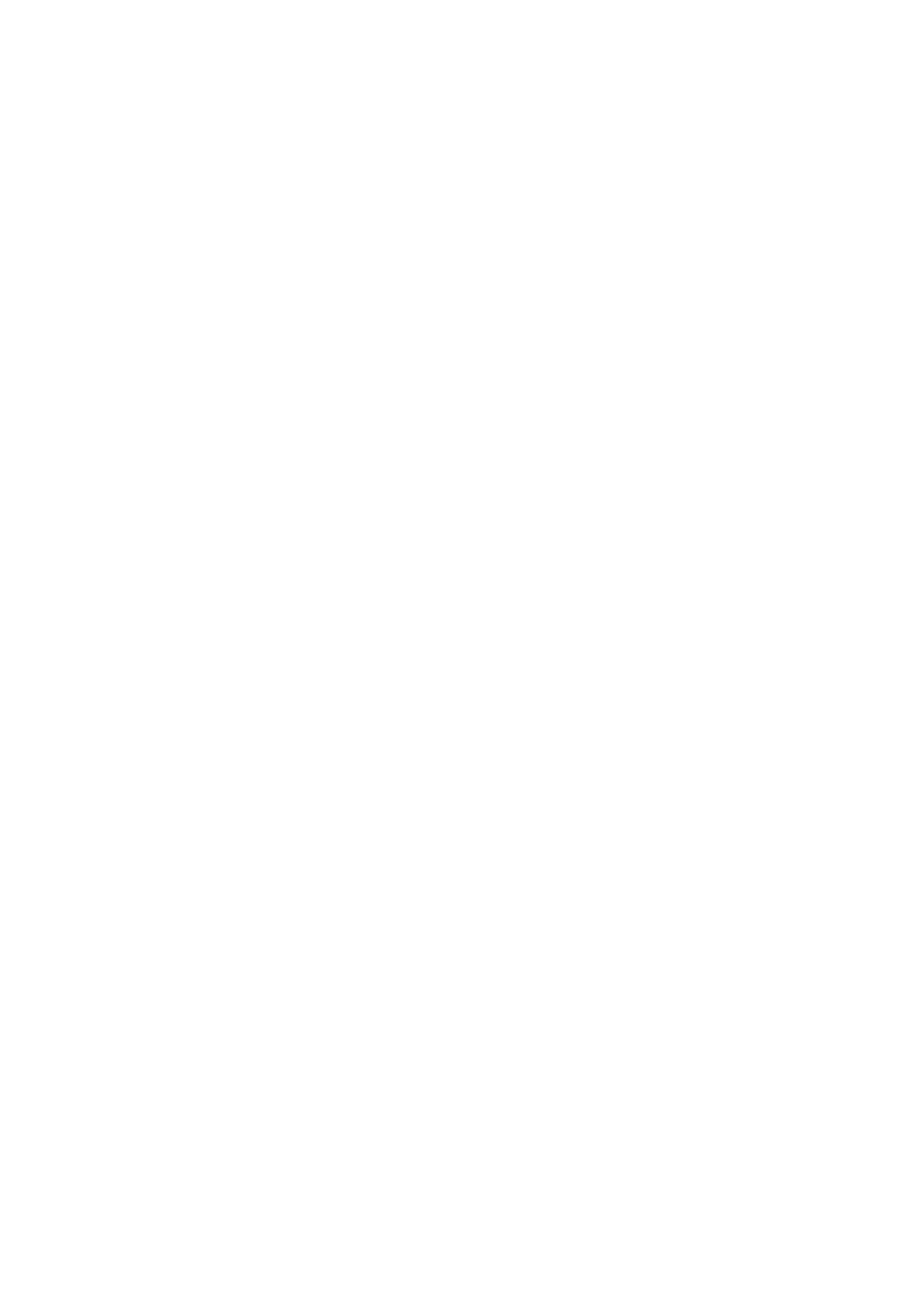


KUALI HIDUP MALAYSIA

MALAYSIAN QUALITY OF LIFE

2002





## KATA-KATA ALUAN Foreword

Saya berasa gembira laporan ini dapat diterbitkan untuk menyusul laporan perintis Laporan Kualiti Hidup Malaysia 1999. Laporan pertama dahulu mengandungi Indeks Kualiti Hidup Malaysia (IKHM) yang merintis penggunaan pendekatan kuantitatif dalam menilai kemajuan yang dicapai ke arah meningkatkan kualiti hidup rakyat Malaysia. Laporan kedua ini pula memperbaiki lagi kandungan laporan terdahulu, dengan itu membolehkan penilaian yang berterusan terhadap usaha-usaha pembangunan yang dilaksanakan sejak negara mencapai kemerdekaan.

Tempoh yang diliputi dalam laporan ini, secara amnya adalah bersamaan dengan dekad terakhir bagi abad kedua puluh dan juga tempoh Rangka Rancangan Jangka Panjang Kedua yang mengandungi Dasar Pembangunan Nasional. Di bahagian pertama tempoh tersebut kita telah menyaksikan kadar pertumbuhan yang tinggi. Namun, negara telah terjejas teruk oleh krisis kewangan Asia pada tahun 1997 dan 1998. Walaupun mengalami kesan negatif daripada krisis tersebut, kita telah berjaya meningkatkan kualiti

I am delighted to note that this report is being published in quick succession to the pioneering Malaysian Quality of Life Report 1999. The first report contained the Malaysian Quality of Life Index (MQLI) which attempted a quantitative approach in assessing the progress made in enhancing the quality of life of Malaysians. This second report builds on the contents of its predecessor, thus enabling the continued assessment of the development efforts undertaken since the country attained independence.

I note that the period covered in this report generally coincides with the last decade of the twentieth century and the duration of the Second Outline Perspective Plan, which embodied the National Development Policy. While the first part of the period was characterized by high growth, this country was adversely affected by the Asian financial crisis in 1997 and 1998. Despite facing the negative consequences of the crisis we have been successful in pushing the quality of life for all Malaysians a few notches higher. It must, however, be borne in mind that the success attained was not

hidup rakyat Malaysia ke beberapa tahap yang lebih tinggi. Bagaimanapun, kita harus ingat bahawa kejayaan yang dinikmati bukanlah secara kebetulan tetapi adalah hasil daripada komitmen padu Kerajaan bagi memastikan kualiti hidup rakyat sentiasa ditingkatkan. Komitmen kita kepada prinsip pembangunan ini telah menghindarkan negara daripada mengalami rusuhan sosial sebagaimana terjadi di negara-negara lain di rantau ini semasa krisis kewangan Asia.

Laporan kedua ini mengandungi indeks komposit untuk menilai kualiti hidup di kawasan bandar di Malaysia serta hasil kajian mengenai tanggapan penerima faedah daripada usaha-usaha untuk meningkatkan kualiti hidup di kawasan bandar. Keutamaan ini tepat sekali memandangkan proses perbandaran yang pesat berlaku dalam negara sejak tiga dekad yang lalu. Dalam kajian persepsi, sebahagian besar responden di pusat bandar yang dipilih telah menyatakan bahawa mereka amat berpuas hati dengan kualiti hidup di kawasan masing-masing. Ini menunjukkan bahawa dasar-dasar Kerajaan dan pelaburan berkaitan yang dibuat telah mencapai matlamat sebagaimana dilihat daripada perspektif penduduk yang disasarkan.

Sungguhpun kemajuan yang telah dicapai di peringkat nasional dan di kawasan bandar adalah amat membanggakan, namun masih terdapat lagi kawasan-kawasan di mana pencapaianya adalah rendah daripada sasaran. Saya berharap penggal-penggal dasar dan agensi-agensi pelaksana akan mengambil perhatian dan melaksanakan langkah-langkah segera untuk memperbaiki keadaan ini. Kita tidak boleh membiarkan sebarang kawasan ketinggalan kerana ia boleh menjelaskan keseluruhan usaha untuk meningkatkan kualiti hidup rakyat Malaysia. Pada masa yang sama, kita tidak seharusnya leka dengan kejayaan yang telah dicapai selama ini. Kita jangan lupa bahawa kejayaan yang dicapai pada hari ini tidak akan kekal lama sekiranya wujud sikap tidak peduli, rasa puas hati atau cuai. Usaha meningkatkan kualiti hidup seluruh rakyat Malaysia merupakan usaha berterusan di mana kita mempunyai perjalanan yang masih jauh sebelum menjadi negara maju seperti yang ingin dicapai dalam Wawasan 2020.

Sebagai penutup, saya ingin mengucapkan tahniah kepada Unit Perancang Ekonomi di atas usaha mereka menerbitkan laporan ini.

fortunate but the result of total commitment of the Government to ensure that the quality of life of the people constantly improves. Our commitment to this tenet of development has in no small measure contributed to the fact that the country was spared from the ravages of social unrest that characterized other countries in the region during the Asian financial crisis.

This second report contains a composite index to evaluate the quality of life in urban Malaysia as well as the perception of the beneficiaries of our efforts in enhancing the quality of life in the urban areas. Such a venture is most laudable given the growing urbanization of the country over the last three decades. In the perception survey, the majority of the respondents in the urban centers selected stated that they were more than satisfied with the quality of life in their respective areas. This shows that the policies of the Government and the concomitant investments made have attained the desired objectives as seen from the perspective of the target population.

While the progress attained at the national level and in the urban areas is remarkable, there are areas where the performance has fallen short of expectation. I hope that policy formulators and the implementing agencies will take note and take immediate steps to rectify the situation. We cannot allow any area to lag behind for it can be a blemish on our overall efforts to enhance the quality of life of Malaysians. At the same time, we cannot afford to bask in the successes we have attained thus far. We must never forget that the gains made to date can be reversed should indifference, complacency, or negligence set in. The journey to enhance the quality of life of all Malaysians is a continuing one for we have a long way to go before becoming a developed nation as envisioned in Vision 2020.

In conclusion let me congratulate the Economic Planning Unit for their effort in producing this report.



**DR. MAHATHIR BIN MOHAMAD**  
Perdana Menteri, Malaysia  
Prime Minister, Malaysia



# KANDUNGAN

## Contents



KATA-KATA ALUAN FOREWORD	... ii	Kebudayaan & Liburan Culture & Leisure	... 62
PRAKATA PREFACE	... xv	Penutup Conclusion	... 67
TINJAUAN OVERVIEW	... 1	KUALITI HIDUP BANDAR MALAYSIA MALAYSIAN URBAN QUALITY OF LIFE	... 68
PERJALANAN SETERUSNYA ... THE CONTINUING JOURNEY...	... 7	Pengenalan Introduction	... 69
Pendapatan & Pengagihan Income & Distribution	... 10	Konsep Concept	... 72
Persekitaran Kerja Working Life	... 19	Tinjauan Overview	... 72
Pengangkutan & Komunikasi Transport & Communications	... 25	Pendapatan & Pengagihan Income & Distribution	... 76
Kesihatan Health	... 31	Persekitaran Kerja Working Life	... 77
Pendidikan Education	... 35	Pengangkutan & Komunikasi Transport & Communications	... 79
Perumahan Housing	... 41	Kesihatan Health	... 82
Alam Sekitar Environment	... 45	Pendidikan Education	... 84
Kehidupan Keluarga Family Life	... 51	Perumahan Housing	... 86
Penyertaan Sosial Social Participation	... 55	Alam Sekitar Environment	... 89
Keselamatan Awam Public Safety	... 58	Kehidupan Keluarga Family Life	... 94



Penyertaan Masyarakat Community Participation	... 96	Penyertaan Sosial Social Participation	... 131
Keselamatan Awam Public Safety	... 101	Keselamatan Awam Public Safety	... 132
Kebudayaan & Liburan Culture & Leisure	... 103	Kebudayaan & Liburan Culture & Leisure	... 135
Perkhidmatan Bandar Urban Services	... 105	Infrastuktur & Kemudahan Infrastructure & Amenities	... 136
Penutup Conclusion	... 107	Penutup Conclusion	... 139
APA YANG MEREKA KATA... WHAT THE PEOPLE SAID...	... 108	NOTA TEKNIKAL TECHNICAL NOTES	... 140
Pengenalan Introduction	... 109	Perkiraan Indeks Kualiti Hidup Malaysia Computation of the Malaysian Quality of Life Index	
Persepsi Masyarakat The People's Perception	... 114	Perkiraan Indeks Kualiti Hidup Bandar Malaysia Computation of the Malaysian Urban Quality of Life Index	
Persekutuan Kerja Working Life	... 116	LAMPIRAN APPENDICES	
Pengangkutan Transport	... 119	A. Indeks yang digunakan dalam Perkiraan Indeks Kualiti Hidup Malaysia Indices used in the Computation of the Malaysian Quality of Life Index	
Kesihatan Health	... 121	B. Indeks yang digunakan dalam Perkiraan Indeks Kualiti Hidup Bandar Indices used in the Computation of the Malaysian Urban Quality of Life Index	
Pendidikan Education	... 122	C. Rasional bagi Pemilihan Bidang Rationale for the Selection of Areas	
Perumahan Housing	... 124		
Alam Sekitar Environment	... 126		
Kehidupan Keluarga Family Life	... 128		

## SENARAI KOTAK • LIST OF BOXES

1	Pelan Pemulihan Ekonomi Negara <i>The National Economic Recovery Plan</i>	...12
2	Pendapatan Garis Kemiskinan <i>Poverty Line Income</i>	...15
3	Program Pembasmian Kemiskinan <i>Poverty Eradication Programmes</i>	...17
4	Tabung Pembangunan Sumber Manusia <i>Human Resources Development Fund</i>	...20
5	Guna Tenaga Penuh <i>Full Employment</i>	...22
6	Kod Keharmonian Industri <i>Code of Industrial Harmony</i>	...22
7	Nisbah Kereta dan Motosikal kepada Penduduk, 2000 <i>Ratio of Motorcar and Motorcycle to Population, 2000</i>	...26
8	Pelanggan Telefon dan Telefon Awam, 1990 dan 2000 <i>Telephone Subscribers and Public Telephones, 1990 and 2000</i>	...28
9	Komputer Peribadi dan Internet <i>Personal Computers and the Internet</i>	...30
10	Langkah Utama bagi Meningkatkan Kesihatan, 1990-2000 <i>Major Measures Undertaken to Improve Health, 1990-2000</i>	...33
11	Pendidikan Prasekolah <i>Pre-School Education</i>	...37
12	Sekolah Menengah yang didaftarkan dengan Kementerian Pendidikan Mengikut Jenis, Bilangan Sekolah, Guru, Pelajar dan Kelas, 1990 dan 2000 <i>Secondary Schools Registered with the Ministry of Education by Type, Number of Schools, Teachers, Students and Classes, 1990 and 2000</i>	...40
13	Langkah Untuk Meningkatkan Capaian dan Kualiti Rumah <i>Measures to Enhance Access and Quality of Housing</i>	...42
14	Pencemaran Udara <i>Air Pollution</i>	...46
15	Kandungan Habuk <i>Particulate Matter</i>	...47
16	Piawaian Kualiti Air <i>Standard for Water Quality</i>	...48
17	Hutan Simpanan Dara <i>Virgin Jungle Reserves</i>	...50
18	Program Yang Berkaitan Dengan Pembangunan Keluarga, 1990-2000 <i>Programme Related to Family Development, 1990-2000</i>	...54
19	Kemalangan Jalan Raya Mengikut Jenis <i>Type of Road Accidents</i>	...59

20	Bilangan Pemandu Yang Terlibat Dalam Kemalangan Jalan Raya Mengikut Jenis Kesalahan, 1999 dan 2000 Number of Drivers Involved in Road Accidents by Type of Offences, 1999 and 2000	...61
21	Perpustakaan Awam Tetap dan Bergerak, 1990 dan 2000 Static and Mobile Public Libraries, 1990 and 2000	...63
22	Keahlian Perpustakaan Awam, 1990-2000 Membership in Public Libraries, 1990-2000	...63
23	Sistem PERDANA PERDANA System	...65
24	Penginap Hotel Domestik Domestic Hotel Guests	...65
25	Sistem Pengangkutan Bersepadu di Kuala Lumpur Integrated Transport System in Kuala Lumpur	...80
26	Program Rumah Kos Rendah di Kawasan Bandar Low-Cost Housing Programme in Urban Areas	...87
27	Sistem Pengurusan Alam Sekitar Bandar di Kuching Urban Environment Management System in Kuching	...91
28	Local Agenda 21	...98
29	Perkongsian Pintar Untuk Pembangunan Masyarakat Pintar A Smart Partnership for Smart Community Development	...99

## SENARAI RAJAH • LIST OF FIGURES

1	Indeks Kualiti Hidup Malaysia, 1990-2000 Malaysian Quality of Life Index, 1990-2000	...4
2	Indeks Mengikut Bidang, 1990 dan 2000 Indices of Areas, 1990 and 2000	...5
3	Perubahan Mengikut Indeks Bidang, 1990 dan 2000 Changes in Area Indices, 1990 and 2000	...8
4	IKHM dan Indeks Pendapatan & Pengagihan, 1990-2000 MQLI and Income & Distribution Index, 1990-2000	...11
5	Indeks Pendapatan & Pengagihan dan Sub-Indeks Pendapatan Per Kapita Sebenar, 1990-2000 Income & Distribution Index and Real Per Capita Income Sub-Index, 1990-2000	...11
6	Indeks Pendapatan & Pengagihan dan Sub-Indeks Pekali Gini, 1990-1999 Income & Distribution Index and Gini Coefficient Sub-Index, 1990-1999	...16
7	Indeks Pendapatan & Pengagihan dan Sub-Indeks Kadar Kemiskinan, 1990-1999 Income & Distribution Index and Incidence of Poverty Sub-Index, 1990-1999	...16
8	IKHM dan Indeks Persekutaran Kerja, 1990-2000 MQLI and Working Life Index, 1990-2000	...21
9	Indeks Persekutaran Kerja dan Sub-Indeks Kadar Pengangguran, 1990-2000 Working Life Index and Unemployment Rate Sub-Index, 1990-2000	...21

