



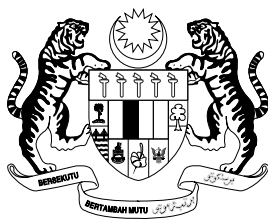
Laporan Tahunan

2003

Kementerian Kesihatan Malaysia

Mukasurat Kosong

Mukasurat Kosong



KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA

LAPORAN TAHUNAN

2003

Mukasurat Kosong

Mukasurat Kosong

Kandungan

ii	SIDANG PENGARANG
iii	CARTA ORGANISASI KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA
iv	WAWASAN KESIHATAN
v	MISI KEMENTERIAN KESIHATAN
1	STATUS KESIHATAN
7	PROGRAM PENGURUSAN DAN KEWANGAN
8	Sumber Manusia Kesihatan
14	Pengurusan Latihan
22	Peruntukan Kewangan dan Perbelanjaan
28	Teknologi Maklumat Kesihatan
33	PROGRAM KESIHATAN AWAM
34	Kesihatan Pergigian
59	Pembangunan Kesihatan Keluarga
90	Pencegahan dan Kawalan Penyakit
117	Kawalan Mutu Makanan
141	Promosi dan Pendidikan Kesihatan
151	PROGRAM PERKHIDMATAN PERUBATAN
152	Perkhidmatan Rawatan Perubatan
211	PROGRAM PENYELIDIKAN DAN SOKONGAN TEKNIKAL
212	Perancangan dan Pembangunan Kesihatan
223	Perkhidmatan Farmasi
251	Perkhidmatan Kejuruteraan
267	Penyelidikan Bioperubatan
279	Penyelidikan Sistem Kesihatan
283	PERUNDANGAN KESIHATAN AWAM
287	PERISTIWA-PERISTIWA PENTING TAHUN 2003

Sidang Pengarang

PENGERUSI

**Tan Sri Datu (Dr.) Hj. Mohamad
Taha b. Arif**

Ketua Pengarah Kesihatan, Malaysia

PENGARANG

**Dato' Dr. Hj. Ahmad Tajuddin
b. Jaafar**

Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan
(Perubatan)

Dr. Hj. Shafie b. Ooyub

Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan
(Kesihatan Awam)

Dato' Dr. Hj. Mohd Ismail b. Merican

Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan
(Penyelidikan dan Sokongan Teknikal)

En. Ahmad b. Hj. Hashim

Timbalan Ketua Setiausaha (Kewangan)

Dato' Hj. Siajam b. Buyong

Timbalan Ketua Setiausaha (Pengurusan)

**Dato' Dr. Abdul Gani b.
Mohammed Din**

Pengarah Perkembangan Perubatan

Dr. Yao Sik King

Pengarah Perancangan dan Pembangunan

**Dato' Dr. Wan Mohamad Nasir
b. Wan Othman**

Pengarah Kesihatan Pergigian

Dato' Che Mohd Zain b. Che Awang

Pengarah Perkhidmatan Farmasi

Datuk Ir. Dr. M.S. Pillay

Pengarah Perkhidmatan Kejuruteraan

Dr. Hj. Ramlee b. Rahmat

Pengarah Kawalan Penyakit

Dato' Dr. Narimah Awin

Pengarah Pembangunan Kesihatan Keluarga

Dr. Abd. Rahim b. Mohamad

Pengarah Kawalan Mutu Makanan

En. Sarjit Singh

Pengarah Promosi dan Pendidikan Kesihatan

Dr. Lye Munn Sann

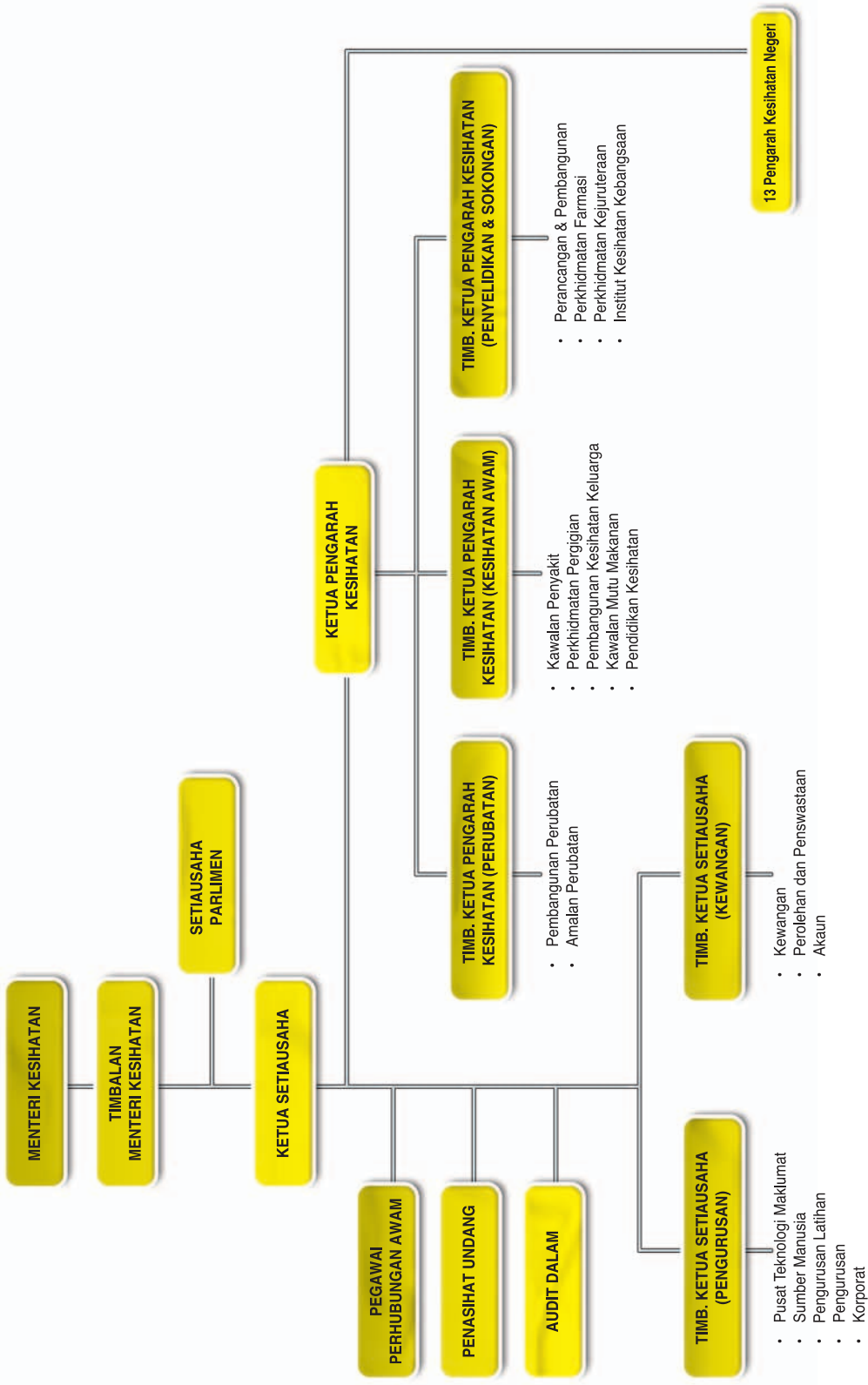
Pengarah Institut Penyelidikan Perubatan

Dr. Hj. Lailanor b. Hj. Ibrahim

Timbalan Pengarah
Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi

Carta Organisasi

KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA





WAWASAN KESIHATAN

Malaysia akan menjadi sebuah negara terdiri daripada individu, keluarga dan masyarakat yang sihat melalui sistem kesihatan yang adil dan saksama, cekap, mampu disedia dan diperolehi, berteknologi sesuai, serasi pelanggan dan bersesuaian dengan persekitaran. Sistem ini juga akan mengutamakan kualiti, inovasi, promosi kesihatan, hormat kepada kemuliaan insan serta menggalakkan tanggungjawab individu dan penyertaan masyarakat ke arah peningkatan mutu kehidupan.



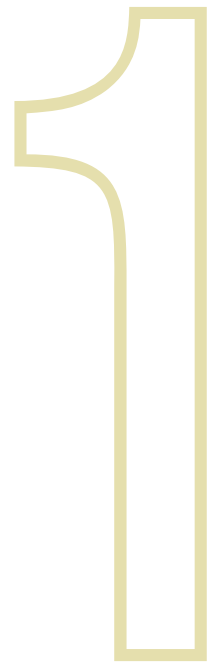
MISI KEMENTERIAN KESIHATAN

Misi Kementerian Kesihatan adalah untuk mewujudkan penglibatan dan penyertaan masyarakat untuk kesihatan bagi merangsang dan memudahkan rakyat untuk :

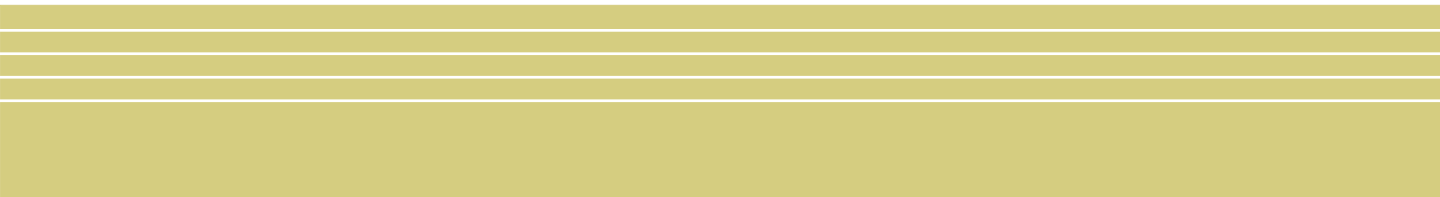
- ↪ Mencapai sepenuh kemampuan mereka dalam kesihatan.**
- ↪ Menghargai kesihatan sebagai aset yang bernilai.**
- ↪ Mengambil sikap positif meningkatkan lagi dan mengekalkan status kesihatan untuk menikmati kualiti hidup lebih bermutu.**

Mukasurat Kosong

Mukasurat Kosong



STATUS KESIHATAN



Status Kesihatan

MMASYARAKAT Malaysia dari semua golongan telah menikmati pertumbuhan pendapatan dan kehidupan yang kualiti pada tahun 2003. Dengan jangkaan ekonomi dunia yang lebih baik, pertumbuhan ekonomi negara yang lebih kukuh pada tahun 2002 memberi harapan yang tinggi ke arah prestasi ekonomi yang lebih mantap pada tahun 2003.

Dengan Malaysia ke arah status pencapaian negara-negara pembangunan, penekanan telah diberi kepada program-program pembangunan kesihatan untuk memperbaiki kualiti hidup masyarakat.

BILANGAN PENDUDUK

Penduduk Malaysia adalah seramai 25,048,300 pada tahun 2003. Kadar pertambahan di antara 2.1% kepada 2.8% pada 1992 dan 2003 menunjukkan terdapat kadar pertumbuhan kira-kira 500,000 orang setiap tahun. Berbanding tahun 2002, terdapat pertumbuhan 2.1% atau 521,800 orang.

Pertambahan dua peratus penduduk di dalam sebuah negara yang keluasan geografinya 330,252 kilometer persegi dan keluaran negara kasar sebanyak RM394 billion bolehlah dianggap sihat, walaupun tidak ideal. Keteguhan ekonomi Malaysia kini boleh menampung lebih dari jumlah penduduk sekarang ini.

STRUKTUR PENDUDUK

Pada keseluruhannya kepadatan penduduk yang nampak kecil dengan hanya 76 orang pada 1 kilometer persegi ruang tidak menunjukkan gambaran yang sebenar. Sebaliknya kepadatan mengikut kawasan sebenarnya berbeza daripada serendah 18 orang per 1 kilometer persegi di Sarawak sehingga setinggi 6,180 orang per 1 kilometer persegi

di Ibu Negara Metropolitan Kuala Lumpur. Di dalam sempadan bandar, kesesakan manusia belum lagi seteruk kesesakan lalulintas. Jadual 1 menunjukkan kedudukan pada tahun 2003.

Bilangan penduduk yang terdiri daripada 20 tahun ke bawah adalah 43% daripada jumlah penduduk pada tahun 2003. Pecahan wargatua 60 tahun dan ke atas adalah 6% sementara yang di antaranya iaitu mereka yang berumur 21 tahun ke atas dan 60 tahun kebawah adalah 50% daripada jumlah penduduk. Oleh kerana itu, kumpulan yang aktif dalam ekonomi atau kumpulan yang bekerja digolongkan sebagai yang berumur 15-64 tahun adalah sebanyak 15 juta orang atau 62.5% daripada jumlah penduduk. Kumpulan yang di bawah tanggungan iaitu mereka yang berumur 15 tahun ke bawah dan 64 tahun ke atas adalah separuh daripada bilangan ini (37%). Dengan anggaran 9.15 juta yang bekerja pada tahun 2003, kadar penglibatan tenaga buruh adalah 65.2% (bilangan mereka yang aktif dalam ekonomi sebagai peratus kepada jumlah penduduk yang di dalam umur bekerja).

JADUAL 1
Kepadatan Penduduk Mengikut Negeri, Malaysia, 2003

Negeri	Penduduk ('000)	Luas (Km Persegi)	Kepadatan (Km Persegi)
Perlis	217.9	795	274
Kedah	1,778.2	9,425	189
Pulau Pinang	1,416.9	1,030	1,376
Perak	2,194.0	21,005	104
Selangor*	4,498.1	7,979	564
W.P. Kuala Lumpur	1,501.8	243	6,180
Negeri Sembilan	913.3	6,657	137
Melaka	687.1	1,652	416
Johor	2,959.4	18,987	156
Pahang	1,372.5	35,965	38
Terengganu	966.1	12,955	75
Kelantan	1,453.0	15,020	97
Sabah	2,795.1	73,997	38
W.P. Labuan	80.6	92	876
Sarawak	2,214.3	124,450	18
Malaysia	25,048.3	330,252	76

Nota : *Termasuk Wilayah Persekutuan Putra Jaya
Sumber : Jabatan Perangkaan, Malaysia

Nisbah penduduk mengikut jantina menunjukkan persamaan yang dekat. Terdapat seramai 12.75 juta penduduk lelaki berbanding 12.30 juta penduduk perempuan pada tahun 2003. Penduduk mengikut jantina, terutama mengikut kumpulan umur boleh dapat membantu terhadap perancangan perkhidmatan kesihatan. Pecahan mengikut kumpulan ethnik dapat menentukan kumpulan mana yang memerlukan perkhidmatan kesihatan yang lebih. Pada tahun 2003, 61.29% daripada jumlah penduduk adalah terdiri daripada kaum Melayu dan Bumiputra lain sementara kaum Cina adalah 23.94%, kaum India 7.04% dan minoriti 1.25% terdiri daripada kaum-kaum lain. Pendetang asing pada setiap masa adalah 6.48% daripada jumlah penduduk dan ini adalah 1.3 juta atau sama seperti penduduk di salah sebuah bandaraya - Kuala Lumpur, Pulau Pinang, Pahang atau Kelantan. Seramai 62% daripada jumlah penduduk tinggal di bandar, sementara 38% di luar bandar. Ini sekali lagi menentukan arah tuju ringgit kesihatan dengan tidak juga melupakan kumpulan *'urban poor'* yang hidup di bandar dan bandaraya.

Jadual 2 menunjukkan Indikator-Indikator Demografi Penduduk Malaysia pada tahun 2003.

JADUAL 2
Indikator-Indikator Demografi, Malaysia, 2002-2003

Indikator	2002		2003	
	Bilangan (ribu)	% Jumlah Penduduk	Bilangan (ribu)	% Jumlah Penduduk
Bilangan Penduduk Lelaki	12,487.1	50.9	12,751.9	50.9
Bilangan Penduduk Perempuan	12,039.4	49.1	12,296.4	49.1
Penduduk Remaja (Bawah 20 tahun)	10,648.5	43.4	10,784.1	43.1
Penduduk Warga Tua (Atas 60 tahun)	1,554.1	6.3	1,599.7	6.4
Penduduk Aktif Dalam Ekonomi (Umur 15-64 tahun)	15,318.3	62.5	15,702.3	62.7
Penduduk Tidak Aktif Dalam Ekonomi (Umur bawah 15 dan atas 64 tahun)	9,208.0	37.5	9,346.0	37.3
Penduduk Bandar	15,310.7	62.4	15,687.0	62.6
Penduduk Luar Bandar	9,215.8	37.6	9,361.3	37.4

Sumber : Jabatan Perangkaan, Malaysia

KELAHIRAN, KEMATIAN DAN PERTAMBAHAN SEMULA JADI

Pada tahun 2003, sebanyak 541.9 ribu kelahiran hidup dicatat. Kadar kelahiran kasar adalah 21.9 per 1000 penduduk. Dengan kadar kematian kasar pada 4.7 per 1000, kadar pertumbuhan semula jadi adalah 17.2 per 1000 penduduk.

PERANGKAAAN PENTING

Kadar mortaliti perinatal, neonatal, bayi, kanak-kanak dan ibu mengandung masing-masing terus menunjukkan kadar yang memberangsangkan pada tahun 2003. Kadar ini adalah yang terendah dapat dicapai. Ini adalah kerana polisi kesihatan oleh kerajaan yang memberangsangkan dan kesedaran masyarakat tersebar luas terhadap kehidupan yang berkualiti bermula dengan kesihatan yang baik. Jadual 3 menunjukkan kadar-kadar mortaliti pada tahun 2003.

JADUAL 3
Kadar-Kadar Penting, Malaysia, 2002-2003

Indikator	2002	2003
Kadar Kasar Kelahiran Per 1,000 penduduk	21.7	21.9
Kadar Kasar Kematian Per 1,000 penduduk	4.5	4.7
Kadar Kematian Perinatal Per 1,000 kelahiran hidup dan mati	5.9	NA
Kadar Kematian Neonatal Per 1,000 kelahiran hidup	4.5	3.2
Kadar Kematian Bayi Per 1,000 kelahiran hidup	6.2	6.3
Kadar Kematian Kanak-Kanak Per 1,000 penduduk berumur 1-4 tahun	0.6	0.5
Kadar Kematian Ibu Bersalin Per 1,000 kelahiran hidup	0.3	0.3
Jangka Hayat Ketika Lahir (Umur Dalam Tahun, Semenanjung Malaysia)		
Lelaki:	70.4	71.0
Perempuan:	75.3	75.5

Sumber : Jabatan Perangkaan, Malaysia

JANGKA HAYAT

Jangka hayat untuk rakyat Malaysia adalah 71.0 tahun bagi lelaki dan 75.5 tahun bagi perempuan. Bagi kumpulan penduduk wargatua, jangka hayat mereka yang berumur 60 tahun dan ke atas masih berada di paras 20 tahun.

MORBIDITI DAN MORTALITI MENGIKUT SEBAB

Status morbiditi dan mortaliti rakyat Malaysia adalah masih lagi ditunjukkan oleh statistik dari hospital kerajaan. Statistik dari sektor swasta masih lagi berkurangan.

Berdasarkan statistik Kementerian Kesihatan, sebab utama kemasukkan ke hospital pada tahun 2003 dengan tidak mengambil kira kelahiran biasa masih lagi komplikasi daripada mengandung, kelahiran dan puerperium diikuti dengan kemalangan. Walaubagaimanapun sebab utama kematian masih lagi disebabkan oleh penyakit jantung dan penyakit pulmonari.

Oleh kerana tiada data kematian yang terkini daripada Jabatan Perangkaan maka bilangan kematian yang disahkan berbanding dengan jumlah kematian di dalam negara tidak dapat dinyatakan.

Jadual 4 dan 5 menunjukkan 10 sebab utama kemasukan dan kematian di hospital-hospital kerajaan (Kementerian Kesihatan Malaysia) pada tahun 2003.

JADUAL 4
10 Sebab Utama Kemasukan ke Hospital-hospital Kerajaan
(Kementerian Kesihatan Malaysia) Pada Tahun 2003

10 Sebab Utama Kemasukan ke Hospital-Hospital Kerajaan	Peratus
1. Normal Deliveries	16.68%
2. Complications of Pregnancy Childbirth and the Puerperium	11.82%
3. Accidents	9.16%
4. Diseases of the Circulatory System	7.09%
5. Diseases of the Respiratory System	6.73%
6. Certain Conditions Originating in the Perinatal Period	5.84%
7. Diseases of the Digestive System	4.80%
8. Diseases of the Urinary System	3.47%
9. Ill-defined conditions	3.38%
10. Malignant Neoplasms	2.80%
Jumlah Discharge (1,715,152)	100.00%

JADUAL 5
10 Sebab Utama Kematian di Hospital-Hospital Kerajaan
(Kementerian Kesihatan Malaysia) Pada Tahun 2003

10 Sebab Utama Kematian di Hospital-Hospital Kerajaan	Peratus
1. Septicaemia	15.63%
2. Heart Diseases & Diseases of Pulmonary Circulation	14.41%
3. Malignant Neoplasms	9.34%
4. Cerebrovascular Diseases	8.27%
5. Accidents	6.29%
6. Pneumonia	5.32%
7. Certain Conditions Originating in the Perinatal Period	4.46%
8. Diseases of the Digestive System	4.29%
9. Nephritis, Nephrotic, Syndrome and Nephrosis	3.78%
10. Chronic Lower Respiratory Diseases	2.90%
Jumlah Kematian (36,354)	100.00%

Sumber : Kementerian Kesihatan Malaysia



**PROGRAM PENGURUSAN
DAN KEWANGAN**



Sumber Manusia

OBJEKTIF

OBJEKTIF Bahagian Sumber Manusia (BSM) adalah untuk memastikan Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) mempunyai struktur organisasi yang sesuai dan keanggotaan yang optimum, produktif serta berkualiti bagi membantu organisasi melaksanakan aktiviti-aktiviti dengan cekap dan berkesan.

PROFIL

BSM terdiri daripada 2 cawangan, iaitu Cawangan Pembangunan Organisasi dan Cawangan Pembangunan Sumber Manusia dan kedua-dua Cawangan ini dibahagikan kepada 11 unit seperti berikut :

A. Cawangan Pembangunan Organisasi

- i) Unit Skim Dan Elaun
- ii) Unit Perjawatan (1)
- iii) Unit Perjawatan (2)
- iv) Unit HRMIS
- v) Unit Kaunseling

B. Cawangan Pembangunan Sumber Manusia

- i) Unit Pengurusan Dan Profesional
- ii) Unit Paramedik Dan Auksiliari
- iii) Unit Gunasama Dan Sokongan
- iv) Unit Naik Pangkat (Pengurusan & Profesional)
- v) Unit Naik Pangkat (Sokongan)
- vi) Unit Tatatertib

BSM diketuai oleh seorang Setiausaha Bahagian dan dibantu oleh 2 orang Timbalan Setiausaha Bahagian serta 151 pegawai dan kakitangan. Bahagian ini bertanggungjawab melaksanakan aktiviti-aktiviti berkaitan dengan pembangunan organisasi seperti kajian perjawatan, skim dan elaun, dan urusan-urusan pengurusan personel yang lain seperti pengisian jawatan, pengambilan anggota kumpulan sokongan di bawah penurunan kuasa, kenaikan pangkat dan urusan tatatertib.

PENCAPAIAN

Pencapaian BSM sepanjang tahun 2003 adalah seperti berikut :

i) Kajian Skim dan Elaun

Unit Skim dan Elaun bertanggungjawab melaksanakan kajian-kajian berkaitan peningkatan dan penambahbaikan syarat-syarat perkhidmatan di KKM. Pada tahun 2003, skim perkhidmatan Jururawat Masyarakat dan Atendan Kesihatan telah ditambahbaik melibatkan syarat-syarat skim termasuk gred dan tangga gaji. Penambahbaikan lain adalah seperti pemberian elaun kritikal kepada Pegawai Farmasi, pemberian elaun kepada Atendan Kesihatan yang bertugas di bilik mayat, kenaikan bayaran insentif merawat penyakit-penyakit berbahaya seperti Tibi dan Kusta dan pemanjangan Bayaran Insentif Luar Waktu Pejabat (BILWP) kepada Bidan dan Jururawat Desa yang bertugas di Klinik Desa.

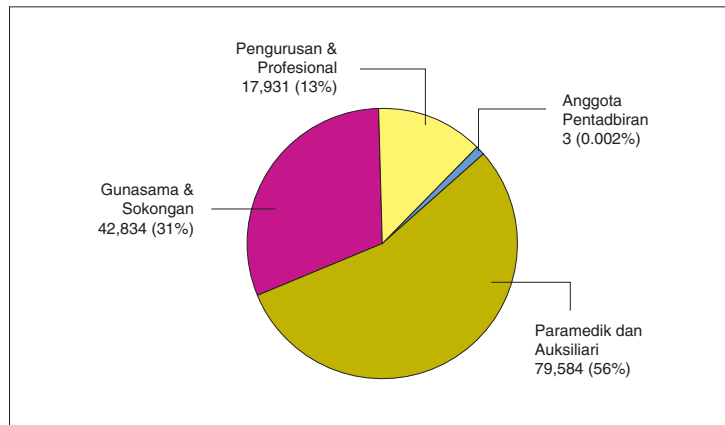
ii) Pengukuhan Struktur Organisasi

Unit Perjawatan telah melaksanakan 21 kajian perjawatan di mana 18 kajian telah selesai dan dilaksanakan sepenuhnya sementara selebihnya masih lagi diperingkat kajian atau pertimbangan Agensi Pusat. Di antara kajian yang telah selesai dilaksanakan termasuklah pengukuhan Program Pengurusan, penyusunan semula Institut Penyelidikan Perubatan, penggredan semula jawatan Pengarah-Pengarah Kesihatan Negeri dan Pengarah-Pengarah Hospital, pengukuhan Bahagian Kesihatan Pergigian dan penstrukturan semula Bahagian Perubatan.

iii) Kedudukan Perjawatan

Sehingga 31 Disember 2003, terdapat sejumlah 140,352 perjawatan di KKM yang meliputi 3 jawatan dari kumpulan Pentadbiran 17,931 jawatan dari kumpulan Pengurusan dan Profesional, 79,584 jawatan dari kumpulan Paramedik dan Aukiliari dan 42,834 jawatan dari kumpulan Gunasama dan Sokongan. Kedudukan ini menunjukkan peningkatan sebanyak 7,743 jawatan (5.84%) berbanding tahun 2002. Kedudukan perjawatan mengikut kumpulan adalah seperti di Rajah 1.

RAJAH 1
Pembahagian Jawatan Mengikut Kategori, 2003



iv) **Pengisian Perjawatan**

Sehingga 31 Disember 2003, jumlah pengisian jawatan di Kementerian Kesihatan Malaysia adalah sebanyak 118,096 (84.14%). Kedudukan pengisian dan kekosongan jawatan keseluruhan adalah seperti di Jadual 1, manakala kedudukan mengikut kumpulan adalah ditunjukkan dalam Jadual 2, 3 dan 4.

Usaha-usaha telah diambil untuk menangani masalah kekurangan Pegawai Perubatan, Pegawai Perubatan Pakar dan Pegawai Pergigian dengan cara menguruskan pengambilan pegawai-pegawai kontrak warganegara asing seperti dari India, Myanmar, Pakistan, Indonesia, Bangladesh, Sri Lanka dan Mesir. Sehingga 31 Disember 2003, sejumlah 536 Pegawai Perubatan, Pegawai Perubatan Pakar dan Pegawai Pergigian kontrak warganegara asing telah dilantik.

JADUAL 1
Pengisian Jawatan Mengikut Kumpulan, 2003

Kumpulan Jawatan	Jumlah Jawatan	Pengisian	% Pengisian
Anggota Pentadbiran	3	3	100.00
Pengurusan dan Profesional	17,931	12,800	71.38
Paramedik dan Aukiliari	79,584	66,035	82.98
Gunasama dan Sokongan	42,834	39,258	91.65
Jumlah	140,352	118,096	84.14

JADUAL 2
Pengisian Jawatan Kumpulan Pengurusan dan Profesional, 2003

Jawatan/Gred	Jumlah Jawatan	Pengisian	% Pengisian
Pegawai Perubatan (Pentadbiran)	903	493	54.6
Pegawai Perubatan Pakar	2,164	1,256	58.0
Pegawai Perubatan	10,293	7,715	75.0
Pegawai Pergigian (Pentadbiran)	169	112	66.3
Pegawai Pergigian Pakar	104	67	64.4
Pegawai Pergigian	1,153	680	59.0
Pegawai Farmasi	1,189	632	53.2
Lain-lain Jawatan	1,956	1,845	94.3
Jumlah Keseluruhan	17,931	12,800	71.4

JADUAL 3
Pengisian Jawatan Kumpulan Paramedik dan Auksiliari, 2003

Jawatan/Gred	Jumlah Jawatan	Pengisian	% Pengisian
Jururawat	31,194	27,386	87.8
Jurupulih Perubatan (Anggota)	539	344	63.8
Jurupulih Perubatan (Carakerja)	325	217	66.8
Juru X-Ray (Diagnostik)	1,007	792	78.6
Pembantu Perubatan	6,691	5,785	86.5
Penolong Pegawai Kesihatan Persekitaran	2,110	1,819	86.2
Juruteknologi Makmal Perubatan	3,298	2,885	87.5
Pembantu Farmasi	2,736	2,403	87.8
Jururawat Pergigian	2,162	1,803	83.4
Juruteknologi Pergigian	717	551	76.8
Jururawat Desa	12,278	10,248	83.5
Penolong Jururawat	7,322	4,576	62.5
Lain-lain	9,205	7,226	78.5
Jumlah Keseluruhan	79,584	66,035	83.0

JADUAL 4
Pengisian Jawatan Kumpulan Gunasama dan Sokongan, 2003

Jawatan/Gred	Jumlah Jawatan	Pengisian	% Pengisian
Penolong Pegawai Tadbir (Pegawai Eksekutif)	332	245	73.8
Penolong Pegawai Tadbir (Rekod Perubatan)	219	200	91.3
Pembantu Tadbir (Perkeranian/Operasi)	6,085	5,747	94.0
Pembantu Tadbir Rendah (Operator Telefon)	820	775	94.5
Pembantu Tadbir Rendah (Jurutaip)	836	552	66.0
Pemandu Kenderaan Bermotor	5,239	5,006	95.5
Atendan Kesihatan	20,644	18,876	91.4
Pekerja Rendah Awam	783	781	99.7
Tukang Masak	1,573	1,456	92.6
Pembantu Am Rendah	3,715	3,545	95.4
Lain-lain	2,588	2,075	80.2
Jumlah Keseluruhan	42,834	39,258	91.7

Bagi mengatasi kekurangan anggota Paramedik pula, Bahagian Sumber Manusia telah menguruskan perlantikan secara kontrak selepas bersara wajib. Sehingga 31 Disember 2003 seramai 173 anggota Paramedik kontrak pelbagai jawatan telah dilantik.

v) **Pengambilan**

Bahagian Sumber Manusia juga bertanggungjawab menguruskan pengambilan ke jawatan-jawatan kumpulan sokongan di bawah penurunan kuasa oleh Suruhanjaya Perkhidmatan Awam Malaysia. Bilangan anggota yang dilantik mengikut jawatan bagi tahun 2003 adalah seperti di Jadual 5.

vi) **Perkhidmatan**

Pada tahun 2003, sebanyak 8,843 perakuan pengesahan tarikh lantikan, 6,238 perakuan pengesahan dalam perkhidmatan, 2,617 perakuan kemasukan ke dalam jawatan berpencen, 17,983 urusan pertukaran/penempatan, 383 permohonan pelbagai cuti dan 336 permohonan persaraan pilihan sendiri telah diluluskan.

JADUAL 5
Jumlah Perantikan Anggota Kumpulan Sokongan
di bawah Penurunan Kuasa, 2003

Jawatan/Gred	Jumlah
Atendan Kesihatan Gred U3	1,221
Pembantu Tadbir (P/O) Gred N17	1,009
Pemandu Kenderaan Bermotor Gred R3	628
Pekerja Rendah Awam (Pekerja Am) Gred R1	273
Pembantu Tadbir Rendah (Operator Telefon) Gred N11	124
Tukang Masak Gred N1	107
Pembantu Am Rendah Gred N1	106
Penyelia Asrama Gred N17	89
Pembantu Kesihatan Awam Gred U11	69
Pekerja Rendah Awam Khas (Operator Otokleb) Gred R3	21
Jumlah Keseluruhan	3,647

Selain itu, sejumlah 1,928 pegawai kumpulan Pengurusan dan Profesional dan 2,985 pegawai Kumpulan Sokongan pelbagai jawatan dan gred telah berjaya dalam urusan pemangkuan dan kenaikan pangkat. Manakala sebanyak 1,092 permohonan tanggung kerja dari pegawai kumpulan Pengurusan dan Profesional dan 2,584 permohonan dari pegawai Kumpulan Sokongan telah diluluskan.

vii) **Tatatertib**

Pada tahun 2003, Lembaga Tatatertib telah mengambil tindakan tatatertib ke atas 44 pegawai KKM, iaitu seorang pegawai kumpulan Pengurusan dan Profesional dan 43 orang pegawai kumpulan Sokongan.

Pengurusan Latihan

PENDAHULUAN

BAHAGIAN Pengurusan Latihan (BPL) bertanggungjawab menyediakan perkhidmatan pengurusan pembangunan sumber manusia Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) yang meliputi pengurusan latihan Anggota Sains Kesihatan Bersekutu (ASKB) di kolej-kolej latihan KKM.

Fokus BPL pada tahun 2003 ialah terhadap perancangan latihan dan unjuran keperluan pembangunan tenaga manusia, pengurusan latihan serta aktiviti-aktiviti pembangunan kurikulum dan peperiksaan selaras dengan peningkatan keperluan tenaga manusia sektor kesihatan terlatih berikutan dari perkembangan perkhidmatan dan penubuhan kemudahan-kemudahan kesihatan baru dalam RMK-8. Kolej-kolej latihan KKM telah turut berkembang sejajar dengan usaha peningkatan mutu perkhidmatan kesihatan dan tuntutan-tuntutan barunya.

Sepanjang tahun 2003, BPL terus berusaha untuk meningkatkan kapasiti kolej-kolej latihan KKM bagi menambah pengambilan pelatih-pelatih ASKB. Di samping itu, BPL juga sentiasa memastikan proses latihan berjalan dengan lancar demi menjamin mutu graduan yang dilahirkan dan ia dapat memenuhi keperluan gunatena dalam bidang-bidang berkenaan.

Jumlah kolej latihan KKM dalam tahun 2003 kekal 43 buah yang menawarkan latihan dalam 13 disiplin. Bilangan kolej mengikut bidang pengajian adalah seperti di Jadual 1.

OBJEKTIF

Objektif BPL ialah untuk menyediakan khidmat pengurusan latihan secara profesional, cekap dan berkesan dalam mengembangkan dan memajukan profesionalisme tenaga manusia. Ini meliputi pengurusan latihan untuk melahirkan ASKB yang berketerampilan. BPL mengutamakan usaha penambahbaikan yang berterusan untuk memenuhi kehendak pelanggan dan ke arah mencapai misi dan visi KKM.

JADUAL 1
Bilangan Kolej Mengikut Bidang Pengajian

Bil.	Bidang Pengajian	Bilangan Kolej
1.	Inspektor Kesihatan	2
2.	Jurupulih Anggota	1
3.	Jurupulih Carakerja	1
4.	Radiografi & Radioterapi	2
5.	Kejururawatan	19
6.	Jururawat Masyarakat	9
7.	Jururawat Pergigian	}
8.	Juruteknik Pergigian	
9.	Pembantu Pembedahan Pergigian	
10.	Juruteknologi Makmal Perubatan	2
11.	Pembantu Farmasi	1
12.	Pembantu Perubatan	4
13.	Pembantu Kesihatan Awam	1
	Jumlah	43

STRATEGI

Untuk mencapai objektif BPL, strategi-strateginya adalah seperti berikut :

- i) Memperkukuhkan hubungan di antara perancangan tenaga manusia dengan pembangunan perkhidmatan kesihatan.
- ii) Berinteraksi secara aktif dengan agensi-agensi pusat dan mengadakan perundingan mengenai isu-isu pembangunan sumber manusia.
- iii) Menentukan pengambilan pelatih ASKB dan pengeluarannya mencapai sasaran.
- iv) Menambah atau menaik taraf kemudahan dan infrastruktur untuk menampung pengambilan pelatih yang bertambah.
- v) Menambahbaik nisbah pengajar pelatih di kolej-kolej latihan sebagai usaha untuk meningkatkan lagi keberkesanan pembelajaran dan pengajaran.
- vi) Melahirkan ASKB terlatih yang berpengetahuan, berkemahiran dan menghayati budaya kerja cemerlang, berteraskan kepada nilai-nilai penyayang, semangat kerja berpasukan dan profesionalisme luhur.
- vii) Memperluas dan mempelbagaikan program latihan tempatan, disentralisasikan program-program latihan Pos Basik dan mempertingkatkan peluang-peluang untuk melanjutkan pelajaran melalui konsep *life long learning* dan kredentialing.

- viii) Mengkaji semula secara berkala program-program latihan yang sedang dijalankan termasuk kurikulum untuk memenuhi kehendak dan keperluan semasa dan masa depan.
- ix) Memantapkan dan memperkukuhkan proses penilaian yang dapat menjamin pengeluaran pelatih yang berkualiti.
- x) Menambah peluang-peluang latihan bagi personel KKM.

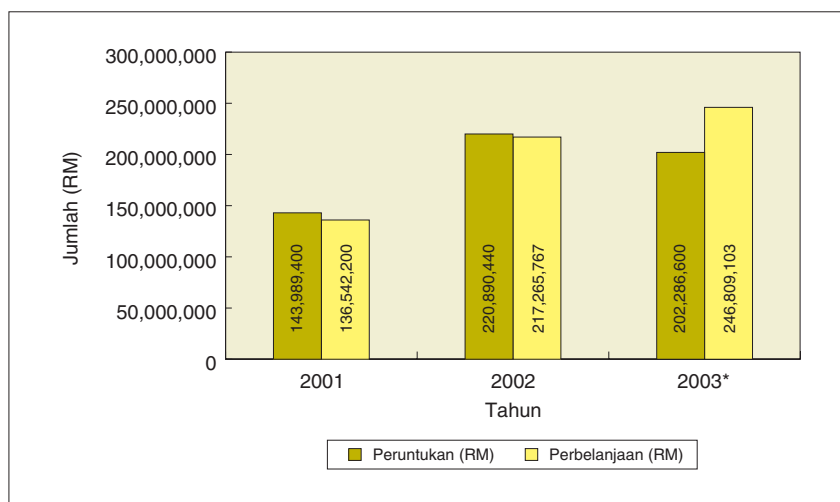
TENAGA MANUSIA

Sehingga 31 Disember 2003, bilangan jawatan yang telah diluluskan bagi program pengurusan latihan ialah 1,231 (1,126 jawatan pengajar dan 105 jawatan di BPL) dan 772 daripadanya telah diisi. Daripada jumlah jawatan yang telah diisi, sebanyak 76 adalah untuk pelbagai perjawatan di BPL, manakala 696 jawatan pula adalah jawatan pengajar di kolej-kolej latihan KKM.

KEWANGAN

Bagi tahun 2003, daripada peruntukan berjumlah RM202,286,600 yang telah diluluskan di bawah Perbelanjaan Mengurus, RM246,809,103 telah dibelanjakan. Lebihan belanja tahun 2003 dibuat di bawah “kuasa lebih belanja” yang diluluskan oleh Ketua Setiausaha Perbendaharaan. Kedudukan peruntukan dan perbelanjaan BPL dari tahun 2001-2003 adalah seperti di Rajah 1.

RAJAH 1
Kedudukan Peruntukan dan Perbelanjaan BPL, 2001-2003



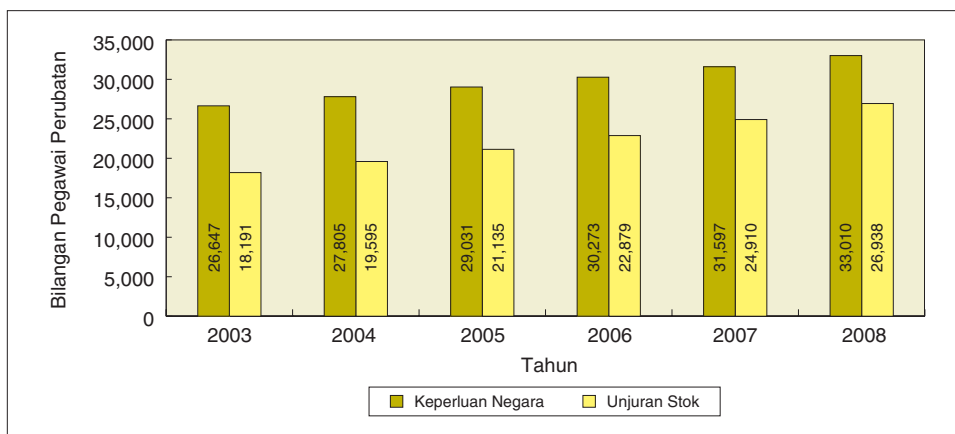
*Lebihan belanja tahun 2003 dibuat di bawah “kuasa lebih belanja” diluluskan oleh Ketua Setiausaha Perbendaharaan

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

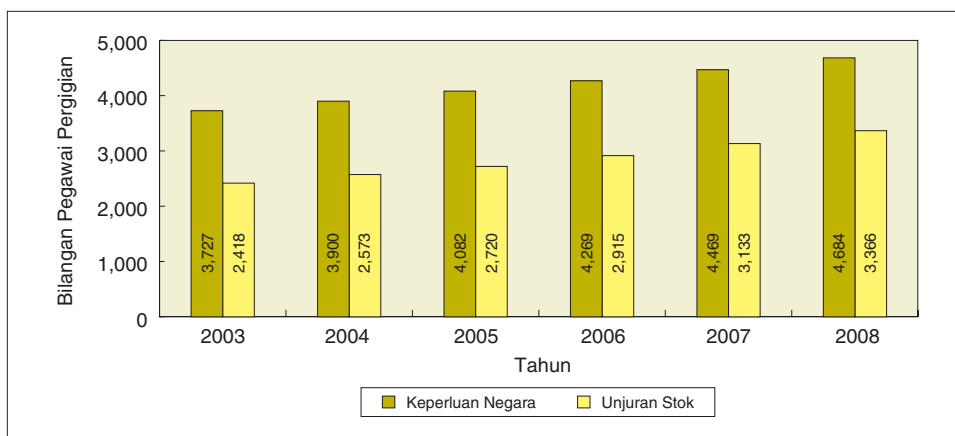
Unjuran Gunatenaga Sektor Kesihatan

Bagi memastikan perkhidmatan kesihatan mencapai sasarannya melalui pelbagai aktiviti dan projek kesihatan, dari aspek pembangunan sumber manusia sektor kesihatan, BPL telah mengemaskini perancangan keperluan tenaga manusia bagi tempoh 2003 hingga 2020. Sehubungan dengan itu, maka unjuran keluaran dan stok tenaga manusia Pegawai Perubatan, Pegawai Pergigian, Pegawai Farmasi, serta Paramedik dan Aukiliari telah dikemaskinikan, khususnya bagi tempoh RMK-8 (2001-2005) dan amnya bagi tempoh 2003-2020. Kedudukan unjuran gunatenaga untuk Pegawai Perubatan, Pegawai Pergigian dan Pegawai Farmasi dari tahun 2003-2008 adalah seperti di Rajah 2, 3 dan 4.

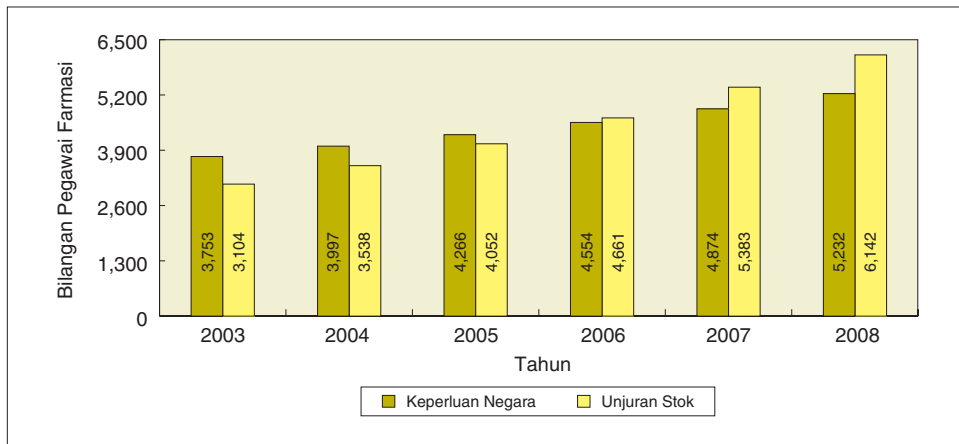
RAJAH 2
Kedudukan Pegawai Perubatan, 2003-2008



RAJAH 3
Kedudukan Pegawai Pergigian, 2003-2008



RAJAH 4
Kedudukan Pegawai Farmasi, 2003-2008



Latihan

Latihan merupakan pelaburan yang berterusan untuk membekalkan tenaga manusia yang berketerampilan serta mempunyai kepakaran dalam bidang masing-masing. Dalam tahun 2003 bilangan anggota yang telah menjalani latihan mengikut kategori-kategori berkenaan adalah seperti berikut :

JADUAL 2
Jenis Latihan

Jenis Latihan	Bil. Anggota
Latihan Basik (Paramedik dan Auksiliari)	5,095
Latihan Pos Basik	2,473
Latihan Kepakaran Asas (Sarjana)	384
Latihan Peringkat Sub-Kepakaran	79
Latihan Sarjana/Doktor Falsafah	20
Kursus Jangka Pendek Dalam Perkhidmatan	237
Kursus Peralihan (Dalam Perkhidmatan)	165
Kursus Induksi	10,059

Terdapat kursus-kursus jangka pendek dalam perkhidmatan yang menggunakan peruntukan KKM sendiri atau tajaan jabatan/agensi kerajaan yang lain, badan-badan antarabangsa atau kerajaan asing. Dalam tahun 2003, bilangan pegawai dan anggota yang telah mengikuti kursus-kursus berkenaan ialah 237 orang dan pecahannya adalah seperti berikut :

JADUAL 3
Kursus Jangka Pendek Dalam Perkhidmatan

Penganjur	Bil. Anggota
Kementerian Pendidikan	60
Jabatan Perkhidmatan Awam	65
Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO)	35
Agensi Kerjasama Antarabangsa Jepun (JICA)	25
Pertubuhan/Badan-badan Lain	52
Jumlah	237

Peluang untuk maju dalam kerjaya juga sentiasa terbuka bagi anggota-anggota yang berada dalam Skim Perkhidmatan yang lebih rendah. Ini dilaksanakan dengan pengendalian kursus-kursus atau latihan peralihan seperti berikut :

JADUAL 4
Kursus Peralihan (Dalam Perkhidmatan)

Bil.	Kursus Peralihan	Bil. Anggota
i.	Penolong Jururawat ke Jururawat KPSL (1 1/2 tahun)	26
ii.	Jururawat Masyarakat ke Jururawat KPSL (1 tahun)	139
	Total	165

Pembangunan Kurikulum

Sepanjang tahun 2003 bagi aktiviti pengurusan kurikulum, BPL telah menghasilkan kurikulum penggabungan Pembantu Perubatan dengan Jururawat bersesuaian dengan perkembangan semasa. Kurikulum ini telah disiapkan dan sedang menunggu persetujuan dari Lembaga Pembantu Perubatan serta Lembaga Jururawat.

BPL telah menggubal kurikulum Jururawat dan Jururawat Masyarakat mengikut sistem kredit tetapi belum dilaksanakan lagi kerana menunggu persetujuan Lembaga Jururawat Malaysia. BPL juga mengemaskini kurikulum Jururawat Pergigian, Juruteknologi Pergigian dan Pembantu Kesihatan Awam (PKA) kepada sistem kredit bagi tujuan pelaksanaan pengambilan Julai 2004. Dengan pelaksanaan sistem kredit,

kursus PKA akan menjadi kursus pra-perkhidmatan agar ia seiring dengan kursus-kursus yang dikendalikan oleh BPL.

Di samping itu, BPL juga telah mengkaji semula dan memantau pelaksanaan kurikulum Latihan Basik yang menggunakan sistem kredit bagi disiplin-disiplin berikut : Diploma Pembantu Perubatan, Diploma Pembantu Farmasi, Diploma Juruteknologi Makmal Perubatan, Diploma Radiografi dan Radioterapi, Diploma Kesihatan Persekitaran, Diploma Fisioterapi dan Diploma Jurupulih Perubatan (Carakerja). Dalam penggubalan kurikulum dan pelaksanaan Program Latihan Pos Basik, BPL telah melaksanakan aktiviti-aktiviti berikut :

- i) Merangka tiga (3) kurikulum Pos Basik baru bersesuaian dengan masa kini seperti berikut : Pengurusan Diabetis, Neurosurgeri dan Perubatan Rehabilitasi.
- ii) Mengubahsuai kurikulum Pos Basik bagi lima (5) jenis disiplin dengan menggunakan sistem telekesihatan agar kursus ini lebih menarik. Kursus yang diubahsuai adalah seperti berikut : Perubatan Oftalmologi, Perubatan Perioperatif, Perubatan Pediatrik, Perubatan Rapi dan Perubatan Psikiatri.

PENGURUSAN PEPERIKSAAN

Sistem peperiksaan telah dimantapkan dan diperkukuhkan lagi sepanjang tahun 2003 melalui penyeragaman dan penyatuan sistem maklumat berkaitan dengan perbankan soalan, calon-calon peperiksaan, keputusan peperiksaan dan sistem penilaian.

PENILAIAN PROGRAM

Sepanjang tahun 2003, BPL telah membuat penilaian ke atas kursus-kursus peningkatan ke tahap ijazah yang berkaitan untuk pengajar-pengajar kolej-kolej latihan KKM. Beberapa siri perbincangan telah diadakan dengan beberapa institusi latihan swasta bagi melatih para pengajar untuk mendapatkan Ijazah Sarjana Muda. Institusi-institusi yang terlibat adalah :

- i) *International Medical University (IMU)*
- ii) Universiti Industri Selangor (UNISEL)
- iii) Yayasan Pelajaran MARA (YPM)
- iv) Kolej Nilai
- v) Kolej Islam Selangor (KISDAR)
- vi) Kolej Uniti
- vii) L & G Twintech
- viii) Universiti Terbuka Malaysia

BPL juga memantau Program Latihan Kursus Basik untuk jururawat, Juruteknologi Makmal Perubatan dan Pembantu Farmasi secara *outsourcing* di 14 Institusi Latihan Swasta. Di samping itu, BPL juga terus memantau proses pengajaran dan pembelajaran yang dijalankan di kolej-kolej latihannya agar sentiasa terkini. Pemantauan ini dibuat secara rambang di kalangan 43 kolej latihan sedia ada yang meliputi 13 disiplin.

Di samping itu, dua (2) laporan penilaian kepastian kualiti, iaitu untuk tempoh Januari – Jun 2003 dan Julai – Disember 2003 telah disediakan bagi program latihan basik di kolej-kolej latihan KKM berasaskan indikator-indikator yang telah digunapakai untuk memastikan program-program yang dijalankan itu berkualiti mengikut piawaian yang ditetapkan.

PENUTUP

Bekalan tenaga manusia sektor kesihatan di tahun-tahun akan datang dijangka masih tidak mencukupi untuk memenuhi keperluan negara. Penambahan pengambilan pelajar dalam bidang kesihatan oleh Institusi-Institusi Pendidikan Tinggi Tempatan (Awam dan Swasta) serta peningkatan pengambilan pelatih ASKB oleh kolej-kolej latihan KKM dijangka dapat mengurangkan jurang defisit bekalan tenaga manusia sektor kesihatan.

Bagi menghadapi keperluan guna tenaga sektor kesihatan yang meningkat serta perkembangan dan kemajuan dalam teknologi penjagaan kesihatan, BPL akan terus berusaha untuk membentuk strategi tindakan pengurusan latihan yang fleksibel serta dapat disesuaikan dengan perubahan masa dan persekitaran.

Peruntukan Kewangan dan Perbelanjaan

PADA tahun 2003 Belanjawan Persekutuan adalah sebanyak RM109,801,554,460 iaitu peningkatan sebanyak 9.24% atau RM9,283,048,340 berbanding Belanjawan Persekutuan 2002.

Daripada Belanjawan Persekutuan 2003, Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) telah diluluskan peruntukan sebanyak 6.88% atau RM7,556,006,400. Peruntukan tersebut adalah lebih baik berbanding Belanjawan KKM 2002 di mana peningkatan sebanyak 19.95% atau RM1,256,932,630.

Berdasarkan jumlah tersebut, KKM adalah penerima peruntukan ke-4 terbesar selepas Kementerian Pendidikan Malaysia, Kementerian Kewangan Malaysia dan Kementerian Pertahanan Malaysia. Jadual 1 menunjukkan aliran peruntukan kewangan bagi KKM, peratus peruntukan kewangan bagi KKM berbanding Belanjawan Negara dan Keluaran Negara Kasar (KNK) serta peruntukan per kapita dari tahun 2000 hingga 2003.

BELANJAWAN MENGURUS

Peruntukan

Sebagaimana yang diluluskan oleh Perbendaharaan Malaysia dalam Belanjawan Persekutuan 2003, peruntukan mengurus KKM 2003 meningkat 18.06% kepada RM5,765,836,400 berbanding tahun sebelumnya. Jumlah ini adalah 76.31% daripada Belanjawan KKM 2003. Dari jumlah berkenaan RM4,766,531,937 atau 82.67% daripada peruntukan mengurus telah ditetapkan sebagai Batas Perbelanjaan (ET).

Berbanding tahun 2002 peruntukan bagi semua program adalah meningkat kecuali bagi Program Dasar Baru di mana peruntukan merosot sebanyak 15.48% kepada RM239,259,400 (Jadual 2).

JADUAL 1
Peruntukan Belanjawan Tahunan Kementerian Kesihatan Malaysia, 2000-2003

Tahun	Belanjawan Tahunan KKM		Belanjawan Persekutuan (RM)	Belanjawan Persekutuan (%)	Keluaran Negara Kasar (KNK) (RM)	KNK (%)	Peruntukan Per Kapita (RM)
	Pembangunan (RM)	Mengurus (RM)					
2000	908,153,000	4,023,162,300	78,025,291,600	6.32	190,324,000,000	2.59	212.10
2001	1,220,146,010	4,545,407,400	91,046,791,410	6.33	195,052,000,000	2.96	248.10
2002	1,415,253,000	4,883,820,770	100,518,506,120	6.27	200,634,000,000	3.14	256.82
2003	1,790,170,000	5,765,836,400	109,801,554,460	6.88	212,248,000,000	3.56	301.66

JADUAL 2
Pecahan Peruntukan Belanja Mengurus Berbanding Perbelanjaan Sebenar Mengikut Program, 2003

Kod Program	Program	Peruntukan (RM)	Perbelanjaan (RM)	Perbelanjaan (%)
010000	Pengurusan	567,949,700	627,333,734	110.46
020000	Kesihatan Awam	1,208,738,870	1,397,577,498	115.62
030000	Perubatan	3,494,177,530	3,970,194,303	113.62
040000	Khidmat Sokongan Teknikal	91,772,830	103,496,426	112.77
050000	Dasar Baru	239,259,400	41,593,302	17.38
060000	One-Off	163,938,070	154,503,270	94.24
	Jumlah	5,765,836,400	6,294,698,533	109.17

Sebagai komponen utama perbelanjaan mengurus peruntukan bagi emolumen adalah berjumlah RM2,623,596,420 iaitu peningkatan sebanyak 21.83%. Peningkatan ini agak tinggi kerana peruntukan berkenaan turut digunakan bagi menampung 141,216 perjawatan baru yang diluluskan serta pelarasan semula gaji di bawah skim Sistem Saraan Malaysia (SSM).

Peruntukan yang paling banyak diberikan kepada perkhidmatan dan bekalan iaitu sebanyak RM2,799,212,055 walaupun peningkatannya hanyalah pada kadar 14.87%. Peruntukan bagi aset berkurang sebanyak 7.36% kepada RM198,654,070.

Pemberian dan kenaan bayaran tetap adalah Objek Am yang menerima pertambahan paling tinggi iaitu 88.24% yang membawa kepada RM 143,986,255. Peruntukan ini khusus untuk biasiswa bagi bilangan jururawat yang semakin bertambah. Perbelanjaan-perbelanjaan lain turut meningkat kepada RM387,600 iaitu sebanyak 2.00%. Peruntukan ini khusus untuk bayaran-bayaran balik di bawah Objek Sebagai (OS) 52000.

Perbelanjaan

Secara keseluruhannya perbelanjaan mengurus bagi tahun 2003 adalah berjumlah RM6,294,698,533 dan angka ini meningkat pada kadar 22.26% daripada perbelanjaan tahun 2002.

Program yang membuat perbelanjaan paling tinggi ialah Program Perubatan di mana sebanyak RM3,970,194,303 telah dibelanjakan dan menyumbang kepada peningkatan pada kadar 21.99%. Perbelanjaan untuk Program Khidmat Sokongan Teknikal turut meningkat pada kadar 23.96% kepada RM103,496,426.

Program One-Off adalah program yang mencatatkan peningkatan paling ketara iaitu sebanyak RM154,503,270. Peningkatan ini berlaku kerana serangan wabak Sindrom Pernafasan Akut Yang Teruk (SARS) di mana sejumlah peruntukan diperlukan untuk menampung segala kos yang berhubung usaha untuk mengawal wabak berkenaan daripada merebak. Perbelanjaan yang dibuat turut melibatkan kos penganjuran *ASEAN + Health Ministers and Senior Officials Special Meeting on SARS* yang diadakan di Kuala Lumpur pada 25-26 April 2003. Hanya Program Dasar Baru yang berkurang kepada RM41,593,302 iaitu pada kadar 73.62%.

Kesimpulannya Program Kesihatan Awam dan Program Perubatan mencatatkan jumlah perbelanjaan yang paling tinggi iaitu masing-masing adalah RM1,397,577,498 atau 22.20% dan RM3,970,194,303 atau 63.07%. Jadual 2 menunjukkan pecahan peruntukan belanja mengurus berbanding perbelanjaan sebenar 2003 mengikut program manakala Jadual 3 menunjukkan prestasi perbelanjaan mengurus dari tahun 2000 hingga 2003.

BELANJAWAN PEMBANGUNAN

Peruntukan

Peruntukan pembangunan pada tahun 2003 meningkat pada kadar 20.94% kepada RM1,990,170,010. Jumlah ini adalah 23.69% daripada Belanjawan KKM 2003.

JADUAL 3
Prestasi Perbelanjaan Mengurus, 2000-2003

Tahun	Peruntukan (RM)	Perbelanjaan (RM)	Perbelanjaan (%)
2000	4,023,162,300	4,131,017,483	102.68
2001	4,545,407,400	4,671,304,560	102.77
2002	4,883,820,770	5,151,645,477	105.48
2003	5,765,836,400	6,294,698,533	109.17

Bahagian terbesar adalah untuk Projek Hospital Baru yang menerima peruntukan sebanyak RM889,352,000 atau 44.69%. Peruntukan ini meningkat sebanyak 15.49% berbanding tahun sebelumnya. Bagi Projek Kemudahan Hospital sebanyak RM595,093,000 atau 29.90% diperuntukkan di mana peruntukan ini meningkat 21.73% dibandingkan tahun 2002. Projek ini memberi penekanan kepada usaha-usaha ubahsuai dan naiktaraf hospital serta pelan induk dan membangun semula hospital.

Peruntukan untuk Projek Kesihatan Awam terutamanya untuk perkhidmatan kesihatan luar bandar, Bekalan Air dan Kawalan Alam Sekeliling (BAKAS), perkhidmatan kesihatan bandar serta makmal dan pejabat kesihatan meningkat 26.00% kepada RM371,120,000. Bagi Projek Latihan pula peruntukan 2003 berkurang sedikit pada kadar 6.17% kepada RM94,605,000. Projek Kajian Kemungkinan dan Perkhidmatan Juruperunding menerima peruntukan berjumlah RM4,200,000. Jumlah ini meningkat sebanyak 40.00% berbanding tahun sebelumnya.

Bagi Projek Ubahsuai, Naik Taraf dan Pembaikan peruntukan yang diberikan berkurang sebanyak 41.54% kepada RM25,500,010. Begitu juga dengan Projek Perolehan dan Penyelenggaraan Tanah yang menerima peruntukkan RM10,300,000 iaitu berkurang pada kadar 28.01% berbanding tahun 2002 (Jadual 4).

JADUAL 4
Pecahan Peruntukan Belanja Pembangunan
Berbanding Perbelanjaan Sebenar Mengikut Projek, 2003

Butiran Projek	Projek	Peruntukan (RM)	Perbelanjaan (RM)	Perbelanjaan (%)
00100	Latihan	94,605,000	85,285,777	90.15
00200	Kesihatan Awam	371,120,000	329,437,814	88.77
00300	Kemudahan Kesihatan	595,093,000	538,957,621	90.57
00400	Hospital Baru	889,352,000	1,704,664,978	191.67
00500	Kajian Kemungkinan dan Perkhidmatan Juruperunding	4,200,000	2,459,544	58.56
00600	Ubahsuai, Naik Taraf dan Pembaikan	25,500,010	20,097,967	78.82
00700	Perolehan dan Penyelenggaraan Tanah	10,300,000	10,526,482	102.20
	Jumlah	1,990,170,010	2,691,430,183	135.24

Perbelanjaan

Perbelanjaan pembangunan 2003 meningkat 77.82% kepada RM2,691,430,183 berbanding tahun sebelumnya. Pecahan terbesar adalah daripada Projek Hospital Baru di mana perbelanjaan telah dibuat bagi merealisasikan pembinaan 4 buah projek komited hospital baru.

Pecahan kedua terbesar pula adalah daripada Projek Kemudahan Hospital yang meningkat pada kadar 29.69% kepada RM538,957,621. Perbelanjaan ini melibatkan projek ubahsuai dan naiktaraf hospital serta pelan induk dan membangun semula hospital. Manakala pecahan ketiga terbesar pula adalah daripada Projek Kesihatan Awam yang meningkat sebanyak 44.32% kepada RM329,437,814. Perbelanjaan ini dibuat bagi melaksanakan projek-projek perkhidmatan kesihatan luar bandar, BAKAS, perkhidmatan kesihatan bandar serta makmal dan pejabat kesihatan.

Bagi Projek Latihan peruntukan yang dibelanjakan adalah berkurang sebanyak 4.43% iaitu RM85,285,777. Manakala perbelanjaan bagi Projek Kajian Kemungkinan dan Perkhidmatan Juruperunding meningkat 25.07% kepada RM2,459,544.

Perbelanjaan bagi Projek Ubahsuai, Naik Taraf dan Pembaikan berkurang sebanyak 17.58% kepada RM20,097,967. Manakala bagi Projek Perolehan dan Penyelenggaraan Tanah, jumlah perbelanjaan meningkat sedikit iaitu sebanyak 1.29% kepada RM10,526,482. Jadual 4 menunjukkan pecahan peruntukan belanja pembangunan berbanding perbelanjaan sebenar 2003 mengikut program dan Jadual 5 menunjukkan prestasi perbelanjaan pembangunan dari tahun 2000 hingga 2003.

JADUAL 5
Prestasi Perbelanjaan Pembangunan, 2000-2003

Tahun	Peruntukan (RM)	Perbelanjaan (RM)	Perbelanjaan (%)
2000	908,153,000	1,271,974,940	140.06
2001	1,220,146,010	1,569,959,407	128.67
2002	1,415,253,000	1,513,611,553	106.95
2003	1,990,170,010	2,691,430,183	135.24

Dari segi bilangan projek siap, Projek Kesihatan Awam adalah penyumbang terbesar iaitu sebanyak 40 projek berjaya disiapkan di mana 18 adalah projek komited manakala 22 lagi adalah projek baru. Secara keseluruhannya sebanyak 59 projek berjaya disiapkan iaitu masing-masing mencatatkan 36 dan 23 bagi projek komited dan projek baru. Jadual 6 menunjukkan bilangan projek siap bagi tahun 2002 dan 2003.

Peningkatan perbelanjaan pembangunan adalah selaras dengan usaha kerajaan dalam meningkatkan mutu perkhidmatan kesihatan melalui pembinaan hospital, kemudahan kesihatan dan pusat-pusat kesihatan sama ada di bandar atau luar bandar.

JADUAL 6
Bilangan Projek Siap 2002 dan 2003

Butiran Projek	Projek	Komited		%	Baru		%
		2002	2003		2002	2003	
00100	Latihan	10	3	-70.00	1	0	-100.00
00200	Kesihatan Awam	211	18	-91.47	32	22	-31.25
00300	Kemudahan Kesihatan	56	11	-80.36	1	1	0.00
00400	Hospital Baru	6	4	-33.33	0	0	0.00
00500	Kajian Kemungkinan dan Perkhidmatan Juruperunding	0	0	0.00	0	0	0.00
00600	Ubahsuai, Naik Taraf dan Pembaikan	0	0	0.00	0	0	0.00
00700	Perolehan dan Penyelenggaraan Tanah	0	0	0.00	0	0	0.00
	Jumlah	283	36		34	23	

Teknologi Maklumat Kesihatan

SISTEM JARINGAN KESIHATAN IBU & ANAK

SISTEM ini merupakan sistem *online* yang menghubungkan kesemua klinik kesihatan di Perlis, Hospital Kangar dan Pejabat Pengarah Kesihatan Negeri Perlis (bilik Pengarah dan Pegawai Kesihatan Keluarga).

Pada Disember 2003, penggantian perkakasan dan perisian telah dibuat di Perlis di bawah Dasar Baru/One Off Belanja Mengurus 2002/2003. Walaubagaimanapun hanya sebahagian perkakasan sediaada dapat digantikan kerana peruntukan yang diluluskan adalah terhad.

Pemasangan sistem aplikasi seterusnya tidak dapat dilakukan kerana pindaan yang dibuat oleh pihak pembekal masih belum sempurna dan sistem aplikasi tersebut didapati masih belum stabil. Pindaan yang perlu dibuat oleh pihak pembekal dan masih belum diserahkan kepada pihak KKM khususnya PTM adalah modul Temujanji dan Laporan.

Mesyuarat Jawatankuasa Pemandu ICT KKM Bil. 3/2003 yang bermesyuarat pada 14 Julai 2003 telah memutuskan supaya kajian penilaian terhadap projek ini dilakukan dan laporan kajian dibentangkan dalam Mesyuarat Jawatankuasa ini supaya keputusan dapat dibuat untuk samada menerus atau menggugurkan projek ini.

SISTEM MAKLUMAT KAWALAN PENYAKIT BERJANGKIT (CDCIS)

Sistem Maklumat Kawalan Penyakit Berjangkit (CDCIS) adalah merupakan satu sistem jaringan yang menghubungkan pejabat rekod di hospital-hospital dan Unit Kawalan Penyakit Berjangkit di Pejabat-Pejabat Kesihatan Daerah dengan Jabatan Kesihatan Negeri melalui sistem rangkaian kementerian.

Pemantauan prestasi penggunaan aplikasi CDCIS sepanjang tahun 2003 mendapati masalah utama dihadapi pengguna adalah capaian masa yang amat lambat dan tidak stabil hampir di kesemua hospital dan Pejabat Kesihatan Daerah yang dihubungkan ke dalam sistem rangkaian ini terutamanya di negeri Terengganu, Selangor, Pahang dan Pulau Pinang. Untuk itu beberapa siri lawatan dan mesyuarat untuk mengenalpasti masalah telah dilakukan bersama-sama pihak pengguna di sebahagian daerah di Terengganu dan pihak penyelenggara rangkaian iaitu Brilliance Information Sdn. Bhd dan pembekal rangkaian iaitu Telekom Malaysia Sdn. Bhd. Masalah ini bagaimanapun berjaya diatasi sekitar Oktober 2003 dan disahkan melalui maklumbalas terus dari pengguna di setiap negeri.

Bagi memantapkan lagi penggunaan dan penerimaan aplikasi ini di semua peringkat pengguna, beberapa aktiviti telah dilakukan. Kajian penilaian perlaksanaan projek ini telah dilakukan di antara bulan Mac hingga Mei 2003 melalui kaedah soalselidik yang diedarkan kepada semua pengguna di semua peringkat, hospital, daerah dan negeri serta ibu pejabat untuk mendapatkan maklumbalas penggunaan, masalah dan cadangan bagi memperbaiki sistem. Laporan kajian penilaian ini telah dibentangkan bersekali dengan pembentangan kertas kerja penerimaan CDCIS sebagai landasan input notifikasi untuk aktiviti kawalan penyakit dan perluasan skop notifikasi ke semua fasiliti kesihatan awam dan swasta di Malaysia dan diterima dalam Mesyuarat Jawatankuasa Pemandu ICT KKM Bil. 2/2003 pada Mei 2003.

Tindakan untuk mengintegrasikan aplikasi CDCIS dengan aplikasi-aplikasi lain KKM juga telah dilaksanakan seperti integrasi penggunaan aplikasi CDCIS dengan hospital berkonsepkan THIS seperti Hospital Putrajaya dan Hospital Selayang di mana program ini boleh digunakan terus dari semua wad. Perbincangan awal juga telah diadakan bagi memasukkan keperluan CDCIS ke dalam projek *Teleprimary Care* dan notifikasi kes penyakit berjangkit dari sistem tersebut dihantar melalui email dari klinik kesihatan berkenaan kepada Pejabat Kesihatan Daerah terdekat.

Pada tahun ini juga satu versi baru telah dikeluarkan mengandungi semua fungsi dalam fasa 1 dan juga semua penambahbaikan dari versi terdahulu dan telah diedarkan kepada semua pengguna semasa mesyuarat tahunan CDCIS tahun 2003 yang telah diadakan pada 14 hingga 17 Disember 2003 di Hotel Equatorial, Pulau Pinang. Pada mesyuarat ini juga negeri Perlis dan Melaka telah diputuskan supaya melaksanakan notifikasi kes secara online sepenuhnya melalui CDCIS.

SISTEM MAKLUMAT RAWATAN PERUBATAN (HMIS - SMRP MC ICD10)

Sistem ini telah dibangunkan pada tahun 1998 untuk mengumpul dan menganalisa maklumat kemasukan pesakit dalam berdasarkan 'standard' dalam pengkelasan penyakit antarabangsa (ICD10). Pembangunan sistem ini dilakukan bersama oleh Pusat

Teknologi Maklumat (PTM) dan Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi (IDS), Bahagian Perancangan dan Pembangunan, Kementerian Kesihatan Malaysia.

Sepanjang tahun 2002 hingga 2003, tumpuan diberikan kepada penyelenggaraan dan pemantauan serta khidmat sokongan kepada pihak pengguna. Dalam masa yang sama latihan dan taklimat kepada pengguna yang diperlukan dari semasa ke semasa turut diberikan. Sepanjang sesi pemantauan, penyelenggaraan, dan latihan pengguna yang diberikan, maklumbalas dan komen yang diperolehi diambil kira untuk dimasukkan dan diubahsuai ke dalam versi yang seterusnya.

Untuk versi yang terbaru iaitu versi 3.3.5, pihak PTM telah membuat penambahbaikan dari versi sebelumnya. Walaubagaimanapun ia masih belum diedarkan lagi kepada pengguna kerana ia masih di peringkat pengujian. Versi ini dijangka akan diedarkan pada tahun 2004 selepas pihak PTM dan IDS berpuas hati akan penambahbaikan dan pindaan tersebut.

SISTEM PENGURUSAN PESAKIT DALAM (SPPD)

Sistem Pengurusan Pesakit Dalam (SPPD) ialah sistem berkomputer yang direkabentuk khas untuk memudahkan urusan pentadbiran pesakit dalam dan kutipan hasil secara *online*.

Pada pertengahan tahun 2003, beberapa pindaan telah dibuat ke atas sistem ini berdasarkan Akta Fee Pindaan 2003 yang melibatkan perubahan caj-caj ujian, rawatan dan wad untuk pesakit warga asing dan ianya telah dilaksanakan di semua hospital yang menggunakan sistem ini.

PROJEK TELE JAGAAN PRIMER (TELEPRIMARY CARE)

Projek Teleprimary Care (TPC) merupakan projek perintis yang dilaksanakan di negeri Johor dan Sarawak.

Pelaksanaan projek ini dibuat secara perolehan tender dan telah dianugerahkan kepada kontraktor pada Januari 2003. Pemasangan infrastruktur untuk projek ini telah dilaksanakan oleh pihak kontraktor pada tahun ini. Status Pelaksanaan sistem aplikasi ini masih dalam peringkat analisis keperluan pengguna. Oleh itu, sesi mesyuarat dan bengkel telah banyak diadakan di antara pihak kontraktor dan pihak Kementerian Kesihatan dalam mengumpul keperluan tersebut.

Skop pembangunan sistem aplikasi ini adalah seperti berikut :

- i) *Person Management System (PMS), Fixed Asset Management & Human Resources.*
- ii) *Consultation - Clinical Notes, Order Management, Histories, Pharmacy.*
- iii) *Maternal and Child Health (MCH) & Others Wellness.*
- iv) *Epidemiology.*
- v) *Administration & Security.*

PEROLEHAN TENDER DAN SEBUTHARGA

PTM telah menguruskan sebanyak 4 tender dan 2 sebutharga sepanjang tahun 2003. Urusan tersebut termasuklah membantu di dalam penyediaan spesifikasi teknikal, proses pengesahan spesifikasi, urusan penghantaran kepada bahagian Perolehan dan Penswastaaan untuk tujuan pengiklanan, urusan penilaian teknikal dan penyediaan laporan penilaian teknikal.

PERMOHONAN KELULUSAN MAMPU MELALUI JPRK

Pusat Teknologi Maklumat telah menerima kira-kira 14 permohonan sepanjang tahun 2003. Segala permohonan yang dihantar ke MAMPU akan ditapis oleh PTM sebelum diberikan kelulusan.

LAMAN WEB KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA

Sepanjang tahun 2003 beberapa aktiviti yang berkaitan dengan laman web telah diadakan iaitu :

i) Kursus Pembangunan Laman Web

Tujuan kursus ini diadakan adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan kemahiran semua penyelaras laman web dari Bahagian-Bahagian dan Jabatan-Jabatan Kesihatan Negeri, Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM). Penyelaras-penyelaras yang terlibat adalah terdiri daripada Kumpulan Pengurusan dan Professional dan Kumpulan Sokongan.

Kursus ini telah diadakan dalam dua sesi iaitu pada 28 September 2003 hingga 3 Oktober 2003 di Riviera Bay Resort, Tanjung Kling, Melaka dan pada 7 Disember 2003 hingga 13 Disember 2003 di Hotel Seri Malaysia, Bayan Baru, Pulau Pinang. Bagi kedua-dua sesi ini, seramai 75 orang peserta telah diberi pendedahan dengan pembangunan laman web yang lebih mudah dan berkesan.

ii) **Pertandingan Laman Web KKM**

Kementerian telah menganjurkan pertandingan laman web Bahagian/Jabatan Kesihatan Negeri/Hospital/Pejabat Kesihatan Daerah di seluruh peringkat KKM. Pertandingan ini bertujuan untuk menjadi pemangkin dan galakan kepada semua agensi yang terlibat dalam usaha menyediakan laman web yang bermutu dan informatif.

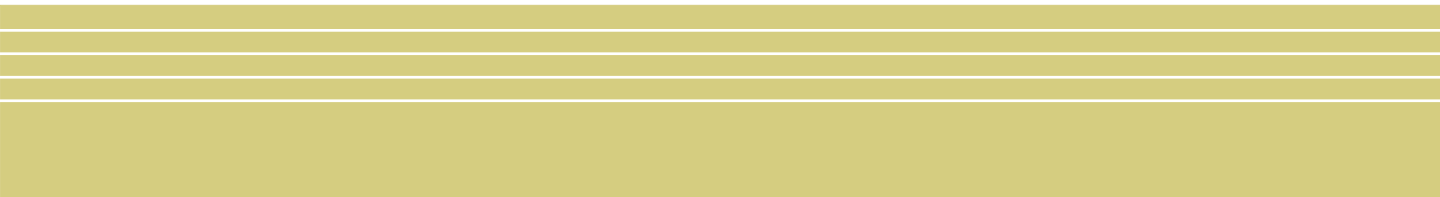
Tahun 2003 adalah merupakan kali ketiga pertandingan laman web diadakan di KKM. Daripada penilaian keseluruhan, keputusan pertandingan telah dicapai dan Panel Pengadilan membuat keputusan seperti berikut :

Keputusan Pertandingan :

Johan	-	Institut Penyelidikan Perubatan (IMR)
Naib Johan	-	Bahagian Kawalan Mutu Makanan
Ketiga	-	Jabatan Kesihatan Negeri Pulau Pinang



**PROGRAM
KESIHATAN AWAM**



Kesihatan Pergigian

Pengenalan

BAHAGIAN Kesihatan Pergigian, adalah agensi peneraju bagi perkhidmatan kesihatan pergigian negara. Bahagian ini merupakan salah satu daripada lima bahagian di bawah Jabatan Kesihatan Awam di Kementerian, memainkan peranan berikut: pembangunan dasar-dasar pergigian negara, penggalakan kesihatan pergigian, dan penggubalan serta penguatkuasaan undang-undang yang berkaitan dengan pergigian dalam negara. Bahagian Kesihatan Pergigian juga berperanan menentukan kerjasama antara agensi-agensi pergigian dan agensi-agensi bukan pergigian, daripada sektor swasta dan sektor awam. Pejabat Majlis Pergigian Malaysia yang ditempatkan di lokasi yang sama dengan Bahagian Kesihatan Pergigian, adalah bertanggungjawab terhadap pengamalan pergigian di negara.

Sementara perangkaan strategi, perancangan program dan penyeliaan serta penilaian aktiviti dibuat oleh pegawai-pegawai di Bahagian Kesihatan Pergigian, pelaksanaan program-program pergigian termasuk pengumpulan data menjadi tanggungjawab Timbalan Pengarah Kesihatan Negeri (Pergigian). Mereka mempunyai hubungan terus dengan Pengarah Kesihatan Pergigian dalam semua perihal kesihatan pergigian melalui mesyuarat-mesyuarat yang kerap kali diadakan.

Strategi kesihatan pergigian Kementerian Kesihatan meliputi :

- i) Peningkatan kesedaran kesihatan pergigian masyarakat melalui pendidikan kesihatan dan penggalakan.
- ii) Penambahan bahan fluorida ke dalam bekalan air paip awam ke paras optimum (0.5 - 0.7 ppm).
- iii) Pemberian rawatan pencegahan klinikal kepada murid-murid sekolah yang memerlukan.
- iv) Peningkatan hubungan dan kerjasama di antara agensi dan di antara sektor.

- v) Penyediaan perkhidmatan pergigian yang berkualiti, senang diperolehi, serasi dan berteknologi sesuai.
- vi) Pencapaian liputan yang menyeluruh bagi kumpulan sasar yang telah dikenalpasti.
- vii) Penentuan murid-murid sekolah mencapai status *orally-fit*.
- viii) Penyediaan perkhidmatan pergigian kepakaran kepada mereka yang memerlukannya.
- ix) Pengumpulan dan penganalisan data, dan juga menjalankan kajian yang bermatlamat untuk meningkatkan mutu perkhidmatan yang diberikan.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

PERKEMBANGAN PROFESIONAL

Kelulusan pasca ijazah *Master of Clinical Dentistry* dalam bidang kepakaran *Oral Surgery, Periodontology, Restorative Dentistry (Conservative), Restorative Dentistry (Prosthetic), Oral Pathology and Oral Medicine* dan *Pediatric Dentistry* dari Universiti Malaya telah memperolehi pengiktirafan dalam bulan Oktober 2003. Dengan itu, pegawai-pegawai yang mempunyai kelayakan tersebut layak dilantik sebagai pakar di Kementerian Kesihatan. Kelulusan *Master of Community Medicine (Oral Health)* dari Universiti Sains Malaysia juga turut diberi pengiktirafan dalam tahun yang sama. Pengiktirafan kelulusan lain sedang dijalankan.

Bagi kumpulan sokongan, kurikulum kursus pos-basik jururawat pergigian dalam *Oral and Maxillofacial Surgery* telah disediakan pada tahun 2003 oleh Kolej Latihan Pergigian Malaysia, Pulau Pinang. Kursus selama enam bulan ini akan bermula pada tahun 2004.

Bahagian Kesihatan Pergigian menggalakkan semua kategori anggota menjalani latihan untuk tujuan perkembangan profesional berterusan. Sistem markah kredit (*credit point*) yang diperkenalkan dalam tahun 2003 sedang diuji ke atas pegawai pergigian, jururawat pergigian dan juruteknologi pergigian di Bahagian. Setiap kategori anggota dikehendaki sekurang-kurangnya mencapai *credit point* minimum yang telah ditetapkan setiap tahun.

PENGGALAKAN KESIHATAN PERGIGIAN

Pada tahun 2003, pameran '*History of Dentistry in Malaysia*' terus dibawa ke merata negeri untuk memberi peluang kepada rakyat untuk mengunjungi pameran tersebut. Ini merupakan sambungan kepada roadshow yang telah bermula pada tahun sebelumnya. Pameran telah dibawa ke muzium-muzium berikut :

- i) Muzium Negeri Kuala Terengganu (1.2.2003 – 15.3.2003).
- ii) Muzium Negeri Kota Bharu (23.3.2003 – 8.6.2003).

Unit Penggalakan Kesihatan Pergigian di Bahagian Kesihatan Pergigian telah juga bekerjasama dengan agensi lain dalam Kementerian Kesihatan. Antaranya, perbincangan telah diadakan untuk pelancaran kempen kebersihan bagi mengelak penyebaran penyakit SARS, input diberikan untuk kempen berhenti merokok (Tak Nak) dan input diberikan juga untuk modul latihan program Doktor Muda. Bahagian ini juga turut terlibat dalam penyediaan modul latihan bagi Panel Kesihatan dan cadangan penubuhan galeri kesihatan atau muzium kesihatan KKM.

Unit Penggalakan Kesihatan Pergigian juga turut bekerjasama dengan kementerian lain seperti Kementerian Pelajaran dan Kementerian Penerangan. Kuiz Kesihatan Sekolah Rendah Peringkat Kebangsaan telah diadakan di Pulau Pinang pada 28-31 Julai 2003. Sebanyak lima bengkel kerja telah diadakan untuk penyediaan soalan kuiz termasuk soalan mengenai kesihatan pergigian. Pegawai-pegawai pergigian yang dikenal pasti telah memberi ceramah meliputi tujuh tajuk kesihatan pergigian di radio. Bahagian ini juga telah bekerjasama dengan pelbagai pertubuhan bukan kerajaan (NGOs) untuk memberi ceramah kepada ibu-ibu dan penjaga kanak-kanak mengenai penjagaan kesihatan pergigian kanak-kanak.

Pameran lain juga turut diadakan, termasuk pameran berkenaan kanser mulut yang diadakan dalam bulan Ogos, 2003 sempena lawatan Prof. Newell Johnson, Pakar Perunding Kanser Mulut dari Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO), ke Bahagian.

Bahan-bahan seperti risalah-risalah 'Perkhidmatan Pergigian Sekolah' dan 'Amalgam', sepanduk 'Kesihatan Pergigian Sepanjang Hayat' dan 'ISO 9001:2000', dan juga VCD 'Kerjaya dalam Bidang Pergigian' turut disediakan dan diedar.

Cetakan dan edaran berikut juga telah dibuat :

- i) Garispanduan : Keselamatan dan Kesihatan Pekerja di Makmal Pergigian.
- ii) *Position Statement on Use of Dental Amalgam.*
- iii) Garispanduan : *Oral Healthcare for the Elderly in Malaysia.*
- iv) Garispanduan : *Primary Prevention and Early Detection of Oral Pre-cancer and Cancer.*
- v) Garispanduan : *Oral Healthcare for Pre-school Children.*
- vi) Garispanduan : *School-Based Fissure Sealant Programme*, Edisi Kedua.
- vii) Buku "*Through the Dental Mirror - History of Dentistry in Malaysia*".

Pencapaian Aktiviti Penggalakan Kesihatan Pergigian

Aktiviti-aktiviti penggalakan kesihatan pergigian dilaksanakan oleh pegawai pergigian dan jururawat pergigian di negeri-negeri. Ceramah kesihatan pergigian (*Dental Health Education/DHE*), latihan memberus gigi (LMG), pertunjukan slaid/filem/boneka, kempen dan ceramah di radio/TV telah dijalankan untuk pelbagai kumpulan sasaran. Pada tahun 2003, bilangan aktiviti yang dijalankan dapat dilihat di Jadual 1. Pada keseluruhannya terdapat penurunan jumlah aktiviti yang dijalankan sebanyak 5.2% berbanding dengan tahun 2002.

JADUAL 1
Aktiviti Pendidikan Kesihatan Pergigian, 2002-2003

Jenis Aktiviti	2002	%	2003	%
LMG	213,464	50.41	201,195	50.1
DHE	166,888	39.41	153,218	38.15
Pertunjukan Slaid	4,993	1.18	5,609	1.40
Boneka	1,779	0.42	1,805	0.45
Pameran/Kempen	1,434	0.34	1,519	0.38
Latihan Dalam Perkhidmatan	322	0.08	392	0.10
TV/ Radio	103	0.02	191	0.05
Pertunjukan Filem	48	0.01	47	0.01
Lain-lain	34,437	8.13	37,616	9.37
Jumlah	423,468	100.00	401,592	100.00

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

LMG adalah aktiviti yang paling kerap dijalankan dan ia merupakan lebih daripada separuh aktiviti penggalakan kesihatan pergigian sepanjang tahun 2003. Kedua kerap adalah ceramah kesihatan pergigian (DHE). Jadual 2 menunjukkan bilangan peserta yang mengambil bahagian dalam LMG dan DHE dalam tahun 2003.

JADUAL 2
Penyertaan Dalam LMG dan DHE, 2003

Kumpulan Sasar	LMG	DHE
Murid Pra-sekolah	1,093,630	839,430
Murid Sekolah Rendah	4,299,633	2,819,728
Murid Sekolah Menengah	8,650	525,733
Ibu Mengandung	922	61,336
Orang Dewasa	1,478	59,941
Jumlah	5,404,313	4,306,168

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Program kesihatan pergigian untuk guru-guru pelatih dijalankan di semua negeri. Diharap bahawa dengan gandingan usaha Pasukan Pergigian Sekolah (*School Dental Service/SDS*) dan guru, taraf kesihatan pergigian murid-murid sekolah dapat dipertingkatkan. Guru-guru pelatih diberi ceramah mengenai kesihatan pergigian, peranan SDS dan peranan yang boleh dimainkan oleh guru untuk meningkatkan kesihatan pergigian. Guru-guru pelatih juga diberi pemeriksaan pergigian dan tunjukajar cara menjalankan latihan memberus gigi. Mereka turut menghasilkan pelan pembelajaran (*lesson plan*) yang menyelitkan mesej pergigian.

PEMFLUORIDAN BEKALAN AIR AWAM

Penambahan bahan fluorida ke dalam bekalan air paip awam pada paras 0.5 ppm hingga 0.7 ppm merupakan program pencegahan primer bagi menangani karies gigi. Sebelum tahun 1996, program ini bertujuan untuk menentukan pembekalan fluoride feeder kepada semua loji air yang mempunyai kapasiti lebih daripada 0.5 mgd (*million gallons per day*). Pada tahun 1996 pula, satu persetujuan telah dicapai bersama Kementerian Kerja Raya bahawa loji-loji air yang berkapasiti kurang daripada 0.5 mgd juga dibekalkan dengan *fluoride feeder*. Langkah ini telah dapat mengurangkan masalah pencairan paras fluorida yang berlaku di retikulasi kerana pencampuran bekalan air yang mengandungi fluorida dengan yang tidak.

Loji Air Yang Dibekalkan Dengan Fluoride Feeder

Sejak pemfluoridaan bekalan air paip awam dilaksanakan, terdapat peningkatan bilangan loji air yang dibekalkan dengan *fluoride feeder*. Peningkatan ini telah menambahkan peratus penduduk yang menerima air minum berfluorida. Kini, terdapat usaha untuk meningkatkan kapasiti loji-loji air yang sediaada dan juga untuk menggantikan loji yang berkapasiti kecil kepada yang lebih besar, dalam usaha untuk meningkatkan peratusan penduduk yang mendapat bekalan air berfluorida.

Loji-loji air yang kecil telah digabungkan. Walaupun dengan tiada penambahan bilangan loji air, langkah ini telah menunjukkan peningkatan peratusan penduduk yang menerima bekalan air berfluorida. Bilangan loji air yang membekalkan air paip berfluorida mengikut negeri dari tahun 1995 hingga 2003 boleh dilihat di Jadual 3. Terdapat penambahan tiga loji air bagi setiap negeri di Johor, Melaka dan Negeri Sembilan. Sementara itu, beberapa loji air di negeri Sabah, Pahang dan Sarawak didapati tidak aktif.

Peruntukan Kewangan Program Pemfluoridaan Bekalan Air

Sebelum tahun 1993, belanja bagi perkembangan program ini adalah dari peruntukan Belanja Mengurus tahunan. Pada tahun 1993, program ini telah diberi peruntukan khas sebanyak RM2 juta di bawah 'Dasar Baru/*One-Off*' Kementerian Kesihatan Malaysia. Sejak itu, jumlah RM2 juta telah diserapkan dalam belanjawan tahunan untuk pembelian bahan kimia dan kos pemuliharaan serta pembaikan. Walau bagaimanapun tiada peruntukan disalurkan kepada syarikat bekalan air swasta.

Di bawah Rancangan Malaysia ke 8 (RMK-8) tahun 2000-2005, beberapa projek membekal dan memasang *fluoride feeder* telah diluluskan. Peruntukan di bawah RMK-8 bagi program ini sehingga tahun 2003 adalah RM550,000.

