

MEMPERKUKUHKAN MODAL INSAN

11

I. PENDAHULUAN

11.01 Dalam tempoh Rancangan Malaysia Kelapan (RMKe-8), tahap guna tenaga penuh telah dapat dikekalkan dan produktiviti pekerja meningkat. Guna tenaga berkembang selaras dengan pertumbuhan ekonomi yang disumbangkan terutamanya oleh sektor perkhidmatan dan pembuatan. Kualiti tenaga buruh meningkat berikutan peningkatan penawaran sumber manusia mahir dan berpendidikan. Pelbagai inisiatif diambil termasuk melaksanakan beberapa program latihan dan latihan semula bagi mengurangkan ketidaksepadanan kemahiran dan meningkatkan keupayaan sumber manusia mendapatkan pekerjaan terutamanya siswazah.

11.02 Modal insan negara yang berkualiti merupakan elemen paling kritikal dalam mencapai Misi Nasional. Oleh itu, pembangunan modal insan akan menjadi teras utama pembangunan dalam tempoh Rancangan Malaysia Kesembilan (RMKe-9). Pembangunan modal insan akan dilaksanakan secara holistik merangkumi pemerolehan pengetahuan dan kemahiran atau modal intelek termasuk keupayaan keusahawanan dan pengetahuan sains dan teknologi (S&T) serta memiliki sikap, nilai dan etika positif dan progresif melalui pendidikan, latihan dan pembelajaran sepanjang hayat.

11.03 Bina upaya akan diperkukuh untuk membangunkan modal insan yang berpengetahuan, berkemahiran dan inovatif bagi memacu ekonomi berasaskan pengetahuan. Penekanan juga akan diberikan kepada pembangunan modal insan yang mempunyai sikap dan pemikiran progresif serta memiliki etika dan nilai universal yang kukuh seperti digariskan dalam Islam Hadhari. Pelaksanaan program pembelajaran sepanjang hayat akan terus dipergiat untuk menggalakkan peningkatan kemahiran di kalangan semua lapisan masyarakat. Sistem penyampaian pendidikan dan latihan akan diperluas dan dipertingkatkan terutamanya dalam bidang teknikal dan vokasional. Sekolah kebangsaan akan diperkasa supaya menjadi sekolah pilihan utama rakyat Malaysia. Usaha akan diambil untuk meningkatkan kualiti pendidikan dan latihan supaya setanding dengan

amalan terbaik di peringkat antarabangsa. Program akan dilaksanakan bagi membangunkan modal insan yang inovatif dan mempunyai keupayaan dalam bidang S&T serta kemahiran keusahawanan yang tinggi.

II. KEMAJUAN, 2001-2005

Kependudukan

11.04 Penduduk Malaysia meningkat kepada 26.75 juta pada tahun 2005, seperti ditunjukkan dalam *Jadual 11-1*. Kadar pertumbuhan penduduk terus berkurangan berikutan pengurangan kadar kesuburan jumlah kepada 2.76 pada tahun 2005. Jangka hayat ketika lahir bagi penduduk lelaki meningkat daripada 70.0 tahun pada tahun 2000 kepada 70.6 tahun pada tahun 2005 dan jangka hayat ketika lahir wanita daripada 75.1 tahun kepada 76.4 tahun.

JADUAL 11-1

SAIZ PENDUDUK DAN STRUKTUR UMUR, 2000-2010 (juta orang)

							Kadar Pertumbuhan Tahunan Purata (%)	
	2000	%	2005	%	2010	%	RMKe-8	RMKe-9
Jumlah Penduduk	23.49		26.75		28.96		2.6	1.6
Warganegara	22.08	100.0	24.36	100.0	26.79	100.0	2.0	1.9
Bumiputera	14.35	65.0	16.06	65.9	17.95	67.0	2.3	2.2
Cina	5.76	26.1	6.15	25.3	6.52	24.3	1.3	1.2
India	1.70	7.7	1.83	7.5	1.97	7.4	1.6	1.4
Lain-lain	0.27	1.2	0.32	1.3	0.35	1.3	2.6	2.2
Bukan Warganegara ¹	1.41		2.39		2.17		11.0	-1.8
Struktur Umur								
0-14	8.00	34.0	8.72	32.6	9.18	31.7	1.7	1.0
15-64	14.56	62.0	16.88	63.1	18.42	63.6	3.0	1.8
65 dan ke atas	0.93	4.0	1.15	4.3	1.36	4.7	4.3	3.4
Nisbah Tanggungan (%)	61.4		58.5		57.2			
Umur Penengah (tahun)	22.4		23.3		24.2			
Kadar Kesuburan								
Jumlah	2.88		2.76		2.48			
Bumiputera	3.38		3.18		2.80			
Cina	2.25		2.19		2.04			
India	2.46		2.34		2.15			
Bandar (%)	62.0		63.0		63.8			
Luar Bandar (%)	38.0		37.0		36.2			

Sumber: Jabatan Perangkaan dan Unit Perancang Ekonomi

Nota: ¹ Termasuk penduduk tetap, pekerja asing dengan permit kerja, pegawai dagang dan pelajar asing.

Tenaga Buruh

11.05 Tenaga buruh meningkat kepada 11.3 juta pada tahun 2005, seperti ditunjukkan dalam *Jadual 11-2*. Kualiti tenaga buruh meningkat dengan peratusan mereka yang mempunyai kelayakan di peringkat tertiar¹ bertambah daripada 13.9 peratus pada tahun 2000 kepada 20.0 peratus pada tahun 2005. Ekonomi negara mencatatkan guna tenaga penuh dengan kadar pengangguran 3.5 peratus pada tahun 2005. Kekurangan tenaga buruh terutamanya pekerja kurang mahir mengakibatkan peningkatan pengambilan pekerja asing. Pekerja asing dengan permit kerja meningkat kepada 1.7 juta pada tahun 2005. Sektor pembuatan merupakan majikan terbesar menggaji 31.0 peratus daripada pekerja asing. Jumlah pegawai dagang meningkat kepada 35,480 dan 52.6 peratus bekerja dalam sektor perkhidmatan.

Guna Tenaga

11.06 Guna tenaga meningkat pada kadar purata 3.3 peratus setahun dengan 1.6 juta pekerjaan baru diwujudkan, seperti ditunjukkan dalam *Jadual 11-2*. Sebanyak 1,062,800 pekerjaan disediakan oleh sektor perkhidmatan dan sektor pembuatan pula 566,300 pekerjaan. Guna tenaga dalam sektor pertanian menguncup sebanyak 17,300 pekerjaan pada tahun 2005 hasil daripada peningkatan penggunaan teknologi penjimatan buruh dan pengurusan ladang yang lebih baik. Struktur guna tenaga mengikut kumpulan pekerjaan utama menunjukkan pertambahan permintaan terhadap sumber manusia berkemahiran tinggi, seperti ditunjukkan dalam *Jadual 11-3*.

Produktiviti Pekerja

11.07 Dalam tempoh Rancangan, produktiviti pekerja telah meningkat dalam semua sektor ekonomi. Produktiviti pekerja dalam sektor pertanian meningkat berikutan amalan pertanian yang baik, penggunaan teknologi baru dan peralihan kepada aktiviti pertanian bersepadu dan pengeluaran komersil berskala besar. Dalam sektor pembuatan, pertumbuhan produktiviti pekerja disebabkan oleh peningkatan kualiti tenaga kerja dan pengurusan organisasi yang lebih baik serta peningkatan kecekapan pekerja. Dalam sektor perkhidmatan, penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) yang lebih meluas seperti e-perbankan dan e-dagang serta pelaksanaan proses kerja yang inovatif, proses penggabungan dan pengambilalihan terutamanya dalam sektor kecil perbankan dan telekomunikasi menyumbang kepada pertumbuhan produktiviti.

¹ Merujuk kepada mereka yang mempunyai ijazah, diploma, Sijil Tinggi Persekolahan Malaysia, matrikulasi, A-Level dan sijil lepasan Sijil Pelajaran Malaysia.