10	Indeks Persekutaran Kerja dan Sub-Indeks Pertikaian Perusahaan, 1990-2000 <i>Working Life Index and Trade Disputes Sub-Index, 1990-2000</i>	...21
11	Indeks Persekutaran Kerja dan Sub-Indeks Bilangan Hari Bekerja Yang Hilang Kerana Pertikaian Perusahaan, 1990-2000 <i>Working Life Index and Man-days Lost Due to Industrial Actions Sub-Index, 1990-2000</i>	...23
12	Indeks Persekutaran Kerja dan Sub-Indeks Kadar Kemalangan Perusahaan, 1990-2000 <i>Working Life Index and Industrial Accident Rate Sub-Index, 1990-2000</i>	...23
13	IKHM dan Indeks Pengangkutan & Komunikasi, 1990-2000 <i>MQLI and Transport &amp; Communications Index, 1990-2000</i>	...26
14	Indeks Pengangkutan & Komunikasi dan Sub-Indeks Kereta dan Motosikal Persendirian, 1990-2000 <i>Transport &amp; Communications Index and Private Motorcars and Motorcycles Sub-Index, 1990-2000</i>	...27
15	Kenderaan Bermotor Mengikut Jenis, 1990 dan 2000 <i>Motor Vehicles According to Type, 1990 and 2000</i>	...27
16	Indeks Pengangkutan & Komunikasi dan Sub-Indeks Kenderaan Perdagangan, 1990-2000 <i>Transport &amp; Communications Index and Commercial Vehicles Sub-Index, 1990-2000</i>	...28
17	Indeks Pengangkutan & Komunikasi dan Sub-Indeks Pembangunan Jalan, 1990-2000 <i>Transport &amp; Communications Index and Road Development Sub-Index, 1990-2000</i>	...28
18	Indeks Pengangkutan & Komunikasi dan Sub-Indeks Telefon, 1990-2000 <i>Transport &amp; Communications Index and Telephones Sub-Index, 1990-2000</i>	...29
19	Indeks Pengangkutan & Komunikasi dan Sub-Indeks Edaran Purata Surat Khabar Harian, 1990-2000 <i>Transport &amp; Communications Index and Average Daily Newspaper Circulation Sub-Index, 1990-2000</i>	...29
20	IKHM dan Indeks Kesihatan, 1990-2000 <i>MQLI and Health Index, 1990-2000</i>	...32
21	Indeks Kesihatan dan Sub-Indeks Kadar Kematian Bayi, 1990-2000 <i>Health Index and Infant Mortality Rate Sub-Index, 1990-2000</i>	...32
22	Indeks Kesihatan dan Sub-Indeks Jangka Hidup Semasa Lahir, 1990-2000 <i>Health Index and Life Expectancy at Birth Sub-Index, 1990-2000</i>	...34
23	Indeks Kesihatan dan Sub-Indeks Nisbah Doktor-Penduduk, 1990-2000 <i>Health Index and Doctor-Population Ratio, 1990-2000</i>	...34
24	IKHM dan Indeks Pendidikan, 1990-2000 <i>MQLI and Education Index, 1990-2000</i>	...36
25	Indeks Pendidikan dan Sub-Indeks Kadar Celik Huruf, 1990-2000 <i>Education Index and Literacy Rate Sub-Index, 1990-2000</i>	...36
26	Indeks Pendidikan dan Sub-Indeks Kadar Penyertaan Prasekolah, 1990-2000 <i>Education Index and Pre-School Participation Rate Sub-Index, 1990-2000</i>	...38
27	Indeks Pendidikan dan Sub-Indeks Kadar Penyertaan Sekolah Menengah, 1990-2000 <i>Education Index and Secondary School Participation Rate Sub-Index, 1990-2000</i>	...38
28	Indeks Pendidikan dan Sub-Indeks Kadar Penyertaan Universiti, 1990-2000 <i>Education Index and University Participation Rate Sub-Index, 1990-2000</i>	...38

29	Indeks Pendidikan dan Sub-Indeks Nisbah Guru-Pelajar Sekolah Rendah dan Menengah, 1990-2000 <i>Education Index, Primary and Secondary School Teacher-Student Ratio Sub-Indices, 1990-2000</i>	...39
30	IKHM dan Indeks Perumahan, 1990-2000 <i>MQLI and Housing Index, 1990-2000</i>	...42
31	Indeks Perumahan dan Sub-Indeks Nisbah Purata Harga Rumah-Purata Pendapatan Isi Rumah, 1990-2000 <i>Housing Index and Average Housing Price- Average Household Income Ratio Sub-Index, 1990-2000</i>	...43
32	Indeks Perumahan dan Sub-Indeks Peratus Unit Rumah Yang Mempunyai Bekalan Air Paip dan Elektrik, 1990-2000 <i>Housing Index and Percentage of Housing Units with Piped Water and Electricity Sub-Indices, 1990-2000</i>	...44
33	Indeks Perumahan dan Sub-Indeks Peratus Unit Rumah Kos Rendah, daripada Jumlah Isirumah Berpendapatan Rendah, 1990-2000 <i>Housing Index and Percentage of Low Cost Housing Units to Total Low Income Households Sub-Index, 1990-2000</i>	...44
34	IKHM dan Indeks Alam Sekitar, 1990-2000 <i>MQLI and Environment Index, 1990-2000</i>	...46
35	Indeks Alam Sekitar dan Sub-Indeks Kualiti Udara, 1990-2000 <i>Environment Index and Air Quality Sub-Index, 1990-2000</i>	...46
36	Indeks Alam Sekitar dan Sub-Indeks Kualiti Air, 1990-2000 <i>Environment Index and Water Quality Sub-Index, 1990-2000</i>	...47
37	Indeks Alam Sekitar dan Sub-Indeks Kawasan Berhutan, 1990-2000 <i>Environment Index and Forested Land Sub-Index, 1990-2000</i>	...49
38	IKHM dan Indeks Kehidupan Keluarga, 1990-2000 <i>MQLI and Family Life Index, 1990-2000</i>	...52
39	Indeks Kehidupan Keluarga dan Sub-Indeks Perceraian, 1990-2000 <i>Family Life Index and Divorces Sub-Index, 1990-2000</i>	...53
40	Indeks Kehidupan Keluarga dan Sub-Indeks Jenayah Juvana, 1990-2000 <i>Family Life Index and Juvenile Crimes Sub-Index, 1990-2000</i>	...53
41	Indeks Kehidupan Keluarga dan Sub-Indeks Kadar Kelahiran Kasar, 1990-2000 <i>Family Life Index and Crude Birth Rate Sub-Index, 1990-2000</i>	...53
42	Indeks Kehidupan Keluarga dan Sub-Indeks Saiz Isi Rumah, 1990-2000 <i>Family Life Index and Household Size Sub-Index, 1990-2000</i>	...53
43	IKHM dan Indeks Penyertaan Sosial, 1990-2000 <i>MQLI and Social Participation Index, 1990-2000</i>	...56
44	Indeks Penyertaan Sosial dan Sub-Indeks Keahlian dalam Persatuan Berdaftar Yang Bukan Bermotif Keuntungan, 1990-2000 <i>Social Participation Index and Membership of Registered Non-Profit Organisations, 1990-2000</i>	...56
45	Indeks Penyertaan Sosial dan Sub-Indeks Bilangan Persatuan Penduduk Berdaftar, 1990-2000 <i>Social Participation Index and Number of Registered Residents' Associations, 1990-2000</i>	...57

46	Indeks Penyertaan Sosial dan Sub-Indeks Pengundi Berdaftar, 1990-2000 Social Participation Index and Registered Voters Sub-Index, 1990-2000	...57
47	IKHM dan Indeks Keselamatan Awam, 1990-2000 MQLI and Public Safety Index, 1990-2000	...59
48	Indeks Keselamatan Awam dan Sub-Indeks Kadar Jenayah, 1990-2000 Public Safety Index and Crime Rate Sub-Index, 1990-2000	...60
49	Indeks Keselamatan Awam dan Sub-Indeks Kemalangan Jalan Raya, 1990-2000 Public Safety Index and Road Accident Sub-Index, 1990-2000	...61
50	IKHM dan Index Kebudayaan & Liburan, 1990-2000 MQLI and Culture & Leisure Index, 1990-2000	...63
51	Indeks Kebudayaan & Liburan dan Sub-Indeks Keahlian Perpustakaan Awam, 1990-2000 Culture & Leisure Index and Membership of Public Libraries Sub-Index, 1990-2000	...64
52	Indeks Kebudayaan & Liburan dan Sub-Indeks Penonton Televisyen, 1990-2000 Culture & Leisure Index and Television Viewers Sub-Index, 1990-2000	...64
53	Indeks Kebudayaan & Liburan dan Sub-Index Penginap Hotel Domestik, 1990-2000 Culture & Leisure Index and Domestic Hotel Guests Sub-Index, 1990-2000	...65
54	Profil Pusat Bandar Terpilih Profile of Selected Urban Centres	...73
55	IKHBM di Malaysia Mengikut Bandar, 1990-2000 MUQLI Index by City, 1990-2000	...75
56	IKHBM dan Indeks Pendapatan & Pengagihan, 1990-1999 MUQLI and Income & Distribution Index, 1990-1999	...76
57	Indeks Pendapatan & Pengagihan Mengikut Petunjuk, 1990-1999 Income & Distribution Index by Indicators, 1990-1999	...76
58	IKHBM dan Indeks Persekitaran Kerja, 1990-2000 MUQLI and Working Life Index, 1990-2000	...78
59	Indeks Persekitaran Kerja Mengikut Petunjuk, 1990-2000 Working Life Index by Indicators, 1990-2000	...78
60	IKHBM dan Indeks Pengangkutan & Komunikasi, 1990-2000 MUQLI and Transport & Communications Index, 1990-2000	...79
61	Indeks Pengangkutan & Komunikasi Mengikut Petunjuk, 1990-2000 Transport & Communications Index by Indicators, 1990-2000	...79
62	IKHBM dan Indeks Kesihatan, 1990-2000 MUQLI and Health Index, 1990-2000	...82
63	Indeks Kesihatan Mengikut Petunjuk, 1990-2000 Health Index by Indicators, 1990-2000	...82
64	IKHBM dan Indeks Pendidikan, 1990-2000 MUQLI and Education Index, 1990-2000	...84
65(a)	Indeks Pendidikan Mengikut Petunjuk, 1990-2000 Health Index by Indicators, 1990-2000	...84
65(b)	Indeks Pendidikan Mengikut Petunjuk, 1990-2000 Health Index by Indicators, 1990-2000	...85

66	IKHBM dan Indeks Perumahan, 1990-2000 MUQLI and Housing Index, 1990-2000	...86
67	Indeks Perumahan Mengikut Petunjuk, 1990-2000 Health Index by Indicators, 1990-2000	...86
68	IKHBM dan Indeks Alam Sekitar, 1990-2000 MUQLI and Environment Index, 1990-2000	...89
69	Indeks Alam Sekitar Mengikut Petunjuk, 1990-2000 Environment Index by Indicators, 1990-2000	...90
70	IKHBM dan Indeks Kehidupan Keluarga, 1990-2000 MUQLI and Family Life Index, 1990-2000	...94
71	Indeks Kehidupan Keluarga Mengikut Petunjuk, 1990-2000 Family Life Index by Indicators, 1990-2000	...94
72	IKHBM dan Indeks Penyertaan Masyarakat, 1990-2000 MUQLI and Community Participation Index, 1990-2000	...96
73	Indeks Penyertaan Masyarakat Mengikut Petunjuk, 1990-2000 Community Participation Index by Indicators, 1990-2000	...96
74	IKHBM dan Indeks Keselamatan Awam, 1990-2000 MUQLI and Public Safety Index, 1990-2000	...101
75	Indeks Keselamatan Awam Mengikut Petunjuk, 1990-2000 Public Safety Index by Indicators, 1990-2000	...101
76	IKHBM dan Indeks Kebudayaan & Liburan, 1990-2000 MUQLI and Culture & Leisure Index, 1990-2000	...103
77	Indeks Kebudayaan & Liburan Mengikut Petunjuk, 1990-2000 Culture & Leisure Index by Indicators, 1990-2000	...103
78	IKHBM dan Indeks Pekhidmatan Bandar, 1990-2000 MUQLI and Urban Services Index, 1990-2000	...105
79	Indeks Perkhidmatan Bandar Mengikut Petunjuk, 1990-2000 Urban Services Index by Indicators, 1990-2000	...105

## SENARAI JADUAL • LIST OF TABLES

1	Komponen Indeks Kualiti Hidup Malaysia Components of the Malaysian Quality of Life Index	...2
2	Perubahan Mengikut Indeks Bidang dan IKHM, 2000 Changes in Area Indices and the MQLI, 2000	...4
3	IKHM: Indeks Komposit dan Indeks Mengikut Bidang, 1990-2000 MQLI: Composite Index and Indices by Area, 1990-2000	...5
4	Kemalangan Perusahaan Mengikut Punca Kecederaan, 1990 dan 2000 Industrial Accidents by Cause of Injury, 1990 and 2000	...24
5	Kualiti Sungai di Malaysia, 1990 dan 2000 Quality of Rivers in Malaysia, 1990 and 2000	...47
6	Komponen Indeks Kualiti Hidup Bandar di Malaysia Components of the Malaysian Urban Quality of Life Index	...70

7	IKHBM: Indeks Komposit dan Indeks Mengikut Bidang, 1990-2000 MUQLI: Composite Index and Indices by Area, 1990-2000	...72
8	Prestasi Petunjuk IKhBM, 2000 Performance of the MUQLI Indicators, 2000	...74
9	IKHBM Mengikut Bandar, 2000 MUQLI by City, 2000	...75
10	Petunjuk Pendapatan & Pengagihan Mengikut Bandar, 1990 dan 1999 Income & Distribution Indicators by City, 1990 and 1999	...76
11	Petunjuk Persekitaran Kerja Mengikut Bandar, 1990 dan 2000 Working Life Indicators by City, 1990 and 2000	...77
12	Petunjuk Pengangkutan & Komunikasi Mengikut Bandar, 1990 dan 2000 Transport & Communications Indicators by City, 1990 and 2000	...79
13	Petunjuk Kesihatan Mengikut Bandar, 1990 dan 2000 Health Indicators by City, 1990 and 2000	...82
14	Petunjuk Pendidikan Mengikut Bandar, 1990 dan 2000 Education Indicators by City, 1990 and 2000	...84
15	Petunjuk Perumahan Mengikut Bandar, 1990 dan 2000 Housing Indicators by City, 1990 and 2000	...86
16	Petunjuk Alam Sekitar Mengikut Bandar, 1990 dan 2000 Environment Indicators by City, 1990 and 2000	...89
17	Petunjuk Kehidupan Keluarga Mengikut Bandar, 1990 dan 2000 Family Life Indicators by City, 1990 and 2000	...95
18	Petunjuk Penyertaan Masyarakat Mengikut Bandar, 1990 dan 2000 Community Participation Indicators by City, 1990 and 2000	...96
19	Petunjuk Keselamatan Awam Mengikut Bandar, 1990 dan 2000 Public Safety Indicators by City, 1990 and 2000	...102
20	Petunjuk Kebudayaan & Liburan Mengikut Bandar, 1990 dan 2000 Culture & Leisure Indicators by City, 1990 and 2000	...104
21	Petunjuk Perkhidmatan Bandar Mengikut Bandar, 1990 dan 2000 Urban Services Indicators by City, 1990 and 2000	...106
22	Kajian Persepsi Kualiti Hidup Bandar: Bidang dan Aspek Perception Survey of Urban Quality of Life – Areas and Aspects	...110
23	Sampel Bandar Urban Sample	...112
24	Profil Responden Profile of Respondents	...112
25	Kajian Persepsi Kualiti Hidup Bandar Mengikut Lokasi dan Petunjuk, 2000 Perception Survey of Urban Quality of Life By Location and Indicator, 2000	...115

26	Kajian Persepsi Kualiti Hidup Bandar – Persekutaran Kerja Perception Survey of Urban Quality of Life – Work Place	...117
27	Kajian Persepsi Kualiti Hidup Bandar – Pengangkutan Perception Survey of Urban Quality of Life – Transport	...118
28	Tempoh Perjalanan Commuting Time	...119
29	Jenis Pengangkutan ke Tempat Kerja Mode of Transportation to Work	...119
30	Kajian Persepsi Kualiti Hidup Bandar – Kesihatan Perception Survey of Urban Quality of Life – Health	...120
31	Kekerapan Berjumpa Doktor Frequency of Visit to Doctor	...121
32	Kepuasan Terhadap Perkhidmatan Kesihatan Satisfaction with Health Services	...121
33	Kajian Persepsi Kualiti Hidup Bandar – Pendidikan Perception Survey of Urban Quality of Life – Education	...123
34	Kajian Persepsi Kualiti Hidup Bandar – Perumahan Perception Survey of Urban Quality of Life – Housing	...125
35	Kajian Persepsi Kualiti Hidup Bandar – Alam Sekitar Perception Survey of Urban Quality of Life – Environment	...127
36	Kajian Persepsi Kualiti Hidup Bandar – Kehidupan Keluarga Perception Survey of Urban Quality of Life – Family Life	...129
37	Kajian Persepsi Kualiti Hidup Bandar – Penyertaan Sosial Perception Survey of Urban Quality of Life – Social Participation	...130
38	Petunjuk Untuk Penyertaan Sosial Indicators of Social Participation	...131
39	Kajian Persepsi Kualiti Hidup Bandar – Keselamatan Awam Perception Survey of Urban Quality of Life – Public Safety	...133
40	Kajian Persepsi Kualiti Hidup Bandar – Kebudayaan & Liburan Perception Survey of Urban Quality of Life – Culture & Leisure	...134
41	Aktiviti Masa Lapang Activities During Spare Time	...135
42	Kekerapan Berekreasi Bersama Keluarga Frequency of Recreational Activities With Family	...135
43	Kajian Persepsi Kualiti Hidup Bandar – Infrastruktur & Kemudahan Perception Survey of Urban Quality of Life – Infrastructure & Amenities	...137

# PRAKATA

**LAPORAN** Kualiti Hidup Malaysia 2002 adalah laporan kedua dalam siri laporan yang dirancang untuk menilai dan mendokumentasikan kemajuan yang telah dicapai oleh negara untuk meningkatkan kualiti hidup rakyat di samping berusaha untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Laporan ini menilai kemajuan yang telah dicapai dalam usaha meningkatkan kualiti hidup untuk tempoh sebelas tahun mulai dari tahun 1990 sehingga tahun 2000. Sebahagian besar tempoh tersebut adalah selari dengan tempoh Rangka Rancangan Jangka Panjang Kedua (RRJP2) 1991-2000 yang mana Dasar Pembangunan Nasional (DPN) telah dilaksanakan dan matlamat pembangunan seimbang dengan pertumbuhan dan ekuiti telah disasarkan sebagai teras utamanya. Tempoh yang diliputi dalam laporan ini membolehkan penilaian secara menyeluruh terhadap kejayaan yang dicapai sama ada dari segi pertumbuhan ekonomi di samping peningkatan kualiti hidup rakyat yang lebih baik.