JADUAL 3
Loji Air Dengan *Fluoride Feeder* Yang Aktif Mengikut Negeri, 1996-2003

Negeri	Bilangan Loji Air Dengan <i>Fluoride Feeder</i> Yang Aktif						
	1996	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Perlis	2	2	2	2	2	2	2
Kedah	12	14	14	16	16	20	20
Pulau Pinang	10	10	10	11	11	10	10
Perak	14	26	27	28	28	34	34
Selangor & W.P. K.Lumpur	20	27	28	29	29	32	32
Negeri Sembilan	17	17	17	17	17	17	18
Melaka	2	4	3	3	3	3	4
Johor	22	22	21	22	22	25	26
Pahang	36	45	42	41	41	44	42
Terengganu	9	14	13	13	0	0	0
Kelantan	0	0	0	0	0	0	0
Sem. Malaysia	144	181	177	182	169	187	188
Sabah	3	12	12	12	12	10	7
Sarawak	23	29	29	30	30	33	31
Malaysia	170	222	218	224	211	230	226

Sumber : Jabatan Kesihatan Pergigian Negeri

Liputan Penduduk Di Bawah Program Pemfluoridaan Bekalan Air

Pada tahun 2003, terdapat peningkatan liputan penduduk yang menerima bekalan air berfluorida jika dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya (Jadual 4). Ini mungkin kerana penambahan pemasangan *fluoride feeder* di loji-loji air.

Program pemfluoridaan telah terhenti di Kelantan pada tahun 1995 dan di Terengganu pada tahun 2000 sehingga kini.

Pemfluoridaan bekalan air didapati telah menyumbang kepada penurunan insiden dan prevalen karies gigi di negara ini. Dengan itu, program ini akan terus diperkembangkan lagi supaya jumlah penduduk yang menerima manfaatnya sentiasa meningkat.

JADUAL 4
Penduduk Yang Menerima Bekalan Air Berfluorida, 1998-2003

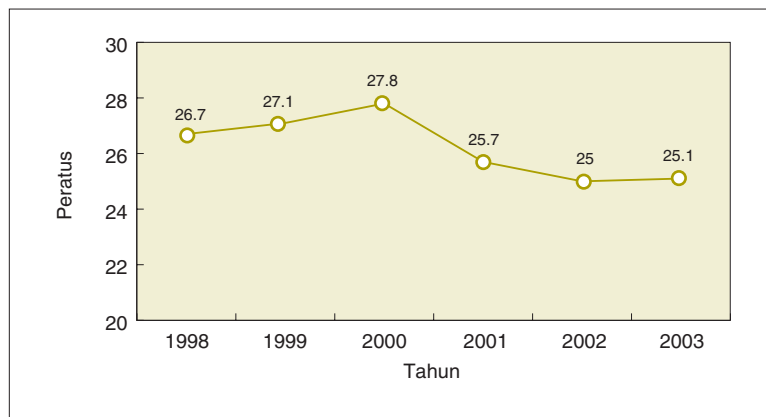
Tahun	1999	2000	2001	2002	2003
Penduduk	15,594,075	16,138,356	16,275,985	14,390,829	15,627,772
Peratus	68.7	72.7	68.4	59.0	62.4

Sumber : Bahagian Kesihatan Pergigian, KKM
Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

PENJAGAAN KESIHATAN PERGIGIAN PRIMER

Penggunaan fasiliti kesihatan pergigian primer oleh penduduk Malaysia boleh dilihat melalui rekod kedatangan baru. Pada tahun 2003, seramai 5,645,605 (25.1%) penduduk Malaysia telah menggunakan fasiliti pergigian. Penggunaannya telah menunjukkan tren peningkatan dari tahun 1998 hingga tahun 2000. Tetapi peratusannya telah menurun dari 27.8% pada tahun 2000 kepada 25.7% pada tahun 2001 dan seterusnya kepada 25% pada tahun 2002 (Rajah 1).

RAJAH 1
Penggunaan Fasiliti Pergigian Primer oleh Rakyat, 1998-2003

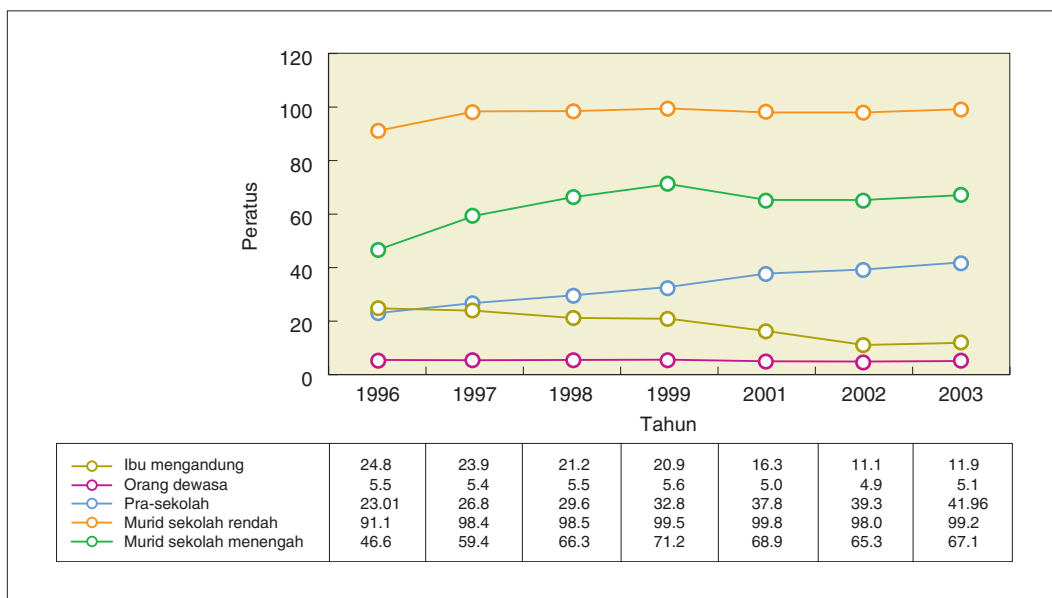


Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Sejak tahun 1996, kebanyakan kumpulan sasar telah menunjukkan tren peningkatan penggunaan fasiliti yang agak konsisten (Rajah 2). Penurunan dalam penggunaan fasiliti pergigian berkait rapat dengan penurunan penggunaan oleh kumpulan ibu mengandung. Alasannya mungkin kerana kekurangan sumber manusia untuk menjalankan tugas, menyebabkan kumpulan ini kurang diberi tumpuan.

Program-program yang telah dirancang adalah bertujuan untuk menjamin kesihatan pergigian yang terbaik dapat dicapai untuk kumpulan sasar (kanak-kanak pra-sekolah, murid sekolah menengah dan rendah, ibu mengandung, warga tua dan kanak-kanak istimewa).

RAJAH 2
Penggunaan Kesihatan Pergigian Primer oleh Kumpulan Sasar, 1996-2003



Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Kanak-Kanak Pra-sekolah

Karies gigi adalah penyakit yang biasa dialami oleh kanak-kanak, yang boleh menjejaskan kesihatan jika tidak dirawat. Karies gigi dapat dielakkan dengan tertanamnya tabiat yang baik. Banyak kajian melaporkan tabiat kesihatan ditanamkan di peringkat pra-sekolah. Ibu bapa dan guru-guru tadika mestilah memainkan peranan dalam membentuk tabiat kesihatan yang baik di kalangan kanak-kanak pra-sekolah untuk mengelakkan penyakit karies dan masalah pergigian yang lain.

Bahagian Kesihatan Pergigian telah menerbitkan buku ‘Garis panduan Penjagaan Kesihatan Pergigian untuk Kanak-Kanak Prasekolah’. Objektifnya adalah untuk menerapkan kesedaran kesihatan pergigian di kalangan kanak-kanak. Buku panduan tersebut telah siap pada bulan Ogos 2003 dan telah diedarkan kepada semua pegawai dan jururawat pergigian.

Pencegahan merupakan tunggak utama untuk program pra-sekolah. Intervensi klinikal seperti ART (*Atraumatic Restorative Treatment*) telah diperkenalkan berikutan cadangan-cadangan dari *National Oral Health Survey of School Children* (NOHSS) 1997 dan *National Epidemiological Survey of Pre-school Children* 1995.

Kedatangan baru kanak-kanak pra-sekolah telah menunjukkan peningkatan yang sekata (Jadual 5). Peratus kanak-kanak yang menerima perkhidmatan pergigian primer adalah 42.0%.

JADUAL 5
Murid Pra-sekolah Yang Menerima Perkhidmatan Pergigian Primer, 1996-2003

Tahun	1999	2000	2001	2002	2003
Murid pra sekolah menerima perkhidmatan pergigian primer	325,867	356,390	364,654	399,083	426,118
% Murid pra-sekolah menerima perkhidmatan pergigian primer	32.8	36.5	37.8	39.3	42.0

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Murid-Murid Sekolah Rendah dan Menengah

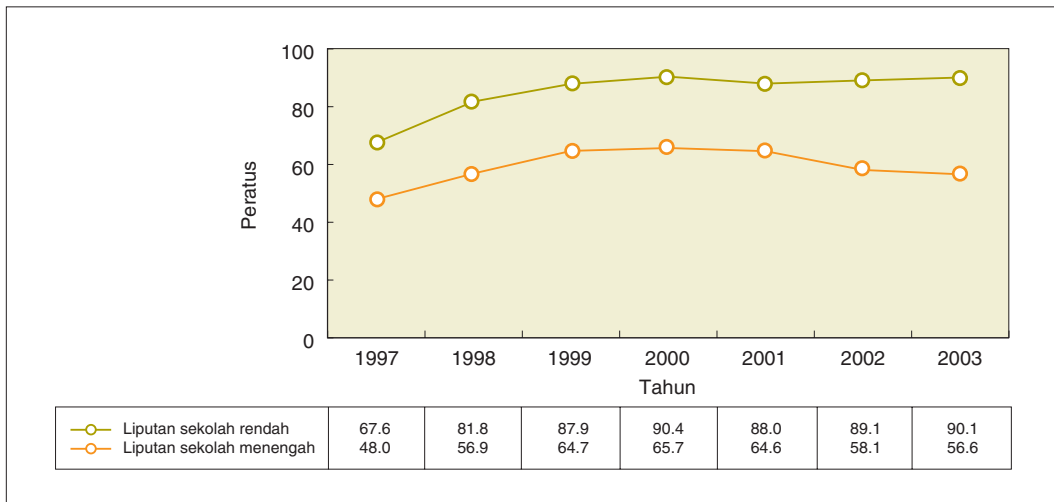
Perkhidmatan Pergigian Sekolah (SDS) adalah aktiviti utama kesihatan pergigian di KKM. Perkhidmatan disediakan melalui rangkaian klinik terdiri daripada klinik pergigian sekolah, klinik pergigian bergerak, klinik pergigian, dan pasukan pergigian bergerak. Komposisi Pasukan Pergigian Bergerak (PPB) terdiri daripada pegawai pergigian, jururawat pergigian, pembantu pembedahan pergigian dan atendan kesihatan.

Kejayaan PPB adalah melalui Pendekatan *Incremental Dental Care*. Ini merupakan satu pendekatan penjagaan pergigian yang sistematik dan komprehensif kepada murid-murid sekolah dengan objektif untuk memastikan status *orally-fit* tercapai. Liputan perkhidmatan yang meluas diperolehi melalui kaedah *outreach*. Aktiviti-aktiviti pencegahan dan rawatan disampaikan. Pencegahan adalah melalui latihan memberus gigi, ceramah kesihatan pergigian dan pemeriksaan pergigian.

Secara amnya liputan sekolah rendah menunjukkan pencapaian yang meningkat sejak enam tahun lalu, dari 67.6% dalam tahun 1997 kepada 90.1% dalam tahun 2003 (Rajah 3). Liputan sekolah rendah mencapai lebih 90% untuk semua negeri kecuali Wilayah Persekutuan Labuan, Sabah dan Sarawak. Liputan Sekolah Menengah pula ialah 56.6%. Negeri yang pencapaiannya kurang dari 40% adalah negeri Kedah, Terengganu, Kelantan, Sabah dan Sarawak.

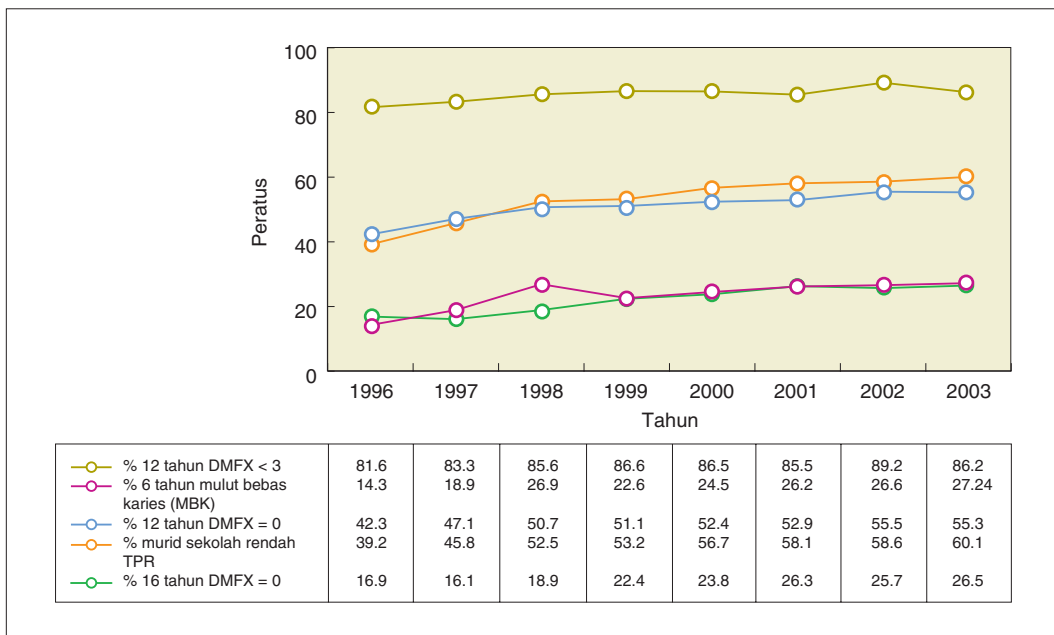
Untuk melihat impak, Bahagian Kesihatan Pergigian memantau beberapa petunjuk. Peratus Murid Berumur 6 tahun dengan Mulut Bebas Karies didapati telah bertambah dari 14.3% pada tahun 1996 kepada 27.3% pada tahun 2003. Begitu juga, Peratus Murid Berumur 12 tahun dan Peratus Murid Berumur 16 tahun dengan DMFX=0 menunjukkan peningkatan sekata (Rajah 4). Peratus Murid Berumur 12 tahun dengan DMFX<3 juga dilihat telah bertambah dari 81.6% pada tahun 1996 kepada 86.2% pada tahun 2003.

RAJAH 3
Liputan Sekolah Di Malaysia, 1997-2003



Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

RAJAH 4
Petunjuk Impak Perkhidmatan Pergigian Sekolah, 1996-2003



Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Walaupun 60.1% murid-murid sekolah rendah didapati tidak memerlukan rawatan, Peratus Murid Berumur 6 tahun dengan Mulut Bebas Karies pada tahun 2003 pada tahap 27.3% merupakan peratusan rendah. Dengan adanya program-program yang lebih sistematik untuk pra-sekolah, adalah diharapkan status kesihatan pergigian mereka akan bertambah baik.

Ibu Mengandung

Ibu-ibu merupakan agen perubahan untuk kesihatan pergigian di rumah secara langsung, dapat menyampaikan pengetahuan kesihatan pergigian mereka kepada anak-anak dan merangsang tabiat yang baik di kalangan ahli keluarga. Ini dijadikan asas kepada program untuk ibu-ibu mengandung. Fokus utama adalah untuk membentuk dan memperkasa kesedaran ibu-ibu mengandung. Semua ibu-ibu mengandung diberi pemeriksaan pergigian dan juga rawatan pergigian percuma kecuali bayaran untuk pembuatan prostesis. Ibu-ibu mengandung yang hadir di Klinik Ibu dan Anak diberi ceramah mengenai kesihatan pergigian dan dirujuk ke klinik pergigian berdekatan untuk pemeriksaan rutin.

Liputan untuk ibu-ibu mengandung adalah 11.9% pada tahun 2003 dan ini merupakan kenaikan yang kecil daripada 11.1% pada tahun 2002. Liputan paling tinggi pada tahun 2003 adalah di negeri Perlis (25.3%) dan Negeri Sembilan (25.2%), sementara yang paling rendah ialah di Sabah (4.0%).

Orang Dewasa

Selain daripada menyampaikan perkhidmatan pergigian kepada pesakit luar, tiada program yang spesifik untuk orang dewasa. Perkhidmatan Kesihatan Pergigian untuk kumpulan dewasa disediakan berdasarkan kepada permintaan pesakit manakala kes-kes yang lebih kompleks dirujuk kepada pakar pergigian untuk rawatan lanjut. Pada tahun 2003, anggaran jumlah orang dewasa di Malaysia adalah 15,871,224 dan hanya 813,405 (5.1%) orang dewasa mendapatkan perkhidmatan pergigian primer di klinik-klinik kerajaan. Peratus kedatangan baru orang dewasa yang tertinggi adalah di negeri Perlis (10.8%), Terengganu (9.9%) dan Negeri Sembilan (9.6%).

Pecahan mengikut kumpulan etnik menunjukkan jumlah kedatangan yang tertinggi adalah bangsa Melayu (63.6%), diikuti oleh Cina (16.8%), India (7.7%) dan selebihnya adalah dari lain-lain kategori. Rawatan yang dipinta adalah cabutan, penskaleran atau pembuatan gigi palsu.

Warga Tua

Jangka hayat penduduk Malaysia telah meningkat. Umur sebenarnya bukanlah faktor penghalang dari segi kehidupan sosial dan paras rupa seseorang individu itu. Oleh itu kesihatan pergigian yang baik akan membantu mencapai kualiti hidup

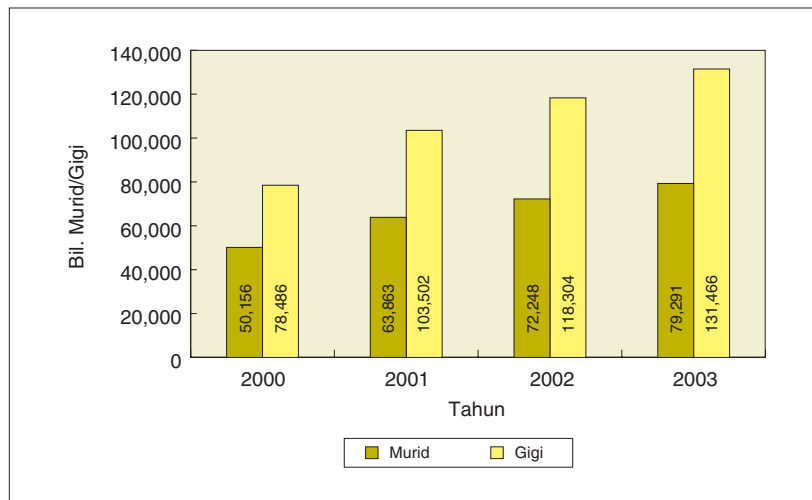
yang lebih baik. Satu buku garis panduan program telah disediakan untuk memastikan kumpulan ini tidak diabaikan. Perkhidmatan pergigian tidak hanya disediakan di klinik pergigian, tetapi juga secara *outreach* ke institusi-institusi, pusat komuniti atau pusat jagaan harian dan dirancang untuk masa akan datang, pemberian rawatan di rumah.

PROGRAM PENGAPAN FISUR

Garis panduan kebangsaan mengenai pengendalian program pengapan fisur di sekolah telah mula digunakan pada tahun 1999 dan dikaji semula pada tahun 2002. Program ini tertumpu kepada murid tahun 1 dan tahun 2 serta murid yang berisiko tinggi untuk mengalami karies gigi. Pada tahun 2003, daripada jumlah murid yang memerlukan rawatan pengapan fisur, 77.7% dirawat. Apabila mengambil kira jumlah gigi yang terlibat, 77.1% daripada gigi yang memerlukan rawatan telah dirawat. Penemuan ini mengukuhkan saranan bahawa rawatan ini perlu dibuat agar dapat mengatasi masalah karies gigi di kalangan kanak-kanak di Malaysia. Program ini telah diperluaskan supaya lebih ramai murid dan lebih banyak gigi dirawat, sebagaimana peningkatan yang ditunjukkan (Rajah 5).

Pengapan fisur merupakan salah satu cara pencegahan yang digunakan untuk murid sekolah rendah di bawah pendekatan *Incremental Dental Care*.

RAJAH 5
Bilangan Murid/Gigi Menerima Pengapan Fisur, 2000-2003



Sumber : Jabatan Perkhidmatan Pergigian Negeri

PROGRAM PENGESANAN AWAL PENYAKIT KANSER DAN PRA-KANSER MULUT

Program pengesanan awal penyakit kanser dan pra-kanser mulut telah dilaksanakan pada tahun 1996. Program ini telah dikaji semula pada tahun 2001 manakala protokol pula dikaji semula pada tahun 2002. Protokol baru ini ditujukan kepada kumpulan berisiko tinggi dan memberi tumpuan kepada penjagaan kesihatan pergigian primer. Dalam bulan Februari 2003, satu mesyuarat kordinator negeri telah diadakan untuk membantu pengumpulan data dan kemasukan data berpandukan protokol baru. Garispanduan yang terkini telah diedarkan kesemua negeri untuk pelaksanaan, latihan susulan dan penyelarasan antara pegawai pergigian di peringkat negeri.

Bahagian Kesihatan Pergigian telah diberi bantuan kewangan oleh WHO pada tahun 2002 untuk menjalankan program kanser mulut penduduk. Pakar Perunding Profesor Newell Johnson telah berada di negara pada 18-29 Ogos 2003 untuk :

- i) Membantu menyediakan protokol untuk menjalankan kajian kesedaran mengenai tabiat-tabiat risiko (*risk habits*) serta tanda dan gejala kanser dan pra-kanser mulut.
- ii) Mengkaji semula garis panduan daripada segi pelaksanaan dan keberkesanan program kemasyarakatan.
- iii) Membantu dan menyediakan program yang komprehensif.
- iv) Menyediakan kriteria rujukan untuk pemeriksaan klinikal dan pengesanan lesi mulut.
- v) Menyediakan kepakaran teknikal bagi sesi latihan kepada Pakar Bedah Mulut dan pegawai yang terlibat dalam program ini.

Semuanya telah dicapai melalui hebahan program, penyediaan dokumen yang berkaitan, lawatan ke estet-estet di negeri dan bantuan terhadap latihan, sesi penyelarasan, pemeriksaan dan pendidikan kesihatan pergigian. Pada akhir sesi, pendapat pakar perunding dibentangkan dan cadangan yang dibuat diserahkan kepada penggubal protokol, pegawai di Bahagian Kesihatan Pergigian dan pensyarah-pensyarah Universiti Malaya.

Satu konferens bertema '*Fitting Pieces Together*' telah diadakan di Pulau Pinang pada 25 Ogos 2003 sempena lawatan Profesor Johnson. Seramai 65 orang peserta dari pelbagai agensi kerajaan dan universiti terlibat. Perbincangan kliniko-patologikal pra-kanser dan kanser mulut turut diadakan oleh Bahagian Kesihatan Pergigian bersama Fakulti Pergigian Universiti Malaya pada 28 April 2003.

PENJAGAAN KESIHATAN PERGIGIAN KEPAKARAN

Bilangan pakar pergigian di Kementerian Kesihatan Malaysia telah bertambah daripada 188 orang pada tahun 2002 kepada 201 orang pada tahun 2003 (Jadual 6).

JADUAL 6
Jumlah Pakar Mengikut Bidang, Kementerian Kesihatan Malaysia, 1999-2003

Bidang	Jumlah Pakar				
	1999	2000	2001	2002	2003
Bedah Mulut	28	32	30	31	34
Ortodontik	28	28	26	27	28
Pergigian Pediatrik	6	8	10	10	10
Periodontik	7	8	7	7	8
OM/OP	1	2	3	3	4
Jumlah Pakar Klinikal	70	78	76	78	84
Kesihatan Awam	96	102	103	110	117
Jumlah Besar	166	180	179	188	201

Sumber : Bahagian Kesihatan Pergigian, KKM

Terdapat lebih kurang 70 orang pegawai pergigian yang sedang menjalani latihan ijazah lanjutan dalam pelbagai bidang kepakaran. Pakar pertama akan melapor diri pada tahun 2004. Selain itu, bidang kepakaran yang baru dalam Kementerian Kesihatan Malaysia adalah Pergigian Restoratif dan Pergigian Forensik.

Pakar-pakar juga turut menjadi ahli panel untuk menghasilkan Garispanduan Amalan Klinikal (*Clinical Practice Guidelines/CPG*). Terdapat 10 topik CPG yang telah dicadangkan pada tahun 2003 (Jadual 7). Tajuk-tajuk yang dicadang telah diluluskan oleh Majlis CPG untuk pelaksanaan. CPG bertopik '*Management of Pericoronitis*' akan digabungkan dengan CPG '*Management of Impacted Wisdom Tooth*'. CPG bertajuk '*Antibiotic Prophylaxis for Surgical Wound Infection*', yang telah disediakan terdahulu telah dicetak dan diedarkan pada tahun 2003.

Penilaian Teknologi Kesihatan (*Health Technology Assessment/HTA*) terhadap '*Pre-fabricated Pre-orthodontic Appliance for Children*' telah dibuat. Kumpulan Pakar Ortodontik juga sedang menyediakan garispanduan mengenai rujukan kes-kes ortodontik.

JADUAL 7
Tajuk Garis Panduan Amalan Klinikal (CPG), 2003

Bil.	Tajuk CPG	Bidang Kepakaran
1.	<i>Management of Unerupted and Impacted Lower Third Molar Teeth</i>	Bedah Mulut
2.	<i>Management of Unilateral Condylar Fracture of the Mandible</i>	Bedah Mulut
3.	<i>Management and Prevention of Dry Sockets</i>	Bedah Mulut
4.	<i>Management of Anterior Crossbite in the Mixed Dentition</i>	Ortodontik
5.	<i>Management of the Unerupted Maxillary Central Incisor</i>	Ortodontik
6.	<i>Management of the Palatally Ectopic Maxillary Canine</i>	Ortodontik
7.	<i>Management of Early Childhood Caries</i>	Pergigian Pediatrik
8.	<i>Management of Periodontal Abscess</i>	Periodontik
9.	<i>Initial Therapy in Chronic Inflammatory Periodontal Disease</i>	Periodontik

Sumber : Bahagian Kesihatan Pergigian, KKM

Core competencies setiap bidang kepakaran sedang dikaji dengan tujuan untuk menghasilkan dokumen. Prosedur-prosedur untuk tujuan *credentialing* dan *priviledging* juga sedang disediakan oleh pakar-pakar bedah mulut terdiri dari sektor awam dan sektor swasta.

Satu kursus melibatkan pembantu pembedahan pergigian yang ditempatkan di klinik-klinik pakar telah diadakan dari 13 hingga 16 Julai 2003 di Kuala Lumpur. Para peserta dibahagikan kepada 4 kumpulan mengikut kepakaran iaitu: Bedah Mulut, Ortodontik, Periodontik dan Pergigian Pediatrik. Beberapa orang pakar terlibat sebagai penceramah dan fasilitator. Objektif kursus ialah untuk menambah pengetahuan dan kemahiran mereka yang bertugas di klinik pakar. Sesi dialog turut diadakan.

Kursus '*Basic Surgical Skills*' anjuran *Malaysian Association of Oral and Maxillo-facial Surgeons* diadakan dari 3 hingga 5 Oktober, 2003 di *Manipal Medical College*, Melaka. 15 orang pegawai pergigian, terutama mereka yang ditempatkan di hospital, telah dipilih oleh TPKN (Pergigian) dan ditaja untuk penyertaan. Penceramah terdiri daripada Pakar Bedah Mulut, Pegawai Perubatan, Pakar Bedah, Pakar Bius, Pakar Patologi, Pakar Radiologi dan Pakar Onkologi. Selain daripada ceramah, para peserta turut didedahkan kepada stesen kemahiran klinikal (*clinical skills stations*) dan tunjukajar diberikan dalam pengiraan denyutan jantung/pernafasan, teknik *intravenous*, membubuh kateter saluran kencing, pengendalian pernafasan, dan lain-lain.

Penyeliaan Program Penjagaan Kesihatan Pergigian Kepakaran

i) *Bedah Mulut*

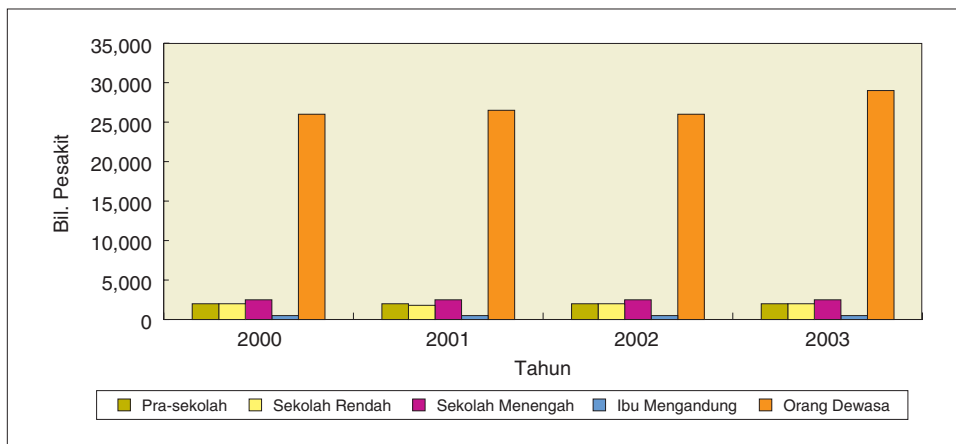
Bilangan pesakit (berdasarkan jumlah pesakit baru) di Klinik Bedah Mulut telah meningkat (Jadual 8). Kumpulan orang dewasa masih merupakan pengguna utama perkhidmatan ini, diikuti oleh murid sekolah menengah, kanak-kanak pra sekolah, murid sekolah rendah dan ibu mengandung (Rajah 6). Pesakit dirujuk dari klinik pergigian atau klinik perubatan, dan dirawat sebagai pesakit luar atau pesakit dalam. Rawatan yang diberikan termasuk cabutan, pembedahan, biopsi, rawatan tulang patah, rawatan restoratif, prostetik, dan pengendalian sendi temporomandibular. Purata lawatan setiap pesakit adalah 2.7 kali.

JADUAL 8
Kegunaan Perkhidmatan Kepakaran Bedah Mulut, 2002-2003

Kategori Pesakit	Bil. Pesakit		Jumlah Kedadatangan	
	2002	2003	2002	2003
Pra-sekolah	1,247	1,254	2,598	2,847
Sekolah Rendah	1,197	1,158	3,072	3,124
Sekolah Menengah	2,102	2,229	6,314	7,228
Ibu Mengandung	185	213	288	395
Orang Dewasa	25,829	28,598	72,422	80,655
Jumlah	30,560	33,452	84,694	94,249

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

RAJAH 6
Bilangan Pesakit Di Klinik Pakar Bedah Mulut, 2000-2003



Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

ii) **Ortodontik**

Bilangan pesakit telah meningkat jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya (Jadual 9). Setiap pesakit membuat lawatan purata sebanyak 4 kali. Pengguna utama (berdasarkan jumlah kedatangan) perkhidmatan ini adalah murid sekolah menengah (Rajah 7).

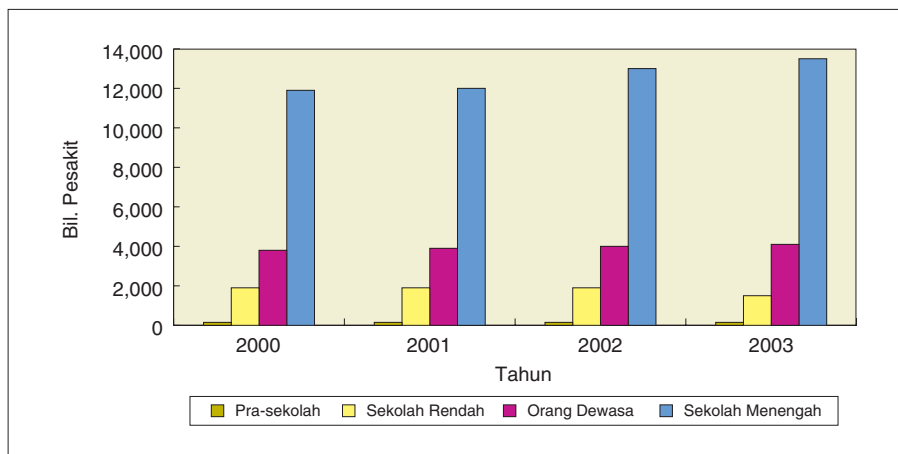
Perkhidmatan yang disampaikan di klinik ortodontik termasuk kaunseling, pembekalan alat tetap dan boleh tanggal, pelarasan (*adjustment*) kedua-dua jenis aplians tersebut dan penukaran *arch wire* untuk aplians jenis tetap. Terdapat 2,844 kes aktif yang telah diselesaikan, manakala kes *review/retention* adalah 8,675. Pecahan bagi jenis peralatan yang disediakan adalah seperti di Jadual 10.

JADUAL 9
Kegunaan Perkhidmatan Kepakaran Ortodontik, 2002-2003

Kategori Pesakit	Bilangan Pesakit		Jumlah Kedatangan	
	2002	2003	2002	2003
Pra-sekolah	142	160	262	311
Sekolah Rendah	2,603	2,156	6,097	5,672
Sekolah Menengah	13,287	13,607	52,460	55,058
Orang Dewasa	5,467	5,596	23,693	25,733
Jumlah	21,499	21,519	82,512	86,774

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

RAJAH 7
Bilangan Pesakit Di Klinik Pakar Ortodontik, 2000-2003



Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

JADUAL 10
Jenis Rawatan Kepakaran Ortodontik, 2003

Aplians Boleh Tanggal	Baru	6,981
	Bilangan Pesakit	4,778
	Pelarasan (<i>adjustment</i>)	11,777
Aplians Tetap	Baru	5,433
	Bilangan Pesakit	3,654
	Pelarasan (<i>adjustment</i>)	52,596
	Penukaran <i>archwire</i>	19,332
Rawatan Aktif Yang Selesai		2,844
Kes <i>Review/Retention</i>		8,675

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

iii) ***Periodontologi***

Bilangan pesakit yang didaftarkan di Klinik Pakar Periodontik telah menunjukkan peningkatan pada tahun 2003 jika dibandingkan tahun sebelumnya. (Jadual 11). Ramai pesakit adalah dari golongan dewasa kerana penyakit ini lebih dialami setelah umur meningkat (Rajah 8).

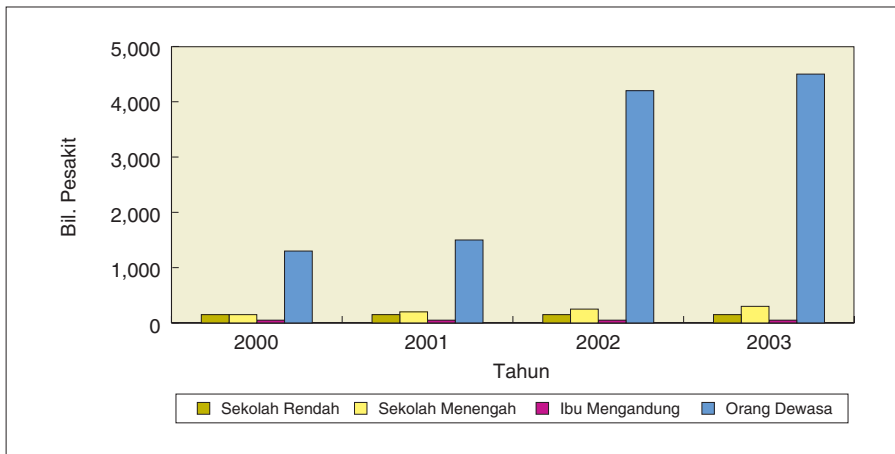
Kategori rawatan periodontik terbahagi kepada berikut: restoratif/cabutan, *inlay/crown & bridge*, endodontik, pembedahan, pencegahan, prostetik dan lain-lain. Kategori pembedahan dipecahkan kepada *flap surgery, gingivectomy, graft placement, frenectomy, root amputation, guided tissue regeneration, crown lengthening* dan *surgery for implant placement*. Prostesis yang disediakan meliputi dentur penuh, dentur separa, implan dan lain-lain. Rawatan lain yang turut diberikan termasuk *occlusal adjustment, splinting of teeth* dan rawatan laser.

JADUAL 11
Kegunaan Perkhidmatan Kepakaran Periodontik, 2002-2003

Kategori Pesakit	Bilangan Pesakit		Jumlah Kedadangan	
	2002	2003	2002	2003
Sekolah Rendah	82	99	145	271
Sekolah Menengah	180	351	381	795
Ibu Mengandung	60	38	92	82
Orang Dewasa	4,510	4,855	9,620	13,313
Jumlah	4,832	5,343	10,238	14,461

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

RAJAH 8
Bilangan Pesakit Di Klinik Pakar Periodontik, 2000-2003



Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Pada tahun 2003, terdapat sebanyak 11,621 kes yang telah diperiksa dan dicarta, manakala 9,164 adalah kes rundingan/kaunseling. Terdapat sebanyak 654 kes selesai periodontik. Setiap pesakit membuat purata 2.7 lawatan dalam tahun 2003.

iv) ***Pergigian Pediatrik***

Kanak-kanak di bawah umur 16 tahun yang sukar dirawat atau memerlukan rawatan kompleks adalah dirujuk kepada Pakar Pergigian Pediatrik di hospital. Rujukan datang dari unit perubatan, unit pembedahan pediatrik, wad-wad, Jabatan Kecemasan dan Kemalangan dan klinik pesakit luar di hospital. Rujukan juga diterima dari klinik perubatan dan pergigian kerajaan atau swasta.

Kanak-kanak yang dirujuk adalah mereka yang mengalami masalah pergigian, masalah perubatan atau mereka yang memerlukan rawatan khas. Terdapat kes trauma (kecederaan tisu lembut atau kecederaan melibatkan tulang *alveolus*) dan patah tulang di kawasan lingkungan mulut. Terdapat juga kes rujukan yang mempunyai masalah perubatan mulut dan kes patologi. Ada juga kanak-kanak yang memerlukan pembedahan kecil untuk mengeluarkan gigi *supernumerary*, apisektomi dan pendedahan gigi yang terimpak atau belum tumbuh. Masalah karies di peringkat muda (seperti karies botol susu) adalah kes-kes utama yang dirawat.

Pada tahun 2003, bilangan pesakit dan jumlah kedatangan ke Klinik Pakar Pergigian Pediatrik telah meningkat (Jadual 12).

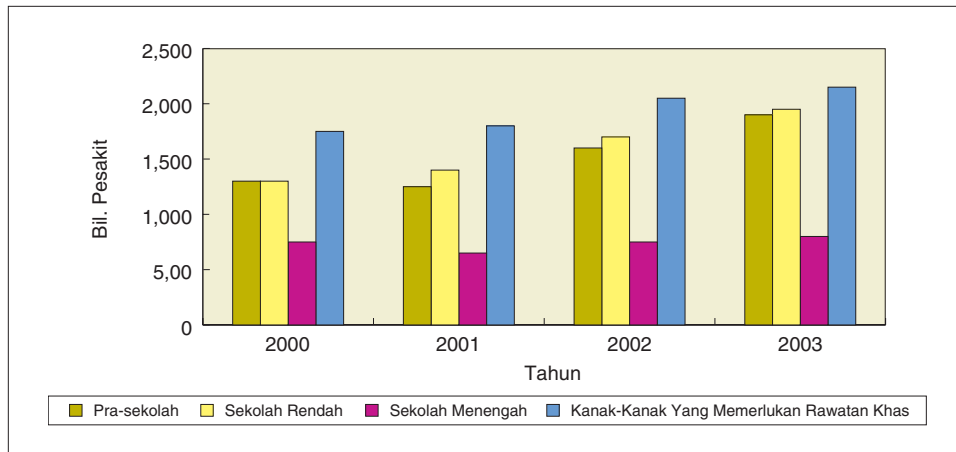
Didapati bawa ada peningkatan bilangan pesakit perkhidmatan kepakaran pergigian pediatrik bagi semua kategori (Rajah 9).

JADUAL 12
Kegunaan Perkhidmatan Kepakaran Pergigian Pediatrik, 2002-2003

Kategori Pesakit	Bilangan Pesakit		Jumlah Kedatangan	
	2002	2003	2002	2003
Pra-sekolah	1,588	1,901	5,140	5,872
Sekolah Rendah	1,661	1,976	6,278	6,643
Sekolah Menengah	776	859	2,775	3,080
Kanak-kanak Yang Memerlukan Rawatan Khas	2,057	2,133	8,656	8,638
Jumlah	6,082	6,869	22,849	24,233

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

RAJAH 9
Bilangan Pesakit Di Klinik Pakar Pergigian Pediatrik, 2000-2003

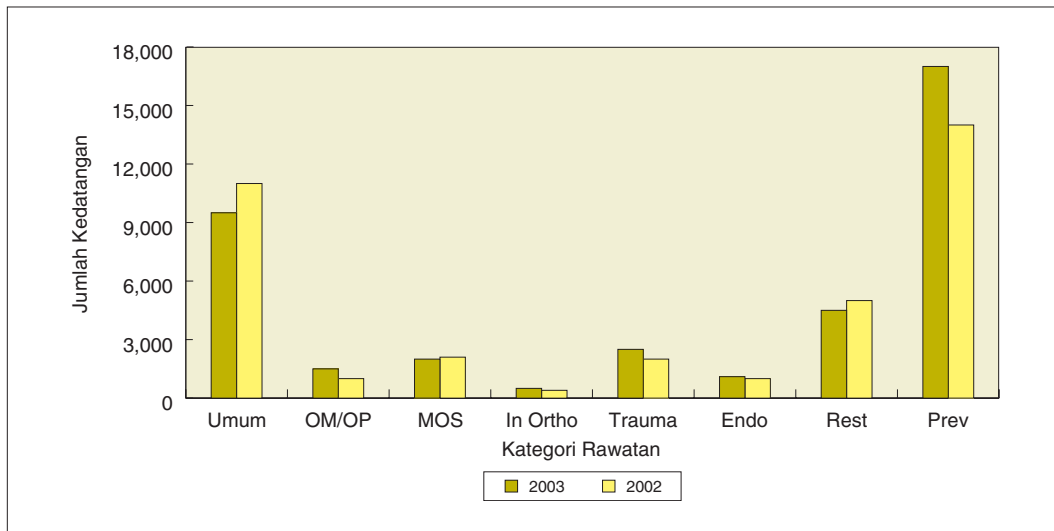


Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Perkhidmatan yang disediakan dapat dibahagikan kepada beberapa kategori: rawatan pulpa, kecederaan, rawatan ortodontik interseptif (*interceptive orthodontics*), penyediaan prosthesis, cabutan, pembedahan kecil mulut, perubahan mulut/patologi, kes bius, kes sedasi, lain-lain kes, dan kes orally-fit semasa pemeriksaan semula. Kategori pencegahan termasuk tunjukajar pembersihan mulut dan prophylaxis, nasihat pemakanan, terapi fluorida topikal dan rawatan pengapan fisur. Manakala rawatan restoratif terdiri daripada tampalan amalgam, tampalan berwarna gigi (*composite/glass ionomer cement*), *crown/veneer/bridge*.

Kategori rawatan dengan jumlah tertinggi adalah rawatan pencegahan manakala kategori rawatan dengan jumlah terendah adalah *interceptive orthodontics* (Rajah 10). Secara purata setiap pesakit membuat 3.5 lawatan.

RAJAH 10
Rawatan Di Klinik Pakar Pergigian Pediatrik, 2002-2003



Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

KAJISELIDIK

NOHSA 2000

Ekoran daripada penerbitan laporan awal '*Oral Health Status, Impacts and Treatment Needs of Malaysian Adults*' pada tahun 2001, khidmat dua orang pegawai statistik telah diperolehi dalam tahun 2002 untuk menghasilkan 3 laporan berkaitan dengan taraf kesihatan pergigian (*oral health status*), tanggapan terhadap kesihatan pergigian (*oral health perception*) dan perbandingan di antara keduanya (*cross-tabulation of oral health status versus perception*). Ketiga-tiga laporan ini siap pada bulan Januari 2003. Penjadualan data '*weighted*' dan '*unweighted*' telah dibuat pada bulan Mac 2003 selepas perbincangan dengan pegawai statistik.

Cadangan awal bagi laporan NOHSA 2000 adalah supaya ia dibahagikan kepada dua: bahagian pertama mengenai taraf kesihatan pergigian (*oral health status*) dan bahagian kedua mengenai tanggapan dan impak kesihatan pergigian (*oral health perception and impacts of oral health*). Sidang pengarang telah menghasilkan draf awal berkenaan *oral conditions/impacts* dalam bulan November 2003.

Mengenalpasti Faktor Risiko Terhadap Fluorosis Di Kalangan Murid Berumur 16 Tahun

Kajian ini dijalankan lanjutan dari kajian awal '*Fluoride Enamel Opacities among 16-year-olds*' pada tahun 1999. Analisis telah dilakukan ke atas data menggunakan *logistic regression* terhadap faktor-faktor risiko yang mungkin mengakibatkan fluorosis. Draf

laporan telah siap pada Disember 2003. Laporan akhir dicadangkan diterbitkan dalam jurnal antarabangsa.

Analisis Kos Rawatan Primer Swasta di Malaysia

Satu kajian mengenai *Cost Analysis of Private Primary Care in Malaysia* telah dijalankan pada tahun 2002 bersama dengan Bahagian Amalan Perubatan Kementerian Kesihatan, Universiti Kebangsaan Malaysia dan *Primary Care Doctors Organization of Malaysia* (PCDOM). Data berkenaan kos seperti terdapat dalam *Malaysian Dental Association (MDA) Fee Schedule* telah dikumpulkan. Analisis data dimulakan dalam bulan Disember 2002 dan bersambung ke tahun 2003.

Penemuan awal telah dimasukkan ke dalam *Dental Fee Schedule* di bawah *Private Healthcare Facilities and Services Act 1998*. Persetujuan telah diperolehi di atas cadangan jadual fi oleh pegawai dari Bahagian Kesihatan Pergigian, ahli Persatuan Doktor-Doktor Pergigian Malaysia (MDA) dan Persatuan Doktor Pergigian Swasta Malaysia (MPDPA).

Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI)

Projek kerjasama antara 3 agensi - Bahagian Kesihatan Pergigian, Pusat Kajian Klinikal Kementerian Kesihatan Malaysia dan Universiti Malaya. GOHAI telah diterjemahkan ke dalam Bahasa Melayu pada tahun 2002 dan dipra-uji dua kali. Pra-uji pertama dibuat pada bulan Januari 2003 (menggunakan 15 sukarelawan) dan pra-uji kedua pada bulan November 2003 (menggunakan 12 sukarelawan). Analisis data pra-uji pertama telah dibuat dalam bulan April. Pra-uji kedua diadakan berdasarkan cadangan yang dibuat oleh responden. GOHAI versi Bahasa Melayu yang diterima pakai diputuskan dalam bulan Disember 2003.

Clinical Pathways in Oral Healthcare

Bahagian Kesihatan Pergigian telah memulakan usaha penyediaan clinical pathways dengan kerjasama Jabatan Pergigian Masyarakat University Malaya. Mesyuarat selama dua hari telah diadakan dalam bulan May 2003. Perbincangan dibuat untuk penyediaan Clinical Pathways (cpaths) untuk prosedur-prosedur berikut :

- i) Penskaleran dan *prophylaxis*
- ii) Restoratif
- iii) Cabutan
- iv) Pengapan fisur
- v) Dentur penuh dan dentur separa
- vi) Prosedur makmal berkaitan dengan dentur penuh dan dentur separa

Tugasan diagihkan kepada beberapa buah negeri. Cadangan *cpaths* telah dibentangkan kepada Pengarah Kesihatan Pergigian Malaysia dan TPKN (Pergigian) pada tahun 2003 dan pra-uji dibuat dari Julai hingga September 2003. Data mengenai anggota pergigian, bahan dan jangka masa bagi setiap prosedur dikumpulkan. Borang pra-uji dihantar ke Bahagian pada bulan Disember 2003 untuk kemasukan data yang akan diteruskan hingga tahun 2004.

Oral Health Knowledge, Attitudes, Perception and Behaviour of Young Adults

Kajian ini dibuat dengan kerjasama Bahagian *Health Systems Research* (HSR) Kementerian. Tujuannya adalah untuk merancang dan melaksanakan kajian mengenai pengetahuan, sikap, tanggapan dan tingkahlaku serta sumber dan halangan untuk mendapatkan rawatan pergigian di kalangan remaja berumur 18 hingga 29 tahun. Bengkel telah diadakan dari Mac hingga September 2003 untuk menyediakan protokol, metodologi dan borang kaji selidik. Jawatankuasa Pemandu Peringkat Kebangsaan telah bersetuju untuk mengadakan pra-uji di Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur (WPKL) sebelum kajian sebenar dibuat. Latihan untuk Pegawai Kesihatan Awam Pergigian dari WPKL telah bermula pada bulan Disember 2003.

Kajian Paras Raksa Dalam Darah dan Air Kencing Anggota Pergigian

Kajian ini dijalankan bersama dengan *Environmental Health Research Centre* (EHRC), Institut Penyelidikan Perubatan dengan objektif untuk mengadakan pemantauan berterusan terhadap amalan dental *mercury hygiene* oleh anggota-anggota pergigian, KKM. Kajian ini berasaskan *Code of Practice for Dental Mercury Hygiene* yang telah disenaraikan dalam buku *Position Statement on Use of Dental Amalgam in Malaysia*. Projek ini membandingkan paras raksa (*mercury*) dalam air kencing anggota pergigian berbanding dengan anggota perubatan (kumpulan kontrol). Carta aliran mengenai pengendalian amalgam telah disediakan dalam bulan Januari 2003. Sesi demonstrasi pelbagai alat penguji raksa turut diadakan.

The National Burden of Disease Study

Data mengenai masalah karies gigi dan penyakit periodontik telah diserahkan kepada Institut Kesihatan Awam yang akan menjalankan *National Burden of Disease Study*.

Evaluation of Fissure Sealant as an Integrated School Dental Programme: A Longitudinal Study

Protokol untuk kajian ini telah disediakan.

Dialog Penyelidikan Kementerian Kesihatan 2004

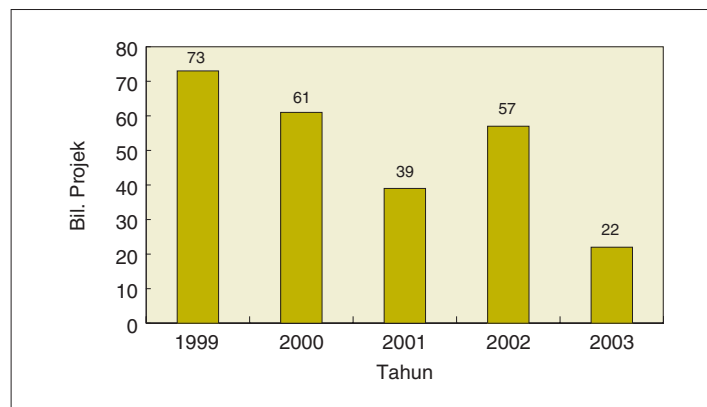
Dua projek telah dicadangkan :

- i) Mengadakan indeks penilaian (*assessment index*) untuk kes rujukan ortodontik bagi mengurangkan tempoh menunggu yang lama.
- ii) Mendapatkan pandangan penyampai perkhidmatan dan pengguna (pesakit) mengenai beberapa aspek berkaitan dengan pakej penjagaan kesihatan pergigian asas (*basic oral healthcare package*).

Pemantauan Projek *Health Systems Research* (HSR) Negeri

Banyak projek telah dikenal pasti di peringkat daerah dan negeri sebagai projek HSR walaupun bilangannya berbeza dari tahun ke tahun (Rajah 11). Kebanyakan projek mengambil tempoh masa dua tahun dari tarikh permulaan hingga penghasilan laporan.

RAJAH 11
Projek HSR Negeri, 1999-2003



Sumber : Bahagian Kesihatan Pergigian, KKM

CABARAN DAN HALATUJU

Bahagian Kesihatan Pergigian akan terus berusaha untuk menyediakan perkhidmatan pergigian yang terbaik untuk negara ini. Usaha-usaha dibuat untuk meningkatkan tenaga kerja yang masih berkurangan. Khidmat wajib selama 3 tahun untuk graduan baru telah membantu mengisi kekosongan jawatan. Graduan dari fakulti-fakulti pergigian baru, iaitu Universiti Kebangsaan Malaysia dan Universiti Sains Malaysia, akan membantu meningkatkan liputan perkhidmatan di kawasan luar bandar.

Kumpulan-kumpulan sasaran telah lama dikenal pasti. Walaupun Malaysia boleh berbangga dengan pencapaian perkhidmatan pergigian sekolah, perkhidmatan untuk kumpulan sasaran yang lain, terutamanya kumpulan ibu mengandung, masih perlu diperluaskan. Liputan bekalan air berfluorida juga perlu dipertingkatkan dan bagi negeri Kelantan serta Terengganu, bekalan ini perlu disambung semula.

Inisiatif untuk penambahbaikan kualiti perlu diteruskan untuk memastikan kecemerlangan dalam penyampaian perkhidmatan. Adalah diharap dengan perolehan pensijilan ISO 9000 oleh Bahagian Kesihatan Pergigian, jabatan-jabatan pergigian dan klinik-klinik pergigian, kehendak pelanggan dapat ditepati. Jabatan-jabatan pergigian dan klinik-klinik pergigian yang belum menerima pensijilan perlu berusaha ke arah ini.

Penggunaan teknologi terkini dan bersesuaian dengan keperluan negara juga digalakkan. Arena teknologi maklumat dianggap amat penting. Pengumpulan dan pengendalian data memerlukan penumpuan dan usaha-usaha akan diteruskan ke arah pengurusan maklumat secara berkesan supaya perkhidmatan pergigian akan lebih efisien.

Masyarakat Malaysia semakin berpengetahuan akan hak-hak mereka. Oleh itu pembelajaran berterusan di kalangan anggota hendaklah ditekankan dengan sentiasa mengadakan sesi latihan. Diharap ia akan membantu ke arah memenuhi hasrat orang ramai.

Kesihatan pergigian mestilah dianggap sebagai satu komponen penting untuk kesihatan seluruh tubuh badan, di mana kesihatan pergigian yang baik dapat menyumbang ke arah kesihatan diri yang optima. Dengan itu, kesedaran dan kerjasama yang rapat merentasi pelbagai bidang adalah amat penting demi kesejahteraan bagi semua penduduk.

Pembangunan Kesihatan Keluarga

PENGENALAN

PERKHIDMATAN Kesihatan Keluarga mula ditubuhkan di Malaysia pada tahun 1956 dan dikenali dengan nama Program Kesihatan Ibu dan Anak. Sejak tahun 1995, program ini diperluaskan lagi dan dikenali sebagai Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga. Bahagian ini mengandungi tiga cawangan iaitu; Kesihatan Keluarga, Pemakanan dan Penjagaan Kesihatan Primer. Bahagian ini diketuai oleh Pengarah dan dibantu oleh Timbalan Pengarah di setiap cawangan.

Umumnya, Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga (BPKK) berperanan menyalurkan perkhidmatan kepada pelbagai tahap dalam komuniti melalui kesihatan primer. Bahagian ini memberi perkhidmatan menyeluruh dari sebelum lahir hinggalah warga tua (womb to tomb) menggunakan lapan matlamat kesihatan sebagai panduan. Bahagian ini bertanggungjawab mengurus pemberian perkhidmatan melalui perancangan, pelaksanaan dan pemantauan serta penilaian aktiviti-aktiviti berkaitan dengan kesihatan keluarga, pemakanan dan penjagaan asas yang dilaksanakan di semua peringkat.

VISI DAN MISI

Visi BPKK adalah 'Ke arah keluarga sihat sejahtera serta menikmati kehidupan yang berkualiti sepanjang hayat'.

Misi bahagian ini adalah untuk melahirkan institusi keluarga yang sihat sejahtera. Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga akan :

- i) Mengadakan satu Program Kesihatan Keluarga yang komprehensif dan bersepadu kepada setiap individu, keluarga dan masyarakat.

- ii) Menggalakkan penglibatan masyarakat di dalam penjagaan kesihatan melalui peningkatan kesedaran setiap individu, keluarga dan masyarakat.
- iii) Memupuk kerjasama dan penyertaan pelbagai sektor dan agensi kerajaan dan Pertubuhan Bukan Kerajaan di dalam pelaksanaan aktiviti-aktiviti kesihatan keluarga.

OBJEKTIF PROGRAM

Objektif Umum

Untuk meningkatkan dan mengekalkan kesihatan fizikal, mental dan sosial sesebuah keluarga.

Objektif Spesifik

Untuk meningkatkan dan mengekalkan kesihatan fizikal, mental dan sosial sesebuah keluarga dan kumpulan yang berikut :

- i) Wanita dalam kumpulan-kumpulan umur reproduktif.
- ii) Ibu dan perinatal.
- iii) Bayi, kanak-kanak pra-sekolah, kanak-kanak sekolah dan remaja.
- iv) Warga tua
- v) Untuk meningkatkan amalan pemakanan yang sihat dan seterusnya tahap pemakanan di dalam komuniti.
- vi) Untuk memberi perkhidmatan kesihatan preventif, promotif, kuratif dan rehabilitatif kepada semua ahli keluarga seawal mungkin iaitu pada pertemuan yang pertama.

Strategi Program

- i) Meluaskan skop program kesihatan keluarga supaya meliputi remaja dan wargatua, memberi penjagaan rehabilitasi dan perkhidmatan kesihatan mental melalui pembentukan pelan tindakan dan modul latihan.
- ii) Memperkukuhkan penjagaan antenatal, postnatal dan perinatal melalui pendekatan berisiko, pendekatan penyelesaian masalah oleh kumpulan di peringkat daerah, projek-projek ibu selamat, kajian kematian ibu dan menyediakan Pusat Bersalin Alternatif.
- iii) Memperkukuhkan penjagaan bayi dan kanak-kanak dengan memperkenalkan aktiviti-aktiviti baru seperti Perkembangan dan Stimulasi Awal, Imunisasi Hib dan MMR, memperluaskan program saringan *Congenital Hypothyroid*.
- iv) Menggalakkan sekolah mengambil inisiatif untuk mempromosikan aktiviti berkaitan kesihatan di dalam dan persekitaran sekolah melalui Konsep Promosi Kesihatan.

- v) Memperkukuhkan program *Expanded Scope* melalui pelaksanaan aktiviti-aktiviti seperti kursus kaunseling dan pembentukan *Standard Operating Procedure* untuk Kesihatan Remaja, memperkenalkan format baru untuk Pendaftaran dan Penempatan Kanak-kanak Keperluan Khas dan memperkenalkan program baru untuk Jagaan Pesakit Mental di Rumah bersama-sama dengan program sedia ada.
- vi) Memperkukuhkan kerjasama antara pelbagai sektor dalam perancangan, promosi dan intervensi program pemakanan melalui pembentukan Pelan Tindakan Pemakanan Kebangsaan, Malaysia.
- vii) Memperkukuhkan aktiviti promosi penyusuan susu ibu dengan melaksanakan penilaian semula hospital rakan-bayi, serta meneruskan penilaian hospital baru untuk anugerah Hospital Rakan Bayi.
- viii) Memperkukuhkan promosi pemakanan melalui amalan makan cara sihat dan pembentukan Resepi Sihat.
- ix) Memperkukuhkan program pencegahan dan pengawalan kekurangan mikronutrien terutamanya kekurangan iodin dan anemia akibat kekurangan zat besi.
- x) Memperkukuhkan aktiviti Penjagaan Kesihatan Primer melalui integrasi pelbagai aktiviti di peringkat kesihatan primer.
- xi) Memperkukuhkan Perkhidmatan Perubatan Keluarga dengan menaik taraf infrastruktur dan prasarana serta menyelaraskan peranan dan fungsi Pakar Perubatan Keluarga sebagai ketua kumpulan di Penjagaan Kesihatan Primer.
- xii) Memperkukuhkan skop perkhidmatan Jururawat Kesihatan Umum dengan menilai semula peraturan dan prosedur dalam Perkhidmatan Kebidanan, menyediakan *Standard Operating Procedures* dan mendraf polisi Perawatan Di Rumah (*Homecare Nursing*).
- xiii) Memperkukuhkan skop perkhidmatan Pembantu Perubatan melalui pembentukan Standard Operating Procedures dan kursus dalam perkhidmatan.
- xiv) Memperkukuhkan infrastruktur, perkhidmatan sokongan dan *Information Technology* di Jagaan Kesihatan Primer.
- xv) Memperkukuhkan proses penilaian perkhidmatan Jagaan Kesihatan Primer melalui indikator baru dalam Program Kepastian Kualiti dengan menggunakan pendekatan baru untuk mengukur proses dan kesan.
- xvi) Memperkukuhkan lagi penggunaan IT di Jagaan Kesihatan Primer dengan pembentukan *Teleprimary Care*.
- xvii) Melaksanakan polisi baru seperti projek perintis Perkhidmatan Doktor Swasta di Klinik Kesihatan.
- xviii) Memperkukuhkan program *Traditional/Complementary Medicine* dengan mendraf Akta T/CM dan terus bekerjasama dengan Badan Payung bagi pendaftaran Pengamal T/CM.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

KESIHATAN KELUARGA

Penjagaan Antenatal

Penjagaan Kesihatan Antenatal ditunjukkan oleh reten tahunan liputan kebangsaan iaitu 73.6%. Liputan antenatal untuk kes baru yang mendapat perkhidmatan dari kemudahan kesihatan kerajaan telah menurun dari 69.1% dalam tahun 2002 ke 56.7% dalam tahun 2003. Walaubagaimanapun, purata lawatan antenatal bagi setiap ibu hamil ke kemudahan kesihatan kekal pada 8.8 kali pada tahun 2003. Pada tahun 2003, liputan imunisasi toksoid tetanus (ATT) bagi ibu hamil di Malaysia adalah 84.4% (Jadual 1).

JADUAL 1
Purata Kedatangan Antenatal dan Liputan Imunisasi Tetanus Toxoid, 2000-2003

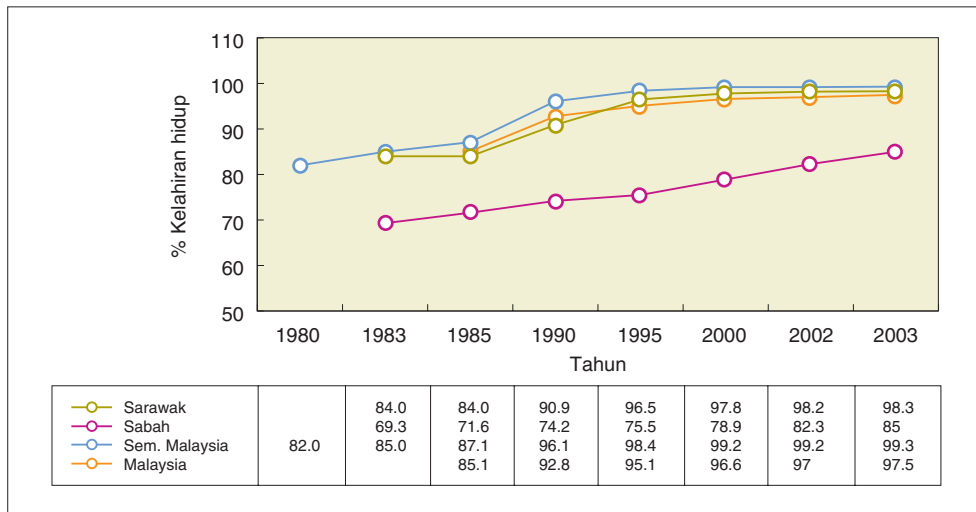
Zon	Purata Kedatangan Antenatal Setiap Ibu					Liputan Imunisasi Tetanus Toxoid				
						Imunisasi Lengkap (2nd & Booster Dose)				
	1990	2000	2001	2002	2003	1990	2000	2001	2002	2003
Sem. Malaysia	6.7	8.7	8.9	9.1	9.1	316,375 80.0%	337,043 82.9%	316,548 81.5%	317,731 82.9%	311,870 82.7%
Sabah	5.2	7.3	7.6	7.7	7.7	54,205 88.6%	59,887 97.5%	59,370 95.4%	52,515 92.3%	48,328 92.5%
Sarawak	7.3	8.3	8.3	8.4	8.4	43,865 86.4%	52,678 113.0%	40,035 86.4%	40,007 93.4%	38,988 89.6%
Malaysia	6.6	8.5	8.6	8.8	8.8	414,445 81.7%	449,608 86.8%	415,953 83.7%	410,253 84.9%	399,186 84.4%

Source : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM
Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga, KKM

Kelahiran dan Penjagaan Postnatal

Jumlah kelahiran berdaftar di Malaysia telah berkurangan dari 507,900 dalam tahun 2000 kepada 406,853 dalam tahun 2003. Tren kelahiran selamat di Malaysia telah menunjukkan peningkatan dari 96.6% dalam tahun 2000 ke 97.5% dalam tahun 2003 (Rajah 1).

RAJAH 1
Peratus Kelahiran Selamat Di Malaysia, 1980-2003

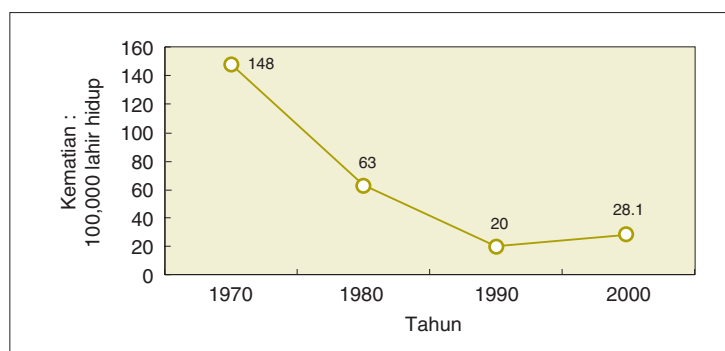


Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Kematian Ibu Mengandung

Kadar kematian ibu mengandung menunjukkan penurunan yang memberansangkan (Rajah 2). Analisa kematian ibu mengandung (*Confidential Enquiries into Maternal Deaths*) dari tahun 1997 hingga 2000 mendapati pendarahan “Post Partum” masih merupakan sebab utama kematian di Malaysia.

RAJAH 2
Kadar Mortaliti Ibu Mengandung Di Malaysia, 1970-2000



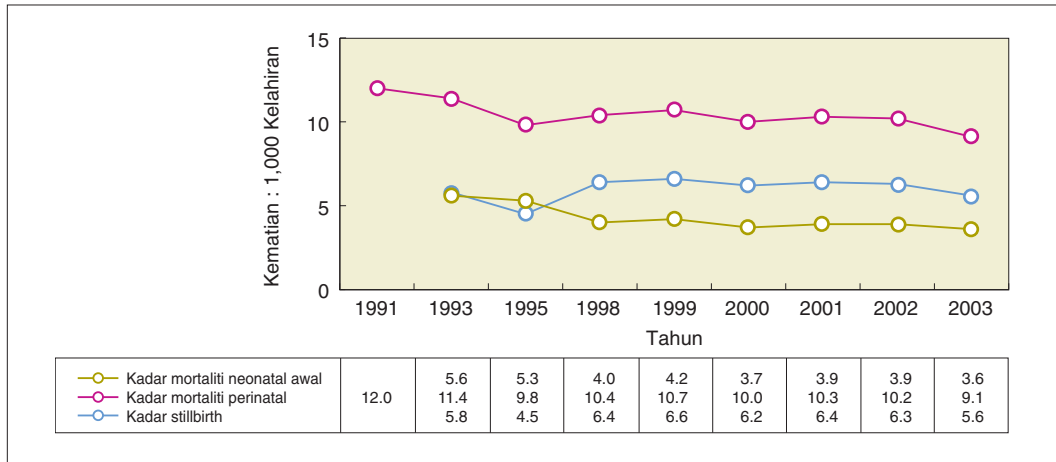
Nota : Bagi tahun 1970 dan 1980 data hanya untuk Semenanjung Malaysia

Data untuk tahun 2000 adalah dari *Confidential Enquiry into Maternal Death*, KKM
 Sumber : Jabatan Perangkaan Malaysia

Kematian Perinatal

Kadar kematian perinatal telah menurun dari 12 per 1000 kelahiran (1991) ke 9.1 per 1000 kelahiran (2003) (Rajah 3).

RAJAH 3
Komponen Kadar Kematian Perinatal, 1991-2003



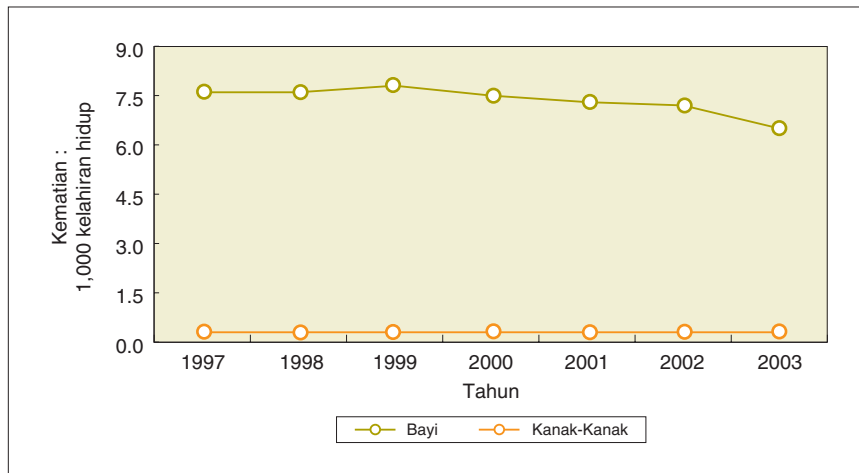
Kematian Bayi dan Kanak-Kanak

Kadar kematian bayi pada tahun 2003 telah menunjukkan penurunan iaitu 6.5 per 1000 kelahiran hidup berbanding 7.2 per 1000 kelahiran hidup pada tahun 2002. Kematian kanak-kanak adalah agak stabil pada 0.3 per 1000 kelahiran hidup pada tahun 2003 dan beberapa tahun kebelakangan. Rajah 4 menunjukkan tren kadar kematian bayi dan kanak-kanak, 1997-2003. Sabah mencatatkan kadar kematian bayi yang paling tinggi iaitu 10.3 per 1000 kelahiran hidup dan kadar kematian kanak-kanak yang paling tinggi dilaporkan oleh Perak iaitu 0.6 per 1000 kelahiran hidup.

Imunisasi

Liputan imunisasi di kalangan bayi bagi Hepatitis Dos 3 adalah 90.9%, dan 93.4% bagi Oral Polio dos 3. Liputan bagi imunisasi DPT-Hib dan MMR masih tidak dapat dikumpul kerana masalah format dan 'software' yang masih dalam pembentukan. Walaubagaimanapun data asas boleh didapati dari negeri-negeri.

RAJAH 4
Kadar Kematian Bayi dan Kanak-Kanak, 1997-2003



Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Ujian Saringan Kebangsaan Kongenital Hipotiroidism (*National Congenital Hypothyroidism Screening*)

Program saringan ini telah dijalankan sebagai salah satu aktiviti penjagaan kesihatan kanak-kanak. Program ini dijalankan secara berperingkat dan telah diperluaskan lagi pada tahun 2002. Sehingga kini lebih kurang 50 hospital telah menjalankan ujian saringan ini.

Perkembangan dan Stimulasi Awal Kanak-Kanak

Manual latihan dan senarai semak perkembangan dan panduan stimulasi awal kanak-kanak bawah satu tahun telah di bentuk. Manual latihan dan senarai semak ini merangkumi aspek-aspek tertentu perkembangan dan panduan stimulasi mengikut tahap umur tertentu. Sehingga kini aktiviti ini hanya dijalankan di beberapa klinik terpilih di setiap negeri memandangkan terdapat masalah dari segi pelaksanaan. Pada tahun ini juga, senarai semak perkembangan dan stimulasi awal 0 hingga 1 tahun telah dikajisemula dan akan dikemaskini lagi mengikut kesesuaian agar ianya lebih mesra pelanggan tanpa menjejaskan kualiti pelaksanaan.

'Integrated Management of Childhood Illness (IMCI)'

IMCI telah diperkenalkan pada tahun 1997. Tujuannya adalah untuk mengurangkan morbiditi dan mortaliti untuk mempertingkatkan kesihatan kanak-kanak bagi penyakit-penyakit berjangkit melalui rawatan bersepadu dengan menekankan kepada aspek pencegahan melalui imunisasi, peningkatan tahap pemakanan yang seimbang dan penyusuan susu ibu secara eksklusif. Pada tahun 2003, satu latihan untuk fasilitator dan kakitangan kesihatan yang akan menjalankan aktiviti ini telah diadakan melibatkan

seramai 40 orang peserta terdiri dari pakar Pediatrik, Pakar Perubatan Keluarga, Pegawai Perubatan dan Kesihatan dan Pakar Kesihatan Awam. Di samping itu modul-modul tersebut diubahsuai dan digunapakai di Semenanjung Malaysia. Banyak lagi latihan akan di adakan pada tahun hadapan sebagai salah satu persediaan untuk memperluaskan aktiviti ini ke negeri-negeri.

Perkhidmatan Kesihatan Sekolah

Perkhidmatan kesihatan sekolah adalah salah satu daripada komponen PBSS. Perkhidmatan ini meliputi semua sekolah rendah dan menengah Kementerian Pendidikan. Jadual 2 dan Jadual 3 menunjukkan liputan oleh jururawat kesihatan melebihi 95% berbanding pegawai perubatan. Perbezaan ini disebabkan kekurangan pegawai perubatan dalam pasukan kesihatan sekolah.

Morbidity Di Kalangan Kanak-Kanak Sekolah

Jadual 4 menunjukkan masalah kesihatan yang dikesan oleh Pasukan Kesihatan Sekolah. Masalah utama di kalangan pelajar Tahun 1 dan Tahun 6 adalah masalah penglihatan, infestasi kutu kepala dan masalah kulit. Bagi pelajar Tahun 1, Tahun 6 dan Tingkatan 3 tren masalah penglihatan didapati semakin meningkat.

Imunisasi Di Kalangan Murid Sekolah

Program imunisasi bagi sekolah rendah dan menengah merangkumi BCG (dos tambahan), difteria, polio, tetanus dan rubella. Jadual 5 menunjukkan liputan imunisasi berkenaan di Malaysia. Pada tahun 2003, secara umum liputan imunisasi tersebut melebihi 90 peratus.

JADUAL 2
Liputan Perkhidmatan Kesihatan Sekolah oleh Jururawat Kesihatan dan Pegawai Perubatan bagi Tempoh 1997-2003 bagi Sekolah Rendah

Tahun	% Liputan oleh Jururawat Kesihatan		% Liputan oleh Pegawai Perubatan	
	Tahun 1	Tahun 6	Tahun 1	Tahun 6
1997	96.4	97.6	46.6	55.6
1998	96.0	98.5	52.9	52.6
1999	97.9	97.6	50.8	44.3
2000	97.7	96.8	41.4	41.3
2001	97.6	98.5	37.1	36.8
2002	97.8	98.7	43.0	37.4
2003	99.1	98.4	43.3	34.8

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

JADUAL 3
Liputan Perkhidmatan Kesihatan Sekolah oleh Jururawat Kesihatan dan
Pegawai Perubatan bagi Tempoh 1997-2003 bagi Sekolah Menengah

Tahun	Sekolah Menengah		Tingkatan 3	
	Bil.	% Liputan	% Liputan oleh Jururawat Kesihatan	% Liputan oleh Pegawai Perubatan
1997	1,637	97.4	92.7	44.9
1998	1,615	99.3	97.4	39.4
1999	1,729	99.8	93.8	37.3
2000	1,744	99.5	97.9	29.9
2001	1,804	99.8	97.1	28.1
2002	1,810	97.0	96.8	28.8
2003	1,919	98.5	96.0	31.1

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

JADUAL 4
Morbiditi Di Kalangan Kanak-Kanak Sekolah, Malaysia, 1994-2003

Masalah Kesihatan	Insiden Untuk Setiap 1,000 Murid Sekolah								
	Tahun 1			Tahun 6			Tingkatan 3		
	1994	2002	2003	1994	2002	2003	1994	2002	2003
Infestasi kutu kepala		39.8	36.4	92.5	33.0	30.1	13.5	4.3	4.02
Infestasi cacing	107.8	2.9	3.59	21.9	3.1	3.4	9.9	1.3	1.52
Kudis buta	30.0	5.5	5.2	6.1	5.8	5.4	3.6	4.4	3.3
Masalah kulit lain	6.1	27.4	32.0	45.5	44.4	42.9	36.7	29.1	34.6
Masalah penglihatan	27.9	49.5	52.2	52.0	73.6	71.9	51.5	67.7	72.5
Anaemia	30.0	0.1	0.67	0.3	0.2	0.71	0.3	0.4	0.53
Cacat pendengaran	0.6	0.2	0.42	0.8	0.2	0.32	0.8	0.2	0.22
Penyakit jantung	0.6	1.1	1.0	1.7	1.0	1.0	1.6	0.7	0.76
Kecacatan sistem otot rangka	0.3	0.2	0.17	0.2	0.1	0.11	0.2	0.1	0.10
Masalah pembelajaran	2.7	1.8	1.71	1.5	1.1	1.3	0.4	1.5	0.39

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

JADUAL 5
Liputan Imunisasi Di Kalangan Murid-Murid Sekolah, Malaysia, 1994-2003

Negeri	Tahun 1								Tingkatan 3			
	Ulangan Polio (%)				Ulangan Dua Serangkai (%)				Tetanus Toxoid (%)			
	1994	2001	2002	2003	1994	2001	2002	2003	1994	2001	2002	2003
Sem. Malaysia	96.4	95.3	97.8	94.2	97.1	97.4	97.7	94.1	95.1	94.3	96.8	98.9
Sabah	94.5	97.0	96.4	96.4	94.6	95.5	96.4	96.4	90.6	97.0	96.9	94.4
Sarawak	89.2	87.7	94.3	89.6	89.2	92.9	94.3	89.6	78.2	87.7	91.7	87.5
Malaysia	95.5	96.8	97.3	94.1	96.0	96.8	97.3	94.0	93.4	94.9	96.4	97.5

Sumber : Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga, KKM

Perkhidmatan Kesihatan Remaja

Pada tahun 2003, sebanyak 341 (39%) klinik kesihatan menjalankan perkhidmatan kesihatan remaja berbanding 238 (20%) klinik kesihatan pada tahun 2002. Bilangan remaja yang datang mendapatkan perkhidmatan di kemudahan kesihatan juga bertambah kepada 508,292 pada tahun 2003 berbanding dari 361,864 pada tahun 2002. Seramai 37,815 remaja telah diberi kaunseling dan 8,211 orang remaja telah dirujuk ke hospital untuk rawatan lanjut atau lain-lain agensi. Dasar Kesihatan Remaja Negara merupakan satu komitmen bagi memperkukuhkan perkhidmatan kesihatan untuk golongan remaja. Bagi membangunkan Program Kesihatan Remaja, perkhidmatan kesihatan remaja di peringkat pelaksana akan diperkukuhkan lagi dan strategi-strategi yang telah digariskan dalam Dasar Kesihatan Remaja Negara akan terus dimajukan melalui pelan tindakan kesihatan remaja bagi menjamin golongan remaja mendapat perkhidmatan kesihatan yang optimum.

Kesihatan Wargatua

Sehingga Disember 2003, sebanyak 522 (60.8%) buah klinik kesihatan di seluruh negara telah menjalankan perkhidmatan penjagaan kesihatan untuk warga tua. Perkhidmatan yang dijalankan adalah promosi dan pendidikan kesihatan, ujian saringan dan penilaian status kesihatan, pemeriksaan kesihatan dan pengubatan, khidmat kaunseling, senaman serta aktiviti rekreasi, sosial dan kebajikan. Seramai 13,702 orang anggota kesihatan telah dilatih dalam aspek penjagaan kesihatan warga tua. Seramai 13,719 orang yang terdiri daripada anggota kesihatan, penjaga warga tua, badan-badan sukarela, pertubuhan bukan kerajaan serta agensi-agensi lain telah dilatih dalam bidang 'penjaga warga tua' (*care givers*). Sebanyak 207 'Kelab Warga Tua' telah ditubuhkan di seluruh negara dan 15 bahan pendidikan kesihatan telah diterbitkan. Perkhidmatan rehabilitasi, fisioterapi, terapi cara pulih kerja, lawatan dan perawatan di rumah, hanya dijalankan di beberapa buah klinik sahaja.

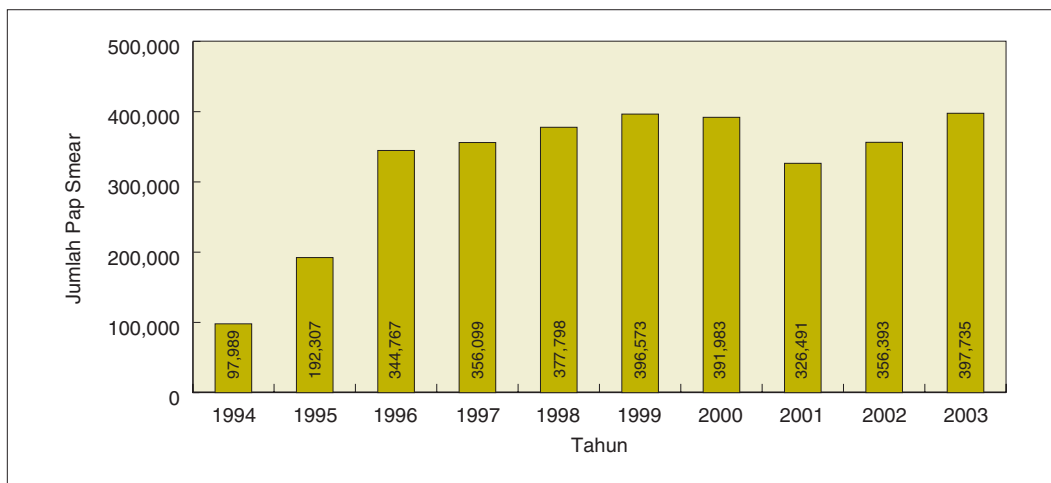
Perkhidmatan Perancang Keluarga

Pada tahun 2003, bilangan penerima baru yang direkrut di semua kemudahan kesihatan Kementerian Kesihatan Malaysia telah berkurang dari 65,352 pada tahun 2002 kepada 65,209 pada tahun 2003. Penurunan yang ketara telah dicatatkan oleh negeri Sabah dan Sarawak, masing-masing daripada 10,192 dan 7,177 pada tahun 2002 kepada 9,481 dan 5,589 dalam tahun 2003. Data statistik LPPKN tahun 2003 menunjukkan majoriti penerima baru perancang keluarga di Malaysia, menggunakan kaedah pil iaitu 72.6% diikuti dengan kondom 10.9%, suntikan 6.8%, alat dalam rahim 4.5%, kemandulan/sterilisasi 3.5% dan kaedah-kaedah lain 1.3%.

Perkhidmatan Penyaringan Pap Smear

Semenjak tahun 1995, penyaringan pap smear telah diperluaskan kepada semua wanita berusia di antara 20 hingga 65 tahun dan tidak terhad kepada penerima perancang keluarga sahaja. Tren liputan pengambilan pap smear paling tinggi di kalangan mereka yang berusia antara 20 hingga 49 tahun iaitu mencecah 80%. Sungguhpun begitu, peratusan wanita yang berusia 50 tahun ke atas yang datang menjalani ujian pap smear amat rendah, sedangkan kumpulan ini yang berisiko tinggi untuk mendapat kanser serviks. Rajah 5 menunjukkan pencapaian pengambilan pap smear dari tahun 1994 hingga tahun 2003.

RAJAH 5
Pencapaian Pengambilan Pap Smear, 1994-2003



Sumber : Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga, KKM

Kesihatan Mental Komuniti

Pada tahun 2003, Promosi Kesihatan Mental memfokuskan kepada menangani stres di kalangan murid berumur 10 hingga 12 tahun. Antara aktiviti-aktiviti yang dijalankan adalah acara Berjalan Untuk Kesihatan, pameran kesihatan, permainan interaktif, seminar serta latihan kemahiran menangani stres dan kemarahan kepada murid berumur 10 hingga 12 tahun. Bagi Kempen Hari Kesihatan Mental Sedunia pada tahun 2003 temanya adalah “**Gangguan Emosi dan Tingkahlaku Kanak-Kanak dan Remaja**”. Kempen tersebut bertujuan untuk mempertingkatkan kesedaran dan pengetahuan awam mengenai kesihatan mental kanak-kanak dan remaja dan memupuk sokongan di antara semua agensi yang terlibat di dalam penjagaan kesihatan mental kanak-kanak dan remaja. Unit Kesihatan Mental Komuniti juga telah menyediakan ***Modul Latihan Kesihatan Mental Kanak-kanak dan Remaja bagi Pakar*** dan satu latihan untuk pakar telah diadakan pada Mac 2003. Pada tahun 2003, buat pertama kali Promosi Kesihatan Mental Wanita dan Hari Pencegahan Bunuh Diri Sedunia telah dipertengahan.

Penjagaan Perawatan Pesakit Mental di klinik kesihatan telah meningkat dari 33.1% (257 klinik kesihatan) pada tahun 1998 kepada 82.1% (704 klinik kesihatan). Jumlah kes rujukan baru pesakit mental telah bertambah sebanyak 10.6% (3,135) pada tahun 2003. Bagi memperkukuhkan perkhidmatan penjagaan pesakit mental di klinik kesihatan 2 dokumen telah dibentuk iaitu ***Garis Panduan Perkhidmatan Rawatan Susulan Pesakit Mental Di Klinik Kesihatan*** dan ***Prosedur Piawai Operasi Perkhidmatan Rawatan Susulan Pesakit Mental Di Klinik Kesihatan***. Satu latihan telah dijalankan dengan kerjasama Institut Kesihatan Umum pada Mei 2003.

Program Pemulihan Psikososial di klinik kesihatan telah melihat pertambahan jumlah kes rujukan baru pesakit mental sebanyak 105 atau 22.5% pada tahun 2003. Seterusnya bagi mempertingkatkan pelaksanaan perkhidmatan psikososial, anggota kesihatan telah diberi latihan ‘*attachment*’ di jabatan psikiatri dan latihan di peringkat kebangsaan telah diadakan pada Disember 2003. Manakala bagi memperkukuhkan pelaksanaan PSR di Klinik Kesihatan, satu kumpulan “Sokongan Keluarga” telah ditubuhkan di peringkat kebangsaan dan satu latihan ‘Sokongan Keluarga’ bagi pesakit mental dalam komuniti telah diadakan pada Ogos 2003.

Penjagaan Kesihatan Orang Kurang Upaya

Perkhidmatan Kesihatan bagi Orang Kurang Upaya meliputi penjagaan kanak-kanak keperluan khas serta perkhidmatan pencegahan dan kawalan masalah kebutaan dan kepekakan.

i) *Kanak-Kanak Keperluan Khas*

Enam buah manual pengendalian kanak-kanak keperluan khas telah disediakan. Latihan jurulatih utama dalam pengendalian kanak-kanak keperluan khas telah dijalankan iaitu kanak-kanak bermasalah motor kasar, motor halus, dan kemahiran

kendiri atau *Activities of Daily Living* telah dijalankan. Latihan penggunaan manual kanak-kanak bermasalah penglihatan pula telah dilangsungkan pada 9-12 Disember 2003 di Hotel Dynasty Kuala Lumpur dengan menggunakan peruntukan UNICEF.

ii) ***Penjagaan Mata dan Kawalan Kebutaan***

Manual Penjagaan Mata bagi anggota kesihatan primer telah dibangunkan pada tahun 1999 dan telah diagihkan kepada Pakar Oftalmologi di peringkat negeri bagi menjalankan latihan. Bagi penyaringan kanak-kanak bawah 5 tahun, Sheridan Gardner test kit sedang disediakan dan akan digunakan dalam latihan.

iii) ***Pencegahan dan Kawalan Masalah Kepekakan***

Satu manual penjagaan telinga dan pendengaran sedang disediakan dan akan digunakan dalam latihan Pembantu Perubatan. Bahagian ini juga sedang bekerjasama dengan Institut Kesihatan Umum dalam penyediaan kajian prevalens masalah pendengaran yang akan dijalankan pada tahun 2004.

iv) ***Perkhidmatan Rehabilitasi di Klinik Kesihatan***

Pada 2003, sebanyak 11 buah klinik kesihatan telah dibekalkan dengan kemudahan rehabilitasi. Sehingga kini, sebanyak 104 buah klinik kesihatan telah menyediakan perkhidmatan rehabilitasi. Dalam tahun 2003, sebanyak 1,828 kes baru telah dikesan sementara jumlah kanak-kanak yang menggunakan perkhidmatan pemulihan di klinik adalah seramai 1,851 orang.

PENJAGAAN KESIHATAN PRIMER (PKP)

Kemudahan Fizikal Kesihatan Primer

Pada akhir tahun 2003, jumlah kemudahan kesihatan primer telah meningkat kepada 3,054 buah, iaitu 864 buah poliklinik komuniti, 95 klinik kesihatan ibu dan anak, 1,927 klinik desa dan 168 klinik bergerak (Jadual 6).

Anggota Kesihatan Primer

Biarpun kekurangan anggota, peranan anggota PKP telah berkembang dan kerja pasukan adalah sangat menggalakkan, terutama dalam perlaksanaan skop "*extended*" dan "*expanded*". Kadar kekosongan tinggi berlaku terutama di kalangan pegawai perubatan, pegawai farmasi, jurupulih x-ray dan anggota-makmal (Jadual 7). Jurupulih anggota dan jurupulih cara kerja adalah kategori anggota yang baru diperkenalkan.