JADUAL 11-2
GUNA TENAGA MENGIKUT SEKTOR, 2000-2010
(‘000 orang)

Sektor	2000	%	2005	%	2010	Kadar Pertumbuhan Tahunan Purata (%)	
						RMKe-8	RMKe-9
Pertanian, Perhutanan, Ternakan & Perikanan	1,423.0	15.3	1,405.7	12.9	1,323.8	-0.2	-1.2
Perombongan & Kuari	41.7	0.4	42.7	0.4	44.7	0.5	0.9
Pembuatan	2,565.8	27.7	3,132.1	28.7	3,594.7	4.1	2.8
Pembinaan	752.2	8.1	759.6	7.0	764.7	0.2	0.1
Elektrik, Gas & Air	75.0	0.8	93.0	0.8	103.5	4.4	2.2
Pengangkutan, Penyimpanan & Komunikasi	461.6	5.0	631.2	5.8	701.5	6.5	2.1
Perdagangan Borong & Runcit, Hotel & Restoran	1,582.9	17.1	1,927.2	17.7	2,171.0	4.0	2.4
Kewangan, Insurans, Hartanah & Perniagaan	500.2	5.4	732.3	6.7	826.8	7.9	2.5
Perkhidmatan Kerajaan	981.0	10.6	1,052.8	9.7	1,109.8	1.4	1.1
Perkhidmatan Lain	891.2	9.6	1,118.2	10.3	1,335.5	4.6	3.6
Jumlah	9,274.6	100.0	10,894.8	100.0	11,976.0	3.3	1.9
Tenaga Buruh	9,571.6		11,290.5		12,406.8	3.4	1.9
Tempatan	8,820.6		9,512.9		10,864.3	1.5	2.7
Asing	751.0		1,777.6		1,542.5	18.8	-2.8
Pekerja Asing dengan Permit Kerja	732.6		1,742.1		1,500.0	18.9	-2.9
Pegawai Dagang	18.4		35.5		42.5	14.0	3.7
Pengangguran	297.0		395.7		430.8		
Kadar pengangguran (%)	3.1		3.5		3.5		
Kadar Penyertaan Tenaga Buruh (%)	65.7		66.7		67.3		
Lelaki	85.7		86.6		87.4		
Wanita	44.7		45.7		46.3		

Sumber: Unit Perancang Ekonomi

JADUAL 11-3

GUNA TENAGA MENGIKUT KUMPULAN PEKERJAAN UTAMA¹, 2000-2010
(‘000 orang)

Kumpulan Pekerjaan	‘000 orang		% daripada Jumlah		Kadar Pertumbuhan Tahunan Purata (%)	
	2000	2005	2000	2005	RIMKe-8	RIMKe-9
Pegawai Kanan & Pengurus ²	639.9	871.6	6.9	8.0	6.4	3.2
Profesional ³	537.9	680.9	5.8	6.2	4.8	2.7
Juruteknik & Profesional Bersekutu ⁴	1,112.9	1,430.5	12.0	13.1	5.1	2.0
Pekerja Perkeranian ⁵	890.4	991.4	9.6	9.1	2.2	0.5
Pekerja Perkhidmatan, Pekerja Kedai & Jurujual ⁶	1,205.6	1,558.0	13.0	14.3	5.3	4.0
Pekerja Mahir Pertanian & Perikanan ⁷	1,391.2	1,376.0	15.0	12.6	-0.2	-0.5
Pekerja Pertukangan dan Yang Berkaitan ⁸	844.0	1,263.8	9.1	11.6	8.4	4.9
Operator Loji & Mesin dan Pemasang ⁹	1,493.2	1,568.9	16.1	14.5	1.0	0.8
Pekerjaan Asas ¹⁰	1,159.5	1,153.7	12.5	10.6	-0.1	-0.8
Jumlah	9,274.6	10,894.8	100.0	100.0	3.3	1.9

Sumber: Unit Perancang Ekonomi

Nota: 1 Klasifikasi berdasarkan Piawaian Pengelasan Pekerjaan Malaysia 1998.

2 Termasuk pengurus besar, pengurus bahagian dan pegawai kanan Kerajaan.

3 Termasuk profesional perguruan, akauntan dan juruaudit dan peraka bentuk dan juruanalisis sistem komputer.

4 Termasuk guru bukan siswazah, penyelia serta juruteknik sokongan komputer dan kejuruteraan.

5 Termasuk kerani pentadbiran, kewangan dan perakaunan serta operator telefon.

6 Termasuk tukang masak, pemandu perijlanan dan pelayan.

7 Termasuk pekerja kebun, ladang dan perhutanan.

8 Termasuk mekanik dan jurugegas, tukang kayu dan tukang jahit.

9 Termasuk pemasangan peralatan, pemandu dan operator mesin.

10 Termasuk penjual tepi jalan, pencuci dan buruh pembinaan dan penyenggaraan.

Pembangunan Modal Insan

Program Pendidikan

11.08 *Pendidikan Prasekolah dan Rendah.* Enrolmen kanak-kanak prasekolah berumur empat hingga enam tahun meningkat kepada 702,897 pada tahun 2005, seperti ditunjukkan dalam *Jadual 11-4*. Sebanyak 51.3 peratus daripada jumlah enrolmen tersebut di prasekolah awam. Penggunaan Kurikulum Kebangsaan Pendidikan Prasekolah bagi kanak-kanak berumur lima hingga enam tahun telah diwajibkan di semua prasekolah mulai tahun 2003 untuk menjamin kualitinya. Enrolmen di sekolah rendah meningkat kepada 3.0 juta pada tahun 2005. Pembinaan 9,930 bilik darjah baru telah menyumbang kepada peningkatan nisbah kelas kepada bilik darjah daripada 1:0.90 pada tahun 2000 kepada 1:0.92 pada tahun 2005.

11.09 Bagi menggalakkan penyertaan yang lebih besar dan meningkatkan prestasi pelajar di sekolah rendah, pelbagai program sokongan pendidikan seperti Skim Pinjaman Buku Teks, kemudahan asrama, Skim Baucer Tuisyen dan Tabung Kumpulan Wang Amanah Pelajar Miskin disediakan terutamanya kepada pelajar daripada keluarga berpendapatan rendah, kawasan pedalaman dan Orang Asli. Enrolmen pelajar Orang Asli di peringkat pendidikan rendah meningkat daripada 21,704 pada tahun 2000 kepada 26,210 pada tahun 2005 manakala peringkat pendidikan menengah daripada 5,971 kepada 8,490. Di samping itu, Program Pembangunan Pendidikan Luar Bandar Sabah dan Sarawak menyediakan infrastruktur dan kemudahan secara bersepadu di sekolah luar bandar dan pedalaman.

11.10 Pelbagai program dilaksanakan bagi memupuk nilai moral dan etika serta melahirkan warganegara yang bertanggungjawab. Pada tahun 2005, program j-QAF² diperkenalkan kepada pelajar beragama Islam di sekolah rendah yang melibatkan pelajar Tahun 1. Mata pelajaran Sivik dan Kewarganegaraan juga diperkenalkan pada tahun 2005 kepada pelajar Tahun 4 sekolah rendah dan Tingkatan 1 sekolah menengah bagi mewujudkan kesedaran mengenai peranan, hak dan tanggungjawab ke arah melahirkan masyarakat yang patriotik.

11.11 *Pendidikan Menengah.* Enrolmen di sekolah Kerajaan dan sekolah bantuan Kerajaan meningkat kepada 2.1 juta pelajar pada tahun 2005, seperti ditunjukkan dalam *Jadual 11-4*. Enrolmen pelajar di sekolah teknik dan vokasional meningkat kepada 72,827 pada tahun 2005. Pembinaan sebanyak 9,936 bilik darjah meningkatkan nisbah kelas kepada bilik darjah daripada 1:0.83 pada tahun 2000 kepada 1:0.85 pada tahun 2005. Peratusan pelajar aliran sains meningkat daripada 32.2 peratus pada tahun 2000 kepada 45.6 peratus pada tahun 2005.

² Merujuk kepada objektif memahami pembacaan dan penulisan Jawi, pembacaan dan penghafalan Al-Quran, mendapatkan kemahiran asas dalam bahasa Arab dan memperkukuh serta menerapkan amalan fardhu ain.

JADUAL 11-4

ENROLMEN¹ DI INSTITUSI PENDIDIKAN AWAM, 2000-2010

Peringkat Pendidikan	Bilangan Pelajar			% daripada Jumlah			Pertambahan (%)	
	2000	2005	2010	2000	2005	2010	RMKe-8	RMKe-9
Prasekolah² (4-6)	539,469	702,897	784,200	9.8	11.6	11.9	30.3	11.6
Rendah	2,907,123	3,044,977	3,195,977	52.6	50.0	48.3	4.7	5.0
Menengah Rendah	1,256,772	1,330,229	1,425,231	22.7	21.9	21.6	5.8	7.1
Sekolah Kerajaan & Bantuan Kerajaan	1,251,466	1,322,212	1,412,235					
Maktab Rendah Sains MARA	5,306	8,017	12,996					
Menengah Atas	707,835	763,618	881,247	12.8	12.6	13.3	7.9	15.4
Sekolah Kerajaan & Bantuan Kerajaan (Akademik)	637,292	678,646	774,550					
Maktab Rendah Sains MARA	10,118	12,145	21,470					
Sekolah Kerajaan Bantuan Kerajaan (Teknik & Vokasional)	60,425	72,827	85,227					
Menengah Tinggi	94,544	199,636	277,904	1.7	3.3	4.2	111.2	39.2
Sekolah Kerajaan & Bantuan Kerajaan	48,035	144,194	202,904					
Kursus Pradiploma & Prauniversiti	46,509	55,442	75,000					
Pendidikan Guru	23,740	34,672	45,899	0.4	0.6	0.7	46.0	32.4
Jumlah	5,529,483	6,076,029	6,610,458	100.0	100.0	100.0	9.9	8.8

Sumber: Kementerian Pelajaran

Nota: ¹ Enrolmen merujuk kepada jumlah pelajar pada tahun tertentu di peringkat yang berkaitan.