Penilaian kemajuan ini telah dibuat berdasarkan indeks komposit yang merangkumi semua aspek utama yang menyumbang kepada kualiti hidup di peringkat negara. Buat kali pertamanya, laporan ini telah menilai kualiti hidup yang dicapai di kawasan bandar dengan menggunakan indeks kualiti hidup bandar. Untuk tujuan ini, kajian telah dibuat di empat buah bandar di mana penduduknya merupakan kira-kira 40 peratus daripada jumlah penduduk bandar di negara ini. Kajian persepsi juga telah dijalankan di kawasan-kawasan bandar terpilih untuk menilai persepsi masyarakat terhadap kualiti hidup bandar. Penilaian kualiti hidup luar bandar pula akan dibuat di dalam laporan yang akan datang sebagai sebahagian daripada usaha berterusan untuk menilai pencapaian kemajuan sosio-ekonomi di Malaysia.

Akhir kata, Unit Perancang Ekonomi ingin merakamkan penghargaan kepada semua pihak dan pelbagai agensi yang telah menyumbang kepada penerbitan laporan ini. Tanpa kerjasama yang diberikan, penerbitan ini tidak mungkin dapat dihasilkan dalam bentuk seperti ini.



# Preface

**THE** Malaysian Quality of Life 2002 Report is the second report in a planned series of reports to evaluate and document the progress the country has made in enhancing the quality of life of its people while striving for economic growth. This Report evaluates the progress made in bettering the quality of life for the eleven-year period from 1990 to 2000. The period largely coincides with the duration of the Second Outline Perspective Plan (OPP2) from 1991 to 2000 during which the National Development Policy (NDP) was implemented and the goal of balanced development with growth and equity was pursued as its cardinal tenet. The period covered in this report enables a holistic evaluation of the successes attained both in terms of economic growth as well as improvements in enhancing the quality of life of the populace.

The evaluation of the progress has been made on the basis of a composite index that encompasses all the major aspects that contribute to the quality of life at the national level. The report for the first time assesses the quality of life attained in the urban areas using the urban quality of life index. For this four cities whose total population constitute about 30 per cent of the urban population were surveyed. A perception survey was also undertaken in selected urban areas to gauge the peoples' impression on the urban quality of life. The assessment of the rural quality of life will be made in the next report as part of the continuing effort to evaluate the socio-economic progress made in Malaysia.

Let me conclude by recording the appreciation of the Economic Planning Unit to all those who have contributed to the publication of this report including the various agencies for the assistance rendered, without which this publication would not be possible in its present form.

**DATO' ISKANDAR DZAKURNAIN  
BADARUDIN**

Ketua Pengarah, Unit Perancang Ekonomi,  
Jabatan Perdana Menteri  
Director General, Economic Planning Unit,  
Prime Minister's Department



# TINJAUAN

## Overview

**JADUAL I**  
**Komponen Indeks Kualiti Hidup Malaysia**

BIDANG	PETUNJUK
<b>Pendapatan &amp; Pengagihan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendapatan Per Kapita Sebenar</li> <li>• Pekali Gini</li> <li>• Kadar Kemiskinan</li> </ul>
<b>Persekutaran Kerja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kadar Pengangguran</li> <li>• Pertikaian Perusahaan</li> <li>• Kehilangan Hari Bekerja Kerana Tindakan Perusahaan</li> <li>• Kadar Kemalangan Perusahaan</li> </ul>
<b>Pengangkutan &amp; Komunikasi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kereta &amp; Motosikal Persendirian</li> <li>• Kenderaan Perdagangan</li> <li>• Indeks Pembangunan Jalan Raya</li> <li>• Telefon</li> <li>• Edaran Purata Akhbar Harian</li> </ul>
<b>Kesihatan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jangka Hayat Semasa Lahir Bagi Lelaki</li> <li>• Jangka Hayat Semasa Lahir Bagi Perempuan</li> <li>• Kadar Kematian Bayi</li> <li>• Nisbah Doktor-Penduduk</li> </ul>
<b>Pendidikan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kadar Celik Huruf</li> <li>• Kadar Penyertaan Prasekolah</li> <li>• Kadar Penyertaan Sekolah Menengah</li> <li>• Kadar Penyertaan Universiti</li> <li>• Nisbah Guru-Pelajar Sekolah Rendah</li> <li>• Nisbah Guru-Pelajar Sekolah Menengah</li> </ul>
<b>Perumahan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Purata Harga Rumah Kos Sederhana</li> <li>• Unit Rumah Kos Rendah</li> <li>• Unit Rumah Dengan Bekalan Air Paip</li> <li>• Unit Rumah Dengan Bekalan Elektrik</li> </ul>
<b>Alam Sekitar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kualiti Udara</li> <li>• Kualiti Air</li> <li>• Kawasan Berhutan</li> </ul>
<b>Kehidupan Keluarga</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perceraian</li> <li>• Kadar Kelahiran Kasar</li> <li>• Saiz Isi Rumah</li> <li>• Jenayah Juvana</li> </ul>
<b>Penyertaan Sosial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengundi Berdaftar</li> <li>• Keahlian Pertubuhan Bukan Bermotif Keuntungan yang Berdaftar</li> <li>• Persatuan Penduduk Berdaftar</li> </ul>
<b>Keselamatan Awam</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenayah</li> <li>• Kemalangan Jalan Raya</li> </ul>
<b>Kebudayaan &amp; Liburan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keahlian Perpustakaan Awam</li> <li>• Penonton Televisyen</li> <li>• Penginap Hotel Domestik</li> </ul>

**TABLE 1**  
**Components of the Malaysian Quality of Life Index**

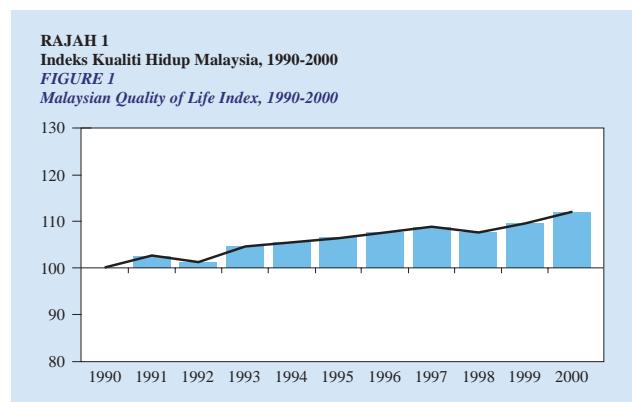
AREA	INDICATOR
<b>Income &amp; Distribution</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Real Per Capita Income</i></li> <li>• <i>Gini Coefficient</i></li> <li>• <i>Incidence of Poverty</i></li> </ul>
<b>Working Life</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Unemployment Rate</i></li> <li>• <i>Trade Disputes</i></li> <li>• <i>Man Days Lost Due to Industrial Actions</i></li> <li>• <i>Industrial Accident Rate</i></li> </ul>
<b>Transport &amp; Communications</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Private Motorcars &amp; Motorcycles</i></li> <li>• <i>Commercial Vehicles</i></li> <li>• <i>Road Development Index</i></li> <li>• <i>Telephones</i></li> <li>• <i>Average Daily Newspaper Circulation</i></li> </ul>
<b>Health</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Male Life Expectancy at Birth</i></li> <li>• <i>Female Life Expectancy at Birth</i></li> <li>• <i>Infant Mortality Rate</i></li> <li>• <i>Doctor-Population Ratio</i></li> </ul>
<b>Education</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Literacy Rate</i></li> <li>• <i>Pre-School Participation Rate</i></li> <li>• <i>Secondary School Participation Rate</i></li> <li>• <i>University Participation Rate</i></li> <li>• <i>Primary School Teacher-Student Ratio</i></li> <li>• <i>Secondary School Teacher-Student Ratio</i></li> </ul>
<b>Housing</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Average Price of Medium Cost House</i></li> <li>• <i>Low Cost Housing Units</i></li> <li>• <i>Housing Units With Piped Water</i></li> <li>• <i>Housing Units With Electricity</i></li> </ul>
<b>Environment</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Air Quality</i></li> <li>• <i>Water Quality</i></li> <li>• <i>Forested Land</i></li> </ul>
<b>Family Life</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Divorces</i></li> <li>• <i>Crude Birth Rate</i></li> <li>• <i>Household Size</i></li> <li>• <i>Juvenile Crimes</i></li> </ul>
<b>Social Participation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Registered Voters</i></li> <li>• <i>Membership in Registered Non-Profit Organizations</i></li> <li>• <i>Registered Residents' Associations</i></li> </ul>
<b>Public Safety</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Crimes</i></li> <li>• <i>Road Accidents</i></li> </ul>
<b>Culture &amp; Leisure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Membership in Public Libraries</i></li> <li>• <i>Television Viewers</i></li> <li>• <i>Domestic Hotel Guests</i></li> </ul>

**LAPORAN** Kualiti Hidup Malaysia 2002 (KHM 2002) adalah merupakan siri kedua laporan kualiti hidup Malaysia yang dirancangkan. Kualiti hidup ditakrifkan sebagai merangkumi kemajuan diri, gaya hidup yang sihat, kecapaian dan kebebasan untuk memperolehi pengetahuan dan menikmati taraf hidup yang melebihi keperluan asas dan psikologi individu, untuk mencapai tahap kesejahteraan sosial yang seiring dengan hasrat negara. Apabila sesebuah masyarakat beralih kepada suasana kehidupan yang pada amnya lebih baik, maka kualiti hidupnya dianggap telah meningkat.

Laporan KHM 2002 menganalisa perkembangan dan arah aliran pembangunan negara dalam

**THE** Malaysian Quality of Life 2002 (MQL 2002) is the second in a planned series of reports on the Malaysian quality of life. Quality of life is defined as *encompassing personal advancements, a healthy lifestyle, access and freedom to pursue knowledge, and attaining a standard of living which surpasses the fulfillment of the basic and psychological needs of the individual, to achieve a level of social well being compatible with the nation's aspirations.* When society moves towards a situation of life generally regarded as better, it is considered to have improved its quality of life.

The MQL 2002 analyzes the progress and trends in national development for the period 1990 to 2000, using 1990 as the base year. The Malaysian Quality of Life Index (MQLI 2000), an aggregate measure of the quality of life, is formulated based on eleven areas comprising 41 indicators (Table 1). The quality of life in Malaysia continued to improve during the eleven-year period from 1990 to 2000. The MQLI registered a gradual upward trend, from 100.0 points in 1990 to 108.4 points in 2000, an increase of 8.4 points (Table 2 and Figure 1). Except for public safety, all other areas improved, with working life and housing recording the most significant increases of 19.1 points and 16.3 points respectively (Figure 2 and Table 3).



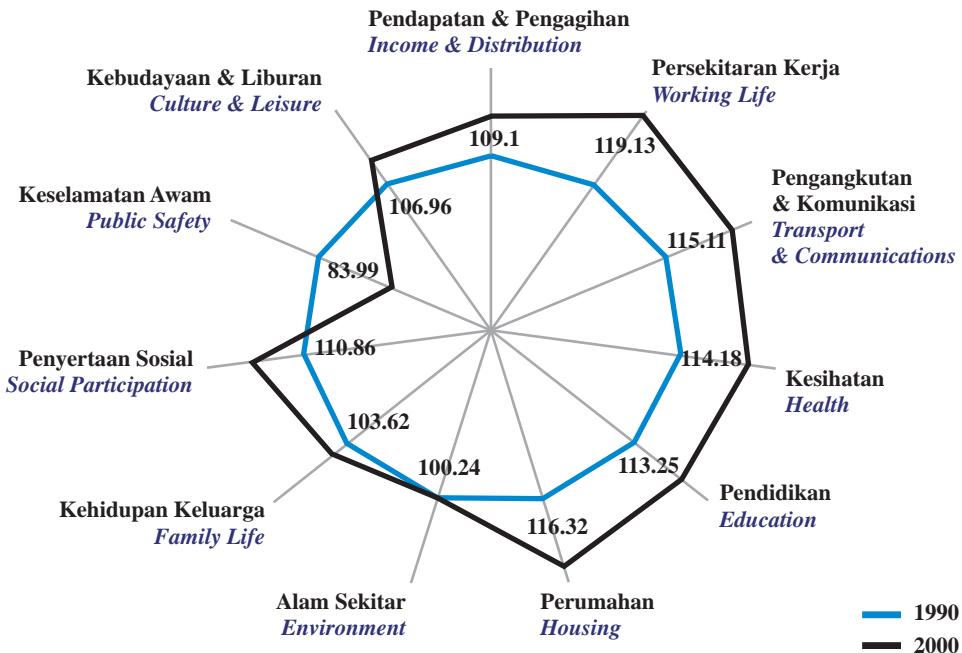
**JADUAL 2**  
Perubahan Mengikut Indeks Bidang dan IKHM, 2000  
**TABLE 2**  
Changes in Area Indices and the MQLI, 2000

Tahun Asas 1990=100 • Base Year 1990=100

#### BIDANG • AREAS

Pendapatan & Pengagihan • Income & Distribution	109.10
Persekutuan Kerja • Working Life	119.13
Pengangkutan & Komunikasi • Transport & Communications	115.11
Kesihatan • Health	114.18
Pendidikan • Education	113.25
Perumahan • Housing	116.32
Alam Sekitar • Environment	100.24
Kehidupan Keluarga • Family Life	103.62
Penyertaan Sosial • Social Participation	110.86
Keselamatan Awam • Public Safety	83.99
Kebudayaan & Liburan • Culture & Leisure	106.96
<b>IKHM • MQLI</b>	<b>108.43</b>

**RAJAH 2**  
**Indeks Mengikut Bidang, 1990 dan 2000**  
**FIGURE 2**  
*Indices of Areas, 1990 and 2000*  
Tahun Asas 1990=100 • Base Year 1990=100



**JADUAL 3**  
**IKHM: Indeks Komposit dan Indeks Mengikut Bidang, 1990-2000**  
**TABLE 3**  
**MOLI: Composite Index and Indices by Area, 1990-2000**

(Tahun Asas 1990=100)  
*(Base Year 1990=100)*

tempoh 1990 hingga 2000, dengan menggunakan tahun 1990 sebagai tahun asas. Indeks Kualiti Hidup Malaysia (IKHM 2000) adalah satu ukuran aggregat kualiti hidup yang dirumuskan berdasarkan sebelas bidang yang merangkumi 41 petunjuk (Jadual 1). Dalam tempoh 11 tahun tersebut, kualiti hidup di Malaysia didapati telah meningkat. IKHM telah mencatatkan arah aliran peningkatan secara beransur-ansur, daripada 100.0 mata pada tahun 1990 kepada 108.4 mata pada tahun 2000, iaitu peningkatan sebanyak 8.4 mata (Jadual 2 dan Rajah 1). Selain keselamatan awam, semua bidang mencatatkan peningkatan, di mana peningkatan paling ketara dicatatkan oleh persekitaran kerja sebanyak 19.1 mata dan perumahan sebanyak 16.3 mata (Rajah 2 dan Jadual 3).