JADUAL 6
Bilangan Kemudahan Kesihatan Awam Di Bawah Kementerian Kesihatan Malaysia
Mengikut Negeri, Malaysia, 2002 dan 2003

Negeri	Poliklinik Komuniti		Klinik Kesihatan Ibu dan Anak		Klinik Desa		Klinik Bergerak	
	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003
Perlis	9	9	1	0	30	30	0	0
Kedah	56	57	7	8	220	222	0	0
Pulau Pinang	30	30	6	6	62	62	0	0
Perak	81	78	7	10	249	253	8	6
Selangor	59	60	8	7	133	132	0	0
W.P. Kuala Lumpur*	15	15	0	0	0	0	0	0
Negeri Sembilan	38	38	5	5	104	105	1	1
Melaka	28	29	1	0	62	61	1	1
Johor	90	91	3	3	270	269	0	0
Pahang	65	65	8	8	246	246	19	19
Terengganu	42	42	2	2	131	131	0	1
Kelantan	58	59	3	3	200	199	11	11
Sarawak	196	197	24	24	21	21	120	120
Sabah	90	93	18	18	195	185	8	9
W.P. Labuan	1	1	1	1	11	11	0	0
Malaysia	858	864	94	95	1,934	1,927	168	168

* termasuk Putrajaya

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Pakar Perubatan Keluarga (FMS)

Semenjak 1997, negara telah mengeluarkan seramai 143 FMS dengan purata 15 orang setiap tahun. Sehingga Disember 2003, seramai 108 FMS berkhidmat di klinik-klinik kesihatan, 28 orang di universiti dan 7 di sektor swasta.

Pada 2003, sebanyak 23 permohonan pewartaan diterima dan ini menjadikan sejumlah 80 (78.4%) FMS telah diwartakan. Seramai 30 orang FMS layak dilantik sebagai Penilai Profesional (Klinikal) untuk negeri masing-masing kecuali Sarawak yang masih menggunakan khidmat Pakar Perunding Perubatan Negeri bagi tujuan ini.

JADUAL 7
Kedudukan Jawatan dan Pengisian Jawatan Yang Terdapat
Di Klinik-Klinik Kesihatan Primer

Kategori	Bil. Jawatan	Pengisian	Kekosongan
Pegawai Perubatan	1,674	1,013 (60.5%)	661 (39.5%)
Pembantu Perubatan	2,120	1,928 (90.9%)	192 (9.1%)
Jururawat (Kesihatan)	4,090	3,619 (88.5%)	471 (11.5%)
Jururawat Desa/Penolong Jururawat/Bidan Terlatih	9,855	7,701 (78.1%)	2,154 (21.9%)
Pegawai Farmasi	157	58 (36.9%)	99 (63.1%)
Pembantu Farmasi	1,228	1,003 (81.7%)	225 (18.3%)
Juru X Ray	95	64 (67.36%)	31 (32.64%)
Juruteknologi Makmal Perubatan	881	673 (76.4%)	208 (23.6%)
Jurupulih Anggota	28	4 (14.3%)	24 (85.7%)
Jurupulih Cara Kerja	15	4 (26.7%)	11 (73.3%)

	Bil. Klinik Kesihatan (KK)	Bil. KK ada FMS	Bil. KK tanpa FMS
Pakar Perubatan Keluarga (FMS)	864	108 (12.5%)	765 (87.5%)

Sumber : Data PHC 2003

i) ***Mesyuarat Sainifik FMS ke Tujub (25-27 Ogos 2003)***

Mesyuarat telah diadakan di Shah Alam, Selangor dengan tema “*Communicable Disease*”. Respons dari sektor awam dan swasta serta universiti-universiti adalah sangat baik. Satu forum awam, “Penjagaan HIV/AIDS” telah diadakan pada hari pertama.

ii) ***Subkepakaran (bidang yang diminati)***

2 orang FMS telah diluluskan untuk mengikuti kursus lanjutan di bidang kesihatan “*Geriatric*” di Australia dan “*Psychosocial Rehabilitation*” di United Kingdom.

iii) ***Kajian FMS***

Buat pertama kalinya, satu kajian penilaian FMS telah dijalankan pada Ogos 2003 untuk menilai keberkesanan perkhidmatan FMS. Ia dijangka tamat pada Disember 2004.

Perlaksanaan Skop PKP “expanded”

Kewujudan FMS telah membuka peluang baru untuk membangun selanjutnya perkhidmatan PKP terutama di penjagaan khas seperti pemulihan psikososial, pengurusan penyakit diabetes yang sesuai, penjagaan kanak-kanak dengan keperluan khas dan klinik berhenti merokok (Jadual 8). Sebanyak 5 buah pasukan penjagaan kejururawatan di rumah telah diluluskan daripada budget polisi baru dan perkhidmatannya akan menjadi perintis di Melaka dan Johor.

Pembantu Perubatan Kesihatan Awam

Pembantu Perubatan Kesihatan Awam sentiasa menunjukkan prestasi cemerlang dalam menjalankan tugas mereka. Mereka terlibat menjalankan visi dan misi Kementerian Kesihatan bersama-sama anggota kesihatan yang lain, terutama di klinik kesihatan luar bandar di mana tiada Pegawai Perubatan.

Kejururawatan Kesihatan Awam

Satu skim baru bagi Jururawat Desa telah diluluskan. Pekeliling JPA bertarikh 7 November 2003, menaikkan Jururawat Desa U17 dan U22 kepada U19, U24 dan U26. Berkuatkuasa dari tarikh pekeliling ini, Jururawat Desa akan dikenali sebagai Jururawat Masyarakat (JM).

Perkhidmatan Patologi

Hingga Disember 2003, 675 (78.1%) poliklinik komuniti mempunyai makmal patologi. Ujian-ujian yang dijalankan terutamanya adalah patologi kimia dan hematologi kimia. 665 Juruteknologi Makmal Perubatan bekerja di poliklinik komuniti pada tahun 2003, peningkatan 55% dari tahun sebelumnya. Di antara mereka, 29 adalah daripada Juruteknologi Makmal Perubatan, gred U32.

Perkhidmatan Farmasi

Perbelanjaan untuk pembelian ubat dan bukan-ubat telah meningkat, masing-masing sebanyak 27.5% dan 51.39% berbanding tahun sebelumnya. Pembelian ubat-ubat kategori A merupakan 23.35% daripada jumlah perbelanjaan ubat-ubat sepanjang tahun 2003. Purata bilangan perkara setiap preskripsi ialah 2.87 dan purata kos ubat per-preskripsi pula ialah RM5.86. Dari segi sumber manusia, jumlah Pembantu Farmasi bertugas di poliklinik komuniti pada Disember 2003 ialah 1,057, iaitu pada kadar pengisian jawatan 91.9%. Nisbah jawatan per poliklinik komuniti ialah 1.33.

JADUAL 8
Bilangan Klinik Kesihatan Yang Melaksanakan Aktiviti-Aktiviti Perluasan Skop, 2003

Negeri	Aktiviti																		
	Mental	Wargata	Femaja	Rehabilitasi	Warga Sihat	Kesihatan Wanita	Pusat Bersalin Alternatif	Ultrasound	Kesihatan Pekerja	Jaga Rawatan Di Rumah	Latihan FMS	Diabetes	Asma	Rujukan	Klinik Kawanku	Xray	Berhenti Merokok	HIV	Kebutaan
Perlis	9	9	9	6	0	9	1	3	9	9	0	9	9	9	9	2	0	0	0
Kedah	14	45	5	7	12	28	14	17	43	41	2	40	36	3	51	1	17	15	9
Pulau Pinang	26	27	19	9	28	32	0	12	11	25	2	14	12	2	21	1	0	0	0
Perak	74	78	26	26	61	84	14	41	26	67	2	29	43	2	40	4	6	0	0
Selangor	20	36	10	16	23	35	4	22	19	31	15	30	24	8	36	6	0	0	0
Negeri Sembilan	12	25	10	10	1	3	2	17	2	21	1	17	16	5	19	0	0	0	0
Melaka	7	5	5	5	4	0	0	1	1	0	3	6	6	10	9	0	0	0	0
Johor	36	29	11	16	25	18	4	20	6	24	9	29	22	14	26	5	0	0	0
Pahang	34	44	39	36	35	54	33	12	24	0	2	54	54	0	63	0	0	0	0
Terengganu	28	36	33	17	30	33	21	22	18	15	2	34	37	32	41	4	0	0	0
Kelantan	46	46	31	23	12	14	36	16	10	34	19	25	20	4	17	2	0	0	0
Sabah	48	69	38	11	0	5	19	12	4	2	2	5	4	0	21	1	0	0	0
Sarawak	147	35	0	22	14	43	184	22	1	162	2	7	8	0	77	11	0	0	1
W.P. Kuala Lumpur	4	1	0	1	2	1	0	1	0	1	0	10	9	1	10	1	0	0	0
W.P. Labuan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah	505	485	236	205	247	359	332	218	174	432	61	309	300	90	440	38	23	15	10

Sumber : PHC, 2003

Perkhidmatan Pengimejan Diagnostik

Bilangan pemeriksaan x-ray dijalankan di poliklinik komuniti terus meningkat tahun demi tahun. Hampir 80% pemeriksaan ialah x-ray dada, diikuti oleh pemeriksaan anggota. Dibanding dengan tahun sebelumnya, bilangan poliklinik dengan x-ray telah meningkat 18.3% (Jadual 9).

JADUAL 9
Bilangan Unit X-ray Di Poliklinik Komuniti Mengikut Negeri, Malaysia, 1998-2003

Negeri	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Perlis	1	1	1	2	2	2
Kedah	5	5	7	9	11	13
Pulau Pinang	3	3	3	4	7	7
Perak	4	4	7	7	16	18
Selangor	6	6	11	11	13	11
W.P. Kuala Lumpur	0	0	0	0	1	2
Negeri Sembilan	6	8	9	11	13	15
Melaka	2	2	3	3	7	5
Johor	5	5	5	8	9	20
Pahang	1	1	1	3	4	5
Terengganu	2	3	4	5	6	6
Kelantan	2	3	4	10	5	9
Sarawak	9	10	10	20	20	22
Sabah	1	4	4	5	5	5
W.P. Labuan	-	-	-	-	1	2
Jumlah	47	55	69	98	120	142

Sumber : Data PHC 2003

Panel Penasihat Klinik Kesihatan

Semua negeri telah melaksanakan aktiviti ini termasuk Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur dan Labuan. Sejumlah 594 daripada 854 (69.6%) klinik kesihatan mempunyai Panel Penasihat. Satu Konvensyen Kebangsaan dijalankan dari 2-5 Oktober 2003 di Port Dickson, Negeri Sembilan dan dirasmikan oleh Y.B. Menteri Kesihatan. Tema ialah "Panel Penasihat: Warga Sihat Tanggungjawab Bersama". 350 peserta terdiri daripada ahli-ahli panel dan anggota kesihatan menghadiri konvensyen ini.

Perubatan Tradisional/Komplementari (T/CM)

Sehingga akhir tahun 2003, jumlah keseluruhan pengamal perubatan traditional/komplementari yang berdaftar ialah 4,028: (Melayu 237, Cina 2,100, India 500, Perubatan Komplementari 491 dan Homeopathi 700).

i) *Permohonan Berkaitan T/CM*

Sehingga November 2003, 95 permohonan telah diterima, di mana 90.5% adalah untuk kemasukan pegawai dagang, 1.1% untuk pembukaan premis perniagaan dan 8.4% untuk pendaftaran syarikat. Dari jumlah permohonan yang diterima, 55.8% adalah berkaitan dengan perubatan tradisional Cina, 25.3% perubatan komplementari, 12.6% perubatan tradisional India, 5.3% perubatan tradisional Melayu dan 1.1% homeopathi. Dari jumlah 95 permohonan diterima, 44% permohonan dilulus, 20% tidak lengkap, 19% masih tiada maklumbalas daripada badan payung dan 17% ditolak.

ii) *Rang Undang-Undang T/CM*

Kumpulan Kerja Teknikal (Rang Undang-undang T/CM) telah bermesyuarat tiga kali pada 8-11 Januari, 15-18 April dan 8-11 Oktober 2003. Deraf rang undang-undang telah dikemaskini dan disemaksemula. Pada dua mesyuarat terakhir, Kumpulan Kerja Teknikal ini juga menyediakan deraf Peraturan.

iii) *Bahagian T/CM*

Kementerian Kesihatan telah bersetuju untuk membentuk satu bahagian terasing untuk T/CM. Tugas ini diberi kepada Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Penyelidikan dan Sokongan Teknikal). Beberapa mesyuarat telah diadakan dan kertas kerja tersebut telah dikemukakan ke Jabatan Perkhidmatan Awam untuk persetujuan.

iv) *Seminar dan Bengkel Perubatan Homeopathi*

Kementerian Kesihatan dengan kerjasama Majlis Perubatan Homeopathi Malaysia (MPHM) telah menganjurkan Seminar Perubatan Homeopathi pada 22 Ogos 2003 di Kuala Lumpur. Seminar telah dirasmikan oleh Y.B. Menteri Kesihatan dengan tema “Kecemerlangan Homeopathi Malaysia”. Seminar ini diikuti oleh satu bengkel dari 23-24 Ogos 2003 di mana 100 orang pengamal dibantu untuk menggariskan arus kurikulum latihan perubatan homeopathi oleh fasilitator-fasilitator daripada Universiti Sains Malaysia (USM) dan Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM).

Kolaborasi Kementerian Kesihatan dengan Universiti dalam PKP

Kolaborasi di antara Kementerian Kesihatan dan UKM dalam pembekalan perkhidmatan kesihatan untuk membangun satu daerah contoh sebagai satu pusat kecemerlangan dalam kesihatan awam dan penjagaan primer diteruskan. Penjanjian Sewa-Beli di antara Kementerian Kesihatan dan UKM diderafkan dan akan ditandatangani oleh kedua belah pihak bila ia sedia. Beberapa isu dasar perlu diselesaikan sebelum ia dilaksanakan.

Kolaborasi dengan Akademi Kedokteran Perubatan Keluarga Malaysia

Permohonan FRACGP/MAFP untuk pengiktirafan masih dikaji. Akademi Kedokteran Perubatan Keluarga Malaysia dinasihat mengkaji semula struktur dan kurikulum program latihan vokasional (Perubatan Keluarga). Program latihan akan menjadi pelengkap kepada program FMS dan akan menarik pengamal umum.

Kolaborasi dengan Institusi Pengajian Tinggi Awam/Swasta

Kementerian Kesihatan bekerja rapat dengan rakan sejawat di sektor awam dan swasta, terutama untuk memastikan piawai dan kualiti program latihan terpelihara. Setakat ini, 17 universiti/kolej terlibat untuk melatih kumpulan Allied Health. Untuk memudahkan proses ini, satu *“Memorandum of Understanding”* (MOU) akan ditandatangani oleh kedua pihak Kementerian Kesihatan dan Universiti/Kolej sebelum Universiti/Kolej boleh menggunakan hospital/klinik kesihatan untuk latihan praktikal mereka.

Program Kepastian Kualiti

Tahun 2003 menumpukan kepada meningkatkan kemahiran anggota kesihatan dalam penggunaan *“software”*. Negeri-negeri menjalankan latihan-latihan *“echo”* dan memantau dengan rapat kegunaan *“software”* ini.

Anugerah Kualiti Perkhidmatan Kaunter

Pertandingan siri ketiga dijalankan pada tahun 2003. Kaunter pendaftaran poliklinik komuniti dan kaunter farmasi pesakit luar hospital adalah fokus pada tahun 2003. Panel pengadil berpendapat piawai pertandingan peringkat zon dan kebangsaan terus meningkat.

Projek Telejagaan Primer

Projek Telejagaan Primer mula dibangunkan pada Januari 2003. Jawatankuasa Pemandu Kebangsaan dan Jawatankuasa Teknikal dibentuk untuk memantau kemajuan projek. Jawatankuasa Pelaksanaan Negeri juga dibentuk di negeri masing-masing. 2 negeri terlibat dalam projek perintis, iaitu Johor dan Sarawak. 48 kemudahan, termasuk 2

hospital rujukan akan terlibat. Kemudahan tersebut akan dirangkaikan dengan Pejabat Kesihatan Daerah dan Jabatan Kesihatan Negeri masing-masing. Pada akhir tahun 2003, semua perkakasan telah dipasang dan sistem komunikasi mula berfungsi. Pembangunan perisian dimulakan dengan spesifikasi Keperluan Sistem. Di samping pegawai-pegawai dari Jabatan Kesihatan Awam dan Pusat Teknologi Maklumat, Kementerian Kesihatan, pelbagai kategori anggota dari Johor dan Sarawak juga terlibat dalam kajian-kajian.

Perkhidmatan Penyelenggaraan untuk Kemudahan Kesihatan Awam

Bagi tahun 2003, jumlah peruntukan untuk perkhidmatan ini ialah RM65.5 juta berbanding dengan RM60.5 juta tahun sebelumnya. Sebahagian besar perbelanjaan adalah untuk penyelenggaraan bangunan (41.1%) diikuti oleh penyelenggaraan mekanikal dan elektrik (28.0%), pembersihan dan penyelenggaraan landskap (22.3%), penyelenggaraan peralatan bioperubatan (8.4%) dan pendobian (0.2%).

Kesihatan Estet

Bilangan keseluruhan estet ialah 408 dengan jumlah penduduk seramai 110,106 (termasuk pekerja dan ahli keluarga mereka). Perkhidmatan kesihatan diberi oleh klinik estet (40% estet), klinik subsidiari MCH (65% estet) dan klinik bergerak pesakit luar (12% estet). Keseluruhan kedatangan pesakit untuk klinik estet, subsidiari MCH dan klinik bergerak pesakit luar ialah 169,869, sebahagian besar dari klinik estet (92.7%). Jumlah kekerapan lawatan yang dilakukan oleh kakitangan kesihatan ialah 917 kali bagi 2003. Secara keseluruhan pihak negeri mendapati status kesihatan penduduk adalah baik dan memuaskan.

Aktiviti Baru Dilaksanakan Dalam Tahun 2003

i) ***Pemeriksaan Perubatan Rutin bagi Anggota Kesihatan Berumur 40 Tahun dan Ke Atas***

Polisi baru pemeriksaan perubatan rutin untuk anggota perkhidmatan awam berumur 40 tahun dan ke atas diperkenalkan melalui Pekeliling Perkhidmatan Bil. 3/2003 yang dikeluarkan oleh Jabatan Perkhidmatan Awam. Sehingga setengah tahun kedua, 326 jabatan dan 15,278 kakitangan diperiksa. Bilangan kakitangan dengan masalah perubatan ialah 3,837.

ii) ***Program Khidmat Negara***

Kementerian Kesihatan menjalankan pemeriksaan perubatan ke atas kumpulan pertama seramai 85,000 belia (berumur 17 tahun dan keatas) sebelum mereka memulakan Program Khidmat Negara pada Februari 2004.

iii) *Credentialing/Priviliging*

Satu bengkel dijalankan untuk mewujudkan kesedaran tentang *credentialing* dan *priviliging* dalam prosedur keselamatan pesakit. 50 peserta (FMS, Pegawai Perubatan, Pembantu Perubatan dan Jururawat Kesihatan) menghadiri bengkel dan mengenalpasti prosedur-prosedur untuk pentauliahan.

Latihan

Cawangan ini dari Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga mengendalikan latihan yang berikut :

- i) Mesyuarat teknikal untuk Pegawai dan Pembantu Farmasi dari poliklinik komuniti kali kedua telah diadakan pada 25-27 September 2003 di Pulau Pinang. 16 orang Pegawai Farmasi dan 32 Pembantu Farmasi telah hadir.
- ii) Kursus Orientasi untuk Pembantu Perubatan, Juruteknologi Makmal Perubatan dan Pembantu Farmasi diadakan pada 14-17 Oktober 2003 di Terengganu. Seramai 105 peserta telah hadir.
- iii) Mesyuarat teknikal untuk Juruteknologi Makmal Perubatan dari poliklinik komuniti kali kedua diadakan pada 30 November - 2 Disember 2003 di Langkawi, Kedah. 41 Juruteknologi Makmal Perubatan menghadiri mesyuarat ini.

Penerbitan

Pada tahun 2003, buku-buku yang berikut telah diterbitkan :

- i) Panduan Penyediaan Poliklinik Komuniti: Keperluan Perubatan Poliklinik Komuniti (semua jenis) untuk Rancangan Malaysia Kelapan.
- ii) Panduan Penyediaan Poliklinik Komuniti: Senarai Peralatan Piawai Poliklinik Komuniti dan Klinik Desa untuk Rancangan Malaysia Kelapan.
- iii) *Guidelines on Radiological Examinations for Primary Healthcare Doctors.*
- iv) Prosedur Amalan Piawai: Perkhidmatan Pengimejan Diagnostik (Poliklinik Komuniti).
- v) *Quality Assurance Programme Manual: Diagnostic Imaging Service (Community Polyclinic).*

PEMAKANAN

Perancangan & Pembangunan Pemakanan

4 Kumpulan Kerja Teknikal (*Technical Working Group - TWG*) telah dibentuk di peringkat kebangsaan untuk membantu pelaksanaan Pelan Tindakan Kebangsaan Pemakanan Malaysia (NPANM).

i) ***TWG (Latihan)***

2 modul pemakanan “Diet Seimbang” dan “Gaya Hidup Sihat” telah dikemaskini. 2 modul baru “Pemakanan Bayi” dan “Pemakanan Kanak-kanak Sekolah” sedang dalam proses penyediaan.

ii) ***TWG (Penyelidikan)***

Pengumpulan data Kajian Pengambilan Makanan Kebangsaan (2002/2003) telah tamat pada Jun 2003 dan pada masa sekarang dalam fasa “*data entry*”.

iii) ***TWG (Garispanduan Diet)***

TWG sedang dalam proses mengemaskini, menyemaksemula dan membandingkan “*Recommended Dietary Allowances*” (RDA) untuk membina RDA baru untuk warga negara Malaysia dan juga garispanduan diet pemakanan untuk bayi dari kelahiran sehingga umur 1 tahun.

iv) ***TWG (Polisi)***

Draf Polisi Pemakanan Kebangsaan telah dipersetujui oleh Jemaah Menteri pada Disember 2003.

Surveilans Pemakanan

Jadual 10 menunjukkan taraf pemakanan kanak-kanak yang berumur 5 tahun pada 2003. Peratus kanak-kanak dengan kekurangan zat makanan (KZM) teruk di Malaysia adalah 0.7%, KZM sederhana adalah 9.9% dan berat badan berlebihan adalah 2.7%. Sarawak (1.4%) merupakan peratus KZM teruk tertinggi dan Melaka dan Johor merupakan peratus terendah (0.2%). Pahang (15.0%) merupakan KZM sederhana tertinggi dan Wilayah Persekutuan (2.4%) merupakan KZM sederhana terendah.

Promosi Pemakanan

Promosi Penyusuan Susu Ibu

i) ***Minggu Penyusuan Susu Ibu Sedunia (1-7 Ogos 2003)***

Minggu Penyusuan Susu Ibu Sedunia bertema “Penyusuan Susu Ibu Dalam Dunia Global Demi Keamanan dan Keadilan” dilancarkan oleh Y.B. Menteri Pembangunan Sosial dan Perpaduan Kebangsaan pada 1 Ogos 2003 di Pusat Perubatan Pantai, Kuala Lumpur. Ia dianjurkan bersama oleh Persatuan Penasihat Malaysia (PPPIM) dan Pusat Perubatan Pantai. Pelbagai aktiviti telah dianjurkan dan dilaksanakan semasa minggu ini di seluruh negara. Di peringkat kebangsaan, Conference Minggu Penyusuan Susu Ibu “Menghubung Wanita Ke Wanita”

JADUAL 10
Taraf Pemakanan Kanak-Kanak Berumur Bawah 5 Tahun Mengikut Negeri, 2003

Negeri	Bilangan Kanak-Kanak Ditimbang	Taraf Pemakanan Kanak-Kanak (berat mengikut umur)			
		Berat Badan Berlebihan (%)	Berat Badan Normal (%)	KZM Sederhana (%)	KZM Teruk (%)
Perlis	2,628	3.0	84.1	11.9	0.9
Kedah	23,724	1.5	84.6	13.1	0.8
Pulau Pinang	16,914	2.6	88.9	7.9	0.6
Perak	25,604	1.2	89.7	8.4	0.7
Selangor	45,296	4.3	84.5	10.6	0.5
W. Persekutuan	1,726	13.0	84.1	2.4	0.5
Negeri Sembilan	12,696	3.9	86.4	9.2	0.6
Melaka	11,220	1.3	91.9	6.6	0.2
Johor	36,011	1.1	95.3	3.3	0.2
Pahang	29,897	3.9	79.9	15.0	1.2
Terengganu	17,166	4.2	85.8	9.4	0.6
Kelantan	27,604	2.2	85.7	11.5	0.6
Sabah	27,467	1.0	89.3	8.9	0.8
Sarawak	49,567	3.3	82.4	12.9	1.4
Malaysia	318,520	2.7	86.7	9.9	0.7

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

juga dijalankan di Pusat Perubatan Pantai pada 1 dan 2 Ogos 2003. Satu pameran tentang penyusuan susu ibu telah dipamerkan untuk mendidik dan mencipta kesedaran di kalangan peserta.

ii) ***Inisiatif Hospital Rakan Bayi (BFHI)***

Sehingga Disember 2003, 114 daripada 116 (98%) hospital kerajaan di bawah Kementerian Kesihatan Malaysia telah mendapat pengiktirafan Hospital Rakan Bayi. Bagi memastikan hospital-hospital mengekalkan statusnya, penilaian semula hospital-hospital ini sedang giat dijalankan. Sehingga Disember 2003, sebanyak 105 Hospital Rakan Bayi telah dinilai semula. Jawatankuasa Pengiktirafan Rakan Bayi telah bermesyuarat 3 kali pada Februari, Ogos dan November 2003 untuk menilai maklumbalas penilaian semula. Pada Ogos 2003, Hospital Slim River, Perak, yang merupakan hospital kerajaan yang baru, mendapat taraf hospital rakan bayi.

iii) *Tata Etika Produk Susu Formula Bayi*

✦ *Penapisan Bahan-Bahan berkaitan Dengan Produk Susu Formula Bayi*

Pada 2003, Jawatankuasa Penapisan Tata Etika Produk Susu Formula Bayi telah menerima 112 bahan-bahan, di antaranya 76 adalah label produk (termasuk “*can inserts*” dan kerja seni untuk percetakan penutup logam), 35 bahan pendidikan dan 1 brosur perdagangan. Semua penyampaian baru telah diambil ke Mesyuarat Jawatankuasa Penapisan di mana penyampaian semula telah disemak untuk pematuhan kepada pindaan yang disarankan oleh Setiausaha Jawatankuasa Penapisan sebelum kelulusan diberi. Sejumlah 94 kod kelulusan telah dikeluarkan pada tahun ini, untuk bahan-bahan baru yang diterima pada tahun ini dan juga beberapa bahan-bahan baru yang diterima pada tahun sebelumnya.

✦ *Pencabulan Kod*

Jawatankuasa Tatatertib ke atas Kod Etika Produk Susu Formula Bayi menerima 11 aduan secara langsung tentang perkara yang mungkin mencabul kod. Kebanyakan aduan adalah dari Perindustrian Formula Bayi sendiri. Aktiviti-aktiviti melibatkan 6 Syarikat Formula Bayi. Semua aduan telah dikemukakan kepada Jawatankuasa Tatatertib ke tahun 2004, kerana tiada mesyuarat pada akhir tahun 2003 disebabkan perubahan-perubahan yang tidak dijangkai pada jadual peristiwa.

✦ *Dialog Tahunan dengan Perindustrian Formula Bayi*

Satu mesyuarat telah diadakan pada 20 Ogos 2003. Di antara pelbagai isu yang dibincangkan adalah (1) pembekalan produk formula bayi yang berharga rendah ke hospital, (2) cara membekalkan produk formula bayi ke hospital (3) kemasukan makanan-makanan bayi di bawah kod yang dikaji semula dan (4) pendirian kementerian terhadap umur yang minimum untuk pengenalan makanan tambahan.

✦ *Garis panduan Yang Dicadangkan Tentang Tajaan dan Pemberian Derma oleh Perindustrian Formula Bayi Kepada Sistem Penjagaan Kesihatan*

Satu mesyuarat telah diadakan pada 24 Mei di antara Kementerian Kesihatan Malaysia, Persatuan-Persatuan Profesional, Badan-Badan Bukan Kerajaan dan Perindustrian Formula Bayi untuk membincangkan garis panduan yang tersebut di atas.

- ◆ *Dialog dengan Persatuan Hospital Swasta, Malaysia (APHM) tentang cadangan untuk memasukkan akreditasi Hospital Rakan Bayi sebagai pra-keperluan bagi memberi lesen kepada hospital swasta di bawah Akta Kemudahan Perkhidmatan Penjagaan Kesihatan Swasta (1998)*

Satu dialog telah diadakan di antara Kementerian Kesihatan Malaysia dan APHM pada 20 Ogos 2003 untuk membincangkan cadangan yang tersebut di atas.

Projek Dapur Masyarakat Sihat (HCKP)

Projek Dapur Masyarakat Sihat telah dimulai di KD Maju Jaya, Johor pada 1998. Ia merupakan satu perkongsian di antara Jabatan Kesihatan Johor dan Jabatan Hal Ehwal Wanita, Johor (HAWA) untuk membina satu masyarakat yang sihat, membangun dan produktif. Pada 2003, projek ini telah diterima dan menjadi satu dasar baru Kementerian Kesihatan Malaysia. Sehingga Disember 2003, 17 HCKP telah dibangunkan di seluruh negara. Banyak projek baru sedang dibina dan diperbaiki.

Pemulihan Pemakanan

i) Pemulihan Pemakanan Untuk Kanak-Kanak KZM

Pada 2003, 6,942 kanak-kanak dari semua negeri di Malaysia, termasuk Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur adalah penerima-penerima Program Bakul Makanan (Jadual 11). Daripada 6,942 kanak-kanak ini, 5,084 telah mula menerima bakul makanan dari tahun-tahun lalu dan 1,858 adalah penerima-penerima yang baru menerima bakul makanan mereka pada tahun 2003. Penerima baru pada 2003 terdiri daripada 968 (52%) kanak-kanak KZM teruk (berat badan mengikut umur lebih daripada 3SD bawah median NCHS), 820 (44%) kanak-kanak KZM sederhana (berat badan mengikut umur di antara 2SD-3SD bawah median NCHS), 18 (1%) dengan tanda-tanda klinikal dan gejala-gejala KZM dan 52 (2.8%) adalah sakit teruk (Rajah 6).

Sepanjang tahun 2003, 1,805 kanak-kanak telah berhenti menerima bakul makanan. Daripada 1,805 kanak-kanak yang berhenti daripada program, 889 (49.3%) telah pulih (Jadual 12). 450 (25.0%) telah bersekolah dan 456 (25.3%) oleh sebab-sebab seperti berpindah, kematian, keengganan dan keluarga tidak lagi dianggap miskin. Pada 31 Disember 2003, 5,137 kanak-kanak masih menerima bakul makanan (Jadual 11).

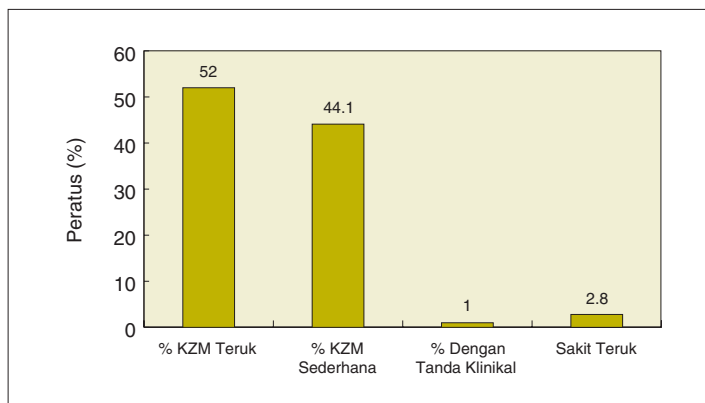
Pada keseluruhannya, negeri-negeri Sabah, Sarawak, Kelantan dan Perak telah mencatat bilangan kes yang tinggi. Manakala Johor, Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur dan Melaka adalah negeri-negeri dengan bilangan penerima yang terendah.

JADUAL 11
Taburan Penerima Program Bakul Makanan Mengikut Negeri, 2003

Negeri	Bilangan Penerima Baru (1)	Jumlah Penerima Sepanjang Tahun (2)	Bilangan Penerima Berhenti, 2003 (3)	Bilangan Penerima Masih Menerima Bakul Makanan Pada Disember 2003 (2-3)
Perlis	6	56	14	42
Kedah	61	185	38	147
Pulau Pinang	22	63	19	44
Perak	245	808	208	600
Selangor	15	104	14	90
WP Kuala Lumpur	6	17	2	15
Negeri Sembilan	29	99	39	60
Melaka	20	37	9	28
Johor	8	21	8	13
Pahang	92	399	85	314
Terengganu	115	331	129	202
Kelantan	182	981	181	800
Sabah	461	2,065	626	1,439
Sarawak	596	1,776	433	1,343
Malaysia	1,858	6,942	1,805	5,137

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

RAJAH 6
Peratus Kes Baru Mengikut Taraf Pemakanan, 2003



Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

JADUAL 12
Bilangan dan Peratus Penerima Yang Telah Pulih
Pada Penamatan Program Bakul Makanan

Negeri	Bilangan Penerima Berhenti (1)	Bilangan Penerima Pulih Pada Penamatan Program Bakul Makanan (2)	Peratus Penerima Pulih Pada Penamatan Program Bakul Makanan (2/1)*100
Perlis	14	2	14.2%
Kedah	38	13	34.2%
Pulau Pinang	19	5	26.3%
Perak	208	180	86.5%
Selangor	14	1	7.1%
W. Persekutuan	2	1	50.0%
Negeri Sembilan	39	20	51.3%
Melaka	9	8	88.9%
Johor	8	5	62.5%
Pahang	85	14	16.5%
Terengganu	129	66	51.1%
Kelantan	181	74	40.9%
Sabah	626	294	47.0%
Sarawak	433	216	49.9%
Malaysia	1,805	899	49.8%

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

ii) ***Pencegahan dan Kawalan Gangguan Akibat Kekurangan Iodin (IDD)***

Aktiviti-aktiviti intervensi adalah seperti berikut :

↔ ***Pengagihan Garam Beriodin***

Di negeri-negeri dengan masalah IDD, garam beriodin telah diagih kepada kanak-kanak KZM yang menerima bakul makanan di bawah Program Pemulihan Pemakanan Untuk Kanak-Kanak KZM dan wanita hamil yang menghadiri klinik-klinik kerajaan. Pada 2003, 351,902 kilogram garam beriodin telah diagih kepada 155,446 penerima di seluruh Malaysia. (Jadual 13).

JADUAL 13
Pencapaian Program IDD, 2003

Negeri	Garam Beriodin		Iodinator		
	Bilangan Penerima	Amaun Garam Diagih	Bilangan Iodinator Dipasang	Jum. Bilangan Iodinator Dipasang (1999 - Sept. 2003)	Bilangan Rhodifussed Iode Diganti
Perlis	2,270	1,525	-	-	-
Kedah	5,995	5,187	-	515	0
Perak	11,137	11,505	9	194	169
Pahang	17,509	21,503	61	269	179
Kelantan	36,744	22,048	5	287	49
Terengganu	19,924	30,230	12	696	696
Sabah	18,888	10,885	261	194	67
Sarawak	-	126,576	-	587	-
Jumlah	112,467	229,459	348	2,742	1,160

✦ *Pemasangan Iodinator-iodinator*

Pada 2003, 1,411 unit iodinator baru telah dipasang di sekolah-sekolah, rumah panjang, bekalan air masyarakat, kampung-kampung dan klinik-klinik kesihatan di Sarawak. Semenjak 1999, jumlah bilangan iodinator dipasang di seluruh Malaysia adalah 3,566 unit (Jadual 13).

✦ *Pendidikan Pemakanan*

Bahan-bahan pendidikan tentang kegunaan sesuai garam beriodin, kegunaan air beriodin, cara-cara betul menyediakan makanan-makanan kaya dengan “goitrogens” telah dicetak dan diagih kepada semua orang di sekeliling kawasan endemik.

✦ *Pewartaan*

Seluruh Sabah telah diwartakan sebagai kawasan endemik pada 18 November 1999. Di Sarawak, 15 daerah dan 4 daerah kecil telah diwartakan semenjak 25 Ogos 1990. Melalui pewartaan, hanya garam beriodin boleh diagih dan dijual di kawasan ini.

iii) ***Program Pemuliharaan Untuk Wanita Hamil***

Pada 2003, satu format baru yang telah dikaji semula untuk taraf Hb bagi wanita hamil telah dilaksanakan dan denominator yang digunakan adalah jumlah bilangan ibu-ibu mengandung dengan taraf Hb yang diketahui pada minggu 36 kehamilan. Dengan perubahan denominator, peratus anemia sederhana (Hb 9-<11 gm%) dan anemia teruk (Hb <9 gm%) bertambah ke 39.5% dan 4.2% masing-masing (Jadual 14).

Pada keseluruhannya, Wilayah Persekutuan merupakan peratus anemia teruk tertinggi diikuti oleh Negeri Sembilan, Sabah dan Pahang. Untuk anemia sederhana, peratus tertinggi adalah di Perlis, diikuti oleh Melaka, Selangor dan Negeri Sembilan.

JADUAL 14
Peringkat Haemoglobin Di Kalangan Wanita Hamil
Yang Menghadiri Klinik Kerajaan, 2003

Negeri	Hb <9 gm% % (no.)	9-<11 gm% % (no.)	>11 gm% % (no.)	Jumlah
Perlis	3.2 (45)	50.5 (709)	46.0 (646)	1,405
Kedah	1.9 (294)	41.8 (6,593)	56.3 (8,883)	15,770
Pulau Pinang	4.1 (374)	42.7 (3,879)	53.2 (4,825)	9,078
Perak	3.5 (654)	42.4 (7,876)	54.0 (10,031)	18,561
W. Persekutuan	32.1 (1,080)	27.8 (936)	28.6 (963)	3,368
Selangor	2.9 (1,424)	44.9 (22,279)	52.2 (25,904)	49,607
Negeri Sembilan	8.4 (659)	44.9 (3,536)	46.7 (3,678)	7,873
Melaka	4.7 (289)	49.4 (3,028)	45.8 (2,808)	6,125
Johor	2.3 (584)	30.6 (7,817)	67.1 (17,139)	25,540
Pahang	5.9 (1,655)	43.9 (12,257)	50.2 (14,016)	27,928
Terengganu	0.9 (105)	32.9 (3,638)	66.1 (7,313)	11,056
Kelantan	2.8 (240)	40.2 (3,385)	57.0 (4,800)	8,425
Sabah	6.2 (1,783)	35.3 (10,237)	58.5 (16,943)	28,963
Sarawak	3.4 (635)	29.8 (5,572)	66.8 (12,480)	18,687
Malaysia	4.2 (9,821)	39.5 (91,742)	56.1 (130,429)	232,386

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Latihan

Cawangan Pemakanan dan Institut Kesihatan Umum, bersama-sama menyelaraskan latihan-latihan yang berikut :

- i) Latihan Penilai Kebangsaan untuk Hospital Rakan Bayi untuk kakitangan kesihatan pada 2-5 Jun 2003 di Hotel Dynasty, Kuala Lumpur.
- ii) Kursus Kaunseling Penyusuan Susu Ibu (40 jam) untuk kakitangan kesihatan pada 23-28 Jun 2003 di Hotel Grand Continental, Kuala Lumpur.

Implementasi Sistem Pengurusan Kualiti MS ISO 9001:2000 di BPKK. (Untuk KKM)

Usaha untuk melaksanakan Sistem Pengurusan Kualiti MS ISO 9000 di BPKK telah bermula pada tahun 1996. Selaras dengan arahan pihak MAMPU supaya jabatan kerajaan menukar Sistem Pengurusan Kualiti MS ISO 9000:1994 kepada versi 9001:2000, Bahagian ini telah menukar dokumen yang sedia ada kepada versi MS ISO 9001:2000. Sebanyak 28 prosedur dan 28 arahan kerja telah didokumenkan.

Adequacy Audit MS ISO 9001:2000 telah dijalankan oleh pihak SIRIM pada Mac 2003 dan Audit Kepatuhan pada 24 dan 25 Julai 2003. Skop yang diaudit adalah :

- i) Perancangan Pembangunan Projek
- ii) Perancangan Pelaksanaan Projek
- iii) Pelaksanaan Projek
- iv) Pemantauan Dan Penilaian Projek

Sebanyak enam Laporan Ketidapatuhan (*Non-conformance Report, NCR*) dan lima peluang untuk menambahbaik (*opportunities for improvement*) telah dikemukakan dalam audit berkenaan. Jawapan kepada *NCR* berkenaan telah dikemukakan kepada SIRIM pada 15 Ogos 2003.

Pencegahan dan Kawalan Penyakit

PENYAKIT CEGAHAN VAKSIN

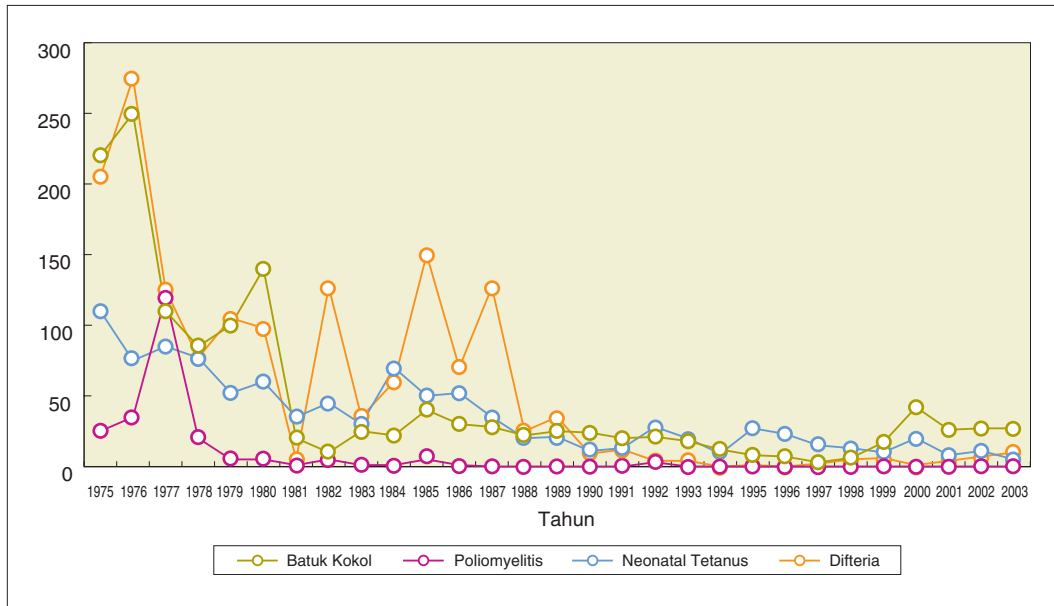
DENGAN wujudnya berbagai program pelalian terhadap penyakit cegahan vaksin spesifik terdapat penurunan ketara insiden penyakit cegahan vaksin tertentu. Penyakit cegahan vaksin termasuk penyakit-penyakit dibawah *Expanded Programme on Immunisation (EPI)* seperti difteria (*diphtheria*), batuk kokol (*pertussis or whooping cough*), kancing dagu bayi baru lahir (*neonatal tetanus*), polio akut (*acute poliomyelitis*), campak (*measles*), hepatitis B dan juga penyakit bukan-EPI seperti tetanus dewasa (*adult tetanus*), *rabies*, *meningococcal meningitis*, *influenza* dan penyakit lain yang berkaitan. Pada masa kini terdapat program pelalian kebangsaan bagi penyakit-penyakit tertentu khususnya terhadap penyakit kanak-kanak seperti tibi, difteria (*diphtheria*), batuk kokol (*pertussis*), kancing dagu bayi baru lahir (*neonatal tetanus*), polio akut (*acute poliomyelitis*), campak (*measles*), *haemophilus influenza type B (Hib)*, beguk (*mumps*), *rubella* dan *hepatitis B*.

Sejak dua dekad kebelakangan ini terdapat penurunan kejadian sebilangan penyakit cegahan vaksin kanak-kanak. Ini adalah kerana strategi-strategi tertentu pengekalan aktiviti pencegahan dan kawalan penyakit serta peningkatan liputan pelalian. Kadar kejadian semua penyakit cegahan vaksin melainkan campak dan *hepatitis B* telah mencapai tahap yang memuaskan iaitu, bawah paras 1/100,000 penduduk. (Rajah 1). Walaubagaimanapun sebilangan penyakit ini telah menunjuk tren peningkatan disebabkan oleh kemunculan semula penyakit-penyakit khusus kerana faktor globalisasi dengan ciri peningkatan golongan berisiko tinggi seperti kanak-kanak tanpa pelalian keluarga pendatang tanpa izin, kumpulan bergerak tanpa perlindungan vaksin dan lain-lain.

Liputan keseluruhan bagi pelalian bayi telahpun mencapai sasaran *Universal Child Immunisation (UCI)*. Liputan pelalian yang dilaporkan bagi kesemua penyakit cegahan vaksin kanak-kanak telah berjaya dikekalkan pada paras lebih dari 90%. Pelalian bagi

campak juga dapat diperbaiki dari 81.1% dalam tahun 1994 ke 93.9% dalam tahun 2003. Liputan bagi DPT dos ketiga adalah 98.7%, 93.4% bagi Oral Polio dos ketiga dan 90.9% bagi Hepatitis B dos ketiga. Bagi memperbaiki lagi liputan ini sebagai salah satu daripada *Quality Assurance Indicators*, liputan 90% atau lebih bagi dos ketiga DPT telah diambil sebagai standard dalam tahun 2000. Ini adalah seperti kehendak syarat *EPI, Mid-Decade Goals for Children* dan *Millennium Development Goals*.

RAJAH 1
Kejadian Penyakit Cegah Vaksin Kanak-Kanak Tertentu di Malaysia, 1975-2003



Kolaborasi dan kerjasama rapat di antara sektor awam dan swasta perlu diperkukuhkan lagi untuk respon bersama menghadapi kemunculan cabaran baru yang dihadapi berkaitan dengan situasi penyakit cegah vaksin yang saling berubah cepat. Inisiatif kawalan antarabangsa yang diketuai oleh WHO dalam membasmi polio, eliminasi campak dan kancing dagu bayi baru lahir dan pengurangan hepatitis B perlu perhatian berterusan mengikut keutamaan negara. Rangkaian konsultasi dan komunikasi yang sediada perlu dikekalkan supaya dapat bertindak sebagai sistem amaran awal terhadap wabak bakal berlaku dan supaya dapat bertindak tepat. Kemunculan penyakit cegah vaksin kanak-kanak perlu ditangani secara bersama oleh semua pihak supaya respons dengan impak yang maxima dapat dilakukan.

PENYAKIT BAWAAN MAKANAN DAN AIR

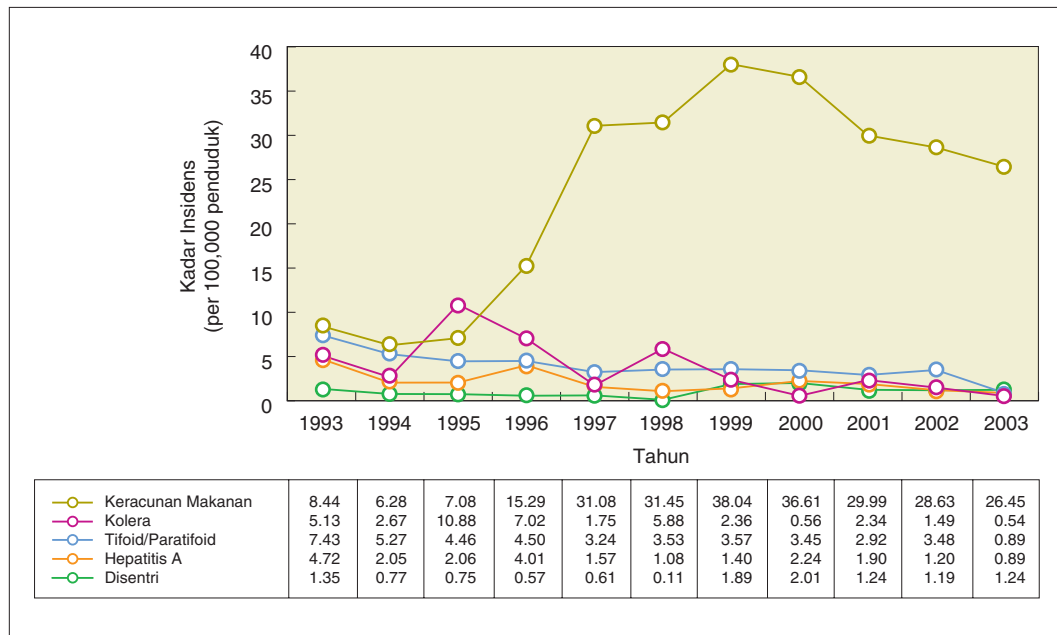
Penyakit-penyakit bawaan makanan dan air yang dipantau di Malaysia ialah kolera, tifoid, keracunan makanan, hepatitis A dan disentri. Pemantauan ini dijalankan melalui sistem notifikasi di bawah Akta Pencegahan dan Kawalan Penyakit-penyakit Berjangkit 1988 (Akta 342). Kadar insiden penyakit-penyakit bawaan makanan dan air di seluruh

negara menunjukkan aliran yang menurun. Dalam tempoh 5 tahun iaitu daripada tahun 1999 hingga 2003, kadar insiden untuk kolera, tifoid/paratifoid, hepatitis A dan disentri adalah kurang daripada 5 kes bagi setiap 100,000 penduduk. Kejadian penyakit-penyakit ini adalah secara sporadik manakala wabak hanya berlaku sekali-sekala di kawasan-kawasan tertentu. Pada tahun 2003, kadar insiden keracunan makanan ialah 26.44 bagi setiap 100,000 penduduk. Kadar insiden untuk penyakit-penyakit bawaan makanan dan air adalah seperti yang ditunjukkan di dalam Rajah 2.

Epidemiologi penyakit-penyakit bawaan makanan dan air sentiasa berubah dengan pantas. Ianya selari dengan kemunculan patogen-patogen baru, dan juga peningkatan prevalen patogen-patogen sedia ada, ataupun patogen-patogen yang mula menunjukkan perkaitan dengan perantara makanan yang baru. Ancaman kemunculan penyakit-penyakit bawaan makanan pada umumnya berkaitan dengan pelbagai faktor seperti globalisasi bekalan makanan, kemajuan teknologi dalam penghasilan dan pemprosesan makanan, perubahan amalan dalam industri pertanian dan penternakan, kemunculan patogen-patogen baru penyakit bawaan makanan, kerintangan terhadap anti-mikrobal, perubahan demografi dan juga perubahan gaya hidup masyarakat.

Usaha-usaha sentiasa diambil untuk memperkukuhkan surveilan, respon dan pengawalan penyakit-penyakit bawaan makanan dan air di Malaysia dengan memperkenalkan Sistem Maklumat Kawalan Penyakit Berjangkit (CDCIS), surveilan makmal, penyediaan garis panduan yang terkini dan perbincangan mengenai penubuhan pusat surveilan penyakit-penyakit bawaan makanan dan air kebangsaan.

RAJAH 2
Kadar Insidens Keracunan Makanan, Kolera, Tifoid/Paratifoid, Hepatitis A dan Disentri dari Tahun 1993-2003 di Malaysia



PROGRAM PENCEGAHAN KEGANASAN DAN KECEDERAAN

Program Pencegahan Keganasan dan Kecederaan telah ditubuhkan pada 1996 berobjektifkan mencegah dan meminimumkan impak kecederaan.

Sejak penubuhannya, beberapa aktiviti telah diadakan dan bermula pada Mac 2004, skop program ini telah dikembangkan dengan menjalankan aktiviti pencegahan keganasan.

Unit Pencegahan Keganasan dan Kecederaan, juga dikenali sebagai Unit Kecederaan, adalah salah satu daripada beberapa unit lain yang berada di bawah Bahagian Kawalan Penyakit, Jabatan Kesihatan Awam, Kementerian Kesihatan Malaysia. Unit ini sebagai pusat tumpuan untuk aktiviti-aktiviti pencegahan keganasan di Kementerian Kesihatan Malaysia semasa Mesyuarat Khas Ketua Pengarah pada Jun 2003. Dengan nama baru ini, unit ini bertanggungjawab untuk menyelaras, merumus, memantau, dan menilai aktiviti-aktiviti yang berkaitan dengan pencegahan kecederaan dan keganasan Kementerian Kesihatan Malaysia.

Program ini menjalankan aktiviti-aktiviti yang merangkumi pencegahan penyakit bagi mengurangkan insiden-insiden kecederaan dan keganasan di dalam negara ini dan juga mengurangkan impaknya. Dari segi pendekatan pelbagai sektor dan kepelbagaian aspek pencegahan keganasan dan kecederaan, aktiviti-aktiviti yang dijalankan oleh program ini adalah tambahan kepada pelbagai sektor lain yang menjalankan matlamat yang sama dengan program ini.

Misi

Meningkatkan kesihatan dan kualiti hidup sejagat dengan mencegah keganasan dan kecederaan dan mengurangkan impaknya.

Objektif Umum

Mengurangkan angka kematian, penyakit, dan kecacatan yang disebabkan oleh kecederaan dan keganasan.

Objektif Khusus

- i) Mengurangkan insiden kecederaan dan keganasan.
- ii) Memantapkan pengurusan kes- kes kecederaan dan keganasan.

Strategi

- i) Merumuskan polisi kebangsaan terhadap Program Pencegahan Keganasan dan Kecederaan Kementerian Kesihatan Malaysia.
- ii) Menubuhkan Jawankuasa Penasihat untuk kedua-dua program (kecederaan dan keganasan).

- iii) Melengkapkan sekretariat, bantuan polisi dan sokongan kepada Jawatankuasa Kebangsaan yang lain.
- iv) Fokus kepada aktiviti-aktiviti menyedarkan orang awam dan memberi sokongan kepada aktiviti-aktiviti yang seumpamanya yang dilakukan oleh agensi-agensi lain.
- v) Membangunkan pendekatan terhadap aktiviti-aktiviti pencegahan keganasan dan kecederaan.
- vi) Mengembangkan dan memberi sokongan kepada pengumpulan data terhadap keganasan dan kecederaan di peringkat kebangsaan.
- vii) Mengetuai, membangunkan dan menilai aktiviti-aktiviti bersesuaian yang berkesan dan efisien.
- viii) Mempromosikan dan terlibat secara aktif terhadap penyelidikan ‘*evidence-based*’ dan latihan-latihan yang terbaik.
- ix) Membangunkan dan memantapkan hubungan di dalam dan di luar Kementerian Kesihatan Malaysia; bidang kehakiman Kementerian Kesihatan Malaysia, kabinet-kabinet dan agensi-agensi bukan kerajaan.

Bidang Keutamaan Program Pencegahan Keganasan dan Kecederaan

Berpandukan kepada *Epidemiology Study* oleh Kementerian Kesihatan Malaysia dalam tahun 1996, data terkini dari Laporan Keganasan dan Kesihatan Sedunia, Jawatankuasa Penasihat untuk program ini telah mengenalpasti bidang- bidang yang boleh menjadi fokus kepada program ini.

i) *Program Pencegahan Kecederaan*

Program ini memberi fokus kepada aktiviti-aktiviti untuk kanak-kanak dan orang dewasa. *Epidemiology Study* menyatakan bahawa kecederaan sering berlaku di jalanraya, di rumah dan di taman rekreasi. Jadi, skop program ini meliputi keselamatan dan pencegahan kecederaan di jalanraya, di rumah, dan di taman permainan kanak-kanak (taman rekreasi).

ii) *Program Pencegahan Keganasan*

Laporan Keganasan dan Kesihatan Sedunia telah membahagikan keganasan kepada tiga jenis; kecederaan yang disengajakan, interpersonal dan ‘*collective violence*’. ‘*Collective violence*’ adalah di bawah bidang perundangan Jabatan Polis, jadi, Program Pencegahan Keganasan dan Kecederaan Kementerian Kesihatan Malaysia akan lebih memfokus kepada kecederaan yang disengajakan dan keganasan interpersonal.

Pencapaian 2003

- i) Dilantik sebagai pusat tumpuan untuk Pencegahan Keganasan Kementerian Kesihatan Malaysia pada Jun 2003.
- ii) Pelancaran Malaysian Response untuk Kempen Globalisasi untuk Pencegahan Keganasan oleh YB. Timbalan Menteri Kesihatan pada Ogos 2003.

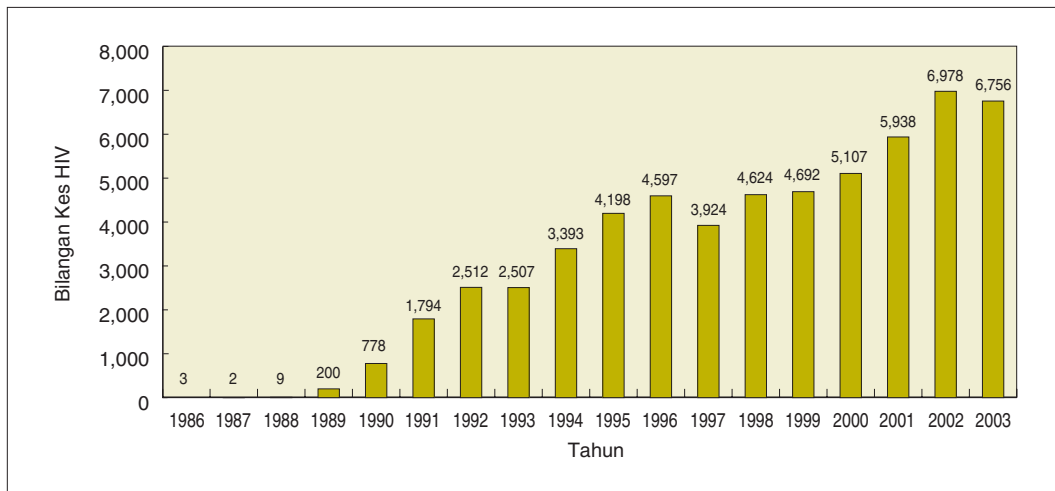
- iii) Beberapa latihan Pencegahan Keganasan dan Pengurusan telah dijalankan di peringkat negeri dan kebangsaan.
- iv) Minggu Pencegahan Kecederaan telah diadakan pada September 2003 di mana beberapa aktiviti yang berkaitan dengan Pencegahan dan Pengawasan Kecederaan telah dilakukan termasuk latihan mass CPR. Di dalam sesi tersebut, seramai 1,032 peserta telah berjaya dilatih dan acara ini telah direkodkan di dalam *Malaysian Book of Record* sebagai majlis yang mempunyai penyertaan terbesar di dalam sesi latihan CPR tersebut.

PENYAKIT HIV/AIDS DI MALAYSIA 2003

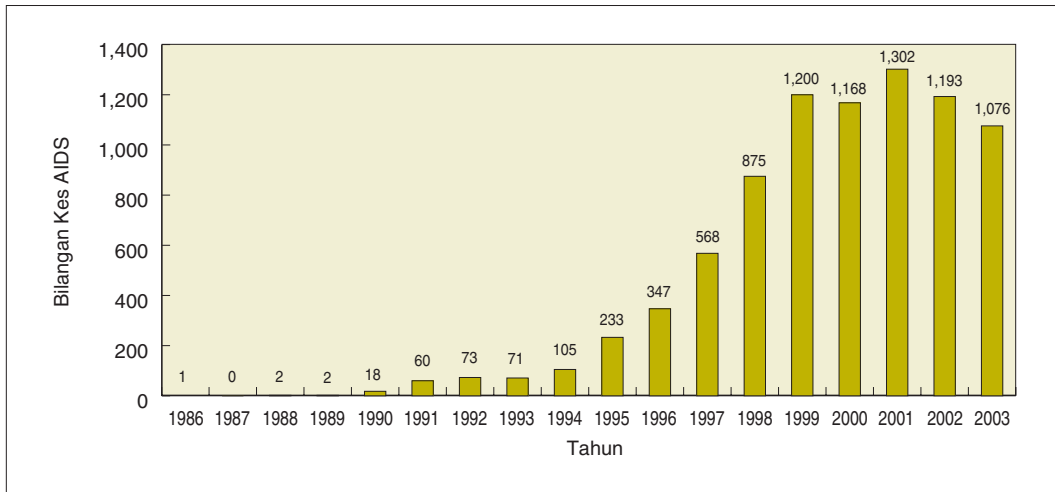
Shingga Disember 2003, sebanyak 58,012 kes kumulatif jangkitan HIV telah dilaporkan ke Kementerian Kesihatan Malaysia. Daripada jumlah ini, 8,294 adalah kes AIDS dan 6,130 kematian AIDS. Dalam tahun 2003 sahaja, sebanyak 6,756 kes HIV, 1,076 kes, AIDS dan 700 kes kematian AIDS telah dilaporkan (Rajah 3 & 4). Namun, terdapat penurunan sebanyak 3.2% apabila hanya 6,756 kes HIV telah dilaporkan berbanding 6,978 pada tahun 2002, sementara itu kes AIDS telah menurun sebanyak 9.8% daripada 1,193 kepada 1,076 kes. Jumlah kes AIDS yang dilaporkan setiap tahun menampakkan bahawa kes-kes AIDS telah stabil sejak 5 tahun yang lepas, iaitu satu keadaan di mana terdapat kemungkinan ia menunjukkan kesan daripada rawatan ARV yang melambatkan permulaan (*onset*) AIDS bagi pesakit HIV, seperti yang dilaporkan di kebanyakan negara membangun.

Walaupun majoriti kes masih melibatkan golongan lelaki diantara umur 20 hingga 39 tahun dan penagih dadah yang menggunakan jarum suntikan, jangkitan HIV masih lagi dilaporkan pada kadar yang sama berbanding pada tahun lepas di kalangan

RAJAH 3
Bilangan Kes HIV (Termasuk AIDS) di Malaysia, 1986-2003



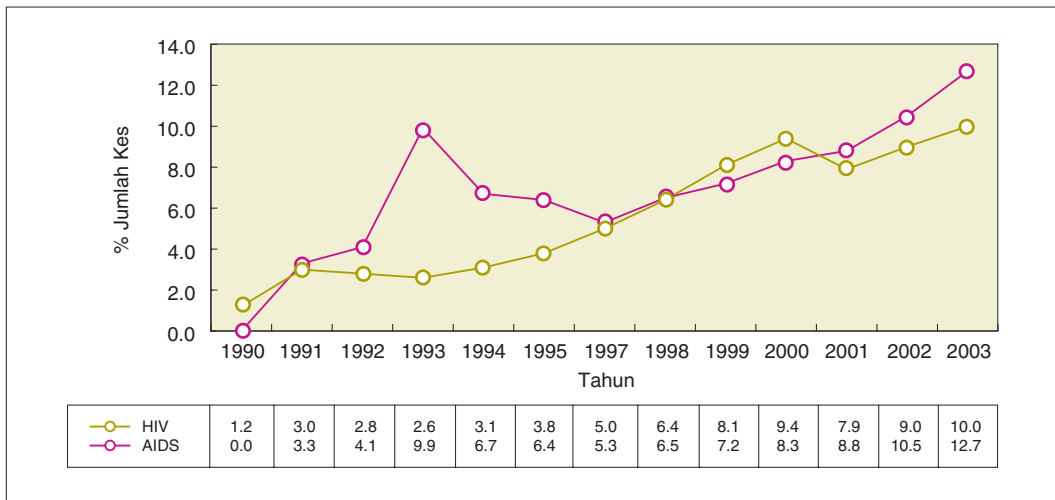
RAJAH 4
Bilangan Kes AIDS di Malaysia, 1986-2003



wanita (Rajah 5), di mana kebanyakannya melalui pemindahan heteroseksual. Peningkatan di kalangan wanita lebih ketara selepas 1998 apabila pemeriksaan rutin HIV telah dijalankan dikalangan ibu mengandung melalui program PMTCT di klinik-klinik kesihatan di mana setiap tahun program ini menyumbang kira-kira 20% kes di kalangan wanita.

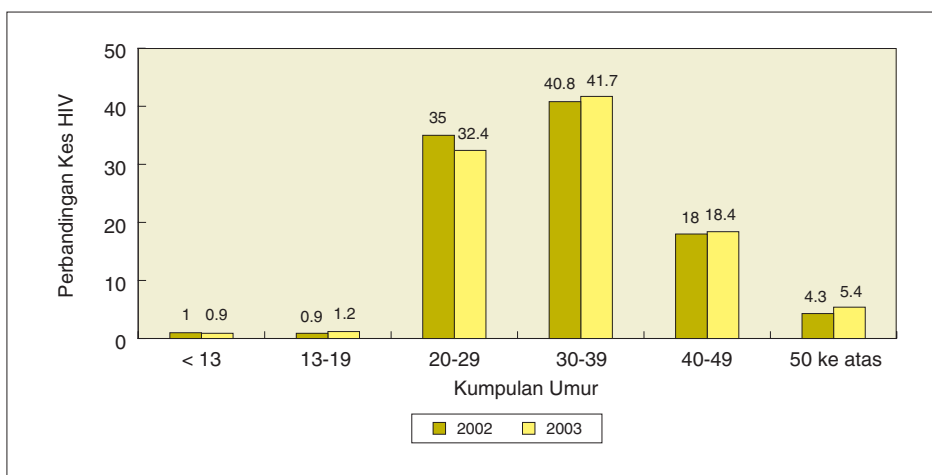
Didapati bahawa pesakit lelaki (93.5%) yang berumur antara 20 hingga 39 tahun (79.4%) dan etnik Melayu (72.7%) adalah golongan yang mencatatkan kes tertinggi bagi HIV dalam tahun 2003. Terdapat penurunan bagi kelompok umur 20-29 tahun

RAJAH 5
Kes HIV dan AIDS di Kalangan Wanita, Malaysia, 1990-2003



tetapi peningkatan bagi kelompok umur 30-39 tahun (Rajah 6). Ini mungkin disebabkan oleh hakikat bahawa kebanyakan daripada kes ini terdiri daripada penagih dadah suntikan (IDU) yang masih aktif dalam hubungan seks.

RAJAH 6
Perbandingan Kes HIV Mengikut Umur, 2002-2003

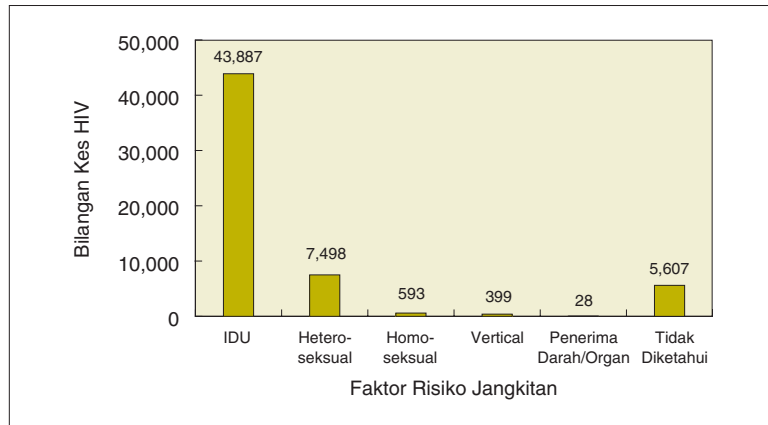


Berkongsi jarum suntikan yang dijangkiti virus dikalangan penagih dadah kekal sebagai amalan yang paling berisiko tinggi dalam punca jangkitan HIV/AIDS di Malaysia. Sehingga Disember 2003, 75.7% daripada 58,012 kes HIV dan 60.6% daripada 8,294 kes AIDS yang dilaporkan adalah akibat perkongsian jarum suntikan yang tercemar. Walaubagaimanapun, terdapat peningkatan kes jangkitan melalui hubungan seksual dimana peningkatan sebanyak 7.3% bagi hubungan heteroseksual dan hampir 200% bagi hubungan homoseksual telah dilaporkan bagi tahun 2003. Jangkitan melalui penerimaan darah tercemar telah menurun dengan ketaranya daripada 5 kes pada tahun 2002 kepada 1 kes dalam tahun 2003 (Jadual 1 & Rajah 7).

JADUAL 1
Kes HIV Mengikut Faktor Risiko, Malaysia, 2001-2003

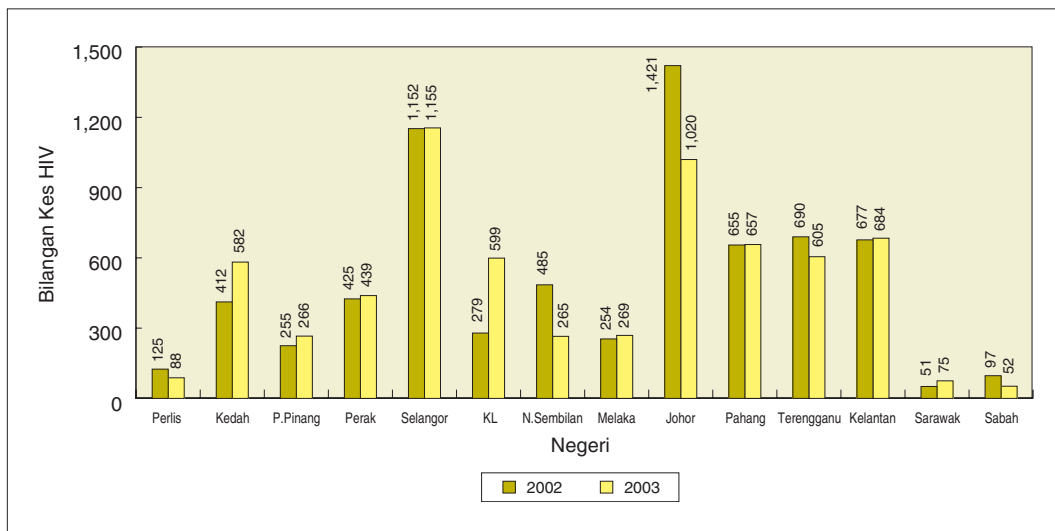
Faktor Risiko	Kes Dilaporkan			% Perbezaan	
	2001	2002	2003	2001-2002	2002-2003
Penagih Dadah Suntikan (IDU)	4,724	5,176	4,796	+9.6	-7.3
Heteroseksual	834	1,218	1,307	+46.0	+7.3
Homo/biseksual	44	51	151	+15.9	+196.4
Vertical	57	60	62	+5.3	+3.3
Penerima Dadah	1	5	1	+400.0	-80.0
Tidak Diketahui	278	468	439	+68.3	-6.2
Jumlah	5,938	6,978	6,756	+17.5	-3.2

RAJAH 7
Bilangan Kes HIV Mengikut Faktor Risiko Jangkitan, Malaysia, 1986-2003



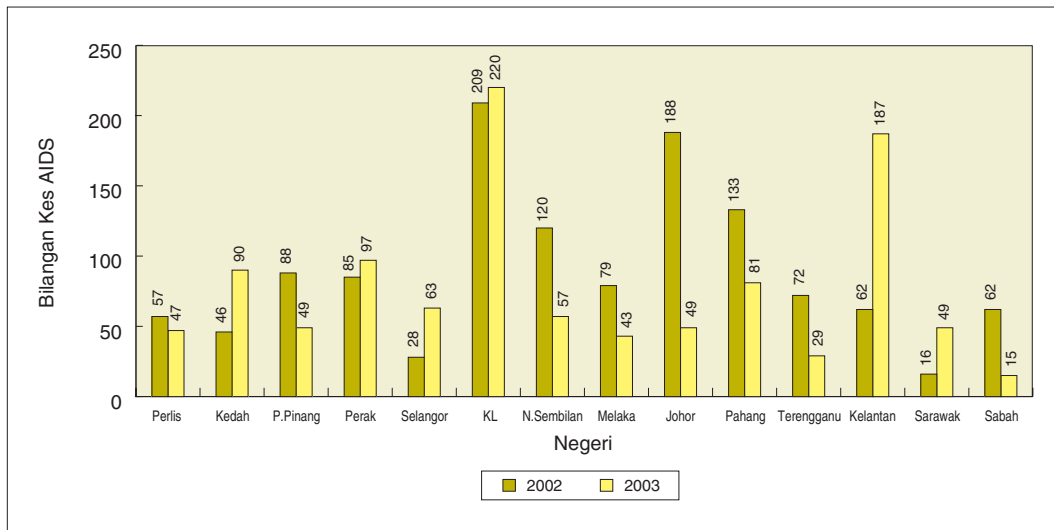
Daripada 6,756 kes jangkitan HIV yang dilaporkan mengikut analisa kawasan dalam tahun 2003, Selangor mencatatkan peratusan tertinggi dengan 1,155 kes (16.6%), diikuti oleh Johor iaitu 1,020 kes (15.1%) (Rajah 8). Peratusan ini merupakan kes yang dilaporkan di tempat mereka didiagnosa seperti penjara dan pusat serenti, bukannya dari alamat kediaman. Walau bagaimanapun, Kuala Lumpur telah melaporkan peningkatan kes yang tinggi berbanding tahun 2002, dimana terdapat peningkatan sebanyak 115% (daripada 279 kes kepada 599 kes) diikuti oleh Sarawak (47%) dan Kedah (41%). Taburan kepadatan kes HIV biasanya mengikut taburan penagih dadah suntikan (IDU). Peratus kes yang rendah bagi negeri Sarawak dan Sabah disebabkan oleh bilangan penagih yang rendah bagi dua negeri ini.

RAJAH 8
Kes HIV Mengikut Negeri, Malaysia, 2002-2003



Rajah 9 menunjukkan bahawa Kuala Lumpur dan Kelantan telah melaporkan kes AIDS tertinggi, iaitu 220 (20.4%) dan 187 (17.4%). Bilangan kes AIDS yang lebih tinggi bagi dua negeri ini berbanding negeri-negeri lain mungkin disebabkan terdapatnya pusat rujukan dan kemudahan rawatan bagi pesakit-pesakit AIDS iaitu Hospital Kuala Lumpur dan Hospital Kota Bharu.

RAJAH 9
Kes AIDS Mengikut Negeri, Malaysia, 2002-2003



KESIHATAN ANTARABANGSA/PENYAKIT KUARANTINA

Jadual 2 menunjukkan pencapaian aktiviti kawalan penyakit Hawar (Plague) dan *Yellow Fever* di pintu-pintu masuk antarabangsa di Malaysia bagi tempoh 5 tahun yang lepas seperti yang ditetapkan oleh Peraturan Kesihatan Antarabangsa 1969 (IHR 1969). Dari maklumat dalam Jadual 2, didapati pelabuhan dan lapangan terbang antarabangsa di Malaysia masih belum bebas dari pembiakan vektor malah terdapat peningkatan pembawa penyakit *Yellow Fever* dalam tahun 2003 di pelabuhan. Sehubungan dengan itu kawalan aedes perlulah dipertingkatkan lagi di pintu-pintu masuk di negara ini.

Maklumat dalam Jadual 3 dan 4 adalah menunjukkan prestasi aktiviti pemeriksaan perubatan para pekerja asing di Malaysia bagi tujuan permohonan permit kerja. Seperti yang sedia maklum pemeriksaan perubatan bagi perkerja asing di Malaysia adalah diselenggarakan oleh FOMEMA Sdn Bhd. sejak tahun 1997. Kecuali bagi Sarawak, pemeriksaan perubatan pekerja asing di Malaysia yang diselenggarakan oleh FOMEMA adalah bagi pemeriksaan kesihatan tahun kedua bagi tujuan lanjutan permit kerja. Bagi Negeri Sabah pemeriksaan perubatan bagi permohonan permit

JADUAL 2
Aktiviti-Aktiviti Kawalan Vektor Kesihatan Antarabangsa,
di Pintu-Pintu Masuk Negara di Malaysia, 1998-2003

Bil.	Jenis Aktiviti Kesihatan	Pencapaian					
		1998	1999	2000	2001	2002	2003
A.	Pelabuhan Antarabangsa						
1.	Bilangan Pelabuhan	10	10	10	10	10	15
2.	Index Flea	0.18	0.19	0.08	0.53	0.16	0.59
3.	Index Ovitrap (A. aegypti)	0.1	0.02	0.4	0.4	0.8	0.1
4.	Sijil 'DC' dikeluarkan	3	3	47	5	9	23
5.	Sijil 'DEC' dikeluarkan	1,754	1,896	1,749	2,455	2,202	1,783
6.	Lanjutan 'DC' dikeluarkan	2	10	0	5	2	0
7.	Lanjutan 'DEC' dikeluarkan	63	47	43	45	80	39
B.	Lapangan Terbang Antarabangsa						
1.	Bilangan Lapangan Terbang	8	8	8	8	8	8
2.	Index Flea	0.08	0.07	0.01	0.34	0.01	0.1
3.	Index Ovitrap (A. aegypti)	0.2	0.12	0.1	0.1	0.1	0.02
4.	Bilangan dikuarantin bagi Yellow Fever	152	176	183	144	301	209

Sumber : Unit Kesihatan Antarabangsa, KKM

JADUAL 3
Statistik Menunjukkan Peratus dan Jumlah 'Unfit'
di Sabah dan Semenanjung Malaysia dari 1997 hingga 2003

Tahun	Jumlah Diperiksa	Hasil Pemeriksaan		
		Fit	Unfit	% Unfit
1997	5,339	5,128	211	4
1998	565,737	541,322	24,415	4.39
1999	545,222	531,292	13,930	2.55
2000	525,681	515,143	10,538	2.0
2001	500,133	490,869	9,264	1.85
2002	402,831	394,005	8,826	2.2
2003	716,157	697,595	18,562	2.6

Sumber : FOMEMA Sdn. Bhd.

JADUAL 4
Jenis-Jenis Penyakit 'Unfit' di Sabah dan Semenanjung Malaysia Mengikut Tahun
bagi Pemeriksaan Perubatan Pekerja Asing oleh FOMEMA

Jenis Penyakit	1998	1999	2000	2001	2002	2003
HIV	178 (0.729%)	80 (0.574%)	98 (0.93%)	91 (0.982%)	122 (1.382%)	286 (1.541%)
TB	1,909 (7.819%)	1,203 (8.636%)	1,197 (11.36%)	1,460 (15.76%)	1,278 (14.48%)	2,313 (12.46%)
Malaria	4 (0.016%)	7 (0.016%)	6 (0.057%)	1 (0.011%)	0 (0%)	9 (0.048%)
Leprosy	16 (0.066%)	8 (0.057%)	3 (0.028%)	0 (0%)	1 (0.011%)	3 (0.016%)
Syphilis	3,627 (14.86%)	2,462 (17.67%)	1,519 (14.41%)	756 (8.161%)	657 (7.444%)	1,620 (8.728%)
Hepatitis B	16,742 (68.57%)	7,830 (56.21%)	5,476 (51.96%)	4,107 (44.33%)	4,505 (51.04%)	9,686 (52.18%)
Kanser	22 (0.09%)	14 (0.101%)	7 (0.066%)	5 (0.054%)	6 (0.068%)	4 (0.022%)
Epilepsy	13 (0.053%)	4 (0.029%)	4 (0.038%)	0 (0%)	1 (0.011%)	7 (0.038%)
Psychiatric Illness	19 (0.078%)	9 (0.065%)	6 (0.057%)	4 (0.043%)	19 (0.215%)	20 (0.162%)
Mengandung	1,289 (5.28%)	675 (4.846%)	611 (5.798%)	456 (4.922%)	495 (5.608%)	659 (3.55%)
Urine Opiates	256 (1.049%)	296 (2.125%)	125 (1.186%)	103 (1.112%)	71 (0.804%)	369 (1.988%)
Urine Cannabis	156 (0.639%)	206 (1.479%)	153 (1.452%)	137 (1.479%)	69 (0.782%)	165 (0.889%)
Lain-lain	184 (0.754%)	1,136 (8.155%)	1,340 (12.72%)	2,144 (23.14%)	1,602 (18.15%)	3,411 (18.38%)
Jumlah	24,415	13,930	10,545	9,264	8,826	18,562

Sumber : FOMEMA Sdn. Bhd.

kerja permulaan dan seterusnya hendaklah dilakukan di negeri Sabah dan ianya diselaraskan oleh FOMEMA. FOMEMA tidak beroperasi di negeri Sarawak. Di Semenanjung Malaysia, kebanyakan pemeriksaan perubatan bagi tahun pertama sebelum kedatangan ke Malaysia dilakukan di negara asal pekerja asing tersebut dan pemeriksaan perubatan bagi tujuan lanjutan permit kerja dilakukan di Malaysia serta diselaraskan oleh FOMEMA.

Dari maklumat pada Jadual 3 dapat diperhatikan bahawa pemeriksaan perubatan bagi pekerja asing yang dikendalikan oleh FOMEMA telah menunjukkan penurunan kes-kes pemeriksaan yang didapati 'Unfit' dari 1998 hingga 2001 tetapi meningkat dari tahun 2002 hingga 2003. Ini menunjukkan pemeriksaan perubatan yang dijalankan secara tersusun boleh mengesan kes-kes 'Unfit' dan mereka yang didapati 'Unfit' tidak akan diperbaharui permit kerja mereka di Malaysia dan ini seterusnya akan mengurangkan risiko jangkitan penyakit berjangkit di kalangan pekerja asing dan juga orang tempatan. Dari maklumat pada Jadual 4 didapati bahawa penyebab utama kegagalan para pekerja asing ini dalam pemeriksaan perubatan adalah positif dalam ujian saringan Hepatitis B (surface antigen), Ujian VDRL dan Xray Dada yang abnormal untuk jangkitan Tibi.

Dari Jadual 5 jelas menunjukkan bahawa dari keseluruhan 'Unfit' dalam tahun 2003 sebilangan besar datang dari sektor pertanian iaitu 35% pekerja asing yang didapati 'Unfit' datang dari sektor ini dan diikuti oleh pekerja asing dari sektor pembuatan sebanyak 25% dan seterusnya diikuti oleh pekerja asing dari sektor-sektor yang lain. Kadar insiden pekerja 'Unfit' didapati pekerja asing dari pertanian juga mempunyai kadar insiden yang tertinggi.

JADUAL 5
Distribusi Pekerja Asing Yang 'Unfit' dan Kadar Insiden
Mengikut Kumpulan Pekerjaan dan Kadar Insiden Untuk Tahun 2003

Kumpulan Sektor	Jumlah Diperiksa	Fit	Unfit	% Unfit	Kadar Insiden Unfit
Pertanian	183,710	177,180	6,530	35.18	3.55
Pembinaan	113,321	109,552	3,769	20.30	3.33
Domestik	137,997	135,358	2,639	14.22	1.91
Pembuatan	225,131	220,508	4,623	24.91	2.05
Perkhidmatan	55,998	54,997	1,001	5.39	1.79
Jumlah	716,157	697,595	18,562	100	2.59

Sumber : FOMEMA Sdn. Bhd.

Pemantauan penyakit di kalangan jemaah haji dari tahun 1998 hingga 2004 didapati penyakit saluran pernafasan dan paru-paru adalah penyakit utama yang berlaku di kalangan jemaah haji diikuti penyakit otot, penyakit kulit dan penyakit gastrointestinal (Jadual 6). Suasana di tanah suci yang sesak dan keadaan tertentu berhimpit-himpit semasa mengerjakan ibadah haji dan umrah menyebabkan mereka lebih terdedah kepada penularan penyakit saluran pernafasan melalui udara (titisan air hidung dan tekak).

Sementara itu trend kematian (peratusan) jemaah haji yang mati berbanding dengan jumlah jemaah haji dari tahun 1997-2003 didapati menurun dari 0.65% dalam tahun 1997 turun kepada 0.42 dalam tahun 1998 tetapi naik semula dalam tahun 1999 kepada 0.54 dan turun semula kepada 0.37 tahun 2000 dan 0.39 dalam tahun 2001 (Rajah 10) dan menurun kepada 0.28 % dalam tahun 2002 dan menurun kepada 0.19 % dalam tahun 2003.

UNIT KARDIOVASKULAR

Objektif

- i) Untuk mengurangkan *morbidity* dan *mortality* penyakit kardiovaskular terutama penyakit jantung koronari dan penyakit cerebrovaskular.
- ii) Untuk mengurangkan prevalens faktor risiko yang boleh diubah seperti hypertension, merokok, hypecholesterolemia, diabetes mellitus, obesity dan kurang aktiviti fizikal di kalangan rakyat Malaysia.

Strategi

Kajian-kajian yang dijalankan mendapati pencegahan dan kawalan penyakit kardiovaskular bergantung kepada penurunan paras faktor risiko seperti Merokok, Diabetes mellitus, Hypertension, Hyperlipidemia, Obesity dan Gaya hidup sedentary.

Oleh yang demikian aktiviti-aktiviti yang dirancang adalah diarahkan kepada meninggikan kesedaran dan mengurangkan faktor risiko.

Dua strategi yang dirancang adalah :

- i) Strategi populasi.
- ii) Strategi individu atau strategi berisiko tinggi.

Strategi-strategi tersebut di atas jika dijalankan secara serentak pasti akan menurunkan insidens dan prevalens penyakit kardiovaskular.

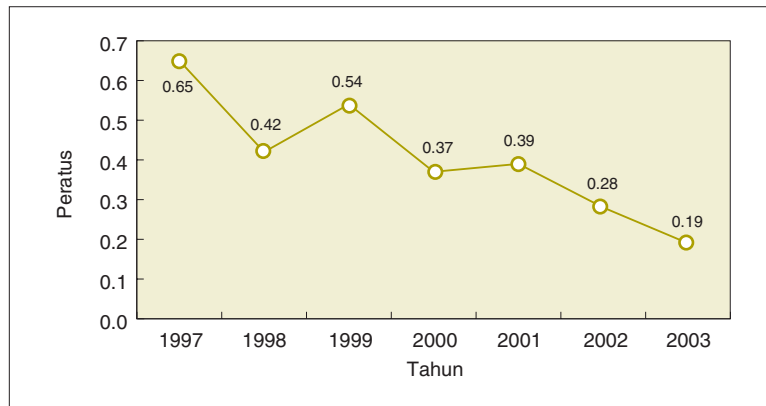
JADUAL 6
Jumlah Jemaah Haji Yang Mendapat Rawatan
Mengikut Kategori Penyakit dari Tahun 1998 hingga 2004

Kes Yang Dirawat	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Communicable Diseases	0	0	5	7	0	0
Cardiovascular Diseases	1,244	3,094	3,846	3,254	3,742	4,552
Chest Diseases	64,024	63,418	73,349	86,453	85,660 (14,056)*	93,254 (16,106)*
Gastrointestinal Diseases	2,337	3,631	4,098	4,690	5,364	5,451
Genitourinary Diseases	405	828	630	673	840	646
Gynaecology and Obstetrics	240	375	405	596	1,161	845
Skin Diseases	1,921	3,385	4,664	5,979	5,053	8,107
Musculoskeletal Diseases	2,460	2,967	4,797	6,117	5,589	8,274
Mental & Psychiatric Diseases	160	196	128	174	172	262
Metabolic Disorder	386	555	0	1,199	1,539	1,606
Eye Diseases	1,108	1,470	2,849	2,906	2,862	2,602
ENT Diseases	1,040	2,089	2,209	2,130	5,004	1,754
Mouth and Dental Disorder	289	860	2,352	1,519	3,311	2,559
Wound, Fractures and Burns	176	239	439	343	1,114	418
Minor Surgery	10	6	10	2	36	13
Heat Exhaustion	85	172	0	45	42	81
Heat Stroke	0	0	0	0	26	0
Lain-lain	547	1,231	2,587	1,639	2,109	1,141
Jum. Kes Dirawat	76,432	84,516	102,368	117,726	123,624	131,565
Jum. Jemaah Haji	29,404	34,920	39,393	44,282	49,864	49,047

* () Jumlah sebenar jangkitan paru-paru. Sebelum tahun 2002 semua jangkitan saluran pernafasan atas dimasukkan Tabung Haji, Malaysia sebagai jangkitan paru-paru.

Sumber : Lembaga Tabung Haji, Malaysia

RAJAH 10
Trend Kematian Jemaah Haji Berbanding Jumlah Jemaah Haji Tahun Tersebut
(Dalam Peratus), 1997-2003



Pencapaian

Program saringan faktor risiko penyakit kardiovaskular telah dilancarkan pada tahun 1999 dan dilaksanakan secara berperingkat. Program dimulakan dengan sebuah klinik kesihatan di setiap daerah dan bertambah secara beransur. Pertambahan bilangan klinik yang menjalankan program ini bergantung kepada perancangan dan keupayaan sesebuah pejabat kesihatan daerah (Jadual 7).

Melalui program ini, individu yang berumur 35 tahun ke atas atau yang mempunyai risiko tinggi untuk penyakit jantung seperti gemuk, merokok dan mempunyai riwayat keluarga bagi penyakit jantung yang tinggi akan didaftarkan dalam program saringan ini. Faktor risiko yang disaring dalam program ini dalam Indeks Jisim Badan (BMI), Tekanan Darah Tinggi, Ujian darah untuk paras glukosa dan kolesterol, Status merokok dan Riwayat keluarga bagi penyakit Darah Tinggi, Diabetes dan Penyakit Jantung. Mereka yang berisiko akan diberikan nasihat dan intervensi yang sesuai dengan masalah masing-masing. Sebagai contoh mereka yang merokok akan mengikuti klinik berhenti merokok.