² Termasuk prasekolah swasta.

11.12 *Pendidikan Khas.* Program Integrasi Pendidikan Khas diperluas untuk menyepadukan kanak-kanak istimewa dalam persekitaran sekolah biasa. Di bawah program ini, kurikulum kebangsaan diguna pakai untuk kanak-kanak kurang upaya penglihatan dan pendengaran di sekolah rendah dan menengah. Kurikulum kebangsaan yang disesuaikan diguna pakai untuk pembelajaran kanak-kanak yang bermasalah pembelajaran.

11.13 *Peningkatan Kualiti.* Kurikulum Bersepadu Sekolah Rendah (KBSR) dan Kurikulum Bersepadu Sekolah Menengah (KBSM) dikaji semula bagi memperkukuh penggunaan pendekatan pembelajaran berpusatkan pelajar. Pada tahun 2005, pengajaran mata pelajaran Sains dan Matematik dalam bahasa Inggeris yang diperkenalkan pada tahun 2003 diperluas kepada pelajar Tahun 1 hingga Tahun 3, peringkat menengah rendah dan Tingkatan 6 serta kolej matrikulasi.

11.14 *Pembangunan Guru.* Kurikulum dan kokurikulum latihan perguruan diperkukuh untuk menjadikan guru sebagai pengurus yang cekap dalam proses pengajaran dan pembelajaran serta berupaya menggunakan ICT bagi mencipta teknik pengajaran yang inovatif. Pelaksanaan Program Pensiswazahan Guru diteruskan bagi meningkatkan bilangan guru berijazah.

11.15 *Pendidikan Tertiar.* Kapasiti universiti sedia ada telah dipertingkat bagi menyediakan lebih banyak peluang kepada pendidikan tinggi. Di samping itu, universiti, kolej universiti, kampus cawangan, politeknik serta kolej komuniti baru ditubuhkan, seperti ditunjukkan dalam *Jadual 11-5*.

JADUAL 11-5

INSTITUSI PENDIDIKAN TERTIARI¹, 2000 & 2005

<i>Institusi</i>	<i>2000</i>	<i>2005</i>
Awam:		
Universiti	11	11
Kolej Universiti	0	6
Politeknik	11	20
Kolej Komuniti	0	34
Jumlah	22	71
Swasta:		
Universiti	5	11
Kolej Universiti	0	11
Kampus Cawangan	3	5
Kolej	632	532
Jumlah	640	559
JUMLAH	662	630

Sumber: Kementerian Pengajian Tinggi

Nota: ¹ Merujuk kepada universiti, kolej universiti, kampus cawangan, kolej, politeknik dan kolej komuniti.

11.16 Enrolmen pelajar di semua peringkat pengajian di institusi pendidikan tertiar awam dan swasta meningkat kepada 731,698 pada tahun 2005, seperti ditunjukkan dalam *Jadual 11-6*. Di peringkat lepasan ijazah, enrolmen bagi program sarjana dan kedoktoran falsafah (Ph.D) adalah sebanyak 16.2 peratus daripada jumlah enrolmen di semua peringkat ijazah di institusi pendidikan tinggi awam³ dan 3.8 peratus di institusi pendidikan tinggi swasta. Jumlah keluaran dari institusi pendidikan tertiar awam dan swasta di semua peringkat pendidikan meningkat daripada 130,161 pada tahun 2000 kepada 252,730 pada tahun 2005. Sebanyak 58.5 peratus daripada jumlah ini merupakan lepasan institusi pendidikan tertiar swasta. Pada tahun 2005, dianggarkan 11,900 pelajar tajaan kerajaan melanjutkan pengajian di institusi pendidikan tinggi di luar negara.

³ Merujuk kepada universiti, kolej universiti, kampus cawangan dan kolej.

JADUAL 11-6

**ENROLMEN DI INSTITUSI PENDIDIKAN TERTIARI MENGIKUT
PERINGKAT PENGAJIAN, 2000 - 2010**

Peringkat Pengajian	Bilangan Pelajar						Kadar Pertumbuhan Tahunan Purata (%)						
	2000			2005			2010		2001-2005		2006-2010		
	Awam	Swasta	Jumlah	Awam	Swasta	Jumlah	Awam	Swasta	Awam	Swasta	Awam	Swasta	
Sijil	23,816	81,754	105,570	37,931	94,949	132,880	141,290	143,480	284,770	9.8	3.0	30.1	8.6
Diploma	91,398	117,056	208,454	98,953	131,428	230,381	285,690	188,680	474,370	1.6	2.3	23.6	7.5
Ijazah Pertama	170,794	59,932	230,726	212,326	110,591	322,917	293,650	134,550	428,200	4.4	13.0	6.7	4.0
Sarjana	24,007	2,174	26,181	34,436	4,202	38,638	111,550	5,770	117,320	7.5	14.1	26.5	6.5
Ph.D	3,359	131	3,490	6,742	140	6,882	21,410	270	21,630	15.0	1.4	26.0	14.0
Jumlah	313,374	261,047	574,421	390,388	341,310	731,698	853,590	472,750	1,326,340	4.5	5.5	16.9	6.7

Sumber: Kementerian Pengajian Tinggi

11.17 Bagi meningkatkan peluang pendidikan tinggi, Perbadanan Tabung Pendidikan Tinggi Negara (PTPTN) telah mengeluarkan sejumlah RM7.9 bilion dalam tempoh Rancangan. Jumlah pembiayaan ini memanfaatkan 678,467 pelajar. Di samping itu, agensi Kerajaan, syarikat berkaitan Kerajaan, kerajaan negeri serta organisasi swasta seperti syarikat dan bank juga menyediakan bantuan kewangan untuk pendidikan di peringkat tinggi.

11.18 *Peningkatan Penawaran Sumber Manusia S&T.* Enrolmen pelajar yang mengikuti program sains dan teknikal serta yang berkaitan di peringkat ijazah pertama dan diploma di institusi pendidikan tertiar awam dan swasta meningkat daripada 229,014 pada tahun 2000 kepada 291,546 pada tahun 2005. Di peringkat lepasan ijazah, enrolmen pelajar yang mengikuti program sains dan teknikal serta yang berkaitan meningkat daripada 12,602 kepada 18,910.

11.19 Peningkatan enrolmen di peringkat lepasan ijazah terutamanya dalam bidang sains dan teknikal serta bidang yang berkaitan dan pertambahan bilangan lepasan ijazah kedoktoran menyumbang kepada peningkatan aktiviti penyelidikan dan perancangan (R&D) di universiti dan kolej universiti awam. Geran R&D berjumlah RM676.1 juta diperuntukkan bagi meningkatkan aktiviti penyelidikan. Sejumlah 1,631 projek R&D dilaksanakan di bawah pembiayaan Program Penumpuan Penyelidikan dalam Bidang Keutamaan (IRPA). Program ini membolehkan seramai 92 pelajar Ph.D dan 338 sarjana memperoleh ijazah mereka melalui penyelidikan. Dalam tempoh Rancangan, sebanyak 27 institut ditubuhkan seperti Institut Gerontologi, Institut Sains Angkasa dan Institut Makanan Halal untuk menjadi pusat kecemerlangan.

11.20 *Peningkatan Kualiti.* Usaha telah diambil bagi meningkatkan kualiti pendidikan di institusi pendidikan tinggi awam dan swasta. Kerangka Kelayakan Malaysia (MQF) dibangunkan bagi menjamin keseragaman kelayakan dan kualiti penyampaian. Program baru dibangunkan menerusi perundingan dengan pihak industri. Di samping itu, keputusan telah dibuat supaya institusi pendidikan tinggi mengkaji semula kurikulum setiap tiga hingga lima tahun. Program akademik disusun semula bagi membolehkan pelajar mengikuti pengajian dwi-pengkhususan, *major-minor*, dwi-ijazah dan ijazah anugerah bersama.

11.21 *Pembelajaran Sepanjang Hayat.* Program pembelajaran sepanjang hayat dengan syarat kemasukan yang fleksibel ditawarkan oleh kolej komuniti serta institusi pendidikan tinggi awam dan swasta seperti Universiti Terbuka Malaysia (OUM) dan Universiti Tun Abdul Razak (UNITAR). Kolej komuniti menawarkan kursus jangka pendek manakala institusi pendidikan tinggi menawarkan program pendidikan lanjutan.

11.22 *Pusat Kecemerlangan Pendidikan Serantau.* Langkah diambil bagi mempromosikan Malaysia sebagai hab pendidikan serantau serta pusat

kecemerlangan pendidikan. Langkah ini termasuk pelaksanaan sistem jaminan kualiti, aktiviti promosi dan penubuhan pejabat promosi pendidikan di Beijing, Dubai, Ho Chi Minh City dan Jakarta. Menerusi usaha ini, enrolmen pelajar asing di institusi pendidikan meningkat kepada 50,380 pada tahun 2005. Daripada jumlah ini, 82 peratus mengikuti pengajian di institusi pendidikan tinggi terutamanya dari Asia Timur dan Pasifik, diikuti oleh negara ASEAN.