Laporan ini juga menilai kualiti hidup di kawasan bandar. Penilaian kuantitatif bagi kualiti hidup kawasan bandar adalah berdasarkan data yang dikumpulkan dari empat buah bandar bagi mewakili kawasan bandar di Malaysia. Indeks Kualiti Hidup Bandar Malaysia (IKHBM) dikira berdasarkan 12 bidang dengan menggunakan 29 petunjuk. Di antara tahun 1990 dan tahun 2000, IKHBM menunjukkan arah aliran yang meningkat, walaupun mencatatkan penurunan yang kecil pada tahun 1995. Dua bidang yang telah memberikan sumbangan yang besar kepada peningkatan kualiti hidup di kawasan bandar ialah kehidupan keluarga dan pendapatan & pengagihan. Namun begitu, peningkatan keseluruhan kualiti hidup bandar sedikit sebanyak telah dipengaruhi oleh penurunan tahap keselamatan awam dan kualiti alam sekitar.

Laporan ini juga mengandungi penemuan hasil kajian yang dijalankan pada tahun 2000 bagi mengenalpasti persepsi terhadap kualiti hidup bandar. Kajian ini merangkumi 11 bidang yang meliputi 59 aspek. Hasil kajian telah menunjukkan penduduk di kawasan bandar beranggapan bahawa kualiti hidup di bandar adalah baik.



Menara Kuala Lumpur.  
Kuala Lumpur Tower.

This report also assesses the quality of life in urban areas. The quantitative assessment of urban quality of life is based on data collected from four cities to represent urban Malaysia. The Malaysian Urban Quality of Life Index (MUQLI) is computed based on 12 areas using 29 indicators. Between 1990 and 2000, the MUQLI trended upwards, with a slight dip in 1995. Two areas that have contributed significantly to the rise in quality of life in urban areas were family life and income & distribution. However, the overall rise in quality of life in urban areas was affected to some extent by the decline in public safety and environmental quality.

This report also includes the findings of a survey carried out in 2000 to ascertain perception as to the urban quality of life. The survey covered 11 aspects using 59 aspects. The results show that the residents in urban areas perceive the quality of life to be good.



**PERJALANAN SETERUSNYA...**  
*The Continuing Journey...*

**IKHM** 2000 mencatatkan arah aliran yang terus meningkat daripada 100.0 mata pada tahun 1990 kepada 108.4 mata pada tahun 2000. Persekutaran kerja, perumahan, pengangkutan dan komunikasi, kesihatan dan pendidikan adalah penyumbang utama kepada peningkatan indeks manakala indeks alam sekitar dan keselamatan awam adalah penyumbang terendah (Rajah 3).

Indeks persekitaran kerja meningkat dengan nyata di sepanjang tempoh tersebut dengan pengurangan yang ketara bilangan kemalangan industri berserta dengan penurunan bilangan kehilangan hari bekerja. Bidang pendidikan semakin baik dengan peningkatan kadar celik huruf, nisbah guru-pelajar dan peningkatan penyertaan di peringkat prasekolah dan universiti. Kualiti kesihatan telah ditingkatkan dengan nyata berikutan peningkatan jangka hayat semasa lahir, nisbah doktor-penduduk yang lebih baik dan penurunan kadar kematian bayi. Di samping itu, peningkatan keseluruhan pemilikan kenderaan persendirian dan perdagangan serta perkhidmatan telekomunikasi telah mengukuhkan sektor pengangkutan dan komunikasi.

Kenaikan yang ketara peratusan jumlah unit rumah kos rendah kepada jumlah isi rumah berpendapatan rendah dan peratusan unit rumah dengan bekalan air paip dan elektrik telah menyumbang kepada peningkatan keseluruhan indeks perumahan. Pendapatan dan pengagihan telah bertambah baik dalam tempoh tersebut kecuali pada tahun 1998 akibat daripada krisis kewangan Asia. Kejayaan pelaksanaan program pembasmian

**THE MQLI** 2000 registered a gradual upward trend from 100.0 points in 1990 to 108.4 points in 2000. Working life, housing, transport and communications, health and education contributed the most to the increase in the index while environment and public safety contributed the lowest (Figure 3).

The working life index improved considerably over the period with significant reductions in the number of industrial accidents together with the decrease in the number of man-days lost. Education improved with increases in literacy rate, teacher-student ratio and increase in participation rates at pre-school and university levels. The quality of health was enhanced considerably by the rise in life expectancy at birth, a better doctor-population ratio and improvements in infant mortality rate. Similarly, the overall increase in the ownership of private and commercial vehicles and an improvement in telecommunications services enhanced the transport and communications sector.

The significant rise in the percentage of low-cost housing units to total low-income households and the percentage of housing units with access to piped



Bangunan Unit Perancang Ekonomi, Putrajaya.  
The Economic Planning Unit Building, Putrajaya.



Masjid Wilayah.  
Wilayah mosque.

kemiskinan termasuklah program rakyat termiskin telah menyumbang kepada penurunan kadar kemiskinan. Peningkatan penyertaan sosial dapat disaksikan dari segi bilangan pengundi berdaftar yang tinggi serta keahlian yang lebih ramai dalam pertubuhan terpilih. Kebudayaan dan liburan telah meningkat seperti mana yang ditunjukkan oleh peningkatan bilangan keahlian perpustakaan awam dan kadar penginapan hotel oleh pelancong domestik. Peningkatan bagi kehidupan keluarga yang bertambah baik adalah disumbangkan oleh penurunan kadar kelahiran kasar, saiz isi rumah dan kadar perceraian. Kualiti alam sekitar adalah semakin baik, walaupun peningkatannya hanya sedikit hasil daripada peningkatan peratusan kawasan berhutan dan kualiti udara yang lebih baik. Walau bagaimanapun, keselamatan awam telah menurun berikutan peningkatan kadar jenayah dan kemalangan jalan raya.

water and electricity contributed to the overall improvement in the housing index. Income and distribution improved over the period except in 1998 as a consequence of the Asian financial crisis. The successful implementation of poverty eradication programmes including programmes for the poorest contributed to the reduction in the incidence of poverty. The increase in social participation was evident from the higher voter registration and larger membership in selected organizations. Culture and leisure improved as reflected by increases in public library membership and hotel occupancy by domestic travellers. The improvement in family life was contributed by the decline in crude birth rate, household size and divorce rate. The quality of the environment improved, albeit marginally, due to the increase in the percentage of forested land and improvements in the air quality. Public safety, however, declined as a result of increases in crime rate and road accidents.



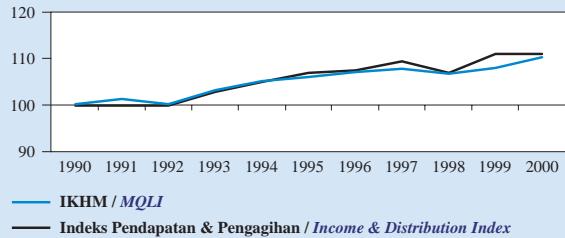
# PENDAPATAN & PENGAGIHAN

## Income & Distribution

**TEMPOH 1990-2000** telah menyaksikan pertumbuhan yang ketara tahap umum pendapatan keseluruhan bagi semua rakyat Malaysia di samping pengurangan yang nyata bagi kadar kemiskinan. Ini ditunjukkan oleh kenaikan indeks pendapatan dan pengagihan sebanyak 9.1 mata (Rajah 4). Indeks pendapatan dan pengagihan meliputi pendapatan per kapita sebenar, pekali Gini dan kadar kemiskinan.

**Pendapatan per kapita sebenar** meningkat kira-kira 46 peratus daripada RM5,616 (RM6,298 pada harga semasa) pada tahun 1990 kepada RM8,177 (RM13,411 pada harga semasa) pada tahun 2000 (Rajah 5). Pendapatan per kapita tertinggi dalam tempoh ini telah dicatatkan pada tahun 1997 iaitu sebanyak RM8,346 (RM12,314 pada harga semasa). Namun begitu, ia kemudiannya berkurangan kepada RM7,806 (RM12,134 pada harga semasa) pada tahun 1998 apabila ekonomi mengalami kemelesetan akibat krisis kewangan Asia. Pelan Pemulihian Ekonomi Negara yang telah diperkenalkan pada tahun 1998 telah berjaya membawa ekonomi negara keluar daripada kemelesetan tersebut (Kotak 1).

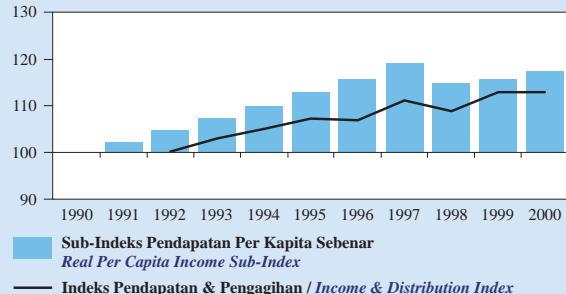
**RAJAH 4**  
IKHM dan Indeks Pendapatan & Pengagihan, 1990-2000  
**FIGURE 4**  
*MQLI and Income & Distribution Index, 1990-2000*



Ternakan ayam daging.  
Rearing chicken for meat.

**RAJAH 5**  
Indeks Pendapatan & Pengagihan dan Sub-Indeks Per Kapita Sebenar, 1990-2000

**FIGURE 5**  
*Income & Distribution Index and Real Per Capita Income Index, 1990-2000*



Pasar Budaya, Kuala Lumpur.  
Central Market, Kuala Lumpur.

**THE** period 1990-2000 witnessed a substantial increase in the general level of income for all Malaysians as well as significant reductions in the incidence of poverty. This is reflected by the upward movement of the income and distribution index by 9.1 points (Figure 4). The income and distribution index includes the real per capita income, Gini coefficient and incidence of poverty.

**Real per capita income** increased by about 46 per cent from RM5,616 (RM6,298 in current terms) in 1990 to RM8,177 (RM13,411 in current terms) in 2000 (Figure 5). The highest level of real per capita income during the period was recorded in 1997 at RM8,346 (RM12,314 in current terms). However, it declined subsequently to RM7,806 (RM12,134 in current terms) in 1998 when the economy went into a recession as a result of the Asian financial crisis. The National Economic Recovery Plan which was introduced in 1998 successfully steered the economy out of the recession (Box 1).

**KOTAK 1****Pelan Pemulihan Ekonomi Negara**

Pelan Pemulihan Ekonomi Negara (PPEN) telah dirumuskan pada bulan Julai 1998 untuk membawa Malaysia keluar daripada krisis kewangan Asia dan meletakkannya ke arah pemulihan ekonomi.

<b>Objektif</b>	<b>Tindakan</b>
<b>Menstabilkan Ringgit</b>	Memilih rejim pertukaran asing yang sesuai Mengurangkan pergantungan terhadap Dolar AS Meningkatkan rizab luar negara Menerima pakai dasar kadar faedah yang berimbang
<b>Memulihkan keyakinan pasaran</b>	Meningkatkan ketelusan dan persekitaran kawalselia Mewujudkan peraturan bagi membantu industri dan syarikat yang bermasalah Meningkatkan konsistensi dasar-dasar Kerajaan Menerima pakai dasar yang berteraskan pasaran liberal Memperbaiki penyebaran maklumat berkaitan ekonomi
<b>Mengekalkan kestabilan sektor kewangan</b>	Mengekalkan integriti sistem perbankan Menubuhkan agensi yang selaras dengan ‘Resolution Trust Corporation’ di Amerika Syarikat Permodalan semula sistem perbankan Mengawasi dengan rapi perkembangan kredit secara keseluruhan Memperbaiki pasaran modal Membangunkan pasaran sekuriti hutang swasta
<b>Mengukuhkan asas ekonomi</b>	Meningkatkan kualiti pelaburan Memperbaikiimbangan pembayaran Mengekalkan kedudukan kewangan sektor awam yang berimbang Mengekalkan dasar kewangan yang sesuai Mengekalkan kestabilan harga Meningkatkan daya saing tenaga buruh
<b>Meneruskan agenda ekuiti dan sosio ekonomi</b>	Mengurangkan kesulitan akibat kemiskinan Menangani isu pemilikan ekuiti Bumiputera Menambah peluang pekerjaan Menghadapi cabaran perkembangan pendidikan tinggi Menangani masalah pengangguran di kalangan siswazah Mengawal kemasukan pekerja asing Mengerakkan perbadanan negeri untuk menghadapi krisis Menyusun semula koperasi dan bank koperasi Melindungi alam sekitar bagi pembangunan mampu
<b>Memulihkan sektor yang menerima kesan yang teruk</b>	Komoditi utama dan industri berdasarkan sumber Perlombongan dan petroleum Pembuatan Teknologi maklumat dan Koridor Raya Multimedia Industri motor Pembinaan Hartanah Infrastruktur Pengangkutan Penghantaran barang Pelancongan Institusi kewangan bagi pembangunan industri Insurans dan insurans semula

**BOX 1*****The National Economic Recovery Plan***

*The National Economic Recovery Plan (NERP) was formulated in July 1998 to steer Malaysia out of the Asian financial crisis and place it on the road to economic recovery.*

<b>Objectives</b>	<b>Actions</b>
<b><i>Stabilising the Ringgit</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Appropriate choice of exchange rate regime</i></li> <li><i>Reduce over-dependence on the US Dollar</i></li> <li><i>Increase external reserves</i></li> <li><i>Adopt a balanced interest rate policy</i></li> </ul>
<b><i>Restoring market confidence</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Improve transparency and regulatory environment</i></li> <li><i>Establish rules for assisting industries and companies in trouble</i></li> <li><i>Increase consistency of Government policies</i></li> <li><i>Adopt liberal market-based policies</i></li> <li><i>Improve the dissemination of economic information</i></li> </ul>
<b><i>Maintaining financial stability</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Preserve the integrity of the banking system</i></li> <li><i>Establish an agency along the lines of the Resolution Trust Corporation in the US</i></li> <li><i>Recapitalise the banking sector</i></li> <li><i>Monitor closely overall credit expansion</i></li> <li><i>Improve the capital market</i></li> <li><i>Develop the private debt securities market</i></li> </ul>
<b><i>Strengthening economic fundamentals</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Increase the quality of investments</i></li> <li><i>Improve balance of payments</i></li> <li><i>Maintain a balanced public sector financial position</i></li> <li><i>Maintain appropriate monetary policy</i></li> <li><i>Maintain price stability</i></li> <li><i>Increase labour competitiveness</i></li> </ul>
<b><i>Continuing the equity and socio-economic agenda</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Ameliorate hardship from poverty</i></li> <li><i>Address the issues on Bumiputera equity ownership</i></li> <li><i>Expand employment opportunities</i></li> <li><i>Meet the challenge of expanding tertiary education</i></li> <li><i>Address graduate unemployment</i></li> <li><i>Control the influx of foreign workers</i></li> <li><i>Gear-up state corporations to face the crisis</i></li> <li><i>Revamp cooperatives and cooperative banks</i></li> <li><i>Protect the environment for sustainable development</i></li> </ul>
<b><i>Restoring adversely affected sectors</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Primary commodities and resource-based industries</i></li> <li><i>Mining and petroleum</i></li> <li><i>Manufacturing</i></li> <li><i>Information technology and the Multimedia Super Corridor</i></li> <li><i>Motor industry</i></li> <li><i>Construction</i></li> <li><i>Property</i></li> <li><i>Infrastructure</i></li> <li><i>Transport</i></li> <li><i>Freight forwarding</i></li> <li><i>Tourism</i></li> <li><i>Industrial development finance institutions</i></li> <li><i>Insurance and reinsurance</i></li> </ul>



Musim menuai padi di Kedah.  
Padi planting season in Kedah.

**Pekali Gini** yang mengukur ketidaksamaan pendapatan, meningkat sedikit daripada 0.442 pada tahun 1990 kepada 0.443 pada tahun 1999, menunjukkan pertambahan kecil dalam ketidaksamaan pendapatan (Rajah 6). Walau bagaimanapun, semua kumpulan pendapatan mencatatkan kenaikan dalam pendapatan isi rumah kasar dan purata pendapatan isi rumah bulanan

The **Gini coefficient**, a summary measure of income inequality, increased slightly from 0.442 in 1990 to 0.443 in 1999, indicating a marginal widening of income inequality (Figure 6). However, all income groups recorded an increase in gross household income and the mean monthly gross household income doubled to RM2,472 in 1999. The mean income of the bottom 40 per cent of households grew at an average annual rate of 8.2

meningkat dua kali kepada RM2,472 pada tahun 1999. Pendapatan bulanan kumpulan 40 peratus isi rumah terendah meningkat pada kadar tahunan purata sebanyak 8.2 peratus daripada RM424 kepada RM865. Pertumbuhan purata bagi pendapatan purata 20 peratus teratas meningkat sebanyak 8.8 peratus daripada RM2,925 kepada RM6,268 pada tahun 1999, sementara kumpulan 40 peratus pertengahan meningkat pada kadar tahunan purata sebanyak 8.7 peratus daripada RM1,037 kepada RM2,204 pada tahun 1999.