JADUAL 7
Bilangan Klinik Yang Menjalankan Program Saringan Faktor Risiko Penyakit
Kardiovaskular bagi Tahun 1999-2003

Tahun	Bil. Klinik	Bil. Kes	Bil. Kes Berfaktor Risiko (%)
1999	57	6,195	1,752 (28%)
2000	127	22,967	8,648 (38%)
2001	200	34,033	16,086 (47%)
2002	405	88,775	32,256 (36%)
2003	453	102,956	38,304 (37%)

Aktiviti-Aktiviti Sepanjang Tahun 2003

Seminar Kecergasan Eksekutif Jabatan Kesihatan Awam

Seminar Kecergasan Eksekutif Jabatan Kesihatan Awam 2003 telah diadakan di Guoman Resort, Port Dickson pada 1 hingga 3 Ogos 2003. Seminar ini adalah melibatkan Ketua Pengarah Kesihatan, Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Kesihatan Awam) Jabatan Kesihatan Awam, Kementerian Kesihatan Malaysia dan kesemua Pengarah Jabatan Kesihatan Negeri. Objektif seminar ini adalah untuk membantu peserta dan pasangan dalam menilai semula tahap kesihatan dan kecergasan diri masing-masing, memberi maklumat terkini mengenai kecergasan, pemakanan dan kesihatan, membantu peserta dan pasangan dalam menyediakan pelan tindakan kecergasan masing-masing serta mengeratkan perhubungan “*esprit de corps*” di kalangan pegawai-pegawai Kementerian Kesihatan Malaysia. Terdapat pelbagai slot yang menarik di dalam pengisian kursus ini antaranya ialah aktiviti ‘*massage*’ serta sesi kaunseling pemakanan peserta dan pasangan.

Seminar Instruktur Kecergasan Tahap I

Pada 4-9 Ogos 2003 Cawangan Penyakit Tidak Berjangkit (NCD), Kementerian Kesihatan Malaysia bersama-sama dengan Pejabat Kesihatan Daerah Petaling telah menganjurkan Seminar Instruktur Kecergasan Tahap I. Seminar ini telah dijalankan di Institut Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Negara (NIOSH) di Bandar Baru Bangi, Selangor. Seramai 40 orang peserta terlibat dalam seminar ini.

Objektif Seminar Instruktur Kecergasan Tahap I adalah seperti berikut :

- i) Melatih pegawai-pegawai mengenai konsep kecergasan dan kaedah senaman yang betul.
- ii) Menjalankan Ujian Kecergasan Jasmani Kebangsaan (UKJK).
- iii) Menerangkan langkah-langkah keselamatan dalam latihan kecergasan fizikal.

Hari Jantung Sedunia 2003

Pada tahun 2003 sambutan Hari Jantung Sedunia telah diadakan pada 29 September 2003 di Taman Botani, Putrajaya. Majlis Pelancaran ini telah disempurnakan oleh Yang Amat Berhormat Dato Seri Abdullah Ahmad Badawi, Perdana Menteri Malaysia. Slogan Hari Jantung Sedunia - ‘Jantung Untuk Kesihatan’ (*A Heart For Life*) dan temanya adalah ‘Wanita, Penyakit Jantung dan Strok’ (*Women, Heart Disease and Stroke*). Konsep sambutan pada kali ini adalah mempromosikan gaya hidup sihat.

Objektif Hari Jantung Sedunia 2003 adalah menimbulkan kesedaran di kalangan remaja supaya menjaga kesihatan jantung mereka memandangkan pencegahan adalah lebih baik daripada mengubati melalui gaya hidup yang sihat. Aktiviti fizikal juga turut dipromosikan supaya golongan remaja memahami bahawa gaya hidup

yang sihat serta aktif dapat mencegah penyakit jantung di masa hadapan. Pelbagai aktiviti telah diadakan antaranya ialah *Walk A Mile*, *Walk 'n' Hunt*, demonstrasi senaman (lompat tali, *Line Dancing* dan fitball robik) dan aktiviti-aktiviti untuk golongan remaja.

Pertandingan Kecergasan Kebangsaan KKM 2003

Pertandingan Kecergasan Kebangsaan Kementerian Kesihatan Malaysia 2003 telah diadakan pada 5 hingga 7 Oktober 2003, bertempat di Dewan Tertutup SUKPA, Bandar Indera Mahkota, Kuantan, Pahang. Pertandingan ini adalah bersempena sambutan Hari Jantung Sedunia 2003 dan ia telah dirasmikan oleh Ke Bawah Duli Yang Maha Mulia Sultan Pahang. Semua Jabatan Kesihatan Negeri di Malaysia telah memberi sokongan yang penuh dengan menghantar pasukan fitball robik dan lompat tali mereka untuk bertanding pada acara kali ini. Kontinjen Fitball Robik Ibu Pejabat (*Phyne Ballerz*) telah menggondol johan bagi kategori tersebut. Tempat kedua dimenangi oleh kontinjen Sarawak dan tempat ketiga disandang oleh kontinjen dari negeri Perak. Johan bagi acara lompat tali dimenangi oleh kontinjen negeri Pahang. Kontinjen dari negeri Selangor telah menggondol naib johan manakala tempat ketiga adalah dari negeri Melaka. Selain daripada itu, pelbagai acara telah diadakan bagi memeriahkan lagi pertandingan ini, iaitu, senam robik beramai-ramai, pertandingan mewarna serta demonstrasi fitball robik dan lompat tali.

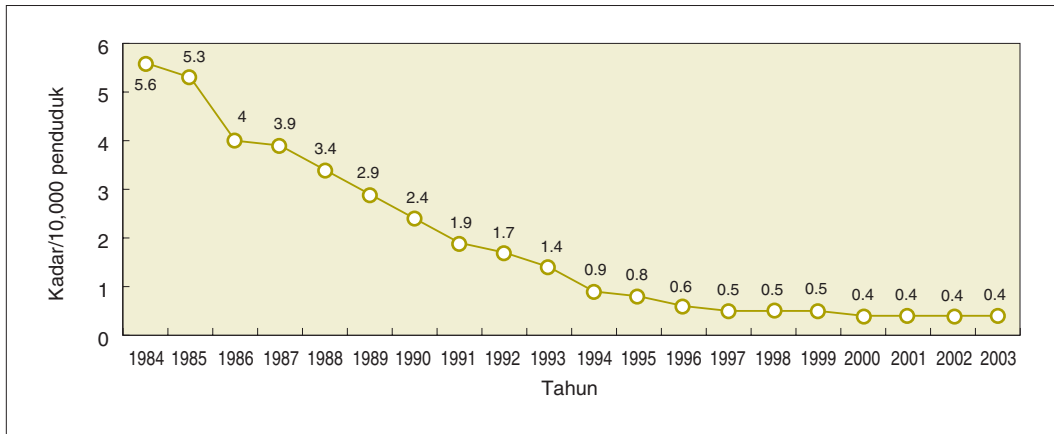
PROGRAM ELIMINASI KUSTA

Program kawalan dan pencegahan penyakit kusta kebangsaan telah dimulakan sejak tahun 1969. Sejak lebih 30 tahun lalu, Malaysia telah berjaya mengurangkan beban penyakit kusta di negara ini. Pada awal tahun 1990an, Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) telah menetapkan sasaran untuk eliminasi kusta sebagai satu masalah kesihatan awam menjelang tahun 2000. Eliminasi kusta telah didefinisikan oleh WHO sebagai prevalen kusta (pada satu-satu masa) di tahap satu kes bagi setiap 10,000 penduduk.

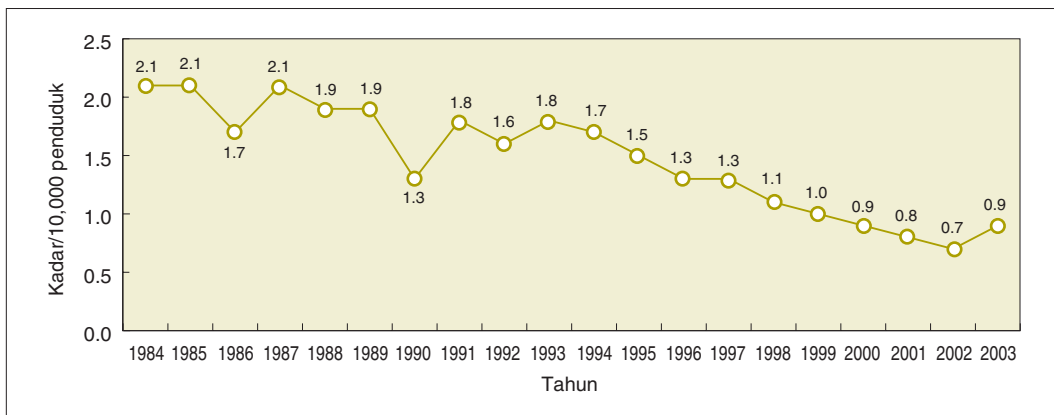
Pada tahun 2003, terdapat 972 kes kusta yang masih dalam rawatan. Prevalen kusta pada tahun 2003 adalah 0.4/10,000 penduduk dan kadar ini tidak berubah sejak tahun 2000 (Rajah 11).

Semua negeri di Malaysia telahpun mencapai tahap eliminasi kusta (prevalen di bawah paras 1 kes/10,000 penduduk) kecuali Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur (1.5/10,000 penduduk). Kadar insiden merujuk kepada jumlah kes baru kusta yang dilaporkan setiap tahun. Tren penurunan kadar insiden kusta di Malaysia dapat dilihat semenjak tahun 1993. Pada tahun 2003, kadar ini meningkat kepada 0.9/100,000 penduduk. Walaupun Malaysia telah mencapai sasaran yang ditetapkan, namun terdapat lima buah negeri iaitu Sabah, Perlis, WPKL, Perak dan Kelantan masih lagi belum mencapai tahap sasaran eliminasi (Rajah 12).

RAJAH 11
Prevalen Kusta di Malaysia, 1984-2003



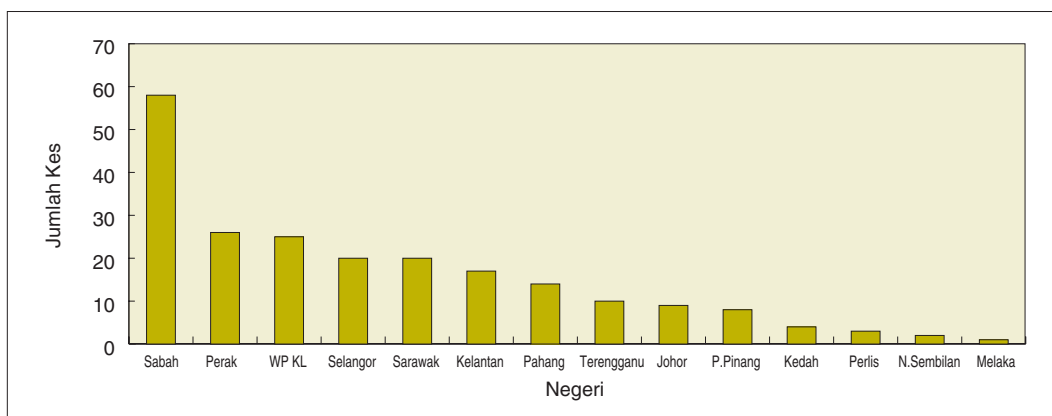
RAJAH 12
Kadar Insiden Kusta di Malaysia, 1984-2003



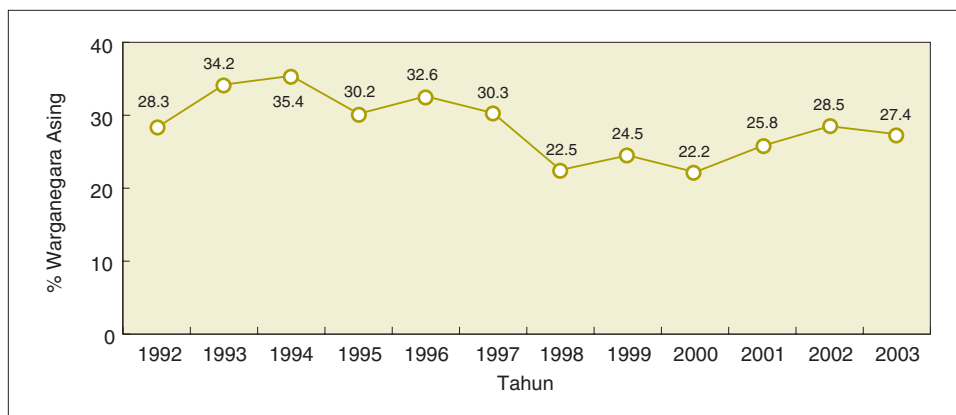
Pada tahun 2003, sejumlah 219 kes baru kusta telah dilaporkan. Jumlah ini menunjukkan peningkatan mendadak sebanyak 22.3% berbanding dengan tahun 2002. Negeri Sabah mencatatkan jumlah kes tertinggi iaitu 58 kes. Ini diikuti dengan negeri Perak (26), WPKL (25), Selangor (20) dan Sarawak (20) (Rajah 13).

Pada tahun 2003, 11.1% kes di laporkan di kalangan kanak-kanak berumur di bawah 15 tahun. Sementara 37.4% kes di kalangan dewasa berumur lebih 45 tahun. Dua pertiga kes yang dilaporkan adalah lelaki (66.6%). Pada tahun 2003, sejumlah 60 kes (27.4%) adalah di kalangan warganegara asing. 72% adalah warganegara Indonesia, 23% warganegara Filipina dan selebihnya adalah warganegara Bangladesh dan India. 50% daripada kes kusta di kalangan warganegara asing dilaporkan di negeri Sabah di kalangan warganegara Indonesia dan Filipina. Setiap tahun hampir sepertiga kes kusta yang dilaporkan di Malaysia berlaku di kalangan warganegara asing (Rajah 14).

RAJAH 13
Jumlah Kes Kusta Mengikut Negeri, Malaysia, 2003



RAJAH 14
Kes Baru Kusta di Kalangan Warganegara Asing, 1992-2003



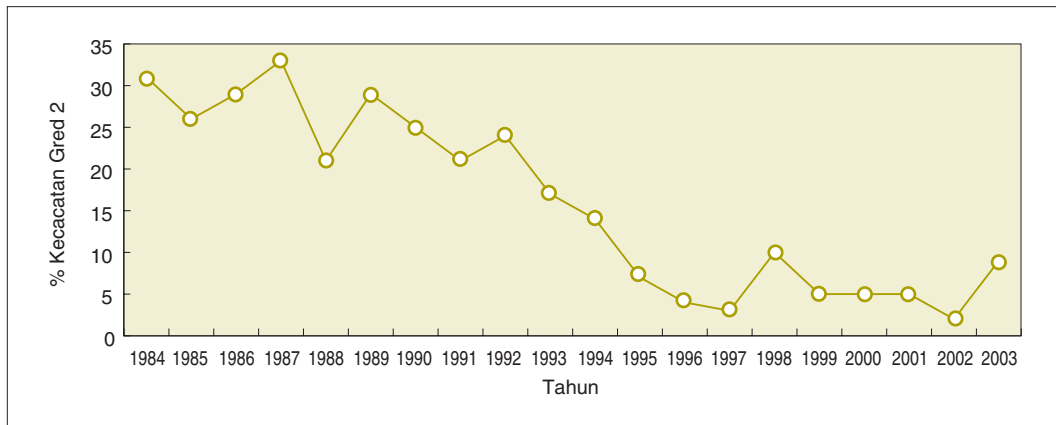
Bagi tahun 2003, hampir 80% kes baru adalah kusta jenis *Multibacillary* (*lepromatous* dan *borderline*). Ini menunjukkan pertambahan sebanyak 5% berbanding tahun 2002. Sementara bakinya adalah jenis *Paucibacillary* (*indeterminate* dan *tuberculoid*). Kes kusta jenis *indeterminate* boleh digunakan sebagai indicator dalam menentukan keberkesanan aktiviti pengesanan awal (*early case detection*). Pada tahun 2003, hanya 2.3% sahaja kes kusta yang dikesan di seluruh Malaysia adalah di peringkat awal ini. Trend ini menunjukkan penurunan berbanding dengan tahun-tahun sebelumnya (Jadual 8).

Pada tahun 2003, 20 kes (9.0%) kes baru yang dilaporkan adalah mengalami kecacatan gred 2. Peratusan ini telah meningkat dengan mendadak berbanding tahun sebelumnya (Rajah 15).

JADUAL 8
Jumlah dan Peratus Kes Mengikut Jenis Kusta, 1998-2003

Tahun	Jenis Kusta								Jumlah Kes
	Lepromatous		Tuberculoid		Indeterminate		Borderline		
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	
1998	84	35.6	75	31.8	13	5.5	64	27.1	236
1999	114	50.9	52	23.2	8	3.6	50	22.3	224
2000	108	49.8	50	23.0	9	4.2	50	23.0	217
2001	101	51.8	38	19.5	7	3.6	49	25.1	195
2002	93	52.0	38	21.2	6	3.4	42	23.4	179
2003	103	47.0	41	18.7	5	2.3	70	32.0	219

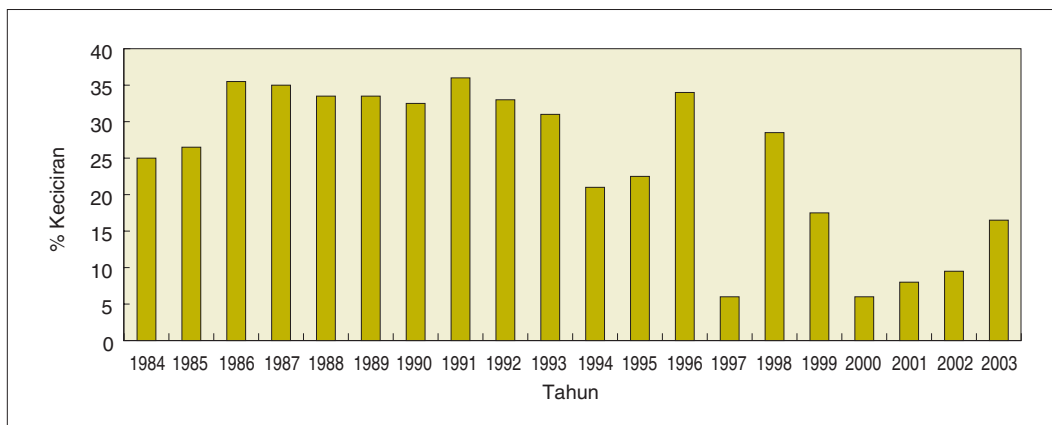
RAJAH 15
Peratusan Kes Baru Kusta Dengan Kecacatan Gred 2, 1984-2003



Rawatan kusta mengambil masa yang panjang (antara satu hingga tiga tahun) dengan kaedah rawatan secara MDT mengikut garis panduan Kementerian Kesihatan. Sejak tahun 1993, peratus pesakit yang gagal menamatkan rawatan telah menunjukkan penurunan ke paras 10% (Rajah 16).

Secara amnya, Malaysia telahpun mencapai status eliminasi penyakit kusta seperti yang ditetapkan oleh WHO. Dalam fasa eliminasi penyakit ini, surveilan penyakit secara berterusan perlu dilaksanakan. Ini memandangkan bahawa kusta sebagai penyakit yang mempunyai masa pengesanan yang panjang dan walaupun jangkitan telah dapat dikurangkan, namun insiden penyakit akan tetap berlaku untuk tempoh jangkamasa yang panjang.

RAJAH 16
Peratusan Kes Tercicir Rawatan, Malaysia 1984-2003



Latihan kepada anggota kesihatan amat perlu diberikan keutamaan bagi meningkatkan kemahiran mereka untuk mendiagnosa dan merawat pesakit kusta. Di samping itu, kepakaran dalam KKM jika digabungkan dengan pihak luar seperti WHO dalam melaksanakan latihan kepada anggota kesihatan akan membawa kesan yang lebih baik.

PROGRAM KAWALAN TB KEBANGSAAN

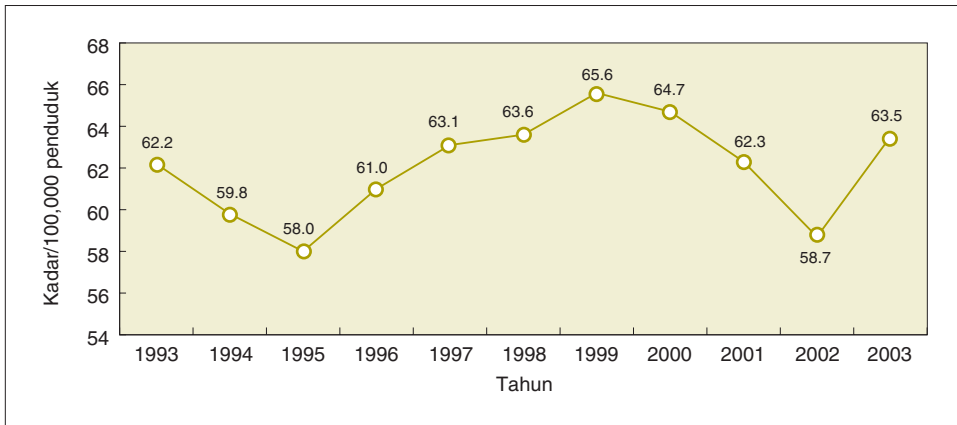
Pada tahun 1999, Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) Bagi Rantau Pasifik Barat (WPRO) telah mengisytiharkan TB sebagai satu krisis. WHO juga telah menetapkan beberapa sasaran khusus untuk mengurangkan kejadian kes TB di negara yang mengalami beban pertengahan (*intermediate TB burden countries*). Pada tahun 2003, kadar notifikasi TB di Malaysia telah meningkat semula ke paras 63.5/100,000 penduduk. Ini bersamaan dengan kadar pada tahun 1993. Secara amnya, peningkatan ini adalah disebabkan pertambahan jumlah notifikasi kes yang dibuat pada tahun 2003 apabila KKM mula melaksanakan sistem pelaporan yang baru iaitu *TB Information System* (TBIS) menggantikan sistem pelaporan yang lama (HMIS-TB) (Rajah 17). Kadar Notifikasi TB (jenis berjangkit) juga menunjukkan trend yang sama (Rajah 18).

Pada akhir tahun 2003, sejumlah 15,912 kes TB telah dilaporkan di Malaysia. Jumlah ini meningkat sebanyak 10.5% berbanding jumlah kes bagi tahun 2002.

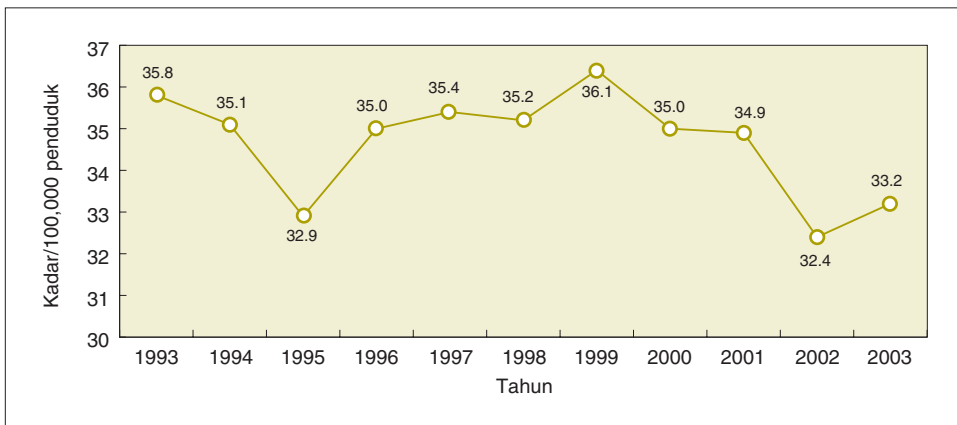
Pecahan kes adalah seperti berikut :

- i) 8,305 kes (52.2%) PTB kahak positif;
- ii) 6,096 kes (38.3%) PTB kahak negatif; dan
- iii) 1,511 kes (9.5%) extra-PTB.

RAJAH 17
Trend Kadar Notifikasi TB (Semua Jenis), Malaysia, 1993-2003



RAJAH 18
Trend Kadar Notifikasi TB (Jenis Berjangkit), Malaysia 1993-2003

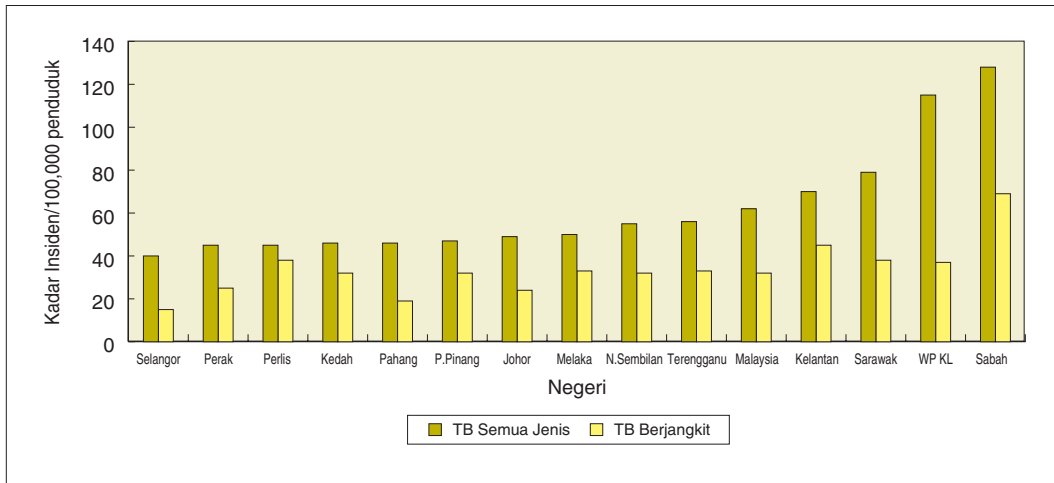


Jumlah kes mengikut kategori adalah seperti berikut :

- i) 15,265 (95.9%) kes baru (*new case*);
- ii) 647 (4.1%) kes dirawat semula (*re-treatment cases*).
 - ◆ 406 kes berulang (*relapse*);
 - ◆ 175 kes setelah terhenti rawatan (*treatment after interruption*);
 - ◆ 20 kes setelah gagal rawatan (*treatment after failure*); dan
 - ◆ 46 kes extra PTB dirawat semula.

Negeri Sabah dan Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur mencatatkan kadar notifikasi TB (semua jenis) melebihi paras 100/100,000 penduduk. Bagi TB (jenis berjangkit) pula, negeri Sabah dan Kelantan mencatatkan kadar melebihi 40/100,000 penduduk, sementara Pahang dan Selangor berada di bawah paras 20/100,000 penduduk (Rajah 19).

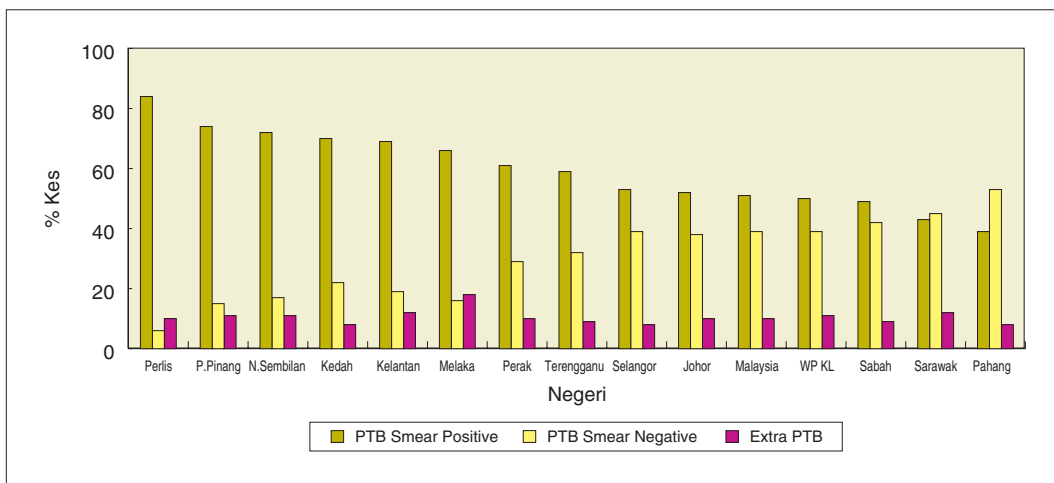
RAJAH 19
Kadar Notifikasi TB Mengikut Negeri, Malaysia 2003



Mengikut laporan WHO, bagi kebanyakan negara yang mempunyai beban TB pertengahan (*intermediate TB burden countries*), kebiasaannya kes TB yang dilaporkan adalah dalam nisbah 60:30:10 mengikut nisbah kes PTB kahak positif, negatif dan extra-PTB. Bagi tahun 2003, peratusan kes PTB kahak positif di Malaysia adalah rendah iaitu 52.2% dan PTB kahak negatif adalah tinggi iaitu 38.3%. Kes extra-PTB adalah 9.5% (Rajah 20).

Bagi tahun 2003, 10,801 (68%) kes TB yang dilaporkan adalah di kalangan lelaki. Majoriti (55%) dari jumlah kes yang dilaporkan adalah di kalangan dewasa dalam lingkungan umur 25-54 tahun (Jadual 9).

RAJAH 20
Kategori Diagnosa Kes TB Mengikut Negeri, Malaysia 2003

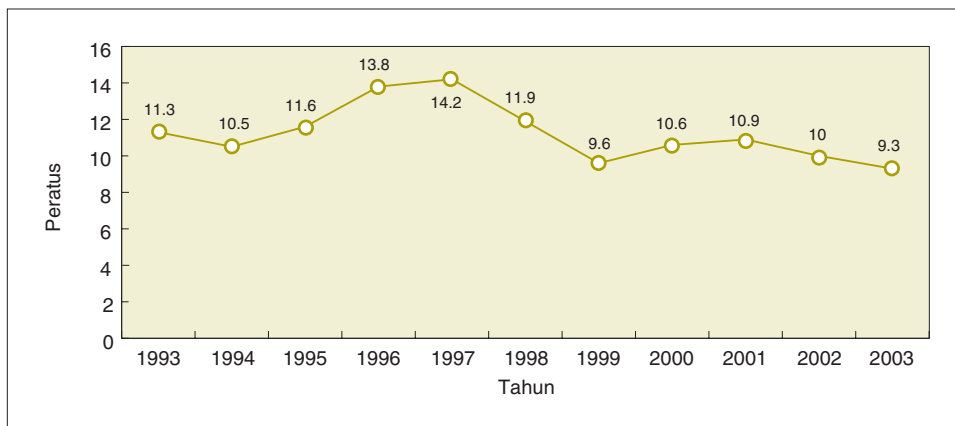


JADUAL 9
Jumlah Kes Mengikut Umur dan Jantina, Malaysia, 2003

Kumpulan Umur (Tahun)	Lelaki	Perempuan
0 - 14	219	199
15 - 24	1,244	985
25 - 34	2,087	1,066
35 - 44	2,165	885
45 - 54	1,883	698
55 - 64	1,511	617
65 ke atas	1,596	619
Tiada maklumat	96	42
Jumlah	10,801	5,111

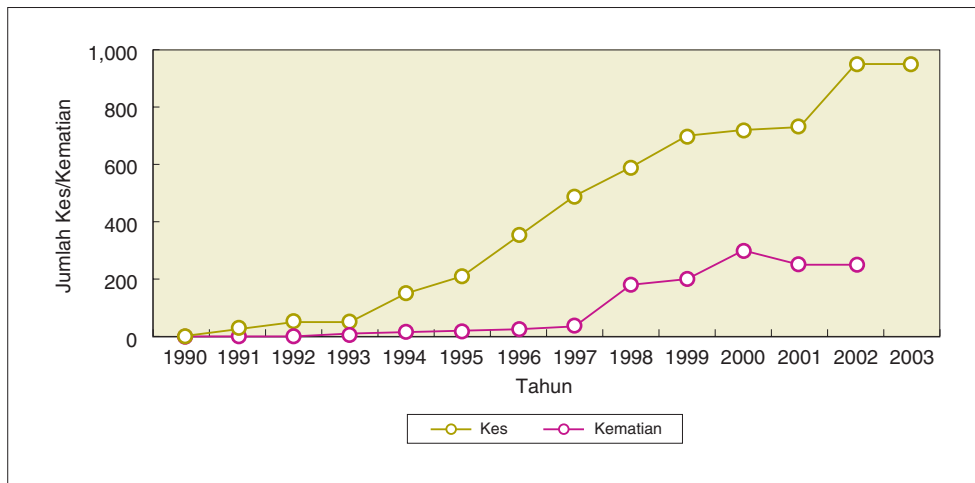
Sebanyak 1,471 kes TB dilaporkan berlaku di kalangan warganegara asing. Jumlah ini adalah 9.3% daripada keseluruhan kes TB yang dilaporkan. Semenjak tiga tahun kebelakangan ini, peratusan kes TB di kalangan warganegara asing telah menunjukkan penurunan secara perlahan-lahan (Rajah 21).

RAJAH 21
Peratus Kes TB di Kalangan Warganegara Asing, 1993-2003



Pada tahun 2003, sejumlah 294 pesakit TB telahpun disahkan HIV positif sebelum dikesan mengidap TB. Sejumlah 7,169 pesakit TB lain yang tidak diketahui status HIV semasa diagnosa TB telah dibuat ujian saringan HIV. Dari jumlah tersebut 645 pesakit didapati HIV positif. Ini menjadikan jumlah pengidap TB/HIV adalah seramai 939 orang (5.9% dari keseluruhan jumlah kes TB yang dilaporkan) (Rajah 22).

RAJAH 22
Trend Jumlah Kes dan Kematian TB/HIV, Malaysia, 1990-2003



Strategi DOTS telah mula diperkenalkan di Malaysia mulai tahun 1999. Ianya merangkumi lima komponen utama iaitu :

- i) Komitmen Pimpinan.
- ii) Pengesanan kes melalui pemeriksaan mikroskopi kahak.
- iii) Penggunaan regim rawatan piawai dan *Directly Observed Therapy* (DOT).
- iv) Bekalan ubat yang berterusan.
- v) Sistem pengurusan maklumat yang seragam.

Dengan pelaksanaan TBIS pada tahun 2003, KKM telah berupaya untuk menilai pencapaian beberapa strategi DOTS khususnya amalan DOT. Pada akhir 2003, sejumlah 10,788 pesakit telah tamat rawatan fasa intensif. Sejumlah 10,043 (93.1%) pesakit telah mengambil ubat di bawah penyeliaan (DOT). Semua negeri kecuali Selangor telah mencapai sasaran aktiviti DOT bagi rawatan fasa intensif melebihi 85%.

Sejumlah 43,592 kontak telah diperiksa sepanjang tahun 2003. Purata jumlah kontak yang diperiksa bagi setiap kes indeks ialah 2-3 orang sahaja. Jumlah ini jauh lebih kecil berbanding tahun sebelumnya. Dari jumlah kontak yang diperiksa, 467 orang (1.1%) orang disahkan mengidap TB.

Dua indikator kualiti yang telah dikenalpasti di bawah program kawalan TB adalah seperti berikut :

- i) Peratus pemeriksaan kahak kes-kes simtomatik (sasaran pada tahun 2010) :
 - ◆ hospital (15%);
 - ◆ klinik kesihatan (10%).
 Sasaran ini tidak dapat dipastikan kerana tiada dalam sistem laporan TBIS.
- ii) *Sputum Conversion Rate* (SCR).

Pada tahun 2003, sasaran SCR telah dicapai iaitu 87%. Walaubagaimanapun, empat buah negeri tidak mencapai sasaran yang ditetapkan iaitu negeri Perlis (84.8%), Perak (77.5%), Pahang (74.7%) dan Negeri Sembilan (54.3%). Negeri-negeri tersebut telah diminta menyediakan laporan SIQ masing-masing.

Analisa kohort telah dibuat keatas pesakit yang didaftarkan sepanjang tahun 2002.

i)	Jumlah kes PTB kahak positif	-	7,958	
ii)	Jumlah kes dianalisa	-	7,424	(93.2%)
iii)	Hasil rawatan adalah :			
	♦♦ Tamat rawatan	-	5,619	(75.7%)
	♦♦ Tercicir rawatan	-	825	(11.1%)
	♦♦ Mati	-	583	(7.9%)
	♦♦ Lain-lain	-	397	(5.3%)
				(tukar diagnosa, pindah dan lain-lain)

Secara amnya terdapat peningkatan 10% kes TB yang dilaporkan sepanjang tahun 2003 berbanding tahun sebelumnya. Sejar dengan itu juga berlaku peningkatan kadar notifikasi TB samada TB semua jenis atau jenis berjangkit berbanding tahun-tahun sebelumnya. Peningkatan ini adalah dalam jangkauan kerana KKM mula melaksanakan satu sistem pelaporan TB yang lebih sistematik dan komprehensif iaitu TBIS mulai tahun 2003.

Kadar notifikasi TB bagi penduduk Malaysia masih lagi pada tahap yang tinggi iaitu 63.2 (TB semua jenis) dan 33.2 (TB jenis berjangkit). Untuk mencapai sasaran yang telah ditetapkan dalam Program Kawalan TB Kebangsaan, komitmen dan usaha berterusan dalam pengawalan TB dari pelbagai pihak terutamanya pengurusan kesihatan negeri dan daerah amatlah diperlukan. Pelan Operasi Kawalan Penyakit TB Kebangsaan tahun 2002 - 2006 perlu diteliti dan diperkemas dari masa kesemasa. Di samping itu juga beberapa pendekatan baru perlu diperkenalkan untuk memperkukuhkan lagi Program Kawalan TB Kebangsaan.

Kawalan Mutu Makanan

VISI

MEMASTIKAN keselamatan makanan dan mempertingkatkan integriti dalam kawalan mutu makanan melalui tanggungjawab dan akauntabiliti bersama berasaskan era pengurusan *tripartite* yang berkesan ke arah Wawasan 2020.

OBJEKTIF PROGRAM

Objektif Am

Bertujuan untuk melindungi orang ramai daripada bahaya-bahaya kesihatan daripada makanan dan penipuan di dalam penyediaan, penjualan dan penggunaan makanan.

Objektif Khusus

- i) Memastikan agar penyediaan, penjualan dan penyimpanan semua bahan makanan adalah selamat dan bersih.
- ii) Memastikan supaya semua bahan makanan yang dijual adalah :
 - ◆ Bebas daripada pencemaran dan penambahan aditif makanan yang tidak diperlukan dan penipuan
 - ◆ Mematuhi peraturan-peraturan dan undang-undang yang ditetapkan.
 - ◆ Dilabel dan diiklan dengan tidak mengelirukan dan memberikan gambaran sebenar mengenai kandungan makanan tersebut.
- iii) Memastikan semua bahan makanan yang diimport ke negara ini adalah selamat dan mematuhi Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985.

- iv) Memastikan konsainmen makanan yang dieksport oleh negara ini mematuhi perundangan-perundangan yang dikehendaki oleh negara-negara pengimport.
- v) Memastikan orang ramai menerima maklumat yang mencukupi mengenai aspek keselamatan makanan.

STRATEGI PROGRAM

- i) Memaklumkan penggubalan Perundangan Makanan, Kod Amali dan Garispanduan.
- ii) Menguatkuasakan Perundangan Makanan.
- iii) Melaksanakan pemantauan, pengawasan dan penguatkuasaan ke atas makanan tempatan, eksport dan import.
- iv) Menyelesaikan masalah di peringkat sumber.
- v) Menggalakkan amalan baik ke atas kebersihan makanan.
- vi) Melakukan penyelidikan berterusan ke atas keselamatan makanan.
- vii) Membantu Industri Kecil dan Sederhana (IKS).
- viii) Melakukan koordinasi dan kollaborasi di peringkat kebangsaan dan antarabangsa.
- ix) Memperkukuhkan Program "*Quality Assurance*".

PEMBANGUNAN SUMBER

Sumber Manusia

Pada tahun 2001, terdapat 51 jawatan di Bahagian Kawalan Mutu Makanan di mana 42 jawatan telah diisi dan 9 jawatan masih kosong.

SEKSYEN PEMANTAUAN DAN PENYELIDIKAN

Aktiviti Pemantauan dan Penyelidikan

- i) Menerbitkan laporan pemantauan 2001/2002.
- ii) Menganjurkan *Food Contaminants Conference* selama 2 1/2 hari pada 28-29 April 2003 dengan kerjasama JICA serta dihadiri oleh 178 peserta yang terdiri dari Penolong Pegawai Persekitaran, Pegawai Kesihatan Daaerah, Pegawai Teknologi Makanan Negeri dan Makmal, Pegawai Teknologi Makanan dan agensi-agensi yang berkaitan.
- iii) Mengadakan pemantauan yang dijalankan pada 2003 dan cadangan projek 2004.
- iv) Menyediakan Laporan Aktiviti Tahunan.

Aktiviti Food Safety Risk Analysis

- i) Mengadakan Mesyuarat Jawatankuasa *Food Safety Risk Analysis* pada 14 Januari 2003.
- ii) Mengadakan Projek *National Risk Assessment*.
- iii) Mengadakan Latihan Susulan "*Chemical Risk Assessment*" (Bahagian 1) dari 1-4 Julai 2003 di Genting Highland dan "*Training on Quantitative Microbiological Risk Assessment*" pada 15-19 Disember 2003.
- iv) Mengadakan Bengkel Penyediaan Garispanduan *Risk Management* 3-5 September 2003.

Aktiviti bagi Majlis Keselamatan Makanan dan Pemakanan Kebangsaan (MKMPM)

4 Mesyuarat Jawatankuasa Induk Keselamatan Makanan telah diadakan pada 8 April, 6 Jun, 8 Julai dan 18 November 2003

Project Total Contaminants in Malaysia Diet

Mesyuarat penyediaan protokol projek "*Total Diet Study of Contaminants*" pada 16-18 Disember 2003 bersama Prof. Dr. Ishiwata (JICA Experts).

Aktiviti Untuk Mendapatkan MS ISO 9002:2000

Mengadakan Mesyuarat Penyediaan Dokumen MS ISO 9002:2000 untuk BKMM pada 1-4 April di Bagan Lalang, Sepang.

SEKSYEN INDUSTRI

Fungsi

Untuk mempromosikan keselamatan makanan dalam industri makanan menerusi khidmat nasihat dan kerjasama dengan pihak industri makanan bagi memastikan aktiviti jaminan keselamatan makanan tercapai.

Aktiviti

- i) ***Kawalan Pengeksportan***

Nombor Pendaftaran EU

Semenjak tahun 1996, Malaysia telah dilantik oleh pihak Kesatuan Eropah sebagai agensi yang bertanggungjawab (competent authority) dalam keselamatan makanan melalui pensijilan HACCP dan seterusnya, untuk mendapatkan

kelulusan pendaftaran iaitu nombor pendaftaran EU bagi pengeksportan produk ikan dan hasilan ikan ke Kesatuan Eropah. Sehingga kini terdapat 64 syarikat yang telah berdaftar dengan EU melalui BKMM. Laporan berkaitan program pemantauan keatas *residue drug* yang digunakan didalam ikan dan hasilan ikan perlu disediakan setiap tahun sebagaimana syarat yang dikenakan sebagai agensi yang bertanggungjawab oleh pihak Kesatuan Eropah.

ii) ***Pensijilan***

Skim Pensijilan HACCP

Skim pensijilan HACCP diperkenalkan oleh Bahagian ini pada akhir tahun 1997 memandangkan implementasi HACCP telah dijadikan keperluan wajib ke atas syarikat yang mengeksport ikan dan hasil ikan ke Kesatuan Eropah dan United States of America. Sehingga Disember 2003, sebanyak 126 permohonan diterima dan 76 syarikat telah mendapat pengiktirafan HACCP. Pada tahun 2003 sahaja, sebanyak 70 sijil HACCP telah dikeluarkan iaitu 13 sijil bagi pengiktirafan HACCP baru dan 57 sijil pembaharuan. Sehingga 2003, 12 orang juruaudit pengiktirafan HACCP telah berdaftar dibawah "*pool of auditor*" KKM manakala 11 orang juruaudit pemantauan dilantik rasmi oleh KKM. BKMM juga mengadakan kerjasama dengan pihak MARDI dalam program kursus/latihan HACCP sebanyak tiga kali setiap tahun iaitu *Pre-Requisite HACCP, HACCP Implementation* dan *HACCP Verification and Auditing*.

Walaupun bagaimanapun, skim ini bukan sahaja untuk tujuan memenuhi keperluan negara pengimport malah ianya lebih ke arah memastikan keselamatan makanan ke atas produk yang dikeluarkan. Bagi tujuan itu, KKM telah menggariskan pelan tindakan bagi pelaksanaan HACCP melalui 3 fasa mulai 2005-2015 di bawah Dasar HACCP Kebangsaan.

iii) ***Kawalan Eksport***

Kawalan eksport adalah salah satu aktiviti penting di bawah program Kawalan Mutu Makanan selaras dengan peningkatan eksport produk makanan negara ini. Bagi tujuan menjaga imej negara dan juga memudahkan pengeksportan, seksyen ini bertanggungjawab mengeluarkan Sijil Kesihatan, Sijil Penjualan Bebas, Sijil *Non Genetic Modified Food* (GMF) bagi menyatakan *Non Starlink Corn* yang berkaitan dengan keselamatan produk yang dieksport. Peningkatan jumlah pengeluaran sijil-sijil berkaitan seperti disenaraikan menjelaskan peningkatan eksport Negara.

Jenis Sijil	2001	2002	2003
Sijil Kesihatan	6,950	7,525	12,255
Sijil Penjualan Bebas	42	252	481
Sijil <i>Non GMF</i> untuk <i>Non Storlink Corn</i>	20	21	33

Sumber : Bahagian Kawalan Mutu Makanan

Institut Latihan Pengendali Makanan (ILPM)

Sehingga November 2003, sejumlah 150, 000 pengendali makanan telah dilatih oleh 78 buah institut tenaga pengajar yang diiktiraf oleh BKMM. 230 orang tenaga pengajar terlatih diiktiraf oleh BKMM dan 28 daripadanya adalah pada tahun 2003. Untuk diiktiraf sebagai tenaga pengajar terlatih oleh KKM, mereka perlu mengambil Ujian Saringan dan Kursus Wajib “Latihan Pengajar” bagi yang lulus dalam ujian tersebut. Dalam tahun 2003 sahaja, seramai 43 orang telah hadir untuk ujian saringan dan 28 daripadanya berjaya mengikuti Kursus Latihan Wajib Pengajar yang dijalankan dua kali setiap tahun.

Pembangunan Industri Kecil dan Sederhana

Kajiselidik KAP di kalangan Industri Kecil dan Sederhana (IKS) berkaitan “*Good Hygiene Practices*” (GHP). Kajiselidik ini dijalankan bagi tujuan mengetahui status IKS negara berkaitan GHP serta mendapatkan pengetahuan dan keupayaan industri makanan negara ini khususnya industri kecil dan sederhana dalam mengimplementasi garis panduan Amalan Kebersihan yang Baik Untuk Industri Makanan Skala Kecil dan Sederhana, sebelum sebarang pensijilan yang bersesuaian dengan IKS dilaksanakan. 10 buah negeri dan sejumlah 30 sehingga 100 industri bagi setiap negeri terlibat dalam kajiselidik ini. Kajiselidik ini mempunyai 2 peringkat iaitu pre kajiselidik pada tahun 2003 dan post kajiselidik pada tahun 2004. Latihan, penerangan ringkas, perbincangan dan seminar berkaitan garis panduan Amalan Kebersihan Baik dijalankan diantara 2 peringkat kajian ini.

Garis Panduan

Penyediaan garis panduan adalah bertujuan untuk menyediakan bahan rujukan kepada industri makanan untuk mempertingkatkan pengetahuan berkaitan amalan kebersihan dan keselamatan makanan yang bersesuaian. Beberapa jenis garis panduan telah disediakan seperti berikut :

Bil	Garispanduan
1.	<i>Malaysian Certification Scheme For Hazard Analysis and Critical Control Point (MCS1, MCS2, MCS3, MCS4 – versi Bahasa Inggeris dan Bahasa Malaysia)</i>
2.	Kantin Sekolah
3.	<i>Guidelines Cook Chill Catering</i>
4.	<i>Guidelines Mass Catering</i>
5.	<i>Guidelines Hospital Catering</i>
6.	Amalan Kebersihan yang Baik Untuk Industri Makanan Skala Kecil dan Sederhana versi Bahasa Inggeris dan Bahasa Malaysia
7.	Kod Amali Udang Sejuk Beku
8.	Garispanduan Kebersihan Kedai Makan dan Restoran
9.	Kod Amali pemprosesan dan penapisan minyak makan kelapa sawit palm olein dan palm stearin

Penglibatan Pegawai Seksyen Dalam Jawatankuasa Khas

i) *Jabatan Standard Malaysia*

- ✦ *The Working Group on General Requirement for Bodies Operating Assessment and Certification of HACCP.*
- ✦ Badan Pemeriksa.

ii) *Kementerian Pertanian*

- ✦ Jawatankuasa Aquaculture Kebangsaan.
- ✦ Jawatankuasa Pemandu Antara Agensi Pengeluaran Makanan Sub-Sektor Ternakan.

iii) *Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri (MITI)*

- ✦ Jawatankuasa Menjadikan Malaysia Hub Pengeluaran Produk Halal Serantau.
- ✦ Jawatankuasa Kabinet mengenai Daya Saing (CCNC) berhubung dengan *Agriculture Processing Industry*.

iv) *JAKIM*

Jawatankuasa Penasihat Pengesahan Halal.

SEKSYEN PENGUATKUASAAN

Fungsi

Merancang, mengkaji semula dan mengkoordinasi semua aktiviti penguatkuasaan berdasarkan Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985.

Aktiviti

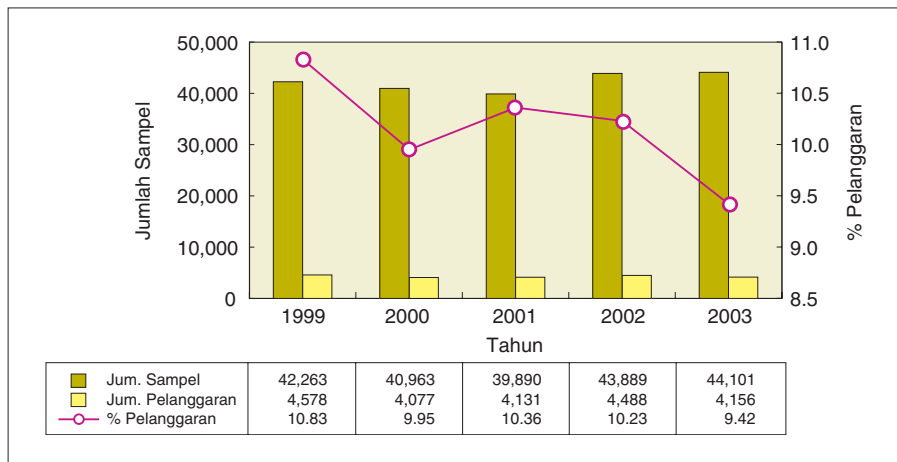
i) *Persampelan Makanan*

Pensampelan makanan dijalankan bagi memastikan makanan yang disediakan atau dijual di Malaysia adalah selamat dan mematuhi kehendak Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985.

Sasaran persampelan untuk tahun 2003 adalah 40,000 yang berdasarkan atas norma dalam “Pelan Tindakan Kebangsaan” iaitu 2 sampel/1000 penduduk/ tahun yang telah ditetapkan oleh Bahagian Kawalan Mutu Makanan, Kementerian Kesihatan Malaysia. Persampelan makanan dibahagikan mengikut parameter analisis seperti berikut : Mikrobiologi (40%), Kimia (55%) dan Fizikal (5%).

Pada tahun 2003, sejumlah 44,101 sampel makanan telah diambil untuk dianalisa dan 4,156 (9.42%) telah didapati melanggar peruntukan Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985. Seramai 549 orang telah didenda sebanyak RM609,981.00. Tiada kes dipenjarakan. Sebanyak 88 kes telah Dibebaskan Tanpa Dilepaskan dan 13 kes Dibebaskan dan Dilepaskan.

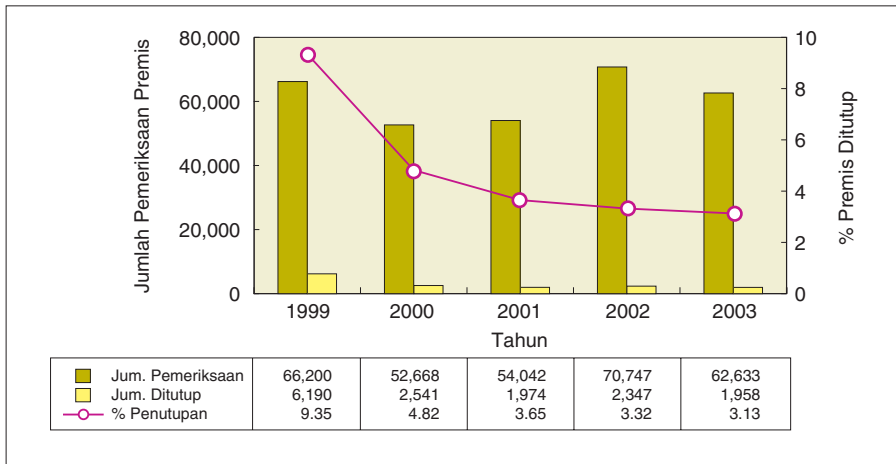
RAJAH 1
Pensampelan Makanan, 1999-2003



ii) **Pemeriksaan dan Penutupan Premis Makanan**

Pemeriksaan premis makanan merupakan satu aktiviti rutin bagi memastikan tahap kebersihan premis berada pada tahap yang baik dan keselamatan makanan terjamin. Pada tahun 2003, sejumlah 61,879 premis makanan telah diperiksa dan 2,471 premis makanan yang tidak sanitari ditutup di bawah Seksyen 11, Akta Makanan 1983.

RAJAH 2
Pemeriksaan dan Penutupan Premis Makanan, 1999-2003



iii) **Residu Racun Perosak**

Pada tahun 2003, sejumlah 3,738 sampel sayur-sayuran dan buah-buahan telah diambil untuk dianalisa residu racun perosak. Daripada 3,738 sampel yang diambil, 2,741 sampel adalah untuk sayur-sayuran dan 997 sampel adalah untuk buah-buahan. Keputusan analisis menunjukkan bahawa 37 sampel (0.99%) sayur-sayuran dan buah-buahan telah melebihi Kadar Maksimum Residu (MRL) Jadual 16, Peraturan 41, Peraturan-Peraturan Makanan 1985.

iv) **Residu Dadah Veterinar**

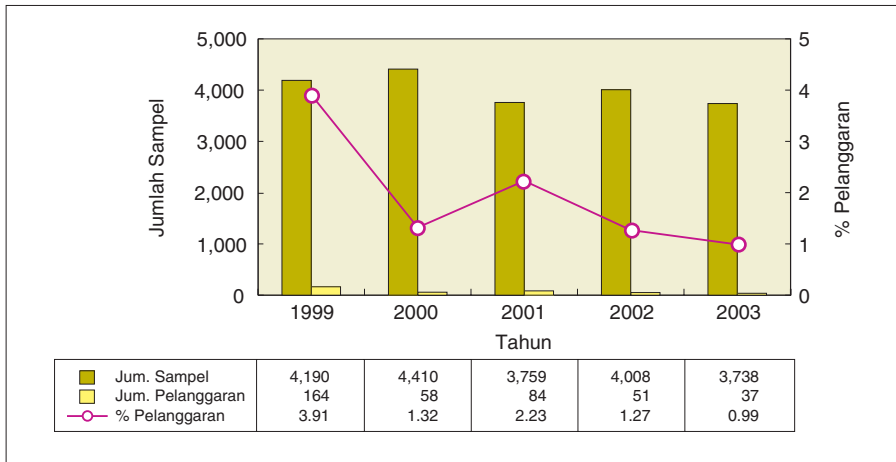
Isu penyalahgunaan dadah veterinar masih berterusan di kalangan penternak-penternak walaupun Peraturan-Peraturan Makanan 1985 mengharamkan penggunaan Beta-agonist, Nitrofurans and Chloramphenicol dalam makanan.

◆ *Nitrofurans*

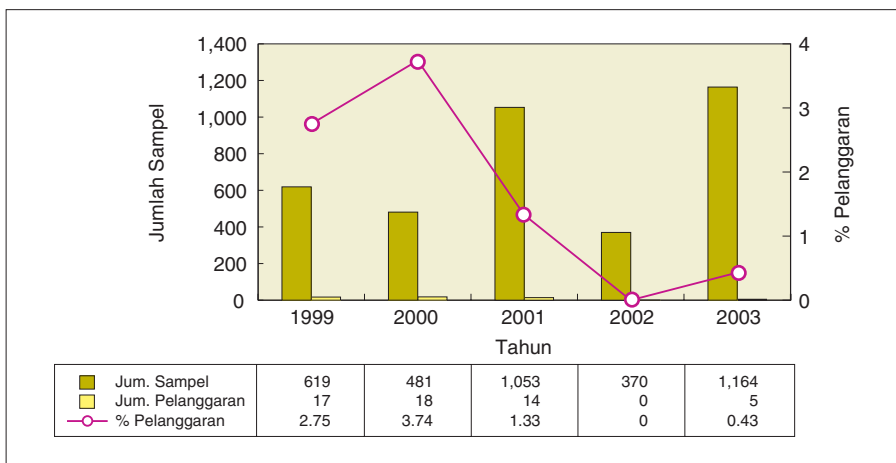
Kementerian Kesihatan Malaysia memantau masalah berkaitan dengan isu penyalahgunaan nitrofurans. Sejumlah 1,164 sampel ayam telah diambil

untuk dianalisa nitrofuran dan didapati 5 (0.43 %) pelanggaran sementara 43 sampel telur telah diambil untuk dianalisa dan didapati semua sampel mematuhi Peraturan-Peraturan Makanan 1985.

RAJAH 3
Pensampelan bagi Sayur-Sayuran dan Buah-Buahan, 1999-2003



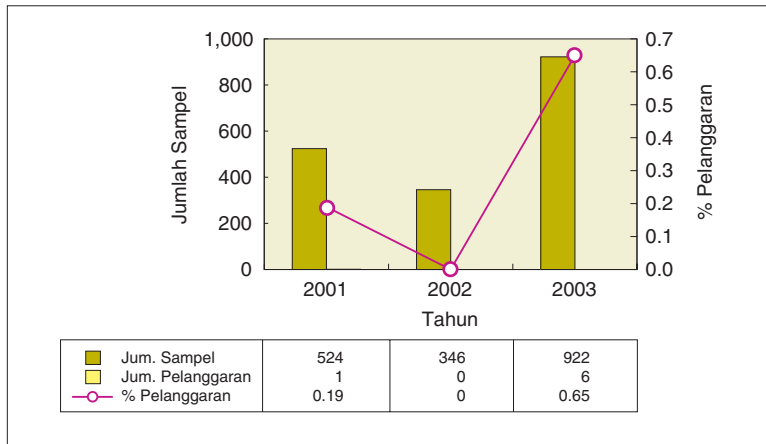
RAJAH 4
Pensampelan Ayam Untuk Analisa Nitrofuran, 1999-2003



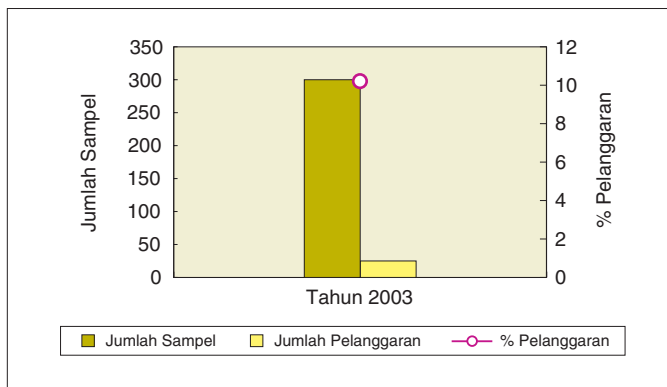
➔ *Chloramphenicol*

Pensampelan dijalankan untuk mengesan penggunaan Chloram-phenicol di dalam ayam dan ikan. Sejumlah 922 sampel ayam telah diambil dan didapati 6 (0.65%) pelanggaran sementara 298 sampel ikan diambil dengan 31 (10.4%) pelanggaran.

RAJAH 5
Pensampelan Ayam Untuk Chloramphenicol, 2001-2003



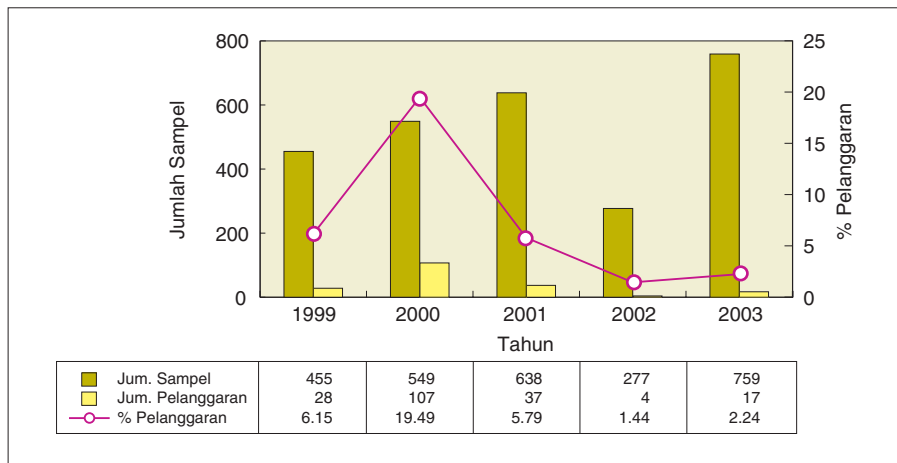
RAJAH 6
Pensampelan Ikan Untuk Chloramphenicol, 2003



↔ *Beta-Agonist*

Pada tahun 2003, sejumlah 759 sampel telah diambil untuk dianalisa beta-agonist. Ini termasuk daging khinzir (364 sampel), daging lembu (306 sampel), daging kambing (79 sampel) dan daging itik (10 sampel). Isu penyalahgunaan dadah beta-agonist berlaku sejak 1996 walaupun Kementerian Kesihatan Malaysia telah menjalankan tindakan penguatkuasaan melalui pemeriksaan rutin dan operasi. Bagaimanapun, pengesanan beta-agonist dalam makanan telah berkurangan. Hanya 17 (2.24%) pelanggaran telah berlaku dengan 13 dalam daging khinzir dan 4 dalam daging lembu.

RAJAH 7
Pemantauan Beta-Agonist, 1999-2003



v) ***Kawalan Import***

Pengawasan aspek keselamatan makanan import ke negara ini merupakan satu aktiviti yang penting di bawah program kawalan mutu makanan. Pelancaran sistem FoSIM oleh Menteri Kesihatan pada bulan Ogos 2003, merupakan satu langkah untuk meningkatkan pengawasan kawalan mutu makanan di pintu masuk. Sistem ini sedang digunakan di Selangor dan Johor dan akan dilanjutkan ke semua negeri apabila Sistem Maklumat Kastam disediakan. Krisis Lembu Gila (BSE) yang berterusan dari tahun 2002 mengakibatkan larangan pengimportan daging lembu dari negara yang terdapat penyakit BSE.

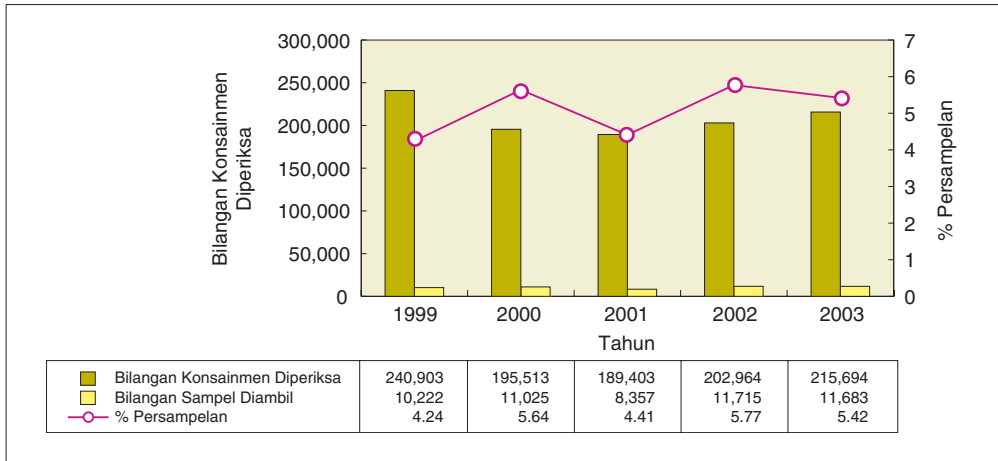
Pencapaian :

Pengawasan keselamatan makanan import di pintu masuk dijalankan berdasarkan:

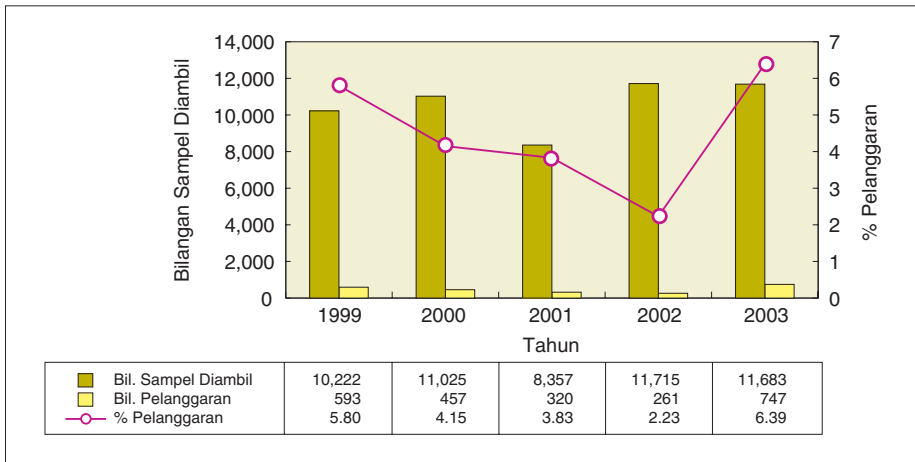
- ◆ Pemeriksaan fizikal :
 - Laluan Darat : 70% daripada jumlah pengimportan
 - Laluan Laut : 40% daripada jumlah pengimportan
 - Laluan Udara : 35% daripada jumlah pengimportan
- ◆ Pensampelan 10% daripada jumlah pemeriksaan fizikal.
- ◆ Prosedur “Tahan, Uji, Lepas” bagi makanan yang telah disenaraihitamkan.

Bagi tahun 2003, sebanyak 215,694 konsainmen diperiksa di mana 11,683 sampel diambil untuk analisa. Daripada jumlah sampel yang diambil didapati 747 sampel atau 6.39% positif.

RAJAH 8
Aktiviti Kawalan Import, 1999-2003



RAJAH 9
Pelanggaran Makanan Import, 1999-2003



vi) ***Pelesenan***

↔ ***Air Mineral Semulajadi***

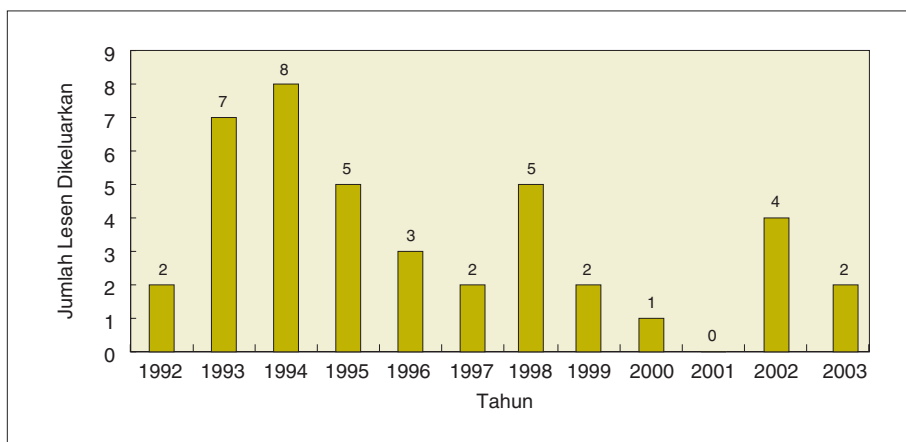
Pengeluaran dan pengimportan air mineral semulajadi di negara ini perlu mendapatkan lesen seperti yang diperuntukan di bawah Peraturan 360A, Peraturan-Peraturan Makanan 1985. Sejak mula peraturan ini dilaksanakan sehingga akhir bulan Disember tahun 2003 sebanyak 41 punca air mineral semulajadi telah diberikan lesen dengan kutipan fee berjumlah RM246,000.00.

Daripada 41 punca air mineral semulajadi yang telah dilesenkan 11 adalah dari punca yang diimport manakala 30 adalah dari sumber tempatan.

JADUAL 1
Jumlah Air Mineral Semulajadi Yang Dilesenkan
Mengikut Negeri dan Jumlah Kutipan dari Tahun 1999-2003

Negeri	Air Mineral Semulajadi		Jumlah	Jumlah Kutipan (RM)
	Local	Import		
Perlis	1	0	1	6,000.00
Kedah	4	0	4	24,000.00
Pulau Pinang	1	0	1	6,000.00
Perak	2	0	2	12,000.00
Selangor	4	9	13	78,000.00
Negeri Sembilan	4	0	4	24,000.00
Melaka	1	0	1	6,000.00
Johor	8	1	9	54,000.00
Pahang	3	0	3	18,000.00
Sabah	1	0	1	6,000.00
Sarawak	1	0	1	6,000.00
Kuala Lumpur	0	1	1	6,000.00
Jumlah	30	11	41	246,000.00

RAJAH 10
Pengeluaran Lesen Air Mineral Semulajadi Dari Tahun 1993 Sehingga Tahun 2003



JADUAL 2
Senarai Negara Di Mana Punca Air Mineral Semulajadi Import

Negara Asal	Jumlah
Indonesia	2
Nepal	1
Australia	1
France	3
Italy	2
United Kingdom	1
Canada	1

↔ *Air Minuman Berbungkus*

Peraturan 360B telah diwartakan pada tahun 2000 dimana punca air minuman berbungkus perlu dilesenkan. Sehingga tahun 2003 sebanyak 81 punca air minuman berbungkus telah diluluskan.

SEKSYEN PEMBANGUNAN STANDARD

Fungsi

Mengkaji semula dari semasa ke semasa dan mengemaskini Peraturan Makanan 1985 supaya selaras dengan Codex dan perundangan lain.

Aktiviti

Pindaan Peraturan Makanan 1985

Pindaan ke atas Peraturan Makanan 1985 telah dibuat melalui warta P.U.(A) 88 bertarikh 31 Mac 2003.

Draf Pindaan Peraturan Makanan 1985

Draf pindaan ke atas Jadual Keenam Belas telah disediakan dan dikemukakan kepada Penasihat Undang-Undang. Pindaan tersebut melibatkan pindaan kadar maksimum residu racun perosak supaya selaras dengan Akta Racun Perosak 1974. Hanya racun perosak yang didaftarkan di bawah akta tersebut dibenarkan untuk digunakan di Malaysia. Walaubagaimanapun, produk yang diimport boleh mengandungi residu racun perosak pada kadar maksimum yang dibenarkan oleh *Codex Alimentarius*.

Draf Perundangan Lain

Draf perundangan lain yang disediakan ialah :

- i) Rang Undang-Undang Juruanalisis Makanan
- ii) Peraturan Juruanalisis Makanan
- iii) Peraturan Kebersihan Makanan
- iv) Peraturan Import Makanan
- v) Peraturan Penyinaran Makanan

Perundangan tersebut perlu dikemaskini sebelum dikemukakan kepada penasihat Undang-Undang.

SEKSYEN PERUNDANGAN (LABEL)

Fungsi

- i) Memberi khidmat nasihat teknikal kepada pihak industri mengenai pelabelan, iklan dan akuan pemakanan berdasarkan Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985.
- ii) Membuat pengelasan produk makanan berpandukan carta aliran (*decision tree*) bagi produk-produk "*food drug interface (FDI)*".
- iii) Mengkaji semula dan membuat pindaan Peraturan-Peraturan Makanan 1985 yang berkaitan dengan pelabelan produk makanan.

Aktiviti

- i) Menyemak dan memberi maklumbalas kepada pihak industri makanan yang mendapatkan khidmat nasihat pelabelan bagi produk mereka. Perkhidmatan ini dikenakan caj sebanyak RM1,000 bagi setiap label produk.
- ii) Mengkelaskan produk-produk makanan kepada standard yang bersesuaian di bawah Peraturan-Peraturan Makanan 1985.
- iii) Menghasilkan sebuah *booklet* "*Guide to Nutrition Labelling and Claims*", bagi garis panduan untuk Peraturan Pelabelan Makanan yang dikuatkuasakan pada 1 Mac 2004.
- iv) Membincangkan permohonan, cadangan pindaan dan isu-isu berkaitan pelabelan makanan di mesyuarat Jawatankuasa Kerja Pelabelan Makanan yang dianggotai oleh agensi-agensi kerajaan dan Persekutuan Pekilang-Pekilang Malaysia.
- v) Membincangkan permohonan, cadangan pindaan dan isu-isu yang berkaitan pelabelan pemakanan (*nutrition labelling*) di dalam mesyuarat Jawatankuasa Kerja Pemakanan/Tuntutan Kesihatan/Pengiklanan yang dianggotai oleh agensi-agensi kerajaan.
- vi) Memberikan nasihat teknikal berkaitan pelabelan kepada Jawatankuasa Tata Etika Rumusan Bayi dan isu-isu Codex.

- vii) Memberi taklimat dan ‘road show’ berkaitan keperluan Pelabelan Am, Peraturan Pelabelan dan Akuan Pemakanan.

Pelabelan Pemakanan

- i) ***Khidmat Nasihat Pelabelan***

Mulai 15 Jun 2002 Bahagian Kawalan Mutu Makanan telah mengenakan caj sebanyak RM1,000 bagi pihak industri atau pengimpot yang ingin mendapatkan khidmat nasihat pelabelan. Khidmat nasihat pelabelan ini adalah secara sukarela bagi mereka yang memerlukannya. Pemohon perlu meminda label produk mereka berdasarkan komen yang diberikan berpandukan Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985. Tiada sebarang nombor kelulusan diberi kepada pemohon. Sejak pelaksanaannya sebanyak 445 label telah di semak oleh Jawatankuasa Kerja Label.

- ii) ***Peraturan Pelabelan dan Akuan Pemakanan ‘ Nutrition Labelling and Claims Regulations’***

Peraturan baru ini telah diwartakan pada 31 Mac 2003 dan sepatutnya dikuatkuasakan pada 1 September 2003. Walaubagaimanapun penguatkuasaannya telah ditangguhkan kepada 1 Mac 2004 bagi memberi masa lagi kepada pihak industri membuat pertukaran dan pindaan pada label produk mereka bagi mematuhi peraturan baru ini. Selain dari itu lima artikel berkaitan dengan pelabelan pemakanan telah dikeluarkan di akhbar dan majalah bagi memberikan kesedaran di kalangan pengguna mengenai peraturan baru ini. Beberapa siri taklimat dan bengkel ‘road show’ juga telah diadakan kepada pegawai-pegawai penguatkuasa dan juga pihak industri makanan. Sebanyak 23 taklimat telah diadakan sepanjang tahun ini.

Tiga buku kecil berkaitan peraturan pelabelan baru ini juga telah dikeluarkan sebagai panduan kepada pengguna dan pengeluar makanan. Garispanduan kepada pelabelan pemakanan ‘*Guidelines on Nutrition Labelling and Claims*’ telah dikeluarkan di mana secara terperinci menjelaskan dan memberi panduan peraturan baru ini.

- iii) ***Pengkelasan Keluaran ‘Food Drug Interphase Product (FDI)’***

Memandangkan pelbagai produk di pasaran yang sukar di kelaskan samada di bawah kawalan Bahagian Kawalan Mutu Makanan atau Bahagian Pengawasan Farmaseutikal Kebangsaan, Jawatankuasa Pengkelasan Keluaran ‘*Food Drug Interphase*’ yang dianggotai dari kedua-dua bahagian telah bersetuju mengunapakai satu sistem berpandukan ‘*Decision Tree*’ bagi mengkelaskan produk-produk tersebut.

PROJEK BAGI MENINGKATKAN PROGRAM KESELAMATAN MAKANAN DI MALAYSIA

Projek bagi meningkatkan Program Keselamatan Makanan di Malaysia (*The Project for Strengthening the Food Safety Programme in Malaysia*) adalah merupakan Projek Kerjasama Teknikal di antara Kerajaan Malaysia dan Kerajaan Jepun. Projek ini telah di implementasikan secara kerjasama oleh Kementerian Kesihatan Malaysia dan JICA. Projek kerjasama ini telah bermula pada 1 Jun 2002 untuk tempoh tiga tahun yang akan berakhir pada 31 Mei 2004.

Tujuan projek ini dilaksanakan adalah bagi meningkatkan keselamatan makanan di Malaysia dengan mengurangkan bahaya kesihatan dari makanan yang dimakan dan juga bagi meningkatkan keyakinan pengguna ke atas keselamatan makanan di Malaysia.

Perlaksanaan aktiviti bagi projek ini adalah berpandukan kepada pelan induk yang telah dibincangkan dan dipersetujui bersama oleh kedua-dua pihak. Walaubagaimanapun bagi meningkatkan program keselamatan makanan di Malaysia, tumpuan di berikan kepada empat fokus utama iaitu :

- i) memperkukuhkan pengurusan keselamatan makanan.
- ii) meningkatkan keupayaan dalam analisis makanan.
- iii) meningkatkan mekanisma pemeriksaan makanan dan bantuan teknikal.
- iv) meningkatkan promosi keselamatan makanan.

Kemajuan Projek

Selama tempoh projek ini di jalankan, dua orang pakar dari Jepun telah ditempatkan di Bahagian Kawalan Mutu Makanan (BKMM), Kementerian Kesihatan Malaysia bagi mengawal selia pelaksanaan projek ini. Di samping itu seorang Pakar Jangka Panjang dalam bidang Mikrobiologi telah ditempatkan di Makmal Kesihatan Awam, Sg. Buloh bagi membantu meningkatkan keupayaan analisis mikrobiologi makanan sediada. Selain itu sejak pelaksanaan projek ini, seramai 19 orang Pakar Jangka Pendek dari Jepun telah dihantar ke Malaysia dari berbagai bidang berkaitan keselamatan makanan seperti dalam bidang analisis makanan dan juga pemeriksaan makanan import di pintu masuk. Pakar-pakar tersebut telah di tempatkan di beberapa Makmal Kawalan Mutu Makanan dan juga Makmal Kesihatan Awam Kebangsaan, Sg. Buloh. Pakar-pakar ini membantu meningkatkan keupayaan analisis makanan dalam bidang analisis residu racun perosak, analisis drug veterina, analisis GMF dan juga analisis mikrobiologi. Penghantaran dan penempatan pakar-pakar jangka pendek tersebut di makmal-makmal adalah bagi memastikan kepakaran dan kemahiran mereka dapat dikongsi bersama melalui pemindahan teknologi kepada juruanalisis di makmal.

Seramai enam orang pegawai dari KKM juga telah di hantar ke Jepun di bawah projek ini. Penempatan mereka di Jepun akan dapat menambahkan pengetahuan dan meningkatkan kepakaran mereka dalam bidang yang telah dikenalpasti. Susulan dari kursus mereka di Jepun pegawai tersebut akan menjalankan kursus ‘*echo training*’ bagi memindahkan apa yang telah di pelajari di Jepun kepada juruanalisis lain.

Pada 15-24 Januari 2003 seramai lima orang dari *Japanese Consultation Team*, Jepun telah ke Malaysia bagi melihat kemajuan dan membuat penilaian pelaksanaan projek ini bagi tempoh separuh penggal. Semasa tempoh lawatan tersebut, perbincangan dan lawatan ke makmal dan pintu masuk telah dibuat bersama-sama pegawai dari BKMM. Laporan dari penilaian pasukan tersebut seperti yang di nyatakan dalam “*Minute of Meeting*” menyebut mereka amat berpuas hati dengan kemajuan yang telah dicapai di mana aktiviti-aktiviti projek telah berjalan lancar dan mengikut jadual pelaksanaan. Pihak Jepun amat berpuashati atas pencapaian projek setakat ini di mana kedua-dua pihak telah memberikan komitmen yang padu bagi memastikan projek ini berjalan lancar dan mencapai objektifnya. Mereka juga percaya bahawa projek ini akan berjalan dengan jayanya bagi tempoh selebihnya.

Kesimpulan

Isu keselamatan makanan yang mana merangkumi skop yang luas dari ladang ke meja merupakan satu cabaran baru bagi pengurusan Program Kawalan Mutu Makanan. Dalam keadaan yang mencabar ini KKM sentiasa komited dalam memastikan segala aktiviti yang dijalankan adalah berkesan dan makanan yang berada di pasaran adalah selamat. KKM sentiasa berusaha untuk meningkatkan dan memperkukuhkan lagi infrastruktur dan program yang telah dilaksanakan. Salah satu inisiatif yang telah diambil melalui projek kerjasama dengan pihak JICA ini diharapkan dapat meningkatkan lagi Program Keselamatan Makanan di Malaysia terutamanya dari segi peningkatan keupayaan analisis makanan dan juga pemeriksaan makanan import di pintu masuk melalui “*IT Networking System*”. KKM amat pasti projek kerjasama ini akan berjaya dan mencapai matlamatnya.

SESKYEN CODEX DAN ANTARABANGSA

Fungsi

- i) Bertanggungjawab sebagai *Codex Contact Point Malaysia* dan Sekretariat Jawatankuasa Kebangsaan Codex.
- ii) Merupakan Sekretariat bagi 13 Jawatankuasa Kecil Codex Kebangsaan (JKCK), *3 Task Force* dan satu Kumpulan Kerja Codex.

Aktiviti

Peringkat Antarabangsa

Malaysia telah memainkan peranan aktif di mesyuarat Codex di peringkat antarabangsa. Pada tahun 2003, sejumlah 21 mesyuarat Codex telah diadakan di peringkat antarabangsa dan Malaysia telah menghadiri 16 daripada keseluruhan mesyuarat tersebut. Sebanyak 33 mesyuarat Codex di peringkat kebangsaan telah diadakan bagi membuat persediaan dan tindakan susulan ke atas mesyuarat Codex peringkat antarabangsa.

Sesi ke 24 *Codex Alimentarius Commission* (CAC) pada 2-7 Julai 2001 di Geneva telah melantik Malaysia sebagai *Codex Coordinator for Asia* bagi tahun 2001-2003. Sebagai Codex Coordinator bagi Asia, Malaysia telah menjadi tuan rumah kepada *13th Session Codex Coordinating Committee for Asia* dengan jayanya pada 17-20 September 2002. Ianya telah diadakan di Hotel Istana, Kuala Lumpur. Disamping itu, Malaysia juga menghadiri mesyuarat *Executive Committee of the CAC* sebagai pemerhati dan menyelaras isu-isu Codex yang mempunyai kepentingan kepada negara-negara Asia.

ASEAN

BKMM telah menganjurkan dengan jayanya Mesyuarat Kumpulan Kerja ASEAN Expert Group on Food Safety yang telah diadakan pada 22 – 24 Disember 2003 di Hotel Pan Pacific, KLIA. Mesyuarat tersebut dihadiri oleh agensi-agensinya yang berkaitan dengan keselamatan makanan. Tujuan mesyuarat tersebut diadakan bagi membincangkan status dan peranan Malaysia bagi '*capacity building*' dalam keselamatan makanan serta melengkapkan jadual '*capacity building in food safety in ASEAN*' serta membincang dan melengkapkan '*Draft ASEAN Food Safety Improvement Plan (AFSIP)*' dalam konteks status, plan tindakan dan peranan Malaysia bersama negara ASEAN lain. Di samping itu, mesyuarat ini juga bertujuan memperkukuhkan peranan agensi-agensinya yang berkaitan dengan keselamatan makanan dalam negara. Bagi tahun 2003, beberapa mesyuarat telah dihadiri.

UNIT TEKNOLOGI MAKLUMAT

Fungsi

- i) Merancang, mengkoordinasi dan menyelenggara sistem ICT yang digunakan dalam melaksanakan aktiviti kawalan mutu makanan.
- ii) Merancang, mengkoordinasi dan membantu dalam latihan sistem ICT yang digunakan dalam aktiviti kawalan mutu makanan.

Aktiviti

i) ***Projek ICT Food Safety Information System of Malaysia (FoSIM)***

- Mengkoordinasi dan menyiapkan kod-kod yang terdapat dalam FoSIM seperti *food codes, analysis codes, analysis parameter codes, HS codes, user group codes, treatment codes* dan sebagainya.
- Mengkoordinasi dan menyiapkan pendaftaran Login ID bagi semua pengguna FoSIM iaitu pegawai berkuasa KKM, agen dan pengimport makanan.
- Menyiapkan pendaftaran maklumat pintu masuk, makmal, negeri, agen, pengimport makanan dan sebagainya.
- Mengemaskini dan menyelenggara maklumat, rujukan dan *hyperlink* dalam FoSIM.
- Mengkoordinasi dan menyemak '*FoSIM User Manual*' bagi memperbaiki dan melengkapkan kandungannya.
- Mengkoordinasi dan membantu melaksanakan program latihan penggunaan aplikasi, penyelenggaraan *network* dan *hardware* untuk semua pegawai/pengguna yang terlibat dengan FoSIM (pintu masuk, makmal & BKMM).
- Meneliti dan menyemak aplikasi FoSIM supaya bebas dari '*bug*' dan '*system error*'.
- Memantau dan mengkaji rangkaian (*networking*) FoSIM serta meningkatkan capaiannya (*access*).
- Mengkoordinasi dan menjalankan '*FoSIM mock run*' yang melibatkan Pejabat Kesihatan Pintu Masuk KLIA, Pelabuhan Klang (utara, selatan & barat), Pelabuhan Tanjung Pelepas, 2nd Link, Pelabuhan Pasir Gudang, Pelabuhan Tanjung Putri, Bukit Kayu Hitam, MKMM Selangor, MKMM Laka Temin dan MKMM Johor serta BKMM.
- Mengkoordinasi dan memantau '*FoSIM implementation run*' di pintu masuk KLIA, Pelabuhan Klang (utara, barat & selatan), Pelabuhan Tanjung Pelepas, 2nd Link, Pelabuhan Pasir Gudang, MKMM Selangor dan MKMM Johor.
- Mengkoordinasi majlis pelancaran FoSIM pada 7 Ogos 2003 oleh YB Menteri Kesihatan.
- Mengkoordinasi dan membantu proses *application & data backup*.
- Mengkoordinasi dan menyelenggara *network* dan *hardware* FoSIM di seluruh negara.
- Mengkoordinasi dan menjalankan majlis dialog & promosi penggunaan FoSIM untuk agen dan pengimport makanan.

ii) ***Laman Web Bahagian Kawalan Mutu Makanan***

- Mengemaskini dan menyelenggara kandungan laman web Bahagian Kawalan Mutu Makanan.
- Menilai dan merekabentuk semula laman web Bahagian Kawalan Mutu Makanan.

SEKSYEN MAKMAL

Fungsi

- i) Merancang pembangunan makmal makanan di bawah Kementerian Kesihatan Malaysia di seluruh negara.
- ii) Mengawalselia dan menyelaraskan semua aktiviti dan perkhidmatan yang dibekalkan oleh semua makmal makanan.
- iii) Merancang, mengkoordinasi dan membantu dalam latihan semua pegawai teknikal di makmal makanan.

Aktiviti

- i) *Perancangan dan Pengurusan Untuk Makmal Makanan*

Merancang, menyelaraskan dan menyediakan Dasar Baru 2004/2005 :

- ✦ Memperluas dan memperkukuhkan teknologi analisis makanan yang dipindahkan melalui projek JICA di makmal makanan, Kementerian Kesihatan Malaysia.
 - ✦ Set-up dan memulakan Perkhidmatan Analisis Kontaminasi Bahan Kimia dan Sampel Air dan Air Minuman Berbungkus.
 - ✦ Set-up dan memulakan Perkhidmatan Analisis Pencemaran Sisa Drugs dalam makanan.
 - ✦ Set-up dan memulakan Unit Kawalan Kualiti di Makmal Kesihatan Awam (MKA) Kebangsaan.
 - ✦ Set-up dan memulakan Perkhidmatan Pembungkusan Makanan di Seksyen Makanan MKA Johor Bahru.
 - ✦ Set-up dan Memulakan Perkhidmatan Mikotoksin dalam makanan di Seksyen Makanan, MKA Ipoh.
- ii) Sebanyak 39 jawatan Pegawai Teknologi Makanan dan Penolong Pegawai Teknologi Makanan pelbagai gred telah diluluskan melalui permohonan Dasar Baru.
 - iii) Menyelaraskan pembangunan dan implementasi modul makmal dalam Sistem Maklumat Keselamatan Makanan (FoSIM) termasuk latihan, 'trial run' dan penyediaan kod analisis.
 - iv) Menyelaraskan serta mengkoordinasi aktiviti-aktiviti di bawah projek JICA bagi meningkatkan keupayaan perkhidmatan makmal. Penekanan telah diberikan kepada pembangunan keupayaan dalam bidang sisa racun perosak, pengesanan patogen dengan teknik PCR, mikotoksin, residu drug veterinar dan nutrien.
 - v) Mengurus, mengagih dan memantau perbelanjaan peruntukkan sebanyak RM839,860 di bawah OA30000 dan RM2,190,000 di bawah OA20000 kepada semua makmal makanan.

- vi) Merancang dan menyelaraskan pembangunan makmal makanan dimana MKMM Miri yang baru telah diperuntukkan sebanyak RM163,000 bagi pembelian peralatan untuk memulakan operasi pada suku ketiga tahun 2003. Tenaga kerja tambahan telah diberikan kepada MKMM Laka Temin dan MKMM Perlis bagi memperkukuhkan pelaksanaan “*inspection bay*” di pintu masuk Bukit Kayu Hitam. Sementara MKMM Johor telah dikonsolidasikan ke dalam MKA Johor Bahru bagi tujuan mengoptimalkan penggunaan sumber.
- vii) Meningkatkan sistem kualiti makmal melalui implementasi ISO/IEC 17025 dimana 5 buah makmal telah mendapat akreditasi dari Jabatan Standard Malaysia. Sementara bagi makmal makanan yang masih belum mendapat akreditasi iaitu makmal Laka Temin, Pulau Pinang, Terengganu, Kelantan, Kota Kinabalu, Pahang, Ipoh dan Sandakan; permohonan telah dikemukakan kepada Jabatan Standard Malaysia.
- viii) Menyelaraskan dan memantau kerjasama dengan Pusat Kawalan Doping, USM serta kemajuan Jawatankuasa Kecil Analisis Makanan yang dipengerusikan oleh Jabatan Kimia Malaysia bagi mengoptimalkan kemudahan perkhidmatan analisis.