Program Latihan

11.23 *Latihan Kemahiran.* Kapasiti institusi latihan awam bagi latihan sebelum bekerja meningkat menerusi penubuhan 20 institusi latihan kemahiran dan menaik taraf 10 institusi latihan sedia ada. Hasilnya, keluaran daripada institusi latihan awam meningkat kepada 38,765 pada tahun 2005, seperti ditunjukkan dalam *Jadual 11-7*.

11.24 Pengambilan bagi kursus di peringkat Sijil Kemahiran Malaysia (SKM) Tahap 4 dan diploma di institusi latihan tinggi awam meningkat kepada 7,110 pada tahun 2005. Di samping itu, pusat pembangunan kemahiran negeri (PPK) menambahkan kapasiti untuk melatih lebih ramai pekerja mahir dengan meningkatkan pengambilan bagi kursus sebelum bekerja kepada 11,060 pada tahun 2005. Seramai 2,735 perantis dilatih di bawah Skim Perantisan Perbadanan Sumber Manusia Berhad (PSMB). Dalam tempoh Rancangan, seramai 286,669 sumber manusia mahir telah dilatih.

11.25 Kerajaan telah melaksanakan program latihan secara dua syif pada tahun 2005 bagi menambahkan peluang latihan untuk lepasan sekolah serta menambahkan penawaran sumber manusia mahir. Sebanyak 49 institusi latihan termasuk institusi latihan awam dan PPK melaksanakan program tersebut. Dalam tempoh Rancangan, Tabung Pembangunan Kemahiran (TPK) menyalurkan bantuan kewangan berjumlah RM644.6 juta kepada 135,496 pelatih.

11.26 *Peningkatan Kualiti.* Bagi meningkatkan dan menyelaras kualiti latihan untuk tenaga pengajar, Standard Kemahiran Pekerjaan Kebangsaan (NOSS) untuk tenaga pengajar telah dibangunkan dan program latihan semula di bawah Program Pembangunan Kemahiran untuk Tenaga Pengajar dan Pegawai Latihan Vokasional serta Dasar Pandang Ke Timur terus dilaksanakan. Bagi meningkatkan kualiti latihan, NOSS disediakan berdasarkan format baru mulai tahun 2005. Di samping itu, Sistem Latihan Dual Nasional (SLDN) dilancarkan pada bulan Julai 2005 untuk memperkukuh sistem penyampaian latihan dan memastikan penyediaan latihan selaras dengan keperluan industri.

11.27 *Latihan Semula dan Peningkatan Kemahiran.* PSMB telah mempergiat usaha bagi menggalakkan lebih ramai majikan melatih semula dan meningkatkan kemahiran pekerja mereka. Sehubungan ini, liputan Tabung Pembangunan Sumber

JADUAL 11-7
**KELUARAN SUMBER MANUSIA MAHIR DAN SEPARUH MAHIR
MENGIKUT KURSUS, 2000-2010**

Kursus	Bilangan Pelatih						Kadar Pertumbuhan Tahunan Purata (%)					
	2000		2005		2010		2001-2005		2006-2010			
	Awam	Swasta	Awam	Swasta	Awam	Swasta	Awam	Swasta	Awam	Swasta		
Kejuruteraan	16,428	9,730	31,633	17,337	48,970	44,627	56,330	100,957	14.0	12.2	12.2	20.8
Mekanikal	9,606	2,232	17,380	4,866	22,246	10,608	30,966	41,574	12.6	16.9	12.2	16.9
Elektrikal	5,234	7,378	11,677	12,221	23,898	33,498	19,828	53,326	17.4	10.6	11.2	22.3
Sivil	1,588	120	2,576	250	2,826	521	5,536	6,057	10.2	15.8	16.5	15.8
Ketukangan Bangunan	1,417	547	2,566	1,200	3,766	2,633	4,232	6,865	12.6	17.0	10.5	17.0
Teknologi Maklumat & Komunikasi	903	7,520	1,016	11,844	12,860	12,886	1,853	14,739	2.4	9.5	12.8	1.7
Lain-lain	2,133	928	3,550	2,730	6,280	1,630	9,379	11,009	10.7	24.1	21.4	-9.8
Jumlah	20,881	18,725	38,765	33,111	71,876	61,776	71,794	133,570	13.2	12.1	13.1	13.3

Sumber: Jabatan Tenaga Manusia, Kementerian Belia dan Sukan, Majlis Latihan Vokasional Kebangsaan, Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani, Majlis Amanah Rakyat dan Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan Malaysia

Manusia (HRDF) diperluas untuk merangkumi firma dalam industri perkhidmatan berkaitan pembuatan seperti logistik dan sokongan pasaran. Kerajaan terus menyediakan bantuan kewangan dalam bentuk geran setara kepada enterpris kecil dan sederhana (EKS). Bantuan kewangan juga disediakan di bawah Program Peningkatan Kemahiran Perbadanan Pembangunan Perusahaan Kecil dan Sederhana (SMIDEC).

III. PROSPEK, 2006-2010

11.28 Dengan peningkatan persaingan di pasaran global, ekonomi akan terus diperkukuh dengan meningkatkan daya saing dan menerokai sumber pertumbuhan baru. Peningkatan daya saing ini memerlukan modal insan bertaraf dunia yang berpengetahuan tinggi, berkemahiran, serba boleh dan kreatif serta memiliki etika kerja positif dan nilai kerohanian. Oleh itu, dalam tempoh RMKe-9, bina upaya akan diberi keutamaan yang tinggi. Bagi tujuan ini, penambahbaikan secara komprehensif sistem penyampaian pendidikan, latihan dan pembelajaran sepanjang hayat akan dilaksanakan. Penekanan juga akan diberikan kepada pembangunan kemahiran keusahawanan bagi semua peringkat pendidikan dan latihan untuk membantu mewujudkan masyarakat usahawan. Program pembelajaran sepanjang hayat akan diperluas bagi menyediakan lebih banyak peluang kepada individu untuk meningkatkan dan menambah baik kualiti diri melalui pemerolehan pengetahuan dan kemahiran secara berterusan.

Teras Dasar Pembangunan Modal Insan

11.29 Pelaburan dalam modal insan akan diberikan penekanan yang lebih besar dalam tempoh Rancangan bagi meningkatkan daya tahan dan pertumbuhan ekonomi, memacu ekonomi berasaskan pengetahuan serta membentuk masyarakat dengan sistem nilai yang boleh diteladani. Matlamat ini akan dicapai melalui peningkatan kerjasama antara Kerajaan, sektor swasta dan masyarakat. Sehubungan ini, teras dasar pembangunan modal insan adalah seperti yang berikut:

- ❑ *melaksanakan penambahbaikan secara komprehensif ke atas sistem penyampaian pendidikan dan latihan;*
- ❑ *memperkasa sekolah kebangsaan untuk menjadi sekolah pilihan utama rakyat Malaysia bagi meningkatkan perpaduan negara;*
- ❑ *melaksanakan langkah bagi merapatkan jurang prestasi antara sekolah di luar bandar dengan di bandar;*
- ❑ *mewujudkan universiti bertaraf antarabangsa dan memastikan pendidikan dan latihan di peringkat tertiar memenuhi keperluan majikan;*

- ❑ *menyediakan lebih banyak peluang dan akses kepada pendidikan, latihan dan pembelajaran sepanjang hayat yang berkualiti di semua peringkat;*
- ❑ *membina masyarakat yang inovatif dengan keupayaan S&T yang kukuh dan memiliki kemampuan memperoleh dan menggunakan pengetahuan;*
- ❑ *memperkuh perpaduan nasional dan membangunkan masyarakat yang mempunyai perspektif progresif, sistem nilai yang boleh diteladani dan budaya mengutamakan prestasi tinggi serta menghargai tradisi dan warisan; dan*
- ❑ *memperluas dan memperkemas forum perbincangan dan perundingan antara Kerajaan, sektor swasta, ibu bapa dan masyarakat dalam pembangunan modal insan.*

Kependudukan

11.30 Dalam tempoh Rancangan, penduduk dianggarkan akan bertambah kepada seramai 28.96 juta pada tahun 2010 dengan kadar pertumbuhan purata 1.6 peratus setahun, iaitu lebih rendah berbanding dengan pertumbuhan dalam tempoh RMKe-8, seperti ditunjukkan dalam *Jadual 11-1*. Kadar pertumbuhan yang rendah ini berpunca daripada pengurangan kadar kesuburan jumlah kepada 2.48 pada tahun 2010 berikutan pertambahan rakyat Malaysia yang melanjutkan pengajian ke peringkat yang lebih tinggi dan memberikan keutamaan kepada kemajuan kerjaya yang menyebabkan perkahwinan lewat serta kecenderungan mempunyai saiz keluarga lebih kecil.