**Kadar kemiskinan** telah menurun melebihi 60 peratus daripada 16.5 peratus pada tahun 1990 kepada 7.5 peratus pada tahun 1999 (Rajah 7 dan Kotak 2). Pengurangan kemiskinan bandar dan luar bandar telah menunjukkan perkembangan yang baik walaupun mengalami krisis kewangan Asia. Kemiskinan bandar merosot daripada 7.1 peratus kepada 3.4 peratus manakala kemiskinan luar bandar merosot daripada 21.1 peratus kepada 12.4 peratus. Kadar ketermiskinan juga telah menurun hampir dua pertiga daripada 3.9 peratus pada tahun 1990 kepada

per cent per annum from RM424 to RM865. The mean income of the top 20 per cent increased average annual rate of 8.8 per cent from RM2,925 to RM6,268 in 1999, while the middle 40 per cent increased by an average annual rate of 8.7 per cent from RM1,037 to RM2,204 in 1999.

The **incidence of poverty** was reduced by more than 60 per cent from 16.5 per cent in 1990 to 7.5 per cent in 1999 (Figure 7 and Box 2). Good progress was made in reducing urban and rural poverty, despite the Asian financial crisis. Urban poverty decreased from 7.1 per cent to 3.4 per cent while rural poverty decreased from 21.1 per cent to 12.4 per cent. The incidence of hardcore poverty was also reduced by almost two-thirds from 3.9 per cent in 1990 to 1.4 in 1999 with urban areas registering a decline from 1.3 per cent to 0.5 and rural areas from 5.2 per cent to 2.4.

The expansion of the economy and the concerted efforts of the Government in reducing poverty contributed to the significant reduction in

## KOTAK 2

### Pendapatan Garis Kemiskinan

**BOX 2**  
**Poverty Line Income**

Kadar kemiskinan diukur dengan menggunakan pendapatan garis kemiskinan (PGK). PGK ditakrifkan sebagai pendapatan yang hanya mencukupi untuk membeli keperluan minimum sekumpulan barang makanan untuk mengekalkan ahli isi rumah dalam keadaan zat pemakanan yang baik dan keperluan asas yang lain seperti pakaian dan kasut, sewa rumah, minyak dan tenaga, pengangkutan dan komunikasi, penjagaan kesihatan, pendidikan dan rekreasi. Isi rumah dengan pendapatan di bawah PGK dikategorikan sebagai miskin. Golongan termiskin merujuk kepada isi rumah yang berpendapatan kurang daripada separuh PGK. PGK dikemaskinikan setiap tahun berdasarkan Indeks Harga Pengguna. PGK bagi tahun 1990, 1995 dan 1999 adalah seperti berikut : (RM sebulan bagi setiap isi rumah)<sup>1</sup>

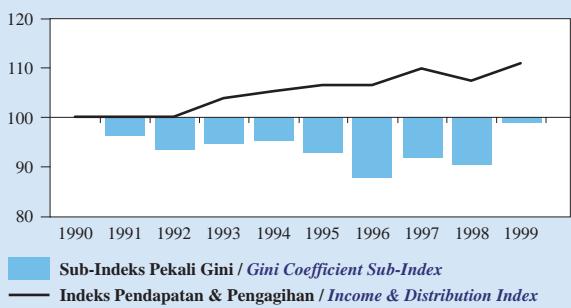
*The incidence of poverty is determined by using the poverty line income (PLI). The PLI is defined as an income sufficient to purchase a minimum basket of food to maintain household members in good nutritional health and have access to other basic needs such as clothing and footwear, house rental, fuel and power, transport and communications, health care, education and recreation. Households with income below the PLI are categorised as poor. Hardcore poor refers to households earning less than half the PLI. The PLI is updated annually on the basis of the Consumer Price Index. The PLI for 1990, 1995 and 1999 are as follows:*  
(RM per month per household)<sup>1</sup>

	1990	1995	1999
Semenanjung Malaysia • Peninsular Malaysia	370	425	510
Sabah	544	601	685
Sarawak	452	516	584

<sup>1</sup> Diselaraskan berdasarkan saiz purata isi rumah seramai 4.6 orang di Semenanjung Malaysia, 4.9 di Sabah dan 4.8 di Sarawak.

<sup>1</sup> Adjusted based on average household size of 4.6 in Peninsular Malaysia, 4.9 in Sabah and 4.8 in Sarawak.

**RAJAH 6**  
Indeks Pendapatan & Pengagihan dan Sub-Indeks Pekali Gini, 1990-1999  
*FIGURE 6*  
*Income & Distribution Index and Gini Coefficient Sub-Index, 1990-1999*



1.4 peratus pada tahun 1999 dengan kawasan bandar mencatatkan penurunan daripada 1.3 peratus kepada 0.5 peratus, manakala kawasan luar bandar daripada 5.2 peratus kepada 2.4 peratus.

Perkembangan ekonomi dan usaha padu yang dijalankan oleh Kerajaan untuk mengurangkan kadar kemiskinan telah memberi sumbangan besar kepada penurunan kadar kemiskinan mutlak dan kadar ketermiskinan. Di samping itu, badan-badan bukan kerajaan dan sektor swasta saling melengkapi usaha Kerajaan dalam pembasmian kemiskinan (Kotak 3). Antara lain, pinjaman bagi perniagaan kecil, latihan perindustrian, peluang-peluang pekerjaan, sokongan pendidikan bagi kanak-kanak dan perumahan yang lebih baik telah disediakan.



Pembuatan pakej siramik untuk pembuat IC separa konduktor.  
Manufacture of ceramic packages for semiconductor IC makers.



Pembuatan keluaran berdasarkan pertanian dan makanan.  
Manufacture of agro-based and food products.

the incidence of absolute poverty and hardcore poverty. In addition, non-government organizations (NGOs) and the private sector complemented Government efforts in alleviating poverty (Box 3). Among others, small business loans, industrial training, job opportunities, educational support for children and better housing were provided.

**RAJAH 7**  
Indeks Pendapatan & Pengagihan dan Sub-Indeks Kadar Kemiskinan, 1990-1999  
*FIGURE 7*  
*Income & Distribution Index and Incidence of Poverty Sub-Index, 1990-1999*



Loji oleo kimia di Pulau Pinang.  
Oleo chemical plant in Penang.

## KOTAK 3

### Program Pembasmian Kemiskinan

Pembasmian kemiskinan merupakan salah satu keutamaan dalam agenda pembangunan Malaysia. Matlamat di bawah Dasar Ekonomi Baru (DEB), 1970-1990, adalah untuk mengurangkan kadar kemiskinan daripada 49.3 peratus pada tahun 1970 kepada 16.7 peratus pada tahun 1990. Seterusnya, di bawah Dasar Pembangunan Nasional (DPN), 1991-2000, matlamatnya adalah untuk mengurangkan kadar kemiskinan kepada 7.2 peratus dan kadar ketermiskinan kepada 0.5 peratus pada tahun 2000. Di bawah Dasar Wawasan Negara (DWN), 2001-2010 pula, kadar kemiskinan akan dikurangkan kepada 0.5 peratus menjelang tahun 2005.

#### Strategi dan Program

Strategi utama pembasmian kemiskinan adalah mewujudkan lebih banyak peluang pekerjaan dalam pekerjaan bergaji tinggi. Bantuan kewangan secara terus adalah terhad kepada golongan tua dan kurang upaya yang sukar untuk mendapat pekerjaan. Program pembasmian kemiskinan sebahagian besarnya diperuntukkan di sektor pertanian memandangkan bahawa sebahagian besar golongan miskin berada di dalam sektor ini. Program pembasmian kemiskinan yang dilaksanakan termasuklah:

- Menempatkan semula golongan yang tidak mempunyai tanah dan mereka yang memiliki saiz tanah yang tidak ekonomi ke dalam skim pembangunan tanah baru. Peneroka telah disediakan sebuah rumah lengkap dengan bekalan air paip dan elektrik;
- Melaksanakan pembangunan *in-situ* di tanah pertanian yang sedia ada melalui pemulihan dan penyatuhan tanah, penanaman semula tanaman komersil yang telah tua dengan penggunaan klon-klon baru yang berhasil tinggi serta kaedah penanaman yang lebih baik;
- Menyatukan pembangunan pertanian dan luar bandar dengan aktiviti pemprosesan hiliran hasil pertanian dan menggalakkan industri kampung dan keusahawanan desa bagi menjana sumber pendapatan tambahan;
- Memperkenalkan tanaman padi dua kali setahun atau luar musim, tanaman selingan dan tanaman bercampur di atas tanah yang sama untuk menambah pendapatan hasil dari tanaman utama;
- Menubuhkan pasar tani di pusat bandar bagi membolehkan hasil ladang dijual secara terus serta menikmati harga yang lebih baik;
- Menyediakan latihan dan pendidikan mengenai pertanian serta kursus untuk mengubah sikap petani;
- Menyediakan latihan perindustrian dan vokasional kepada tenaga kerja luar bandar disertai dengan kemudahan kredit dan sokongan yang berkaitan bagi membolehkan mereka mendapat pekerjaan luar ladang atau memulakan perniagaan sendiri di kawasan luar bandar dan di pusat bandar;
- Memperbaiki peluang memperoleh pendidikan serta menyediakan buku teks dan bantuan kewangan kepada kanak-kanak dari keluarga miskin; dan
- Meningkatkan capaian yang lebih besar kepada infrastruktur dan kemudahan sosial. Bagi penduduk di luar bandar, ia termasuklah penyediaan air bersih dan air paip, elektrik, jalan, perkhidmatan perubatan dan kesihatan serta sekolah.

Dalam tempoh DPN, Program Pembangunan Rakyat Termiskin (PPRT) telah diperkenalkan bagi membantu golongan tersebut. Program ini mewujudkan daftar profil isi rumah termiskin dan satu pakej projek yang disesuaikan dengan keperluan khusus mereka seperti meningkatkan peluang untuk mendapatkan pekerjaan dan pendapatan, menyediakan perumahan yang lebih baik dan makanan tambahan kepada kanak-kanak dan bantuan pendidikan. Bantuan kewangan secara terus telah diberikan kepada golongan kurang upaya dan tua. Di samping itu, golongan termiskin juga diberikan kemudahan pinjaman tanpa faedah untuk membeli saham dalam skim amanah saham (ASB-PPRT) bagi menambahkan pendapatan mereka.

Dalam tempoh DWN, program pembasmian kemiskinan akan lebih menjurus kepada kumpulan sasar yang khusus. Program dan projek akan disasarkan untuk mengurangkan kemiskinan di kalangan kelompok kecil miskin terutamanya Orang Asli di Semenanjung Malaysia dan minoriti Bumiputera di Sabah dan Sarawak. Langkah-langkah khusus akan dilaksanakan bagi menangani kemiskinan di bandar. Di samping itu, usaha juga akan diambil bagi meningkatkan pendapatan dan memperbaiki kualiti hidup kumpulan pendapatan isi rumah 30 peratus terendah.

**BOX 3****Poverty Eradication Programmes**

*Poverty eradication ranks high on Malaysia's development agenda. The target under the New Economic Policy (NEP), 1970–1990, was to reduce the incidence of poverty from 49.3 per cent in 1970 to 16.7 per cent in 1990. Subsequently, under the National Development Policy (NDP), 1991–2000, the target was to reduce the incidence of poverty to 7.2 per cent and the incidence of hardcore poverty to 0.5 per cent by 2000. Under the National Vision Policy (NVP), 2001–2010, the incidence of poverty will be reduced to 0.5 per cent by 2005.*

**Strategy and Programmes**

*The key strategy for poverty eradication was generating more employment opportunities in higher-paying jobs. Direct financial assistance was limited to the aged and the disabled who could not find employment. Poverty eradication programmes were largely targeted at the agricultural sector as the majority of the poor were engaged in agriculture. The poverty eradication programmes implemented includes:*

- *Resettling the landless and those with uneconomic holdings in new land development schemes. The settlers were provided with single unit houses complete with piped water and electricity;*
- *Undertaking in-situ development of existing agricultural land through rehabilitation and consolidation of the land, replanting of old commercial crops with new higher-yielding clones and better planting techniques;*
- *Integrating agricultural and rural development with downstream processing of farm products and promoting village industries and rural entrepreneurship to generate additional sources of income.*
- *Introducing double-cropping or off-season cropping for padi, inter-cropping and mixed farming on the same plot of land to supplement the income derived from main crops;*
- *Establishing farmers' markets in urban centers so that farm produce can be sold directly and fetch better prices;*
- *Providing training and education in farming as well as courses to effect attitudinal change.*
- *Providing industrial and vocational training for the rural poor and improving access to credit and related support, to enable them to be employed in non-farm occupations or own businesses in rural areas and urban centers;*
- *Improving access to educational and providing text books and financial assistance to children of poor households; and*
- *Increasing greater access to infrastructure and social amenities. For the rural population, this included the provision of potable and piped water, electricity, roads, medical and health services and schools.*

*During the NDP period, the Development Programme for the Hardcore Poor was introduced. The programme established a register on the profile of hardcore poor households and included a package of projects to address their specific needs, such as increasing their employability and income, providing better housing and food supplements for children and offering educational assistance. Direct financial assistance was given to the disabled and aged. In addition, the hardcore poor were provided with interest-free loans to purchase shares in a unit trust scheme (ASB-PPRT) to supplement their income.*

*During the NVP period, the poverty eradication programmes will be more focused and target-specific. Programmes and projects will be targeted to reduce pockets of poverty particularly among the Orang Asli in Peninsular Malaysia and Bumiputera minorities in Sabah and Sarawak. Special measures will also be undertaken to address urban poverty. In addition, efforts will also be taken to increase income and improve the quality of life of the lowest 30 per cent of the households.*



# PERSEKITARAN KERJA

## Working Life

**INDEKS** persekitaran kerja telah mencatatkan kadar kemajuan tertinggi dengan peningkatan indeks sebanyak 19 mata dari tahun 1990 kepada tahun 2000 (Rajah 8). Indeks persekitaran kerja dikira

**WORKING** life recorded the highest rate of improvement with a 19 point increase in its index from 1990 to 2000 (Figure 8). The working life index was computed based on the unemployment

#### KOTAK 4

#### Tabung Pembangunan Sumber Manusia

#### BOX 4

#### *Human Resources Development Fund*

Tabung Pembangunan Sumber Manusia (HRDF) ditubuhkan di bawah Akta Pembangunan Sumber Manusia, 1992. Objektif HRDF adalah untuk menggalakkan sektor swasta melatih semula dan meningkatkan kemahiran pekerjaanya seiring dengan keperluan perniagaan dan strategi perindustrian negara.

HRDF beroperasi melalui sistem levi, di mana majikan dikehendaki menyumbang sejumlah levi sebagai peratusan daripada jumlah gaji bulanan pekerjaanya. Jumlah levi yang dikenakan adalah berbeza mengikut jumlah bilangan pekerja dan jumlah modal berbayar seperti berikut :

Bilangan Pekerja	Modal Berbayar (Juta)	Levi Dikenakan (%)
Sektor Pembuatan		
50 dan ke atas	-	1.0
10-49	RM2.5 & ke atas	1.0
10-49	RM2.5 ke bawah	0.5
Sektor Perkhidmatan Terpilih		
10 dan ke atas	-	1.0

Bagi membantu majikan menyediakan latihan kemahiran kepada pekerja mereka, lima skim latihan utama telah diperkenalkan iaitu Skim Bantuan Latihan, Pelan Latihan Tahunan, Skim Program Latihan Yang Diluluskan, Skim Perjanjian dengan Penyedia Latihan dan Skim Perantisan. Sehingga Disember 2001, sejumlah 7,690 majikan telah mendaftar untuk menyertai tabung ini, di mana 5,507 adalah daripada sektor pembuatan dan 2,183 daripada sektor perkhidmatan. Sejumlah 3,069,729 tempat latihan telah disediakan kepada para pekerja di bawah skim ini.

*The Human Resources Development Fund (HRDF) is established under the Human Resources Development Act, 1992. Its objective is to encourage the private sector to retrain and upgrade the skills of its employees in line with its business needs and the industrialisation strategy of the country.*

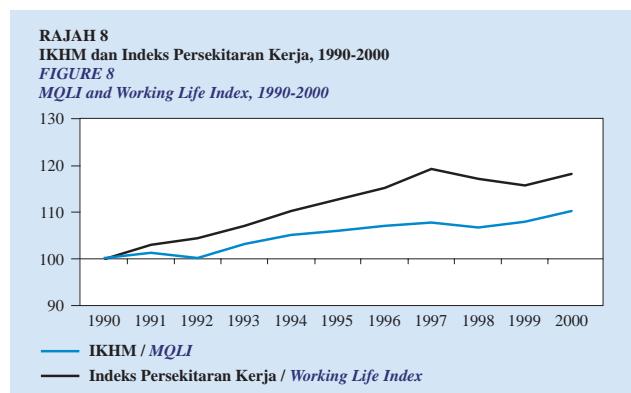
*The HRDF operates on a levy system where the employer is required to contribute an amount equivalent to a percentage of the monthly wages of his employees. The quantum of levy imposed varies in accordance with the number of employees and amount of paid-up capital as follows:*

Number of Workers	Paid-Up Capital (Million)	Levy Imposed (%)
Manufacturing Sector		
50 and above	-	1.0
10-49	RM2.5 & above	1.0
10-49	Below RM2.5	0.5
Selected Services Sector		
10 and above	-	1.0

*To assist employers in providing skills training for their employees, five major training schemes were introduced i.e. Training Grant Scheme, Annual Training Plan, Approved Training Programme Scheme, Agreement with Training Provider Scheme and Apprenticeship Scheme. Up to December 2001, a total of 7,690 employers are registered to participate in this Fund, of which 5,507 were from the manufacturing sector and 2,183 from the services sector. A total of 3,069,729 training places were provided to workers under the schemes.*

berdasarkan kadar pengangguran, bilangan pertikaian perusahaan, bilangan hari bekerja yang hilang kerana tindakan perusahaan dan kadar kemalangan perusahaan.