Pengawasan MKMM

i) *Audit*

Bagi memastikan pelaksanaan sistem kualiti di makmal berjalan seperti yang telah digariskan, lawatan audit ke MKMM Kota Kinabalu, Selangor, Kelantan, Perlis dan Makmal Kesihatan Awam Kebangsaan telah dilakukan. Dua orang juruaudit yang berkelayakan, seorang dari BKMM dan seorang dari makmal makanan yang dikenalpasti terlibat dalam setiap audit.

ii) *Ujian Kemahiran (Proficiency Testing)*

Satu siri ujian kemahiran peringkat kebangsaan dan antarabangsa telah dijalankan untuk menilai kemahiran anggota teknikal di MKMM dan Seksyen Makanan, MKA dalam menjalankan analisis. Penyertaan dalam ujian kemahiran peringkat kebangsaan melibatkan :

- ◆ asid benzoik dan sorbik,
- ◆ sakarin dan siklamit,
- ◆ logam berat,
- ◆ kafein, dan
- ◆ residu racun makhluk perosak.

Sementara, penyertaan dalam ujian kemahiran di peringkat antarabangsa melibatkan :

- Pathogens In Food, anjuran *Ingrid Fleming Microbiology Quality Services Pty. Ltd. Australia (IFM)* dan
- 7th Rounds of the FAPAS Programme bagi analisis logam berat dan drug veterinar yang dikendalikan oleh *Central Science Laboratory, United Kingdom*.

iii) **Laporan/Output Makmal**

Laporan bulanan dari semua makmal telah dipantau bagi menilai pencapaian dan prestasi perkhidmatan makmal. Pada tahun 2003, makmal telah menganalisis sebanyak 33,983 sampel makanan berbanding 33,070 pada tahun 2002. 50% adalah sampel bagi analisis mikrobiologi, 49% adalah sampel bagi analisis kimia dan 1% adalah sampel bagi analisis fizikal.

iv) **Mesyuarat/Bengkel/Lawatan**

Sebagai satu forum untuk merancang dan membincangkan masalah dan isu-isu berkaitan makmal, dua mesyuarat ketua makmal makanan telah diadakan. Beberapa mesyuarat dan bengkel telah diadakan bagi membincangkan perkara berikut :

- Prosedur *method validation*.
- Harmonisasi manual kualiti dan prosedur makmal.
- Penggunaan Sistem Maklumat Kawalan Makanan Import “*Food Safety Information of Malaysia*” (FoSIM).
- Pelaksanaan konsolidasi MKMM Johor ke dalam MKA Johor Bharu.

v) **Sokongan Teknikal**

- *Latihan*

Untuk meningkatkan kemahiran juruanalisis di MKMM dan Seksyen Makanan MKA secara berterusan, latihan dalam bidang berikut telah dijalankan :

- Orientasi Pegawai Teknologi Makanan Makmal lantikan baru telah diadakan di Makmal Kesihatan Awam Kebangsaan dari 21 April-13 Mei 2003.
- *Howard Mold Count* di Makmal Kesihatan Awam Ipoh pada 1-3 Oktober 2003.
- Kursus Latihan Sistem Maklumat Keselamatan Makanan, FoSIM dari 24 hingga 25 Julai 2003, Genting Highland.
- *Detection of Genetic Modified Organism (GMO) in Soy Products (Qualitative and Quantitative)* pada 14-16 Julai 2003.

- *Extraction for Genetic Modified Organism Qualitative Analysis using Magna Pure* pada 25 Julai 2003.
- Latihan bagi seorang juruanalisis dalam bidang analisis Drug Veterinar di United Kingdom (Mei – Jul 2003).

↔ *Buku Rujukan*

Untuk memudahkan makmal mendapat maklumat dan perkembangan terkini dalam bidang analisis dan keselamatan makanan, BKMM telah mengedarkan bahan rujukan untuk kegunaan makmal termasuk :

- *EC Directives Concerning Performance of Analytical Methods and the Interpretation of results.*
- *EURACHEM/CITAC Guide Quantifying Uncertainty in Analytical Measurement* (download dari <http://www.eurachem.ul.pt>).
- Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985.

↔ *Pengurusan Maklumat*

- *Daftar Induk*
Untuk memudahkan pengoptimaan kemudahan makmal di Malaysia untuk analisis makanan, satu daftar induk keupayaan analisis makmal-makmal di Malaysia telah diwujudkan. Inventori ini telah dikemaskini dan diedarkan untuk makluman semua Jabatan Kesihatan Negeri.
- *Teknologi Maklumat (IT)*
Perisian Labinfo 'stand alone' digunakan oleh semua MKMM untuk pengurusan data sampel makanan domestik. Sementara Sistem Maklumat Keselamatan Makanan (FoSIM) yang mempunyai komponen makmal sedang dikemaskini untuk kegunaan sampel makanan import.

Promosi dan Pendidikan Kesihatan

PENGENALAN

BAHAGIAN Pendidikan Kesihatan adalah salah satu bahagian yang terletak di bawah Jabatan Kesihatan Awam, Kementerian Kesihatan Malaysia. Bahagian ini mula beroperasi sebagai Unit Pendidikan Kesihatan di Ibu Pejabat Kementerian Kesihatan Malaysia sejak tahun 1968. Fungsi utamanya adalah menerbitkan bahan-bahan bercetak pendidikan kesihatan untuk kegunaan anggota kesihatan dalam menjalankan aktiviti pendidikan kesihatan di seluruh negara.

Unit Pendidikan Kesihatan telah dinaik taraf ke Bahagian Pendidikan Kesihatan di bawah Sistem Saraan Baru pada tahun 1993. Skop perkhidmatan yang diberi oleh Bahagian Pendidikan Kesihatan telah diperluaskan dari peringkat kebangsaan dan negeri, hingga ke peringkat hospital negeri, hospital daerah dan pejabat kesihatan daerah terpilih. Sehubungan itu, Bahagian Pendidikan Kesihatan diperkukuhkan untuk memberi fokus kepada promosi kesihatan termasuk latihan, penyelidikan dan media massa. Fungsi utama Bahagian Pendidikan Kesihatan pada masa kini adalah untuk merancang, mengurus pelaksanaan, menyelaras dan menilai Program Promosi Kesihatan di seluruh negara.

Sejajar dengan itu, perkhidmatan yang diberi oleh Bahagian ini adalah :

- i) Perancangan, pembangunan, pelaksanaan dan penilaian Program Promosi Kesihatan.
- ii) Pengurusan kempen-kempen, seperti Kempen Cara Hidup Sihat, sambutan hari-hari kesihatan dan program-program khas.
- iii) Penerbitan, pinjaman dan pengedaran bahan pendidikan dan promosi kesihatan.
- iv) Pengurusan Program Promosi Kesihatan melalui media massa.
- v) Pembentukan program latihan dalam bidang pendidikan dan promosi kesihatan.
- vi) Penyelidikan dalam bidang promosi kesihatan.
- vii) Khidmat runding dalam bidang promosi kesihatan.

VISI

Untuk menjadi sebuah pusat kecemerlangan dalam bidang promosi kesihatan bagi membolehkan rakyat Malaysia mengamalkan cara hidup sihat dan seterusnya menikmati kesihatan yang optima.

MISI

Untuk mempromosikan kesihatan rakyat Malaysia melalui :

- i) Penyebaran maklumat yang tepat, wajar dan sesuai dengan cara yang inovatif, saksama dan tepat pada waktu.
- ii) Memperkasakan individu dan komuniti supaya mereka dapat bertindak terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi kesihatan mereka.
- iii) Kolaborasi antara sektor dengan agensi kerajaan dan bukan kerajaan yang berkaitan dan dengan sektor swasta.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

KEMPEN CARA HIDUP SIHAT 2003

Tema yang dipilih adalah ‘Sihat Sepanjang Hayat’. Objektif kempen ini adalah untuk mempromosikan amalan cara hidup sihat di kalangan rakyat Malaysia terutamanya pelajar sekolah rendah.

Kempen ini memfokuskan kepada 4 elemen utama cara hidup sihat iaitu Makan Secara Sihat, Senaman dan Kecergasan Fizikal, Tidak Merokok dan Menangani Stres. Sihat Sepanjang Hayat menggambarkan penekanan dan fokus kempen terhadap amalan-amalan yang boleh dipraktikkan oleh rakyat Malaysia untuk mempromosikan kesihatan mereka. Kempen ini juga mengandungi 2 komponen utama iaitu komponen perubahan tingkahlaku yang mensasarkan sekolah sebagai ‘*setting*’ utama dan komponen kesedaran yang mensasarkan masyarakat umum.

Kumpulan sasar utama Kempen Cara Hidup Sihat 2003 adalah murid sekolah rendah tahap 2 (tahun 4, 5 dan 6), guru dan ibu bapa. Manakala sasaran umum kempen ini adalah orang awam.

Penerbitan Media dan Bahan Pendidikan

Beberapa jenis media dan bahan pendidikan kempen telah dihasilkan bagi menyokong pelaksanaan kempen dan sebagai penyaluran mesej kempen kepada masyarakat.

i) ***Bahan-bahan Bercetak Pendidikan Kesihatan***

- ✦ Untuk orang awam : 1 jenis poster, 1 jenis risalah, 1 jenis buku kecil telah diterbitkan dalam 4 bahasa, kalendar meja dalam 2 bahasa dan roda pemakanan.
- ✦ Untuk murid sekolah : 1 jenis kalendar dinding, 1 jenis carta dinding, 1 jenis poster dan 5 jenis risalah telah diterbitkan dalam 2 bahasa (Bahasa Malaysia dan Bahasa Inggeris).
- ✦ Sejumlah 3,785 juta naskhah bahan-bahan bercetak pendidikan kesihatan telah diterbitkan untuk kempen ini.
- ✦ Manual mesej utama dan sokongan kempen telah diterbitkan dalam 2 bahasa; 20,000 naskhah dalam Bahasa Malaysia dan 5,000 naskhah dalam Bahasa Inggeris.
- ✦ Sebanyak 5,000 naskhah modul latihan telah diterbitkan.
- ✦ Empat (4) jenis modul latihan dan lembaran kerja untuk pelajar juga telah diterbitkan.

ii) ***Bahan Media Massa***

Sebanyak 1 treler, 1 dokumentari, 5 iklan radio, 1 jingle telah dihasilkan dalam 4 bahasa. Selain itu, iklan akhbar telah diterbitkan dalam 4 bahasa sempena sambutan Tahun Baru 2003 dalam 6 akhbar utama negara.

iii) ***Komputer Interaktif***

Satu komputer interaktif (3,000 keping CD) telah diterbitkan yang merangkumi 4 skop kempen untuk kegunaan pelajar sekolah.

PROGRAM PENDIDIKAN PESAKIT

Sepanjang tahun 2003, sebanyak 300 kelas pendidikan pesakit telah diadakan dengan melibatkan penyertaan seramai 6,233 orang pesakit dan ahli keluarga pesakit. Dari jumlah itu sebanyak 77 kelas pendidikan asma diadakan sepanjang 2003 dengan penyertaan seramai 680 orang pesakit. Hospital Ipoh mencatatkan penyertaan pesakit tertinggi dengan 213 orang, Hospital Sibu, 193 orang dan Hospital Melaka dengan 160 orang pesakit dan 26 kelas pendidikan.

Bagi kelas pendidikan pesakit Darah Tinggi seramai 273 orang pesakit telah menyertai kelas ini dengan bilangan 87 kelas diadakan pada tahun 2003. Hospital Ipoh mencatatkan penyertaan pesakit tertinggi bagi kelas pendidikan pesakit darah tinggi yang diadakan bagi tahun 2003. Pengendalian kelas ini mencatatkan penglibatan pesakit seramai 5,280 orang dengan bilangan kelas 136 sesi.

PROMOSI PENDERMAAN ORGAN

Bagi tahun 2003, Promosi Pendermaan Organ telah memulakan programnya dengan melibatkan warga Universiti Putra Malaysia. Promosi Pendermaan organ ini diadakan di Dewan Eksperimen Universiti Putra Malaysia pada 27 Februari 2003. Seramai 800 orang telah menghadiri program ini yang terdiri daripada pensyarah, mahasiswa UPM dan wakil Persatuan Mahasiswa Institusi Pengajian Tinggi Awam (IPTA).

Kempen Kesedaran Pendermaan Organ di Star Walk, Alor Setar, Kedah telah diadakan pada 7 September 2003 yang dihadiri oleh seramai 500 orang terdiri daripada kakitangan kesihatan dan orang awam.

Pada 23 September 2003, Y.Bhg Tan Sri Dato' Lee Lam Thye telah merasmikan Promosi Pendermaan Organ Bersama Persatuan Pemandu Teksi Hentian Duta. Sejumlah 100 buah teksi di bawah Persatuan Pemandu Teksi Hentian Duta mengambil bahagian. Setiap teksi dibekalkan pelapik kepala kerusi dan pelekat yang bermesejkan **'Dermalah Organ Demi Sebuah Kehidupan'**.

Menteri Kesihatan, Dato Chua Jui Meng merupakan Tetamu Kehormat yang telah dijemput semasa Malam Anugerah Media Massa Pendermaan Organ pada 23 Oktober 2003. Seramai 310 tetamu yang terdiri daripada pegawai-pegawai kanan Kementerian Kesihatan, wakil-wakil media, Pertubuhan Bukan Kerajaan, agensi swasta dan Institusi Pengajian Tinggi hadir pada malam tersebut. Beberapa kategori anugerah disediakan kepada para media antaranya :

- i) Anugerah Wartawan Terbaik Media Elektronik (TV/Radio)
- ii) Anugerah Wartawan Terbaik Akhbar
- iii) Anugerah Wartawan Terbaik Majalah
- iv) Anugerah Akhbar/Majalah Terbaik
- v) Anugerah Program TV Terbaik

Program Media

Sebanyak 4 slot pendidikan di Radio, 2 slot TV serta 2 temuramah oleh media cetak telah dilaksanakan.

Penerbitan Bahan Pendidikan

- i) Risalah Mati Otak dan Pendermaan Organ (Bahasa Melayu) 100,000 keping.
- ii) Mencetak semula risalah pendermaan organ (Bahasa Melayu) 100,000 keping.
- iii) Mencetak semula Kad Pendermaan Organ (Bahasa Melayu) 100,000 keping.

PROGRAM DOKTOR MUDA

Konsep bagi program ini adalah Dari Pelajar, Untuk Pelajar, Kepada Pelajar. Objektif program ini adalah untuk memperkasakan pelajar-pelajar sekolah rendah dengan pengetahuan dan kemahiran kesihatan supaya mereka dapat meningkatkan taraf kesihatan diri serta rakan-rakan mereka.

Program Doktor Muda merupakan salah satu pakej di bawah Program Bersepadu Sekolah Sihat (PBSS) yang dilaksanakan di sekolah. Program ini dijalankan secara perkongsian pintar antara Kementerian Kesihatan dan Kementerian Pelajaran dengan sokongan agensi-agensi lain untuk mendidik pelajar sekolah tentang amalan kesihatan yang bermula dari peringkat awal usia individu. Program yang menggunakan pendekatan “Pembimbing Rakan Sebaya” ini dilaksanakan secara berperingkat berdasarkan sumber yang sedia ada. Pelajar-pelajar yang terpilih sebagai Doktor Muda dipilih mengikut kriteria-kriteria tertentu dan latihan diberikan berdasarkan modul yang disediakan bagi memantapkan pengetahuan serta kemahiran pelajar. Sekolah merupakan sebuah institusi yang terurus dan tersusun dengan pelajar sebagai kumpulan sasar yang sedia ada. Guru dan ibu bapa turut menjadi sasaran secara tidak langsung kerana terlibat dengan aktiviti pelajar di samping memberi sokongan dan bimbingan.

Bagi tahun 2003, program ini telah bergerak aktif di negeri Kelantan, Pahang, Terengganu, Kedah, Melaka dan Selangor. Sebanyak 337 buah sekolah rendah di negeri-negeri tersebut telah melaksanakan program ini dengan melibatkan seramai lebih dari 8,000 orang pelajar sekolah rendah sekitar negeri Pahang, Kelantan, Terengganu, Kedah, Melaka dan Selangor.

KEM KESIHATAN

Program Kem Kesihatan diadakan bertujuan untuk mewujudkan kesedaran di kalangan masyarakat tentang penjagaan kesihatan yang baik. Ini supaya mereka dapat menerapkan amalan cara hidup sihat dalam kehidupan seharian dan seterusnya berupaya meningkatkan tahap kesihatan diri serta keluarga ke arah pembentukan masyarakat yang sejahtera bagi mencapai wawasan kesihatan untuk semua.

Sepanjang tahun 2003, sebanyak 791 Kem Kesihatan telah diadakan di seluruh Malaysia dengan kehadiran seramai 197,622 orang peserta. Selangor mencatatkan penglibatan terbesar peserta dengan kehadiran seramai 42,881 orang dengan penganjuran 176 Kem Kesihatan, diikuti Pulau Pinang 27,180 orang peserta dengan 36 sesi penganjuran Kem Kesihatan dan Kedah dengan kehadiran 23,343 orang peserta dan 75 sesi Kem Kesihatan.

HARI KESIHATAN SEDUNIA

Hari Kesihatan Sedunia telah dilancarkan oleh TYT Yg. Dipertua Negeri Sabah pada 8 Mei 2003 di Sutra Harbour, Kota Kinabalu Sabah. Tema Hari Kesihatan Sedunia kali ini “Binalah Kehidupan Masa Hadapan: Persekitaran yang sihat untuk kanak-kanak”. Antara aktiviti yang diadakan ialah pameran, publisiti, pertandingan TASKA Sihat dan persembahan multimedia.

HARI DIABETES SEDUNIA 2003

Hari Diabetes Sedunia 2003 yang bertemakan “Diabetes Boleh Merosakkan Buah Pinggang Anda, Bertindaklah Sekarang” telah diadakan pada 23 Disember, 2003 di Negeri Perlis Indera Kayangan. Ianya diadakan di Dewan Warisan, Kangar dan telah dirasmikan oleh Menteri Besar Perlis, YAB Dato’ Seri Shahidan Kassim dengan dihadiri kira-kira 1,200 orang jemputan termasuk kakitangan Kementerian Kesihatan, warga emas, golongan dewasa dan kanak-kanak sekolah sekitar negeri Perlis. Aktiviti yang diadakan semasa hari pelancaran ialah pameran, pertandingan masakan makanan sihat, senaman beramai-ramai, sketsa dan demonstrasi “Fitball robik” dan Lompat Tali. Beberapa program khusus telah dijalankan seperti Program Media, Larian Diabetes, Forum dan Seminar Pencegahan Diabetes serta Aktiviti Bersama Agensi Kerajaan.

HARI KESIHATAN MENTAL SEDUNIA

Hari Kesihatan Mental Sedunia 2003 Peringkat Kebangsaan telah disambut pada 13 Oktober 2003 di Kota Bharu, Kelantan dan telah dirasmikan oleh YB. Timbalan Menteri Kesihatan Dato’ Seri Dr. Suleiman Mohammed. Antara aktiviti yang dijalankan adalah kuiz di radio, pertandingan karaoke, pertandingan remote control, skuter kaki, basikal lasak, aktiviti fizikal, persembahan multimedia, persembahan sketsa, ekspresi kanak-kanak, pemeriksaan kesihatan, pameran dan permainan. Kira-kira 1,000 jemputan telah menghadiri majlis ini.

HARI AIDS SEDUNIA

Hari AIDS sedunia disambut pada 1 Disember 2003, di Dewan Bandaran Ipoh, Perak. Upacara pelancaran telah dirasmikan oleh wakil Ketua Pengarah Kesihatan, Y. Bhg Dato’ Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (KA).

Program Media

Iklan mengenai Kempen AIDS Sedunia dilaksanakan melalui penerbitan 2 jenis iklan radio bertajuk ‘Pengakuan Penagih Dadah’ dan ‘Bantulah Mangsa HIV’. Iklan sepanjang 45 saat itu disiarkan menerusi Radio Era selama 2 bulan iaitu bagi bulan November hingga Disember sebanyak 213 slot. Turut ke udara menerusi Radio Tiga Ipoh dan temuramah menerusi Rancangan Selamat Pagi Malaysia di TV 1 pada 1 Disember 2003.

PROGRAM PENDIDIKAN HIV/AIDS/STD

Matlamat program ini adalah untuk :

- i) Mencegah dan mengawal HIV/AIDS dari merebak.
- ii) Meminimumkan kadar kematian dan penderitaan akibat virus HIV/AIDS.
- iii) Menggunakan sumber nasional untuk melawan HIV/AIDS.
- iv) Mempromosi dan menjalankan kerjasama di antara agensi tempatan, kebangsaan dan antarabangsa dalam membanteras HIV/AIDS.

Program Ujian HIV Tanpa Nama dan Secara Sukarela

Program ini merupakan program menggalakkan mereka yang merasakan diri mereka terdedah kepada risiko jangkitan HIV supaya tampil menjalani ujian HIV. Program ini menawarkan keselesaan kepada mereka yang menjalani ujian HIV kerana selain tidak perlu mendedahkan nama mereka, ujian boleh didapati melalui proses yang mudah serta ringkas, dan boleh didapati secara percuma di semua klinik kesihatan kerajaan.

KONVENSIEN PROSTAR PERINGKAT KEBANGSAAN KALI KE-7

Konvensyen PROSTAR peringkat kebangsaan kali ke-7 telah diadakan pada 4 hingga 7 September 2003 di Swiss Garden Resort, Kuantan Pahang. Konvensyen yang bertemakan “Remaja Berakhlak Generasi Cemerlang” melibatkan penyertaan hampir 500 prostarian daripada seluruh negara dan pemerhati daripada negara-negara ASEAN seperti Myanmar, Laos, Singapura, Brunei dan wakil UNICEF.

PROGRAM MEDIA (RADIO & TELEVISYEN 2003)

Sepanjang tahun 2003 Bahagian Pendidikan Kesihatan telah mengatur beberapa program media (Radio dan Televisyen), antaranya bagi program Kawalan Penyakit, Pembangunan Kesihatan Keluarga, Kawalan Mutu Makanan, Pergigian, Perkhidmatan Farmasi dan beberapa program lain seperti Pendermaan Organ, Penyakit Darah,

Mata, Sambutan Hari Kesehatan Sedunia 2003 dan Simposium Kesehatan. Sebanyak 116 slot untuk program Media bagi Radio dan TV telah dikedarkan. Sebanyak 60 slot melibatkan program Bahagian Kawalan Penyakit, 25 slot Program Bahagian Pembangunan Kesehatan Keluarga, 5 slot untuk Bahagian Kawalan Mutu Makanan, 2 slot Bahagian Pergigian, 4 slot untuk Bahagian Perkhidmatan Farmasi dan 20 slot untuk program-program kesihatan lain.

PENERBITAN DAN PENGEDARAN BAHAN PROMOSI DAN PENDIDIKAN KESIHATAN

Penerbitan Bahan Bercetak

Sepanjang tahun 2003, sebanyak 13 jenis poster, 16 jenis risalah dan 8 jenis buku kecil telah diterbitkan dalam pelbagai jenis bahasa untuk diedarkan kepada kemudahan-kemudahan pendidikan kesihatan yang berada di seluruh negara. Setiap bahan bercetak tersebut telah diedarkan ke seluruh negeri termasuk beberapa buah hospital. Manakala penerbitan bahan bercetak untuk Kempen Cara Hidup Sihat adalah seperti yang dilaporkan di bawah bahagian tersebut.

Penerbitan Bahan Bukan Bercetak

Sebanyak 26 bahan audio visual telah diterbitkan bagi Kempen Cara Hidup Sihat 2003. Antaranya Treler Sihat Sepanjang Hayat, Dokumentari, Jingle Kempen Cara Hidup Sihat, Iklan Radio dan Iklan TV.

PENDIDIKAN KESIHATAN YANG DIJALANKAN OLEH ANGGOTA KESIHATAN

Pendidikan kesihatan yang dilaksanakan di seluruh Malaysia merangkumi lapan bidang kesihatan utama iaitu Kesehatan Keluarga, Kawalan Penyakit Berjangkit, Kawalan Penyakit Bawaan Vektor, Kawalan Mutu Makanan, Kesehatan Alam Sekitar, Kawalan Penyakit Tidak Berjangkit, Kawalan Penyakit AIDS/STD dan Penyalahgunaan Dadah serta Kempen-kempen Kesehatan.

Kaedah dan pendekatan yang digunakan dalam menjalankan aktiviti pendidikan kesihatan tersebut adalah ceramah kesihatan, dialog, perbincangan kumpulan kecil, nasihat individu, tunjukcara, pameran, tayangan video, aktiviti pendidikan kesihatan melalui radio, pengumuman spontan Unit Bergerak Pendidikan Kesehatan (UBPK), forum awam dan gotong royong.

Kumpulan sasar yang mendapat pendidikan kesihatan di seluruh negara adalah terdiri daripada golongan pelanggan klinik kesihatan dan juga masyarakat umum. Pelanggan klinik yang dijadikan kumpulan sasaran adalah pesakit, ibu ante natal, ibu post natal,

remaja, dewasa atau ibubapa, wargatua dan golongan kurang upaya. Manakala masyarakat umum pula terdiri daripada pelajar, pekerja kilang, pekerja sektor awam, penduduk estet atau ladang, orang asli atau pribumi, remaja, ibubapa atau penjaga, wargatua dan pengendali makanan.

Pendidikan Kesihatan Kepada Pelanggan Klinik

Sepanjang tahun 2003, seramai 3,936,798 orang pelanggan klinik dilaporkan mendapat pendidikan kesihatan di seluruh Malaysia. Daripada jumlah tersebut seramai 2,716,298 (69%) orang telah mendapat pendidikan kesihatan mengenai bidang kesihatan keluarga, 460,618 (11%) orang bagi bidang kawalan penyakit tidak berjangkit dan 249,157 (6%) orang bagi bidang kawalan penyakit berjangkit.

Kebanyakan pelanggan klinik yang mendapat pendidikan kesihatan keluarga terdiri daripada golongan ibu ante natal seramai 1,118,348 (41%) orang, diikuti oleh golongan dewasa seramai 755,012 (28%) orang dan golongan ibu post natal seramai 556,352 (21%) orang.

Pendidikan Kesihatan Kepada Masyarakat Umum

Sepanjang tahun 2003, seramai 5,685,833 orang masyarakat umum dilaporkan mendapat pendidikan kesihatan di seluruh Malaysia. Daripada jumlah tersebut seramai 2,406,841 (42%) orang telah mendapat pendidikan kesihatan mengenai bidang kawalan penyakit bawaan vektor, 896,169 (16%) orang bagi bidang kesihatan keluarga dan 765,990 (13%) orang bagi bidang kawalan penyakit AIDS/STD dan penyalahgunaan dadah.

Kebanyakan masyarakat umum yang mendapat pendidikan kesihatan bidang kesihatan keluarga terdiri daripada orang awam 1,389,666 (58%) orang, diikuti golongan pelajar seramai 477,361 (20%) orang dan golongan ibu bapa atau penjaga seramai 144, 870 (20%) orang.

Aktiviti Pendidikan Kesihatan

Sebanyak 1,400,608 (51%) aktiviti pendidikan kesihatan dalam bidang Pembangunan Kesihatan Keluarga dijalankan, diikuti 718,968 (26%) dalam bidang Kawalan Penyakit Bawaan Vektor dan 132,614 (5%) daripada bidang Kawalan Penyakit Berjangkit.

Kaedah pendidikan kesihatan nasihat individu mencatat bilangan tertinggi iaitu 2,017,101 (73%) sesi, diikuti perbincangan kumpulan kecil 278,950 (10%) sesi, tunjukcara sebanyak 193,523 (7%) sesi, manakala ceramah sebanyak 191,347 sesi (7%).

PROGRAM ROBIN GOOD

Projek Kesihatan Robin Good telah dirasmikan oleh YB. Dato' Seri Dr. Suleiman Mohammad pada 13 Julai 2003 di Summit, USJ. Aktiviti yang dijalankan adalah pameran, pemeriksaan kesihatan, kaunseling, permainan, persembahan pentas dan pelancaran buku '*Resource Handbook for Community Services 2003 sponsored by UNFPA*'. Lebih daripada 50 agensi kerajaan, NGO dan swasta telah mengambil bahagian dalam projek ini.

RUMUSAN

Aktiviti-aktiviti promosi kesihatan yang dijalankan sepanjang 2003 oleh Bahagian ini adalah sejajar dengan visi organisasi sebagai pusat kecemerlangan dalam bidang promosi kesihatan bagi membolehkan rakyat Malaysia mengamalkan Cara Hidup Sihat dan seterusnya menikmati kesihatan yang optima.



**PROGRAM PERKHIDMATAN
PERUBATAN**



Perkhidmatan Rawatan Perubatan

PENGENALAN

OBJEKTIF Perkhidmatan Perubatan ini adalah untuk menyediakan perkhidmatan yang komprehensif, seimbang, mudah diperolehi, efektif, dengan memberi fokus kepada pelanggan, menggunakan teknologi terkini untuk menyokong kesihatan primer, meningkatkan kualiti kesihatan dan seterusnya diharap dapat meningkatkan kualiti kehidupan. Program Perubatan, Kementerian Kesihatan Malaysia terbahagi kepada 2 bahagian iaitu Bahagian Perkembangan Perubatan dan Bahagian Amalan Perubatan, bertanggungjawab dalam menyediakan panduan atau polisi dan akta, menyediakan strategi dan program dan memperkukuhkan keupayaan hospital untuk meningkatkan kualiti perkhidmatan perubatan di negara ini. Dalam Rancangan Malaysia Ke-8, aktiviti Program Perubatan adalah :

- i) Perkhidmatan Hospital
- ii) Perkhidmatan Perubatan Lanjutan
- iii) Perkhidmatan Kualiti Kesihatan
- iv) Penilaian Teknologi Kesihatan
- v) Undang-undang dan Peraturan Perubatan

HOSPITAL DAN INSTITUSI PERUBATAN

Dalam tahun 2003, terdapat 123 hospital Kementerian Kesihatan dan institusi perubatan. 45 dari fasiliti berkenaan menyediakan perkhidmatan kepakaran di dalam pelbagai disiplin (Jadual 1). Walaupun 45 buah hospital dari 123 hospital-hospital di bawah Kementerian Kesihatan itu dikenal pasti untuk menyediakan perkhidmatan untuk 5 kepakaran asas, tetapi oleh kerana adanya kekurangan tenaga pakar, hanya 32 hospital sahaja yang boleh menyediakan perkhidmatan kepakaran tersebut.

JADUAL 1
Hospital dan Institusi Perubatan KKM Untuk Tahun 2003

Negeri	Institusi Perubatan	Hospital	
		Hospital dengan pakar	Hospital tanpa pakar
Perlis	-	1	-
Kedah	-	4	5
Pulau Pinang	-	3	3
Perak	1	5	9
Selangor	-	4	4
Wilayah Persekutuan	1	2	0
WP Labuan	-	1	0
Negeri Sembilan	-	2	3
Melaka	-	1	1
Johor	1	5	5
Pahang	-	3	7
Terengganu	-	2	3
Kelantan	-	2	6
Sabah	1	5	12
Sarawak	2	5	14
Jumlah	6	45	72

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

PERKHIDMATAN HOSPITAL

Perkhidmatan hospital terbahagi kepada beberapa komponen seperti :

- i) Pengurusan perkhidmatan perubatan
- ii) Perkhidmatan perubatan dan kepakaran
- iii) Pembangunan profesional
- iv) Sumber perubatan
- v) Telekesihatan

Pengurusan Perkhidmatan Perubatan

Pengurusan Perkhidmatan Perubatan terdiri dari Unit Pengurusan Hospital dan Unit Kerjasama Antara Agensi.

Pengurusan Hospital

Unit Pengurusan Hospital menyediakan polisi dan membangunkan program untuk meningkatkan keutuhan fasiliti hospital, sistem organisasi dan perkhidmatan, fasiliti rawatan perubatan serta maklumat perubatan.

i) Fasiliti Hospital

Jumlah bilangan katil di seluruh hospital KKM adalah 28,633 dan 5,456 di institusi perubatan.

Purata kadar penggunaan katil (BOR) didapati meningkat dari 62.68% dalam tahun 2002 kepada 63.66% dalam tahun 2003 (Jadual 2). Negeri Perak masih merupakan negeri yang mempunyai BOR terendah iaitu 49.02%. Jadual berikut menggambarkan kepelbagaian BOR di kalangan hospital-hospital KKM secara keseluruhan. Walau bagaimanapun, BOR tidak memberikan gambaran sebenar beban kerja yang dihadapi oleh hospital-hospital.

ii) Sistem Organisasi dan Perkhidmatan

Pengukuhan sistem rujukan dan pakar pelawat serta implementasi rangkaian antara hospital-hospital telah membolehkan para pesakit menerima rawatan pakar walaupun di hospital-hospital yang tiada pakar residen. Program rangkaian hospital di Lembah Klang dan Seberang Perai telah membolehkan penyediaan pembedahan secara ambulatory dilakukan. Ini seterusnya dapat mengurangkan jumlah pesakit yang dimasukkan ke hospital.

iii) Fasiliti Rawatan Perubatan

Hospital-hospital Kementerian Kesihatan menyediakan rawatan komprehensif dengan harga berpatutan kepada semua. Berdasarkan *Medical Fees Ordinance 1982*, caj untuk rawatan perubatan hospital adalah nominal. Rawatan perubatan juga diberi secara percuma kepada kanak-kanak sekolah dan kepada mereka yang tidak mampu.

iv) Maklumat Perubatan

Sebab-sebab utama kemasukan ke hospital pada tahun 2003 (Jadual 3) adalah sama seperti dua tahun sebelumnya iaitu bersalin normal, komplikasi bersalin, kemalangan, masalah sistem peredaran darah dan masalah sistem pernafasan.

JADUAL 2
Kategori BOR Hospital KKM, 2003

Negeri	Bilangan Hospital (2003)	BOR<50% (2003)	BOR>50% (2003)	BOR Terendah (2003)	BOR Tertinggi (2003)
Perlis	1	0	1	-	-
Kedah	9	5	4	32.54 H. Baling	80.86 H.Sg. Petani
Pulau Pinang	6	3	3	23.39 H. Kepala Batas	83.65 H.Seberang Jaya
Perak	14	11	3	22.92 H. Selama	61.69 H. Ipoh
Selangor	8	3	5	43.00 H. Kuala Kubu	77.31 H. TAR Klang
WP Kuala Lumpur	3	2	1	46.89 H. Labuan	69.63 HKL
Negeri Sembilan	5	2	3	34.07 H. Jelebu	72.38 H. Seremban
Melaka	2	0	2	65.64 H. Alor Gajah	80.30 H. Melaka
Johor	10	4	6	40.33 H. Tangkak	90.27 HSA, Johor Bahru
Pahang	10	3	7	28.70 H. Cameron Highland	83.93 HTA, Kuantan
Kelantan	8	2	6	31.66 H. Tumpat	69.79 H. Kota Bahru
Terengganu	5	4	1	30.12 H. Ulu Terengganu	69.38 H. K. Terengganu
Sem. Malaysia	81	39	42	22.92 H. Selama	90.27 HSA, Johor Bahru
Sabah	17	9	8	18.46 H. Beaufort	99.29 H.Q. Elizabeth
Sarawak	19	13	6	7.96 H. Simunjan	70.39 H. Kuching

Sumber : 2003 Sub Medical Care Services Report, Unit IDS, Bahagian Perancangan dan Pembangunan

Kerjasama Interagensi

Kementerian Kesihatan Malaysia bekerjasama dengan sektor swasta, universiti, komuniti, badan-badan bukan kerajaan (NGO) dan agensi kerajaan yang lain dalam menyediakan perkhidmatan ini. Kerjasama ini merangkumi penggunaan kemudahan hospital, tenaga pakar, peralatan, informasi dan juga latihan serta penyelidikan.

JADUAL 3
Senarai 10 Sebab Utama Kemasukan Pesakit ke Hospital di Malaysia, 2001-2003

2001	2002	2003
Bersalin normal	Bersalin normal	Bersalin normal
Komplikasi semasa mengandung, melahirkan anak dan selepas kelahiran	Komplikasi semasa mengandung, melahirkan anak dan selepas kelahiran	Komplikasi semasa mengandung, melahirkan anak dan selepas kelahiran
Kemalangan	Kemalangan	Kemalangan
Penyakit sistem peredaran darah	Penyakit sistem peredaran darah	Penyakit sistem peredaran darah
Penyakit sistem pernafasan	Penyakit sistem pernafasan	Penyakit sistem pernafasan
Penyakit yang berpunca dari tempoh perinatal	Penyakit yang berpunca dari tempoh perinatal	Penyakit yang berpunca dari tempoh perinatal
Penyakit sistem pencernaan	Penyakit sistem pencernaan	Penyakit sistem pencernaan
<i>Ill defined condition (symptoms and sign)</i>	<i>Ill defined condition (symptoms and sign)</i>	Penyakit sistem perkumuhan
Penyakit sistem perkumuhan	Penyakit sistem perkumuhan	<i>Ill defined condition (symptoms and sign)</i>
Neoplasma malignan	Neoplasma malignan	Neoplasma malignan

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

i) ***Perolehan Perkhidmatan Perubatan***

Perolehan perkhidmatan perubatan dari hospital swasta dilaksanakan berdasarkan kepada garis panduan dan prosedur yang ditetapkan dan kontrak yang ditandatangani oleh pihak kementerian kesihatan dan hospital swasta yang terbabit. Buat masa ini perolehan perkhidmatan perubatan dari hospital swasta diluluskan bagi hospital-hospital tertentu sahaja.

ii) ***Kerjasama Dengan Institusi Latihan***

Kerjasama antara Kementerian Kesihatan dan institusi latihan yang melibatkan Institusi Pengajian Tinggi Awam (IPTA) dan Institut Pengajian Tinggi Swasta (IPTS) bermula sejak tahun 1993. Dokumen perjanjian persefahaman yang ditandatangani membenarkan pihak institusi latihan menggunakan hospital dan kemudahan kesihatan bagi tujuan latihan penuntut perubatan (Jadual 4). Kerjasama ini juga meliputi peranan pakar-pakar dari KKM untuk memberi latihan kepada pelajar perubatan, dan juga peranan pakar-pakar dari IPTA dan IPTS untuk menyediakan penjagaan kesihatan kepada pesakit dan juga memberi latihan kepada anggota KKM. Pada tahun 2003 terdapat 8 institusi pengajian awam dan 4

JADUAL 4
Kerjasama Antara Kementerian Kesihatan Dengan IPTA dan IPTS, 2003

Institut Pengajian Tinggi Awam (IPTA)	Institut Pengajian Tinggi Swasta (IPTS)
Universiti Malaya	International Medical University
Universiti Kebangsaan Malaysia	Penang Medical College
Universiti Sains Malaysia	Melaka Manipal Medical College
Universiti Malaysia Sarawak	Perak College of Medicine
Universiti Putra Malaysia	
Universiti Islam Antarabangsa	
Universiti Malaysia Sabah	
Universiti Teknologi Mara	

institusi pengajian swasta yang terlibat dalam memberi latihan kepada pelajar perubatan. Sejumlah 46 hospital kerajaan telah digunakan bagi tujuan latihan oleh Institut Pengajian Tinggi Awam dan 18 hospital kerajaan pula telah digunakan untuk tujuan latihan oleh Institut Pengajian Tinggi Swasta. Jawatankuasa bersama pada peringkat kementerian telah diwujudkan bagi tujuan pemantauan semua aktiviti yang dijalankan dan memastikan ianya berjalan dengan lancar.

iii) ***Kerjasama Dengan Pihak Awam***

Di bawah aktiviti kerjasama dengan pihak awam, orang awam digalakkan untuk memberi perkhidmatan secara sukarela di hospital-hospital kerajaan sama ada secara individu atau secara berkumpulan. Aktiviti ini dikoordinasikan dan dilaksanakan oleh pegawai di Unit Kebajikan Sosial di hospital terbabit. Garis panduan berkenaan sukarelawan hospital telah di keluarkan pada tahun 1994.

iv) ***Kerjasama Dengan Pertubuhan Bukan Kerajaan (NGO)***

Terdapat beberapa pertubuhan bukan kerajaan (NGO) yang bergiat aktif dalam aktiviti berkaitan kesihatan, seperti program rehabilitasi untuk pesakit strok, perkhidmatan paliatif bagi pesakit kanser terminal dan perkhidmatan hemodialisis bagi pesakit yang mengalami kegagalan fungsi buah pinggang. Sebahagian dari pertubuhan bukan kerajaan itu menerima bantuan kewangan dari kerajaan untuk menjalankan aktiviti-aktiviti tersebut (Jadual 5).

v) ***Kerjasama Dengan Agensi Kerajaan Yang Lain***

Hospital universiti, seperti Universiti Sains Malaysia, Universiti Kebangsaan Malaysia dan Universiti Malaya turut memberi perkhidmatan kepada pesakit. Kementerian Kesihatan juga menerima pelajar dari agensi kerajaan yang lain, dan sektor swasta untuk latihan di hospital-hospital kerajaan.

JADUAL 5
Bantuan Kewangan Kepada Pertubuhan Bukan Kerajaan (NGO) Tahun 2003

Nama NGO	Jumlah Bantuan (RM)
1. Yayasan Buah Pinggang Kebangsaan Malaysia (NKFM)	13,362,255.00
2. Majlis Hospis Malaysia	351,093.00 361,325.00
3. Kelab PROSTAR	500,000.00
4. Yayasan Jantung Malaysia	244,030.70
5. Persatuan Bagi Mencegah Penyakit Tibi Malaysia (MAPTB)	442,314.70
6. Tabung Rawatan Pesakit Buah Pinggang Seberang Perai	268,200.00
7. Persatuan Angin Ahmar Malaysia (MASAM)	47,560.00
8. Persatuan Pemakanan Malaysia	80,000.00
9. Persatuan Kebangsaan Kanser Malaysia	120,000.00
10. St. John Ambulans Malaysia	279,495.00
11. Persatuan Penggalak Penyusuan Susu Ibu Malaysia	50,600.00
12. Persatuan Dialisis Kurnia	285,050.00
13. <i>Malaysian Red Crescent Society, Miri Chapter</i>	323,000.00
14. <i>MAA Medicare Kidney Charity Fund Cawangan Kota Kinabalu</i>	304,000.00
15. Pertubuhan Pusat Haemodialisis Hope Ipoh, Perak	295,000.00
16. <i>Rotary Club of Johor Bharu Foundation</i>	263,500.00
17. Yayasan Dialisis Pendidikan Akhlak Perak	206,477.50
18. Pusat Haemodialisis Mawar Negeri Sembilan Cawangan Sepang	84,383.68
19. <i>Kuala Lumpur Lions Foundation</i>	155,785.00
20. Persatuan Penggalakan Kesihatan Jiwa Negeri Perak	30,000.00
21. Persatuan Kebajikan Pesakit-pesakit Hospital Bahagia Ulu Kinta	15,000.00
22. Al-Jenderami	20,000.00
23. <i>Victorious Life Centre</i>	294,500.00
24. <i>Green Ribbon Support Association Kuala Lumpur</i>	20,000.00
Jumlah	18,403,569.58

Perkhidmatan Perubatan dan Kepakaran

la meliputi perkhidmatan ambulatori, perubatan, pembedahan, paediatric, obstetrik dan ginekologi, dan perkhidmatan diagnostik.

Perkhidmatan Ambulatori

Aktiviti-aktiviti dalam perkhidmatan ambulatori termasuk perkhidmatan kecemasan, klinik pakar dan perkhidmatan '*day-care*'. Walaupun perkhidmatan klinik pesakit luar terkandung dalam aktiviti ambulatori, ia tidak dilaporkan dalam seksyen ini kerana ia telah diimplementasikan di bawah Program Kesihatan Awam.

Jadual 6 menunjukkan bilangan pesakit mengikut umur yang pergi ke klinik ambulatori bagi tahun 2002 dan 2003. Dalam tahun 2003, 26.34% pesakit yang dilihat di klinik adalah kanak-kanak berbanding dengan 27.24% untuk tahun sebelumnya.

JADUAL 6
Bilangan Pesakit Yang Pergi ke Perkhidmatan Ambulatori
Mengikut Umur Pada Tahun 2002 dan 2003

Negeri	2002			2003		
	Dewasa	Kanak-Kanak < 12 thn	% Kedatangan Kanak-Kanak < 12 thn	Dewasa	Kanak-Kanak < 12 thn	% Kedatangan Kanak-Kanak < 12 thn
Sem. Malaysia	15,541,664	5,050,424	24.52%	17,588,770	5,465,619	23.71 %
Sabah	2,451,377	1,679,128	40.65%	2,435,177	1,696,138	41.05%
Sarawak	2,777,088	1,048,845	27.41%	2,763,828	986,297	26.3%
Jumlah	20,770,129	7,778,397	27.24%	22,787,775	8,148,054	26.34%

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

i) ***Perkhidmatan 'Day Care'***

Perkhidmatan ini telah dimulakan pada tahun 1997 dengan tujuan merawat pesakit yang memerlukan pembedahan yang tidak memerlukan pemerhatian melebihi 8 jam. Pesakit ini boleh didisaj ke rumah dalam jangka waktu tersebut. Sejak itu konsep '*daycare*' telah berkembang untuk meliputi prosedur-prosedur lain seperti transfusi darah, kemoterapi dan prosedur-prosedur perubatan dan pediatrik yang lain. Maka, pusat '*ambulatory care*' dibina untuk perkhidmatan '*daycare*'.

ii) **Perkhidmatan Kecemasan**

Jadual 7 menunjukkan bilangan pesakit yang pergi ke jabatan kecemasan bagi tahun 2002 hingga 2003. Purata kedatangan ini telah bertambah kepada 7.71%, iaitu 0.3% lebih tinggi dari 2002. Bilangan pesakit yang pergi ke Jabatan Kecemasan juga telah bertambah dari 3,469,169 untuk tahun 2002 kepada 3,736,656 bagi tahun 2003.

Peratus pesakit yang pergi balik ke Jabatan Kecemasan telah berkurangan kepada 13.03% pada tahun 2002 kepada 12.37% pada tahun 2003.

Terdapat 630,508 pesakit yang telah dimasukkan ke dalam wad dari Jabatan Kecemasan pada tahun 2003. Pada keseluruhannya, terdapat penambahan sebanyak 1.25% dalam bilangan pesakit yang dimasukkan ke wad dari Jabatan Kecemasan (35.26% pada 2002 ke 36.51% pada 2003).

JADUAL 7
Bilangan Pesakit Yang Pergi ke Jabatan Kecemasan dan Bilangan Kemasukan ke Wad dari Jabatan Kecemasan Pada Tahun 2002, 2003

Jabatan Kecemasan	Tahun		% Peningkatan/ Penurunan
	2002	2003	
Jumlah Kedatangan	3,469,169	3,736,656	7.71%
Kes Ulangan	452,098	462,188	2.23%
% Kes Ulangan kepada Kedatangan	13.03%	12.37%	- 0.66%
Bilangan Kemasukan	593,897	630,508	6.16%
% Kemasukan kepada Kehadiran	17.12%	16.87%	- 0.25%
% Jumlah Kemasukan	35.26%	36.51%	1.25%

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Sebab-sebab Utama Pesakit Pergi ke Jabatan Kecemasan dan Klinik Pakar

5 sebab utama pesakit pergi ke Jabatan Kecemasan dan Klinik Pakar pada tahun 2002 dan 2003 tidak menunjukkan perbezaan yang ketara seperti yang ditunjukkan di Jadual 8. Walau bagaimanapun sebab-sebab utama pesakit pergi ke Jabatan Kecemasan pada tahun 2002 seperti kes kecederaan, keracunan dan beberapa kesan sampingan dari sebab luaran, telah jatuh ke tangga kedua untuk tahun 2003 dan sebab yang kedua untuk tahun 2002, iaitu penyakit sistem respiratori menjadi sebab utama untuk tahun 2003.

iii) ***Perkhidmatan Klinik Pakar***

Terdapat 86 buah hospital yang memberikan perkhidmatan Klinik Pakar pada tahun 2003 iaitu, peningkatan sebanyak 8 berbanding dengan tahun 2002. Penambahan perkhidmatan Klinik Pakar dapat dilaksanakan melalui polisi perkhidmatan rangkaian kepakaran di mana pakar-pakar boleh membuka klinik lawatan di hospital yang tiada pakar. Jadual 9 menunjukkan bilangan kedatangan pesakit ke Klinik Pakar dan kadar kemasukan pesakit dari Klinik Pakar.

JADUAL 8
5 Sebab Utama Pesakit ke Jabatan Kecemasan dan Klinik Pakar Tahun 2002-2003

5 Sebab Utama Pada Tahun 2002		5 Sebab Utama Pada Tahun 2003	
Penyakit sistem respiratori	22.91%	Penyakit sistem respiratori	22.62%
Kecederaan, keracunan dan implikasi lain dari sebab luaran	22.91%	Kecederaan, keracunan dan implikasi lain dari sebab luaran	21.49%
Tanda-tanda dan keputusan klinikal dan makmal yang tidak normal yang tidak dapat diklasifikasikan	11.80%	Tanda-tanda dan keputusan klinikal dan makmal yang tidak normal yang tidak dapat diklasifikasikan	13.46%
Penyakit sistem pencernaan	8.62%	Penyakit sistem pencernaan	8.25%
Penyakit sistem peredaran darah	4.95%	Penyakit sistem peredaran darah	5.06%

JADUAL 9
Bilangan Pesakit Yang Datang ke Klinik Pakar dan Bilangan Kemasukan dari Klinik Pakar bagi Tahun 2002 dan 2003

Klinik Pakar	Tahun		% Peningkatan/ Penurunan
	2002	2003	
Jumlah Kedatangan	3,858,125	4,060,187	5.24%
Kes Baru	905,789	854,930	-5.61%
% Kes Baru kepada Jumlah Kedatangan	23.48%	21.06%	-2.42%
Bilangan Kemasukan	205,918	227,299	10.38%
% Kemasukan kepada Kedatangan	5.34%	5.6%	0.26%
% Jumlah Kemasukan	12.23%	13.16%	0.93%

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Bilangan pesakit yang pergi ke Klinik Pakar telah bertambah pada kadar 5.24% dari tahun 2002 hingga ke tahun 2003. Bilangan kes baru yang datang ke Klinik Pakar telah menurun dari 905,789 pada 2002 ke 854,930 pada tahun 2003. Peratus kes-kes baru telah menurun 5.6%. Pada umumnya sebab utama kekurangan kedatangan adalah disebabkan pada peningkatan bilangan kes ulangan yang diteliti. Data juga menunjukkan bahawa bilangan kemasukan melalui Klinik Pakar telah bertambah sebanyak 10.38%. Pada tahun 2003, 5.6% pesakit yang pergi ke Klinik Pakar telah memerlukan kemasukan ke wad iaitu penambahan sebanyak 0.93% berbanding dengan tahun 2002.

Perkhidmatan Perubatan

Perkhidmatan perubatan meliputi bidang kepakaran perubatan iaitu Perubatan Am, Dermatologi, Tuberkulosis dan Penyakit Respiratori, Kusta, Psikiatri, Nefrologi, Neurologi, Radioterapi dan Onkologi dan Kardiologi.

i) Perkhidmatan Klinik Pakar Perubatan

Pada keseluruhannya, jumlah pesakit yang diperiksa di klinik-klinik pakar bagi pelbagai disiplin telah meningkat sebanyak 5.14% pada tahun 2003 jika di banding dengan tahun 2002. Ianya merupakan 34.78% dari jumlah keseluruhan kedatangan pesakit ke klinik pakar untuk tahun 2003. Didapati jumlah pesakit yang datang ke klinik pakar perubatan am, psikiatri, nefrologi dan neurologi menunjukkan penambahan sebanyak 9.67%, 4.25%, 6.74% dan 5.05% masing-masing. Jadual 10 menunjukkan jumlah pesakit yang mendapatkan rawatan di klinik pakar dalam tahun 2002 dan 2003 mengikut kategori kepakaran.

JADUAL 10
Jumlah Pesakit Yang Mendapatkan Rawatan Klinik Pakar Perubatan
Mengikut Kategori Kepakaran, 2002-2003

Disiplin	Jumlah Pesakit Luar		% +/- perbezaan antara 2002/2003
	2002	2003	
Perubatan Am	613,863	673,229	+9.67
Dermatologi	187,178	186,870	-0.16
Tuberkulosis dan Penyakit Respiratori	210,259	210,604	+0.16
Kusta	7,226	6,377	-4.74
Psikiatri	247,748	258,295	+4.25
Nefrologi	11,587	12,368	+6.74
Neurologi	36,604	38,455	+5.05
Radioterapi/Onkologi	27,270	26,030	-4.54
Kardiologi	13,700	12,889	-5.91

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

ii) Perkhidmatan Pesakit Dalam Kepakaran Perubatan

Jadual 11 menunjukkan jumlah pesakit dari berbagai disiplin yang dimasukkan ke dalam wad. 26.19% dari jumlah kemasukan pesakit di hospital kerajaan adalah merupakan pesakit perubatan. Pada amnya, jumlah ini telah meningkat sebanyak 2.18%, dari 439,672 dalam tahun 2002 ke 449,263 dalam tahun 2003. Peningkatan yang tinggi dilihat dalam kategori kepakaran radioterapi dan onkologi

dan kardiologi. Dari segi kepadatan penggunaan katil (BOR), kadar BOR adalah dalam lingkungan 28.71 hingga 85.95. BOR bagi penyakit kusta telah meningkat daripada 26.34 pada tahun 2002 ke 85.95 pada tahun 2003 oleh kerana bilangan katil bagi pesakit kusta telah dikurangkan daripada 706 pada tahun 2002 ke 196 pada 2003.

JADUAL 11
Jumlah Pesakit Yang Dimasukkan ke Wad Kepakaran Perubatan
Mengikut Kategori Kepakaran dan BOR, 2002-2003

Disiplin	Jumlah Pesakit Dalam		% +/- perbezaan antara 2002/2003	Kadar Penggunaan Katil (BOR)	
	2002	2003		2002	2003
Perubatan Am	390,905	400,690	+2.50	71.16	72.16
Dermatologi	764	765	+0.13	24.89	28.96
Tuberkulosis dan Penyakit Respiratori	5,123	5,336	+4.15	29.96	28.71
Kusta	118	96	-18.64	26.34	85.95
Psikiatri	23,275	21,689	-6.81	78.90	77.33
Nefrologi	8,927	8,734	-2.16	84.48	73.91
Neurologi	834	818	-1.91	67.89	59.85
Radioterapi/ Onkologi	5,847	6,936	+18.6	72.58	71.77
Kardiologi	3,879	4,199	+8.24	87.81	68.64
Jumlah	439,672	449,263	+2.18		

Pediatrik dan O&G

Dalam Rancangan Malaysia Ke-8, keutamaan diberi kepada 2 perkara utama, iaitu perubatan perinatal dan genetik, Penyakit yang bermula dari waktu perinatal merupakan sebab kelima yang utama kemasukan dan kematian pesakit di hospital-hospital kerajaan.

Jumlah kemasukan kanak-kanak ke hospital telah meningkat sebanyak 1.20% untuk tahun 2002 berbanding 2003. Semua negeri menunjukkan peningkatan pada jumlah kemasukan pesakit ke wad pada tahun 2003 berbanding 2002. Wilayah Persekutuan menjadi negeri tertinggi, diikuti Sarawak, Sabah, Kedah dan Perak. Kadar katil yang digunakan (bed occupancy rate, BOR) untuk tahun 2003 adalah yang tertinggi di Melaka (91.66), diikuti Wilayah Persekutuan (83.94), Sabah (82.62%), Kedah (71.53%) dan Perlis (68.36%) yang mana ia berbeza dari tahun 2002 dengan BOR tertinggi pada tahun tersebut adalah di Sabah (80.73), diikuti Wilayah Persekutuan (79.86), Melaka (73.78), Kedah (72.60) dan Kelantan (70.30). Walaupun jumlah pesakit

untuk tahun 2003 bagi sesetengah negeri adalah meningkat, namun BOR bagi tahun tersebut adalah rendah jika dibandingkan untuk tahun 2002 yang disebabkan peningkatan katil untuk paediatric dan nurseri.

Bilangan pesakit paediatric yang hadir ke klinik pesakit luar telah meningkat sebanyak 5.52% dari tahun 2002 ke 2003 dengan jumlah pesakit paediatric yang paling tinggi mendaftar di Wilayah Persekutuan (56,946), Kedah (31,592), Selangor (31,314), Perak (27,068) dan Johor (25,369) masing-masing.

Dalam tahun 2003, perkhidmatan baru yang telah dimulakan ialah projek 'One Stop Crisis Centre' (OSCC) dan klinik kardiologi yang disediakan di institut Paediatric. OSCC adalah satu pusat pengurusan yang akan menguruskan kes-kes seperti kanak-kanak yang mengalami penderaan dan keluarga yang mempunyai krisis, di samping memastikan adanya kerahsiaan semasa wawancara dan pemeriksaan untuk kanak-kanak yang mengalami penderaan seksual. Pusat OSCC ini dilengkapi dengan peralatan audio visual untuk mewawancara kanak-kanak tersebut, dengan menggunakan video-kolposkopi. Jumlah keseluruhan untuk pengubahsuaian dan peralatan lebih kurang RM180,000. Makmal EEG yang baru yang boleh menyediakan perkhidmatan '24 jam Video EEG' juga diperlukan di Unit Neurologi, Institut Paediatric dan akan berfungsi pada Oktober 2003.

Kemudahan perkhidmatan obstetrik dan gynaecologi telah berkembang dengan pesatnya terutamanya kemudahan subkepakaran dalam bidang Perubatan Reproduksi, Feto-maternal, Gine-onkologi dan Uro-ginekologi. Untuk Perubatan Reproduksi, Hospital Kuala Lumpur akan menjadi hospital kerajaan pertama yang akan menyediakan perkhidmatan Assisted Reproductive Technology (ART). Perkhidmatan ini termasuklah *vitro fertilization, intra cytoplasmic sperm injection dan cryopreservation facilities*. Kerja-karya pengubahsuaian akan dimulakan pada tahun 2003. Perkhidmatan ART ini dijangka akan dimulakan pada pertengahan kedua 2004.

Dalam tahun 2003, Kementerian Kesihatan Malaysia telah membeli 6 buah sistem MEA untuk Hospital Kuala Lumpur, Hospital Sultanah Aminah Johor Bahru, Hospital Alor Setar, Hospital Tengku Ampuan Afzan Kuantan, Hospital Kuching dan Hospital Kota Kinabalu. MEA adalah satu prosedur yang selamat dan efektif yang boleh dilakukan di unit 'daycare' supaya pesakit boleh dibenarkan pulang pada hari yang sama. Ini memudahkan pesakit dan juga pihak hospital. Senarai pembedahan di dewan bedah boleh diguna untuk kes-kes pembedahan yang lebih kritikal, dengan itu ia dapat memendekkan waktu menunggu. Walaupun terdapat penurunan bagi jumlah kadar bersalin ke 16,877 di Hospital Kuala Lumpur, sejumlah 14,841 ultrasound telah dijalankan untuk kes-kes antenatal yang telah dijalankan di Unit Feto-Maternal. Ini termasuklah 3,418 skan yang telah mengenal pasti 204 fetus yang tidak normal, untuk tahun 2003. 177 prosedur invasif untuk prenatal telah dijalankan sepanjang tahun itu. Kemudahan ini kini dijalankan di Pusat Diagnostik Prenatal di Unit Feto Maternal.

Jumlah keseluruhan kemasukan untuk pesakit yang bersalin (normal dan kes komplikasi) di Jadual 12 telah menunjukkan penurunan sebanyak 0.94% untuk tahun 2003 dari tahun 2002. Jumlah kemasukan yang paling tinggi ialah di negeri Johor (70,627), diikuti Sabah (58,195), Sarawak (56,306), Selangor (55,828) dan Perak (47,495). Kadar penggunaan katil (bed occupancy rate, BOR) untuk tahun 2003 adalah dalam lingkungan 43.52 hingga 90.50 dengan yang tertinggi adalah di Sarawak (90.50), Melaka (78.51), Selangor (66.84), Sabah (66.60) dan Johor (65.56).

JADUAL 12
Census Jumlah Kemasukan Pesakit O&G di Hospital-Hospital Kerajaan dan
Kadar Penggunaan Katil (BOR) Untuk Tahun 2002-2003

Negeri	Jumlah Kemasukan Pesakit		Kadar Penggunaan Katil (BOR)	
	2002	2003	2002	2003
Perlis	6,545	6,471	48.52	50.01
Kedah	47,299	46,038	67.85	64.55
Pulau Pinang	26,641	26,370	54.06	49.53
Perak	50,792	47,495	44.41	43.52
Selangor	55,725	55,828	63.36	66.84
Wilayah Persekutuan	27,858	33,186	47.27	51.59
Negeri Sembilan	27,392	27,163	54.42	18.57
Melaka	19,483	19,950	73.26	78.51
Johor	70,524	70,627	63.93	65.56
Pahang	34,904	35,038	58.17	53.69
Terengganu	27,987	26,228	66.84	63.94
Kelantan	37,890	36,424	59.66	52.78
Sabah	60,287	58,195	71.95	66.60
Sarawak	57,172	56,306	51.41	90.50
Jumlah	550,499	545,319		

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Jumlah kelahiran secara normal untuk tahun 2003 telah menunjukkan penurunan sebanyak 2.92% dari tahun 2002 dengan hanya satu negeri sahaja iaitu Selangor yang menunjukkan peningkatan peratusan sebanyak 1.42%. Negeri yang menunjukkan kelahiran normal yang tinggi ialah Johor (37,401) dan negeri yang paling rendah pula adalah Pahang (Hospital Cameron Highland - 193).

Terdapat penurunan untuk kelahiran yang ada komplikasi pada tahun 2003 berbanding 2002 sebanyak 1.14% walaupun terdapat 8 buah negeri yang menunjukkan peningkatan dalam peratusan, dengan Perlis menjadi negeri yang tertinggi, diikuti Selangor dan Wilayah Persekutuan untuk tahun 2003. Di peringkat negeri, Johor (7,295) menjadi negeri yang paling tinggi untuk kes komplikasi, diikuti Selangor (6,157), Perak (5,893), Kedah (5,188) dan Wilayah Persekutuan (5,080). Hospital Kuala Lumpur menunjukkan kes-kes komplikasi yang tertinggi (4,211) berbanding dengan hospital-hospital kerajaan yang lain.

JADUAL 13
Peratusan Dalam Perbezaan di antara Tahun 2002 dan 2003
Untuk Bersalin Normal dan Kes Komplikasi

Negeri	Jumlah Bersalin Normal		% +/- Perbezaan 2002/2003	Jumlah Bersalin Komplikasi		% +/- Perbezaan 2002/2003
	2002	2003		2002	2003	
Perlis	3,586	3,426	-4.46	592	683	+15.37
Kedah	24,606	23,159	-5.88	5,029	5,188	+3.16
Pulau Pinang	11,875	11,314	-4.72	2,903	2,920	+0.59
Perak	26,384	24,555	-6.93	6,133	5,893	-3.91
Selangor	30,310	30,740	+1.42	5,856	6,157	+5.14
Wilayah Persekutuan	17,127	17,080	-0.27	4,836	5,080	+5.05
Negeri Sembilan	11,386	10,936	-3.95	3,014	3,161	+4.88
Melaka	7,567	7,480	-1.15	2,900	2,874	-0.89
Johor	37,745	37,401	-0.91	7,905	7,295	-7.72
Pahang	17,984	16,969	-5.64	3,313	3,030	-8.54
Terengganu	16,355	15,539	-4.99	1,982	2,048	+3.33
Kelantan	23,345	23,255	-0.39	2,952	2,684	-9.08
Sabah	36,065	34,600	-4.06	5,258	4,871	-7.36
Sarawak	32,806	32,023	-2.39	4,722	4,852	+2.75
Jumlah	297,141	288,477	-2.92	57,395	56,736	

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM
 (Komplikasi contoh : Caesarian, Forceps, Vacuum dll.)

Surgeri

Perkhidmatan Surgeri dibahagikan kepada Kepakaran Asas Surgeri (*basic surgical specialities*) dan Subkepakaran Surgeri (*surgical subspecialties*). Kepakaran Asas Surgeri terdiri daripada Surgeri Am (*General Surgery*), Ortopedik, Oftalmologi dan ENT. Manakala Subkepakaran Surgeri pula terdiri daripada Gastrointestinal, Vaskular, Hepatopankreatobiliari, Payudara & Endokrin, Urologi, Kardiorasik, Neurosurgeri,

Kolorektal, Pembedahan Plastik dan Pembedahan Pediatrik. Jadual 14 menunjukkan bilangan hospital yang mempunyai perkhidmatan surgery mengikut disiplin. Bagi hospital tanpa pakar, jalinan perkhidmatan (*networking of services*) telah diperkenalkan untuk membolehkan perkhidmatan jagaan kesihatan dapat diberikan dengan lebih baik kepada mereka yang memerlukan. Bilangan klinik pakar telah meningkat dari 265 pada tahun 2002 kepada 298 pada tahun 2003. Bilangan katil bagi perkhidmatan kepakaran surgery juga meningkat dari 7,357 (2002) kepada 7,390 (2003). Peningkatan yang ketara dapat dilihat dalam perkhidmatan Ortopedik.

JADUAL 14
Jumlah Bilangan Kemudahan Kepakaran Surgery di Hospital-Hospital Kerajaan
bagi Tahun 2002-2003

Disiplin	Bilangan Pakar di Hospital		Bilangan Klinik Pakar		Bilangan Katil	
	2002	2003	2002	2003	2002	2003
Pembedahan Am	39	39	59	67	3,802	3,752
Ortopedik	25	25	55	61	2,220	2,302
Oftalmologi	28	28	58	65	588	584
ENT	20	20	46	55	274	278
Urologi	7	7	22	26	182	168
Neurosurgery	5	5	5	5	136	141
Kardiotorasik	3	3	4	4	30	30
Pembedahan Plastik	9	9	13	13	113	123
<i>Hand and Microsurgery</i>	1	1	2	1	12	12
Hepatobiliari	1	1	1	1	NA	NA
Jumlah	138	138	265	298	7,357	7,390

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

i) ***Perkhidmatan Klinik Pakar Surgery***

Jadual 15 menunjukkan jumlah bilangan pesakit yang dirawat di klinik pakar surgery telah meningkat dari 1,636,852 pada tahun 2002 kepada 1,735,149 pada tahun 2003 iaitu peningkatan sebanyak 6%. ini menunjukkan 42.7% dari jumlah pesakit luar yang datang ke klinik pakar dan 22.3% dari jumlah pesakit luar yang datang ke klinik kerajaan. Terdapat peningkatan ketara bagi bilangan kedatangan pesakit luar ke klinik hepatobiliari, kardiotorasik dan neurosurgery jika dibandingkan dengan disiplin yang lain. Sebaliknya bilangan kedatangan pesakit di klinik *Hand & Microsurgery* menunjukkan penurunan.

JADUAL 15
Jumlah Bilangan Pesakit Yang Dirawat di Klinik Pakar Bedah
Pada Tahun 2002 dan 2003

Disiplin	Bilangan Pesakit Luar		% Peningkatan/ Penurunan
	2002	2003	
Pembedahan Am	373,634	401,750	8
Ortopedik	455,324	490,830	8
Oftalmologi	429,870	439,909	2
ENT	204,632	222,038	9
Urologi	119,981	125,168	4
Neurosurgeri	2,407	2,642	10
Kardiorasik	16,407	21,047	28
Pembedahan Plastik	22,551	22,610	0.3
<i>Hand and Microsurgery</i>	10,438	7,104	-32
Hepatobiliari	1,608	2,051	28
Jumlah	1,636,852	1,735,149	6

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

ii) ***Perkhidmatan Bedah Pesakit Dalam***

Secara keseluruhan, bilangan pesakit bedah yang dimasukkan ke wad telah meningkat berbanding dengan tahun 2002. Bilangan kemasukan ke wad bedah telah meningkat dari 338,494 kepada 355,852 pada tahun 2003. Jadual 16 menunjukkan jumlah pesakit bedah yang telah dimasukkan ke wad. Secara amnya, kadar BOR adalah sekitar 50% hingga 70%. Peningkatan ketara bilangan pesakit yang dimasukkan ke wad dapat dilihat di disiplin Bedah Am, Ortopedik, Urologi dan Pembedahan Plastik.

Bilangan pembedahan pada tahun 2003 telah meningkat dari 479,875 pada tahun 2002 kepada 482,113 pada tahun 2003. Dalam tahun 2003, 64.3% adalah terdiri dari kes-kes kecemasan manakala 35.7% adalah merupakan kes-kes elektif. Kardiorasik, neurosurgeri dan urologi telah menunjukkan peningkatan ketara dari segi bilangan pembedahan yang telah dilakukan. Kebanyakan kes-kes pembedahan kecemasan dilakukan oleh Ortopedik, ENT, Kardiorasik dan Pembedahan Plastik. Walau bagaimanapun jika dibandingkan dengan data yang didapati pada tahun 2003, bilangan kes-kes kecemasan adalah menurun. Jadual 17 menunjukkan bilangan pembedahan dan jenis pembedahan yang telah dilakukan mengikut pelbagai disiplin bedah.

JADUAL 16
Jumlah Bilangan Pesakit Yang Telah Dimasukkan ke Wad Surgeri Pada Tahun 2002-2003

Disiplin	Bilangan Pesakit Dalam		% +/- Perbezaan Antara 2002/2003	Kadar Penggunaan Katil (BOR)	
	2002	2003		2002	2003
Pembedahan Am	204,784	213,412	4.2	54.35	56.94
Ortopedik	85,896	93,201	8.5	64.08	63.71
Oftalmologi	23,508	23,905	1.7	45.25	46.53
ENT	9,113	9,610	5.5	48.17	50.40
Urologi	6,627	7,565	14.2	63.25	74.37
Neurosurgeri	5,491	5,027	-8.5	118.68	105.32
Kardiorasik	696	768	10.3	96.23	91.76
Pembedahan Plastik	1,887	2,092	10.9	48.80	48.73
<i>Hand and Microsurgery</i>	492	272	-44.7	45.21	37.79
Hepatobiliari	NA	NA	NA	NA	NA
Jumlah	338,494	355,852	5.1		

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

JADUAL 17
Bilangan Pembedahan Mengikut Kepakaran Yang Dilakukan Pada Tahun 2002 dan 2003

Disiplin	Bilangan Pembedahan		% Peningkatan/ Penurunan
	2002	2003	
Pembedahan Am	190,366	176,291	7.4
Ortopedik	201,575	214,843	6.6
Oftalmologi	32,692	33,773	3.3
ENT	26,365	25,901	-1.8
Urologi	17,476	19,041	9.0
Neurosurgeri	5,647	6,113	8.3
Kardiorasik	1,250	1,384	10.7
Pembedahan Plastik	4,504	4,767	5.8
<i>Hand and Microsurgery</i>	NA	NA	NA
Hepatobiliari	NA	NA	NA
Jumlah	479,875	482,113	0.5

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

JADUAL 18
Bilangan Kes-Kes Elektif dan Kecemasan Dalam Tahun 2002 dan 2003

Disiplin	Bilangan Pembedahan Elektif			Bilangan Pembedahan Kecemasan		
	2002	2003	% Peningkatan /Penurunan	2002	2003	% Peningkatan /Penurunan
Pembedahan Am	54,965	57,047	3.8	135,401	119,244	-11.9
Ortopedik	41,212	46,990	14.0	160,363	167,853	4.7
Oftalmologi	26,921	28,051	4.2	5,771	5,722	-0.8
ENT	18,729	17,758	-5.2	7,636	8,143	6.6
Urologi	14,584	16,006	9.8	2,892	3,035	4.9
Neurosurgeri	1,249	1,420	13.7	4,398	4,693	6.7
Kardiorasik	1,019	1,116	9.5	231	268	16.0
Pembedahan Plastik	3,503	3,637	3.8	1,001	1,130	12.9
<i>Hand and Microsurgery</i>	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hepatobiliari	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Jumlah	162,182	172,025	6.1	317,693	310,088	-2.4

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Perkhidmatan Diagnostik

Perkhidmatan Diagnostik meliputi patologi, pemindahan darah, perubatan forensik, pengimejan diagnostik dan perubatan nuklear.

i) Perkhidmatan Patologi

Perkhidmatan Patologi ialah perkhidmatan nukleus di setiap hospital di Kementerian Kesihatan Malaysia, ia menyumbang kepada perkhidmatan diagnostik (saringan dan pengesanan) dan pemantauan pesakit luar dan pesakit dalam. Ia boleh didapati di 124 hospital termasuk hospital negeri dan daerah, lebih 800 klinik kesihatan dan 5 institusi khas. Perkhidmatan ini meliputi bidang patologi kimia, mikrobiologi perubatan, hematologi, histopatologi dan sitologi.

Jumlah keseluruhan beban kerja Perkhidmatan Patologi dalam tahun 2003 adalah sebanyak 75,764,983 di mana menunjukkan peningkatan sebanyak 18.52% berbanding dengan tahun 2002 iaitu 63,923,857. Ini disebabkan peningkatan permohonan ujian-ujian di makmal-makmal hospital termasuk Hospital Selayang dan Hospital Putrajaya. Kebanyakan ujian Patologi dijalankan di makmal hospital di Semenanjung iaitu sebanyak 81.56% (60,681,824).

Enam orang pakar patologi telah dihantar untuk kursus subspecialiti seperti berikut : “*Red Cell Enzymology Coagulation*” (3), “*Infection Control*” (1), “*Renal Pathology*” (1) dan “*Anthropology*” (1).

ii) ***Perkhidmatan Tabung Darah***

Tahun 2003 menunjukkan peningkatan dalam kutipan darah sebanyak 1.2% walaupun sasaran sebenar ialah 8%. Ini disebabkan berlakunya Wabak Penyakit Sindrom Pernafasan Akut yang menyebabkan banyak kempen derma darah dibatalkan.

Sebanyak 10 latihan dalaman telah dijalankan pada 2003 dalam bentuk kursus, seminar dan bengkel meliputi topik immunohaematologi, “*regulation and control of blood and blood products*” dan hemostasis. Tabung Darah Talipusat telah juga dilancarkan.

iii) ***Perkhidmatan Forensik***

Perkhidmatan forensik merangkumi bidang perubatan forensik, forensik klinikal dan amalan mediko-legal. Pencapaian tahun 2003 adalah seperti di Jadual 19. Pembinaan naik taraf bilik bedah siasat ke BSL II telah siap dan sedang berfungsi di dua buah hospital iaitu Hospital Kuala Lumpur dan Hospital Tengku Ampuan Afzan, Kuantan. Ini membolehkan kes-kes SARS dikendalikan dalam keadaan optima. Perkhidmatan baru yang akan dijalankan pada masa akan datang ialah Anthropologi Forensik dan Forensik Klinikal di mana 2 orang pakar forensik patologi telah dihantar untuk latihan subspecialiti.

iv) ***Pengimejan Diagnostik***

Perkhidmatan diagnostik adalah di antara penyumbang terbesar dalam penjagaan kesihatan di Malaysia. Radiologi Am terdapat di semua hospital manakala modaliti khas seperti mammografi, CT, MRI dan Angiografi hanya terdapat di hospital negeri dan beberapa hospital daerah. Pemeriksaan Mammografi terdapat di semua hospital negeri dan hospital daerah Sandakan, Muar dan Taiping. Tomografi berkomputer terdapat di semua hospital negeri dan hospital daerah Sibul, Tawau, Muar, Taiping dan Miri. MRI terdapat di Hospital Pulau Pinang, Hospital Ipoh, Hospital Kuala Lumpur (2 unit), Hospital Selayang, Hospital Johor Bharu, Hospital Kuantan dan Hospital Kuching. Angiografi terdapat di Hospital Kuala Lumpur dan Hospital Johor Bharu. Pada ketika ini hanya Hospital Kuala Lumpur menjalankan ‘*Neuro Interventional dan Advanced Vascular Interventional Radiology*’. Prosedur radiologi interventional basik dijalankan di semua hospital yang mempunyai pengawasan doktor pakar radiologi.

JADUAL 19
Jumlah Bedah Siasat Dilakukan Mengikut Hospital Pada Tahun 2003

Hospital	Kes Kematian Biasa	Kes Bedah Siasat	Peratus
Alor Setar	1,616	286	17.7%
Pulau Pinang	1,787	452	25.3%
Ipoh	2,458	498	20.2%
Klang	2,362	743	31.5%
HKL	3,974	838	21.1%
Seremban	1,551	422	27.2%
Melaka	1,761	337	19.1%
Johor	3,056	493	16.1%
Kuantan	2,322	296	12.7%
Kuala Terengganu	2,000	280	14.0%
Kota Bahru	1,775	268	15.0%
Kota Kinabalu	2,351	170	7.23%
Kuching	1,102	167	15.1%
Jumlah	28,115	5,250	18.7%

Jumlah pemeriksaan pengimejan telah meningkat setiap tahun (Jadual 20). Jumlah pemeriksaan pengimejan diagnostik kian meningkat dari tahun ke tahun di mana radiografi am masih mengungguli senarai tertinggi iaitu lebih 90%. Jumlah pemeriksaan modaliti lain seperti CT Scan, MRI, Ultrasonografi, pemeriksaan radiografi khas (Sistem Alimentari, biliari, vaskular, reproduktif, kajian jantung) dan pemeriksaan tambahan (termasuk Mammografi) juga meningkat. Ini mendorong permintaan untuk sumber manusia yang berkemahiran tinggi.

JADUAL 20
Jumlah Pemeriksaan Pengimejan Dilakukan di Hospital, KKM

Modaliti Pengimejan	2000	2001	2002	2003
Radiografi Am	1,937,568	2,024,929	2,158,694	2,276,705
Pemeriksaan Radiografi Khas	31,317	24,145	26,529	35,663
Tomografi Berkomputer (CT Scan)	58,313	65,902	80,243	89,541
Pengimejan MR (MRI)	4,956	6,224	8,690	11,845
Ultrasonografi	138,966	140,410	152,400	159,553
Pemeriksaan Tambahan	15,600	17,288	23,837	26,270
Jumlah	2,186,720	2,278,898	2,450,393	2,599,577

v) ***Perubatan Nuklear***

Perubatan Nuklear ialah satu perkhidmatan penting dalam bidang perubatan. Di sini bahan utama yang digunakan ialah bahan radioaktif. Ianya diberi kepada pesakit mengikut jenis kaedah skan yang hendak dilakukan bagi membantu mendapatkan diagnosa malah boleh digunakan dalam perawatan. Dari segi perkhidmatan baru, di Hospital Umum Sarawak, DMSA skan, Meckel dan 3 phase Bone scan telah ditambah. Di HPP, 291 kes percubaan pemeriksaan bone densitometri telah diperkenalkan kepada anggota hospital. Dua anggota dari HUS (seorang juru-xray dan seorang juruteknologi makmal perubatan) telah dilatih di Unit Perubatan Nuklear Universiti Chulalongkorn, Bangkok. Satu mesyuarat QAP (*Quality Assurance Programme*) di Melaka dianjurkan oleh Bahagian Kejuruteraan, KKM telah dihadiri oleh Pegawai Sains dari Hospital Umum Sarawak.

JADUAL 21
Jumlah Skan/Rawatan Dijalankan Pada 2002 dan 2003

Hospital	Jumlah Skan/Rawatan	
	2002	2003
Hospital Kuala Lumpur	3,219	3,274
Hospital Umum Sarawak	140	149
Hospital Pulau Pinang	1,020	1,342
Hospital Sultanah Aminah Johor Bahru	1,009	994
Jumlah	5,388	5,759

Pembangunan Profesyen

Pakar dan Pegawai Perubatan

i) ***Pewartaan Pakar Klinikal***

Pengetahuan dalam bidang perubatan dan kemahiran teknologi tinggi sedang berkembang pesat di negara kita. Keadaan ini menyebabkan terjadinya peningkatan permintaan terhadap tenaga pakar yang berkelayakan dalam bidang perubatan di hospital-hospital. Oleh kerana itu proses pewartaan diadakan untuk mengesahkan yang pakar-pakar tersebut adalah benar-benar berkelayakan dan mempunyai kemahiran dalam bidang masing-masing.

Jadual 22 menunjukkan bilangan pakar-pakar yang diwartakan semakin bertambah dari tahun ke tahun, dan bilangan pakar yang paling banyak diwartakan adalah dalam tahun 2002. Pada tahun 2003, seramai 262 pakar klinikal telah diwartakan,

menurun sebanyak 29% jika dibandingkan dengan tahun 2002. Keadaan ini kemungkinan disebabkan kurangnya jumlah pelajar sarjana yang lulus peperiksaan akhir mereka dalam tahun 2003.

JADUAL 22
Bilangan Pakar Yang Diwartakan Mengikut Tahun

Tahun	Bilangan Pakar
2000	204
2001	190
2002	291
2003	262
Jumlah	947

Dalam tahun 2002 pakar yang paling ramai diwartakan adalah dari bidang perbidanan dan sakit puan diikuti dengan ortopedik dan bedah am. Pada tahun 2003 pula kebanyakan dari pakar yang diwartakan adalah dari bidang perubatan dan perbidanan dan sakit puan. Bidang yang masih menjadi pilihan adalah perbidanan dan sakit puan. Terdapat peningkatan yang ketara dalam bidang psikiatri sebanyak 60%, bidang bius sebanyak 10% dan ENT sebanyak 100% dalam tahun 2003. Walau bagaimanapun untuk tahun 2003 terdapat penurunan sebanyak 14% dalam bidang ortopedik, 23% pediatrik, 10% dalam bidang perbidanan dan sakit puan dan 16% dalam bidang bedah am dalam tahun yang sama jika dibandingkan dengan tahun 2002.

ii) ***Kredientialing***

Proses kredientialing merupakan proses yang penting bagi semua hospital dalam memastikan setiap hospital dan kakitangan yang terlibat dalam memberikan perkhidmatan perubatan menyediakan layanan yang memuaskan mengikut skop dan mutu yang ditetapkan. Ia merupakan sebahagian dari program pengurusan risiko hospital dan melibatkan semua profesyen perubatan. Walau bagaimanapun, ia telah melimitkan kepada hanya pakar tertentu sahaja yang berhak menjalankan apa-apa prosedur kepakaran. Pada tahun 2001, Kementerian Kesihatan bersama dengan Academy of Medicine, Malaysia telah pun merasmikan penubuhan “*National Credientialing Committee*” dengan pelantikan semua ahli-ahli jawatankuasa yang dipengerusikan oleh Ketua Pengarah Kesihatan Malaysia. Pada tahun 2003 sekretariat telah menerima sebanyak 111 permohonan dari beberapa hospital negeri, peningkatan sebanyak 21% berbanding dengan permohonan pada tahun 2002.

iii) ***Latihan Fellowship***

Kementerian Kesihatan juga telah menubuhkan latihan fellowship dalam berbagai bidang kepakaran di pusat-pusat latihan yang diiktiraf seperti Hospital Kuala Lumpur, Hospital Selayang, Hospital Pulau Pinang, Hospital Johor Bahru dan beberapa hospital universiti iaitu UMMC dan HUKM. Latihan tersebut menggunakan kaedah residensi dengan pemberian sijil pada akhir program.

Untuk melancarkan program latihan ini, setiap bidang kepakaran telah menubuhkan jawatankuasa masing-masing yang bertanggungjawab untuk merancang dan memantau program tersebut. Buat masa sekarang terdapat 11 jawatankuasa latihan yang ditubuhkan pada peringkat bahagian dan 39 sub komiti. Bilangan pelatih semakin bertambah dari tahun ke tahun dari 60 orang pada tahun 2002 ke 65 orang pada tahun 2003. Secara keseluruhan terdapat seramai 320 pelatih yang terlibat dalam program ini dan bidang nefrologi merupakan bidang yang paling popular diikuti dengan gastroenterologi dan kardiologi.

iv) ***Aktiviti CME/CPD***

Kementerian Kesihatan Malaysia juga telah merancang dan mengkoordinasikan aktiviti CME yang berkaitan dengan pembangunan kerjaya untuk pakar, pegawai perubatan dan pegawai bahagian sokongan. Pada tahun 2003, 92 kursus termasuk seminar dan konferen telah diadakan dan seramai 3,018 orang telah terpilih untuk mengikuti kursus-kursus tersebut. Jumlah personel telah menurun dalam tahun 2003 sebanyak 19.8% dibandingkan dengan tahun 2002. Sebab yang utama dalam penurunan ini adalah kerana masalah kekurangan dana (Jadual 23).

v) ***Keperluan Pakar***

Pada tahun 2003, terdapat seramai 1,685 orang pakar dari berbagai bidang yang bekerja dengan Kementerian Kesihatan termasuk 140 orang pakar-pakar kontrak. Terdapat peningkatan dalam jumlah pakar-pakar sebanyak 6.2% berbanding dengan tahun 2002. Walaupun bilangan pakar bertambah namun masih tidak dapat memenuhi keperluan negara.

JADUAL 23
Bilangan Aktiviti CME Tahun 2000 Hingga 2003

	2000	2001	2002	2003	Jumlah
Bilangan Program CME	49	70	108	92	319
Bilangan Peserta	2,015	2,470	3,764	3,018	11,267

Sumber : Cawangan Pembangunan Profesyen Perubatan, Bahagian Perkembangan Perubatan, KKM

vi) ***Pengambilan Pakar dari Sektor Swasta***

Kementerian Kesihatan selalu mengalami masalah kekurangan sumber manusia terutamanya pakar-pakar di hospital, lebih-lebih lagi hospital di pantai timur Malaysia. Sebab yang paling utama adalah kerana kekurangan pakar tempatan dan ramai antara pakar-pakar yang sedia ada meletak jawatan dalam kementerian. Untuk memberikan layanan perubatan yang lebih baik, pihak kementerian telah mengambil pakar-pakar dari sektor swasta untuk bekerja di hospital kementerian secara sessional atau dengan pemberian honorium.

Allied Health

Unit Allied Health ditubuhkan di Cawangan Pembangunan Profession, Bahagian Perkembangan Perubatan, Kementerian Kesihatan Malaysia pada awal tahun 1996. Fungsi unit ini ialah untuk mengkaji, merancang dan menyelaras perkembangan kerjaya, keperluan sumber manusia, senarai tugas termasuk perluasan skop tugas, pelaksanaan untuk membangunkan 'Pentauliahan' (*credentialing*) bagi anggota kategori '*Allied Health*' mengikut keperluan selaras dengan perkembangan perkhidmatan perubatan. Selain dari itu unit ini juga adalah merupakan urusetia memproses permohonan warganegara asing kategori '*Allied Health*' untuk berkhidmat di hospital atau institusi swasta, menyelaras dalam mengemas kini draf 'Rang Undang-Undang Allied Health Professions' serta lain-lain yang berkaitan mengenai anggota kategori '*Allied Health*' di Program Perubatan.

Terma profesion '*Allied Health*' diguna pakai bagi menggambarkan sekumpulan kepelbagaian profesion di bidang penjagaan kesihatan yang mempunyai persamaan antara satu sama lain dalam menyampaikan perkhidmatan (promotif, preventif, diagnosis, rawatan, rehabilitatif serta keperluan pemahaman saintifik fungsi dan keadaan manusia) dan di masa yang sama mempunyai keunikan dan ciri-ciri tersendiri. Dalam menuju ke arah penyampaian perkhidmatan cemerlang, kemahiran serta kepakaran dari anggota kategori '*Allied Health*' turut diperlukan selain kemahiran serta kepakaran dari profesion perubatan.

i) ***Latihan Peningkatan Atendan Kesihatan***

Unit Allied Health dilantik sebagai urusetia 'Latihan Peningkatan Atendan Kesihatan'. Latihan ini terbahagi kepada 3 tahap, di mana tahap 1 & 2 dilaksana di peringkat hospital/negeri, manakala 'Latihan Peningkatan Atendan Kesihatan Tahap 3' dikendalikan secara berpusat oleh unit ini. Lima siri latihan tahap 3 diadakan pada tahun 2003 dengan dihadiri oleh 441 orang peserta.

ii) ***Penggajian Warganegara Asing Berkhidmat di Sektor Swasta***

Pihak Kementerian Kesihatan Malaysia memperakui bahawa terdapat kekurangan tenaga pekerja dan beberapa kategori allied health sama ada di hospital kerajaan

atau di hospital swasta. Dengan itu pihak Kementerian mengenal pasti kategori-kategori allied health tersebut yang boleh diambil bekerja oleh institusi perubatan swasta dari kalangan bukan warganegara. Sebanyak 32 permohonan pengambilan kategori allied health (selain jururawat) warganegara asing diproses pada tahun 2003 untuk berkhidmat di sektor swasta.

iii) ***Kertas Cadangan Dengan Kerjasama Bahagian Sumber Manusia KKM***

Kertas cadangan mengenai penambahbaikan skim perkhidmatan dan elaun bagi beberapa profesion allied health telah disediakan bersama-sama Bahagian Sumber Manusia KKM pada tahun 2003 dan dikemukakan kepada pihak JPA untuk pertimbangan dan tindakan lanjut.

Di antara kertas cadangan yang telah diluluskan oleh pihak Jabatan Perkhidmatan Awam (JPA) pada tahun 2003 adalah seperti pindaan skim perkhidmatan attendan kesihatan, jururawat masyarakat dan pegawai pemulihan perubatan.