11.31 Penduduk dalam kumpulan umur bekerja 15-64 tahun dijangka sebanyak 63.6 peratus daripada jumlah penduduk manakala penduduk yang berumur 65 tahun dan ke atas meningkat kepada 4.7 peratus pada tahun 2010. Pertambahan penduduk dalam kumpulan umur warga emas memerlukan peningkatan program sokongan dan kemudahan kepada kumpulan ini. Dengan jangkaan peratusan penduduk yang tinggal di kawasan bandar meningkat kepada 63.8 peratus pada tahun 2010, permintaan terhadap kemudahan infrastruktur dan perumahan serta peluang pendidikan dan pekerjaan akan bertambah.

11.32 Jangka hayat ketika lahir bagi lelaki dijangka meningkat kepada 71.0 tahun pada tahun 2010 dan 77.1 tahun untuk wanita. Peningkatan ini hasil daripada akses yang lebih baik kepada perkhidmatan kesihatan dan perubatan serta penekanan yang lebih besar terhadap perkhidmatan pencegahan.

Tenaga Buruh

11.33 Kualiti tenaga buruh akan dipertingkatkan dengan menambahkan peratusan tenaga buruh yang mempunyai pencapaian pendidikan di peringkat tertiar bagi

memenuhi permintaan ekonomi berasaskan pengetahuan. Menyedari potensi wanita dalam meningkatkan penawaran tenaga buruh tempatan, penyertaan wanita yang lebih besar dalam pasaran tenaga buruh akan digalakkan. KPTB keseluruhan dijangka mencapai kadar 67.3 peratus pada tahun 2010 dengan KPTB lelaki 87.4 peratus dan KPTB wanita 46.3 peratus. Tenaga buruh dijangka meningkat kepada 12.4 juta pada tahun 2010.

11.34 Selaras dengan dasar untuk beralih kepada aktiviti intensif teknologi dan nilai ditambah yang lebih tinggi, pengambilan pekerja asing akan dilaksanakan secara bijaksana. Bilangan pekerja asing akan dikurangkan secara beransur-ansur bagi menyediakan peluang pekerjaan yang lebih besar kepada tenaga kerja tempatan dan mengurangkan pengaliran keluar tukaran asing serta kos pentadbiran. Tenaga buruh tempatan terutamanya siswazah perlu mengubah pemikiran dan tidak terlalu memilih pekerjaan.

11.35 Kajian semula ke atas undang-undang buruh akan dilaksanakan bagi mewujudkan persekitaran yang kondusif kepada peningkatan produktiviti dan daya saing. Kajian semula ini akan memastikan amalan perhubungan perindustrian dapat memenuhi keperluan persekitaran perniagaan yang baru serta menyumbang kepada kestabilan sosial dan membantu mobiliti dan fleksibiliti tenaga buruh dalam perubahan kaedah dan persekitaran kerja.

11.36 Usaha yang strategik akan diambil untuk menarik dan mengekalkan pekerja berpengetahuan serta mempunyai mobiliti yang tinggi bagi meningkatkan penawaran modal insan yang berpengetahuan dan berkemahiran tinggi. Antara langkah yang diambil bagi mendapatkan mereka yang berkepakaran di peringkat global termasuk menggalakkan warganegara kembali ke Malaysia serta bekerjasama dengan ahli sains luar negara bagi meningkatkan keupayaan dan kapasiti R&D tempatan.

11.37 Usaha akan dipergiat bagi membolehkan orang kurang upaya berdikari dan menyertai aktiviti ekonomi yang produktif. Langkah ini termasuk menyediakan lebih banyak program latihan vokasional terutamanya kemahiran yang diperlukan oleh industri.

Guna Tenaga

11.38 Guna tenaga dijangka bertambah pada kadar purata 1.9 peratus setahun dan menyumbang kepada pewujudan 1.1 juta pekerjaan dalam tempoh Rancangan terutamanya pekerjaan yang memerlukan kelayakan di peringkat tertiar. Ekonomi dijangka terus mengekalkan tahap guna tenaga penuh dengan kadar pengangguran 3.5 peratus pada tahun 2010.

11.39 Sektor perkhidmatan dijangka mewujudkan 693,400 peluang pekerjaan manakala sektor pembuatan 462,600. Dalam sektor perkhidmatan, sektor kecil perdagangan borong dan runcit, hotel dan restoran dijangka menjadi penyumbang terbesar kepada guna tenaga, iaitu 18.0 peratus dengan kadar pertumbuhan purata 2.4 peratus setahun. Dalam sektor pembuatan, jangkaan peningkatan dalam permintaan di pasaran global terutamanya untuk produk elektrik dan elektronik serta produk kayu akan menyumbang kepada pertumbuhan guna tenaga dalam sektor tersebut. Permintaan buruh dalam sektor pertanian dijangka menguncup pada kadar 1.2 peratus setahun kesan daripada penggunaan teknologi moden yang semakin meluas, sistem pertanian tepat dan penggunaan jentera.

11.40 Permintaan terhadap pekerja yang berpengetahuan yang meliputi kategori pegawai kanan dan pengurus, profesional serta juruteknik dan profesional bersekutu dijangka meningkat pada kadar purata 2.5 peratus setahun. Permintaan pekerja bagi kategori profesional dijangka seramai 97,500, seperti ditunjukkan dalam *Jadual 11-3*.

11.41 Menyedari kepentingan bekerja sendiri dalam pewujudan guna tenaga dan pertumbuhan ekonomi, usaha akan dipergiat bagi mewujudkan lebih banyak peluang bekerja sendiri. Peluang perniagaan untuk bekerja sendiri dan keusahawanan seperti dalam EKS, pertanian dan perkhidmatan serta penjaja akan digalakkan. Penerapan nilai keusahawanan dan perubahan minda supaya melihat bekerja sendiri sebagai alternatif kepada guna tenaga bergaji akan dipergiat termasuk di institusi pendidikan tinggi. Di samping itu, program latihan keusahawanan yang khusus akan dilaksanakan bagi siswazah yang menganggur.

11.42 *Maklumat Pasaran Buruh*. Pelaksanaan Sistem *Electronic Labour Exchange* (ELX) akan diperkukuh bagi membolehkan penempatan pekerjaan dengan lebih berkesan di kalangan pencari kerja serta penyebaran maklumat pasaran buruh bagi memastikan pasaran buruh berfungsi dengan lebih efektif. Sehubungan ini, institusi pendidikan dan latihan akan menyediakan maklumat kepada ELX berkaitan siswazah mereka termasuk status pekerjaan bagi memudahkan penempatan pekerjaan. Langkah yang lebih berkesan akan diambil bagi menyebarkan maklumat mengenai ELX kepada pihak yang berkepentingan termasuk majikan, pelajar dan pencari kerja. Majikan akan digalakkan untuk menggunakan ELX secara kerap bagi mendaftarkan kekosongan pekerjaan dan menyediakan maklum balas penempatan pekerja. Satu mekanisme akan diwujudkan bagi memantau dan memastikan penggunaan ELX secara optimum. Di samping itu, usaha akan ditingkatkan bagi membantu siswazah mendapatkan pekerjaan terutamanya di kalangan mereka yang telah menyertai program pendidikan dan latihan yang dibiayai oleh Kerajaan.

Program Mempercepatkan Pembelajaran Sepanjang Hayat

11.43 Pelaksanaan program pembelajaran sepanjang hayat akan dipercepat bagi memberikan peluang kepada semua golongan masyarakat belajar dan memperoleh pengetahuan dan kemahiran secara berterusan. Infrastruktur pembelajaran sepanjang hayat seperti kolej komuniti akan ditambahkan dan dinaik taraf. Penggunaan sekolah dan pusat komuniti untuk pembelajaran sepanjang hayat akan digalakkan. Di samping itu, untuk meningkatkan peluang mendapat pendidikan, e-pembelajaran dan pendidikan jarak jauh akan digalakkan lagi. Bagi mengubah sikap dan pemikiran individu ke arah pembelajaran secara berterusan, langkah bagi memupuk budaya pembelajaran akan dilaksanakan di semua peringkat masyarakat.

11.44 Institusi pendidikan tinggi awam akan menubuhkan pusat pendidikan lanjutan dan terus menawarkan lebih banyak tempat, iaitu sehingga 10 peratus daripada pengambilan pelajar di peringkat diploma dan ijazah dengan syarat kemasukan yang fleksibel. OUM dan UNITAR digalakkan untuk menawarkan lebih banyak program di peringkat sarjana dan Ph.D untuk memenuhi keperluan golongan yang bekerja. Majlis Kebangsaan Pembelajaran Sepanjang Hayat akan ditubuhkan bagi menyediakan hala tuju dasar dan menyelaraskan aktiviti pembelajaran sepanjang hayat. Penyedia pendidikan dan latihan swasta serta badan bukan kerajaan (NGO) juga akan digalakkan untuk menyediakan program pembelajaran sepanjang hayat. Di samping itu, majlis digalakkan untuk meningkatkan pembelajaran sepanjang hayat di kalangan pekerja mereka.