Dalam tempoh tersebut, peluang pekerjaan berkembang pada kadar purata 3.3 peratus setahun.



rate, number of trade disputes, man-days lost due to industrial actions and industrial accident rate.

During the period, employment opportunities expanded at an average annual growth rate of 3.3 per cent. The period was characterized by full employment except in 1990 and 1991 (Box 5). The **unemployment rate** declined from 5.1 in 1990 to 3.1 per cent in 2000 (Figure 9). While almost all Malaysians were ensured of employment opportunities, there were also improvements in the incomes of all categories of workers.

Favorable working conditions and better industrial relations contributed to the decline in the number of **trade disputes per thousand workers** (Figure 10). The incidence of trade disputes decreased by 40 per cent from 572 to 436 in 2000. In 2000, out of a total of 487 cases settled, 399 cases



Latihan mengenai amalan kebersihan dalam penyediaan produk perikanan.  
Training course on code of conduct for cleanliness in preparation of fisheries products.

Tempoh ini telah menyaksikan pencapaian tahap guna tenaga penuh kecuali bagi tahun 1990 dan 1991 (Kotak 5). **Kadar pengangguran** telah berkurangan daripada 5.1 peratus pada tahun 1990 kepada 3.1 peratus pada tahun 2000 (Rajah 9). Hampir semua rakyat Malaysia mempunyai peluang pekerjaan. Di samping itu, terdapat juga peningkatan pendapatan bagi semua kategori pekerja.

Suasana kerja yang selesa dan perhubungan perusahaan yang lebih baik telah menyumbang kepada pengurangan bilangan **pertikaian perusahaan bagi setiap seribu pekerja** (Rajah 10). Bilangan pertikaian perusahaan merosot sebanyak 40 peratus daripada 572 kes kepada 436 kes pada tahun 2000. Pada tahun 2000, daripada sejumlah 487 kes yang diselesaikan, 399 kes adalah melalui perundingan, sementara 86 kes dirujuk kepada Mahkamah Perusahaan dan dua kes diselesaikan di luar mahkamah. Kebanyakan pertikaian perusahaan berlaku di sektor pembuatan (41.5 peratus) dan sektor pengangkutan, penyimpanan dan komunikasi (27.0 peratus).

### **KOTAK 5** **Guna Tenaga Penuh** **BOX 5** **Full Employment**

Secara amnya, kadar pengangguran sebanyak 2.0 peratus hingga 4.0 peratus dikira sebagai petunjuk guna tenaga penuh. Kadar tersebut adalah berbeza mengikut tahap pertumbuhan ekonomi dan struktur guna tenaga di sesebuah negara. Kadar tersebut mengambil kira tahap pengangguran *frictional* dalam ekonomi di mana sebilangan pekerja sedang dalam proses peralihan dari satu kerja kepada kerja yang lain. Bagi Malaysia, kadar pengangguran sebanyak 4.0 peratus dan ke bawah dianggap sebagai guna tenaga penuh.

*Generally, a rate of unemployment of 2.0 to 4.0 per cent is taken as indicating full employment. The rate varies with the level of economic growth and the employment structure of respective countries. This rate takes into account the level of frictional unemployment in the economy, as some workers are in the process of moving from one job to another. In the case of Malaysia, a rate of unemployment of 4.0 per cent and below is taken to indicate full employment.*

were resolved through conciliation, while 86 cases were referred to the Industrial Court and two cases were settled out of court. The majority of trade disputes occurred in the manufacturing sector (41.5 per cent) and the transport, storage and communications sector (27.0 per cent).

The number of **man-days lost due to industrial actions** declined from 30,200 man-days in 1990 to 600 man-days in 2000 (Figure 11). The

### **KOTAK 6** **Kod Keharmonian Industri** **BOX 6** **Code of Industrial Harmony**

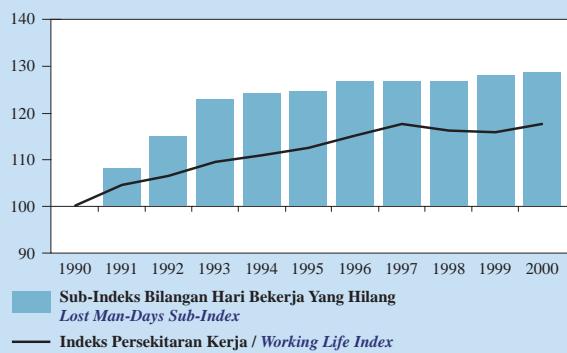
Kod Keharmonian Industri menetapkan prinsip-prinsip dan garis panduan bagi majikan dan pekerja berkaitan dengan amalan hubungan perusahaan untuk mencapai keharmonian industri yang lebih baik. Ia mengiktiraf Majlis Pertubuhan Majikan-majikan Malaya dan Kongres Kesatuan Sekerja Malaysia masing-masing sebagai wakil majikan dan pekerja. Kod ini menghendaki supaya majikan dan pekerja tidak mengambil tindakan sehala berhubung dengan apa-apa jua pertikaian perusahaan; menyelesaikan sebarang perbezaan, rungutan dan pertikaian melalui rundingan, perdamaian dan timbang tara; memastikan prosedur dan kaedah penyelesaian pertikaian yang betul; menggalakkan kerjasama yang membina dan positif; dan jika perlu mewujudkan prosedur penyiasatan yang menyeluruh dan segera ke arah penyelesaian bersama. Majikan dan kesatuan bersetuju untuk tidak menyokong atau menggalakkan sebarang amalan buruh yang tidak adil.

*The Code of Industrial Harmony sets the principles and guidelines for employers and workers with respect to the practice of industrial relations for achieving greater industrial harmony. It recognizes the Malaysian Council of Employers' Organisation and the Malaysian Trade Union Congress as representatives of employers and workers, respectively. The Code requires that employers and workers refrain from taking unilateral action with regard to any industrial dispute; resolve all differences, grievances and disputes by negotiation, conciliation and arbitration; ensure the right procedure and machinery in settling disputes; promote constructive and positive cooperation; and, establish procedures, where necessary, for complete and speedy investigations towards joint settlement. Employers and unions agreed not to support/encourage unhealthy labour practices.*



Bengkel kereta.  
Motor workshop.

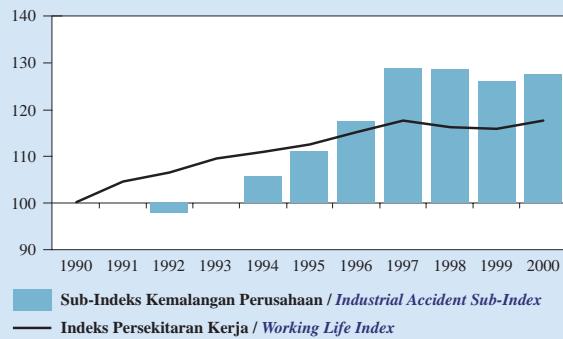
**RAJAH 11**  
Indeks Persekutuan Kerja dan Sub-Indeks Bilangan Hari Bekerja Yang Hilang Kerana Pertikaian Perusahaan, 1990-2000  
**FIGURE 11**  
Working Life Index and Man-days Lost Due to Industrial Actions Sub-Index, 1990-2000



**Kehilangan bilangan hari bekerja kerana tindakan perusahaan** telah berkurangan daripada 30,200 hari pada tahun 1990 kepada 600 hari pada tahun 2000 (Rajah 11). Penurunan ketara ini adalah hasil daripada usaha yang berkesan untuk menggalakkan perundingan dan keharmonian industri. Ringkasan bagi kod keharmonian industri adalah seperti dinyatakan di Kotak 6.

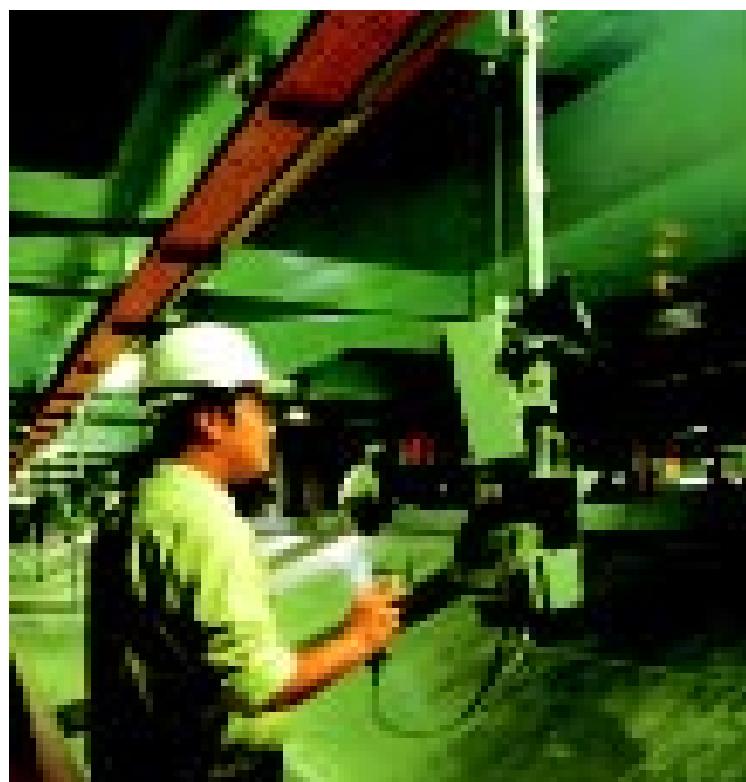
**Kadar kemalangan industri** berkurang dari-pada 17.6 kes bagi setiap seribu pekerja pada tahun 1990 kepada 10.3 kes pada tahun 2000 (Rajah 12). Kemajuan ini adalah hasil daripada usaha Institut Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Negara dalam menyediakan program pendidikan dan melaksanakan program kesedaran yang lebih baik, di samping penguatkuasaan Akta Kilang dan Jentera 1967 secara berterusan. Punca utama kecederaan pada tahun 1990 dan tahun 2000 adalah seperti yang ditunjukkan di Jadual 3.

**RAJAH 12**  
Indeks Persekutuan Kerja dan Sub-Indeks Kemalangan Perusahaan, 1990-2000  
**FIGURE 12**  
Working Life Index and Industrial Accident Sub-Index, 1990-2000



significant reduction was due to effective efforts at promoting conciliation and industrial harmony. A summary of the code of industrial harmony is provided in Box 6.

The **industrial accident rate** declined from 17.6 per thousand workers in 1990 to 10.3 per thousand workers in 2000 (Figure 12). This improvement can be attributed to efforts of the National Institute of Occupational Safety and Health in providing better education and conducting awareness programmes as well as the continued enforcement of the Factories and Machinery Act 1967. The main cause of injuries in 1990 and 2000 are shown in Table 3.



Bekerja di kilang.  
Working in a factory.

**JADUAL 4****Kemalangan Perusahaan mengikut Punca Kecederaan, 1990 and 2000****TABLE 4*****Industrial Accidents by Cause of Injury, 1990 and 2000***

Punca Kecederaan	1990 (%)	2000 (%)
Orang Terjatuh	19.4	26.6
Ditimpak oleh benda-benda yang jatuh	14.6	12.9
Terpijkat, terkena atau terhempap oleh benda-benda (kecuali benda jatuh)	43.0	31.0
Tersepit di dalam atau di antara benda-benda	7.2	13.5
Pergerakan yang melebihi keupayaan atau terlalu berat	2.7	3.3
Terdedah kepada atau tersentuh suhu yang sangat panas	4.6	1.9
Terdedah kepada atau tersentuh kuasa elektrik	0.08	0.07
Terdedah kepada atau tersentuh bahan-bahan merbahaya	3.6	1.1
Punca kemalangan yang lain	4.9	7.5
Cause of Injury	1990 (%)	2000 (%)
Fall of Persons	19.4	26.6
Struck by Falling Objects	14.6	12.9
Stepping on, striking against or struck by objects (excluding falling objects)	43.0	31.0
Caught in or between objects	7.2	13.5
Over-exertion or strenuous movements	2.7	3.3
Exposure to or contact with extreme temperatures	4.6	1.9
Exposure to or contact with electricity	0.08	0.07
Exposure to or contact with harmful substances	3.6	1.1
Other causes of accident	4.9	7.5

**Sumber:** Kementerian Sumber Manusia, Malaysia**Source:** Ministry of Human Resources, Malaysia

Tapak pembinaan.  
Construction site.



# PENGANGKUTAN & KOMUNIKASI

## Transport & Communications

**INDEKS** pengangkutan dan komunikasi yang terdiri daripada kereta dan motosikal persendirian, kenderaan perdagangan, telefon, edaran purata akhbar harian dan indeks pembangunan jalan raya telah meningkat sebanyak 15.1 mata di antara tahun 1990 dan tahun 2000 (Rajah 13). Kemajuan ini telah menyumbang ke arah peningkatan kemudahan perhubungan dan pergerakan, melicinkan pergerakan orang ramai serta barang dan perkhidmatan.

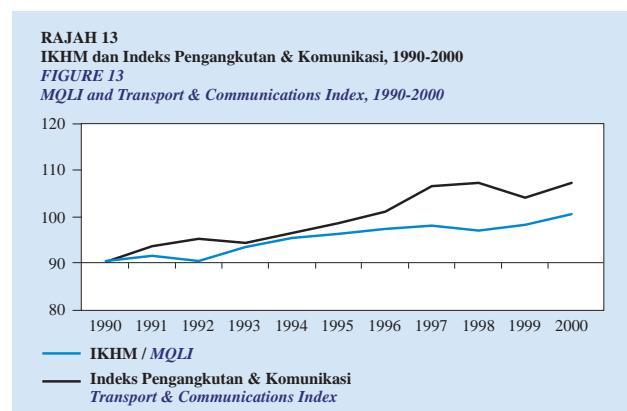
**Kereta dan motosikal persendirian bagi setiap seribu penduduk** telah meningkat daripada 268 unit pada tahun 1990 kepada 398 unit pada tahun 2000 (Rajah 14). Bilangan kereta dan motosikal yang didaftarkan telah meningkat lebih dua kali daripada 4,067,000 pada tahun 1990 kepada 9,502,586 pada tahun 2000 (Rajah 15). Nisbah kereta dan motosikal kepada penduduk telah bertambah baik daripada 10.8 orang bagi setiap

**THE** transport and communications index which comprises private motorcars and motorcycles, commercial vehicles, telephones, average daily newspaper circulation and the road development index increased by 15.1 points during the period between 1990 and 2000 (Figure 13). This improvement contributed to easier accessibility and greater mobility, facilitating movement of persons as well as goods and services.

**Private motorcars and motorcycles per thousand population** increased from 268 in 1990 to 398 in 2000 (Figure 14). The number of registered motorcars and motorcycles more than doubled from 4,067,000 in 1990 to 9,502,586 in 2000 (Figure 15). The ratio of motorcar and motorcycle to population improved from 10.8 persons per motorcar in 1990 to 5.6 in 2000, while that for motorcycles improved from 7.6 persons per motorcycle to 4.3 (Box 7).



Pelabuhan Barat.  
West Port.



#### KOTAK 7

#### Nisbah Kereta dan Motosikal kepada Penduduk, 2000

#### BOX 7

#### Ratio of Motorcar and Motorcycle to Population, 2000

Tahun Year	Nisbah Kereta / Penduduk Ratio of Motorcar / Population	Nisbah Motosikal / Penduduk Ratio of Motorcycle / Population
1990	1 : 10.8	1 : 7.6
1991	1 : 10.2	1 : 7.1
1992	1 : 9.8	1 : 6.9
1993	1 : 9.4	1 : 6.6
1994	1 : 8.7	1 : 6.1
1995	1 : 8.1	1 : 5.7
1996	1 : 7.3	1 : 5.4
1997	1 : 6.6	1 : 5.0
1998	1 : 6.4	1 : 4.7
1999	1 : 6.0	1 : 4.5
2000	1 : 5.6	1 : 4.3

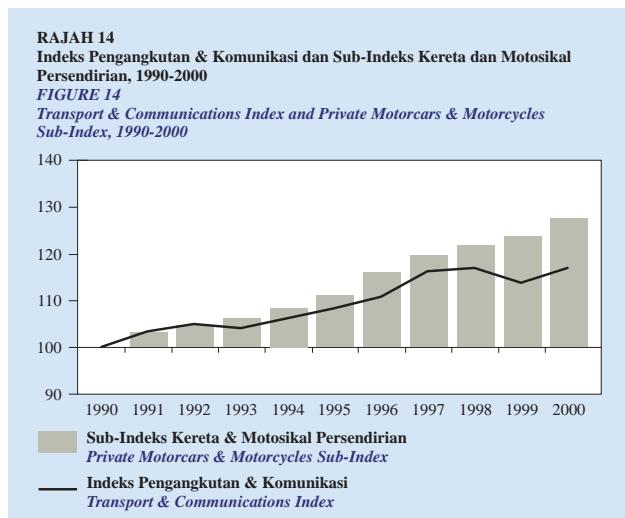
kereta pada tahun 1990 kepada 5.6 orang pada tahun 2000 manakala motosikal juga bertambah baik daripada 7.6 orang bagi setiap motosikal kepada 4.3 orang (Kotak 7).