Kertas cadangan mengenai skim untuk perkhidmatan bagi psikologi klinikal dan ortoptis, termasuk elaun insentif untuk pembantu perubatan yang bekerja di jabatan bius di Sabah dan Sarawak, juga telah dihantar ke Bahagian Sumber Manusia KKM untuk perbincangan selanjutnya.

iv) ***Perkhidmatan Profesion Allied Health Swasta Secara Sessional***

Pihak Kementerian Kesihatan Malaysia memperakui bahawa terdapat keperluan perkhidmatan dari beberapa kategori allied health di hospital KKM seperti pegawai psikologi klinikal, pegawai ortoptis dan lain-lain. Pada tahun 2003 pihak Perbendaharaan telah meluluskan kadar baru bayaran perkhidmatan secara sessional di hospital KKM.

v) ***Kerjasama Dengan Institusi Pengajian Tinggi***

Pada tahun 2003, sebanyak 4 permohonan penggunaan hospital KKM untuk tujuan latihan amali bagi melatih profesion allied health dari institusi pengajian tinggi swasta telah diterima dan diluluskan oleh pihak Kementerian Kesihatan Malaysia, dan untuk tujuan ini perjanjian di antara kedua-dua pihak sedang dalam proses untuk ditandatangani.

vi) ***Kredensialing***

Bahagian Perkembangan Perubatan, KKM kini sedang dalam persiapan untuk membangunkan mekanisma kredensialing anggota-anggota kategori 'Allied Health'.

vii) ***Draf Rang Undang-Undang ‘Allied Health Profession’***

Unit Allied Health bersama-sama Cawangan Penggubalan Akta Bahagian Amalan Perubatan dengan kerjasama profesion berkaitan telah menyediakan Draf Rang Undang-Undang ‘*Allied Health Profession*’. Objektifnya adalah untuk mengenal pasti, mendaftar, memantau konduk profesional dan mempromosikan perkembangan profesional kepada profesion allied health.

Sumber Perubatan

Unit Sumber Perubatan bertanggungjawab ke atas pengurusan kewangan dan memberi input teknikal bagi pembelian peralatan perubatan.

Belanjawan Perubatan

i) ***Batas Perbelanjaan (ET)***

Pada tahun 2003, Program Rawatan Perubatan telah diperuntukkan sebanyak RM3,623,552,530 penambahan sebanyak 12.81% jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Jumlah peruntukan ini merupakan 62.62% dari keseluruhan jumlah yang diperuntukkan kepada Kementerian Kesihatan Malaysia. Sebanyak 109.57% telah dibelanjakan dan emolumen adalah komponen yang utama dan ianya menyumbang sebanyak 125.75%. Perbelanjaan untuk bekalan dan perkhidmatan adalah 98.43%.

ii) ***Dasar Baru***

Sebanyak 6 Dasar Baru telah diluluskan pada tahun 2003 yang melibatkan sejumlah RM25 juta (OA 20000). Peratus perbelanjaan adalah 96.82%. Peruntukan aset telah diperuntukkan di bawah “*One Off*” (RM56.9 million).

iii) ***Peruntukan Pembangunan***

RM35 juta telah diperuntukkan di bawah projek BP 301 (ubahsuai dan naik taraf hospital). Dengan kerjasama Bahagian Kewangan, Kementerian Kesihatan Malaysia, segala usaha dilaksanakan bagi memastikan sebarang peruntukan yang diluluskan dibelanjakan dengan mematuhi peraturan kewangan.

Peralatan Perubatan

Unit ini dengan kerjasama unit-unit lain di Cawangan Perkembangan Perkhidmatan Kepakaran akan mengenal pasti peralatan perubatan untuk hospital-hospital kerajaan. Unit ini juga bertanggungjawab untuk menyediakan spesifikasi bagi peralatan perubatan.

Pada tahun 2003, sebanyak 34 tender dilaksanakan di peringkat pusat. Peruntukan selebihnya diagihkan di peringkat negeri bagi pembelian secara sebut harga.

Terdapat juga peralatan perubatan yang di tender di peringkat negeri (Pusat Tanggung Jawab) kerana jumlahnya melebihi RM 200,000 (Jadual 24). Unit Sumber Perubatan mengkoordinasi penilaian teknikal bahan-bahan mudah luak (*consumables*) yang di bekal oleh Pharmaniaga Sdn Bhd.

JADUAL 24
Peralatan Perubatan Ditender Peringkat Negeri

Bil.	Negeri	Hospital	Peralatan Perubatan
1.	Terengganu	Kuala Terengganu	<i>Lung Function Test</i>
2.	Kuala Lumpur	Kuala Lumpur	<i>Paediatric Ret - Camera</i>
3.	Sarawak	Umum Sarawak	<i>Operating Microscope (Plastic Surgery)</i>
4.	Sarawak	Umum Sarawak	<i>Atomic Absorption Spectrophotometer</i>
5.	Sarawak	Sibu	<i>Chemistry Analyser with ISE 800 tests</i>
6.	Perak	Taiping	<i>Ultrasound Colour Doppler</i>
7.	Selangor	TAR, Klang	<i>Ultrasound (O & G)</i>
8.	Kedah	Alor Star	<i>Urodynamic System With Video</i>
9.	Pulau Pinang	Pulau Pinang	<i>C - Arm (Cardiology)</i>

Sumber : Unit Sumber Perubatan, KKM

Telekesihatan

Visi

“Maklumat yang tepat kepada rakyat pada tempat dan waktu yang tepat”.

Misi

“Menggunakan ICT (Teknologi, Komunikasi dan Maklumat) untuk menyalurkan maklumat yang tepat dan semasa kepada rakyat dan penyedia perkhidmatan kesihatan”.

Latarbelakang Telekesihatan

Kerajaan Malaysia telah melancarkan inisiatif Telekesihatan untuk membawa sistem penjagaan kesihatan kepada alaf informasi. Projek Telekesihatan merupakan salah satu daripada tujuh Aplikasi Perdana di bawah Koridor Raya Multimedia dengan tujuan merealisasikan visi negara 2020.

Pada tahun 1997, satu “*blue Print*” Telekesihatan diwujudkan untuk memberi hala tuju bagi melaksanakan projek Telekesihatan di seluruh negara. Projek Telekesihatan merangkumi empat komponen utama iaitu Pelan Kesihatan Sepanjang Hayat (LHP), Maklumat dan Pendidikan Kesihatan Untuk Awam dan Individu (MCPHIE), Pendidikan Perubatan Berterusan (CME) dan Telerundingan (TC).

Satu akta Telekesihatan dan Polisi Telekesihatan Kebangsaan juga digubal untuk memudahkan pelaksanaan Projek Telekesihatan. Seterusnya Projek Telekesihatan dilancarkan pada tahun 2000.

Laporan Kemajuan

i) LHP

↔ *Kod*

Kamus Data LHP telah diteliti oleh Kementerian Kesihatan dan menunggu masa untuk diterbitkan :

- Kod Makmal telah dilengkap dan diluluskan.
- Kod Radiologi telah dilengkap dan diluluskan.
- Kod Farmasi sebanyak 90% telah dilengkapkan.
- SOP - dalam proses persediaan.

↔ *Kaedah Aplikasi*

- Versi 1.2.4 telah dilaksanakan di kawasan Selangor, Negeri Sembilan dan Kuala Lumpur.
- Versi 1 telah diintegrasikan kepada Mykad.
- Versi 2 Aplikasi Pesakit Luar sedang menunggu untuk diimplementasikan di Kajang.
- Versi 2 LHP telah siap dan akan diintegrasikan kepada Mykad dan SPPD.

↔ *Persiapan Infrastruktur*

Sebanyak 46 kemudahan telah dipilih di 4 negeri iaitu Wilayah Persekutuan, Negeri Sembilan, Selangor dan Perak seperti berikut :

- Kuala Lumpur - 13 klinik Kesihatan dan Hospital Kuala Lumpur.
- Kajang - 7 Klinik Kesihatan dan Hospital Kajang.
- Seremban - 6 Klinik Kesihatan dan Hospital Seremban.

❖ *Penggunaan LHP*

- Jumlah pendaftaran pesakit 'online' adalah 42%.
- Selangor mencatatkan 92%.
- Negeri Sembilan mencatatkan 72%.
- Kuala Lumpur mencatatkan 17%.

ii) *CME*

Lima Kursus FDE telah siap seperti berikut :

- ❖ Perbidanan
- ❖ Pengurusan Anggota Kesihatan
- ❖ Kemalangan dan Kecemasan
- ❖ Penjagaan Kesihatan Primer
- ❖ Kejururawatan Kesihatan Awam

Sejumlah 56 peserta telah berdaftar untuk kursus- kursus tersebut. Perkhidmatan virtual yang turut disediakan adalah jurnal perubatan, e-books, EBMR, Medline dan berita kesihatan.

iii) *MCPHIE*

Perkhidmatan ini telah dimulakan pada 1 November 2000. Pada tahun 2003, sebilangan 47 topik kesihatan telah dihasilkan. Maka, jumlah topik yang dihoskan pada portal adalah 103 dalam bahasa Inggeris dan 40 topik dalam bahasa Malaysia. Sebanyak 10 topik kesihatan dalam kumpulan 'customized' juga dibekalkan oleh Syarikat Medical Online Sdn. Bhd. Perkhidmatan lain yang disediakan adalah Diskusi Forum Awam dan Penilaian Risiko Kesihatan (HRA) untuk penyakit jantung.

iv) *Telerundingan*

Projek ini telah disiapkan pada 10.10.2002 di 41 kemudahan kesihatan di seluruh negara kecuali Negeri Sarawak. Sebanyak 1,215 kes dikendalikan melalui sistem Telerundingan.

Penutup

Satu penilaian atas aplikasi Telekesihatan telah dijalankan pada tahun 2003. Pada penilaian ini didapati bahawa visi dan matlamat Telekesihatan adalah sesuai pada masa kini. Maka adalah disyorkan bahawa Projek Telekesihatan terus dibangunkan.

PERKHIDMATAN PERUBATAN LANJUTAN

Perkhidmatan Perubatan Lanjutan atau pun *Extended Medical Care* adalah satu aktiviti baru yang diwujudkan daripada Perkhidmatan Perubatan Rehabilitasi. Ia mula diperkenalkan dalam Rancangan Malaysia ke 7 dan merangkumi aspek perawatan yang lebih luas bukan saja melibatkan Perubatan Rehabilitasi bahkan juga meliputi aspek-aspek perawatan dan pemulihan perubatan dari pelbagai disiplin termasuklah perubatan paliatif. Ia merupakan kesinambungan perkhidmatan perubatan, kejururawatan dan pemulihan khusus bagi pesakit yang tidak dapat menerima perkhidmatan ini di fasiliti-fasiliti kesihatan jagaan primer atau rumah masing-masing. Kesemua perkhidmatan ini akan diberikan seperti berikut :

- i) Perkhidmatan Perubatan Lanjutan untuk pesakit dalam/*Inpatient Extended Care* - merupakan perkhidmatan jagaan lanjutan yang disediakan untuk kes-kes post akut yang memerlukan proses rawatan dan pemulihan untuk tempoh masa yang panjang.
- ii) Perkhidmatan Perubatan Lanjutan untuk pesakit luar/*Day Extended Care* merupakan perkhidmatan yang disediakan seperti Pusat Harian Rehabilitasi, Pusat Harian Geriatrik, Pusat Harian Psikiatri, Pusat Hemodialisis dan sebagainya yang dapat disediakan untuk satu tempoh masa.
- iii) Perkhidmatan Perubatan Paliatif/*Palliative Care* - disediakan khusus untuk pesakit terminal dan harapan untuk sembuh adalah tipis. Ia bertujuan untuk meningkatkan kualiti hidup pesakit-pesakit dengan mengurangkan symptom penyakit, memberi kaunseling dan sokongan dari segi emosi dan aspek-aspek lain. Walaupun perkhidmatan paliatif meliputi kesemua penyakit terminal, fokus yang diberikan adalah lebih kepada penyakit kanser.

Perkhidmatan Perubatan Lanjutan menyediakan perkhidmatan penjagaan yang berterusan kepada pesakit untuk satu jangka masa tertentu dan selepas pesakit sedikit stabil, mereka akan dijaga pula oleh pihak kesihatan primer dan komuniti.

Perkhidmatan Perubatan Rehabilitasi

Salah satu aktiviti utama dalam Perkhidmatan Perubatan Lanjutan adalah Perubatan Rehabilitasi. Perkhidmatan ini mula diperkenalkan secara rasminya pada tahun 1996. Hospital Cheras telah dipilih sebagai '*Centre of Excellence*' untuk Program Perubatan Rehabilitasi. Oleh kerana hospital ini masih belum ditubuhkan lagi, Hospital Putrajaya telah dikenal pasti sebagai *Centre of Excellence* yang sementara untuk Program Perubatan Rehabilitasi. Klinik pesakit luar rehabilitasi di Hospital Putrajaya telah memulakan perkhidmatannya sejak tahun 2002. Ia adalah untuk pesakit-pesakit di sekitar Putrajaya.

Perubatan Rehabilitasi adalah satu unit yang bergerak terus dari penjagaan pesakit profesional yang boleh diguna pakai untuk kebanyakan disiplin perubatan. Ia menyediakan komponen '*hands on*' yang berhubung terus dengan pakar-pakar yang

mempunyai kepakaran dalam neurologi, neurosurgeri, ortopedik, pembedahan am, kesihatan keluarga, paediatrik, geriatrik, rheumatologi, perubatan dalaman, urologi, perubatan kardiovaskular, perubatan kardiopulmonari, psikiatri dan perubatan sukan.

Objektif Perubatan Rehabilitasi adalah :

- i) Mencegah kecacatan dan kesakitan.
- ii) Mengembalikan fungsi.
- iii) Meningkatkan penyembuhan.
- iv) Adaptasi kepada kecacatan yang kekal.

Perubatan Rehabilitasi adalah sangat penting dalam penjagaan pesakit yang mempunyai masalah ketidakupayaan kekal atau sementara. Tujuan utama Program Perubatan ini adalah supaya pesakit dapat mencapai keadaan tanpa rasa sakit, boleh berdikari dan memahami bagaimana untuk menghalang dari berulangnya kecederaan.

Perkhidmatan Pemulihan Anggota/Fisioterapi

Perkhidmatan fisioterapi ini berpandukan penilaian, pembinaan dan penyimpanan fungsi fizikal dan badan. Ia adalah satu aspek luar yang boleh dilakukan secara isolasi atau bersama dengan pengurusan perubatan yang lain. Dengan penggunaan beberapa teknik perubatan dan pembedahan, fisioterapi yang dijalankan boleh membawa pesakit kembali ke aktiviti normal. Fisioterapi adalah berguna dalam diagnosis dan pengurusan untuk kebanyakan kecederaan, proses penyakit dan keadaan-keadaan lain. Ia juga merupakan perkhidmatan yang penting yang antara lain adalah berfungsi untuk membantu dalam proses pemulihan serta seboleh mungkin meningkatkan tahap keupayaan seseorang pesakit ke maksima yang boleh agar dengan kecederaan atau kecacatan yang ada pesakit atau individu tersebut dapat terus menjalani kehidupan yang cemerlang. Sehingga kini terdapat seramai 350 orang ahli juru pulih anggota yang berkhidmat dengan Kementerian Kesihatan Malaysia. Jadual 25 menunjukkan bilangan hospital pakar dan tanpa pakar yang menyediakan perkhidmatan ini.

Perkhidmatan Pemulihan Carakerja

Perkhidmatan Pemulihan Carakerja berkaitan dengan membantu pesakit dalam fungsi fizikal setelah mengalami kemalangan dan penyakit. Tujuan utama pemulihan cara kerja ini adalah untuk membantu pesakit dalam mencapai fungsi berdikari sehingga tahap maksima. Pesakit termasuklah pesakit yang mengalami strok, cerebral palsy, penyakit tulang saraf, arthritis, kecederaan kepala, amputasi, kebakaran, kecederaan tangan dan pesakit dengan masalah penglihatan, pendengaran, dan pertuturan. Pegawai pemulihan cara kerja akan membantu pesakit untuk bergerak aktif dalam aktiviti terapeutik dan tidak hanya membantu dalam fungsi aspek tetapi juga membantu pesakit untuk menghadapi kehidupan selepas berlakunya ketidakfungsian tersebut.

JADUAL 25
Bilangan Hospital Berpakar dan Tanpa Pakar Yang Menyediakan Perkhidmatan Fisioterapi
di Seluruh Malaysia Untuk Tahun, 2002-2003

Negeri	Bilangan Hospital Berpakar dan Tanpa Pakar Yang Menyediakan Perkhidmatan Fisioterapi					
	2002			2003		
	*P	*T.P	Jumlah	*P	*T.P	Jumlah
Perlis	1	0	1	1	0	1
Kedah	4	1	5	4	1	5
Pulau Pinang	3	1	4	3	2	5
Perak	5	5	10	5	6	11
Selangor	5	1	6	6	0	6
Wilayah Persekutuan	3	0	3	3	0	3
Negeri Sembilan	2	1	3	2	1	3
Melaka	1	0	1	1	0	1
Johor	5	0	5	5	0	5
Pahang	3	4	7	3	4	7
Terengganu	2	2	4	2	2	4
Kelantan	2	5	7	2	5	7
Sabah	4	3	7	4	6	10
Sarawak	5	4	9	5	4	9
Jumlah Hospital	45	27	72	46	31	77
Institusi Khas			3			3
Jumlah			75			80

*P = Hospital Berpakar *TP = Hospital Tanpa Pakar
 Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Audiologi dan Terapi Pertuturan

Audiologi merupakan salah satu perkhidmatan yang turut menyumbang kepada perkhidmatan pemulihan dengan cara mengenal pasti dan menilai masalah kekurangan pendengaran dan memberi rehabilitasi untuk pesakit yang menghadapi masalah pendengaran, terutamanya yang tidak boleh dirawat dengan rawatan perubatan dan pembedahan. Terapi pertuturan adalah rawatan untuk masalah komunikasi dan masalah penelanan.

KUALITI PENJAGAAN KESIHATAN

Matlamat utama Aktiviti Kualiti Penjagaan Perubatan adalah penerapan dan penghayatan Kualiti di dalam Program Perubatan agar pelanggan mendapat perkhidmatan penjagaan kesihatan yang lebih baik serta mencapai tahap kesihatan berkualiti.

“National Indicator Approach” (N.I.A)

i) *Kajian Semula Indikator NIA bagi QAP Program Rawatan Pesakit*

Sebanyak 53 nasional indikator program rawatan pesakit telah dilaksanakan di hospital KKM. Data bagi 6 bulan dikumpulkan dan dianalisis. Pada 2003, semua indikator NIA telah dikaji semula berperingkat-peringkat. Sebanyak 48 indikator telah dipersetujui untuk diteruskan dan beberapa indikator dicadangkan untuk diubahsuai atau ditambah. Borang pengumpulan data dan manual NIA bagi indikator-indikator tersebut sedang dikemas kini. Sementara itu ujian lapangan bagi 53 indikator NIA diteruskan sehingga hujung 2004.

ii) *Pendekatan Baru Untuk Mendapatkan Data NIA Dengan Menggunakan “Clinical Care Pathways”*

Semenjak tahun 1986, Program QAP telah menggunakan pendekatan “penyelesaian masalah” atau “*problem-solving approach*”. Pendekatan ini telah menjadi asas kepada kebanyakan aktiviti peningkatan kualiti di KKM.

Bengkel “Review of the NIA Programme” di Port Dickson pada 18-20 Disember 2002 mencadangkan pendekatan baru bagi kualiti iaitu pendekatan “*Quality by Design*”. Pendekatan ini membolehkan usaha bagi mengatasi masalah integriti dan ketepatan data, di samping “*primary risk adjustment*” dibuat ke atas data NIA. Dari pendekatan ini “*benchmarking*” boleh dijalankan bagi KKM pada masa hadapan. Walaubagaimanapun, pendekatan “*problem-solving*” tidak akan diabaikan kerana ia masih relevan serta diperlukan. Melalui pendekatan ini juga, “*models of good care*” atau “*care pathways*” akan digunakan untuk membentuk indikator-indikator proses dan *outcomes*.

Satu “*model of good care*” untuk rawatan *ST Elevation Acute Myocardial Infarction (STEMI)* dengan menggunakan “*Malaysian Clinical Practice Guidelines on STEMI and Non-STEMI/Unstable Angina*” telah berjaya dihasilkan dengan kerjasama satu jawatankuasa kerja khas. Juru perunding teknologi maklumat (IT) telah dilantik dan berjaya menggubal “*data format*” berkomputer berdasarkan “*model of good care*” ini untuk mengumpul data bagi indikator NIA “*Percentage of Acute Myocardial Infarction patients receiving Thrombolytic Therapy within 1 HOUR of presentation at the Emergency Department*” (*Door-to-Needle Time*).

Satu Projek Perintis sistem aplikasi care pathway bagi perawatan “*Acute Myocardial Infarction*” telah dilancarkan oleh Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Perubatan) pada 8 Ogos 2003. Projek ini telah berjalan dengan lancar. HKL berjaya mencapai “*near-live*” data “*door-to-needle time*” untuk 6 bulan dari Unit Rawatan Koronari dan wad perubatan. Sistem aplikasi ini akan dilaksanakan secara berperingkat. 6 buah hospital dipilih iaitu Hospital Kajang, Hospital Banting, Hospital Sg Buloh, Hospital Tengku Ampuan Rahimah Klang, Hospital Putrajaya dan Hospital Selayang. Pelaksanaan projek ini akan diteruskan di hospital-hospital di zon utara pada tahun 2004.

“*Care Pathways*” telah berjaya disediakan bagi pengurusan :

- ✦ *Traumatic Brain Injury*
- ✦ *Chronic Asthma*
- ✦ *Adult with closed diaphyseal fracture*
- ✦ *Polytrauma*
- ✦ *Acute Myocardial Infarction*

“Hospital-Specific Approach” (H.S.A.)

Lima sesi “*QAP Training of Trainers*” untuk metodologi “*problem-solving*” dan “*model of good care*” diteruskan oleh Cawangan Kualiti Penjagaan Kesihatan untuk melatih anggota di peringkat negeri dan hospital KKM. Objektif latihan adalah seperti berikut :

- i) Memberi pendedahan dan pengetahuan serta meningkatkan kesedaran di kalangan peserta mengenai QAP.
- ii) Melatih ahli kumpulan kerja untuk mencapai matlamat jaminan Kualiti.
- iii) Peserta-peserta kursus boleh menjalankan “*Echo Training*” di tempat masing-masing.

Peserta-peserta terdiri daripada Pengarah Hospital, Pakar, Pegawai Perubatan, Pembantu Perubatan, Jururawat serta pegawai-pegawai dari Jabatan Radiologi, Makmal dan Penyediaan Makanan. Latihan ini dikendalikan oleh Pengarah Kesihatan Negeri dengan kerjasama Bahagian Penjagaan Kualiti, Kementerian Kesihatan Malaysia. Seramai 292 anggota telah dilatih dalam 2003 bagi negeri Pahang, Kedah, Pulau Pinang, Perlis, Negeri Sembilan dan Sarawak.

Perioperative Mortality Review (POMR)

Dalam tahun 2003, 40 buah hospital KKM, 3 hospital Universiti, satu Hospital Angkatan Tentera dan Institut Jantung Negara (UN) telah mengambil bahagian dalam POMR ini. Mesyuarat POMR yang dipengerusikan oleh POMR Dato’ Dr. Hasim bin Mohamad, Ketua Jabatan Pembedahan, Hospital Kota Bharu telah diadakan sebanyak 4 kali dalam tahun 2003 untuk membantu menilai 5 disiplin pembedahan

yang dipilin iaitu Pembedahan Paediatrik, Obstetrik & Ginekologi, Pembedahan Kolorektal, Politrauma dan Neurotrauma dan sebagainya (Jadual 26).

Bagi memastikan kadar laporan yang baik dan ketepatan di dalam memberikan laporan POMR, seorang penyelia dari kumpulan jururawat di lantik di setiap hospital yang terlibat. Satu mesyuarat telah diadakan untuk penyelia POMR mengenai penggunaan format baru POMR pada 25 hingga 26 Mei 2003 di Hotel Cititel, Kuala Lumpur.

JADUAL 26
Kes POMR Mengikut Kumpulan Jenis Pembedahan, 2003

Kumpulan	Bilangan Kes
Pembedahan Colorectal	75
Polytrauma	80
Neurotrauma	109
Pembedahan Pediatrik	50
O&G	43
Kardiotorasik	5
Lain-lain	477
Jumlah	839

Mesyuarat yang dipengerusikan oleh Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Perubatan) pada 6 November 2003 telah diadakan bertujuan untuk membincangkan rekomendasi yang terdapat di dalam buku laporan POMR. Beberapa rekomendasi telah dipersetujui secara dasarnya untuk di jadikan polisi Kementerian Kesihatan Malaysia.

Sebanyak 2 buah buletin berkaitan kes-kes POMR diterbitkan sepanjang 2003. Tujuannya adalah supaya pembelajaran dari kes berkenaan boleh dijadikan teladan bagi meningkatkan kualiti perkhidmatan.

Computerised Operation Theater Documentation System dikenali sebagai “COTDS”, telah diadakan di 36 buah hospital KKM. Dalam tahun 2003, 7 buah hospital telah diperkenalkan dengan program ini dan dilatih untuk COTDS.

“National Adult Intensive Care Unit (NAICU) Audit”

Program ini bermula pada 1 Februari 2002 oleh jawatankuasa audit NAICU yang dipengerusikan oleh Dr Ng Siew Hian, Ketua Jabatan Anestesiologi, Hospital Ipoh dan dibantu oleh 5 orang pakar Anestesiologi, serta Urusetia di Cawangan Kualiti Penjagaan Kesihatan, Bahagian Perkembangan Perubatan. Tujuan kajian adalah untuk meningkatkan kualiti perkhidmatan unit rawatan rapi di negara ini dengan cara mengenal pasti kekurangan yang terdapat di unit-unit rawatan rapi di negara ini.

Kajian melibatkan 14 buah hospital negeri yang mempunyai 4 atau lebih katil ICU, termasuk Hospital Selayang. Jangka masa percubaan (*trial period*) untuk proses pengumpulan data dengan menggunakan satu bentuk format yang telah disediakan oleh Jawatankuasa Pakar berlangsung dari Julai 2002 sehingga Disember 2003.

Laporan hasil kajian yang dilakukan selama 6 bulan di atas telah berjaya dikeluarkan pada Januari 2003. Ia telah di bantangkan di Mesyuarat Khas Ketua Pengarah Kesihatan pada 14hb Mac 2003 di Tawau, Sabah. Sehubungan dengan pembentangan tersebut, KKM telah bersetuju untuk mengeluarkan peruntukan untuk penambahan katil serta penaiktarafan ICU sebanyak RM10 juta setiap tahun. Memorandum Kabinet dari Kementerian Kesihatan yang meminta untuk peruntukan tambahan bagi menaik taraf perkhidmatan ICU di Malaysia sedang disediakan.

Satu latihan berkaitan kemasukan data audit ICU ke dalam komputer dengan menggunakan perisian ICU audit telah diadakan dari 19-21 Ogos 2003 di Awana Genting Hotel. Bermula September 2003 kesemua hospital yang terlibat di dalam aktiviti peningkatan kualiti ini akan menggunakan komputer bagi tujuan kemasukan data.

Program ini telah dilancarkan dengan rasminya oleh Menteri Kesihatan Malaysia pada 17 Oktober 2003 di Kuala Lumpur.

Program Kawalan Infeksi Nosokomial (Nosocomial Infection Control Programme)

Unit Kawalan Infeksi telah ditubuhkan pada awal tahun 2002 di bawah Cawangan Kualiti Penjagaan Kesihatan. Objektif unit ini adalah untuk merancang dan menyelaraskan secara lebih sistematik serta mempertingkatkan program kawalan infeksi nosokomial (Nosocomial Infection Control Programme) di hospital-hospital. Unit ini menghantar report ke Jawatankuasa Program Kawalan Infeksi yang dipengerusikan oleh Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Perubatan).

Dalam 2003, Jawatankuasa Kawalan Infeksi yang ditubuhkan telah berjaya menyediakan *Disinfection and Sterilisation Policy and Guidelines, the National Policy and Procedure of Infection and Antibiotic Control Programme and Pocket Guidelines for Standard Precautions*. Dokumen ini telah diedarkan kepada semua kemudahan KKM, hospital universiti dan swasta. Polisi dan garis panduan ini akan dikaji semula setiap dua tahun sekali.

i) *Surveilan Bulanan MRSA dan ESBL*

Surveilan bulanan dijalankan di 14 hospital negeri KKM dan 3 hospital Universiti untuk Methicillin Resistant Staphalococcus Aureus (MRSA) sejak tahun 2002. Surveilans untuk Extended Spectrum Beta Lactamase Klebsiella (ESBL) bermula pada bulan Ogos 2003. Didapati unit yang mempunyai kadar

jangkitan MRSA yang tertinggi adalah Unit Ortopedik dan Unit Rawatan Kritikal. Tindakan susulan merangkumi program kesedaran mengenai “*hand hygiene*” dan “*standard precautions*” serta latihan khusus untuk unit kritikal dan ortopedik telah dijalankan.

ii) ***Kajian “Point Prevalence” Infeksi Nosokomial***

Kajian “*Point Prevalence*” infeksi nosokomial diadakan dua kali setahun iaitu pada bulan Mac dan September, di mana 5 jenis infeksi nosokomial dikaji iaitu :

- *‘Urinary Tract Infections’ (UTI)*
- *‘Surgical Site Infections’ (SSI)*
- *Pneumonia*
- *Bloodstream Infections (BSI)*
- *Clinical Sepsis*

Dari kajian tersebut, dapat dilihat bahawa jenis jangkitan nosokomial yang mempunyai prevalens yang tertinggi adalah pneumonia diikuti oleh *Surgical Site Infections*. Sebagai tindakan susulan, *Targeted surveillance* untuk *Ventilator Associated Pneumonia* (VAP) dan SSI akan dilakukan pada tahun 2004, yang akan ditumpukan kepada Unit Rawatan Rapi di semua hospital negeri.

iii) ***Latihan***

Latihan di peringkat hospital telah diberikan di hospital yang telah di kenal-pasti iaitu Hospital Sultanah Aminah JB, Hospital Melaka, Hospital Alor Star, Hospital Queen Elizabeth dan Hospital Umum Sarawak. *Asia Pacific Society of Infection Control (APSIC): The Basic Infection Control Training Course* yang diiktiraf oleh University of New South Wales, Australia, telah pertama kali diadakan di IMR pada 2003. Seramai 122 orang yang terdiri daripada pegawai perubatan, pegawai sains, pegawai farmasi, jururawat dan pembantu perubatan telah menjalani latihan dan lulus kursus tersebut.

Program Kesedaran : Hand Hygiene dan Standard Precautions

Program kesedaran ini telah diadakan melibatkan semua hospital negeri dan hospital daerah.

Cadangan Latihan Post Basik dan Credentialing of Infection Control Nurses dan Program Latihan ‘Link Nurse’

Dokumen untuk menubuhkan latihan post basik dan *Credentialing of Infection Control Nurses* sedang di draf pada masa ini. Tujuan ini adalah untuk mempertingkatkan taraf profesional Jururawat Kawalan Infeksi di seluruh negara dan perkara ini masih di tahap kajian. Jururawat yang sedia ada di wad yang

dipertanggungjawabkan dalam bidang Kawalan Infeksi di hospital di dalam wad masing-masing. Program ini dijalankan dua kali setahun. “*Link Nurses*” di hospital-hospital negeri akan dilatih pada tahun 2004 di mana mereka akan melatih *Link Nurses* di Hospital Daerah.

iv) “***Joint Post-SARS Surveillance Action Plan***”

Pada akhir Disember 2003, Bahagian Perkembangan Perubatan telah bekerjasama dengan Jabatan Kesihatan Awam telah dengan jayanya merancang pemantauan “*atypical pneumonia*” dijalankan di hospital-hospital KKM sebagai langkah berjaga-jaga untuk membendung kemaraan semula penyakit SARS.

Pelancongan Kesihatan (*Health Tourism*)

Bagi tahun 2003, Cawangan Kualiti Penjagaan Kesihatan meneruskan fungsi sebagai Urusetia kepada Jawatankuasa Kebangsaan Mempromosi Pelancongan Kesihatan di Malaysia. Kebanyakan ahli jawatankuasa tersebut masih lagi memegang jawatan di dalam Jawatankuasa Kecil Pempakejan F1.

Secara keseluruhannya, kedatangan pesakit Pelancong Kesihatan pada tahun 2003 menunjukkan sedikit kemerosotan. Ini adalah selaras dengan pengurangan global dalam aktiviti pelancongan berikutan serangan penyakit SARS serta krisis di Timur Tengah. Walaupun demikian, data yang diperolehi daripada APHM (Jadual 27 dan 28) menunjukkan peningkatan pada suku ketiga tahun 2003 berikutan berakhirnya wabak SARS dan timbulnya semula keyakinan di kalangan orang ramai untuk melakukan perjalanan bagi tujuan pelancongan dan sebagainya.

JADUAL 27
Bilangan Pesakit Warga Asing dan Pendapatan Mengikut Suku Tahun, 2002

Suku Tahun 2002	Suku Pertama	Suku Kedua	Suku Ketiga	Suku Keempat
* Bilangan Pesakit Warga Asing	15,520	20,541	24,707	23,817
** Pendapatan (RM)	7.452 juta	10.041 juta	9.745 juta	8.641 juta

*data bilangan pesakit dari 20-22 hospital **data pendapatan dari 10-14 hospital
Sumber : Association of Private Hospitals Malaysia (APHM)

JADUAL 28
Pesakit Warga Asing dan Pendapatan Mengikut Suku Tahun, 2003

Suku Tahun 2003	Suku Pertama	Suku Kedua	Suku Ketiga
* Jumlah Pesakit Warga Asing	25,779	18,690	29,104
** Pendapatan (RM)	13.3 juta	10.4 juta	17.2 juta

*data bilangan pesakit dari 15-20 hospital **data pendapatan dari 14-16 hospital
Source : Association of Private Hospitals Malaysia (APHM)

Perjalanan Program Pelancongan Kesihatan adalah selaras dengan senarai 17 syor yang dicadangkan melalui Kaji selidik yang dijalankan oleh Firma Arthur Andersen pada tahun 2002 (*The Study and Audit for the Development of Public and Private Health Facilities as Sources of Foreign Exchange Earnings*).

Program Akreditasi Hospital

Surat Pekeliling KPK 2/99 membentangkan garis panduan KKM berhubung dengan pelaksanaan *Accreditation of Healthcare Facilities and Services*. Pengarah Kesihatan Negeri bertanggungjawab merancang pelaksanaan aktiviti akreditasi hospital-hospital di negeri masing-masing dengan kerjasama pihak MSQH dan Unit Akreditasi Cawangan Kualiti Penjagaan Kesihatan bagi memastikan kelicinan proses akreditasi ini.

KKM telah memberikan komitmen yang kukuh kepada Program Akreditasi Hospital dengan peruntukan RM500,000 setahun di bawah Dasar Baru sehingga tahun 2005. Walau bagaimanapun, hanya RM150,000 telah diluluskan secara “one off” bagi tahun 2003 bagi membiayai akreditasi semula (*reaccreditation*). Dalam tahun 2003, sebanyak 9 hospital telah dilatih untuk program akreditasi ini. Sejak program ini bermula pada tahun 1998 sehingga tahun 2003, sejumlah 93 hospital telah menjalani latihan akreditasi.

Ringkasan Pencapaian Akreditasi Hospital KKM, 2003 :

- i) 30 hospital telah mencapai status akreditasi penuh 3 tahun
- ii) 2 hospital telah mendapat “partial accreditation” 1 tahun.
- iii) 4 hospital telah berjaya mencapai akreditasi semula setelah tamat tempoh sijil akreditasi 3 tahun iaitu :
 - ◆ Hospital Kota Bharu
 - ◆ Hospital Tengku Ampuan Afzan Kuantan
 - ◆ Hospital Labuan dan
 - ◆ Hospital Tengku Ampuan Jemaah (Sabak Bernam)
- iv) 2 hospital telah tamat tempoh akreditasi dan masih belum menjalankan kajian.
- v) 4 hospital menunggu keputusan kajian.

Objektif Kementerian Kesihatan adalah untuk memastikan hospital-hospital Kementerian Kesihatan Malaysia mencapai pengiktirafan akreditasi. Walau bagaimanapun, untuk memastikan objektif ini tercapai, isu penting yang perlu diberi perhatian serius adalah menentukan keperluan peruntukan dan memastikan komitmen yang komited dari pihak-pihak yang terbabit.

Persijilan MS ISO

Sekretariat pelaksanaan program Persijilan MS ISO 9000 hospital-hospital Kementerian Kesihatan Malaysia adalah di bawah Cawangan Kualiti Penjagaan

Kesihatan, Bahagian Perkembangan Perubatan. Sekretariat ini bertugas menyelaraskan dan memantau pelaksanaan Program Persijilan MS ISO 9000 di hospital-hospital Kementerian Kesihatan Malaysia serta bekerjasama dengan Sekretariat MS ISO KKM di Bahagian Kejuruteraan, Kementerian Kesihatan Malaysia di dalam mendapatkan peruntukan kewangan.

i) ***Persijilan MS ISO 9000:2000 bagi Program Perubatan***

Program Perubatan Kementerian Kesihatan Malaysia masih di dalam proses menyediakan Prosedur Kualiti dan Manual Kualiti bagi Program Perubatan, Kementerian Kesihatan Malaysia. Audit dalaman akan dijalankan pada tahun 2004.

ii) ***ISO Untuk Kumpulan Hospital-Hospital***

Bahagian Kesihatan Kualiti adalah urusetia untuk MS ISO 9001:2000.

Pencapaian sehingga akhir tahun 2003 (Jadual 29) :

14 hospital telah mendapat persijilan MS ISO versi 1994 kepada MS ISO 9001:2000 manakala 5 hospital telah berjaya mendapat persijilan MS ISO versi 2000.

Senarai Hospital Yang Memohon Persijilan Pada Tahun 2004

- Hospital Kulim (Penukaran versi 1994 ke versi 2000).
- Hospital Seberang Jaya, Pulau Pinang.
- Hospital Taiping.
- Hospital Ipoh.
- Hospital Alor Gajah (Penukaran Versi 1994 ke versi 2000).
- Hospital Besut, Terengganu.
- Hospital Tumpat, Kelantan.
- Hospital Tanah Merah (Penukaran versi 1994 ke versi 2000).
- Hospital Gua Musang.
- Hospital Queen Elizabeth KK, Sabah (Penukaran versi 1994 ke versi 2000).
- Hospital Bukit Padang, KK Sabah (Penukaran versi).

“Incident Reporting”

i) ***Pengenalan***

Aktiviti “*Incident Reporting*” adalah satu komponen yang penting di dalam program penambahbaikan kualiti kerana ia memberi perhatian yang khusus kepada keselamatan pesakit dan pekerja. Manual kualiti untuk incident reporting telah dihasilkan pada tahun 1999 dan diedarkan ke seluruh hospital-hospital kerajaan untuk diimplementasikan. Sejumlah 30 jenis insiden yang berpotensi

JADUAL 29
Senarai Hospital KKM Mendapat Persijilan MS ISO Sehingga Akhir 2003

Bil.	Negeri	Hospital	Tahun Mendapat Persijilan	Status Sekarang
1.	Kedah	Hospital Kulim	2001	Dalam proses penukaran versi 1994 ke versi 2000
		Hospital Langkawi	2002	Bercadang untuk menukar versi 1994 ke versi 2000 pada tahun 2004
		Hospital Sik	2003	Penyediaan untuk penukaran versi 2000
2.	Perak	Hospital Sungai Siput	2003	Mendapat persijilan bagi versi 2000 persijilan 2003-2006
3.	Selangor	Hospital TAR Klang	1999	Telahpun menjalani penukaran 1994 ke versi 2000 dan mendapat persijilan bagi 3 tahun 2003-2006
		Hospital Tanjung Karang	2002	Telah menjalani audit dalaman dan adequacy audit. Cadangan persijilan Februari 2004
4.	Wilayah Persekutuan	Institut Pediatrik	2002	Persijilan bagi versi 1994
5.	N.Sembilan	Hospital Kuala Pilah	1999	Dalam proses penukaran versi 1994 ke versi 2000 dan bercadang untuk persijilan tahun 2004
6.	Melaka	Hospital Melaka	2002	Bercadang untuk penukaran versi pada 2004 selepas survey akreditasi pada Januari 2004
		Hospital Alor Gajah	2002	Masih membuat persediaan untuk penukaran versi 1994 ke versi 2000 pada April 2004
7.	Johor	Hospital Muar	2002	Telah mendapat persijilan pada 2002 dan dalam persiapan untuk penukaran versi pada awal tahun 2004
8.	Terengganu	Hospital Kemaman	2002	Dalam proses penukaran versi 1994 ke versi 2000 dan bercadang untuk persijilan May 2004
9.	Kelantan	Hospital Kota Bharu	2002	Telah mendapat persijilan dan menukar versi ke versi 2000 pada tahun 2003-2006

Bil.	Negeri	Hospital	Tahun Mendapat Persijilan	Status Sekarang
		Hospital Machang	2002	Mendapat persijilan dan menukar ke versi 2000 pada tahun 2003-2006
		Hospital Tanah Merah	2001	Dalam proses penukaran versi 1994 ke versi 2000 dan bercadang untuk persijilan tahun 2004
		Pasir Mas	2002	Bercadang memohon tarikh audit permatuhan bagi versi 2000 pada 2004
10.	Sabah	Hospital Queen Elizabeth KK	2002	Dalam proses penyediaan dokumen untuk diaudit bagi penukaran versi 2000 pada tahun 2004
		Hospital Bukit Padang	2002	Bersedia untuk persijilan penukaran versi bagi versi 2000 pada tahun 2004

menjejaskan keselamatan pekerja atau pun pesakit dipantau oleh hospital-hospital KKM. Ini merangkumi insiden di semua lokasi yang berisiko tinggi seperti bilik bedah, bilik bersalin dan unit rawatan rapi.

ii) ***Situasi Semasa***

Aktiviti “*Incident Reporting*” kini dipantau di peringkat negeri di mana laporan mengenai sesuatu insiden itu dikumpulkan dan tindakan susulan serta pencegahan akan diambil. Di dalam manual *Incident Reporting* tersebut, terdapat satu senarai Reportable Incidents yang telah dikenal pasti di lokasi-lokasi kritikal seperti di dewan bedah dan unit rawatan rapi dan sebagainya, juga langkah-langkah pencegahan yang perlu diambil.

Satu kajian awal oleh Cawangan Kualiti Penjagaan Kesihatan, Bahagian Perkembangan Perubatan, KKM bersama-sama dengan Pejabat Kesihatan Negeri telah mengumpul semua *incident reports* di semua hospital, dan mendapati tahap pemantauan adalah berbeza di peringkat negeri dan hospital.

iii) ***Perancangan Masa Depan***

Untuk menjadikan *Incident Reporting* sebagai aktiviti nasional, satu senarai insiden di bawah kategori mesti dilaporkan (*Must Report*) adalah perlu. Polisi Kementerian Kesihatan Malaysia adalah untuk memastikan incident reporting adalah bersifat “*confidential*” supaya ini dapat membantu memupuk budaya selamat/“*Culture of Safety*” disemua hospital.

Keselamatan Pesakit

i) *Pengenalan*

Majlis Keselamatan Pesakit Malaysia atau "*Patient Safety Council of Malaysia*" ialah sebuah badan yang diwujudkan untuk memastikan keselamatan pesakit dengan kualiti penjagaan kesihatan yang tinggi di Malaysia. Badan ini akan bertindak sebagai penasihat kepada Yang Berhormat Menteri Kesihatan mengenai strategi-strategi dan tindakan yang perlu diambil untuk keselamatan pesakit.

Cawangan Kualiti telah menyediakan Nota Makluman berkenaan dengan Majlis tersebut. Pembentukan Majlis ini adalah di atas arahan kabinet selepas pembentangan Nota Makluman Jemaah Menteri oleh Menteri Kesihatan Malaysia pada awal bulan Januari 2003.

ii) *Terma Rujukan Untuk Majlis Keselamatan Pesakit Malaysia*

- ✦ Menasihati Y.B. Menteri Kesihatan berkenaan strategi nasional dan langkah-langkah penjagaan yang perlu untuk keselamatan pesakit dan staf.
- ✦ Mengenal pasti dan memantau perkembangan perkhidmatan keselamatan pesakit.
- ✦ Membincang dan menyelesaikan isu-isu keselamatan pesakit.
- ✦ Merancang pelan strategi untuk perkhidmatan keselamatan pesakit.
- ✦ Menyediakan laporan tahunan berkenaan Keselamatan Pesakit.
- ✦ Mewujudkan data elektronik dan memantau segala aktiviti berkaitan Keselamatan Pesakit.

iii) *Pencapaian*

Dalam tahun 2003, ada dua mesyuarat telah berjaya diadakan iaitu pada 21 Mac dan 1 Julai 2003. Satu Jawatankuasa Khas yang diketuai oleh Tan Sri Dato' Dr. Abu Bakar Suleiman telah ditubuhkan untuk menjalankan kajian serta menasihati Majlis berkenaan strategi yang perlu diambil untuk meningkatkan tahap keselamatan pesakit di Malaysia. Jawatankuasa ini telah bersidang sebanyak 2 kali dan dijangka akan mengemukakan syor-syornya pada tahun 2004.

Beberapa Jawatankuasa Penasihat Teknikal telah ditubuhkan ekoran mesyuarat-mesyuarat tersebut untuk menasihati Majlis Keselamatan Pesakit mengenai isu-isu yang perlu ditangani di dalam bidang masing-masing. Serta melaksanakan strategi-strategi yang dikenal pasti oleh Majlis tersebut. Jawatankuasa-jawatankuasa Penasihat Teknikal tersebut adalah :

- “Data and Information Committee”.
- “Consumer Education and Empowerment Committee”.
- “Continuing Education Committee”.
- “Medication Safety Committee”.
- “Transfusion Safety Committee”.
- “Safe Staffing and Quality of Work Life Committee”.

iv) **Perancangan Masa Depan**

Cawangan Kualiti Penjagaan Kesihatan juga telah berjaya memperoleh pembiayaan dari WHO bagi bantuan teknikal dan latihan fellow bagi pembentukan strategi keselamatan pesakit, dalam tahun 2004/2005. Ini akan membantu Cawangan Kualiti di dalam melaksanakan tugasnya sebagai urusetia kepada aktiviti Majlis Keselamatan Pesakit Malaysia.

Perkhidmatan Berpaksikan Pesakit (“Patient Centred-Services)

Cawangan Kualiti Penjagaan Kesihatan mengambil alih fungsi ini daripada Cawangan Pengurusan Hospital pada pertengahan tahun 2002. Satu kajian telah dijalankan untuk menentukan berapa elemen konsep *Patient-Centred Services* yang sedang diamalkan oleh hospital-hospital kerajaan. Satu Nota Kabinet telah disediakan oleh Cawangan Kualiti dan telah dibentangkan oleh Y.B. Menteri Kesihatan di mesyuarat Jemaah Menteri pada awal tahun 2003.

Pertandingan Taman Terapeutik Hospital KKM

Pertandingan dimulakan pada tahun 1998. Bagi tahun 2003 sebanyak 20 buah hospital dari 12 buah negeri telah terlibat kecuali Negeri Kelantan dan Wilayah Persekutuan. Negeri Melaka dan Terengganu cuma menghantar satu wakil setiap satu manakala negeri-negeri lain menghantar wakil dua buah hospital setiap satu.

Lawatan penilaian ke hospital yang bertanding telah diadakan mulai 22 September 2003 dan berakhir pada 13 Oktober 2003. Pada 16 Oktober 2003, panel juri telah berkumpul di Kementerian Kesihatan untuk membuat keputusan pemenang Pertandingan Taman Terapeutik.

Keputusan Pertandingan Taman Terapeutik :

Tempat Pertama : Hospital Batu Pahat, Johor
 Tempat Kedua : Hospital Parit Buntar, Perak
 Tempat Ketiga : Hospital Sungai Bakap, Pulau Pinang

Panel Kehakiman juga merasakan beberapa hospital yang lain perlu diberi kepujian atas keputusan cemerlang mereka di dalam beberapa aspek Taman Terapeutik yang dipertandingkan.

Ciri Air Terbaik	:	Hospital Balik Pulau, Pulau Pinang
Keceriaan	:	Hospital Changkat Melintang, Perak Darul Ridzuan
Inovasi	:	Hospital Kuala Nerang, Kedah Darul Aman
Landskap Terbaik	:	Hospital Raub, Pahang Darul Makmur
Inisiatif	:	Hospital Baling, Kedah Darul Aman
Kerja Berpasukan	:	Hospital Limbang, Sarawak

Aduan Pelanggan

Cawangan Kualiti Penjagaan Kesihatan mengambilalih fungsi ini daripada Cawangan Pengurusan Hospital pada pertengahan tahun 2002. Satu kajian sedang dijalankan untuk menentukan jumlah aduan serta klasifikasi aduan itu di akhbar. Fungsi Jawatankuasa Aduan di peringkat hospital akan dikaji.

Keselamatan dan Kesihatan Pekerja

Dalam tahun 2002, Cawangan Kualiti Penjagaan Kesihatan telah mengadakan 2 mesyuarat yang dihadiri oleh Bahagian Perubatan dan Bahagian Kesihatan Awam untuk menyediakan rangka maklumat untuk unit-unit O&G, CSSD, Patologi, Radiologi, Farmasi, Penyediaan Makanan dan Bahagian Pergigian. Rangka maklumat dan cadangan aktiviti telah dikumpul bagi penyediaan garis panduan kesihatan dan keselamatan pekerjaan bagi kegunaan di hospital-hospital KKM.

Penutup

Inovasi dan kreativiti perlu diterokai bagi peningkatan kualiti perkhidmatan. Penerapan dan penghayatan kualiti dalam perkhidmatan tidak pernah berakhir kerana peningkatan kualiti adalah berkesinambungan.

PENILAIAN TEKNOLOGI KESIHATAN

Unit Penilaian Teknologi Kesihatan telah ditubuhkan untuk memberi input kepada penggubal polisi untuk memastikan penggunaan teknologi kesihatan yang selamat, efektif dan kos-efektif di Kementerian Kesihatan Malaysia. 5 peranan utama unit ini ialah penilaian teknologi maklumat, kajian teknologi kesihatan, panduan amalan klinikal, latihan dan Buletin.

Pencapaian Dalam Tahun 2003

Penilaian Teknologi Kesihatan

Dalam tahun 2003, sebanyak 8 isu untuk Penilaian Teknologi Kesihatan telah mula dijalankan dan 14 isu yang telah mula dijalankan pada tahun terdahulu, kini disambungkan lagi. 4 isu dikemukakan oleh TAC dan diluluskan oleh Majlis.

Kajian Teknologi

Dalam tahun 2003 sebanyak 19 permohonan untuk kajian teknologi telah diterima dan 11 telah berjaya disiapkan manakala 8 isu lagi masih dalam peringkat penyediaan laporan.

Panduan Amalan Klinikal (Clinical Practice Guidelines/CPG)

Telah membantu dalam penyediaan 46 CPG yang dihasilkan oleh agensi lain atau pertubuhan di dalam *Academy of Medicine Malaysia* atau secara sendiri.

Laluan Klinikal

Satu rangka kerja untuk laluan klinikal untuk *neonatal jaundice* telah diwujudkan dengan bantuan Unit Telekesihatan, Bahagian Perkembangan Perubatan. Draf untuk laluan ini telah dihantar ke Ketua Jabatan Paediatric untuk komen dan ulasan.

Seminar/Kursus/Latihan/Konferens

i) *Seminar*

Cawangan ini telah menganjurkan sebanyak satu seminar iaitu untuk jururawat dan pembantu perubatan di Hotel KL International pada 26-27 Mei 2003 dengan 30 orang peserta.

ii) *Kursus Latihan*

Diadakan di Hotel Dynasty, Kuala Lumpur pada 6 hingga 10 Julai. 40 peserta yang terdiri dari pakar-pakar pelbagai disiplin dan pengarah hospital serta pegawai-pegawai dari ibu pejabat Kementerian Kesihatan Malaysia telah menghadirinya.

iii) *Latihan Untuk CPG*

Sebanyak dua bengkel *Systematic Review* telah dijalankan seperti yang dirancang iaitu :

- 28-29 Mac 2003, di Institut Pengurusan Kesihatan, Bangsar.
- 26-27 Ogos 2003, Hotel Dynasty, Kuala Lumpur.

iv) ***International Konferens***

Dua buah konferens telah dianjurkan bersama dengan *Malaysian Society of Health Technology Assessment* iaitu :

- *Asian Regional Conference on Evidence Based Nursing, 22-25 September 2003, di Hotel Legend, Seramai 470 peserta (dalam & luar negeri).*
- *Asian Regional Health Technology Assessment Conference, 15-18 Disember 2003, di Hotel Grand Season, KL. Seramai 270 peserta (dalam & luar negeri).*

Pelbagai Aktiviti (Dalam dan Luar Negara)

Menghadiri Mesyuarat HTA

Pegawai dari Unit HTA, Kementerian Kesihatan Malaysia telah menghadiri mesyuarat *Society of Health Technology Assessment International* di Canmore, Canada pada 4 hingga 5 hb Jun 2003, atas tajaan Kementerian Kesihatan Malaysia. Pegawai dari cawangan ini telah membentangkan satu kertas kerja dalam konferens tersebut.

Memberi Kuliah

Memberi kuliah kepada pelajar-pelajar Sarjana Kesihatan Masyarakat (*Masters in Public Health, MPH*) dari Universiti Malaya dan Universiti Kebangsaan Malaysia.

United Nations Award Untuk Perkhidmatan Awam

Unit ini telah dijemput oleh MAMPU untuk mengambil bahagian dalam *UN award for Public Service*.

Kejayaan Yang Dicapai

4 buah laporan telah diluluskan oleh Majlis :

- i) *Minimal Access Surgery.*
- ii) *Rational Antibiotic Utilization in Selected Pediatric Conditions.*
- iii) *Management of Thalassaemia.*
- iv) *Management of Moderately Elevated Blood Pressure.*

Syor-syor yang dikemukakan di dalam laporan-laporan tersebut :

- i) Dalam bidang orthopedic penggunaan *Minimal Access Surgery* harus digalakkan dan peluang harus diberi kepada pakar yang berminat untuk mempelajari teknik tersebut. *Laparoscopic surgery* lebih berfaedah daripada *open cholecystectomy*. Penggunaan *percutaneous nephrolithotomy* dalam rawatan *stagnorn calculi* digalakkan.

Prosedur *vaginal hysterectomy* lebih baik dan lebih kos efektif daripada *laparoscopic assisted vaginal hysterectomy*. Rawatan pilihan untuk *cystectomy* adalah kaedah *laprascopy*. Kebanyakan kajian menunjukkan yang kandungan di luar rahim (*ectopic pregnancy*) boleh dirawat menggunakan teknik *laprascopy*.

Bagi kanak-kanak prosedur *laparoscopic orchidopexy* merupakan cara rawatan yang selamat untuk mencari *non-palpable testes*. Teknik laparaskopy dicadangkan untuk *bilateral impalpable testes* dan *open inguinal exploration* untuk *unilateral impalpable testes*. Kaedah *laparoscopic cholecystectomy*, *appendicectomy* dan Nissen Fundoplication tidak disyorkan untuk kanak-kanak.

- ii) Dalam isu *Rational Antibiotic Utilization in Selected Pediatric Conditions*, ampicillin, aminoglycosides, cephalosporins dan vancomycin boleh digunakan dalam rawatan "*neonatal sepsis*" walaupun tidak terdapat jangkamasa yang sesuai untuk penggunaan antibiotic tersebut. Penicillin boleh digunakan dalam rawatan Group B streptococcus, liposomal Amphotericin B dalam jangkitan Candidiasis. Tidak terdapat bukti saintifik yang menunjukkan tentang penggunaan *prophylaxis antibiotics* bagi *specific conditions* dan juga penggunaan agen antiviral melainkan dalam penggunaan Acyclovir untuk jangkitan Herpes simplex dan *neonatal Varicella infection*.
- iii) Satu program pencegahan dan saringan telah dicadangkan untuk mengawal B thalassemia trait. Program saringan untuk murid-murid sekolah dan saudara-mara pembawa (*carriers*) penyakit ini harus diadakan. Saringan premarital dan prenatal boleh dijadikan pilihan. Kanak-kanak dengan penyakit thalassemia yang menerima pemindahan darah harus menerima rawatan *leukocyte reduced red cells*. Penggunaan *chelation therapy* dengan desferoxamine dan deferipone harus digalakkan. Pemindahan sum-sum tulang untuk pesakit thalassemia yang mempunyai *HLA compatible sibling* patut disediakan. Tidak terdapat bukti saintifik yang lain yang dapat mencadangkan kegunaan modality rawatan yang lain.
- iv) *Moderately Elevated Blood Pressure* adalah bila systolic blood pressure melebihi 140 mm Hg atau diastolic blood pressure melebihi 90mmHg. Tekanan darah patut diukur dengan tepat dan rawatan pesakit tersebut bergantung kepada tekanan darah dan '*risk factors*' pesakit tersebut. Rawatan *non pharmacological* digalakkan untuk pesakit darah tinggi sebelum memulakan ubat.

Cabaran Yang Dihadapi

- i) Kekurangan penerimaan sejagat terhadap laporan Penilaian Teknologi Kesihatan.
- ii) Kesukaran mendapatkan kerjasama sepenuhnya dari Jawatankuasa kepakaran.
- iii) Masalah dalam menilai impak pelaksanaan syor dari laporan Penilaian Teknologi Kesihatan.
- iv) Limitasi pada skop oleh Cawangan Penilaian Teknologi Kesihatan disebabkan masalah kekurangan anggota kerja dan fasiliti asas.

Hala Tuju Masa Hadapan

- i) Mengembang dan mempromosi penilaian teknologi kesihatan ke peringkat hospital.
- ii) Memastikan usaha yang berterusan untuk meningkatkan kesedaran kepentingan penilaian teknologi kesihatan.
- iii) Mempromosi kesedaran ke atas penilaian teknologi kesihatan di sektor swasta, untuk memastikan penggunaan sumber yang optima di samping menjamin teknologi yang digunakan selamat dan efektif.
- iv) Memastikan penilaian teknologi dijalankan ke atas setiap pembelian peralatan perubatan yang berharga RM200 000 dan ke atas, yang menggunakan teknologi yang belum pernah digunakan di kemudahan-kemudahan kesihatan KKM.
- v) Meneruskan kesinambungan latihan untuk anggota cawangan dalam proses kerja penilaian teknologi kesihatan.
- vi) Di peringkat antarabangsa, khususnya di Benua Asia, cawangan ini diberi peranan untuk memastikan penggunaan sumber-sumber digunakan secara optima, di mana Cawangan PTK pada masa kini sedang dalam proses lantikan sebagai *Collaborating Centre* untuk Pertubuhan Kesihatan Sedunia (*World Health Organisation, WHO*) sebagai teraju penggerak.

KAWALAN AMALAN PERUBATAN SWASTA

Malaysia mempunyai sistem dwi-sektor penjagaan kesihatan terdiri daripada sektor kerajaan dan swasta. Kedua-duanya menyediakan sistem penjagaan kesihatan hingga peringkat tertiar dan saling melengkapi antara satu sama lain dalam menyediakan perkhidmatan kesihatan kepada rakyat.

Pada masa ini kemudahan penjagaan kesihatan swasta termaktub di bawah bidang kuasa Akta Hospital Swasta 1971 dan Undang-undang Hospital Swasta 1973. Akta berkenaan mengawal selia perkhidmatan yang disediakan oleh hospital, rumah bersalin dan *nursing home* swasta. Walau bagaimanapun dengan terlaksananya Akta Kemudahan dan Perkhidmatan Kesihatan Swasta 1998 kelak, lain-lain perkhidmatan penjagaan

kesihatan akan turut dikawal selia oleh KKM di bawah bidang tanggungjawab Kementerian yang bertambah.

Sebagai persediaan ke arah pelaksanaan Akta yang baru tersebut, Unit Pelesenan KKM telah dinaiktarafkan menjadi Cawangan Kawalan Amalan Perubatan Swasta dengan diikuti penubuhan cawangan berkaitan di peringkat negeri.

Pada masa ini, prosedur umum berkaitan permohonan dan pemberian lesen kepada hospital swasta masih seperti digariskan di bawah Akta Hospital Swasta 1971 sementara menunggu Akta Kemudahan dan Penjagaan Kesihatan Swasta 1998 digazetkan.

**Bilangan Hospital Swasta Berlesen dan Bilangan Katil
bagi Tahun 2001, 2002 dan 2003**

Negeri	Bilangan Hospital, Rumah Bersalin dan Nursing Home Swasta					
	Bilangan Berlesen			Bilangan Katil		
	2001	2002	2003	2001	2002	2003
Johor	35	35	33	770	769	838
Kedah	16	15	14	395	386	377
Kelantan	2	3	3	63	93	95
Melaka	6	5	5	619	612	708
Negeri Sembilan	6	5	5	181	173	122
Pulau Pinang	24	22	23	1,798	1,776	2,040
Pahang	8	8	10	143	143	216
Perak	16	16	16	763	763	740
Perlis	-	-	1	-	-	2
Selangor	47	44	46	2,259	2,242	2,337
Terengganu	2	2	2	17	17	17
W.P. Kuala Lumpur	42	37	40	2,395	2,319	2,330
Sem. Malaysia	204	192	198	9,403	9,293	9,822
Sabah	11	10	11	227	219	227
Sarawak	9	9	9	319	337	346
W.P. Labuan	-	-	1	-	-	10
Malaysia	224	211	219	9,949	9,849	10,405

CAWANGAN PENGGUBALAN AKTA

Pada tahun 2003, aktiviti Cawangan ditumpukan kepada penyediaan draf bagi Bill/ Pindaan Akta berikut :

- i) Bill Pengklonan Manusia.
- ii) Undang-undang Kesihatan Mental.
- iii) Pindaan kepada Akta Tisu Manusia 1974.
- iv) Penyediaan Bill dan Undang-undang Makmal Patologi.

Bil.	Aktiviti	Pencapaian
1.	<i>Human Reproductive Cloning Bill 200_</i>	3 mesyuarat Jawatankuasa penyediaan <i>Human Reproductive Cloning Bill</i> telah diadakan pada 2003 iaitu pada 11 Mac 2003, 8 Mei 2003 dan 29 Ogos 2003. Pada 21 Mac 2003, Bil berkenaan telah dibentangkan kepada KPK. Pada Disember 2003, Bill berkenaan masih dalam proses penyediaan draf.
2.	<i>Mental Health Regulations</i>	Pada 17-20 Mac 2003, mesyuarat Jawatankuasa penyediaan undang-undang di bawah <i>Mental Health Act</i> telah diadakan. <i>Mental Health Regulation 2003</i> telah dibentangkan kepada Setiausaha Parlimen KKM pada 3 Julai 2003. Undang-undang berkenaan telah dihantar untuk proses terjemahan ke Bahasa Malaysia pada 10 Oktober 2003. Kini berada di Pejabat Undang-undang.
3.	Pindaan kepada <i>Human Tissue Act 1974</i>	Draf pindaan <i>Human Tissue Act 1974</i> telah dibentangkan kepada KPK pada 11 Julai 2003 dan seterusnya semasa Mesyuarat Khas KPK bersama Pengarah Bahagian dan Pengarah Kesihatan pada 28 Ogos 2003. Pada 25 Julai 2003 satu mesyuarat membincangkan pindaan berkenaan telah diadakan.
4.	<i>Pathology Laboratory Bill and Regulations</i>	2 mesyuarat telah diadakan bagi membincangkan kertas konsep bagi <i>Pathology Laboratory Regulations</i> pada 19-23 September 2003 dan 28 September - 1 Oktober 2003.

CAWANGAN MEDICOLEGAL

Bilangan kes medicolegal dijangka meningkat dari tahun ke tahun selaras dengan peningkatan kesedaran di kalangan pesakit berkenaan hak mereka. Bilangan kes yang dirawat di hospital kerajaan juga menunjukkan peningkatan mengikut senario ekonomi semasa. Turut berkaitan, bilangan tuntutan medical malpractice serta pampasan yang dituntut turut bertambah. Bermula tahun 2001, kes medicolegal KKM dikendalikan oleh Peguam Persekutuan Putrajaya. Ini merupakan tempoh peralihan di mana masih terdapat kes di Mahkamah Seksyen yang di kendali oleh Peguam Persekutuan peringkat negeri.

Kes yang telah diselesaikan di peringkat Peguam Negara akan disusuli oleh KKM. Bagi kes di mana pampasan diberikan, pihak Perbendaharaan akan mengarahkan supaya KKM mengambil tindakan terhadap pegawai terlibat. Satu Jawatankuasa Penyasian akan dibentuk untuk menyiasat dan membuat laporan. Laporan berkenaan akan dipanjangkan kepada Bahagian Sumber Manusia, KKM sebagai panduan kepada Jawatankuasa Disiplin. Selepas itu, tindakan tatatertib yang diambil akan dimaklumkan oleh Bahagian Sumber Manusia KKM kepada Perbendaharaan. Selepas mendapat persetujuan pihak Perbendaharaan, kes berkenaan akan ditutup.

Berdasarkan kajian yang dijalankan Hospital St. Mary di London, malpractice claim disebabkan oleh perkara berikut :

- i) Penekanan kepada tahap penjagaan oleh pesakit dan ahli keluarga mereka.
- ii) Keperluan untuk penerangan diberi kepada pesakit serta ahli keluarga akan perkara yang terjadi.
- iii) Pampasan ke atas komplikasi yang terjadi akibat rawatan yang diberikan.
- iv) Akauntabiliti dan tanggungjawab profesional perubatan/organisasi penjagaan kesihatan terhadap perkhidmatan mereka.

MAJLIS PERUBATAN MALAYSIA

Majlis ini merupakan satu badan berkanun yang ditubuhkan di bawah Akta Perubatan 1971 dan terdiri daripada :

- i) Presiden (KPK).
- ii) 9 wakil dipilih dari Semenanjung Malaysia.
- iii) 3 wakil dicalonkan dari universiti awam tempatan.
- iv) 1 wakil dipilih dari Sabah.
- v) 1 wakil dipilih dari Sarawak.
- vi) 3 wakil dilantik dari sektor awam.

2 fungsi utama majlis adalah pendaftaran dan pengawalseliaan. Terdapat juga beberapa jawatankuasa/panel yang ditubuhkan di bawah majlis iaitu JK Siasatan Awal, JK Penilai, JK Etika, JK Bersama Perkhidmatan Wajib, Panel Penilaian Perubatan dan Panel Kelayakan Perubatan.

Majlis turut menjalankan Peperiksaan Kelayakan bagi pelajar lulusan universiti yang tidak diiktiraf sebelum mereka boleh didaftarkan dengan majlis.

Pencapaian Disiplin 2003

Bilangan mesyuarat Jawatankuasa Siasatan Awal tahun 2003 :

<i>Preliminary Investigation Committee</i>	2003
PIC I	70
PIC II	27
PIC III	21
PIC IV	16
Jumlah	134

Bilangan kes dibawa ke perhatian Majlis oleh Jawatankuasa Siasatan Awal menurut Regulation :

<i>Regulations</i>	2003
<i>Regulation 28</i>	29
<i>Regulation 29 (3)</i>	39
<i>Regulation 29 (4) (a)</i>	8
<i>Regulation 29 (7) (a)</i>	2
<i>Regulation 29 (7) (b)</i>	6
Jumlah	84

Siasatan kes disiplin oleh Majlis bagi tahun 2003 :

- i) 1 menanti injunksi mahkamah.
- ii) 2 amaran.
- iii) 1 digantung dari daftar selama 4 bulan.
- iv) 1 didapati tidak bersalah.
- v) 1 digantung 1 bulan dari daftar tapi permohonan berikutan digantung selama 6 bulan.

Pencapaian Pendaftaran Dalam Tahun 2003

Pendaftaran Pengamal Perubatan oleh Majlis Mengikut Penjenisan, 2000-2003

Jenis Pendaftaran	2000	2001	2002	2003
Pendaftaran Sementara	995	1,029	1,104	1,083
Pendaftaran Penuh (Tanpa Syarat)	893	1,060	1,088	653
Pendaftaran Penuh (Bersyarat) [Subsection 14(3)]	133	163	76	128
Pendaftaran Sementara (Section 16)	52	112	214	201
Jumlah	2,073	2,364	2,482	2,065

Pengeluaran *Annual Practicing Certificate* (APC)

	2000	2001	2002	2003
APC	12,428	13,007	13,869	14,451

Pengamal Perubatan Menurut Sektor Perkhidmatan dan Etnik, 2003

Sektor	Bumiputera	Cina	India	Lain-Lain	Jumlah
Awam	3,328	1,176	1,224	380	6,229
Swasta	2,236	3,145	2,736	231	8,222
Jumlah	5,564	4,321	3,960	611	14,451

Temporary Practice Certificate Dikeluarkan, 2000-2003

	2000	2001	2002	2003
TPC Dikeluarkan	52	112	214	201

Pengeluaran *Certificate of Good Standing*

	2000	2001	2002	2003
LOGS	90	174	208	273

Pencapaian Lain

- i) Lawatan akreditasi ke kolej perubatan awam dan swasta.
- ii) 3 kolej perubatan telah menerima pengiktirafan dari LAN untuk memulakan program pendidikan perubatan bagi 2003 iaitu *Allianze College of Medical Sciences, Monash University (Sunway Campus)* dan *Asian Institute of Medicine, Science and Technology*.
- iii) Lawatan ke universiti di Ukraine 15-23 Julai 2003 dan universiti di Republic Czech serta Romania 27 September-10 Oktober 2003.
- iv) Hospital Kajang dan Hospital Selayang diiktiraf sebagai pusat latihan houseman oleh Lembaga Kelayakan Perubatan.
- v) Seminar serta workshop mengenai Medical Report vs. Record.

LEMBAGA PEMBANTU PERUBATAN

Lembaga ini bermesyuarat 2 kali setahun dan bertanggungjawab mendaftar Pembantu Perubatan bertauliah di sektor awam dan swasta. Ia juga mengeluarkan Annual Practice Certificate di bawah Akta Pembantu Perubatan (Pendaftaran) 1977 Seksyen

7(3). Ia juga bertanggungjawab menganjur kursus orientasi dan kepimpinan bagi Pembantu Perubatan Senior. Hasil bagi lembaga dijana dari kutipan yuran pendaftaran, APC dan sebagainya.

Lembaga Pembantu Hospital Estet

Lembaga ini bermesyuarat 2 kali setahun. Aktiviti yang dijalankan termasuk menganjur peperiksaan untuk Pembantu Hospital Estet, pendaftaran sementara dari Gred 1 ke Gred 3 bagi Pembantu Hospital Estet, penyediaan pemeriksa bagi peperiksaan berkenaan, menganjur kursus intensif bagi menyediakan calon peperiksaan dan kutipan yuran ke atas aktiviti dijalankan.

Pencapaian bagi 2003

Menjadi Sekretariat JK Kecil Kesihatan bagi pasukan perubatan untuk 2 acara peringkat antarabangsa : Persidangan NAM Ke-13, PWTC, Kuala Lumpur dan Persidangan OIC Ke-10, PICC, Putrajaya. Taklimat dan syarahan di 4 Kolej Pembantu Perubatan kepada calon tahun 1 dan tahun akhir Pembantu Perubatan di Ulu Kinta, Alor Setar, Seremban dan Kuching.

LEMBAGA JURURAWAT

Fungsi Lembaga ini meliputi aspek amalan kejururawatan, pendaftaran dan pengawalseliaan :

- i) Menjalankan peperiksaan akhir program Diploma Kejururawatan, Program Pembantu Kejururawatan (sektor swasta), Program Jururawat Desa (peralihan dan pembelajaran jarak jauh) serta Perbidanan Bahagian 1.
- ii) Pendaftaran dan Persijilan Jururawat bertauliah.
- iii) Sijil Amalan Tahunan (APC).
- iv) Sijil pengekalan nama dalam daftar kejururawatan bagi jururawat yang tidak menjalankan amalan kejururawatan atau bekerja di luar negara.
- v) Transkrip latihan dan endorsement pendaftaran.
- vi) Kawalan disiplin dan amalan kejururawatan.
- vii) Aktiviti pembangunan amalan kejururawatan.
- viii) Kutipan hasil.

MAJLIS OPTIK MALAYSIA

Majlis ini telah ditubuhkan 12 tahun dahulu dengan tugas mendaftar ahli optician dan optometris serta mengawal selia amalan optometri di negara ini melalui penguatkuasaan undang-undang seperti termaktub di bawah Akta Optik 1991 dan Optical Regulations 1994.

Aktiviti dan Pencapaian Lembaga Pembantu Perubatan 2003

Bil.	Aktiviti	Pencapaian
1.	Mesyuarat Lembaga Pembantu Perubatan	Mesyuarat kali ke-38 diadakan pada 27.8.2003 dan kali ke -39 pada 26.12.2003 di ibupejabat KKM Jalan Chenderasari
2.	Mesyuarat Lembaga Pembantu Hospital Estet	Mesyuarat ke-79 pada 15.4.2003 dan kali ke-80 pada 14.11.2003 di ibupejabat KKM Jalan Chenderasari
3.	Pendaftaran Tahunan	7,736 dari sektor awam dan swasta
4.	Pendaftaran baru (gazet) untuk MA	456 yang lulus peperiksaan akhir
5.	Pendaftaran sementara (EHA)	27 (<i>Estate Hospital Assistants</i>)
6.	Pendaftaran sijil EHA	6 Gred I, 1 Gred 3 didaftar
7.	APC bagi MA	6,057
8.	Kutipan hasil	RM37,675.00 Yuran Pendaftaran, APC Fee, Late Fee, Medical Assistants Batch dan salinan pendua sijil RM2,600 oleh Lembaga Pembantu Hospital Estet
9.	Kursus dianjurkan oleh Lembaga	29 Jun - 3 Julai 2003 - 100 peserta 18 - 21 Ogos 2003 - 101 peserta
10.	Mesyuarat Pemeriksa Lembaga EHA	14 Mei 2003 sebagai persediaan peperiksaan Pembantu Hospital Estet
11.	Peperiksaan Pembantu Hospital Estet	7 Gred I, 3 Gred II, 0 Gred III, calon diadakan 22-29 September 2003
12.	Aktiviti lain Khidmat rawatan perubatan untuk acara antarabangsa	<i>10th Session of Summit Conference Islamic Organisation Countries, PICC</i> dari 11-18 Oktober 2003 13 <i>Non Aligned Movement Summit, PWTC Kuala Lumpur</i> 20-25 Februari 2003
13.	Lawatan ke Kolej MA	22.3.03, 26.3.03, 25.7.03 dan 28.7.03

Kemasukan Ke Dalam Daftar Umum, 2003

Kategori	KKM	Swasta	Dilatih Di Luar Negara	Bil. Dalam Daftar sehingga 31/12/2002	Bil. Dalam Daftar sehingga 31/12/2003
Jururawat Terlatih	3,158	1,093	7	49,560	53,818
Pembantu Jururawat	22	96	7	16,549	16,674

APC Jururawat Tempatan 2003

Kategori	KKM	Swasta	Jumlah
Jururawat Terlatih	10,328	9,695	20,023
Pembantu Jururawat	1,575	2,250	3,825
Jururawat Masyarakat	2,556	167	2,723
Jumlah	14,459	12,112	26,571

Sehingga akhir 2003, Majlis ini telah mendaftar seramai 477 optometris serta 1962 optician menjadikan jumlah pengamal berdaftar seramai 2,439 orang.

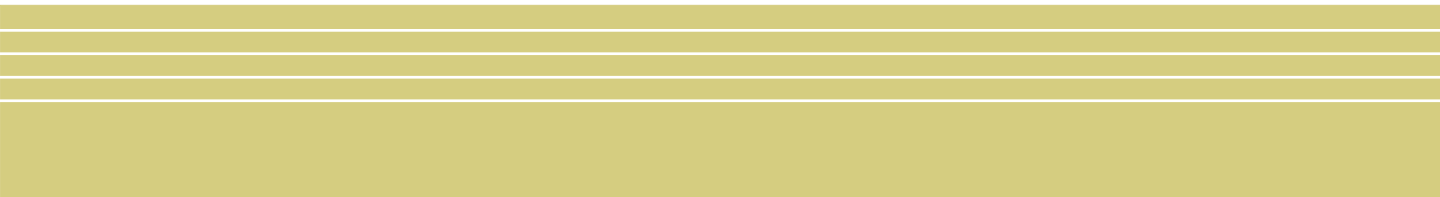
Majlis juga telah mengeluarkan 1,783 Sijil Amalan Tahunan dalam 2003 dan dijangka bilangan itu akan bertambah selaras pertambahan pengamal. Majlis telah mengeluarkan sebanyak 497 permit kanta lekap yang membolehkan ahli optometri berdaftar untuk mengeluarkan preskripsi kanta lekap. Majlis sedang dalam usaha memperkukuh Akta Optik 1971 dengan memasukkan undang-undang mengawal premis serta perkhidmatan optometri pada masa hadapan.

Mukasurat Kosong

Mukasurat Kosong



**PROGRAM PENYELIDIKAN
DAN SOKONGAN TEKNIKAL**



Perancangan dan Pembangunan Kesihatan

PENDAHULUAN

AKTIVITI Perancangan dan Pembangunan adalah salah satu daripada empat aktiviti di bawah Program Penyelidikan dan Sokongan Teknikal. Aktiviti Perancangan dan Pembangunan memberi sokongan kepada Kementerian Kesihatan Malaysia dan juga sektor kesihatan dalam perancangan dan pembangunan termasuk membekalkan maklumat kesihatan. Bahagian Perancangan dan Pembangunan mempunyai tiga peranan utama :

- i) Menggubal, mengkaji semula dan menilai 5 tahun pelan kesihatan, Kementerian Kesihatan Malaysia.
- ii) Merancang, melaksanakan, memantau, *commissioning* dan menilai fasiliti kesihatan, Kementerian Kesihatan Malaysia.
- iii) Memberi maklumat kesihatan yang tepat dan cepat untuk sektor kesihatan dan agensi kesihatan yang berkaitan.

OBJEKTIF

Objektif Rancangan Malaysia Kelapan (2001-2005) adalah :

- i) Untuk memastikan keutamaan diberikan samarata untuk akses kepada perkhidmatan kesihatan dari segi kos geografi, keseluruhan dan kesinambungan penjagaan.
- ii) Untuk memastikan tahap penjagaan yang berkualiti melalui anggota yang terlatih, teknologi yang sesuai, sumber yang optimal dan piawai yang diterima pakai untuk meningkatkan status kesihatan.
- iii) Untuk meningkatkan pendekatan Penjagaan Kesihatan Primer dalam melaksanakan penjagaan kesihatan melalui promosi kesihatan, pencegahan, rawatan dan perkhidmatan rehabilitasi.

- iv) Untuk memberi rawatan perubatan yang komprehensif dan berkualiti dengan menggunakan teknologi yang sesuai bagi meningkatkan kesihatan.
- v) Untuk menguatkan lagi koordinasi dan kerjasama antara agensi termasuk berkongsi sumber dan maklumat dan sebagainya.

PENCAPAIAN DAN AKTIVITI DALAM 2003

PENGGUBALAN DAN PENILAIAN PELAN KESIHATAN

Kajian Separuh Penggal Pelan Kesihatan

Kementerian Kesihatan melalui Aktiviti Perancangan dan Pembangunan telah berjaya menggubal pelan sektor kesihatan bagi Rancangan Malaysia Kelapan (RMK-8) (2001-2005) dalam tahun 2000. Dalam tahun 2003, Kajian Separuh Penggal bagi RMK-8 telah dilaksanakan bagi mengenalpasti pencapaian dan kekurangan, jika ada, dan seterusnya mengenalpasti rancangan bagi separuh penggal kedua RMK-8. Persediaan Kajian Semula Separuh Penggal ini telah bermula sejak Januari 2002 dan satu Persidangan Kajian Semula Separuh Penggal telah diadakan pada 23-24 Januari 2003 bertempat di Hotel Marriot Putrajaya. Semua Ketua Bahagian, Pengarah Kesihatan Negeri, Pakar Perubatan terpilih, Pengarah Hospital terpilih, Pegawai Kesihatan Daerah terpilih, Dekan Fakulti Perubatan daripada Universiti, Agensi Pusat dan Kementerian lain seperti Kementerian Pendidikan dan Kementerian Pertahanan, sektor swasta dan Badan Bukan Kerajaan telah terlibat sebagai peserta di dalam persidangan ini.

Analisis Situasi Kesihatan Negeri dari semua negeri telah dikaji bagi membentuk Laporan Analisis Situasi Kesihatan Negara. Isu-isu kesihatan pada Kajian Semula Separuh Penggal RMK-8 telah dikenalpasti melalui analisis situasi kesihatan beserta perbincangan di kalangan Ahli Jawatankuasa Perancangan KKM dan Unit Perancangan Ekonomi, Jabatan Perdana Menteri. Sebanyak 15 isu kesihatan telah dikenalpasti dan dibawa ke Mesyuarat Jawatankuasa Perancangan Antara Agensi (IAPG). 12 Kumpulan Kerja Teknikal (TWG) telah dibentuk dengan penglibatan daripada sektor awam yang berkaitan, sektor swasta dan juga Badan Bukan Kerajaan (NGOs) bagi menganalisis data dan maklumat bagi menyokong isu-isu kesihatan dan seterusnya mencadangkan strategi-strategi untuk mengatasinya atau mengurangkan isu-isu tersebut. Kumpulan Kerja Teknikal adalah *Demographic profile, changing disease pattern, marginalized population health, wellness paradigm; Appropriate balance of infrastructure and services; Health sector human resource planning, management and training; Expanding indicators to measure health status; Research and development; Harnessing the potential of Information Communication Technology (ICT); Impending health care reform, Restructuring of Ministry of Health, Cost containment – Rising health care cost; Integration of public – private health system; Integration of allopathic and traditional & complementary medicine; Health sector as a growth sector; The impact of globalization dan Crisis preparedness.*

Setiap Program and Aktiviti KKM termasuk Aktiviti Perancangan dan Pembangunan mempunyai peluang untuk melihat semula isu-isu kesihatan yang berkaitan dengannya, pencapaian dasar, strategi dan pelan tindakan serta sasaran yang telah ditetapkan dalam menyediakan Laporan Kajian Separuh Penggal masing-masing. Laporan Kajian Semula Separuh Penggal Aktiviti Perancangan dan Pembangunan serta Laporan Penyelidikan dan Sokongan Teknikal telah disediakan oleh Bahagian Perancangan dan Pembangunan. Dari awal tahun 2003, Aktiviti Perancangan dan Pembangunan telah menumpukan kerja kepada Persidangan Kajian Semula Separuh Penggal RMK-8.

Berikutan dengan ini, satu laporan mengenai tindakan yang akan diambil oleh setiap aktiviti telah disediakan oleh setiap Aktiviti/Bahagian berkenaan bagi dilaksanakan pada separuh penggal kedua RMK-8 atau pun dibawa ke RMK-9. Laporan ini telah diedarkan kepada semua Ketua Bahagian/Institusi untuk makluman dan pelaksanaannya.

Dasar Kesihatan Negara

Dokumen Dasar Kesihatan Negara telah diolah berikutan dari Persidangan Pengarah-Pengarah Kesihatan 2001 dan seterusnya dibentangkan di dalam Mesyuarat Jawatankuasa Dasar dan Perancangan. Draf Dasar Kesihatan Negara ini telah dikemukakan kepada YB Menteri Kesihatan untuk ulasan dan arahan selanjutnya. Sementara itu, Jawatankuasa Penyuntingan telah dibentuk bagi melakukan kerja-kerja penyuntingan kepada dokumen Dasar Kesihatan Negara tersebut.

Mekanisma Pembiayaan Penjagaan Kesihatan Negara

Pada masa ini, Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) dengan kerjasama Unit Perancangan Ekonomi sedang mengkaji berbagai model pembiayaan penjagaan kesihatan yang bersesuaian untuk negara. Mekanisma pembiayaan penjagaan kesihatan yang dicadangkan mestilah lebih baik dari yang sedia ada serta berupaya memberi lebih faedah, kesaksamaan dan efisiensi terhadap rakyat, sejajar dengan Wawasan Kesihatan, Dasar Wawasan Negara dan Wawasan 2020.

Dalam tahun 2003, KKM telah menganjurkan banyak mesyuarat dan perbincangan mengenai mekanisma pembiayaan kesihatan negara, yang turut melibatkan pelbagai pihak. KKM juga telah dijemput serta terlibat secara aktif dalam banyak seminar dan forum yang dianjurkan samada oleh sektor awam atau swasta bagi menyebarkan maklumat mengenai prinsip dan konsep mekanisma pembiayaan kesihatan negara yang sedang dirangka, sebagai langkah awal dalam proses sensitisasi dan kesedaran kepada rakyat, serta pada masa yang sama bagi mendapatkan input dan maklumbalas tambahan. Bagi meningkatkan lagi usaha ini, pada tahun 2003, KKM telah menerbitkan tiga artikel yang berkaitan dengan mekanisma pembiayaan penjagaan kesihatan dalam tiga buah journal. Cadangan mengenai prinsip dan konsep mekanisma pembiayaan kesihatan negara telah dibentangkan ke Jawatankuasa Pembangunan dan Perancangan Negara yang dipengerusikan oleh Ketua Setiausaha Negara pada tahun 2002. Lanjutan

dari itu cadangan ini juga telah dibentangkan ke Kementerian Kewangan Malaysia pada 21.5.2003 dan seterusnya ke Kabinet pada 3.9.2003.

Penganalisan 'Kajian Case-Mix' (yang dibiayai oleh *Intensified Research in Priority Areas - IRPA*), yang dijalankan dengan kerjasama pihak Unit Perancang Ekonomi, Universiti Malaya, Universiti Kebangsaan Malaysia, Universiti Sains Malaysia dan KKM telah dipertingkatkan pada tahun 2003. Pihak Kementerian Kesihatan Malaysia sedang menjalankan projek perintis mengenai sistem case-mix di semua 12 buah hospital yang terlibat dalam kajian ini. Pada tahun 2002, Hospital Universiti Kebangsaan Malaysia (HUKM) telah melancarkan projek casemix berdasarkan '*Diagnosis Related Group*' (DRG), dengan ini menjadikan HUKM, hospital pertama di negara ini yang melaksanakan sistem DRG. Bahagian Perancangan dan Pembangunan telah dilantik menjadi ahli kepada Jawatankuasa Casemix HUKM.

Unit Perancang Ekonomi telah pun bersetuju dengan terma rujukan bagi kajian pembentukan Akaun Kesihatan Kebangsaan untuk Malaysia yang telah dikomisen pada tahun 2001. Kajian ini masih sedang dilaksanakan dan laporannya dijadualkan siap pada tahun 2005.

Lanjutan dari Laporan Kesihatan Dunia 2000, Bahagian Perancangan dan Pembangunan KKM dengan kerjasama Jabatan Perangkaan Malaysia dan Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) telah melaksanakan suatu bengkel pada bulan September 2001 bagi mengira dan menganalisa indeks '*Fairness of Financial Contribution*' untuk Malaysia. Hasil keputusan ini telah dikemaskini, dihalusi dan dicetak pada tahun 2002. Analisa tersebut menunjukkan indeks Malaysia adalah 0.982, iaitu lebih baik dari indeks 0.917 yang dinyatakan dalam Laporan Kesihatan Dunia 2000. Ini menunjukkan sistem kesihatan di Malaysia adalah sangat saksama. Dokumen rasmi laporan ini telah diedarkan pada tahun 2003 ke Pertubuhan Kesihatan Sedunia, Bahagian-Bahagian di KKM, Jabatan Kesihatan Negeri dan Fakulti Perubatan di universiti awam negara.

PERANCANGAN PROJEK DAN PERALATAN

Pembangunan Fasiliti Kesihatan

Dalam tahun 2003, KKM telah menerima RM1.990 billion di bawah peruntukan pembangunan untuk melaksanakan 1,443 projek (Jadual 1). Dua tahun kebelakangan, lebih dari separuh dari projek hospital baru yang telah dikenalpasi telah dilaksanakan dalam RMK8. Dalam tahun 2003, kebanyakan projek ini adalah dalam tahap rekaan pembangunan yang teliti seperti data bilik, *ironmongeries*, tunjuk arah, sistem keselamatan dan sebagainya. Aktiviti di tempat pembinaan di pantau supaya ia mengikuti piawai dan fungsi seperti yang dikehendaki. 10 projek hospital baru adalah di tahap perancangan di mana analisa situasi dilakukan untuk skop projek. Selain dari itu, 13 hospital telah siap dibina dan telah diserahkan kepada KKM pada tahun 2003 (Jadual 2).

Projek fasiliti kesihatan luarbandar (baru dan naiktaraf) iaitu klinik kesihatan bandar, klinik kesihatan luar bandar, pejabat kesihatan, kuarters anggota dan sebagainya telah diberi keutamaan dalam RMK8, dimana sejumlah 360 projek kesihatan luar bandar dan 226 projek kesihatan di bandar telah dilaksanakan dalam tahun 2003 (Jadual 5 dan 6). Oleh kerana teras RMK8 adalah latihan, sejumlah 28 projek untuk latihan sumber manusia telah dilaksanakan sehingga 2003 (Jadual 8).

Perancangan Peralatan

Sebagai tahun ketiga untuk RMK8, tahun 2003 adalah tahun yang sibuk untuk bahagian ini kerana semua projek kesihatan yang telah dikenalpasti dilaksanakan dengan aktifnya (Jadual 2). Aktiviti perancangan peralatan diberi perhatian untuk menentukan supaya peralatan dan teknologi kepada projek bersesuaian kepada keperluan hospital.

Aktiviti perancangan peralatan telah dipertingkatkan bagi memastikan peralatan dan teknologi yang dibekalkan kepada projek adalah bersesuaian dengan keperluan hospital melalui rujukan yang intensif dan interaktif antara pengguna, agensi pelaksana, perancang perubatan, perancang peralatan perubatan dan kontraktor. Usaha tertentu telah dibuat untuk memastikan peralatan yang dibekalkan bersesuaian dengan perkembangan teknologi perubatan dan ICT. Dengan '*business process reengineering*' yang baru, beberapa peralatan terpaksa dikaji semula untuk menyesuaikan keperluan baru dengan tidak mengganggu pengaliran keperluan tunai dan jadual pelaksanaan projek.