Latihan Semula dan Peningkatan Kemahiran

11.45 Bagi meningkatkan daya saing dan daya tahan ekonomi, produktiviti pekerja perlu ditingkatkan menerusi penggunaan tenaga kerja secara cekap, peningkatan kemahiran dan keupayaan pengurusan, mempergiatkan aktiviti R&D dan inovasi serta meningkatkan penggunaan teknologi dan ICT dalam semua sektor ekonomi. Firma juga digalakkan melaksanakan sistem upah yang dikaitkan dengan produktiviti. Sehubungan ini, PSMB akan meluaskan liputan HRDF untuk merangkumi industri seperti perkhidmatan pelabuhan, multimedia, automotif, perakaunan dan firma audit. Di samping itu, PSMB akan membangunkan program latihan secara modular yang boleh dilaksanakan di tempat kerja. Majlis terutamanya EKS juga perlu mengambil langkah bagi mempercepat penyediaan latihan dan latihan semula pekerja mereka berikutan perubahan teknologi yang pesat dan pertambahan permintaan terhadap pekerja mahir.

11.46 Kapasiti dan keupayaan institusi latihan awam akan diperkukuh bagi memenuhi keperluan latihan pekerja di sektor awam. Program latihan sedia ada akan diteruskan dan program latihan baru akan ditawarkan dengan penekanan khusus kepada nilai dan etika. Bagi tujuan ini, Institut Tadbiran Awam Negara

(INTAN) akan memperluas program latihan meliputi kursus pembangunan pekerja yang berprestasi tinggi, khidmat pelanggan dan kewangan Islam. Bagi membantu pembangunan pembelajaran sepanjang hayat di kalangan anggota sektor awam, INTAN akan menerajui pelaksanaan inisiatif e-pembelajaran berdasarkan Rangka Tindakan Terperinci e-Pembelajaran Sektor Awam. Bagi meningkatkan lagi kemahiran pengurusan dan profesionalisme anggota pendidikan, Institut Aminuddin Baki akan mempergiat penyediaan latihan berkaitan.

11.47 Latihan dalam bidang khusus seperti kastam, keselamatan, kesihatan, penilaian harta, hubungan diplomatik, bidang profesional dan teknikal akan terus disediakan oleh institusi latihan berkaitan. Institusi ini termasuk Akademi Kastam DiRaja Malaysia, Akademi Bomba dan Penyelamat Malaysia, Akademi Imigresen Malaysia, Institut Kesihatan Umum, Institut Penilaian Negara, Institut Diplomasi dan Hubungan Luar Negeri dan Institut Latihan dan Pembangunan Infrastruktur IKRAM.

11.48 Institusi latihan swasta akan terus menyediakan latihan pengurusan dan latihan dalam bidang khusus yang lain bagi memenuhi permintaan terhadap pengurus yang mempunyai tahap kecekapan tinggi bagi membolehkan industri lebih berdaya tahan dan berdaya saing di pasaran global. Sehubungan ini, institusi seperti Institut Pengurusan Malaysia, Institut Bank-Bank Malaysia, *FMM Institute of Manufacturing* dan *Malaysia Institute of Human Resource Management* digalakkan untuk meningkatkan dan memperkukuh program latihan mereka. Perbadanan Produktiviti Negara akan juga meningkatkan kapasiti latihannya.

11.49 Dalam tempoh Rancangan, program latihan keusahawanan akan dipergiat bagi meningkatkan daya tahan dan daya saing terutamanya di kalangan usahawan Bumiputera. Latihan keusahawanan akan diperluas, antara lain, menerusi penambahan kapasiti Institut Keusahawanan Negara (INSKEN). Sebagai agensi penyelaras latihan keusahawanan, INSKEN akan meningkatkan kualiti dan menyeragamkan program latihan keusahawanan. Program latihan juga akan memberikan penekanan kepada etika dan nilai positif. Di samping itu, program akan dilaksanakan bagi mengubah persepsi masyarakat terutamanya lepasan sekolah dan siswazah mengenai bekerja sendiri. Bagi menggalakkan dan membantu lepasan sekolah dan siswazah bekerja sendiri dan memupuk ciri keusahawanan, maklumat bersepadu mengenai bekerja sendiri akan disediakan.

11.50 Selaras dengan tumpuan yang lebih besar kepada pembangunan pertanian dalam tempoh Rancangan, agensi pertanian akan memperluas program peningkatan kemahiran dan latihan semula untuk petani dan usahawan serta pekerja. Program latihan sedia ada yang ditawarkan oleh pelbagai agensi pertanian akan dikaji semula, antara lain, untuk meningkatkan kemahiran pengurusan dan pengkomersilan serta pengurusan alam sekitar dan memberikan lebih penekanan kepada etika dan nilai positif. Bagi mempergiat dan memperkukuh penyediaan

latihan dalam bidang berkaitan pertanian, institut latihan pertanian akan menawarkan program latihan secara separuh masa dan melaksanakan kursus jangka pendek. Sehubungan ini, analisis keperluan latihan akan dijalankan bagi mengukur jurang kemahiran dan mengenal pasti jenis dan tahap kemahiran yang diperlukan dalam sektor pertanian.

Program Pendidikan

11.51 *Pendidikan Prasekolah.* Program pendidikan prasekolah akan diperluas untuk menyediakan peluang pendidikan kepada semua kanak-kanak dalam kumpulan umur lima hingga enam tahun. Tumpuan yang lebih akan diberikan kepada program latihan guru prasekolah termasuk guru di prasekolah agensi lain untuk meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran serta memenuhi peningkatan permintaan guru terlatih. Bagi memastikan penyediaan pendidikan prasekolah yang berkualiti, usaha akan diambil untuk menyediakan pembantu guru prasekolah di semua prasekolah bantuan Kerajaan. Di samping itu, program pembangunan awal kanak-kanak yang berumur empat tahun dan ke bawah akan diperkenalkan.

11.52 *Pendidikan Rendah dan Menengah.* Tumpuan utama pendidikan rendah dan menengah adalah untuk meningkatkan lagi peluang pendidikan yang berkualiti terutamanya di Sabah dan Sarawak serta kawasan luar bandar. Di samping itu, penekanan akan diberikan bagi menyediakan asas yang kukuh dalam Matematik, Sains dan bahasa Inggeris serta memupuk etika dan disiplin yang baik di kalangan pelajar. Selaras dengan dasar pendidikan wajib di peringkat rendah, enrolmen dijangka bertambah kepada 3.2 juta pada tahun 2010, seperti ditunjukkan dalam *Jadual 11-4*. Enrolmen di peringkat pendidikan menengah akan meningkat kepada 2.3 juta. Langkah juga akan diambil bagi mengurangkan dan seterusnya menghapuskan keciciran pelajar bagi memastikan semua pelajar memperoleh sekurang-kurangnya 11 tahun pendidikan.

11.53 *Pendidikan Khas.* Peluang pendidikan bagi kanak-kanak istimewa akan ditambah melalui penyediaan kelas khas di sekolah biasa. Penyediaan kelas khas ini juga akan membolehkan kanak-kanak istimewa menyesuaikan diri dengan persekitaran sekolah biasa. Bagi meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran, lebih ramai guru akan dilatih dan kurikulum pendidikan khas akan terus diperkemas.

11.54 *Peningkatan Kualiti.* Sekolah kebangsaan akan diperkasa bagi menjadikannya sekolah pilihan semua etnik untuk memperkukuh lagi perpaduan negara. Bagi tujuan ini, mata pelajaran bahasa seperti Mandarin dan Tamil akan diperkenalkan. Program j-QAF akan diperluas kepada pelajar beragama Islam di sekolah rendah dan pendidikan moral diajarkan kepada pelajar beragama Islam dan bukan Islam bagi melahirkan pelajar yang berpengetahuan agama

dan bermoral tinggi. Mata pelajaran Sivik dan Kewarganegaraan juga akan diperluas kepada pelajar Tahun 5 dan Tahun 6 di sekolah rendah dan sekolah menengah.

11.55 Pelaksanaan sistem penilaian berasaskan sekolah akan dipercepat bagi membolehkan penilaian dibuat secara berterusan dan menyokong pembangunan kreativiti serta kemahiran menganalisis dan menyelesaikan masalah. Kurikulum KBSR dan KBSM dan aktiviti kokurikulum akan diperkemas melalui perundingan dengan ahli pendidikan, masyarakat, ibu bapa dan wakil industri supaya relevan dengan keperluan yang sentiasa berubah. Kurikulum KBSM dan kokurikulum akan menyediakan program dan aktiviti yang dapat memberikan pendedahan awal kepada suasana sebenar pekerjaan dan pilihan kerjaya serta penglibatan dalam khidmat masyarakat dan kerja amal bagi melahirkan pelajar yang lebih berwibawa.

11.56 Dalam tempoh Rancangan, Program Pembestarian Sekolah merujuk kepada proses memanfaatkan semua inisiatif ICT sedia ada seperti projek sekolah bestari, projek pengkomputeran, penggunaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran mata pelajaran Matematik dan Sains dalam bahasa Inggeris, *SchoolNet* dan portal *MySchoolNet* bagi meningkatkan kualiti pendidikan. Program Pembestarian Sekolah akan dilaksanakan di semua sekolah rendah dan menengah bagi membolehkan guru menyepadukan ICT dalam pengajaran, pembelajaran dan pengurusan.