**Kenderaan perdagangan bagi setiap seribu penduduk** telah bertambah daripada 34.0 kepada 45.1 pada tahun 2000 (Rajah 16). Kenderaan perdagangan termasuklah teksi, kereta sewa, bas, kenderaan membawa barang, treler dan kenderaan bagi sekolah memandu. Bilangan bas bagi setiap seribu penduduk telah meningkat daripada 1.3 pada tahun 1990 kepada 2.2 unit pada tahun 2000, manakala bagi teksi meningkat daripada 2.2 kepada 2.5 unit Perkembangan ini telah menyumbang kepada perkhidmatan pengangkutan awam yang lebih baik.

Dalam tempoh tersebut terdapat peningkatan pesat rangkaian jalan raya yang telah membantu mengurangkan kekangan keupayaan dan seterusnya memendekkan masa perjalanan di antara destinasi. Ukuran jarak jalan raya telah meningkat 20 peratus

#### The commercial vehicles per thousand

**population** rose from 34.0 in 1990 to 45.1 in 2000 (Figure 16). Commercial vehicles include taxis, hire cars, buses, goods vehicles, trailers and driving school vehicles. The increase in the number of buses



**RAJAH 15**  
**Kenderaan Bermotor Mengikut Jenis, 1990 dan 2000**  
**FIGURE 15**  
***Motor Vehicles According To Type, 1990 and 2000***

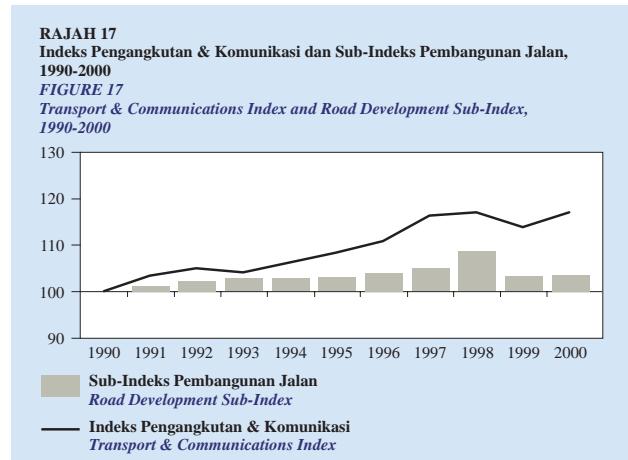
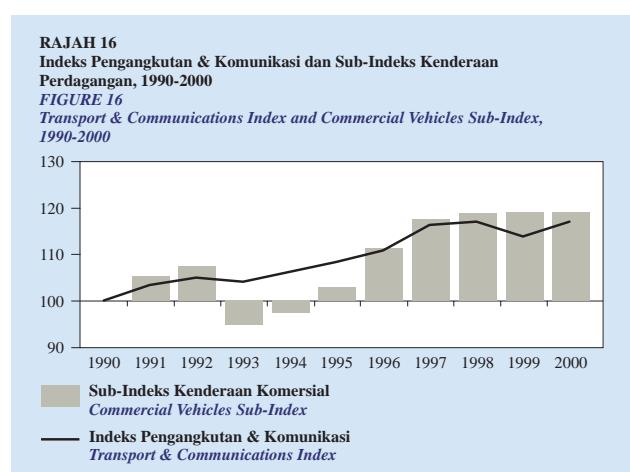
	1990				2000			
	Motosikal	Kereta	Bas	Teksi	Kereta Sewa	Kenderaan Barang	Lain-lain	Jumlah
	<i>Motorcycle</i>	<i>Motorcar</i>	<i>Bus</i>	<i>Taxi</i>	<i>Hired Car</i>	<i>Goods Vehicle</i>	<i>Others</i>	<i>Total</i>
<b>1990</b>	2,388,477	1,678,980	24,057	30,774	4,631	288,479	132,016	4,547,414
<b>2000</b>	5,512,916	4,372,962	49,256	56,280	10,023	680,170	322,626	11,004,233

daripada 53,984 km pada tahun 1990 kepada 64,685 km pada tahun 2000. **Indeks pembangunan jalan raya** dikira berdasarkan kepada jumlah ukuran jarak jalan raya, luas kawasan dan jumlah penduduk negara telah meningkat sebanyak 3.2 mata pada tahun 2000 (Rajah 17).

**Telefon bagi setiap seribu penduduk** meningkat dengan ketara daripada 118 pada tahun 1990 kepada 388 unit pada tahun 2000 disebabkan oleh peningkatan penggunaan telefon selular (Rajah 18). Telefon talian tetap bagi setiap seribu penduduk meningkat daripada 195 kepada 199 unit

and taxis per 1,000 population, from 1.3 in 1990 to 2.2 in 2000 and 2.2 to 2.5, respectively contributed to the improvement in the public transport system.

During the period, there was a rapid expansion in the road network which helped to alleviate capacity constraints thereby decreasing travel time between destinations. The length of roads increased by about 20 per cent from 53,984 km in 1990 to 64,685 km in 2000. The **road development index**, calculated on the basis of the total length of road, land area and population size of the country increased by 3.2 points in 2000 (Figure 17).



## KOTAK 8

### Pelanggan Telefon dan Telefon Awam, 1990 dan 2000

#### BOX 8

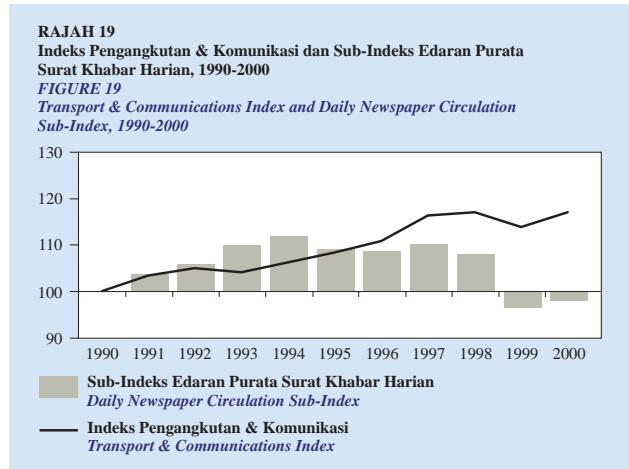
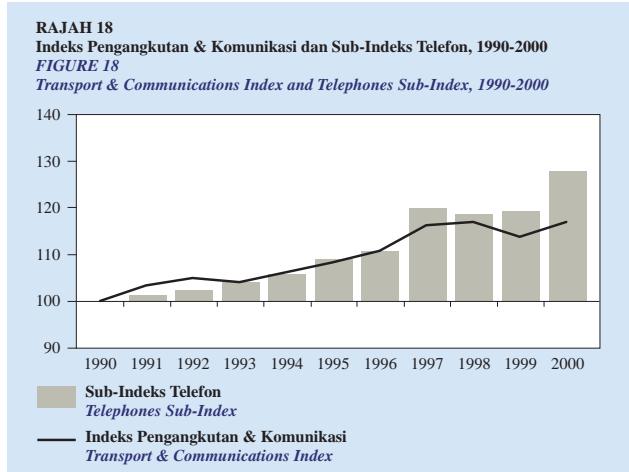
#### Telephone Subscribers and Public Telephones, 1990 and 2000

Jenis Telefon	1990	2000
Pelanggan Telefon Kediaman	1,585,744	4,628,000
Perniagaan	1,135,954	3,392,000
Pelanggan Telefon Selular	449,790	1,236,000
Telefon Awam	77,931	5,122,000
	24,591	149,300
Type of Telephones	1990	2000
Telephone Subscribers Residential	1,585,744	4,628,000
Business	1,135,954	3,392,000
Cellular Phone Subscribers	449,790	1,236,000
Public Phones	77,931	5,122,000
	24,591	149,300

**Sumber:** Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia  
**Source:** Malaysian Communications and Multimedia Commission

manakala telefon selular bagi setiap seribu penduduk meningkat daripada 4 kepada 220 unit dalam tempoh tersebut. Bilangan pelanggan meningkat hampir tiga kali kepada 4.6 juta pada tahun 2000 (Kotak 8). Perkhidmatan baru seperti Perkhidmatan Pesanan Ringkas (SMS), Peti Suara dan Pengenalan Talian Pemanggil serta capaian Internet dengan Aplikasi Protokal Tanpa Wayar (WAP) telah juga diperkenalkan melalui rangkaian selular. Peningkatan penggunaan komputer oleh Internet juga telah menyumbang kepada komunikasi yang lebih baik (Kotak 9).

**Purata edaran akhbar harian bagi setiap seribu penduduk** telah mengalami kejatuhan daripada 147 pada tahun 1990 kepada 142 pada tahun 2000 (Rajah 19). Bilangan pembaca akhbar adalah paling tinggi pada tahun 1994, tetapi berkurangan secara beransur-ansur selepas itu. Penurunan dalam purata edaran akhbar harian adalah disebabkan oleh wujudnya pelbagai sumber pilihan lain dalam memperolehi maklumat.



Kemudahan telefon awam.  
Public telephone facilities.

**Telephones per thousand population** increased significantly from 118 in 1990 to 388 in 2000 largely due to the substantial increase in the use of cellular phones (Figure 18). Fixed line telephones per thousand population increased from 195 to 199 whereas cellular phones per thousand population increased from 4 to 220 during the same period. The number of subscribers increased by almost three times to 4.6 million in 2000 (Box 8). New services such as Short Messaging Services (SMS), Voice Mail and Calling Line Identification as well as Internet access with Wireless Application Protocol (WAP) were also introduced over the cellular network. The increasing use of computers and the Internet also contributed to better communications (Box 9).

The **average daily newspaper circulation per thousand population** dropped from 147 in 1990 to 142 in 2000 (Figure 19). Newspaper readership peaked in 1994 but gradually declined after that. The decline in average daily newspaper circulation can be attributed to the availability of other sources of information.



Melayar laman web.  
Web surfing.

### KOTAK 9 Komputer Peribadi dan Internet *BOX 9* *Personal Computers and the Internet*

Bilangan komputer peribadi (PC) bagi setiap seribu penduduk telah meningkat daripada 29.5 unit pada tahun 1995 kepada 95.7 unit pada tahun 2000. Peningkatan yang pesat ini dicatatkan selepas tahun 1996 terutamanya hasil daripada kempen yang agresif oleh sektor awam dan swasta untuk membantu pemilikan PC. Kemudahan pinjaman bagi pembelian komputer oleh pekerja sektor awam boleh dibuat melalui skim pinjaman komputer Kerajaan dan untuk semua pekerja melalui Kumpulan Wang Simpanan Pekerja (KWSP) bagi pembelian kali pertama dan kali kedua. Pengenalan kepada Internet telah membawa kepada bermulanya era baru dalam komunikasi dan menyediakan capaian maklumat dan pengetahuan yang lebih tinggi. Pengguna Internet di negara ini telah meningkat hampir 26 kali di antara tahun 1996 dan tahun 2000. Pada tahun 2000 pelanggan Internet adalah sebanyak 1,659,000 atau meningkat sebanyak 2,712 pelanggan sehari.

*The number of personal computers per 1000 population increased from 29.5 in 1995 to 95.7 in 2000. There was a rapid increase after 1996, which can be largely attributed to the aggressive campaigns by both the public and private sectors in facilitating PC ownership. Loans were made available for public sector employees through the Government and for all through the Employees' Provident Fund for first-time and second-time purchasers.*

*The introduction of the Internet heralded the beginning of a new era in communications and provided greater access to information and knowledge. Internet users in the country increased by almost 26 times between 1996 and 2000. In 2000, the number of Internet subscribers stood at 1,659,000 or an increase of 2,712 subscribers per day.*

Tahun <i>Year</i>	Pengguna Internet (Bil.) <i>Internet Users</i> (No.)	Peningkatan Setahun (Bil.) <i>Increase</i> <i>Per Year (No.)</i>	Peningkatan (%) <i>Increase</i> <i>(%)</i>	Peningkatan Sebulan (Bil.) <i>Increase</i> <i>Per Month (No.)</i>	Peningkatan Sehari (Bil.) <i>Increase</i> <i>Per Day (No.)</i>
1996	63,945	-	-	-	-
1997	205,103	141,158	32.1	11,763	387
1998	405,000	199,897	50.6	16,658	548
1999	669,079	264,079	65.0	22,006	724
2000	1,659,000	989,921	248.0	82,493	2,712

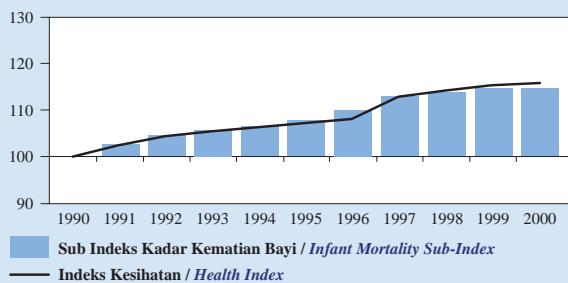


KESIHATAN  
Health

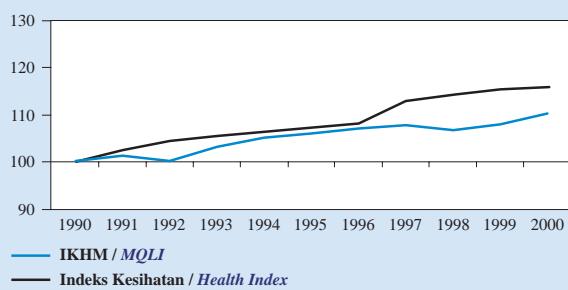
**DALAM** tempoh 1990-2000, taraf kesihatan telah meningkat dengan nyata seperti yang ditunjukkan oleh peningkatan indeks kesihatan penduduk. Ini adalah hasil langkah Kerajaan untuk meningkatkan kualiti perkhidmatan kesihatan untuk semua (Kotak 10). Indeks kesihatan penduduk sebagaimana diukur berdasarkan kadar kematian bayi, jangka hayat semasa lahir dan nisbah doktor-penduduk telah meningkat sebanyak 14.2 mata (Rajah 20).

**Kadar kematian bayi** yang merupakan ukuran terbaik taraf kesihatan dan pemakanan berkhasiat keseluruhan penduduk negara ini telah bertambah baik daripada 13.3 bagi setiap seribu kelahiran hidup pada tahun 1990 kepada 7.9 pada

**RAJAH 21**  
Indeks Kesihatan dan Sub-Indeks Kadar Kematian Bayi, 1990-2000  
**FIGURE 21**  
Health Index and Infant Mortality Rate Sub-Index, 1990-2000



**RAJAH 20**  
IKHM dan Indeks Kesihatan, 1990-2000  
**FIGURE 20**  
MQLI and Health Index, 1990-2000



**DURING** the period 1990-2000, remarkable improvements were made in the standard of health as reflected by the increase in the health index. This was mainly due to concerted efforts undertaken by the Government to improve the quality of health services for all (Box 10). The health index as measured by the infant mortality rate, life expectancy at birth and the doctor-population ratio, increased by 14.2 points (Figure 20 ).

The **infant mortality rate**, the best measure of the overall health and nutritional status of the nation, improved from 13.3 per thousand live births in 1990 to 7.9 in 2000 (Figure 21). This improvement reflected the overall enhancement in



Pemeriksaan tekanan darah.  
Blood pressure checking.

**KOTAK 10****Langkah Utama Bagi Meningkatkan Kesihatan, 1990-2000*****BOX 10******Major Measures Undertaken to Improve Health, 1990-2000*****Perkhidmatan Penggalakkan Kesihatan dan Pencegahan Penyakit**

- Program *pendidikan kesihatan* akan dipergiatkan untuk memberi pengetahuan dan maklumat ke arah memastikan gaya hidup yang sihat. Program ini termasuklah Penyakit Kardiovaskular (1991), Sindrom Kekurangan Daya Tahan Penyakit (AIDS)(1992), Kebersihan Makanan (1993), Penggalakkan Kesihatan Kanak-kanak (1994) dan Pencegahan Penyakit Barah (1995).
- Perluasan program *pelalian* akan diteruskan bagi mencegah penyakit kerongkong, pertusis, kancing gigi, polio dan batuk kering.
- Program *pemakanan* digabungkan ke dalam Program Pembangunan Rakyat Termiskin (PPRT).
- Program *kawalan mutu makanan* akan diteruskan bagi memastikan orang awam mengambil makanan yang selamat dan berkhasiat.
- Program kebersihan dan kesihatan alam sekitar terus dilaksanakan bagi membekalkan air bersih kepada masyarakat luar bandar.
- Institut Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Negara telah ditubuhkan pada tahun 1992 bagi menyediakan latihan dalam bidang keselamatan dan kesihatan pekerjaan, menyebarkan maklumat mengenai langkah pencegahan, menggalakkan penjagaan kesihatan dan amalan keselamatan di tempat kerja dan menjalankan penyelidikan serta mengadakan perkhidmatan perundingan.