Perancangan Induk dan Naiktaraf Hospital Sediaada

9 projek naiktaraf yang dibiayai dahulu dibawah pinjaman ADB 980 MAL, sekarang menggunakan pembiayaan kewangan tempatan. Peruntukan asal yang diluluskan untuk implementasi perancangan induk dan naiktaraf hospital sediaada untuk tahun 2003 berjumlah RM20 juta. Peruntukan tambahan sebanyak RM22 juta diluluskan dan telah diterima untuk penambahan kos. "*Dummy warrant*" sebanyak RM6 juta telah dilaksanakan pada akhir 2003 dengan kelulusan dari Perbendaharaan Persekutuan untuk digunakan sebagai perbelanjaan berlebihan. Anggaran RM45,954,998.14 iaitu 104.65% dari peruntukan asal (tolak "*dummy allocation*") telah dibelanjakan dalam tahun 2003.

Pakej pembinaan yang diambil semasa 2003 termasuk Blok Pakar (Hospital Seremban), Pusat bersalin dan wad kelas pertama (Hospital Sultanah Aminah, Johor Bahru), Blok dapur (Hospital Umum Sarawak), Wad Blok 6 tingkat (Hospital Kota Bahru), Blok Perkhidmatan Klinikal dan Blok wad 6 tingkat (Hospital Kangar), Blok wad 6 tingkat (Hospital Taiping) dan Blok Farmasi (Hospital Muar).

Pinjaman dan Pembiayaan dari Luar Negeri

Pinjaman Bank Pembangunan Islam No 0070 MA

Pembiayaan jangka pendek bagi perolehan peralatan yang bernilai USD 25 juta telah ditandatangani pada 8 Mac 1999. Ia telah berkuatkuasa mulai April 1999. Peralatan besar yang termasuk MRI, CT Scan, lithotripters dan peralatan untuk unit kecemasan sedang diperolehi untuk hospital-hospital di seluruh negara. Projek ini dijangka siap pada lewat tahun 2001. Walau bagaimanapun di atas sebab-sebab tertentu tempoh jangka siap projek ini telah dilanjutkan sehingga ke 30 Jun 2004.

Sehingga akhir tahun 2003 sebanyak RM75,044,540.58 telah diproses di bawah pembiayaan ini. Antara hospital utama yang terlibat dalam projek perolehan peralatan ini adalah Hospital Kuala Lumpur, Hospital Kangar dan Hospital Umum Sarawak.

Bank Kewangan Pembangunan Islam No. 2-MA-0088

Permohonan kewangan untuk kali kedua sebanyak USD 28m telah di pohon kepada Unit Perancangan Ekonomi untuk pertimbangan. Perjanjian yang berkaitan kepada permohonan (IDB 2-MA-0088) telah ditandatangani pada 25 Mac 2003 dan telah diluluskan mulai April 2003. Beberapa projek yang berkaitan dengan penggantian dan naiktaraf pengimejan diagnostik dan peralatan penjagaan intensif telah dikenalpasti untuk beberapa hospital. Lawatan ke tapak beberapa hospital telah dikenalpasti untuk memeriksa dan menentukan supaya tapak yang berkaitan sesuai untuk peralatan yang akan didirikan. Spesifikasi teknikal untuk peralatan yang disebutkan telah dibuat dalam tahun 2003. Dalam masa yang sama tender dokumen telah dimulakan dan beberapa tender diharap dapat diberikan pada awal tahun 2004.

SISTEM MAKLUMAT PENGURUSAN KESIHATAN (HMIS)

Sistem Maklumat Pengurusan Kesihatan diperlukan untuk memberi data dan maklumat bagi meningkatkan dan mengalakkan perancangan *evidence based*.

Sistem HMIS yang sediaada mengeluarkan laporan khusus kepada laporan yang dikehendaki oleh pengurus program dalam format yang khusus. Ia tidak merangkumi sektor kesihatan keseluruhannya.

Formats untuk Sistem Maklumat Rawatan Perubatan, Kesihatan Keluarga dan Sistem Kesihatan Pergigian dikaji untuk memenuhi maklumat untuk perkhidmatan yang telah diperluaskan. Begitu juga untuk maklumat Pusat Tabung Darah Negara dan keperluan pakar patologi dari pelbagai hospital, format baru telah dibentuk untuk kegunaan Perkhidmatan Tabung Darah Negara. Perisian untuk pesakit dalam bagi rawatan perubatan dan Sistem Maklumat Pencegahan Kawalan Penyakit (CDCIS) telah dikaji dalam tahun 2003.

Beberapa laporan HMIS dan laporan tahunan telah dikeluarkan dalam tahun 2003 seperti berikut :

- i) Laporan Tahunan KKM - Tahun 2001.
- ii) Indikator untuk Penilaian dan Pemantauan untuk Strategi Kesihatan Untuk Semua Tahun 2001.
- iii) Health Facts, Tahun 2000 dan Tahun 2001.
- iv) Laporan HMIS mengikut program Tahun 2002.

PENUTUP

Menjangkau akhirnya tahun 2003, kajian separuh penggal Rancangan Malaysia Kelapan telah menampakkan banyak pencapaian dan hanya beberapa perkara yang perlu diutarakan dalam penggal kedua RMK8. Dengan adanya projek mega seperti Dasar Kesihatan Negara, Pembiayaan Penjagaan Kesihatan dan Akaun Kesihatan Nasional maka penglibatan dan *consensus* dari semua sektor diperlukan untuk reformasi industri kesihatan. Dengan sumber yang berkurangan, setiap tahap perlu memberi penjagaan kesihatan yang efisien agar ia boleh dinikmati oleh semua. Dengan ICT dan telehealth sebagai *enabler*, penjagaan kesihatan yang telus dan tidak ada sempadan diperlukan untuk mencapai visi 2020 sebagai kenyataan.

JADUAL 1
Projek Fasiliti Kesihatan dan Pembangunan untuk RMK8

Keterangan Projek	Fasiliti	Bilangan Projek	Peruntukan (RM '000)	Peratus Peruntukan
001	Latihan	47	336,490	3.54
002	Kesihatan Awam	1,066	1,445,053	15.21
003	Naiktaraf Fasiliti Hospital	286	2,330,165	24.53
004	Hospital	37	5,118,292	53.88
005	Pakarujuk & <i>Feasibility Studies</i>	2	30,000	0.32
006	Naiktaraf dan Penyelenggaraan	1	180,000	1.89
007	Perolehan dan Penyelenggaraan Tanah	4	60,000	0.63
	Jumlah	1,443	9,500,000	100.00

Sumber : Bahagian Perancangan dan Pembangunan

JADUAL 2
Kemajuan Projek-Projek Hospital Sehingga 2003

A.	Peringkat Perancangan	Negeri
1.	Hospital Psikiatri (Aman Jaya)	Kedah
2.	Hospital Shah Alam	Selangor
3.	Hospital Rehabilitasi Cheras	Wilayah Persekutuan
4.	Hospital Wanita dan Kanak-Kanak	Wilayah Persekutuan
5.	Hospital Kluang (Baru)	Johor
6.	Hospital Psikiatri, Tampoi, Johor	Johor
7.	Hospital Lawas	Sarawak
8.	Hospital Sri Aman	Sarawak
9.	Hospital Belaga	Sarawak
10.	Hospital Nabawan	Sabah
B.	Peringkat Tawaran	
C.	Peringkat Pembinaan	
1.	Hospital Sg. Petani (Baru)	Kedah
2.	Hospital Alor Setar (Baru)	Kedah
3.	Hospital Ampang	Selangor
4.	Hospital Serdang	Selangor
5.	Hospital Sg. Buloh	Selangor
6.	Hospital Jempol	Negeri Sembilan
7.	Hospital Cameron Highlands	Pahang
8.	Hospital Pekan	Pahang
9.	Hospital Temerloh	Pahang
10.	Hospital Sarikei (Baru)	Sarawak
11.	Hospital Pitas	Sabah
12.	Hospital Kunak	Sabah
13.	Hospital Kuala Penyu	Sabah
14.	Sabah Medical Centre (SMC)	Sabah
D.	Peringkat Siap	
1.	Hospital Kepala Batas	Pulau Pinang
2.	Hospital Slim River	Perak
3.	Hospital Selayang	Selangor
4.	Hospital Jasin	Melaka
5.	Hospital Pandan	Johor
6.	Hospital Muadzam Shah	Pahang
7.	Hospital Setiu	Terengganu
8.	Hospital Jeli	Kelantan
9.	Hospital Dalat	Sarawak
10.	Hospital Bintulu	Sarawak
11.	Hospital Keningau	Sabah
12.	Hospital Lahad Datu	Sabah
13.	Hospital Kinabatangan	Sabah
E.	Batal/Tangguh	

JADUAL 3
Perbelanjaan Pembangunan Dalam RMK7 dan RMK8

Tahun	Peruntukan (RM)	Perbelanjaan (RM)	% Perbelanjaan
1996	544,644,000	449,979,952	82.62
1997	566,967,300	488,583,929	79.10
1998	730,198,222	716,229,385	97.70
1999	900,000,010	835,426,034	92.80
2000	1,289,858,000	1,271,073,746	98.61
2001	1,220,146,000	1,569,959,407	128.66
2002	1,415,253,000	1,715,253,000	121.19
2003	1,990,170,000	2,691,430,000	135.23

Sumber : Bahagian Perancangan dan Pembangunan

JADUAL 4
Peruntukan dan Projek Dalam Tahun 2003

Keterangan Projek	Fasiliti	Bilangan Projek	Peruntukan Asal (RM'000)	%	Peruntukan Sebenar (RM'000)	%	Tambahan (+ or -) (RM'000)
001	Latihan	40	120,605	6.73	94,605	4.75	-26,000
002	Kesihatan Awam	628	416,620	23.27	371,120	18.64	-45,500
003	Fasiliti Hospital	135	583,093	32.57	595,093	29.90	12,000
004	Hospital	35	564,352	31.52	889,352	44.68	325,000
005	Pakarujuk & Feasibility Study	2	5,500	0.30	4,200	0.21	-1,300
006	Naiktaraf & Penyelenggaraan	1	0	0	25,500	1.28	25,500
007	Perolehan & Penyelenggaraan Tanah	4	100,000	5.58	10,300	0.51	-89,700
	Jumlah	845	1,790,170	100	1,990,170	100	

Sumber : Bahagian Perancangan dan Pembangunan

JADUAL 5
Pencapaian Projek Perkhidmatan Kesihatan Luar Bandar Sehingga 2003

Jenis Fasiliti	Bilangan Projek (8MP)	Jumlah Projek (2003)	Pencapaian Sehingga 2003			
			Tender	Pembinaan	Siap	Lain
<i>Health Clinic/Community Clinic/Polyclinics/ New Rural Clinic</i>	230	112	0	39	23	50
<i>Quarters/Upgrading Rural Clinic (MCQ)</i>	345	152	17	50	29	56
<i>Quarters/Upgrading Health Clinic (Add. Quarters/X-Ray and others)</i>	110	93	0	49	9	35
<i>Alternative Birthing Center (ABC)</i>	10	1	0	0	1	0
Kesihatan Daerah	13	2		1		1
Jumlah	708	360	17	139	62	142

JADUAL 6
Pencapaian Projek Perkhidmatan Kesihatan Dalam Bandar Sehingga 2003

Jenis Fasiliti	Jumlah Projek (8MP)	Jumlah Projek (2003)	Pencapaian Sehingga 2003			
			Tender	Pembinaan	Siap	Lain
Klinik Kesihatan/ Poliklinik Komuniti	156	70	1	28	8	33
Wad	57	9	0	6	2	1
<i>Upgrading Hospital Treatment</i>	137	105	1	40	6	58
Kuarter Hospital	63	39	0	20	4	15
<i>Ambulatory Care</i>	8	2	0	2	0	0
<i>Low Risk Birthing Centre</i>	1	1	0	0	0	1
Jumlah	422	226	2	96	20	108

JADUAL 7
Pencapaian Perkhidmatan Projek Pergigian Sehingga 2003

Jenis Fasiliti	Jumlah Projek (8MP)	Jumlah Projek (2003)	Pencapaian Sehingga 2003			
			Tender	Pembinaan	Siap	Lain
Klinik Pergigian dan Klinik Bergerak (BP 201 & 203)	199	173		147	26	
Jumlah	199	173		147	26	

JADUAL 8
Pencapaian Projek Latihan dan Sumber Manusia Sehingga 2003

Jenis Fasiliti	Jumlah Projek (8MP)	Jumlah Projek (2003)	Pencapaian Sehingga 2003			
			Tender	Pembinaan	Siap	Lain
Sekolah Latihan Jururawat	13	4	0	1		3
<i>Rural Health Training School</i>	2	1	0	0	0	1
Sekolah Latihan Jururawat Komuniti	6	2	0	0	1	1
Kompleks on-call	5	3	2	1	0	0
Kolej Professional Kesihatan Bersekutu	9	4	0	3	1	0
Sekolah Latihan Pembantu Perubatan	2	1	0	0	0	1
Lain-lain	10	13	2	1	2	8
Jumlah	47	28	4	6	4	14

Perkhidmatan Farmasi

PENDAHULUAN

BAHAGIAN Perkhidmatan Farmasi (BPF) adalah salah satu daripada bahagian di bawah Program Penyelidikan & Sokongan Teknikal di Kementerian Kesihatan Malaysia. Tanggungjawab utama BPF ialah untuk memastikan bahawa bahan-bahan farmaseutikal dan penjagaan kesihatan yang disediakan kepada orang awam adalah berkualiti, selamat dan berkesan; dan disediakan dengan penuh tanggungjawab supaya menghasilkan kesan yang baik serta memperbaiki kualiti hidup.

VISI DAN MISI

Visi bahagian ini adalah untuk “memberikan perkhidmatan farmasi yang terbaik demi kesihatan dan kesejahteraan negara” dan Misi pula ialah untuk “menerajui perkhidmatan farmasi yang dinamik dengan memberi penekanan pada tahap kewibawaan yang tinggi, profesionalisme dan kecemerlangan sejajar dengan aspirasi dan cabaran negara”.

OBJEKTIF PROGRAM

Untuk memastikan keluaran farmaseutikal dan produk-produk penjagaan kesihatan yang berkualiti, selamat, berkesan dan mampu serta mudah diperolehi oleh orang awam.

Objektif-Objektif Spesifik

- i) Untuk memastikan bahawa keluaran farmaseutikal yang dibenarkan di pasaran tempatan adalah selamat, berkesan, berkualiti, mampu dan mudah diperolehi, serta menentukan bahawa keluaran kosmetik yang dibenarkan di pasaran adalah

- selamat dan berkualiti.
- ii) Untuk menjalankan penguatkuasaan akta-akta dan peraturan-peraturan yang berkaitan dengan keluaran farmaseutikal.
 - iii) Untuk menggubal dan menentukan polisi ubat-ubatan yang memainkan peranan penting di dalam penentuan polisi kesihatan kebangsaan.
 - iv) Untuk mengoptimalkan penggunaan tenaga kerja untuk perkhidmatan farmasi di seluruh negara.
 - v) Untuk mengoptimalkan terapi ubat-ubatan dan pemberian penjagaan farmaseutikal melalui pengawalan farmaseutikal yang berkesan dan perkhidmatan profesional dan farmasi klinikal yang terkini.
 - vi) Untuk menentukan perbelanjaan ubat-ubatan adalah di tahap optimal dan ubat berkualiti terdapat pada masa dan keadaan yang diperlukan.
 - vii) Untuk meningkatkan tahap kesedaran pengguna ke atas penggunaan ubat secara rasional dan kesan-kesan advers serta kepentingan maklumat yang mengiringi penggunaan ubat melalui pendidikan pengguna dan pesakit yang berterusan.
 - viii) Untuk meningkatkan perkhidmatan farmasi setanding dengan perkembangan farmasi di arena antarabangsa.

ORGANISASI

Bahagian Perkhidmatan Farmasi ini mempunyai 3 bahagian utama yang terdiri daripada Biro Pengawalan Farmaseutikal Kebangsaan, Cawangan Penguatkuasaan Farmasi serta Pengurusan Amalan Farmasi.

Fungsi umum BPF serta fungsi spesifik ketiga-tiga bahagian ini adalah seperti berikut :

i) Fungsi Umum

- ◆ Sebagai Urusetia kepada Lembaga Racun.
- ◆ Sebagai Urusetia kepada Lembaga Farmasi.
- ◆ Sebagai Urusetia kepada Lembaga Iklan Ubat.
- ◆ Sebagai Urusetia kepada Pihak Berkuasa Kawalan Dadah.
- ◆ Untuk memberi input teknikal kepada negara membangun lain melalui badan-badan antarabangsa dan agensi tempatan; dan untuk memberi latihan serta kepakaran kepada personel kesihatan daripada negara-negara membangun dalam bidang regulatori, penguatkuasaan dan penjagaan farmaseutikal.

ii) Fungsi Biro Pengawalan Farmaseutikal Kebangsaan

Menyumbang secara langsung kepada kesihatan masyarakat melalui penentuan kualiti ubat-ubatan yang melibatkan penilaian dan pendaftaran ubat-ubatan

sebelum pemasaran; pengawalan terhadap pengimportan, pengilangan, pemborongan dan penjualan ubat melalui sistem perlesenan; dan pemantauan kualiti ubat-ubatan berterusan di pasaran melalui program pengawasan mutu ubat berdaftar di pasaran.

iii) **Fungsi Penguatkuasaan dan Perlesenan**

Menentukan bahawa pengilangan, pengimportan, penjualan, pengedaran, pengurusan dan penggunaan farmaseutikal, kosmetik dan produk penjagaan kesihatan dilaksanakan selaras dengan akta-akta dan peraturan-peraturan yang dikuatkuasakan :

- Akta Racun 1952 (Disemak 1989) dan Peraturan-peraturan.
- Akta Jualan Dadah 1952 (Disemak 1989) dan Peraturan-peraturan.
- Akta Ubat (Iklan dan Penjualan) 1956 (Disemak 1983) dan Peraturan-peraturan.
- Akta Pendaftaran Ahli-ahli Farmasi 1951 (Disemak 1989) dan Peraturan-peraturan.
- Akta Dadah Berbahaya 1952 (Disemak 1980) dan Peraturan-peraturan.

iv) **Fungsi Pengurusan Amalan Farmasi**

- Sebagai Urusetia kepada Panel Kajisemula Senarai Ubat-ubatan Kementerian Kesihatan.
- Untuk menggubal polisi-polisi untuk amalan farmasi dalam bidang yang berkaitan dengan keperluan perkhidmatan, penajaman ketrampilan, perkembangan sumber manusia, fungsi-fungsi pentadbiran dan pengagihan peruntukan.
- Untuk menyediakan khidmat nasihat teknikal dalam perolehan ubat-ubatan dan keluaran perubatan, pembekalan dan agihan.

STRATEGI PROGRAM

Bahagian Perkhidmatan Farmasi telah menjalankan tanggungjawabnya dengan menggunakan strategi-strategi berikut :

- i) Menentukan keselamatan, keberkesanan dan mutu ubat-ubatan, termasuk keselamatan dan mutu ubat-ubatan tradisional dengan :
- Menilai dan mendaftar ubat-ubat sebelum dibenarkan berada di pasaran.
 - Melesen pengilang, pengimport dan pemborong ubat.
 - Pemantauan ke atas kesan-kesan advers yang timbul dari penggunaan ubat-ubatan.
 - Pemantauan mutu ubat melalui program pengawasan pasca pemasaran.

- ii) Meningkatkan penguatkuasaan akta-akta dan peraturan-peraturan yang dikuatkuasakan :
- ✦ Memperkukuhkan unit-unit penguatkuasaan di peringkat Kementerian dan Negeri.
 - ✦ Menggubal undang-undang baru serta mengkaji semula dan meminda undang-undang sedia ada apabila perlu.
 - ✦ Mempergiatkan lagi aktiviti penguatkuasaan.
- iii) Menentukan bekalan yang berterusan dan mencukupi bagi persediaan farmaseutikal dan lain-lain produk yang bermutu dengan :
- ✦ Memanfaatkan teknologi maklumat dan komunikasi untuk memperkukuhkan sistem pengurusan inventori.
 - ✦ Mempertingkatkan khidmat nasihat teknikal di dalam perolehan keluaran farmaseutikal.
- iv) Meningkatkan perkhidmatan farmasi di hospital dan klinik kesihatan dalam Kementerian Kesihatan supaya cekap dan berkesan dengan :
- ✦ Mempertingkatkan secara berterusan fasiliti-fasiliti di unit-unit farmasi sedia ada serta memperkembangkan perkhidmatan farmasi.
 - ✦ Menggalakkan penggunaan ubat-ubatan yang lebih berkesan dan berkualiti melalui aktiviti-aktiviti klinikal dan penjagaan farmaseutikal.
 - ✦ Memperkembangkan aktiviti-aktiviti farmasi klinikal dengan mempertingkatkan perkhidmatan sedia ada dan memperkenalkan perkhidmatan baru.
 - ✦ Memperkenalkan Pusat Kecemerlangan untuk beberapa perkhidmatan farmasi klinikal.
 - ✦ Menggalakkan persaingan dan inovasi melalui anugerah seperti Penganugerahan Kaunter Cemerlang.
 - ✦ Memastikan pendidikan tentang penggunaan ubat-ubatan dan keluaran farmaseutikal kepada orang awam dipertingkatkan.
- vi) Sentiasa menyediakan anggota farmasi yang terlatih dan berkelayakkan untuk mengurus dan menyelenggara perkhidmatan yang berkembang dengan :
- ✦ Mengenalpasti tahap dan kategori kakitangan yang diperlukan.
 - ✦ Memperkukuhkan latihan pasca-siswazah dan dalam-perkhidmatan bagi mempertingkatkan keberkesanan dan kepakaran ahli farmasi.
 - ✦ Mempertingkatkan taraf kandungan modul-modul bengkel dan seminar untuk tujuan perkembangan profesionalisme yang berterusan serta peningkatan ketrampilan.

SUMBER PROGRAM

Sumber Manusia

Bahagian ini di ketuai oleh seorang Pengarah dan dibantu oleh Pengarah di Biro Pengawasan Farmaseutikal Kebangsaan dan dua orang Timbalan Pengarah iaitu bagi Cawangan Penguatkuasaan Farmasi dan Pengurusan Amalan Farmasi. Terdapat 50 orang anggota profesional dan pentadbiran yang bertugas di ibu pejabat bahagian ini. Kategori anggota, gred dan bilangan jawatan yang diisi untuk keseluruhan bahagian ini adalah seperti Jadual 1.

JADUAL 1
Tenagakerja Perkhidmatan Farmasi, 2003

Kategori Jawatan	Jawatan	Pengisian	Kekosongan	% Pengisian
Pegawai Farmasi				
JUSA B	1	1	0	100
JUSA C	3	3	0	100
U54	13	13	0	100
U48	113	90	23	80
U41	972	512	460	53
Pembantu Farmasi				
U38	5	5	0	100
U36	47	38	9	81
U32	277	240	37	87
U29	2,407	2,062	345	86
Jumlah	3,838	2,964	874	87

Kewangan

Sejumlah RM8,945,449 telah diperuntukkan untuk melaksanakan aktiviti-aktiviti farmasi dan pentadbiran di ibu pejabat BPF sepanjang tahun 2003. Perbelanjaan bagi tahun tersebut ialah RM6,478,973.56.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

PERKEMBANGAN ORGANISASI DAN SUMBER MANUSIA

Pada tahun 2003, bahagian ini telah memperolehi jawatan-jawatan tambahan untuk pelbagai kategori jawatan bagi mempertingkatkan lagi perkhidmatan yang diberi dan ini ditunjukkan dalam Jadual 2.

JADUAL 2
Jawatan Tambahan Yang Diluluskan Dalam 2003

Jawatan dan Gred	Bilangan Lulus (Khidmat Sedia Ada dan Polisi Baru)
Pegawai Farmasi Gred U48	16
Pegawai Farmasi Gred U41	122
Pembantu Farmasi Gred U38	5
Pembantu Farmasi Gred U36	6
Pembantu Farmasi Gred U32	32
Pembantu Farmasi Gred U29	88

Dengan terlaksananya Sistem Saranaan Malaysia (SSM) pegawai farmasi di dalam KKM telah diiktiraf sebagai kumpulan perkhidmatan kritikal dan berhak ke atas elaun kritikal sebanyak 5% daripada gaji pokok.

Kabinet juga telah meluluskan memorandum perkhidmatan wajib di dalam sektor awam untuk ahli farmasi baru pada 25 June 2003, dan parlimen meluluskannya pada 11 November 2003. Tarikh-tarikh tersebut merupakan tarikh bersejarah bagi profesion farmasi di negara ini dan perkhidmatan wajib merupakan satu titik permulaan dalam usaha bahagian ini untuk memperbaiki kepincangan dan mempertingkatkan perkhidmatan terutamanya di sektor awam yang selama ini terjejas kerana kekurangan ahli farmasi.

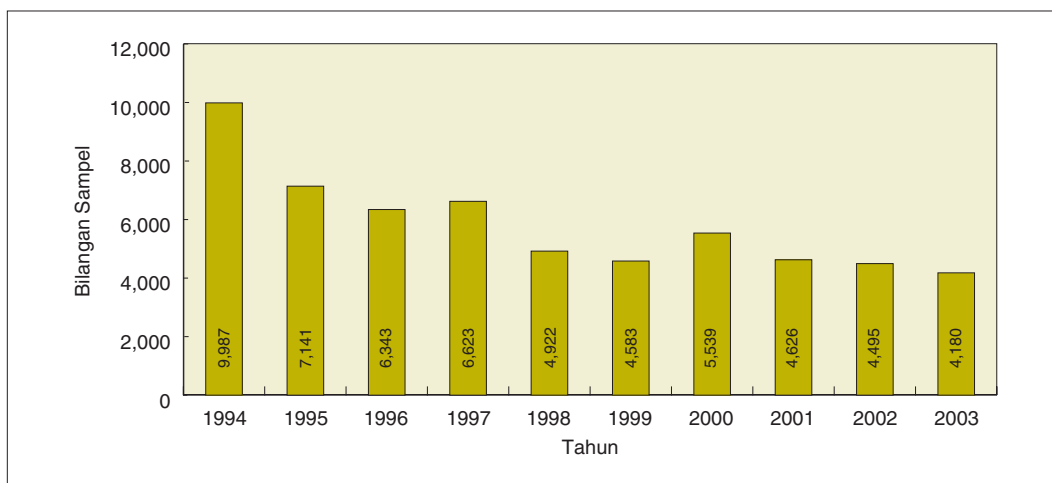
PENGAWALAN REGULATORI FARMASEUTIKAL

Kepastian Kualiti Produk Farmaseutikal

Aktiviti ini adalah bertanggungjawab bagi menentukan ubat-ubatan di pasaran adalah selamat, berkesan dan bermutu serta ubat-ubat tradisional dan kosmetik adalah selamat dan bermutu. Ujian dijalankan di makmal-makmal Biro Pengawalan Farmaseutikal Kebangsaan (BPFK) ke atas sampel-sampel ubat dari pasaran dan juga sampel-sampel untuk tujuan pendaftaran dan penguatkuasaan. Sejumlah 4,180 sampel telah dianalisa pada tahun 2003. Statistik mengenai ujian yang dijalankan oleh BPFK adalah seperti di Rajah 1.

Sehingga akhir tahun 2003, sejumlah 39,538 produk telah didaftarkan. Statistik mengenai pendaftaran ubat dan perlesenan adalah seperti dalam Jadual 3 dan 4. Sebanyak 28,197 permohonan diterima sepanjang tahun 2003 (2,774 untuk tahun 2002) dimana peningkatan yang ketara adalah dari pendaftaran kosmetik secara *on-line* yang meliputi 92.84% dari keseluruhan produk yang didaftarkan. Secara

RAJAH 1
Bilangan Sampel Yang Diuji



JADUAL 3
Status Pendaftaran Produk

Tahun	Ubat Racun	Ubat Bukan Racun	Ubat Tradisional	Kosmetik	Jumlah	
					Tahunan	Kumulatif
1999	796	789	1,347	610	3,542	3,542
2000	427	444	1,523	262	2,656	6,198
2001	578	487	1,154	150	2,369	8,567
2002	509	448	1,603	214	2,774	11,341
2003	263	266	1,471	26,177	28,197	39,538
Jumlah	2,573	2,434	7,098	27,413	39,538	69,186

JADUAL 4
Status Kumulatif Pendaftaran Produk

Tahun	Ubat Racun	Ubat Bukan Racun	Ubat Tradisional	Kosmetik	Jumlah
1999	8,792	5,942	7,966	1,235	23,935
2000	8,813	6,072	8,550	1,467	24,902
2001	8,993	6,696	9,894	1,776	27,359
2002	9,335	6,931	10,758	1,935	28,959
2003	9,659	7,206	12,107	6,659	35,631
Jumlah	45,592	32,847	49,275	13,072	140,786

keseluruhannya permohonan pendaftaran bagi produk racun, bukan racun dan tradisional telah menurun berbanding dengan tahun 2002. Kutipan hasil yang diperolehi mengikut aktiviti setiap bahagian adalah seperti di Jadual 5.

JADUAL 5
Perbandingan Kutipan Hasil Setiap Bahagian Tahun 2000-2003

Bahagian	2000	2001	2002	2003
1. Bahagian Pembangunan Organisasi & Teknologi Maklumat a. Jualan Bahan Cetak	28,340	26,485	28,875	18,420
2. Bahagian Penilaian & Keselamatan Ubat a. Daftar Ubat b. Perakuan Penjualan c. Semakan Buku Daftar	1,111,440	914,020	1,883,825 115,585 2,960	5,290,250 249,150 1,395
				5,540,795
3. Amalan Pengilangan Baik & Perlesenan a. Lesen Pengimpot/L.I Klinikal b. Lesen Pengilang c. Lesen Pemborong d. Pemeriksaan dan APB	152,100 6,500	203,200 12,200	167,500 183,500 103,800 24,700	273,550 264,000 405,100 62,700
				1,005,350
4. Unit Perkhidmatan Makmal a. Prosesan Perkhidmatan Makmal b. Lain-lain Jualan	502,620 27,193	460,880 64,072	745,839 55,669	1,126,027 64,230
				1,190,257
Jumlah	1,828,193	1,680,857	3,312,253	7,754,822

Pusat Maklumat Ubat Kebangsaan di Biro Pengawalan Farmaseutikal Kebangsaan menerbitkan Buletin Ubat-ubatan, Pekeliling Maklumat Ubat dan monograf ubat-ubat sebagai salah satu usaha untuk menyebarkan maklumat ubat-ubatan dan regulatori ubat-ubatan kepada profesional kesihatan, pihak industri dan orang awam. Maklumat terbitan dari BPFK sepanjang tahun 2003 adalah seperti berikut :

- i) Berita Ubat-Ubatan (1 isu)
- ii) Pekeliling Maklumat Ubat (8 isu)
- iii) Monograf Ubat (8 isu)

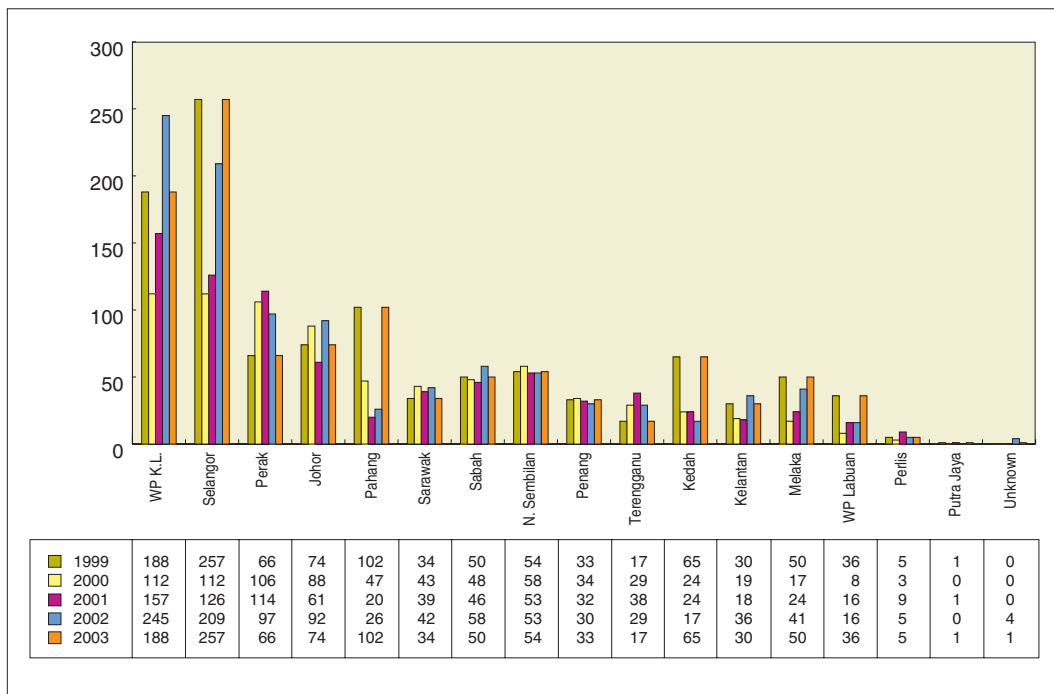
Pusat maklumat ubat di bahagian pembangunan organisasi dan teknologi maklumat juga menjawab pertanyaan yang diterima melalui telefon, faksimile, e-mel dan surat berkaitan ubat-ubatan dan hal regulatori ubat. Jumlah pertanyaan telah turun (852

pada tahun 2003 berbanding 1,267 pada tahun 2002) dengan ketaranya kerana maklumat berkaitan status pendaftaran atau pengkelasan boleh diperolehi dengan melayari laman web BPFK iaitu www.bpfk.gov.my.

Mutu ubat-ubat yang berada di pasaran dipantau secara berterusan oleh BPFK melalui aktiviti surveillans. Sebanyak 2,037 sampel telah diambil untuk dianalisa (7.03% dari keluaran yang berdaftar dengan PBKD). Sebanyak 1,236 label serta sisip bungkus telah diperiksa dan sebanyak 214 amaran telah dikeluarkan berkaitan label dan sisip bungkus ini. Sebanyak 346 arahan panggilanbalik Tahap 1 (dalam tempoh 24 jam) telah dikeluarkan. Dari jumlah tersebut 204 adalah keluaran tradisional dan 142 keluaran bukan racun (iaitu produk Pan Pharmaceutical dari Australia).

Sebanyak 115 kelompok keluaran telah dikenakan arahan panggilanbalik tahap 3 (dalam tempoh 30 hari) iaitu 27 keluaran racun, 16 keluaran bukan racun dan 72 keluaran tradisional. Kesemua panggilanbalik hanya dibuat ke tahap peringkat penjualan/ pembekalan kepada pelanggan. Tiada panggilanbalik dibuat sehingga ke peringkat pelanggan. Sepanjang tahun 2003 sebanyak 1,063 laporan kesan *adverse* diterima berbanding dengan 1,000 laporan pada tahun 2002. Bilangan laporan yang diterima dari negeri-negeri dipaparkan pada Rajah 2. Jumlah terbanyak adalah daripada Hospital Kuala Lumpur dan Selangor manakala pelapor utama adalah pegawai perubatan.

RAJAH 2
Laporan Kesan Advers Mengikut Negeri



Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme (PIC/S)

Tahun 2003 merupakan era baru bagi aktiviti pemeriksaan Amalan Perkilangan Baik (APB). Industri farmaseutikal di Malaysia kini perlu mematuhi Garispanduan APB PIC/S yang terkini untuk produk farmaseutikal dan aneks-aneksnya terutama bagi utiliti farmaseutikal yang kritikal. BPFK selaku pusat kerjasama regulatori untuk WHO telah diberi kepercayaan untuk mengendalikan latihan; SEARO, WHO telah melantik seorang pegawai dari bahagian APB dan Perlesenan untuk menjadi jururunding jangka pendek dan pengajar untuk mengendalikan kuliah dan latihan setempat berkenaan dengan pematuhan kepada APB. Kursus ini dianjurkan oleh *Drug Administration*, Kementerian Kesihatan Nepal di dalam kerjasama teknikal dengan WHO. BPFK telah menghantar seorang pegawainya untuk menghadiri mesyuarat ACCSQ Cosmetics Products Group yang ke 7 di Manila, Filipina dalam bulan Jun 2003. Pada mesyuarat pertama jawatankuasa kosmetik ASEAN yang diadakan di Vietnam pada bulan Disember 2003, Malaysia sekali lagi telah diberi kepercayaan untuk mengetuai projek implementasi/interpretasi kosmetik APB di kalangan negara ASEAN.

Pendaftaran Kosmetik Secara *On-line*

Pendaftaran keluaran kosmetik secara *on-line* telah dimulakan dari 1 Februari 2002 dan untuk membantu pengusaha-pengusaha kosmetik mengemukakan permohonan pendaftaran, pihak BPFK telah mengadakan program penerangan di seluruh negara termasuk Sabah dan Sarawak untuk menjelaskan kepada pemohon berhubung keperluan-keperluan pendaftaran kosmetik. Pihak BPFK dengan kerjasama Technology Innovative Resources (TIR) Sdn. Bhd. telah menganjurkan beberapa siri latihan untuk membantu pihak industri terutamanya pengguna sistem Quest 2 memahami dengan lebih terperinci pendaftaran secara *on-line* keluaran-keluaran kosmetik.

Sepanjang tahun 2003 sebanyak 35,996 permohonan pendaftaran telah diterima yang terdiri daripada 7,578 keluaran tempatan dan 28,418 keluaran import. Satu Jawatankuasa Kerja Teknikal Kosmetik telah ditubuhkan untuk memantau pelaksanaan pengawalan kosmetik dari segi keperluan-keperluan teknikal. Jawatankuasa ini dianggotai oleh wakil-wakil dari BPFK, Cosmetic, Toiletry and Fragrance Association Malaysia (CTFA), FMM Malaysian Cosmetic and Toiletries Industry Group (FMM-MCTIG). Pihak BPFK telah mengadakan 13 sesi perbincangan dengan pihak industri melalui mesyuarat Cosmetic Task Force dan 6 kali mesyuarat Jawatankuasa Kerja Teknikal berkenaan sepanjang tahun 2003.

Pelan Pengkorporatan BPFK

Satu kajian telah dijalankan oleh firma Ernst & Young untuk meneliti kesesuaian cadangan bagi mengkorporatkan BPFK. Tempoh kajian ialah dari Oktober 2002 sehingga Februari 2003. Kajian dibuat dengan mengambil kira berbagai aspek. Diantaranya ialah sistem pengurusan kewangan yang sesuai untuk BPFK, kesan

pengkorporatan ke atas perkembangan kerjaya kakitangan BPFK dan peranan BPFK dalam keseluruhan struktur perkhidmatan farmasi. Hasilnya, keputusan diambil untuk tidak mengkorporatkan BPFK kerana masalah implikasi perundangan. Pengkorporatan BPFK diyakini akan mengganggu kecekapan pelaksanaan fungsi regulatori yang dijalankan sekarang.

Lawatan dan Latihan Pengunjung dari Luar Negara

BPFK sebagai sebuah pusat kolaboratif WHO dalam kawalan regulatori bahan farmaseutikal memberi khidmat latihan kepada fello WHO dari negara-negara luar. Seramai 25 orang pengunjung dari luar serta fello WHO telah diterima oleh BPFK dari beberapa negara iaitu Brunei Darussalam, Bangladesh, Bhutan, Islamic Republic of Iran, Papua New Guinea, Tonga, Uganda, United Arab Emirates, Vietnam dan Sudan di sepanjang tahun 2003.

PERLESENAN DAN PENGUATKUASAAN

Aktiviti Pemonitoran Iklan Di Media Massa

Kawalan iklan di media massa adalah merupakan salah satu daripada aktiviti yang dijalankan di Unit Kawalan Iklan, Cawangan Penguatkuasa Farmasi, di Bahagian Perkhidmatan Farmasi. Aktiviti pemonitoran ini dilakukan ke atas iklan berbentuk perubatan (Ubat dan Perkhidmatan) yang disiarkan di media cetak berbahasa Melayu, Tamil, Cina dan Inggeris. Pemonitoran turut dilakukan ke atas iklan-iklan yang disiarkan di media-media elektronik seperti radio dan televisyen.

Selain daripada Cawangan Penguatkuatkuasa Bahagian Perkhidmatan Farmasi, aktiviti pemonitoran iklan ini turut dilakukan oleh semua Cawangan Penguatkuasa Farmasi Negeri dalam membantu melancarkan lagi aktiviti ini. Setiap negeri telah dipertanggungjawabkan melakukan pemantauan dan pemonitoran berterusan ke atas akhbar/majalah tertentu seperti mana yang telah ditetapkan.

Aktiviti pemonitoran ini dijalankan bagi memastikan yang setiap iklan perubatan yang disiarkan telah mendapat kelulusan daripada pihak Lembaga Iklan Ubat sebelum ianya disiarkan. Selain daripada itu, pemonitoran turut dibuat ke atas iklan-iklan yang telah diberikan kelulusan oleh pihak Lembaga Iklan Ubat bagi memastikan pihak pengiklan mematuhi format iklan yang telah diluluskan.

Pelbagai langkah telah diambil dalam usaha untuk mengawal iklan-iklan yang tidak sah daripada terus disiarkan di mana-mana media penyiaran, dan di antara usaha tersebut adalah seperti berikut :

- i) Berusaha untuk menjalinkan kerjasama dengan semua pihak dalam mengawal penyiaran iklan.
- ii) Dialog dengan pihak media.
- iii) Perbincangan dengan agensi pengiklanan.
- iv) Perbincangan dan tunjuk ajar kepada pihak pengiklan.

Selain daripada itu, kerjasama lain turut telah diperolehi daripada agensi lain dalam mengawal iklan. Satu memorandum kabinet telah dikemukakan dalam tahun 2003 bagi mendapatkan persetujuan daripada kabinet untuk Bahagian ini mendapatkan kerjasama daripada agensi-agensi lain dalam mengawal iklan-iklan yang tidak sah. Ekoran daripada itu agensi-agensi ini telah diberi maklumat berkenaan iklan-iklan yang disiarkan tanpa kelulusan Lembaga Iklan Ubat.

Sepanjang tahun 2003, sebanyak 24 kes iklan telah disiasat oleh Cawangan Penguatkuasa Farmasi di Bahagian Perkhidmatan Farmasi dan juga di negeri-negeri. Statistik berkenaan amaran yang dikeluarkan kepada pengiklan dan media kerana terlibat dengan iklan yang tidak mempunyai kelulusan Lembaga Iklan Ubat adalah seperti Jadual 6 dan 7.

JADUAL 6
Amaran Mengikut Media Penyiaran

Jenis Media	Jumlah Surat Amaran
Akhbar	105
Majalah	6
Televisyen	4
Radio	29
Risalah	40

JADUAL 7
Amaran Ke Atas Media Pengiklanan atau Pihak Pengeluar Produk

Syarikat	Jumlah Surat Amaran Dikeluarkan
Media	162
Pemilik Produk	184

Operasi Serbuan

Aktiviti penguatkuasaan Bahagian Perkhidmatan Farmasi (BPF), telah banyak meningkat dalam tahun 2003. Selain dari aktiviti biasa pengeluaran lesen, pemeriksaan premis berlesen/berdaftar/tidak berlesen dan juga aktiviti memantau *precursor*, perhatian khusus telah diberikan bagi memerangi pengedaran, pengilangan dan pengimpotan keluaran tidak berdaftar.

Keluaran tidak berdaftar termasuk keluaran yang tidak mempunyai nombor pendaftaran, keluaran yang menggunakan nombor pendaftaran palsu, keluaran yang menggunakan nombor pendaftaran keluaran lain yang berdaftar, keluaran yang dicemari racun, keluaran tiruan dan keluaran ubat batuk mengandungi kodein selepas 30/6/2003.

Pemeriksaan serta serbuan dilakukan ke atas semua pengilang GMP keluaran tradisional di seluruh negara kerana kilang-kilang ini dipercayai turut mengilang keluaran tidak berdaftar. Turut diperiksa dan diserbu ialah klinik perubatan dan premis farmasi yang diketahui membeli dan menjual banyak keluaran ubat batuk mengandungi kodein.

Aktiviti Operasi Penguatkuasaan Farmasi tahun 2003 pada keseluruhannya berpandukan kepada Pelan Tindakan yang dirangka pada awal tahun.

Pelan Tindakannya ialah :

- i) Bertindak ke atas semua pengilang tradisional yang melakukan pencemaran memalsukan nombor pendaftaran keluaran dan mengilang keluaran tidak berdaftar.
- ii) Memberi tumpuan kepada keluaran tidak berdaftar yang terdapat di pasaran.
- iii) Keluaran ubat batuk mengandungi kodein dibatalkan pendaftaran mulai 1/1/2003.
- iv) Peningkatkan pemeriksaan ke atas bagasi penumpang di pintu-pintu masuk.
- v) Pemeriksaan 100% kontena sekurang-kurangnya sekali.

Hasil dari Pelan Tindakan yang dirangka, nilai rampasan dalam serbuan-serbuan ke atas 613 buah premis yang dijalankan dalam tahun 2003 adalah RM7.24 juta di mana rampasan keluaran tidak berdaftar/keluaran berdaftar dicemari menyumbang hampir RM6 juta. Bilangan kes keluaran tidak berdaftar/keluaran berdaftar dicemari dibawa ke mahkamah meningkat kepada melebihi 100 kes dari 34 kes dalam tahun 2002.

Berikut adalah beberapa siri serbuan khas dan pemeriksaan terancang yang dijalankan di seluruh negara selain dari yang dijalankan oleh CPF di setiap negeri atas isu semasa iaitu keluaran racun/tidak berdaftar dari negara jiran, keluaran peransang seks, ubat racun dijual di pasar malam dan lain-lain :

- i) Operasi ke atas semua cawangan sebuah syarikat pemborong serentak di seluruh negara.
- ii) Operasi ke atas sebuah kilang farmaseutikal.
- iii) Operasi pemeriksaan pengilang ubat batuk kodein serentak di seluruh negara.
- iv) Operasi pemeriksaan ubat batuk kodein ke atas penjual dan pemborong.
- v) Operasi pemeriksaan pengilang keluaran tradisional.

- vi) Operasi pemeriksaan pasar-pasar malam.
- vii) Operasi bersama zon utara di Perlis, Kedah dan Perak.
- viii) Operasi serbuan di Kelantan, Melaka, Sarawak, Sabah dan Pahang.

Perlesenan

Aktiviti perlesenan merupakan salah satu tugas penting yang dijalankan oleh Cawangan Penguatkuasa Farmasi, untuk memastikan dan memantau hanya mereka yang layak sahaja boleh berurusan dengan dadah berbahaya, bahan psikotropik, prekursor, racun dan sebagainya. Perlesenan merangkumi pengeluaran lesen dan juga kebenaran-kebenaran khas. Ini termasuk pengeluaran lesen mengilang dadah berbahaya, lesen borong dadah berbahaya, kebenaran mengimport *test kit* mengandungi dadah berbahaya/bahan psikotropik, kebenaran untuk import/eksport dadah berbahaya, kebenaran untuk mengimport keluaran tidak berdaftar yang boleh mengancam nyawa dan sebagainya. Pengeluaran lesen dan kebenaran ini adalah seperti peruntukan di dalam Akta Dadah Berbahaya 1952 (Disemak 1980), Akta Racun 1952 (Disemak 1989), Akta Pendaftaran Ahli Farmasi 1951 (Disemak 1989) dan Peraturan-peraturan Kawalan Dadah dan Kosmetik 1984. Aktiviti-aktiviti perlesenan sepanjang tahun 2003 adalah seperti berikut :

- i) Hanya satu lesen mengilang dadah berbahaya diluluskan.
- ii) 22 permohonan lesen borong dadah berbahaya telah diluluskan.
- iii) 31 kelulusan telah diberi untuk mengimport test kit mengandungi dadah berbahaya/bahan psikotropik. 13 adalah kebenaran untuk mengimport test kit mengandungi dadah berbahaya manakala 18 adalah untuk test kit yang mengandungi bahan psikotropik.
- iv) 153 permohonan kebenaran untuk mengimport dadah berbahaya telah diterima dan 149 kebenaran telah dikeluarkan. 3 permohonan telah ditolak dan 1 permohonan telah dibatalkan oleh pemohon sebelum diproses. Bagi kebenaran untuk mengeksport pula, sebanyak 16 permohonan telah diterima dan 15 kebenaran telah diisu. Satu permohonan telah ditolak.
- v) Jumlah permohonan yang diterima untuk mengimport keluaran yang tidak berdaftar untuk tujuan menyelamatkan nyawa adalah 981 permohonan. 12 permohonan tidak diluluskan manakala sebanyak 25 permohonan ditolak kerana terdapat alternatif keluaran yang telahpun berdaftar. 30 permohonan dikembalikan kerana maklumat tidak lengkap.
- vi) Sebanyak 251 dan 41 kebenaran import dan eksport bahan psikotropik telah dikeluarkan kepada syarikat pengimport/pengeksport dan pengilang tempatan.
- vii) Bahan-bahan psikotropik yang dirampas telah meningkat pada tahun 2003. Kuantiti dan nilai yang dirampas untuk 3 tahun yang lepas ditunjukkan di Jadual 8.

JADUAL 8
Rampasan Bahan Psikotropik

Negeri	2001		2002		2003	
	Kuantiti (Tab.)	Nilai (RM)	Kuantiti (Tab.)	Nilai (RM)	Kuantiti (Tab.)	Nilai (RM)
Perlis	0	0	0	0	264	1,700
Kedah	0	0	0	0	0	0
Pulau Pinang	0	0	0	0	0	0
Perak	72	106	0	0	7,530	9,240
WP Kuala Lumpur	650.5	650.5	0	0	968	1,529.20
Selangor	553	1,659	2,840	7,307	7,089	2,825
Negeri Sembilan	0	0	0	0	0	0
Melaka	0	0	0	0	0	0
Johor	527	1,136	55,886	22,094	0	0
Pahang	0	0	0	0	0	0
Terengganu	9,552	20,099	0	0	0	0
Kelantan	0	0	0	0	0	0
Sabah	0	0	33.5	922	0	0
Sarawak	0	0	0	0	24,569	25,482.70
Labuan	0	0	0	0	0	0
Jumlah	11,354.50	23,650.50	58,759.5	30,323	40,420	40,776.90

Kawalan ‘*Diversion*’

Malaysia telah menandatangani *United Nations Convention against Illicit Traffic in Narcotic Drugs and Psychotropic Substances 1988*. Bahagian Perkhidmatan Farmasi ialah pihak berkuasa untuk mengimplementasikan Artikel 12 Konvensyen ini. Sebagai ahli, Malaysia perlu memenuhi obligasi untuk memantau import dan perdagangan yang melibatkan prekursor dan menghalang pemesongannya untuk menghasilkan dadah berbahaya dan bahan psikotropik.

Pada 7 Mac 2003, Ketua Pengarah Agensi Dadah Kebangsaan telah menandatangani *Project Document for Precursor Control in East Asia*. Tujuan projek ini ialah untuk mengukuhkan kawalan perdagangan lisit prekursor di Malaysia, menghalang perkembangan penghasilan dadah peransang jenis amfetamina (ATS) dan untuk meningkatkan kerjasama serantau di antara negara-negara di Asia Tenggara untuk menangani masalah serantau. Bahagian Perkhidmatan Farmasi bertindak sebagai penyelar Projek ini.

Bengkel yang terdiri dari pelbagai agensi telah diadakan pada 16-18 Julai 2003 untuk menderaf Plan Tindakan Kebangsaan. Pegawai-pegawai Kanan dari Bahagian Perkhidmatan Farmasi, Polis DiRaja Malaysia, Jabatan Kastam DiRaja Malaysia dan Jabatan Kimia telah menghadiri bengkel ini. Semasa bengkel ini beberapa isu telah dikenalpasti dan cadangan-cadangan telah dibuat untuk mengukuhkan kawalan ke atas prekursor.

Bahagian Perkhidmatan Farmasi dan Agensi Dadah Kebangsaan telah menjadi tuan rumah kepada *Regional Workshop on Precursor Diversion and Illicit Manufacture of ATS* di Pulau Pinang pada 2-3 September 2003. Bengkel ini dianjurkan oleh *International Narcotics Control Board, United Nations Office on Drugs and Crime* dan *Colombo Plan Secretariat*. Wakil-wakil negara yang hadir ialah wakil dari Bangladesh, Brunei, Kemboja, China, India, Indonesia, Jepun, Laos, Malaysia, Mongolia, Myanmar, Pakistan, Filipina, Singapura, Thailand dan Vietnam, serta pemerhati dari Australia, Bhutan, Maldives, Nepal dan Sri Lanka. Tujuan Bengkel ialah:

- i) Menyediakan mekanisme kerja dan prosedur operasi yang seragam untuk kawalan prekursor di kalangan kerajaan yang berkaitan dengan memberi penumpuan kepada situasi semasa di rantau ini dan penyeludupan prekursor termasuk jenisnya dan tahap pengeluaran ilisit ATS terutamanya methamphetamine dan MDMA.
- ii) Mengenalpasti kaedah kerjasama rapat dan praktikal dan koordinasi di kalangan pihak berkuasa regulatori dan badan-badan penguatkuasa di negara-negara terlibat bagi tujuan: a) mengenalpasti cubaan untuk pemesanan dari perdagangan antarabangsa dan saluran-saluran domestik, memulakan penyiasatan ke atas cubaan-cubaan tersebut, dan berkongsi maklumat untuk berwaspada; dan (b) memulakan penyiasatan oleh penguatkuasa dari tempat rampasan/pemintasan hingga ke puncanya; dan
- iii) Mengenalpasti bantuan teknikal dan bantuan-bantuan lain yang boleh diperolehi dari rantau ini supaya negara-negara dapat menghalang pemesanan prekursor dan menyekat pengeluaran ilisit ATS dengan lebih berkesan.

Pada tahun 2003 Bahagian Perkhidmatan Farmasi telah memberi maklum balas kepada 1,516 notifikasi eksport (PEN) bagi pengimportan prekursor dan mengeluarkan 595 PEN untuk eksport prekursor. Dua puluh lapan (28) import prekursor telah tidak dibenarkan kerana pengimport tidak mempunyai kebenaran import yang diperlukan dan satu permohonan eksport tidak diluluskan kerana pihak berkuasa di negara pengimport memberi maklumbalas pengimport tidak mengaku memesan prekursor yang dipohon. Semua maklumat PEN dimasukkan dalam pengkalan data dan laporan import diedarkan ke Cawangan-Cawangan Penguatkuasa Farmasi di negeri-negeri berkaitan untuk verifikasi import dan kegunaan prekursor yang diimport.

Selain prekursor, Bahagian Perkhidmatan Farmasi juga memantau pembelian dadah berbahaya, bahan-bahan psikotropik dan produk yang mempunyai potensi disalahgunakan seperti ubat batuk yang mengandungi pholcodeine dan produk yang mengandungi dihydrocodeine dan dextromethorphan oleh doktor dan farmasi. Laporan penjualan dari pengimport, pengilang dan pemborong dimasukkan dalam pengkalan data di Bahagian Perkhidmatan Farmasi. Laporan-laporan pembelian diedarkan ke Cawangan-Cawangan Penguatkuasa Farmasi di negeri-negeri berkaitan untuk pemeriksaan audit dan pemerhatian untuk tindakan selanjutnya.

Tindakan Ke Atas Profesional

- i) ***Tindakan ke atas ahli farmasi yang terlibat dengan penjualan ubat-ubat dadah berbahaya, bahan-bahan psikotropik dan ubat-ubat yang berpotensi untuk disalahgunakan tanpa mematuhi undang-undang***

Ubat-ubat tersebut terutamanya ubat batuk kodein, pil psikotropik seperti Dormicum dan tablet Ephedrine telah dipantau pembelian dan penjualannya. Hasil dari pemantauan tersebut, beberapa operasi telah dijalankan dan dari operasi-operasi tersebut, seramai tujuh (7) orang ahli farmasi telah digantung lesen Jenis A mereka oleh Pegawai Perlesenan akibat terlibat dalam penjualan ubat batuk kodein dan pil psikotropik secara berleluasa dan tidak direkodkan seperti di kehendaki oleh undang-undang. Kesemua mereka telah mengemukakan rayuan bertulis kepada YB Menteri Kesihatan dan hasil dari kajian oleh Unit ini ke atas rayuan-rayuan tersebut, kesemuanya telah ditolak.

- ii) ***Pengamal perubatan dihadapkan ke Mahkamah dan “preliminary inquiry” oleh Majlis Perubatan Malaysia***

Beberapa orang pengamal perubatan telah dihadapkan ke Mahkamah dan “preliminary inquiry” yang dijalankan oleh Majlis Perubatan Malaysia di atas kesalahan membekalkan ubat batuk kodein dan pil psikotropik dengan tidak mematuhi undang-undang yang dikuatkuasakan. Kejayaan ini adalah hasil dari keberkesanan pengumpulan data pembelian dari pengamal perubatan berkenaan dan pemantauan serta penganalisaannya telah dilakukan, dengan ini satu bentuk maklumat terperinci dapat dihasilkan yang boleh membuahkan kejayaan dalam operasi serbuan yang dirancangan.

PENGURUSAN FARMASI

Perolehan Ubat-ubatan

Jumlah nilai pembelian ubat daripada Pharmaniaga Logistics Sdn Bhd tahun ini adalah RM378 juta. Dari perolehan ini, lima kumpulan ubat yang mempunyai nilai paling tinggi adalah seperti dalam Jadual 9. Nilai kontrak ubat yang diuruskan dalam tahun ini adalah RM205.37 juta. Bagi perolehan mengikut kontrak tender, 5 kumpulan ubat dengan nilai tertinggi ditunjukkan dalam Jadual 10.

JADUAL 9
Kumpulan Ubat Dengan Nilai Pembelian Tertinggi

Kumpulan Ubat	Nilai Pembelian (RM)
Ubat Kardiovaskular	70.2 million
Antibiotik	60.7 million
Ubat Neuromuskular	39.4 million
Ubat Metabolisme	38.1 million
Antimikrobial lain	21.1 million

JADUAL 10
Kumpulan Ubat Dengan Nilai Kontrak Tertinggi

Kumpulan Ubat	Nilai Pembelian (RM)
Ubat Neuromuscular	46.2 million
Antimikrobial lain	35.8 million
Antibiotik	19.5 million
Ubat Metabolisme	18.9 million
'Immunosuppressants'	16.9 million

Tahun 2003 menyaksikan kemuncak kepada usaha-usaha mendapatkan kelulusan untuk mengimport ubat-ubat antiretroviral (Didanosine, Zidovudine dan Zidovudine + Lamivudine) yang berpaten di Malaysia daripada India melalui penggunaan Hak Kerajaan dalam Akta Paten 1983. Kelulusan diperolehi daripada Kementerian Perdagangan Dalam Negeri dan Hal-Ehwal Pengguna pada 29 November 2003. Usaha ini akan mengurangkan kos rawatan seorang pesakit HIV/AIDS daripada RM 9,600.00 setahun kepada RM2,200.00 setahun.

Bahagian Perkhidmatan Farmasi adalah Urusetia bagi Jawatankuasa Semakan Harga "*Approved Products Price List (APPL)*" iaitu senarai ubat-ubatan dan peralatan yang diswastakan kepada Pharmaniaga Logistics Sdn Bhd. Rundingan telah bermula pada Mac 2003 dan masih berterusan sebab dipertikaikan oleh Pharmaniaga Logistics Sdn. Bhd.

Unit ini telah mengadakan 3 mesyuarat untuk membentuk spesifikasi bagi 76 ubat-ubatan. Sembilan mesyuarat Jawatankuasa Penilaian Teknikal Ubat-ubatan telah diadakan untuk menilai 90 ubat.

Senarai Ubat-ubatan Kementerian Kesihatan Malaysia

Senarai ubat-ubatan Kementerian Kesihatan Malaysia mula diperkenalkan pada tahun 1983 yang meliputi senarai ubat-ubat yang digunakan di hospital-hospital kerajaan dan institusi-institusi yang berkenaan di bawah Kementerian Kesihatan Malaysia.

Senarai ini disemak dari semasa ke semasa oleh Panel Kajisemula Senarai Ubat-ubatan Kementerian Kesihatan Malaysia. Panel ini dipengerusikan oleh Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Penyelidikan dan Sokongan Teknikal) dengan dibantu oleh 16 jawatankuasa kerja bagi pelbagai kategori ubat.

Sehingga penghujung tahun 2003, terdapat sebanyak 736 entiti kimia dan 1,358 persediaan dalam senarai ubat-ubatan Kementerian Kesihatan Malaysia. Sebanyak 43 ubat baru telah ditambah manakala 40 pula telah dikeluarkan dari senarai ubat KKM. Setiap ubat dalam senarai ubat-ubatan Kementerian Kesihatan Malaysia akan diberi pengkodan mengikut MDC (Malaysian Drug Code). Jadual 11 menunjukkan bilangan ubat yang dipohon, dilulus dan dikeluarkan daripada senarai daripada tahun 2000-2003.

Penggunaan dan pembelian ubat-ubat berdaftar yang di luar daripada senarai ubat Kementerian Kesihatan Malaysia perlu mendapat kelulusan dari Ketua Pengarah Kesihatan (KPK). Daripada jumlah permohonan menggunakan ubat-ubatan yang di luar senarai ubat-ubatan Kementerian Kesihatan Malaysia yang diterima sepanjang tahun 2003, cuma sebanyak 714 permohonan yang memenuhi kriteria yang ditetapkan telah diluluskan oleh Ketua Pengarah Kesihatan (KPK) yang melibatkan kos sebanyak RM8,088,467.00 dari 160 jenis ubat. 72 permohonan yang tidak memenuhi criteria telah ditolak. Bilangan ubat berdaftar di luar Senarai Ubat KKM yang diluluskan untuk digunakan adalah seperti Jadual 12.

JADUAL 11
Senarai Ubat KKM - Ubat Yang Dipohon, Dilulus dan Keluar Dari Tahun 2000 Hingga 2003

Tahun	Proforma Yang Diterima	Ubat Yang Lulus		Ubat Yang Dikeluarkan
		Proforma B	Proforma D	
2000	201	13	15	76
2001	206	26	63	3
2002	199	18	31	8
2003	270	20	23	40

JADUAL 12
Permohonan Ubat Berdaftar Yang Tiada Dalam Senarai Ubat KKM Yang Diluluskan Dari Tahun 2000 Hingga 2003

Tahun	Bilangan Permohonan Yang Lulus	Bilangan Jenis Ubat	Nilai (RM)
2000	619	137	3,195,815.00
2001	1,024	170	5,775,582.00
2002	929	161	8,036,549.00
2003	714	160	8,088,467.00

Perkhidmatan Farmasi Klinikal

Pegawai Farmasi di dalam Kementerian Kesihatan telah mengembangkan peranan mereka dalam menyediakan perkhidmatan farmasi klinikal melalui penjagaan pesakit secara langsung tanpa mengabaikan tugas memperoleh dan membekalkan ubat kepada pesakit. Pada tahun 2003,

- i) Terdapat 52,660 kes-kes yang menerima terapi ubat terindividu melalui perkhidmatan Farmakokinetik Klinikal yang disediakan oleh 76 buah hospital.
- ii) Bilangan kes rekonstitusi ubat sitotoksik meningkat sebanyak 30% dalam tahun 2003 (12,254 kes) berbanding 9,409 kes pada tahun sebelumnya. Peningkatan ini menunjukkan peningkatan permintaan serta tanggungjawab yang dimainkan oleh farmasi hospital dalam membekalkan ubat sitotoksik yang direkonstitusi kepada pesakit disamping peningkatan kesedaran terhadap keperluan pengendalian secara betul dan selamat.
- iii) Kaunseling ubat-ubatan secara individu atau berkumpulan diadakan oleh pegawai farmasi bagi membantu pesakit mencapai outcome kesihatan yang diperlukan melalui komplians terhadap ubat-ubatan dan keupayaan menangani kesan advers yang dialami dengan berkesan. Seramai 69,000 pesakit telah diberi kaunseling mengenai ubat-ubatan pada tahun 2003 berbanding 63,000 pada tahun 2002.
- iv) Dengan peningkatan taraf perkhidmatan maklumat ubat sejumlah 107 buah hospital kini menyediakan perkhidmatan ini berbanding hanya 96 buah hospital pada tahun 2002 dan sejumlah 19,000 pertanyaan telah diterima.
- v) Sistem pembekalan ubat-ubatan *Unit of Use/Unit Dose* telah diterima-pakai bagi membekalkan ubat bagi memenuhi keperluan setiap pesakit. Sehingga tahun 2003, hampir 99% farmasi di hospital telah mengamalkan sistem ini. Selain dari pembekalan kepada pesakit individu, pegawai farmasi dapat memantau keadaan pesakit melalui profil ubat yang disimpan di Farmasi.
- vi) Salah satu usaha untuk mempertingkatkan perkhidmatan farmasi klinikal adalah dengan membentuk Pusat Kecemerlangan Farmasi Klinikal. Bahagian ini sedang menjalankan usaha sama dengan pensyarah-pensyarah dari Pusat Pengajian Sains Farmasi, Universiti Sains Malaysia untuk mengadakan pengauditan bersama ke atas pusat-pusat pilihan. Pusat-pusat ini akan menjadi tapak latihan bagi pelbagai disiplin farmasi klinikal untuk ahli farmasi tempatan dan juga luar negara.
- vii) Kepakaran perkhidmatan farmasi dalam bidang Respiratori, Rawatan Rapi dan Kardiologi disediakan oleh pegawai farmasi di hospital-hospital seperti Melaka, Kuala Terengganu dan Kuching. Kemajuan aktiviti perkhidmatan farmasi hospital adalah seperti Jadual 13.

JADUAL 13
Perkhidmatan Farmasi Hospital

Perkhidmatan	2003
1. Farmakokinetik Klinikal i. Bilangan hospital ii. Bilangan kes iii. Bilangan ujian iv. Bilangan ubat	76 52,660 68,501 15
2. Nutritisi Parenteral i. Bilangan hospital ii. Bilangan beg (dewasa) iii. Bilangan beg (kanak-kanak)	19 5,403 19,847
3. Admikstur Intravenus i. Bilangan hospital ii. Bilangan kes iii. Bilangan persediaan	10 50,748 151,403
4. Rekonstitusi Ubat Sitotoksik i. Bilangan hospital ii. Bilangan kes iii. Bilangan persediaan	10 12,254 31,991
5. Maklumat Ubat dan Racun i. Bilangan hospital ii. Bilangan pertanyaan	107 19,095
6. Kaunselling Pesakit i. Bilangan pesakit luar ii. Bilangan pesakit dalam iii. Bilangan pesakit discas Jumlah	35,475 11,268 17,762 64,505
7. Pendispensan Ubat i. Bilangan preskripsi didispens ii. Bilangan (%) preskripsi disaring	14,900,797 11,931,159 (80%)
8. Pembekalan Ubat Secara 'Unit of Use/Unit Dose' i. % (Bil.) hospital	99% (121/122)

URUSETIA KEPADA LEMBAGA DAN PIHAK BERKUASA

Urusetia Lembaga Farmasi

Lembaga Farmasi Malaysia (LFM) adalah bertanggungjawab dalam mengendalikan Pendaftaran Ahli Farmasi, Pertubuhan Perbadanan dan Pelatih di seluruh negara. Pada penghujung 2003, jumlah ahli farmasi ialah 4,153.

Disamping pendaftaran ahli farmasi, LFM juga aktif dalam aktiviti- aktiviti lain seperti menguruskan Pengekalan Tahunan Ahli Farmasi dan Pertubuhan Perbadanan, pengiktirafan program dan mengendalikan Peperiksaan Farmasi Forensik.

LFM dikenali sebagai satu-satunya Lembaga yang sentiasa memantau perkembangan dari segi program farmasi di universiti dengan melihat kepada kurikulum samada ia sesuai dengan kehendak semasa, perkembangan ahli farmasi pelatih di tahun latihan sehinggalah mereka digelar ahli farmasi berdaftar.

Tahun 2003, adalah tahun di mana banyak aktiviti telah dilaksanakan. Memandangkan bahawa keperluan ahli farmasi adalah tinggi, LFM sentiasa merancang dan melihat ke hadapan untuk aktiviti baru bagi perkembangan profesion farmasi pada masa akan datang. Pencapaian LFM sepanjang tahun 2003 adalah dalam Jadual 14.

JADUAL 14
Aktiviti Lembaga Farmasi

Aktiviti	2003
1. Bilangan Ahli Baru Farmasi Berdaftar	393
2. Bilangan Pelatih Farmasi Berdaftar	329
3. Bilangan Pertubuhan Perbadanan Berdaftar	78
4. Bilangan Memperbaharui Sijil Pengekalan Tahunan	3,160
5. Bilangan Memperbaharui Sijil Pengekalan Tahunan Pertubuhan Perbadanan	105
6. Jumlah Keseluruhan Ahli Farmasi Yang Berdaftar (Termasuk Pendaftaran Semula)	4,153
7. Jumlah Ahli Farmasi Yang Aktif (Yang Baru Berdaftar dan Yang Memperbaharui Sijil Pengekalan Tahunan)	3,553
8. Bilangan Tempat Latihan Ahli Farmasi Pelatih Yang Diiktiraf Oleh Lembaga Farmasi	1
9. Bilangan Program Farmasi Yang Diiktiraf	-

Urusetia Lembaga Iklan Ubat

Akta Ubat (Iklan dan Penjualan) 1956 adalah asas kepada kawalan ke atas pengiklanan ubat, alat, penyembuh dan perkhidmatan serta kemahiran yang berkaitan dengan tuntutan perubatan dan kesihatan.

Lembaga Iklan Ubat (LIU) telah memperkenalkan proses “Kelulusan *Fast Track*” untuk memproses permohonan pengiklanan produk dan perkhidmatan dan kaedah ini telah dilaksanakan sepenuhnya dalam tahun 2003. Permohonan lengkap perlu memenuhi salah satu kriteria yang telah ditetapkan bagi melayakkannya diproses dengan kaedah ini.

Dengan kaedah ini, permohonan yang layak akan diproses dan diberikan kelulusan atau keputusan dalam tempoh 3 hingga 5 hari bekerja. Senarai permohonan yang diberikan kelulusan *Fast Track* ini kemudiannya akan dilaporkan kepada mesyuarat LIU untuk pengesahan. Dalam tahun 2003, Lembaga Iklan Ubat telah menerima sejumlah 881 permohonan pengiklanan bagi produk dan perkhidmatan. Jadual 15 adalah ringkasan permohonan iklan yang diproses oleh Lembaga Iklan Ubat bagi tahun 2003, dan Jadual 16 pula menunjukkan perbandingan permohonan yang diproses dalam 3 tahun yang lepas.

JADUAL 15
Permohonan Iklan Yang Diproses Oleh LIU, 2003

Aktiviti	Produk	Perkhidmatan	Jumlah (%)
1. Bilangan permohonan diterima	761	120	881
2. Bilangan permohonan diluluskan	689	114	803 (91.2%)
3. Bilangan kelulusan secara Fast Track System	427	61	488 (55.4%)

JADUAL 16
Iklan-Iklan Yang Diproses Bagi Tahun 2001-2003

Aktiviti	2001	2002	2003
1. Bilangan permohonan diterima	709	1,029	881
2. Bilangan permohonan diluluskan	618	900	803
3. Jumlah bayaran	RM70,900	RM102,900	RM88,100

Urusetia Lembaga Racun

Lembaga Racun adalah suatu badan penasihat dan bertanggungjawab menasihati Yang Berhormat Menteri Kesihatan ke atas perkara-perkara berikut :

- i) Pengkelasan sesuatu bahan kimia baru sebagai racun menurut peruntukan di bawah Akta Racun 1952.
- ii) Mengeluarkan sesuatu bahan dari senarai racun.
- iii) Mengubah pengkelasan sesuatu racun.
- iv) Mengubah senarai Bahan Psikotropik

Lembaga Racun telah diberi kuasa untuk menjalankan penilaian terhadap pengkelasan ubat-ubat/bahan kimia dan kemudian menasihatkan Menteri untuk mengkelaskan ubat-ubat/bahan kimia menurut peruntukan di bawah Akta Racun 1952. Lembaga Racun telah bermesyuarat kali ke 58 pada 23 Ogos 2003 dan membuat keputusan atas perkara-perkara berikut :

i) *Pengkelasan Racun*

Lembaga Racun telah bersetuju bagi pengkelasan dua belas (12) bahan kimia seperti di dalam Jadual 17.

JADUAL 17
Pengkelasan Entiti Kimia Baru Sebagai Racun Berjadual

Nama Ubat/Entiti Kimia	Klasifikasi Terapeutik	Kumpulan
1. Drotrecogin Alfa (Recombinant human activated protein C)	Fibrinolytics	B
2. Insulin Glargine	Insulin and analogues	C
3. Lutropin alfa (Recombinant human luteinising hormone)	Sex hormone related drugs	B
4. Memantine	Anti-dementia	B
5. Miltefosine	To treat ' <i>Cutaneous metastases of breast cancer</i> '	B
6. Mycophenolic acid	Immunosuppressant	B
7. Moxonidine	Antihypertension	B
8. Pimecrolimus	NSAID	C
9. Telithromycin	Antibacterial	B
10. Temozolomide	Antineoplastic	B
11. Verteporfin	Photosensitiser	B
12. Tadalafil	To treat ' <i>erectile dysfunction</i> '	B

ii) ***Mengubah Pengkelasan Satu Racun Berjadual***

- Persediaan luar yang mengandungi Terbinafine HCl dikecualikan dari senarai racun.
- Peraturan 2, Peraturan-peraturan Dadah Berbahaya 1952 dipinda dengan memasukkan definisi baru iaitu *'registered product means a product currently under the Control of Drugs and Cosmetics Regulations 1984'*.
- Menggantikan Peraturan 25 dengan ayat *'Nothing in these regulations shall apply to registered product containing the drugs as in Third Schedule except regulation 15(8) and regulation 16'*.
- Jadual Ketiga dipinda seperti di Jadual 18.

JADUAL 18
Pindaan Jadual Ke 3

Third Schedule (Regulation 25)
<p>1. Any registered product containing the following</p> <p>Acetyldihydrocodeine Cocaine Codeine Dextropropoxyphene Difenoxin Dihydrocodeine Diphenoxylate Ethyl morphine Nicocodine Nicodicodeine Opium in powder Pholcodeine Propiram</p>

Urusetia Pihak Berkuasa Kawalan Dadah

Pihak Berkuasa Kawalan Dadah (PBKD) adalah bertanggungjawab untuk mendaftarkan keluaran farmaseutikal, ubat tradisional serta kosmetik dan mengeluarkan lesen premis pengilang, pemborong dan pengimport. Biro Pengawalan Farmaseutikal Kebangsaan adalah urusetia dan jabatan eksekutif untuk PBKD. PBKD telah bermesyuarat sebanyak 12 kali dalam tahun 2003. Pada Jadual 19 dipaparkan premis pengilang berlesen mengikut negeri-negeri dan jenis produk yang dikilangkan. Negeri Selangor mempunyai jumlah premis pengilang berlesen yang tertinggi diikuti oleh Johor dan Pulau Pinang.

JADUAL 19
Kategori Premis Pengilang Berlesen

Negeri	Farmaseutikal	Traditional	Kosmetik	Jumlah
Perlis	0	2	0	2
Kedah	4	18	0	22
Pulau Pinang	11	13	1	25
Perak	7	12	0	19
Selangor	32	41	0	73
WP Kuala Lumpur	6	8	0	14
Negeri Sembilan	1	2	0	3
Melaka	5	10	0	15
Johor	8	20	1	29
Pahang	0	0	0	0
Terengganu	0	1	0	1
Kelantan	1	8	0	9
Sabah	0	1	0	1
Sarawak	1	3	0	4
Jumlah	76	139	2	217

LATIHAN

Bahagian Perkhidmatan Farmasi telah diperuntukkan 17 tempat untuk latihan pasca siswazah di mana 13 adalah untuk Ijazah Sarjana and 4 untuk PhD. Walau bagaimanapun hanya 11 tempat untuk Ijazah Sarjana dan 3 untuk PhD telah diisi disebabkan oleh kekurangan pemohon.

Bahagian ini juga telah menyelaras sebanyak 7 program latihan untuk pegawai-pegawai dari negara luar seperti Vietnam, Bangladesh and Brunei Darussalam. Ini dilaksanakan atas semangat kerjasama serantau dan antarabangsa dan memberi tumpuan ke atas bidang-bidang di mana kepakaran dan ketrampilan perkhidmatan farmasi di Malaysia dapat disumbangkan.

Dengan terlaksananya Sistem Saraan Malaysia (SSM), unit latihan telah menyelaras pembentukan kurikulum berfungsi untuk Penilaian Tahap Kecekapan (PTK) bagi pegawai farmasi dan pembantu farmasi bagi membolehkan Bahagian Pembangunan Kecekapan di Kementerian Kesihatan Malaysia bagi memulakan kursus-kursus dan peperiksaan untuk mereka. Ini merupakan langkah yang sangat signifikan dalam memastikan perkembangan kerjaya kesemua pegawai dan anggota yang terlibat. Unit Pengurusan Amalan Farmasi telah melaksanakan 19 kursus dalam perkhidmatan dan bengkel di bawah program Perkembangan Profesional Berterusan bagi tahun 2003.

PENUTUP

Keberkesanan Perkhidmatan Farmasi Ke Atas Sektor Kesihatan Dan Farmaseutikal

Kejayaan dalam melaksanakan pelbagai aktiviti perkhidmatan farmasi telah menyumbang secara positif ke arah penyediaan dan penggunaan ubat-ubatan dan produk farmaseutikal yang berkualiti, berkesan dan selamat di negara ini. Ia juga menyumbang kepada penyediaan perkhidmatan yang lebih baik kepada pesakit dan pengguna.

Produk tempatan yang memasuki pasaran juga mempunyai kepastian kualiti kerana industri farmaseutikal tempatan mesti mematuhi Skim Kooperasi Inspeksi Farmaseutikal (*Pharmaceutical Inspection Cooperation/Scheme*). Ini juga adalah satu langkah untuk memastikan bahawa kualiti keluaran farmaseutikal Malaysia adalah bertaraf antarabangsa dan boleh diterima oleh pasaran dunia.

Pengekalan kualiti ubat-ubatan di pasaran juga diperkukuhkan dengan peranan Penguatkuasaan dan Perlesenan di mana pemantauan berterusan, pemeriksaan dan serbuan dilakukan ke atas premis-premis berlesen dan juga yang tidak berlesen dapat memastikan kepatuhan terhadap perundangan serta garis panduan-garis panduan yang berkaitan. Aktiviti-aktiviti serbuan telah dipertingkatkan bagi membanteras kegiatan penjualan racun yang melanggar undang-undang, produk tidak berdaftar dan produk tradisional yang dicemari racun yang akan memudaratkan pengguna khususnya. Usaha juga ditingkatkan dalam memperbaiki kawalan *precursor* yang dibenarkan untuk menghalang pengeluaran bahan-bahan *Amphetamine Type Stimulants (ATS)* melalui kerjasama serantau. Pemantauan terhadap pengiklanan juga giat dijalankan bagi memastikan hanya maklumat yang tepat berkenaan ubat-ubatan atau produk kesihatan serta perkhidmatan perubatan disampaikan kepada masyarakat serta menepati akta serta garis panduan yang ditetapkan.

Peningkatan di dalam pelbagai perkhidmatan farmasi klinikal menyumbang ke arah pemberian penjagaan farmaseutikal yang lebih menyeluruh. Usaha-usaha penambakan yang dilaksanakan adalah termasuk menaik-taraf dan memperbaiki prasarana-prasarana di beberapa hospital dan meningkatkan ketrampilan pegawai farmasi. Lebih ramai pegawai farmasi diberi latihan setempat dan sambil bekerja samada di dalam atau di luar negara. Bidang kepakaran farmasi klinikal juga telah diperluaskan bagi membolehkan ramai pegawai farmasi menyumbang secara langsung di dalam kumpulan penjagaan kesihatan.

Ubat antiretroviral kini lebih mudah dan murah didapati dan memberi manfaat kepada lebih ramai pesakit AIDS/HIV melalui usaha-usaha yang dijalankan untuk memperolehinya. Senarai Ubat-ubatan Kementerian Kesihatan telah melalui proses penstrukturan dengan kemasukan Kod Ubat Malaysia (Malaysian Drug Kod) yang berasaskan *Anatomical Therapeutic Classification* Pertubuhan Kesihatan Sedunia. Ini adalah untuk memastikan bahawa setiap entiti kimia adalah unik dari segi bahan, dos,

bentuk garam dan nama perdagangannya. Kod ini adalah penting untuk senarai KKM supaya ia boleh berintegrasi ke dalam mana-mana sistem maklumat berkomputer di masa hadapan.

Harapan dan Hala Tuju Perkhidmatan Farmasi

Bahagian Perkhidmatan Farmasi akan terus berusaha mempergiatkan usaha-usahanya dalam meningkatkan kualiti perkhidmatan Farmasi kepada rakyat selaras dengan Misi dan Visi Kementerian Kesihatan walaupun menghadapi masalah kekurangan pegawai farmasi.

Sistem regulatori yang memfokuskan kepada produk farmaseutikal yang berkualiti, berkesan dan selamat bagi menjamin kesihatan masyarakat akan diperkukuhkan. Ini melibatkan peningkatan aktiviti farmakovigilans; pertukaran atau perkongsian maklumat, kerjasama dengan badan regulatori lain terhadap penilaian produk dan pemeriksaan Amalan Perkilangan Baik (APB).

Peningkatan dalam pengetahuan kesihatan di kalangan masyarakat akan membantu dalam menyokong usaha yang diambil dalam aktiviti regulatori, penguatkuasaan dan penjagaan farmaseutikal bagi memastikan ubat-ubat dan keluaran farmaseutikal yang digunakan adalah selamat. Strategi-strategi yang lebih baik untuk meningkatkan pengetahuan kesihatan orang awam dalam ubat-ubatan dan keluaran farmaseutikal dapat menghasilkan pengguna yang lebih bermaklumat. Penglibatan yang lebih dari media cetak dan elektronik serta penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi akan diberi lebih perhatian.

Beberapa strategi telah digariskan bagi meningkatkan dan memperbaiki kualiti amalan farmasi. Ini meliputi integrasi penjagaan farmaseutikal di setiap peringkat penjagaan kesihatan, akreditasi fasiliti dan perkhidmatan dan aplikasi sistem teknologi maklumat terkini dalam perkhidmatan penjagaan farmaseutikal serta pengurusan ubat-ubatan. BPF juga akan mengukuhkan lagi penggunaan ubat secara rasional dan memperbaiki proses kemasukan ubat baru ke dalam Senarai Ubat KKM melalui penilaian farmakoekonomik dan penyelidikan penggunaan ubat-ubatan.

Usaha meningkatkan kecekapan setiap personel farmasi akan dilakukan, dengan mewujudkan sistem kredential, program pembangunan profesional berterusan (*Continuous Professional Development*) serta pengkhususan perkhidmatan farmasi dalam pelbagai disiplin perubatan.

Perkhidmatan Kejuruteraan

BAHAGIAN Perkhidmatan Kejuruteraan telah ditubuhkan pada tahun 1968 sebagai Unit Kejuruteraan dan Kesihatan Alam Sekitar. Ketika itu Bahagian ini mengandungi dua unit iaitu Unit Kejuruteraan Kesihatan Awam dan Keselamatan Sinaran. Dalam tahun 1981 Bahagian ini telah dinaiktaraf kepada Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan yang mengandungi empat cawangan utama iaitu :

- i) Kejuruteraan Kesihatan Alam Sekitar
- ii) Kejuruteraan Hospital
- iii) Kesihatan dan Keselamatan Sinaran
- iv) Unit Kawalselia

OBJEKTIF

Objektif Bahagian ini adalah :

- i) Mewujud dan melaksanakan program yang sesuai untuk melindungi kesihatan awam.
- ii) Memastikan Program Kawalan Mutu Air Minum Kebangsaan dilaksanakan dengan lebih efektif mengikut garispuandu untuk memastikan pengawasan dan keselamatan kepada pelanggan.
- iii) Memastikan Program Kebersihan Alam Sekililing dilaksanakan secara lebih efektif dengan memastikan sanitasi dan bekalan air yang selamat dapat diadakan ke setiap rumah di luar bandar dan diselenggara dengan baik.
- iv) Menyediakan perkhidmatan teknikal yang berkualiti untuk pelaksanaan di dalam projek pembangunan dan perolehan kejuruteraan dan peralatan perubatan.
- v) Menyelaras dan menyelia program penyelenggaraan dan kerja-kerja kecil bangunan dan kemudahan Kementerian Kesihatan serta menyediakan khidmat nasihat teknikal di mana perlu.

- vi) Mengeluarkan lesen-lesen di bawah Akta Perlesenan Tenaga Atom 1984 bagi penggunaan peralatan dan bahan-bahan sinaran di dalam perubatan dalam jangkamasa dua bulan jika semua keperluan dipatuhi.
- vii) Menyediakan perkhidmatan di dalam pelaksanaan Program Jaminan Kualiti (QAP) dan aktiviti perlindungan sinaran untuk memastikan peralatan dan bahan-bahan sinaran mencapai piawai dan keselamatan yang dikehendaki.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

KEJURUTERAAN KESIHATAN ALAM SEKITAR

Aktiviti Kejuruteraan Kesihatan Alam Sekitar mempunyai empat program teras yang merangkumi Bekalan Air dan Kebersihan Alam Sekeliling (BAKAS), Program Kawalan Mutu Air Minum (KMAM), Program Pengurusan Sisa Klinikal dan Program Perlindungan Kesihatan Alam Sekitar (PEKA). Program-program ini dirancang dan dirangka dengan teliti untuk mencapai matlamat berikut :

- i) Untuk merancang, melaksana, memantau dan menyelaras program kesihatan yang berbentuk pencegahan melalui penerapan prinsip-prinsip dan kaedah kejuruteraan kesihatan alam sekitar.
- ii) Untuk memperbaiki kebersihan alam sekitar di kawasan luar bandar dan mengurangkan penyakit bawaan air.
- iii) Menentukan semua bekalan air awam selamat.
- iv) Menentukan kesihatan alam sekitar dipelihara melalui pengurusan sempurna sisa pepejal, sisa klinikal dan sisa toksik.
- v) Melindungi kesihatan orang awam melalui perancangan, rekabentuk, pelaksanaan, operasi dan penyenggaraan sistem air kumbahan yang baik.
- vi) Melindungi kesihatan orang awam daripada kualiti udara dan persekitaran dalaman yang kurang baik.

Bekalan Air dan Kebersihan Alam Sekeliling (BAKAS)

Program ini melibatkan pembinaan sistem bekalan air, tandas dan kemudahan air limbah dan sisa pepejal di luar bandar. Ia dilaksanakan semenjak tahun 1974 sebagai satu usaha untuk mengurang dan mengawal kejadian penyakit berjangkit bawaan air dan yang berhubung kait dengan najis manusia.

i) Bekalan Air Luar Bandar

Salah satu objektif program ini ialah untuk menyediakan bekalan air selamat yang mencukupi untuk masyarakat luar bandar. Program ini menggabungkan prinsip teknologi mudah dan kos rendah yang memberi penekanan kepada rekabentuk, pembinaan dan penyenggaraan sesuai dengan keadaan di luar bandar. Keperluan

sistem ini ialah untuk membekal kuantiti air yang mencukupi yang menepati keperluan kesihatan dan kebersihan asas pada kos yang minima. Jenis-jenis sistem yang telah dipasang di seluruh kawasan luar bandar di Malaysia ialah sistem graviti feed, telaga sanitari, telaga dengan sambungan ke rumah dan sistem tadahan air hujan.

Pembangunan bekalan air luar bandar di dalam Program BAKAS ini dirancang mengikut rancangan pembangunan lima tahun Malaysia. Sejumlah 9,293 jenis sistem di pasang sepanjang tahun 2003. Sistem-sistem ini dapat memberi kemudahan kepada 11,716 buah rumah dengan jumlah isi rumah seramai 63,158 orang. Status keseluruhan liputan bekalan air di luar bandar sehingga akhir tahun 2003 ialah 95.24% yang mewakili 1,606,712 buah rumah atau 8,104,773 penduduk (Jadual 1).

ii) ***Tandas Sanitari***

Tandas sanitari perlu dibina untuk setiap rumah di luar bandar. Kaedah melupus najis manusia yang paling murah dan berkesan ialah dengan cara menggunakan sistem tandas curah. Kepadatan penduduk, keadaan tanah, tabiat semulajadi mengikut budaya, kedalaman paras air bawah tanah dan adanya air untuk mencurahkan mangkuk tandas adalah ciri-ciri yang diambil kira supaya sistem ini boleh beroperasi dengan baik dan berterusan. Sistem ini boleh menghilangkan bau, lalat dan selalunya memberi gambaran yang lebih elok dari segi persekitaran.

Pembinaan tandas sanitari ini adalah satu usaha untuk menggalakkan serta memberi pendidikan terhadap penduduk luar bandar supaya mereka menggunakan satu tempat yang lebih bersih dan selesa untuk pelupusan najis. Adalah diharapkan mereka akan sedar dengan kebaikan cara ini dan mengetahui betapa pentingnya objektif kegunaan tandas curah yang sempurna.

Sejumlah 1,664,515 tandas curah telah dibina sehingga hujung tahun 2003. Liputan tandas sempurna ini sehingga hujung tahun 2003 ialah 98.67% yang mewakili 8,379,760 penduduk luar bandar (Jadual 2).

iii) ***Air Limbah dan Pelupusan Sisa Pepejal***

Pada peringkat awal program BAKAS, pembinaan sistem pelupusan air limbah (SPAL) dan sisa pepejal (SPSP) tidak diberi keutamaan kerana keperluan bekalan air selamat dan tandas bersih lebih mendesak. Oleh kerana liputan bekalan air selamat dan tandas sanitari telah menghampiri 100%, maka pembinaan SPAL dan SPSP perlu diberi perhatian. Sehingga akhir 2003 sejumlah 954,166 buah SPAL dan 1,129,366 SPSP telah dibina di mana jumlah liputan sebanyak 56.56% dan 66.95% masing-masing (Jadual 2).