11.57 Usaha akan diambil bagi merapatkan jurang prestasi antara pelajar di sekolah luar bandar dengan sekolah di bandar terutamanya dalam mata pelajaran Matematik, Sains dan bahasa Inggeris. Semua sekolah daif akan digantikan bagi menyediakan persekitaran pengajaran dan pembelajaran yang lebih kondusif. Di samping itu, guru berpengalaman akan ditempatkan di sekolah di luar bandar dan guru lantikan baru akan diwajibkan berkhidmat di sekolah luar bandar bagi suatu tempoh tertentu. Peruntukan sebanyak RM690 juta akan disediakan bagi pembinaan rumah guru. Daripada jumlah ini, RM143 juta untuk pembinaan rumah guru di kawasan pedalaman di Sabah dan Sarawak. Bahan pengajaran dan pembelajaran yang berkualiti akan disediakan termasuk menaik taraf dan memaksimumkan sumber perpustakaan sekolah bagi memperkaya dan menghidupkan pembelajaran dalam bilik darjah. Kemudahan dan infrastruktur perpustakaan awam akan dinaik taraf dan diperluas ke semua daerah, mukim dan kampung bagi membolehkan pelajar dan orang awam memperoleh bahan bacaan dengan lebih mudah.

11.58 *Pembangunan Guru*. Pelaksanaan Program Khas Pensiswazahan Guru akan dipercepat bagi meningkatkan kualiti dan profesionalisme guru bagi mencapai sasaran semua guru di sekolah menengah dan 25 peratus guru di sekolah rendah berijazah pada tahun 2010. Kurikulum latihan perguruan akan dikaji

semula bagi menambah baik kandungan mata pelajaran, meningkatkan kemahiran pedagogi dan membolehkan penggunaan ICT secara meluas dalam pendidikan. Konsep sekolah pengajar (*teaching school*) akan diperkenalkan bagi memberikan lebih peluang kepada pensyarah dan pelatih menguji inovasi pengajaran dan pembelajaran dalam suasana sebenar bilik darjah serta menjalankan penyelidikan secara bersama. Di samping itu, program latihan peringkat tinggi dalam pelbagai aspek pendidikan akan dilaksanakan bagi menggalakkan guru mempertingkatkan tahap profesionalisme mereka secara berterusan.

11.59 *Pendidikan Tertiari*. Lebih banyak peluang pendidikan tertiari akan disediakan untuk mencapai sasaran 40 peratus kadar penyertaan bagi kumpulan umur 17-23 tahun dalam pendidikan tertiari pada tahun 2010. Enrolmen di peringkat lepasan ijazah akan ditambah untuk mencapai sasaran 25 peratus daripada jumlah enrolmen di peringkat ijazah pada tahun 2010. Program khusus akan dilaksanakan bagi meningkatkan enrolmen pelajar peringkat lepasan ijazah terutamanya dalam program berkaitan S&T. Dalam tempoh Rancangan, enrolmen di institusi pendidikan tertiari di semua peringkat pengajian dijangka meningkat kepada 1,326,340 pada tahun 2010. Daripada jumlah ini, 32.3 peratus di peringkat ijazah pertama dan 35.8 peratus di peringkat diploma. Lebih banyak kursus terutamanya di peringkat diploma akan ditawarkan bagi memenuhi permintaan terhadap kategori pekerjaan juruteknik dan profesional bersekutu yang dijangka meningkat.

11.60 *Pembiayaan Pendidikan*. PTPTN akan terus menyediakan bantuan kewangan bagi membantu pelajar mendapatkan pendidikan di institusi pendidikan tinggi awam dan swasta terutamanya dalam bidang kritikal. Memandangkan penyediaan pendidikan bukan hanya menjadi tanggungjawab Kerajaan serta kos pendidikan tinggi yang semakin meningkat, ibu bapa digalakkan lagi untuk menabung bagi membiayai pendidikan anak mereka.

11.61 *Peningkatan Kualiti*. Langkah akan diambil untuk meningkatkan kualiti institusi pendidikan tinggi awam dan swasta supaya setaraf dengan universiti terkemuka dunia. Bagi tujuan ini, kualiti institusi pendidikan tinggi akan ditanda aras dengan standard antarabangsa supaya lebih berdaya saing di peringkat global. Institusi pendidikan tinggi awam akan mengaudit secara berterusan ke atas kualiti melalui sistem penarafan yang berkesan bagi memupuk persaingan dalam mencapai kecemerlangan. Agensi Kelayakan Malaysia akan ditubuhkan bagi menyokong pelaksanaan MQF dan membangunkan sistem jaminan kualiti yang bersepadu.

11.62 Institusi pendidikan tinggi akan merangka program akademik dan membangunkan kurikulum berdasarkan keperluan pasaran bagi memastikan siswazah berupaya mendapatkan pekerjaan. Program ini akan dilaksanakan dengan kerjasama yang lebih kukuh dan sokongan aktif daripada pihak industri

dan persatuan majikan. Di samping itu, pelajar akan diberikan pendedahan awal kepada persekitaran tempat kerja melalui program *internship* dan sangkutan berstruktur bagi tempoh minimum empat bulan. Kualiti anggota akademik akan ditingkatkan melalui pertambahan program pembangunan bagi meningkatkan pengetahuan dan kemahiran mereka termasuk kemahiran pedagogi dan penilaian. Bilangan anggota akademik berkelayakan Ph.D di universiti awam akan ditambah bagi mencapai sasaran 60 peratus daripada jumlah anggota akademik pada tahun 2010. Institusi pendidikan swasta juga akan digalakkan mengambil lebih ramai anggota akademik dengan kelayakan Ph.D dan meningkatkan kelayakan tenaga pengajar institusi berkenaan.

11.63 Institusi pendidikan tinggi akan mengambil langkah bagi mempertingkatkan kefasihan pelajar menggunakan bahasa Inggeris dan menambah keupayaan mereka mendapat pengetahuan serta menjalankan penyelidikan. Beberapa bahasa seperti Mandarin, Tamil dan Arab serta bahasa asing lain akan ditawarkan kepada pelajar peringkat ijazah pertama untuk menggalakkan penguasaan pelbagai bahasa supaya dapat bersaing dalam pasaran global.

11.64 Institusi pendidikan tinggi awam serta anggota akademik dan bukan akademik akan meningkatkan perspektif global dan penglibatan dengan institusi terkemuka antarabangsa supaya dapat membuat tanda aras dengan amalan terbaik antarabangsa. Tadbir urus universiti awam akan dikaji semula untuk mewujudkan persekitaran yang dapat menggalakkan, antara lain, *institutional diversity*, kreativiti dan inovasi dalam mencapai kecemerlangan. Penggunaan ICT dan pendekatan berbantuan teknologi akan dipergiat bagi memudahkan *intellectual engagement* serta penemuan dan penggunaan pengetahuan.

11.65 *Meningkatkan Keupayaan S&T.* Keupayaan penyelidikan dan inovasi di institusi pendidikan tinggi tempatan akan diperkukuh bagi membangunkan bina upaya tempatan terutamanya dalam bidang teknologi utama dan membina masyarakat yang inovatif dengan keupayaan S&T yang kukuh. Bagi tujuan ini, enrolmen pelajar bagi program S&T di semua peringkat pengajian akan ditingkatkan bagi membantu melahirkan lebih ramai ahli sains dan jurutera penyelidik. Pertambahan ini akan menyediakan sumber yang berpotensi untuk aktiviti R&D dan mencapai sasaran nisbah 50 ahli sains dan jurutera penyelidik bagi setiap 10,000 tenaga buruh pada tahun 2010.

11.66 Kerjasama yang lebih rapat dalam bidang penyelidikan akan dijalankan antara institusi pendidikan tinggi awam, industri dan institut penyelidikan tempatan serta institusi penyelidikan, universiti dan firma asing yang ternama. Institusi pendidikan tinggi swasta akan digalakkan untuk bekerjasama dengan institusi pendidikan tinggi awam dalam menjalankan aktiviti penyelidikan. Universiti Malaya, Universiti Putra Malaysia, Universiti Kebangsaan Malaysia dan Universiti Sains Malaysia akan dipilih untuk menjadi universiti penyelidikan. Universiti ini seterusnya akan dibangunkan supaya setaraf dengan universiti terkemuka di dunia.

11.67 *Pembangunan Pusat Kecemerlangan Pendidikan dan Latihan Serantau.* Usaha akan dipergiat bagi membangunkan Malaysia sebagai pusat kecemerlangan pendidikan dan latihan serantau melalui perkongsian pintar antara sektor awam dengan swasta. Sebuah agensi khusus akan ditubuhkan bagi mempromosikan dan mengeksport pendidikan tinggi melalui pemasaran yang lebih strategik dan penjenamaan produk pendidikan bagi mencapai sasaran 100,000 pelajar asing di semua peringkat pengajian termasuk di peringkat sekolah pada tahun 2010. Penyedia pendidikan dan latihan swasta perlu meningkatkan kualiti serta mengkhusus dan menawarkan lebih banyak kursus dalam bidang sains dan teknikal selaras dengan keperluan pasaran dengan struktur yuran yang kompetitif untuk menarik pelajar asing.

Program Latihan Kemahiran

11.68 Tenaga kerja yang berupaya menyesuaikan diri, mudah dilatih dan mempunyai pelbagai kemahiran diperlukan memandangkan industri terus menggunakan kelebihan kemajuan teknologi, sistem pengurusan dan kaedah pengeluaran baru bagi meningkatkan daya saing di pasaran global. Tenaga kerja yang terlatih juga merupakan syarat penting bagi meningkatkan daya saing Malaysia dalam menarik pelaburan langsung asing dan menggalakkan pelaburan semula. Dalam tempoh Rancangan, keupayaan dan kecekapan sistem penyampaian latihan akan diperkukuh menerusi peningkatan kapasiti institusi latihan awam, penambahan penawaran kursus di peringkat tinggi, pengukuhan jaminan kualiti dan penyertaan lebih besar sektor swasta.

11.69 *Peningkatan Peluang.* Peluang latihan kemahiran perindustrian akan ditingkatkan bagi menambahkan penawaran sumber manusia berkemahiran tinggi terutamanya di peringkat diploma dan diploma lanjutan. Kapasiti institusi latihan tinggi akan diperluas dan dipertingkat serta program latihan direka bentuk semula untuk memenuhi pertambahan permintaan bagi pekerja mahir yang mempunyai kemahiran keusahawanan. Penyedia latihan swasta akan terus memainkan peranan dalam melengkapkan usaha Kerajaan melalui penyediaan latihan yang berkualiti.

11.70 Pelaksanaan SLDN akan dipergiat bagi menggandakan pengambilan pelatih setiap tahun menerusi peningkatan penyertaan industri terutamanya EKS. Liputan SLDN juga akan diperluas bagi merangkumi kursus baru.

11.71 *Peningkatan Kualiti.* Kualiti latihan kemahiran perindustrian akan dipertingkat dengan mempercepat pembangunan kurikulum yang berorientasikan pasaran dan berdasarkan NOSS baru, memperkukuh kerjasama dengan industri, meningkatkan kualiti tenaga pengajar, mengkaji semula prosedur akreditasi penyedia latihan dan kaedah penilaian pelatih serta memperluas penggunaan e-pembelajaran. Di samping itu, bagi memperkemas perancangan, pembangunan

dan pelaksanaan program latihan, sistem pengurusan maklumat di agensi latihan akan diperkukuh dan Majlis Penasihat Kebangsaan Mengenai Pendidikan dan Latihan akan ditubuhkan.

Pembangunan Modal Insan yang Holistik

11.72 *Budaya Mengutamakan Prestasi Tinggi.* Bagi mencapai status negara maju seperti yang terkandung dalam Wawasan 2020, usaha perlu dipergiat bagi membangunkan pekerja berpengetahuan, iaitu berdaya saing, fleksibel, dinamik dan berorientasikan prestasi dan kecemerlangan. Mewujudkan persekitaran yang menyokong pembangunan pekerja berpengetahuan ini juga penting. Oleh yang demikian, pembangunan budaya yang mengutamakan prestasi tinggi di semua peringkat daripada sekolah hingga tempat kerja akan diberi penekanan dalam tempoh Rancangan. Lebih banyak elemen berasaskan prestasi akan disepadukan dalam pelbagai bidang seperti guna tenaga sektor awam, program pembangunan keusahawanan dan geran R&D.

11.73 *Perspektif Progresif, Etika dan Moral yang Kukuh.* Program pembangunan modal insan yang memberikan penekanan kepada etika, nilai moral dan kerohanian akan dilaksanakan. Islam Hadhari akan disebarikan secara meluas bagi menerap perspektif pembangunan yang progresif dalam masyarakat. Program bagi membangunkan masyarakat yang bermoral dan beretika akan dijadikan asas penting di semua peringkat perancangan pembangunan bagi melengkapkan program pembangunan fizikal serta mengukuhkan perpaduan negara. Sehubungan ini, nilai toleransi dan kesederhanaan serta rasa kekitaan dan bangga kepada negara yang merupakan elemen penting dalam masyarakat berbilang etnik akan diberi penekanan yang lebih besar.

11.74 Program penerapan nilai moral dan etika akan diberikan liputan meluas di semua peringkat dan kumpulan umur masyarakat. Pelaksanaan program ini akan juga melibatkan penyertaan secara menyeluruh meliputi institusi kekeluargaan dan keagamaan, institusi pendidikan dan latihan, tempat kerja dan komuniti serta media. Majikan akan digalakkan untuk membangunkan kod etika korporat dan merangka mekanisme pelaksanaan yang sesuai supaya kod tersebut memberikan kesan yang ketara. Di samping itu, penekanan yang lebih besar akan diberikan kepada usaha mewujudkan masyarakat yang lebih menghargai tradisi dan warisan.

IV. INSTITUSI PELAKSANA DAN PERUNTUKAN

11.75 Pembangunan modal insan akan dilaksanakan oleh Kementerian Pelajaran (KPM), Kementerian Pengajian Tinggi (KPT), Kementerian Sumber Manusia (KSM) dan Kementerian Pembangunan Usahawan dan Koperasi (MECD) serta

Kementerian Belia dan Sukan (KBS). KPM bertanggungjawab untuk menyediakan lebih banyak peluang pendidikan prasekolah, rendah dan menengah serta pendidikan guru yang berkualiti manakala KPT bertanggungjawab untuk meningkatkan peluang pendidikan tertiar yang berkualiti. Program latihan untuk meningkatkan kemahiran tenaga buruh akan dilaksanakan oleh MECD, KSM dan KBS.

11.76 Selaras dengan tumpuan yang lebih kepada pembangunan modal insan, sejumlah RM45.1 bilion akan diperuntukkan dalam tempoh RMKe-9 untuk melaksanakan pelbagai program pendidikan dan latihan, seperti ditunjukkan dalam *Jadual 11-8*.

JADUAL 11-8

**PERBELANJAAN DAN PERUNTUKAN PEMBANGUNAN UNTUK
PENDIDIKAN DAN LATIHAN, 2001-2010**
(RM juta)

<i>Program</i>	<i>RMKe-8 Perbelanjaan</i>	<i>RMKe-9 Peruntukan</i>
Pendidikan	37,922.0	40,356.5
Prasekolah	215.7	807.3
Pendidikan Rendah	5,369.3	4,837.3
Pendidikan Menengah	8,748.1	6,792.8
Sekolah Kerajaan & Bantuan Kerajaan (Akademik)	7,931.2	5,549.1
Maktab Rendah Sains MARA	433.1	614.5
Sekolah Kerajaan & Bantuan Kerajaan (Teknik & Vokasional)	383.8	629.2
Pendidikan Tinggi	13,403.9	16,069.0
Pendidikan Guru	1,368.1	577.7
Program Sokongan Pendidikan Lain	8,816.9	11,272.4
Latihan	4,450.9	4,792.6
Latihan Industri	3,930.6	4,103.6
Latihan Perniagaan	158.6	179.5
Latihan Pengurusan	361.7	509.5
Jumlah	42,372.9	45,149.1

Sumber: Unit Perancang Ekonomi

V. PENUTUP

11.77 Dalam tempoh RMKe-8, kualiti tenaga buruh meningkat berikutan pertambahan penawaran sumber manusia yang berpendidikan dan berkemahiran. Pertambahan penawaran ini berikutan peningkatan kapasiti institusi pendidikan dan latihan. Dalam tempoh RMKe-9, pembangunan modal insan merupakan satu daripada teras utama pembangunan seperti termaktub dalam Misi Nasional. Tumpuan yang lebih besar akan diberikan kepada usaha membangunkan modal

insan yang holistik yang dilengkapi dengan pengetahuan dan kemahiran serta mempunyai nilai moral dan etika yang utuh. Program pembelajaran sepanjang hayat akan diperluas. Penerapan nilai keusahawanan akan dipergiat untuk menggalakkan individu bekerja sendiri. Langkah akan diambil untuk meningkatkan keupayaan S&T bagi memacu inovasi. Perkongsian pintar dan kerjasama di kalangan semua pihak berkepentingan dalam pendidikan, latihan dan pembelajaran sepanjang hayat akan dipergiat. Penyertaan sektor swasta yang lebih besar dalam penyediaan pendidikan dan latihan yang berkualiti akan digalakkan. Sistem penyampaian pendidikan, latihan dan pembelajaran sepanjang hayat akan diperkukuh bagi meningkatkan kualiti modal insan dan melahirkan individu unggul yang diperlukan bagi menghadapi cabaran pembangunan dan memacu ekonomi berasaskan pengetahuan.