JADUAL 1
Pembinaan Projek-Projek Bekalan Air Luar Bandar oleh Kementerian Kesihatan Malaysia Dalam Tahun 2003

Negeri	Jumlah Rumah Luar Bandar	Telaga Terkawal		Telaga Terkawal Dengan Sambungan		Sistem Graviti Feed		Tadahan Air Hujan		Sambungan Paip JKR/KKM		Jumlah		Jumlah Rumah (Kumulatif)	Liputan Rumah (%)
		Jumlah Sistem Dibina	Jum. Rumah Mendapat Kemudahan	Jumlah Sistem Dibina	Jum. Rumah Mendapat Kemudahan	Jumlah Sistem Dibina	Jum. Rumah Mendapat Kemudahan	Jumlah Sistem Dibina	Jum. Rumah Mendapat Kemudahan	Jumlah Sistem Dibina	Jum. Rumah Mendapat Kemudahan	Jumlah Sistem Dibina	Jum. Rumah Mendapat Kemudahan		
Perlis	37,875	-	-	1	1	-	-	-	-	237	237	238	238	37,141	98.06
Kedah	173,755	14	19	-	-	-	-	-	-	2,823	2,830	2,837	2,849	167,151	96.20
P. Pinang	93,570	-	-	-	-	-	-	-	-	142	142	142	142	93,281	99.69
Perak	148,949	7	7	-	-	3	73	8	8	356	356	374	444	146,878	98.61
Selangor	94,316	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	94,316	100.00
N. Sembilan	66,841	4	4	-	-	-	-	-	-	250	250	254	254	66,313	99.21
Melaka	68,267	-	-	2	23	2	81	-	-	138	138	142	242	66,470	97.37
Johor	143,492	8	8	2	2	7	362	64	64	27	27	108	463	143,154	99.76
Pahang	113,617	10	21	1	6	13	408	2	2	399	399	425	836	113,140	99.58
Terengganu	123,726	-	-	90	92	-	1	-	-	1,214	1,214	1,304	1,307	114,445	92.50
Kelantan	242,102	-	-	749	1,277	11	204	-	-	623	623	1,383	2,104	196,821	81.30
Sarawak	190,595	-	-	-	-	25	577	1,408	1,408	14	166	1,447	2,151	184,598	96.85
Sabah	189,890	-	-	-	-	1	48	638	638	-	-	639	686	183,004	96.37
Malaysia	1,686,995	43	59	845	1,401	62	1,754	2,120	2,120	6,223	6,382	9,293	11,716	1,606,712	95.24

JADUAL 2
Pembinaan Tandas Sempurna, Sistem Pelupusan Air Limbah dan Sistem Pelupusan Sisa Pepejal oleh KKM Dalam Tahun 2003

Negeri	Tandas Sempurna			Sistem Pelupusan Air Limbah			Sistem Pelupusan Sisa Pepejal			
	Jumlah Rumah Luar Bandar	Jumlah Sistem Dibina	Jumlah Rumah (Kumulatif)	Liputan Rumah (%)	Jumlah Sistem Dibina	Jumlah Rumah (Kumulatif)	Liputan Rumah (%)	Jumlah Sistem Dibina	Jumlah Rumah (Kumulatif)	Liputan Rumah (%)
Perlis	37,875	271	37,594	99.26	40	19,077	50.37	138	22,197	58.61
Kedah	173,755	2,245	172,971	99.55	886	30,349	17.47	1,120	67,825	39.03
Pulau Pinang	93,570	214	93,346	99.76	219	75,942	81.16	174	85,875	91.78
Perak	148,949	362	147,336	98.92	1,038	79,084	53.09	659	100,831	67.69
Selangor	94,316	443	92,859	98.46	102	78,887	83.64	1,464	82,333	87.29
Negeri Sembilan	66,841	254	66,803	99.94	421	50,112	74.97	295	51,981	77.77
Melaka	68,267	294	67,831	99.36	335	47,572	69.69	449	59,675	87.41
Johor	143,492	110	142,941	99.62	428	126,329	88.04	391	127,732	89.02
Pahang	113,617	417	113,261	99.69	205	79,031	69.56	344	82,252	72.39
Terengganu	123,726	1,311	123,015	99.43	689	59,893	48.41	935	77,289	62.47
Kelantan	242,102	1,076	238,356	98.45	757	68,823	28.43	293	124,296	51.34
Sarawak	190,595	2,640	187,203	98.22	450	111,640	58.57	633	106,219	55.73
Sabah	189,890	1,182	180,999	95.32	834	127,427	67.11	10	140,861	74.18
Malaysia	1,686,995	10,819	1,664,515	98.67	6,404	954,166	56.56	6,905	1,129,366	66.95

Program Kawalan Mutu Air Minum (KMAM)

Garis panduan untuk pelaksanaan Program KMAM yang berkesan, sistematik lagi menyeluruh telah direncana dan dirumus dengan kerjasama agensi-agensi seperti Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO), Jabatan Kerja Raya, Jabatan Kimia dan Jabatan Alam Sekitar pada awal tahun lapan puluhan. Garis panduan ini telah dijadikan asas kepada pelancaran Program KMAM pada tahun 1983.

Objektif utama program KMAM adalah untuk meninggikan taraf kesihatan orang ramai melalui pengawasan bekalan air minum yang berkesan untuk memastikan air minum yang dibekalkan kepada pengguna sentiasa selamat dan boleh diterima. Ini boleh dicapai dengan mengurangkan risiko penyakit bawaan air atau kesan sampingan lain yang dapat dikaitkan dengan bekalan air awam yang kurang baik. Program ini memastikan kakitangan kesihatan dan pihak berkuasa bekalan air dimaklumkan dengan segera jika mutu air minum menurun. Ini membolehkan mereka mengambil tindakan pencegahan atau penambahbaikan sebelum kejadian penyakit merebak atau keracunan berlaku.

Program KMAM ini telah diterimapakai oleh semua negeri di Malaysia semenjak tahun 1986 dan ia memberi satu mekanisme ke arah meningkatkan mutu bekalan air minum melalui lima elemen program iaitu pemantauan, kajian kebersihan, pemprosesan data dan penilaian, tindakan pemulihan serta pemeriksaan institusi. Semenjak pelaksanaan program ini, secara keseluruhannya, mutu air minum di negara ini telah meningkat dan status semasa mutu air minum boleh diperolehi dengan segera.

Untuk meningkatkan keberkesanan program ini, satu program yang dikenali sebagai "*Quality Assurance Programme*" (QAP) telah dilancarkan dalam bulan Disember 1992 dan dilaksanakan di seluruh negara pada Januari 1993. Standard QAP ini adalah berdasarkan kepada empat indikator prestasi iaitu peratus perlanggaran bagi Baki Klorin, "Faecal Coliform" serta Kekeruhan. Indikator-indikator ini dikaji setiap tahun untuk diperbaiki agar standard yang lebih tinggi dapat ditetapkan seiring dengan penambahbaikan purata tahunan kebangsaan.

Bagi tahun 2003, sebanyak 445 buah loji rawatan air dan 457 rangkaian air dipantau, manakala 211 kajian kebersihan telah dilaksanakan di seluruh negara. Daripada kajian kebersihan yang dilaksanakan, 19 buah loji rawatan air memerlukan tindakan maklumbalas. Prestasi persampelan air untuk 2003 ialah seperti di Jadual 3, manakala Jadual 4 pula menunjukkan prestasi QAP pada tahun 2003.

JADUAL 3
Prestasi Persampelan Air Bagi Tahun 2003, Malaysia

Negeri	Kumpulan 1			Kumpulan 2			Kumpulan 3		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Perlis	999	900	90.2	290	190	65.5	86	41	47.7
Kedah	9,683	9,406	97.1	2,039	1,977	96.9	604	591	97.9
Pulau Pinang	4,622	4,293	92.9	861	778	90.4	291	274	94.2
Perak	12,481	11,407	91.4	2,641	2,295	86.9	1,078	930	86.3
Selangor	11,482	9,991	87.0	2,782	2,351	84.5	788	676	85.8
W.P. K.Lumpur	1,905	1,067	56.0	357	175	49.0	133	66	49.6
N. Sembilan	5,439	5,198	95.6	1,187	1,119	94.3	401	363	90.5
Melaka	3,176	2,995	94.3	1,633	1,381	84.6	203	161	79.3
Johor	15,115	14,518	96.1	3,801	3,591	94.5	854	790	92.5
Pahang	13,874	13,177	94.9	4,079	3,604	88.4	1,159	1,012	87.3
Terengganu	6,703	6,638	99.5	1,456	1,422	97.7	402	391	97.3
Kelantan	6,437	6,402	99.5	1,536	1,531	99.7	513	513	100
Sem. Malaysia	91,916	85,992	93.6	22,622	20,414	90.1	6,512	5,808	89.2
Sabah	8,763	6,583	75.1	1,973	928	47.0	671	336	50.1
Sarawak	20,441	13,389	65.5	4,380	2,188	49.9	1,537	787	51.2
Malaysia	121,120	105,964	87.5	29,015	23,530	81.1	8,720	6,931	79.5

Nota : A = Bilangan sampel yang dijadualkan (jadual ideal)
 B = Bilangan sampel yang diambil
 C = Peratusan sampel yang diambil (%)

Pengurusan Sisa Klinikal

Pengurusan Sisa Klinikal merangkumi komponen-komponen berikut :

- i) Pembentukan polisi dan garispuandu
- ii) Khidmat nasihat dan latihan
- iii) Program pemantauan
- iv) Program penilaian

Pada tahun 1992, satu polisi dan garispuandu mengenai pengurusan sisa klinikal yang menepati semua kehendak Peraturan (Sisa Berjadual) Kualiti Alam Sekeliling 1989 telah dirumuskan. Garispuandu ini dinamakan sebagai “Garispuandu Pengurusan Sisa Klinikal dan Sisa yang Berkaitan di Hospital dan Pusat Penjagaan Kesihatan, Kementerian Kesihatan” merangkumi tiga bahagian utama iaitu, polisi, garispuandu dan pelan tindakan untuk program sisa klinikal.

JADUAL 4
Prestasi Program GAP KIMAM bagi Tahun 2003, Malaysia

Indikator	Baki Klorin (QAP < 2.8%)			Faecal Coliform (QAP < 0.5%)			Baki Klorin dan Faecal Coliform (QAP < 0.3%)			Kekurangan (QAP < 3.4%)		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Negeri												
Perlis	771	50	6.49	771	7	0.91	771	0	0	768	1	0.13
Kedah	8,102	132	1.63	8,039	81	1.01	8,038	12	0.15	7,992	160	2
Pulau Pinang	3,471	28	0.81	3,471	48	1.38	3,471	0	0	3,471	6	0.17
Perak	9,083	94	1.03	9,086	65	0.72	9,083	21	0.23	8,851	106	1.2
Selangor	8,621	277	3.21	8,621	24	0.28	8,621	0	0	8,605	152	1.77
W.P. K. Lumpur	974	9	0.92	974	0	0.00	974	0	0	974	3	0.31
Negeri Sembilan	4,224	109	2.58	4,211	25	0.59	4,211	15	0.36	4,224	187	4.43
Melaka	2,827	233	8.24	2,827	39	1.38	2,827	3	0.11	2,818	68	2.41
Johor	12,741	249	1.95	12,741	90	0.71	12,741	5	0.01	12,741	64	0.5
Pahang	10,296	657	6.38	10,290	106	1.03	10,289	181	1.76	10,292	788	7.66
Terengganu	5,856	39	0.67	5,856	15	0.26	5,856	0	0	5,850	41	0.7
Kelantan	5,168	475	9.19	5,158	15	0.29	5,168	12	0.23	5,157	958	18.58
Sem. Malaysia	72,134	2,352	3.26	72,045	515	0.71	72,050	249	0.35	71,743	2,534	3.53
Sabah	5,417	596	11	4,538	18	0.4	4,531	116	2.56	4,796	465	9.7
Sarawak	10,104	160	1.58	10,381	143	1.38	10,067	0	0	9,848	48	0.49
Malaysia	87,655	3,108	3.55	86,964	676	0.78	86,648	365	0.42	86,387	3,047	3.53

Nota : A = Bilangan sampel yang dianalisis
 B = Bilangan sampel yang melanggar standard
 C = Peratusan sampel yang melanggar standard (%)
 Sumber : Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM

Mulai 1 Januari 1997, perkhidmatan sisa klinikal telah diswastakan kepada tiga syarikat konsesi. Syarikat konsesi yang memberi perkhidmatan mengikut zon ialah seperti berikut :

- Faber Mediserve Sdn. Bhd. - Zon utara, Sabah dan Sarawak
- Redicare (M) Sdn. Bhd. - Zon timur dan tengah
- Pantai-Medivest Sdn. Bhd. - Zon selatan

Sepanjang tahun 2003, jumlah sisa klinikal yang dikendali oleh ketiga-tiga syarikat konsesi ini ialah 5,864 ton.

Dengan pelaksanaan program ini, adalah diharap pengurusan sisa klinikal yang baik dapat dilakukan oleh semua hospital KKM dan kemudahan kesihatan agar mematuhi kehendak-kehendak perundangan dan kesihatan alam sekitar.

Perlindungan Kesihatan Alam Sekitar (PEKA)

Komponen utama Program PEKA ini ialah pengurusan air kumbahan, pengurusan sisa pepejal, pencemaran udara dan persekitaran dalaman. Sasaran utama program ini ialah untuk membentuk satu sistem bagi memantau segala aspek kesihatan yang berkaitan dengan air kumbahan, sisa pepejal, pencemaran udara dan persekitaran dalaman. Ini membolehkan campur tangan yang tepat mengenai pembentukan polisi, perancangan dan pelaksanaan program untuk melindungi kesihatan orang awam.

Program PEKA ini juga memberi penekanan supaya kehendak-kehendak kesihatan alam sekitar diambil kira dalam proses Penilaian Kesan Alam Sekitar (EIA). Amalan masa kini kajian EIA hanya menganalisa kesan projek pembangunan kepada persekitaran fizikal dan semulajadi sahaja; dan hanya menyentuh sedikit kesan kepada kesihatan manusia. Untuk tujuan ini, pada tahun 1997 satu deraf Garispanduan Penilaian Kesan Kesihatan Alam Sekitar (EHIA) telah disediakan dengan bantuan juruperunding WHO dan input daripada Jabatan Alam Sekitar (JAS) dan agensi-agensi lain. Pada awal tahun 2002, Garispanduan EHIA yang dikemukakan kepada Jabatan Alam Sekitar telah diterima dan telah dijadikan sebagai satu keperluan dalam kajian EIA oleh pemaju projek.

Sementara itu satu kajian impak kesihatan oleh pencemaran udara juga sedang dijalankan oleh UKM dengan kerjasama Bahagian Kejuruteraan di bawah tajaan WHO. Kajian impak ini lebih tertumpu di kawasan sekitar Lembah Klang sahaja. Bagi pencemaran udara dalaman pula, permohonan telah dibuat untuk mendapatkan peruntukan di bawah IRPA bagi menjalankan kajian mengenai status kualiti udara dalaman bagi bangunan-bangunan di negara ini. Objektif kajian ini adalah untuk menghasilkan satu garispanduan mengenai keperluan kualiti udara dalaman, pengawasan dan pemantauan kualiti udara dalaman.

KESELAMATAN & KESIHATAN SINARAN

Cawangan Keselamatan & Kesihatan Sinaran (CKS) bertanggungjawab bagi memastikan penggunaan sinaran mengion untuk tujuan perubatan adalah selamat, efektif dan wajar. Bagi menjalankan tanggungjawab ini, dua pendekatan telah diambil iaitu perlesenan dan penguatkuasaan di bawah Akta Perlesenan Tenaga Atom 1984 (Akta 304) bagi hospital dan klinik swasta, manakala perkhidmatan perlindungan sinaran dan fizik perubatan diberikan kepada hospital dan klinik kerajaan di bawah Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM). Cawangan ini bertanggungjawab dalam membangunkan Kod & Standard dalam sinaran mengion, sinaran tidak mengion dan peralatan perubatan. Di samping itu juga bertanggungjawab untuk meningkatkan Kod & Standard yang sedia ada.

Objektif

Objektif utama Cawangan Keselamatan & Kesihatan Sinaran adalah memastikan :

- i) Penggunaan peralatan penyinaran dan kemudahan-kemudahan yang berkaitan bagi tujuan perubatan adalah secara selamat, optima dan wajar.
- ii) Bahaya yang mungkin timbul daripada penggunaan sinaran mengion (IR), sinaran tak mengion (NIR) dan peralatan perubatan dapat diminimakan dan pada tahap yang dibenarkan.

Strategi Program

- i) Memberikan perkhidmatan perlesenan yang cekap dan berkesan dengan mewujudkan undang-undang, kod dan garis panduan serta meningkatkan kepakaran pengurusan dan teknikal dalam semua aspek dalam aktiviti perlesenan.
- ii) Menaiktaraf sistem pengurusan maklumat berkomputer bagi tujuan analisa situasi dan kajian perbandingan untuk penggubalan dasar.
- iii) Menyemak dan mengkaji semula protokol dan garis panduan penyiasatan dan pendakwaan untuk menjalankan aktiviti penguatkuasaan.
- iv) Memberi perkhidmatan juruperunding dan khidmat nasihat dalam aspek teknikal perlindungan sinaran dan prestasi peralatan kepada Bahagian dan agensi lain.
- v) Mewujud, menyelaraskan dan memantau aktiviti kawalan mutu peralatan dan kemudahan-kemudahan yang berkaitan.
- vi) Membangun dan memperoleh teknologi bagi tujuan pemantauan dan pengawasan.
- vii) Menjalankan program latihan berterusan kepada kakitangan teknikal.

Sumber Program

Struktur organisasi Cawangan Keselamatan & Kesihatan Sinaran telah mengalami perubahan setelah mendapat pertambahan jawatan yang diluluskan pada tahun 2002. Penstrukturan semula organisasi dengan pewujudan 2 seksyen iaitu Perlesenan &

Penguatkuasaan dan Kod & Standard yang diketuai oleh Timbalan Pengarah (Pegawai Sains (Fizik) Gred Jusa C (KUP)) dengan pecahan bilangan jawatan terdiri dari 1 Ketua Penolong Pengarah (Ahli Fizik Gred C54), 5 Ketua Penolong Pengarah (Ahli Fizik Gred C48), 15 Penolong Pengarah (Ahli Fizik Gred C41) dan 2 Juru X-ray Gred U38 dan 3 Juru X-Ray Gred U36.

Sementara itu terdapat 8 jawatan Pegawai Sains (Fizik) di 6 Jabatan Kesihatan Negeri (JKN) dengan 4 jawatan diisi iaitu di JKN Sarawak, Pulau Pinang dan Selangor. Di antara tanggungjawab mereka adalah dari segi aktiviti pemantauan penggunaan sinaran mengion dalam perubatan.

Cawangan Keselamatan & Kesihatan Sinaran dan JKN telah mempunyai beberapa set peralatan pengujian QC dan perlindungan sinaran bagi memastikan aktiviti dapat dilaksanakan dengan lebih berkesan.

Aktiviti dan Pencapaian

i) *Perlesenan*

Sebanyak 650 lesen telah dikeluarkan dalam tahun 2003 dengan 88 adalah lesen baru dan 562 adalah lesen membarui. Jumlah premis yang berlesen adalah sebanyak 1,652 premis seperti dalam Jadual 5.

JADUAL 5
Bilangan Premis Mengikut Jenis dan Kelas Lesen, 2003

Kelas Lesen	Bilangan dan Jenis Premis						Jumlah
	Pergigian	Perubatan Am	Hospital/Radiologi	Pusat Radioterapi	Veterinar	Juru perunding	
Kelas A	-	-	1	4	-	-	5
Kelas C	807	697	97	2	23	-	1,626
Kelas A & C	-	-	6	8	-	-	14
Kelas H	-	-	-	-	-	7	7
Jumlah	807	697	104	14	23	7	1,652

ii) *Pemantauan & Penguatkuasaan*

Semua aktiviti penguatkuasaan termasuk pemeriksaan, penyiasatan, serbuan dan pendakwaan dijalankan bagi memastikan kadar pematuhan terhadap keperluan perlesenan adalah tinggi.

Tindakan undang-undang akan diambil ke atas kes-kes pelanggaran peraturan yang serius dan tidak memenuhi kehendak-kehendak yang kritikal.

Sebanyak 154 premis telah diperiksa untuk menentukan pematuhan terhadap keperluan tambahan perlesenan. Daripada jumlah tersebut, 83 (54%) premis yang mematuhi kehendak perlesenan dan 71 (46%) premis tidak mematuhi kehendak keperluan perlesenan. Ekoran dari lawatan tersebut 41 surat amaran telah dikeluarkan dan 28 buah mesin telah di 'seal'.

iii) ***Program Penjaminan Mutu (QAP) dan Perkhidmatan Fizik Perubatan***

Perkhidmatan ini disediakan bagi semua hospital/klinik di bawah pengurusan Kementerian Kesihatan (KKM) di mana aktiviti sinaran mengion digunakan dalam bidang perubatan. Ini bertujuan bagi memastikan dedahan sinaran yang dihasilkan adalah secara optima iaitu dalam ertikata menghasilkan kualiti imej diagnostik yang baik dengan dos dedahan yang seminima mungkin. Perlaksanaan aktiviti yang dijalankan adalah dari segi penyemakan dan penilaian, pemeriksaan, pemantauan dan pengawasan supaya hospital/klinik kesihatan memenuhi kehendak-kehendak Kementerian.

Di dalam aktiviti ini, sebanyak 132 perkhidmatan radiologi di hospital/pusat kesihatan di bawah KKM telah dipantau. Sebanyak 104 penyemakan dan penilaian spesifikasi plan yang melibatkan projek baru dan naik taraf hospital telah dilaksanakan.

Cawangan ini juga telah berjaya menganjurkan sebanyak 3 bengkel QAP dalam radiologi kepada Pakar X-Ray dan Juru X-ray bagi meningkat dan memperbaiki lagi kualiti keselamatan dan kewajaran perkhidmatan pengimejan diagnostik di hospital/klinik kerajaan.

iv) ***Pembangunan Kod & Standard***

Di antara aktiviti-aktiviti yang telah dijalankan dalam usaha pembangunan Kod & Standard termasuk :

- Menjalankan kajian yang berkaitan isu keselamatan dalam penggunaan sinaran mengion (IR), sinaran tak mengion (NIR) dan peralatan perubatan.
- Mengumpul standard-standard antarabangsa dan negara-negara lain untuk dijadikan rujukan.
- Menjalankan kajian sistem pengawalan di negara-negara lain.
- Membuat pengukuran tahap NIR di kawasan penempatan dan di hospital terpilih.
- Mengadakan konferen bersama 'stakeholder' dalam usaha penyebaran maklumat dan pengumpulan maklumbalas.

- Memantau perkembangan terbaru dalam *International EMF Project*.
- Menghadiri latihan/kursus berkaitan IR, NIR dan peralatan perubatan.
- Menyertai persidangan antarabangsa yang berkaitan.
- Menjalin kerjasama dengan SIRIM dalam usaha pembangunan standard.

Penutup

Selaras dengan visi KKM, dalam mencapai wawasan negara, cawangan ini berusaha untuk meningkatkan perkhidmatan fizik supaya berkembang dengan pesat untuk menyumbang ke arah mencapai visi KKM. Melalui perkhidmatan ini juga ia dapat melindungi keselamatan dan kesihatan awam dari risiko dan bahaya yang mungkin timbul akibat penggunaan berbagai jenis peralatan mengion dan tidak mengion untuk tujuan perubatan serta memastikan manfaat yang maksima dapat dicapai dari penggunaan berbagai jenis peralatan tersebut.

Cawangan ini juga sedang dalam proses membangunkan perkhidmatan fizik di Malaysia supaya setanding dengan negara-negara maju melalui aktiviti-aktiviti yang di rancang supaya dapat memberi sumbangan yang sewajarnya dalam mencapai wawasan negara.

KEJURUTERAAN KEMUDAHAN KESIHATAN

Objektif

Objektif utama Cawangan Kejuruteraan Kemudahan Kesihatan adalah untuk memberi khidmat nasihat teknikal ke arah tahap penggunaan dan fungsi sesuatu peralatan, perkakasan dan kemudahan kejuruteraan di Hospital dan institusi di bawah Kementerian Kesihatan Malaysia menerusi pemilihan, pemasangan, pengujian dan pentauliahan, operasi dan penyenggaraan yang betul dan berkesan.

Strategi

- i) Merancang keperluan kepada usaha berterusan bagi menaiktaraf sistem kejuruteraan, mengganti peralatan, membuat pembaikan fizikal kepada institusi kesihatan sediaada.
- ii) Mengawasi pelaksanaan projek-projek pembinaan kemudahan baru dan kerja-kerja naiktaraf pemasangan/sistem kejuruteraan di Hospital sediaada.
- iii) Memberikan perkhidmatan perundingan teknikal kejuruteraan dalam proses perolehan peralatan/sistem kejuruteraan kepada Kementerian dan agensi luar yang berkaitan seperti JKR.
- iv) Meneruskan usaha penggubalan garis panduan-garis panduan yang berkaitan untuk digunakan di institusi kesihatan.

Aktiviti dan Pencapaian

Aktiviti utama Cawangan Kejuruteraan Kemudahan Kesihatan adalah untuk menyelaraskan dan memantau program kerja-kerja kecil penyenggaraan untuk bangunan dan kemudahan di Kementerian Kesihatan Malaysia, melaksanakan projek-projek terpilih dan kerja-kerja kecil dan memberi khidmat nasihat teknikal untuk projek pembangunan, penilaian teknologi dan perolehan peralatan kejuruteraan dan perubatan.

i) *Pengurusan Peruntukan Ubahsuai, Naiktaraf dan Pembaikan Klinik dan Hospital*

Untuk program Dasar Baru, Cawangan ini telah diamanahkan untuk melaksanakan dua program sepertimana yang disenaraikan dalam Jadual di bawah.

Aktiviti	Kos (RM)	% Belanja
1) Penggantian Peralatan Steril	10,000,000.00	100
2) Penggantian peralatan hawa dingin tingkap dan berasingan	2,500,000.00	100

ii) *Perlaksanaan Projek dan Kerja-Kerja Kecil*

Jenis Projek	Bilangan Projek
Projek di bawah SPP7/99	3
Projek Naiktaraf Bangunan & Kemudahan Kejuruteraan	30
Projek Hospital Baru	3
Jumlah	36

iii) *Khidmat Perundingan Kejuruteraan*

Cawangan Kejuruteraan Kemudahan Kesihatan juga memainkan peranan yang penting di dalam perolehan peralatan kejuruteraan dan peralatan perubatan untuk Hospital dan institusi kesihatan. Secara majoriti, permohonan untuk ulasan spesifikasi dan penilaian teknikal tender datang dari Bahagian Perkembangan Perubatan, Bahagian Pergigian, Bahagian Perancangan & Pembangunan dan Jabatan Kesihatan Negeri.

Aktiviti	Bilangan
Ulasan Spesifikasi	6 spesifikasi
Penilaian Teknikal	40 tawaran
Pentauliahan	14 unit
Jumlah	60

Penutup

Selari dengan perkembangan perkhidmatan dalam perancangan institusi kesihatan, peranan para jurutera semakin relevan dalam membantu pasukan perubatan dalam merealisasikan visi Kementerian Kesihatan. Bangunan institusi kesihatan yang direka dengan cantik dan dilengkapi dengan peralatan dan sistem kejuruteraan yang berteknologi tinggi memerlukan perancangan yang baik dalam aktiviti penyenggaraan, program penggantian dan naiktaraf pada satu ketika nanti.

Untuk institusi kesihatan sediada, keperluan ke arah menaiktaraf bangunan dan peralatan/sistem kejuruteraan untuk memenuhi keperluan perkembangan perkhidmatan tidak dapat dielakkan. Perancangan dan pelaksanaan program ini memerlukan sumber dan tenaga manusia yang banyak. Dalam kebanyakan kes, naiktaraf sistem kejuruteraan dan penggantian peralatan dibuat secara ad-hoc akibat kekurangan tenaga manusia dan sumber. Dengan adanya lebih banyak tenaga manusia dan sumber, tahap pencapaian dalam tahun yang mendatang akan dapat dibuat dalam bentuk yang lebih tersusun.

UNIT KAWALSELIA

Perjanjian Tambahan kepada Perjanjian Konsesi telah ditandatangani antara Kerajaan dan syarikat-syarikat konsesi, yang bertujuan mengatasi beberapa permasalahan berhubung tafsiran dan juga pelaksanaan kontrak. Di antaranya ialah perubahan yuran disebabkan oleh fasiliti tambahan, pemotongan yuran sebelum pelaksanaan formula pemotongan dan kawasan liputan perkhidmatan. Dengan adanya Perjanjian Tambahan tersebut syarikat konsesi boleh mengemukakan tuntutan yuran untuk pertambahan skop yang disebabkan oleh tambahan bangunan dan sebagainya di hospital sediada atau untuk penyediaan perkhidmatan di hospital-hospital baru.

Yuran tambahan yang layak untuk perkhidmatan-perkhidmatan penyenggaraan kejuruteraan fasiliti, penyenggaraan kejuruteraan biomedikal dan pembersihan telah ditentukan manakala bagi dua lagi perkhidmatan iaitu linen dan pendobian dan pengurusan sisa klinikal bayaran telah pun dibuat berdasarkan berat timbangan kilogram.

Sebelum daripada Perjanjian Tambahan syarikat-syarikat konsesi telah mempertikai fasiliti-fasiliti tertentu seperti poliklinik dan institut latihan sebagai terkeluar daripada skop perkhidmatan. Dalam Jadual 3 yang dipinda, kesemua bangunan dan kemudahan yang sewajarnya termasuk di bawah skop perkhidmatan syarikat konsesi telah disenaraikan. Ianya meliputi semua bangunan dan kemudahan di bawah pentadbiran hospital pada tarikh ambil alih iaitu 1 Januari 1997 serta kemudahan-kemudahan Kementerian yang bukan di bawah pentadbiran hospital tetapi berada dalam kawasan hospital.

Aktiviti pemantauan oleh Perunding SIHAT ke atas penyediaan perkhidmatan oleh syarikat-syarikat konsesi telah dilaksanakan berdasarkan Perjanjian asal. Di samping aktiviti pemantauan yang biasa di hospital-hospital sediaada SIHAT telah turut terlibat dalam penyediaan perkhidmatan sokongan hospital di hospital-hospital baru termasuk urusan pengujian dan pentauliahan dan taklimat kepada pasukan hospital.

Berdasarkan kemajuan yang telah dicapai dalam mengatasi isu-isu berhubung Perjanjian Konsesi, adalah dijangka bagi tahun hadapan usaha akan dapat ditumpukan ke arah mempertingkatkan mutu perkhidmatan oleh syarikat konsesi dan memenuhi kehendak pelanggan.

Penyelidikan Bioperubatan

INSTITUT Penyelidikan Perubatan (IMR) sebagai sebuah institut penyelidikan di bawah Kementerian Kesihatan Malaysia masih menjalankan 4 fungsi utamanya iaitu, (1) menjalankan penyelidikan untuk pencegahan dan pengawalan penyakit serta isu dan masalah yang berkaitan dengan kesihatan negara ini; (2) menjalankan perkhidmatan diagnostik khusus; (3) memberikan latihan dalam pelbagai bidang khusus; dan (4) menawarkan khidmat rundingan dan nasihat.

IMR dianggotai oleh 604 tenaga kerja, dan 462 (76%) jawatan telah diisi. Sejumlah 111 staf adalah daripada kumpulan Pengurusan dan Profesional yang terdiri daripada pegawai penyelidik sains, doktor perubatan, doktor pergigian, doktor veterinar, pustakawan, juruanalisa sistem dan pegawai pentadbir. Manakala, 351 lagi berada dalam kumpulan Sokongan dan Teknikal. Peruntukan yang diperolehi oleh Institut untuk tahun ini berjumlah RM42.2 juta, peningkatan sebanyak 11.1% apabila dibandingkan dengan RM38.1 juta bagi tahun 2002.

IMR meneruskan pemberian khidmatnya sebagai Pusat Serantau SEAMEO TROPMED untuk Mikrobiologi, Parasitologi dan Entomologi, Pusat Serantau Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) untuk Penyelidikan dan Latihan dalam Penyakit Tropika, Pusat Kerjasama WHO untuk (1) Taksonomi, Imunologi dan Kemoterapi Filariasis Brugia (semenjak 1981); dan (2) Ekologi, Taksonomi dan Pengawalan Vektor untuk Malaria, Filariasis dan Denggi (sejak tahun 1986). IMR juga merupakan pusat tumpuan kebangsaan untuk Program Pemantauan bersama WHO untuk rintangan antibiotik di kawasan Pasifik Barat dan Pusat Kebangsaan Influenza.

AKTIVITI-AKTIVITI PENYELIDIKAN

Sepanjang tahun, sebanyak 29 projek penyelidikan telah dijalankan. Terdapat 68 penerbitan saintifik yang terdiri daripada 40 kertas yang telah diterbitkan, 10 lagi diterima untuk diterbitkan, 18 yang lain diterbitkan dalam prosiding mesyuarat

saintifik. Sebanyak 25 laporan telah disediakan bagi memenuhi permintaan spesifik pelbagai jabatan kerajaan dan agensi dan 2 disertasi PhD. Satu lagi hasil dari kakitangan Institut ini adalah pembentangan saintifik di seminar dan persidangan peringkat tempatan dan antarabangsa. Sebanyak 152 pembentangan saintifik telah dibuat pada tahun ini.

Pusat Penyelidikan Alergi dan Imunologi

Tumpuan utama penyelidikan alergi di Pusat Penyelidikan Alergi dan Imunologi adalah alergi terutama terhadap makanan. Corak ikatan-IgE dan alergen utama beberapa spesis ikan tempatan telah diterangkan. Dua projek baru terhadap alergi makanan dan autisma serta alergi fungus telah dimulakan. Pusat juga meneruskan usaha mengeluarkan ekstrak standard baru bagi kegunaan dalam membuat diagnosis alergi. Kajian juga telah dijalankan untuk memastikan kekerapan HLA-B27 dan subtaiipnya di kalangan penduduk Melayu bagi menentukan mengapa insidens Ankilosing spondilitis di kalangan kaum Melayu diamati rendah jika dibandingkan dengan kaum Cina. Projek berkenaan dengan penilaian kit ujian lipoprotein (a) serum yang dibuat di Unit dan berkost rendah bagi penaksiran pantas penyakit jantung koronari hampir selesai. Projek ini adalah kerjasama dengan Pusat Penyelidikan Kardiovaskular, Diabetes dan Pemakanan (CDNRC).

Pusat Penyelidikan Kanser (CRC)

Pusat Penyelidikan Kanser terus menggunakan kaedah molekul dan sitogenetik dalam menjalankan aktiviti penyelidikan dan diagnosis. *Unit Hematologi* terus menjalankan penyelidikan terhadap teknik sitogenetik lanjutan supaya dapat memberikan diagnosis cepat dan tepat bagi pesakit dengan malignansi hematologi. Satu teknik molekul menggunakan reaksi rantaian polimerase masa sebenar bagi pengkuantitian pantas transkrip bcr/abl telah disediakan sebagai khidmat diagnostik khas bagi pesakit leukemia mieloid kronik. Unit juga meneruskan perkhidmatannya dalam Analisis Hemoglobin bagi penyaringan talasemia dan hemoglobinopati menggunakan HPLC dan Sistem Elektroforesis Gel. Unit ini merupakan makmal tunggal yang menyediakan pengujian molekul bagi talasemia alfa dalam Kementerian Kesihatan Malaysia. *Unit Patologi Molekul* terlibat dalam dua projek utama berkenaan dengan kanser. Projek pertama yang melibatkan kajian molekul terhadap kanser kolorektum merupakan projek *topdown* yang masih dijalankan (2002-2004) di bawah pembiayaan Direktorat Bioteknologi Kebangsaan, MOSTE. Projek kedua adalah projek baru (2003-2007) yang melibatkan penyaringan ekstrak mikroalgae bagi mencari sifat-sifat antineoplasma dan antivirus terhadap barisan sel karsinoma nasofaring dan kajian-kajian terhadap mekanisme yang terlibat pada peringkat molekul. Unit ini terus memberi khidmat diagnostik molekul bagi penyakit-penyakit pediatrik terpilih seperti MELAS, sindrom Angelman/Prader Willi, atrofi otot spina dan penyakit Leigh. *Unit Stomatologi* pula meneruskan kajian klinikopatologi terhadap kanser dan prakanser oral di negara ini.

Pusat Penyelidikan Kardiovaskular, Diabetes dan Pemakanan (CDNRC)

Pusat Penyelidikan Kardiovaskular, Diabetes dan Pemakanan (CDNRC) terdiri daripada tiga unit iaitu Unit-Unit Penyakit Kardiovaskular (CVD), Diabetes dan Gangguan Metabolisma (DMD) dan Pemakanan. *Unit CVD* terus memberi khidmat diagnostik khas bagi kepekatan serum lipid, lipoprotein, vitamin A, vitamin C, vitamin E dan karotenoid, dan status tiamin melalui ujian transketolase eritrosit dalam plasma. Di bahagian penyelidikan, banyak usaha telah diberikan terhadap i) pengemaskinian metodologi berkaitan bagi penentuan serat diet dan profil asid lemak dalam makanan/diet Malaysia, ii) penyelidikan usaha sama dalam penubuhan kit ujian pantas ELISA yang dibuat sendiri dan berkost rendah bagi penaksiran risiko penyakit jantung koronari, dan iii) pengumpulan pangkalan data gula bagi menentukan pengambilan gula harian. Sepanjang tahun 2003, Unit telah menyumbang secara signifikan dalam pemberian latihan analisis makanan dan metodologi berkaitan kepada para mahasiswa(wi) dari universiti tempatan, dan juga khidmat perunding dalam pemakanan bagi Industri Minyak Kelapa Sawit, dan perkhidmatan nasihat teknikal bagi Pengawasan Makanan Malaysia, Program Keselamatan Makanan Kementerian Kesihatan, Jawatankuasa Kecil Codex Kebangsaan, serta mengemaskinian Peruntukan Diet Yang disarankan (RDA) bagi rakyat Malaysia.

Di antara beberapa petanda risiko baru untuk penyakit kardiovaskular (CVD) yang dikenalpasti beberapa tahun kebelakangan ini adalah peningkatan paras homosistein (Hcy) dalam plasma. Satu kajian yang dijalankan oleh *Unit DMD*, untuk menentukan rujukan kepekatan Hcy di kalangan warga Malaysia yang sihat, menunjukkan perbezaan antara nilai purata [\pm -SD] untuk lelaki (10.8 [\pm -3.7] $\mu\text{mol/l}$) dan perempuan (8.0 [\pm -2.0] $\mu\text{mol/l}$) adalah signifikan secara statistik ($p < 0.0001$), tidak kira umur atau kumpulan etnik. Walaupun subjek yang lebih tua (≥ 50 tahun) kebiasaannya mempunyai paras Hcy yang lebih tinggi daripada yang muda (≤ 49 tahun), perbezaan hanya signifikan secara statistik di kalangan perempuan sahaja. Tiada perbezaan pada nilai purata paras Hcy yang signifikan secara statistik di antara kumpulan etnik Cina, India dan Melayu yang sama jantina. Kajian ini juga menunjukkan hiperhomosisteinemia, yang ditakrif sebagai Hcy ≥ 14 $\mu\text{mol/l}$, adalah lebih tinggi di kalangan lelaki dibandingkan perempuan dan, jika dibuat perbandingan di kalangan mana-mana jantina ketiga-tiga bangsa, lelaki bangsa India adalah paling tinggi. Kajian Kacip Fatimah yang merupakan projek pembiayaan IRPA di bawah Direktorat Bioteknologi Kebangsaan, KTSAS, telah menunjukkan peningkatan yang baik. Kajian toksisiti *in-vivo* menggunakan ekstrak air menunjukkan ianya tidak toksik kepada tikus betina dewasa yang diuji pada 5g/Kg berat badan dan tidak menyebabkan malformasi kongenital apabila diuji ke atas tikus bunting. Ekstrak juga menghasilkan kesan respons kepada dos ke atas hormon reproduktif tikus betina, terutama pada paras estradiol dan testosteron bebas. Antigen khusus prostat (PSA) merupakan petanda tumor yang paling lazim digunakan untuk mengesan kanser prostat (CaP). Walau bagaimanapun, ianya adalah tidak sensitif mahupun spesifik dan petanda lain telah dicadangkan untuk penyakit ini. Di antaranya ialah peningkatan *insulin-like growth*

factors-I (IGF-I) dan penurunan paras *insulin-like growth factors binding protein-3* (IGFBP-3). Bukti keberkesanan petanda ini untuk CaP adalah bercanggah. Satu kajian kecil yang dijalankan oleh kami menunjukkan bahawa IGF-I dan IGFBP-3 adalah lebih inferior dari PSA untuk mengesan CaP.

Unit Pemakanan meneruskan usaha memberi sokongan makmal dalam pemantauan Program Gangguan Akibat Kekurangan Iodin (GAKI) Kementerian Kesihatan. Pada bulan Mei, Jabatan Kesihatan Negeri Sarawak telah menghantar sampel kumpulan pertama sebanyak 900 sampel urin ke Unit ini dan penghantaran yang sama dilakukan seterusnya sehingga bulan Oktober 2003. Sejumlah 5,400 sampel urin yang dipungut dari enam buah Daerah di Sarawak telah diterima. Hanya 1,678 sampel dapat dianalisis dengan kaedah Sandell-Kolthoff dan selebihnya akan dianalisis pada tahun berikutnya. Bagi mengukuhkan peranan Unit ini sebagai pusat rujukan bagi iodin dalam urin, tiga paras berlainan urin digunakan sebagai bahan kontrol pada pertengahan bulan Julai dibandingkan dengan penggunaan satu kontrol sebelum ini. Aktiviti pada masa hadapan telah dirancang bagi Unit ini menyertai program kawalan mutu luaran bagi iodin dalam urin. Dengan usaha sama Unit Diabetes dan Penyakit Metabolisma, satu kajian sedang dijalankan bagi menggantikan penggunaan asid klorik dengan amonium persulfat yang lebih selamat dan murah sebagai medium penghadaman dalam tindak balas Sandell-Kolthoff. Unit ini juga menjalankan kajian perintis bagi menilai keberkesanan program pemberian air beriodin di kalangan kanak-kanak sekolah di Terengganu. Kajian keratan lintang ini melibatkan kanak-kanak berumur di antara 8 hingga 10 tahun dari 36 buah sekolah yang dilengkapi dan yang tidak dilengkapi dengan sistem pengiodinan air. Unit ini juga meneruskan penghasilan kit-kit ujian bagi penentuan paras iodin dalam sampel-sampel garam dan air. Terdapat peningkatan dalam penyediaan kit-kit ujian air (34%) dan ujian garam (4%) jika dibandingkan dengan tahun 2002.

Pusat Penyelidikan Kesihatan Alam Sekitar (EHRC)

Pusat Penyelidikan Kesihatan Alam Sekitar semenjak penubuhannya telah mewujudkan kapasiti dan kemampuan untuk menjalankan penyelidikan berkenaan dengan isu kesihatan dalam negara. Penggunaan plan strategik yang dimulakan dan diwujudkan dengan bantuan pakar runding WHO dan dinilai semula setiap enam bulan telah membantu Pusat untuk sentiasa berada di tahap atas berhubung dengan perubahan senario keperluan kesihatan alam sekitar dalam negara. Pusat sekarang memainkan peranan kebangsaan setelah kapasiti dan kemampuan penyelidikannya diiktiraf. Kepakaran kami dalam penilaian kualiti air dan udara dalam hubungkaitnya dan impak ke atas kesihatan manusia memberi sumbangan yang signifikan kepada kajian kesihatan alam sekitar dalam negara. Kami juga mewujudkan kemampuan sendiri untuk menjalankan kajian penilaian impak kesihatan alam sekitar (EHIA) untuk Tenaga Nasional Berhad, bagi penubuhan loji penjana kuasa. Buat masa ini, kami sedang mewujudkan kapasiti dan kemampuan dalam kajian impak racun serangga dan logam-logam berat dalam air dan makanan ke atas kesihatan manusia. Untuk tujuan ini,

kami telah membeli peralatan yang perlu dan melatih staf bagi menjalankan kajian yang berkaitan. EHRC juga memainkan peranan sebagai tempat penjelasan maklumat melalui penerbitan Fokus Kesihatan Alam Sekitar, jurnal yang menitikberatkan keperluan perancang-perancang polisi, saintis, ahli alam sekitar dan orang awam. Melalui forum tahunan, Pusat ini secara tidak langsung mengumpulkan institusi penyelidikan, penggubal polisi dan organisasi bukan kerajaan (NGO) untuk membahas dan mengenalpasti bidang penyelidikan berkaitan yang Pusat perlu tangani. Kekuatan staf buat masa ini adalah 10 pegawai penyelidik (4 pegawai perubatan), 9 juruteknologi makmal, 6 staf sokongan dan 9 pembantu penyelidik.

Pusat Penyelidikan Perubatan Herba (HMRC)

Pusat Penyelidikan Perubatan Herba (HMRC) meneruskan penyelidikan dalam bidang keselamatan dan efikasi perubatan herba dan tumbuhan perubatan. Tahun ini HMRC meneruskan penglibatan dalam beberapa projek cetusan panel termasuk tumbuhan-tumbuhan tempatan seperti *Orthosipon spp* (misai kucing), *Andrographis paniculata* (hempedu bumi), *Centella asiatica* (pegaga), *Labisia pumila* (Kacip Fatimah) dan *Eurycoma longifolia* (Tongkat Ali) dan penyelidikan bantuan IRPA. Penekanan diberikan ke atas toksikologi serta pembangunan ubat-ubatan anti-malaria dan anti-kanser. Dengan keputusan toksikologi yang lebih meluas, beberapa produk tumbuhan yang telah dipiawaikan akan dimajukan ke peringkat percubaan klinikal.

HMRC telah menjadi saluran dalam memastikan kejayaan pelaksanaan projek Pusat Maklumat Global mengenai Perubatan Bersepadu. Projek cetusan Menteri Kesihatan Komonwel ini yang mempunyai prototaipnya www.Globinmed.com telah dilancarkan oleh Yang Amat Berhormat Timbalan Perdana Menteri Malaysia, Dato' Sri Abdullah Ahmad Badawi, semasa *International Traditional/Complementary Medicine Conference and Exhibition (INTRACOM 2003)* ke-5 dalam bulan Oktober tahun ini. Globinmed.com mempunyai pangkalan data (Polisi, Perdagangan, Hak Harta Intelek dan Herba) tempatan serta kandungan lain yang disediakan atas permintaan rakan sekutu antarabangsa pertama mereka, NHI. Ini termasuklah Perubatan Tradisional Cina, Monograf Makanan Tambahan, dan Situasi-situasi Keadaan Kesihatan dan Penyakit.

Pusat Penyelidikan Penyakit Berjangkit (IDRC)

Pusat Penyelidikan Penyakit Berjangkit (IDRC) terdiri daripada 5 unit yang berlainan iaitu Unit Akarologi, Bakteriologi, Entomologi, Parasitologi dan Virologi. *Unit Akarologi* meneruskan bidang baru penyelidikannya mengenai sengkentit dan masalah kesihatan bawaan sengkentit. Penyelidikan akarina lain telah berkurangan secara perlahan-lahan dan seterusnya diberhentikan. Penyelidikan kerjasama dengan Hospital Tengku Ampuan Afzan Kuantan mengenai otoakariasis sengkentit diteruskan dari tahun sebelumnya. Sejumlah 74 sengkentit telah diasingkan dan dikenalpasti sebagai spesies *Dermacentor* dan *Haemaphysalis*. Bidang baru penyelidikan ini yang akan dimulakan

pada tahun hadapan adalah untuk mengaitkan insiden kes-kes dengan data meteorologi. Unit ini telah dijempit untuk mengambil bahagian dalam 3 ekspedisi saintifik tempatan. Ekspedisi ini ialah di Hutan Simpanan Ulu Muda, Kedah; Hutan Simpanan Gunung Stong, Kelantan; dan Taman Negeri Belum, Perak. Akarina ektoparasit dari perumah semulajadi termasuk mamalia kecil, burung, kelawar, reptilia dan serangga telah diekstrak dan dikenalpasti. Maklumat yang diperolehi banyak menyumbang kepada pengetahuan kita mengenai fauna akarina di Malaysia.

Unit Bakteriologi meneruskan penyelidikan yang lebih terfokus. Unit ini, dengan kerjasama institusi lain, merancang untuk melakukan satu program penyelidikan bertajuk Penyakit-penyakit Bawaan Sengkenit di Malaysia. Objektif utama program ini ialah untuk mendapatkan maklumat lanjut mengenai penyakit ini yang boleh digunakan oleh pembuat polisi untuk merangka program kesihatan negara. Selaras dengan pendekatan masa kini, yang menggunakan teknik molekul dalam diagnosis penyakit berjangkit, Unit ini telah mula memasukkan unsur-unsur molekul ke dalam kerja-kerja penyelidikannya. Satu kajian mengenai kepelbagaian genomik gen pengatur *mec* pada *Staphylococcus aureus* terintang-metisilin telah dijalankan. Tujuannya ialah untuk mendapatkan beberapa maklumat mengenai gen pada organisma yang diasingkan di negara ini. Berdasarkan hasil penemuan yang diperolehi, kajian lanjutan yang berkaitan akan dilakukan pada masa hadapan. Satu kajian lain mengenai pendekatan molekul dalam membuat diagnosis jangkitan fungus yang menyerang telah dilakukan. Tujuan kajian ini ialah untuk menilai penggunaan reaksi rantaian polimerase sebagai kaedah pengesanan pantas dalam diagnosis jangkitan fungus yang menyerang dan untuk membentuk prob khusus-spesies bagi pengenalpastian beberapa spesies *Candida*.

Unit Entomologi meneruskan penyelidikan ke atas biologi vektor dan pengawalannya. Gangguan yang disebabkan oleh kironomid (sejenis agas yang tidak menggigit) membiak di kolam-kolam oksidasi telah dikawal dengan jayanya dengan penggunaan agen kawalan mikrob, *Bacillus thuringiensis* H-14 (Bti). Pelbagai perkara mengenai insektisid telah juga dikaji: bioefikasi umpan serangga baru dan yang sedia ada, penilaian kawalan kualiti antara makmal ubat nyamuk komersil dan pengesanan asetil kolinesterase dalam air liur manusia sebagai penunjuk keracunan insektisid. Untuk menghalang pembentukan kerintangan insektisid, kesan piperonil butoksida ke atas bahan kelambu dan perumusan lumuran insektisidal telah diuji. Piperonil butoksida didapati berkesan menyekat kerintangan yang disebabkan oleh oksidase. Berkenaan dengan kajian vektor malaria, tinjauan vektor nyamuk Loatian telah diteruskan. Satu formulasi baru semburan sisa deltametrin telah dinilai di satu penempatan orang Asli di Pahang. Membentuk kaedah-kaedah baru kawalan merupakan tumpuan utama dalam kajian vektor denggi. Satu formulasi baru pengatur perkembangan vektor, piriprosifen telah dinilai terhadap larva *Ae aegypti* dan didapati berkesan sehingga 4 bulan. Satu konsep baru kawalan denggi, iaitu 'kawalan-kimia', di mana keberkesanan ubat antivirus yang diberikan kepada perumah diuji terhadap *Ae aegypti* apabila ia diberi makan terhadap perumah yang dirawat. Ujian *in vivo* pada tikus menunjukkan

ribavirin mengaruh mortaliti tinggi pada nyamuk yang diberi makan terhadap tikus yang dirawat. Satu teknik pengesanan denggi-berasas PCR untuk vektor telah dibentuk. Pembabitan vektor dirofilariasis pada anjing telah ditumpukan kepada kajian vektor filariasis. *Armigeres subalbatus* telah dibabitkan sebagai vektor utama dirofilariasis anjing. Kajian lain termasuklah pengawasan pencegahan fauna nyamuk di bandar baru Putrajaya, kesan cahaya matahari ke atas bioefikasi ubat pencegah lalat pasir leptokonoid, faktor biotik yang melibatkan penyebaran lalat pasir dan penghasilan berengga lalat *Lucilia cuprina*- bebas mikrob untuk rawatan pelupasan berengga.

Unit Parasitologi telah dilantik semula sebagai Pusat Kerjasama WHO untuk Filariasis pada bulan Oktober, 2003 dan selaras dengan strategi global baru untuk menghapuskan penyakit, namanya telah ditukar kepada “Pusat Kerjasama WHO untuk Latihan Program Penghapusan Filariasis Limfatik”. Pusat ini diminta untuk menjadi tuan rumah dan menyelaraskan Mesyuarat Pengurus-pengurus Program SEARO-WPRO yang ketiga, mesyuarat Kumpulan Penilai Cadangan WPRO (PRG) dan latihan perisian pemetaan baru untuk Program Penghapusan Filariasis Limfatik (PELF), yang akan diadakan pada tahun 2004. Unit masih menjalankan projek-projek penyelidikan di atas sokongan global dan program penghapusan kebangsaan. Untuk tahun 2003, Unit telah menjalankan 2 projek penyelidikan dalam bidang ini, satu mengkaji impak intervensi gangguan ubat ke atas kadar mikrofilaria dan densiti; dan satu lagi berkaitan pengetahuan dan persepsi mengenai filariasis limfatik di kalangan orang asli. Unit juga meneruskan kerjasama dengan Institut Perubatan Tropika, Universiti Nagasaki, Jepun dalam penyelidikan imunologi malaria.

Unit terus memberi sokongan dan memperkukuhkan Program Kawalan Malaria Kementerian Kesihatan. Pada tahun 2003, Unit sekali lagi memberi sumbangan kepada program kebangsaan melalui penubuhan Program Pengamatan Tindak Balas Ubat Anti-Malaria Kebangsaan. Program ini telah dicadangkan oleh Unit Parasitologi pada tahun 2002, diterima dan dilancarkan pada tahun 2003 dengan Unit sebagai penyelaras kebangsaan. Program ini telah membolehkan pengurus-pengurus program memantau tindak balas ubat yang kritikal untuk pengawalan program dan juga membekalkan program kebangsaan dengan data kerintangan ubat yang dikemaskini dan dipercayai penting bagi mendapatkan polisi penggunaan ubat, selaras dengan bukti berdasarkan perubatan dan amalan kesihatan. Unit Parasitologi memulakan Program Kualiti Luaran dalam mikroskopi malaria dan filariasis untuk Makmal-makmal Vektor Negeri pada tahun 2003, selaras dengan Program Jaminan Kualiti Kebangsaan. Unit akan terus menyokong program ini sehingga Makmal Kesihatan Awam Kebangsaan di Sungai Buloh mahir untuk mengendalikan program tersebut.

Unit Virologi memberi fokus kepada penyelidikan berkaitan virus tempatan yang penting dalam perubatan, dengan tujuan untuk menentukan epidemiologi virus dan perkembangan teknologi baru bagi diagnosis pantas virus-virus tersebut. Dalam tahun 2003, Unit terlibat penuh dalam penyiasatan wabak SARS. Pada 16 Mac 2003, Unit Virologi telah dilantik sebagai Makmal Rujukan SARS Kebangsaan. Semua

sampel dari pesakit-pesakit SARS yang disyaki di seluruh Malaysia telah dihantar ke Unit Virologi untuk pengesanan Coronavirus SARS (CoV). Dari 19 Mac 2003 hingga 30 Jun 2003 Makmal Rujukan Kebangsaan telah menerima sejumlah 1,426 sampel yang diambil dari 523 pesakit untuk penyiasatan SARS. Dari 523 kes, hanya 338 kes telah memenuhi kriteria SARS WHO. Pengasingan virus dan teknik mikroskopi elektron digunakan sebagai kaedah tangkapan-keseluruhan untuk menyiasat semua patogen virus yang berkemungkinan. Ujian saringan dan pengesanan yang dijalankan termasuk PCR untuk CoV SARS dan paramiksovirus; dan juga IFAT untuk CoV SARS dan virus-virus respiratori lain. Lima daripada 338 kes telah disahkan positif sama ada secara pengasingan virus, PCR dan/atau mikroskopi elektron. Unit juga telah menjalankan penilaian kedua-dua serologi dan kit PCR untuk pengesanan CoV SARS. Pengalaman mengendalikan wabak SARS telah menyediakan IMR untuk menjalankan penyiasatan bakal wabak patogen peringkat 3. Makmal P3 telah dilengkapi secukupnya dan kakitangan adalah lebih yakin dan bersedia untuk menghadapi wabak akan datang. Unit juga terlibat di dalam penyiasatan wabak-wabak lain seperti Denggi, Rotavirus, Hepatitis A, Meningoencephalitis dan Influenza. Di samping ini, Unit juga terus memberi sokongan makmal untuk perkhidmatan pemindahan hati Hospital Selayang.

Dalam program-program jaminan kualiti yang dianjurkan WHO pada tahun 2003, Unit sebagai Makmal Kebangsaan WHO untuk Penghapusan Polio telah melaksanakannya dengan memuaskan dan telah diakreditasi semenjak tahun 1998. Kajian untuk menentukan etiologi virus hepatitis kronik dan akut diteruskan. Data sedia ada mengesahkan pemerhatian awal bahawa hepatitis A masih menjadi penyebab utama hepatitis virus akut pada pesakit simptomatik atau pesakit yang dimasukkan ke hospital Malaysia. Satu nisbah besar yang signifikan menunjukkan penyakit hati kronik dan kanser hati di kalangan penduduk kita adalah disebabkan oleh virus Hepatitis B jika dibandingkan dengan virus Hepatitis C.

Kajian HIV yang bermula dari jangkitan ibu-anak dan dimulakan pada tahun 1990, bertujuan untuk menentukan epidemiologi HIV pediatrik dan menjalankan penilaian ujian-ujian diagnostik sedia ada bagi memudahkan diagnosis awal jangkitan HIV pediatrik. Teknik Reaksi Rantaian Polimerase (PCR) yang dijalankan secara rutin menyediakan diagnosis awal jangkitan HIV dalam kumpulan umur pediatrik. Program pengamatan darah HIV diteruskan dengan Unit berkhidmat sebagai Pusat Rujukan Kebangsaan bagi kajian kes dengan serologi sukar atau tiada keputusan. Pengamatan darah HIV-2 diperkenalkan beberapa tahun lalu dan data terkini menunjukkan HIV-2 tidak pernah diperkenalkan kepada penduduk tempatan di Malaysia. Unit juga menjalankan program pengawasan untuk Kementerian Kesihatan terhadap serotaip virus denggi yang tersebar luas, influenza dan penyakit tangan, kaki dan mulut. Serotaip denggi dominan yang berada dalam edaran di negara ini pada tahun 2003 ialah Denggi 2 dan strain yang menyerupai Influenza A/Fujian/411/2002 didapati bertindak sebagai agen penyebab wabak penyakit respiratori akut di negeri Perak.

Pusat Sumber Penyelidikan Perubatan (MRRC)

Pusat Sumber Penyelidikan Perubatan (MRRC) terdiri daripada lapan unit iaitu Epidemiologi & Biostatistik, Teknologi Maklumat, Bioteknologi, Sumber Haiwan Makmal, Mikroskopi Elektron, Perpustakaan & Sumber Maklumat, Fotografi Perubatan & Audio Visual dan Muzium Bioperubatan. Fungsi utama pusat ini adalah untuk menyediakan segala perkhidmatan sokongan kepada semua pusat penyelidikan di IMR dan Kementerian Kesihatan Malaysia. Pusat ini menitikberatkan kualiti perkhidmatan bagi memastikan penyelidikan yang dijalankan adalah berkualiti.

Unit Bioteknologi meneruskan penyelidikan terhadap *Legionella pneumophila*, Eritematosus Lupus Sistemik (SLE), *Giardia duodenalis*. Teknik PCR digunakan untuk mengamplifikasikan gen (mip) isolat tempatan *Legionella pneumophila* dan DNA bakteria urinari dari kes-kes disyaki legionellosis. Analisis jujukan DNA isolat tempatan menunjukkan identiti peratusan yang berbeza berbanding dengan *L. pneumophila* serogroup 1 dari pangkalan data GenBank. Peratusan identiti jujukan DNA gen mip yang rendah ini menunjukkan isolat tempatan mempunyai tahap virulen yang rendah. Hasil produk PCR, jujukan DNA bakteria dari urin pesakit legionellosis menunjukkan identiti peratusan yang tinggi apabila dibandingkan dengan *L. pneumophila* serogroup 1. Teknik PCR bagi DNA bakteria dalam urin boleh digunakan dengan gabungan teknik-teknik lain untuk diagnosis legionellosis.

Kajian terhadap peranan beberapa gen sitokin dalam rentanan dan patogenesis SLE diteruskan. Gen-gen tersebut adalah alfa TNF dan promoter beta serta ekson 5, IL1RA, IL-4 intron 3 dan promoter. Keputusan awal menunjukkan polimorfisma gen IL1RA tidak mempengaruhi rentanan terhadap SLE. Walaubagaimanapun gen TNF2 tidak menyumbang kepada kecenderungan genetik tetapi ia separa berperanan dalam patogenesis penyakit SLE di kalangan kaum Melayu yang mengidap SLE.

Kajian polimorfisma panjang secara rawak telah dijalankan terhadap enam isolat tempatan *Giardia duodenalis* yang diperolehi dari spesimen tinja pesakit (orang asli) di Hospital Gombak. Primer-primer dipilih untuk mengamplifikasikan gen giardin yang mengkodkan permukaan protein tropozoit yang dipenuhi sistein homolog. Kesemua primer didapati berupaya mengesan dan membezakan genus, spesies dan permukaan antigen *Giardia duodenalis*.

Fokus utama penyelidikan di *Unit Epidemiologi dan Biostatistik* pada tahun ini adalah dalam bidang *Burden of Disease, Epidemiology of Antibiotics Resistance in Malaysia* dan *Effectiveness Study of Pneumococcal 23 – Valent Vaccine Among Malaysian Pilgrims Attending Hajj in 2003*. Projek *Burden of Disease* dibiayai oleh WHO dan Kementerian Kesihatan Malaysia. Projek ini dijalankan secara usaha sama dengan Institut Kesihatan Awam. *Disability Adjusted Life Years* (DALY) digunakan dalam membantu mengukur impak total hasil mortaliti dan kesihatan tidak membawa maut terhadap penyakit secara komprehensif. *Years of Life Lost* (YLL) juga telah diukur secara kritikal. Laporan mengenai beban penyakit bagi tahun 2000 akan disiapkan tidak lama lagi. Satu

bengkel telah dirancang untuk tahun 2004 bagi membentangkan laporan ini kepada para pakar. Projek *Epidemiology of Antibiotics Resistance in Malaysia* telah dijalankan selama lebih daripada dua tahun. Projek ini dijalankan secara usaha sama dengan Unit Bakteriologi. Tujuan projek ini adalah untuk mewujudkan sistem pemantauan yang sistematik, dengan tujuan spesifik mewujudkan kadar prevalens patogen bakteria yang rintang terhadap antibiotik di hospital dan komuniti serta mengesan kemunculan strain rintang yang baru. Kajian terhadap jemaah haji Malaysia yang dijalankan pada tahun 2003 adalah untuk menentukan keberkesanan vaksin Pneumococcal 23 – valent dalam mencegah pneumonia yang diperolehi daripada masyarakat (CAP) di kalangan jemaah Malaysia dan menganggarkan potensi impak kesihatan bagi pelaksanaan vaksinasi *pneumococcal* dalam mengurangkan morbiditi/mortaliti, keberkesanan kos/perbelanjaan untuk perkhidmatan perubatan dan kualiti hidup jemaah Malaysia. Antara keupayaan Unit ini adalah menawarkan perkhidmatan rundingan epidemiologi dan statistik serta latihan dalam metodologi penyelidikan dan bantuan dalam analisis statistik di dalam dan luar Institut.

Unit Biokimia di Pusat Diagnostik Khas (SDC) telah memainkan peranan yang signifikan dalam pengurangan morbiditi dan mortaliti bayi dari Kesilapan Semula Jadi Penyakit-penyakit Metabolisma (IEMD) menerusi penyelidikan dalam membangunkan kaedah baru yang lebih cepat dan saringan yang lebih tepat untuk kumpulan penyakit tersebut. Penyelidikan selanjutnya akan dijalankan dalam menumpukan pembentukan Program Saringan IEMD Neonatal di Malaysia. Kajian kebolehlaksanaan program tersebut sedang dijalankan. Pembangunan kaedah-kaedah baru untuk pengesanan bagi IEMD spesifik seperti analisis enzim untuk penyakit storan lisosom, galaktosemia, gangguan peroksisom dan kecacatan pengoksidaan asid-asid lemak akan dijadikan projek penyelidikan utama pada masa hadapan.

Unit Diagnostik Molekul & Protein, SDC masih menjadi pusat rujukan dalam kimia protein spesifik terutama berkaitan dengan paraproteinemia dan krioglobulinemia bagi semua makmal lain di negara ini. Terdapat sejumlah 2,108 kes yang diterima dalam tahun 2003 bagi mieloma dan paraproteinemia yang disyaki dan 6.2% daripadanya adalah kes-kes positif baru dan 12% merupakan kes-kes positif susulan. Bilangan ujian yang dijalankan di Unit ini pada tahun 2003 adalah 9,548 ujian.

Dalam usaha untuk memantapkan kedudukannya sebagai satu makmal Diagnostik Molekul bagi negara ini, Unit telah memperolehi dua peralatan baru, iaitu *Denaturing HPLC* (DHPLC) dan Penganalisis Genetik empat-kapilari dengan daya pemprosesan dari peringkat rendah sehingga sederhana. Perolehan ini adalah melalui peruntukan Dasar Baru bagi Kesilapan Semula Jadi Penyakit-penyakit Metabolisma (IEMD). DHPLC adalah untuk penyaringan mutasi gen-gen teramplifikasi yang berkenaan. Penganalisis Genetik empat-kapilari merupakan satu sistem bagi penjujukan pecahan gen teramplifikasi bagi pengesanan mutasi-mutasi yang dikesan. Dengan perolehan kedua-dua alat tersebut, Unit ini kini boleh mengukuhkan tugasnya dalam bidang diagnostik molekul terutama bagi kesilapan semula jadi penyakit-penyakit metabolisma dan genetik.

Aktiviti penyelidikan utama Unit ini adalah analisis mutasi genomik gen CDKN 1B dan gen-gen mitokondria tertentu seperti gen gelung-D (*D-loop*) dan gen NADH Dehidrogenase 1 (ND1) yang merupakan salah satu daripada tujuh subunit pengkod DNA mitokondria (mtDNA) dari kompleks fosforilasi oksidatif (OXPHOS) dalam karsinoma kolorektum. Pada beberapa tahun yang lalu, mutasi somatik dalam gen mitokondria (mtDNA) telah diamati dalam neoplasma manusia. Kajian terhadap kanser kolorektum dan pankreas telah menunjukkan bahawa dua pertiga daripada tumor menggambarkan keabnormalan mtDNA dan penggantian tapak dan deletan/selitan telah dikesan dalam kedua-dua kawasan pengkod dan bukan pengkod gen mitokondria. Yang menariknya, dari pengamatan kami, ditemui kawasan pada nukleotid 310 dan 315 dari gen gelung-D yang merupakan tapak panas yang sering terjadinya mutasi dalam tumor, baik sebagai selitan atau maupun deletan pelbagai peringkat. Analisis awal pecahan pertama gen ND1 yang diambil dari 16 sampel kanser kolorektum telah menunjukkan 8 SNP yang berbeza, kesemuanya menunjukkan mutasi missens dengan kekecualian satu mutasi senyap.

Kajian juga telah dimulakan dalam analisis gen petanda diagnostik molekul terbaru bagi kesilapan semula jadi penyakit-penyakit metabolisma seperti genotaip bagi diagnosis pengesanan sindrom glikoprotein yang kurang karbohidrat (CDG), dan penyakit-penyakit genetik lain. Unit juga terus menjalankan latihan industri bagi mahasiswa(wi) dari pelbagai universiti tempatan, latihan bagi penuntut Sarjana Patologi, dan juga latihan bagi Pegawai Sains dan juruteknologi makmal dari makmal-makmal lain berkenaan dengan alat dan kaedah makmal.

PERKHIDMATAN DIAGNOSTIK

Sepanjang tahun ini, sebanyak 188,653 ujian diagnostik telah dijalankan berbanding dengan 197,945 pada tahun 2002, kekurangan sebanyak 5%.

PERKHIDMATAN PERUNDING

Kakitangan IMR terus memberikan khidmat nasihat dan perunding kepada Kementerian Kesihatan Malaysia, jabatan-jabatan kerajaan dan agensi-agensi lain di negara ini serta organisasi-organisasi antarabangsa. Kebanyakan Unit di Institut ini juga bertindak sebagai pusat rujukan bagi makmal-makmal Kementerian Kesihatan di seluruh negara. Sepanjang tahun, 14 orang kakitangan memberi khidmat sebagai pakar runding di peringkat kebangsaan sementara 4 orang lagi di peringkat serantau/antarabangsa.

PROGRAM LATIHAN SAINTIFIK DAN TEKNIKAL

Aktiviti latihan yang dijalankan oleh Institut termasuk beberapa program lazim yang disediakan setiap tahun, dan juga program-program latihan dan penempatan sementara ad hoc. Kursus lazim termasuk kursus tiga tahun dalam Teknologi Makmal Perubatan dan dua lagi kursus lepasan ijazah SEAMEO-TROPMED, iaitu Kursus-Kursus Diploma Entomologi dan Parasitologi Gunaan (DAP&E) dan Diploma Mikrobiologi Perubatan (DMM).

Program ad hoc memberikan peluang latihan kepada 199 saintis, pegawai perubatan dan kakitangan-kakitangan bersekutu dari jabatan dan institut lain di negara ini dan juga dari seberang laut. Sejumlah 47 mahasiswa/wi dari pelbagai institusi pengajian tinggi tempatan juga telah ditempatkan di Institut ini bagi menjalani latihan industri dalam pelbagai disiplin. Institut juga menjalankan 9 kursus latihan sepanjang tahun.

PERSIDANGAN DAN PERKEMBANGAN KAKITANGAN

Kakitangan Institut ini telah menyertai secara aktif dalam pelbagai persidangan dan seminar di peringkat tempatan dan antarabangsa. Sejumlah 171 kakitangan telah menghadiri pelbagai persidangan, seminar dan perjumpaan saintifik manakala sejumlah 31 lagi menghadiri kursus latihan di kedua-dua peringkat kebangsaan dan antarabangsa. Dua orang kakitangan lagi telah memperolehi ijazah doktor falsafah (PhD).

Penyelidikan Sistem Kesihatan

PENGENALAN

PENYELIDIKAN Sistem Kesihatan (PSK) merupakan salah satu bidang utama dalam pembangunan sistem kesihatan moden. Ia jelas berbeza dari penyelidikan biomedikal dan klinikal melalui pendekatan menyeluruh, merangkumi pelbagai disiplin dalam menangani isu yang penting dan relevan kepada pihak pengurusan. Matlamat hakiki Program PSK adalah peningkatan kesihatan rakyat dan ini dapat disumbang melalui penyediaan maklumat bagi menyokong proses membuat keputusan oleh pengurus kesihatan.

Dari tahun 1987, Bahagian Penyelidikan Sistem Kesihatan di Institut Kesihatan Umum telah dipertanggungjawabkan dalam membangun dan melaksanakan Program PSK. Hasil dari prestasi yang membanggakan, pada bulan Januari 2003 Bahagian Penyelidikan Sistem Kesihatan telah dinaiktaraf dan dirasmikan sebagai satu badan tersendiri – Institut Penyelidikan Sistem Kesihatan (IPSK). Ini merupakan satu peningkatan penting di dalam usaha Program ini menuju konsolidasi dan pengukuhan usaha menobatkan PSK sebagai alat pengurusan.

Sebagai pengiktirafan ke atas usaha berkenaan, gelaran Pusat Usahasama Pertubuhan Kesihatan Sedunia (World Health Organization - WHO) bagi Penyelidikan Sistem Kesihatan dan Peningkatan Kualiti (QA/QI) yang sebelum ini diberi kepada Institut Kesihatan Umum, telah dipindahkan kepada IPSK. Institut Penyelidikan Sistem Kesihatan, di samping meneruskan peranannya sebagai penyelaras kebangsaan bagi program PSK, juga berfungsi sebagai Urusetia Program *Quality Assurance* di Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM).

OBJEKTIF DAN STRATEGI PROGRAM

Objektif utama Program PSK ialah untuk memudahcara pembuatan keputusan berasaskan evidens di semua peringkat melalui penyediaan maklumat yang relevan

yang diperolehi melalui penyelidikan saintifik. Bagi mencapai objektif tersebut, Program ini terus menggiatkan strateginya menerapkan PSK dan QA/QI sebagai alat pengurusan; membangunkan sumber manusia dan fizikal; mewujudkan jaringankerja; menyebarkan maklumat dan meningkatkan penggunaan hasil penyelidikan PSK dan QA/QI; serta memberi sokongan teknikal.

Implementasi dan koordinasi program dan kegiatan PSK telah dihasilkan melalui usahasama dan jalinan persahabatan di antara IPSK dengan agensi dan institusi di dalam dan di luar KKM, serta lain-lain agensi di peringkat antarabangsa.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

Projek Penyelidikan

Pada tahun ini, beberapa projek antarabangsa dan kebangsaan telah dijayakan. Antara projek besar yang dijayakan ialah Tinjauan Kesihatan Kebangsaan 2002 (WHS2002) – satu tinjauan yang juga dijalankan di beberapa buah negara lain. Tinjauan ini bertujuan menilai secara objektif prestasi sistem kesihatan sesebuah negara. Projek antarabangsa lain yang telah dijalankan termasuklah *WHO Effective Coverage: Diagnostic Item Property Study (DIPs)* dan Analisis Sistem Penyelidikan Kesihatan (HRSA).

Projek penyelidikan usahasama lain termasuk *Situational Analysis of the Implementation of MSC-MOH Teleconsultation Services*, *Quality of Life of Asthmatics in Terengganu State*, *Quality of Life of Post Partum Females treated with Kacip Fatimah in Perak*, *Quality of Life of Hypertensive Patients in Kelantan*, *Health Outcomes of a Dental Intervention Programme among Standard 5 School-Children with High Risk of Dental Caries and Gingivitis in Penang*, *Evaluation of Patient Satisfaction in Putrajaya Clinic*, *National Evaluation of Family Medicine Specialists Programme*, *Development of the QOL Index for the Malaysian Population*, *Young Adults Oral Health*, dan *Evaluation of the Client Charter Implementation in the Ministry of Health*.

Pembangunan Tenaga Manusia Melalui Latihan

Sejumlah 683 orang peserta telah dilatih melalui 22 kursus yang telah dijalankan. Ini termasuklah kursus Metodologi PSK, QA, Penyelidikan *Outcomes* dan penggunaan perisian untuk statistik. Kegiatan latihan PSK dan QA telah juga dipanjangkan kepada kursus pasca-sarjana jangka panjang dan jangka pendek yang dijalankan di Kementerian Kesihatan dan Universiti tempatan.

Kejayaan implementasi Program dan kegiatan PSK terus dikongsi bersama dengan rakan-rakan di rantau Pasifik Barat dan lain-lain Negara, melalui *Fellows* dan pelawat dari Vietnam, Laos PDR, China, Jordan dan Arab Saudi.

Khidmat Perundingan

Pada tahun 2003, khidmat perundingan dalam bentuk sokongan teknikal telah diterima dari kumpulan pakar di WHO Geneva bagi projek WHS2002 dan HRSA. Dr. A.F. Al-Assaf dari Universiti Oklahoma juga telah dijemput sebagai Perunding WHO jangka pendek untuk membantu dalam penghasilan empat modul latihan QA/QI.

Khidmat perundingan juga telah diberi oleh anggota IPSK. Mereka telah dilantik sebagai Pakar Runding, Penasihat Jangka Pendek atau ahli Lembaga kepada WHO dan lain-lain agensi antarabangsa, Sidang Pengarang dan juga Penyunting buletin dan jurnal tempatan dan antarabangsa, ahli Kumpulan Kerja Teknikal, ahli jawatankuasa kebangsaan dan antarabangsa dan Penasihat bagi projek penyelidikan dan usaha QA/QI.

Penyebaran Maklumat dan Peningkatan Hasil Penyelidikan

Konvensyen *Quality Assurance* Peringkat Kebangsaan 2003 telah berjaya dilaksanakan selama dua hari. Sejumlah 17 kertas kerja lisan dan 16 poster telah dibentangkan. Ia juga melibatkan sektor kesihatan swasta dan institusi pengajian tinggi.

Penyebaran maklumat mengenai topik yang berkaitan dengan PSK juga telah dilakukan melalui 62 pembentangan di simposia dan forum kebangsaan dan antarabangsa, 9 penerbitan jurnal dan 7 laporan teknikal. Selain itu, perkongsian dan penyebaran maklumat dilakukan melalui dua buletin - Buletin Institusi Kesihatan Negara dan Buletin *Quality Assurance*.

Pembangunan Sumber Manusia

Program PSK sentiasa mengutamakan peningkatan pengetahuan dan kemahiran anggota dalam bidang penyelidikan dan peningkatan kualiti. Dua orang anggota IPSK telah berjaya menamatkan kursus sarjana dan diploma masing-masing, sementara beberapa orang lagi sedang mengikuti program kedoktoran falsafah, sarjana dan sarjana muda. Di samping itu, setiap anggota institut ini telah menyertai sekurang-kurangnya lima sesi pembangunan diri dalam bentuk kursus, bengkel, seminar dan persidangan, sama ada di dalam mahupun di luar negara.

KESIMPULAN

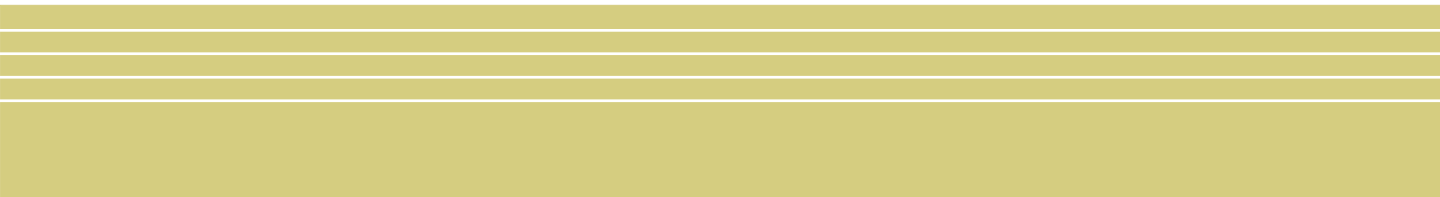
Tahun 2003 merupakan satu mercu kejayaan bagi Program PSK dengan tertubuhnya satu institusi khusus bagi penyelidikan sistem kesihatan, di bawah naungan Institusi Kesihatan Negara. Program PSK juga telah berjaya menjana talian usahasama dengan agensi kebangsaan dan antarabangsa dalam menjayakan beberapa projek penyelidikan mega. Kejayaan ini adalah pendorong bagi Program PSK untuk terus maju dalam usahanya mencapai matlamat yang dihasratkan.

Mukasurat Kosong

Mukasurat Kosong



**PERUNDANGAN
KESIHATAN AWAM**



Perundangan Kesihatan Awam

PADA tahun 2003, terdapat satu Akta dan beberapa perundangan subsidiari sedia ada yang dipinda dan pindaan-pindaan itu adalah sebagaimana disenaraikan di bawah ini.

AKTA PENDAFTARAN AHLI FARMASI 1951 (AKTA 371)

Akta ini telah dipinda oleh Akta Pendaftaran Ahli Farmasi (Pindaan) 2003 (Akta A1207). Antara pindaan yang telah dibuat adalah mewajibkan seseorang ahli farmasi menjalankan tugas ahli farmasi kerajaan untuk suatu tempoh yang telah ditetapkan. Satu jadual telah dimasukkan yang menyenaraikan negara, institusi pengajian tinggi dan kelayakan yang layak untuk pendaftaran. Pindaan telah diwartakan pada 25 Disember 2003.

AKTA MAKANAN 1983 (AKTA 281)

Terdapat pindaan di bawah Peraturan-Peraturan Makanan 1985 di mana Peraturan-Peraturan Makanan (Pindaan) 2003 telah diluluskan dengan beberapa pindaan di antaranya memasukkan standard makanan Suruhanjaya Codex Alimentarius bagi residu racun perosak dan pindaan terhadap Jadual Keenam Belas.

AKTA PERUBATAN 1971 (AKTA 50)

Terdapat beberapa pindaan terhadap jadual-jadual di bawah Akta 50 seperti berikut :

- i) Jadual Kedua dipinda dua kali dengan memasukkan dan meminda nama-nama universiti yang berjadual.

- ii) Jadual Ketiga juga dipinda dengan memasukkan nama institusi yang telah mendapat pengiktirafan.
- iii) Terdapat pelantikan ke jawatan kosong di dalam Majlis Perubatan Malaysia di bawah Akta ini.

AKTA FI 1951 (AKTA 209)

Akta ini telah dipinda di mana Perintah Fi (Perubatan) (Pindaan) 2003 dengan memasukkan kadar baru bayaran di hospital-hospital kerajaan.

AKTA PEMUSNAHAN SERANGGA PEMBAWA PENYAKIT 1975 (AKTA 154)

Peraturan-Peraturan Pemusnahan Serangga Pembawa Penyakit (Mengkompaun Kesalahan-Kesalahan) 1975 telah dipinda oleh Peraturan-Peraturan Pemusnahan Serangga Pembawa Penyakit (Mengkompaun Kesalahan-Kesalahan) (Pindaan) 2003. Antara pindaan adalah kemasukan istilah Inspektor dan pindaan terhadap jadual.

AKTA PENCEGAHAN DAN PENGAWALAN PENYAKIT BERJANGKIT 1988 (AKTA 342)

Terdapat suatu peraturan baru yang diwartakan pada 17 Julai 2003 di bawah Akta 342 iaitu Peraturan-Peraturan Kemasukan Orang-Orang Ke Dalam Malaysia (Perisytiharan Kesihatan) 2003 di mana peraturan ini telah menetapkan borang perisytiharan yang perlu dilengkapkan dan penalti disebabkan kegagalan memenuhi borang itu. Peraturan itu juga telah memansuhkan Peraturan-Peraturan Kemasukan Orang-Orang ke Dalam Malaysia (Perakuan Kuarantin) 1993.

LAIN-LAIN

Beberapa pemberitahuan ke atas lantikan dan pembatalan ahli Majlis atau Lembaga di bawah Kementerian Kesihatan Malaysia seperti Pihak Berkuasa Kawalan Dadah dan Lembaga Racun telah dibuat dan diwartakan mengikut peruntukan Akta atau Peraturan-Peraturan masing-masing.

Mukasurat Kosong

Mukasurat Kosong



**PERISTIWA-PERISTIWA
PENTING TAHUN 2003**



Peristiwa-Peristiwa Penting Tahun 2003

13 - 21 Januari

Lawatan Rasmi YBMK & Rombongan ke Arab Saudi ke Negara-negara Asia Barat.

27 Januari

Perasmian '*Teranpentic Garden*' HKL, Oditorium Utama, HKL.

28 Januari

Perasmian Hospital Putrajaya.

18 Februari

Perasmian pembukaan HSC Medical Center dan perasmian Regional Press Conference on Siemens Sensation 16, HSC Medical Centre.

22 Februari

Perasmian Hospital Langkawi oleh DYMM Sultan Kedah, Hospital Langkawi.

27 Februari

Perasmian pembukaan Tropical Home & Garden.

7 Mac

Pelancaran Projek "*World Health Survey 2002 Ministry of Health WHO*".

8 Mac

Pelancaran '*Arthritis Funal & Website*', Hotel Armada, PJ.

13 Mac

Pembukaan Rasmi Hospital Pantai Indah, Pandan Indah, KL.

22 Mac

Pelancaran '*National Committee for Research & Development in Herbal Medicine*', IMR.

25 Mac

Pelancaran Hari Tibi Sedunia Tahun 2003, Hotel Shangri-La, Pulau Pinang.

29 Mac

Malaysian Physiotherapy Association 40th Anniversary cum Annual Conference 2003, Mandarin Oriental, KL.

9 Mac - 6 April

Lawatan Rasmi ke India, India.

10 April

Perasmian Klinik Kesihatan Parit Baru, Air Itam, Johor, KK Parit Baru, Air Itam, Johor.

17 April

Perasmian Hospital Keningau, Sabah.

21 April

Economy Impact of the Iraq War and SARS on the Malaysian Economy Dialogue With Acting Prime Minister, YAB Dato' Seri Abdullah Ahmad Badawi, Hotel Palace of Golden Horses.

24 April

National Sports Medicine Symposium, Hotel Syuen, Ipoh.

25 April

Avon's Kiss Goodbye to Breast Cancer Campaign – Presentation of Mammotome Machine.

26 April

ASEAN Regional Workshop on HIV/AIDS Addressing Stigma & Discrimination.

27 April

Perasmian *27th Gen Delegates Conference of Federation of Chinese Physicians of Malaysia (FCPMDAM)*, Hotel Vistana, Kuantan.

Perasmian projek '*Jaiper Foot*' Hospital Sultanah Aminah, Johor Bahru, Hospital SAJB.

10 Mei

Perasmian Pelancaran Kempen Cara Hidup Sihat 2003 bertemakan Sihat Sepanjang Hayat, Kompleks Sekolah Putrajaya.

13 Mei

Perasmian Hospital Kepala Batas oleh YAB TPM, Pulau Pinang.

18 - 28 Mei

Penyertaan Malaysia dalam Perhimpunan Kesihatan Sedunia Ke 56, 19-28 Mei 2003 dan Mesyuarat Pra-WHA 18 Mei di Geneva, Geneva.

31 Mei

Ist. Malaysian International Symposium on Respiratory Care, Hotel Legend, KL.

3 June

Pelancaran '*Malaysian Twins Support Group*' di Damansara Fertility Centre, Damansara Fertility Centre.

6 June

Majlis Pembukaan Kempen Derma Darah Road Builder, Menara John Hancock.

8 June

Lawatan SPB Raja Permaisuri Agong ke Institut Pediatrik, HKL, Institut Pediatrik HKL.

10 June

Pelancaran '*Outreach Suicide Prevention in the Community*', PJ Hilton.

10 - 11 June

The Special ASEAN + 3 Health Ministers Meeting on SARS, Cambodia.

12 - 14 June

3rd Malaysia-Thailand Health Conference, Phuket, Thailand.

17 - 18 June

Global SARS Science Meeting, Hotel Sunway Lagoon.

17 - 28 June

APEC Senior Officials Meeting and Special APEC Health Ministers Meeting on SARS, Bangkok Thailand.

19 June

Perasmian Makmal Kesihatan Awam Kebangsaan Sg. Buloh, Selangor.

20 June

Perasmian *1st Annual Report of National Cancer Registry.*

23 June

To deliver Ministerial Keynote Address on 'Public Health – A Dinner of other Public Policies' in conjunction with 2003 Malaysian Health Conference.

5 Julai

Successful 'SARS' Control Thank's Giving Nite and Education Fund Raising for UTAR, Che Hoon Khor Moral Uplifting Society, Penang.

7 Julai

Persidangan Case-Mix Peringkat Kebangsaan, HUKM.

10 Julai

Majlis Perasmian Makmal Kesihatan Awam, Ipoh, Perak.

21 - 22 Julai

"Majlis Dialog 2003".

25 Julai

Perasmian '*Traditional Medicine & Health Expo 2003*', Malaysia China Commercial City Exhibition Hall, UE3, KL.

11 Ogos

Majlis Pelancaran '*National Institute of Health*' (NIH), Institute of Health Management, Bangsar.

21 Ogos

8th World LAMANEH Conference KL – Perasmian oleh Y.A.Bhg. Dato' Seri Utama Dr. Siti Hasmah Mohd Ali.

Perasmian Poliklinik Komuniti Kampar, Perak oleh Y.A.B. Menteri Besar Perak, Kampar, Perak.

22 Ogos

Persidangan Homeopathy Tahun 2003, Hotel Pan Pacific, Kuala Lumpur.

6 September

Pelancaran Minggu Pencegahan & Kawalan Kecederaan Kebangsaan, Dataran Merdeka.

7 September

Annual General Meeting of Malaysian Dental Technician's Association & Asia Pacific Dental Technician's Conference 2003, Pulau Pinang.

12 September

International Nursing Conference, Sabah, Shangri-La Resort, Hotel, KK, Sabah.

16 September

Merasmikan *2nd National Conference On Emergency Medicine*, HUKM.

Malaysia-China Business Forum – YBMK's Focus on Traditional Medicine & Health Tourism.

18 September

Merasmikan Konferens Obesiti Asia-Ocena Ke 2, Hotel Renaissance.

26 September

11th International Healthcare Show 2003 Risk Management in the Healthcare Industry.

28 September

Majlis Sambutan Hari Jantung Sedunia – Perasmian oleh YAB PM, Taman Botanik, Putrajaya.

6 Oktober

2nd Convention of the panel of National Health Advisers di Le Paris Hotel & Resort, PD.

21 Oktober

Perasmian '*International Conference on Non Ionizing Radiation (ICNIR) 2003*', Universiti Tenaga Nasional, Kajang.

23 Oktober

Majlis Sambutan Hari Kualiti KKM 2003, Hotel Legend, Kuala Lumpur.

Malam Anugerah Media Massa Pendermaan Organ.

27 Oktober

Perasmian Pembukaan *Penang Adventist Hospital Clinical Pathology Lab. Services* dan Pelancaran *Architect 8200 Analyses the 1st fully Integrated System in Asia and 2nd in the World*, Penang Adventist Hospital.

1 November

Pembukaan rasmi *HOPE Haemodialysis Center of Canning Garden Methodist Church*, Ipoh di 43, Jalan Lasam Ipoh, Ipoh, Perak.

4 November

Majlis Penyampaian Diploma & Sijil kepada Jururawat Terlatih Kolej Kejururawatan Tun Tan Cheng Lock, Hospital Assunta, PJ, Hospital Assunta, PJ.

8 Disember

6th Asian Pacific Congress of Medical Virology, Hotel Shangri-La, KL.

15 Disember

Pelancaran Laporan Kanser 5 Tahun (1994-1998), Penang Kanser Registry.