**Perkhidmatan Rawatan Kesihatan**

- Kemudahan rawatan kesihatan seperti hospital dan poliklinik telah meningkat dengan ketara melalui penyediaan perkhidmatan yang dipertingkatkan dan kelengkapan diagnosis moden yang termasuk *Magnetic Resonance Imaging (MRI)*, Pengimbas Tomografi Berkomputer (CT), peralatan *mammography* dan *echo cardiography* serta peralatan ujian tekanan.
- Kemudahan dan khidmat kepakaran telah dipertingkatkan.
- Perkhidmatan pesakit luar dan farmasi telah diperluaskan.

**Penyelidikan dan Pembangunan Perubatan**

- Aktiviti penyelidikan dan pembangunan perubatan bertujuan untuk memperbaiki lagi diagnosis, pengurusan dan pencegahan penyakit mudah berjangkit dengan tumpuan diberi kepada penyelidikan *biomedical*, klinikal, wabak dan tabiat penyakit.

***Promotive and Preventive Health Services***

- *Health education programmes were intensified to provide knowledge and information towards ensuring a healthy lifestyle. These include programmes on Cardiovascular Disease (1991), Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS)(1992), Food Hygiene (1993), Promotion of Child Health (1994) and Prevention of Cancer (1995).*
- *An expanded programme of immunization was continued for the prevention of diphteria, pertussis, tetanus, poliomyelitis and tuberculosis.*
- *Nutritional programmes were incorporated into the Program Pembangunan Rakyat Termiskin (PPRT).*
- *The food quality control programme was continued to ensure that the public consumed safe and nutritious food.*
- *The environment health and sanitation programme continued to ensure safe water to rural communities.*
- *The National Institute of Occupational Safety and Health was established in 1992 to provide training in occupational safety and health, disseminate information on preventive measures, promote healthy and safe practises at work and conduct research as well as provide consultancy services.*

***Curative Health Services***

- *Curative health care facilities such as hospitals and polyclinics improved significantly through the provision of upgraded services and modern diagnostic equipment which included Magnetic Resonance Imaging (MRI), Computerized Tomography (CT) Scan, mammography equipment as well as echo cardiography and stress test equipment.*
- *Specialist facilities and services were improved.*
- *General outpatient and pharmaceutical services were expanded.*

***Medical Research and Development***

- *Medical research and development activities were aimed at improving the diagnosis, management and prevention of infectious diseases with emphasis given to biomedical, clinical, epidemiological and behavioural research.*

tahun 2000 (Rajah 21). Kemajuan ini menunjukkan peningkatan secara keseluruhan taraf kesihatan dan pemakanan berkhasiat penduduk negara. Program kesihatan awam dan luar bandar seperti pelalian, penjagaan kesihatan ibu mengandung dan kanak-kanak, pemakanan berkhasiat, bekalan air bersih dan pendidikan kesihatan telah menyumbang kepada kemajuan ini.

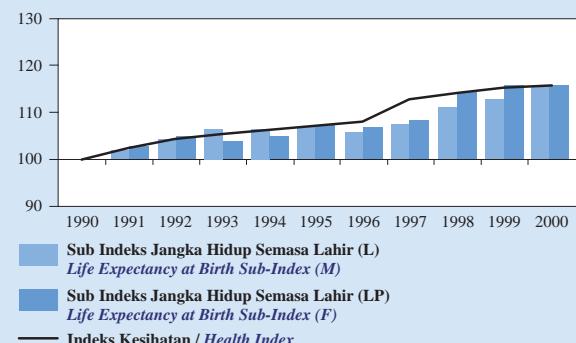
**Jangka hayat semasa lahir bagi lelaki** telah meningkat daripada 68.9 pada tahun 1990 kepada 70.2 pada tahun 2000, manakala bagi **perempuan** telah meningkat daripada 73.5 pada tahun 1990 kepada 75.0 pada tahun 2000 (Rajah 22). Ini terutamanya hasil daripada kemajuan besar dalam capaian perkhidmatan kesihatan dan perubatan serta penekanan yang lebih tinggi ke atas perkhidmatan pencegahan dan pemulihan.

**Nisbah doktor-penduduk** yang bertambah baik dalam tempoh tersebut telah menyumbang kepada peningkatan mutu penjagaan kesihatan. Nisbah doktor-penduduk ini telah meningkat sebanyak 73 peratus daripada seorang doktor bagi setiap 2,582 orang pada tahun 1990 kepada 1,489 orang pada tahun 2000 (Rajah 23). Peningkatan bilangan doktor ini adalah hasil daripada usaha bersepdua yang dilaksanakan dalam tempoh tersebut, termasuklah penambahan pengambilan ke institusi perubatan tempatan, perlantikan doktor dan pakar asing serta pengambilan semula secara kontrak doktor dan pakar yang telah bersara.

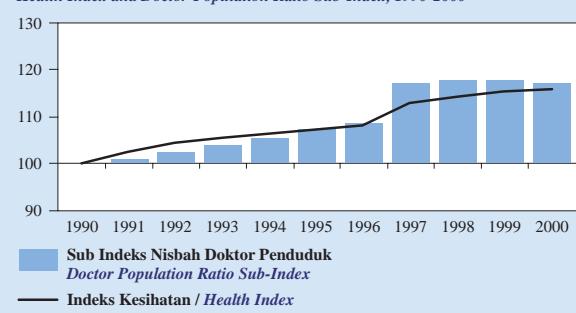


Perkhidmatan pergigian.  
Dental services.

RAJAH 22  
Indeks Kesihatan dan Sub-Indeks Jangka Hidup Semasa Lahir, 1990-2000  
FIGURE 22  
Health Index and Life Expectancy at Birth Sub Index, 1990-2000



RAJAH 23  
Indeks Kesihatan dan Sub-Indeks Nisbah Doktor Penduduk, 1990-2000  
FIGURE 23  
Health Index and Doctor-Population Ratio Sub-Index, 1990-2000



the health and nutritional status of the nation. Rural and public health programmes such as immunization, maternal and child-care, nutrition, water sanitation and health education contributed to this improvement.

Life expectancy at birth for both male and female improved from 68.9 to 70.2 years and from 73.5 to 75.0 years, respectively from 1990 to 2000 (Figure 22). This is largely attributed to significant improvements in access to health and medical services as well as the increased emphasis on prevention and rehabilitation services.

The **doctor-population ratio** improved during the period contributing to the better quality of health care. The doctor-population ratio improved by 73 per cent from one doctor per 2,582 in 1990 to 1,489 in 2000 (Figure 23). The increase in the number of doctors can be attributed to the concerted efforts that were taken during the period including the expansion in the intake into local medical institutions, recruitment of foreign doctors and specialists and the re-employment of retired doctors and specialists on a contract basis.



# PENDIDIKAN

## Education



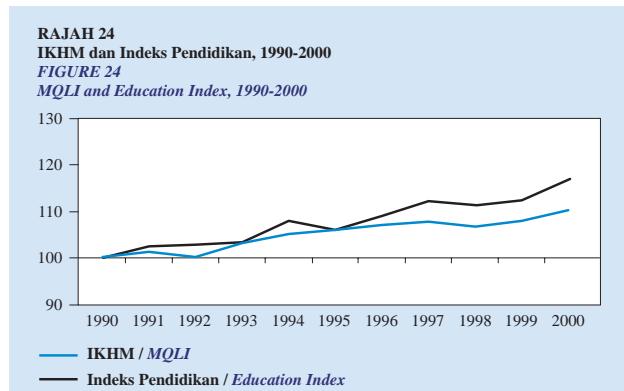
Pendidikan sekolah rendah.  
Primary school education.

**PENDIDIKAN** telah menyumbang dengan ketara kepada kemajuan kualiti hidup di mana indeksnya telah meningkat sebanyak 18.4 mata di antara tahun 1990 dan tahun 2000 (Rajah 24). Kadar celik huruf, kadar penyertaan peringkat prasekolah, kadar penyertaan peringkat sekolah menengah, kadar penyertaan universiti, nisbah guru-pelajar di sekolah rendah dan menengah telah digunakan dalam pengiraan indeks ini.

**Kadar celik huruf** telah meningkat dengan ketara daripada 84.6 peratus pada tahun 1990 kepada 93.8 peratus pada tahun 2000 (Rajah 25). Ini adalah

**EDUCATION** contributed significantly to improvement in the quality of life with its index increasing by 18.4 points between 1990 and 2000 (Figure 24). Literacy rate, pre-school participation rate, secondary school participation rate, university participation rate, primary school student-teacher ratio and secondary school student-teacher ratio were used in the computation of this index.

The **literacy rate** increased significantly from 84.6 per cent in 1990 to 93.8 per cent in 2000 (Figure 25). This was due to greater accessibility to education in both urban and rural areas.



hasil capaian yang lebih baik kemudahan pendidikan di kawasan bandar dan luar bandar.

**Kadar penyertaan prasekolah** telah meningkat daripada 22.8 peratus pada tahun 1990 kepada 52.7 peratus pada tahun 2000 (Rajah 26). Peningkatan penyertaan sektor swasta dan agensi kerajaan, iaitu KEMAS dan Jabatan Perpaduan Negara di samping badan bukan kerajaan dalam penyediaan pendidikan prasekolah telah meningkatkan pendidikan prasekolah yang lebih banyak dan bermutu (Kotak 11). Peningkatan kadar ini adalah hasil daripada kesedaran yang tinggi di kalangan ibu bapa tentang pentingnya pendidikan di peringkat prasekolah.

The **pre-school participation rate** improved from 22.8 per cent in 1990 to 52.7 per cent in 2000 (Figure 26). The increased participation of the private sector and government agencies, that is, KEMAS and the National Unity Department as well as non-government organisations in the provision of pre-school education availed more and better quality facilities (Box 11). The improvement in the rate can also be attributed to increasing awareness among parents about the importance of education at the pre-school stage.

**Secondary school participation rate**, however, marginally declined from 60.6 per cent in 1990 to 58.9 per cent in 2000 (Figure 27). This is due to

## KOTAK 11

### Pendidikan Prasekolah

#### BOX 11

#### *Pre-School Education*

Pendidikan prasekolah merupakan sebahagian daripada sistem pendidikan negara di bawah Akta Pendidikan, 1996. Akta 1996 ini memerlukan semua prasekolah didaftarkan dengan Kementerian Pendidikan dan mematuhi Garis Panduan Kurikulum Prasekolah. Walaupun ia membentarkan penggunaan sebarang jenis bahasa sebagai bahasa pengantar namun Bahasa Malaysia mesti diajar. Mereka juga dibenarkan mengajar pendidikan Islam kepada kanak-kanak Islam.

Kementerian Perpaduan Negara dan Pembangunan Masyarakat melalui KEMAS dan Tadika Perpaduan merupakan penyedia utama pendidikan prasekolah berbanding sektor swasta dan badan bukan kerajaan.

KEMAS telah menyediakan pendidikan prasekolah semenjak tahun 1960an. Tumpuan prasekolah KEMAS yang lebih dikenali sebagai TABIKA adalah mengenai kesihatan dan pemakanan dalam tahun 1970an. Dalam tahun 1980an pula ia memberi tumpuan kepada kemahiran 3M (membaca, menulis dan mengira). Manakala dalam tahun 1990an prasekolah menekankan program pembangunan masyarakat. Pada masa ini pendidikan prasekolah KEMAS sedang mempersiapkan kanak-kanak ke arah pencapaian matlamat Wawasan 2020.

Tadika Perpaduan telah menyediakan prasekolah semenjak tahun 1976 melalui Jawatankuasa Rukun Tetangga Kawasan di bandar dan pinggir bandar. Pada dasarnya, prasekolah adalah untuk menggalakkan penyertaan masyarakat dalam program yang dapat meningkatkan perpaduan negara.

*Pre-school education became a part of the national education system under the Education Act, 1996. This Act requires that all pre-schools be registered with the Ministry of Education (MOE) and follow the Pre-school Curriculum Guideline. It stipulates that while the medium of instruction can be any language, Bahasa Malaysia must be taught. They are also allowed to provide Islamic education to Muslim children.*

*The National Unity and Community Development Ministry through KEMAS and Unity Kindergartens have been the major providers of pre-school education with a lesser role played by the private sector and the non-governmental organisations.*

*KEMAS has provided pre-school education since 1960's. The focus of KEMAS pre-schools, better known as TABIKA was on health nutrition in the 1970's and on 3R skills (reading, writing and arithmetic) in the 1980's. In the 1990s, the pre-school emphasis was community development programmes. Presently, KEMAS pre-schools are preparing children towards achieving the objectives of Vision 2020.*

*Unity Kindergartens have been providing pre-schools since 1976 through Rukun Tetangga Area Committees in urban and sub-urban areas. Essentially, these pre-schools are aimed at fostering community participation in programmes which promote national unity.*

Walau bagaimanapun, **kadar penyertaan sekolah menengah** merosot sedikit daripada 60.6 peratus pada tahun 1990 kepada 58.9 peratus pada tahun 2000 (Rajah 27). Ini disebabkan oleh kadar kecinciran yang tinggi di kalangan pelajar dari sekolah rendah ke sekolah menengah dan dari sekolah menengah rendah ke sekolah menengah atas.

**Kadar penyertaan di universiti awam** meningkat daripada 2.9 peratus pada tahun 1990 kepada 7.8 peratus pada tahun 2000 (Rajah 28). Pembesaran universiti sedia ada dan penubuhan universiti baru seperti Universiti Malaysia Sabah, Universiti Malaysia Sarawak dan Universiti Pendidikan Sultan Idris telah menambah bilangan pengambilan dan pendaftaran pelajar.

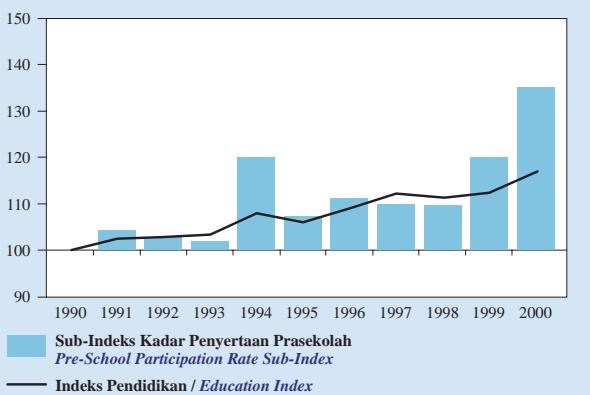
Di samping itu, lebih banyak tempat pendidikan tinggi telah ditawarkan berikutan tertubuhnya universiti-universiti swasta dengan terlaksananya Akta Institusi Pendidikan Tinggi Swasta, 1996. Sehingga akhir tahun 2000, enam universiti swasta iaitu Universiti Multimedia, Universiti Tenaga Nasional, Universiti Teknologi Petronas, Universiti Tun Abdul Razak, Universiti Perubatan Antarabangsa dan Universiti Industri Selangor telah ditubuhkan. Universiti-universiti tersebut, antara lain menawarkan kursus dalam bidang kejuruteraan, pengajian perniagaan, perubatan dan multimedia di peringkat ijazah. Akta ini juga membenarkan universiti luar negara menubuhkan kampus cawangan di negara ini. Pada tahun 2000, Monash University dan Curtin University of Technology dari Australia serta Universiti Nottingham dari United Kingdom telah menubuhkan kampus cawangan yang menawarkan kursus sepenuhnya di peringkat ijazah.

the high attrition rate of students from primary school into secondary school and from lower to upper secondary school.

The **participation rate in public universities**, increased from 2.9 per cent in 1990 to 7.8 per cent in 2000 (Figure 28). The expansion of existing universities and the setting up of new universities, namely, such as Universiti Malaysia Sabah, Universiti Malaysia Sarawak and Universiti Pendidikan Sultan Idris increased student intake and enrolment.

In addition, more places for higher education were made available with the establishment of private universities that was made possible by the implementation of the Private Higher Educational Institutions Act 1996. As at the end of 2000, six private universities, namely, Universiti Multimedia, Universiti Tenaga Nasional, Universiti Teknologi Petronas, Universiti Tun Abdul Razak, International Medical University and Universiti Industri Selangor

**RAJAH 26**  
Indeks Pendidikan dan Sub-Indeks Kadar Penyertaan Prasekolah, 1990-2000  
**FIGURE 26**  
Education Index and Pre-School Participation Rate Sub-Index, 1990-2000





Kanak-kanak sedang menggunakan komputer.  
Children at the computer.

Dalam tempoh tersebut, kebolehcapaian kepada pendidikan tinggi terus diperkuukuhkan dengan peningkatan Tabung Pendidikan Tinggi Nasional daripada RM1 bilion kepada RM2.3 bilion. Bilangan institusi pengajian tinggi swasta telah meningkat daripada 280 pada tahun 1995 kepada 662 pada tahun 2000 dengan kadar pendaftaran pelajar meningkat daripada 4.5 peratus pada tahun 1995 kepada 7.7 peratus pada tahun 2000. Institusi ini juga menawarkan program berkembar dan kursus praijazah.

**Nisbah guru-pelajar di sekolah rendah dan menengah** bertambah baik dalam tempoh tersebut. Nisbah guru-pelajar sekolah rendah telah bertambah daripada seorang guru bagi setiap 20.4 pelajar pada tahun 1990 kepada 18.9 pelajar pada tahun 2000, manakala untuk sekolah menengah meningkat

have been established. These universities offer, among others, courses in engineering, business studies, medicine and multimedia at the degree level. The Act also provides for the establishment of branch campuses of foreign universities. In 2000, Monash University, Australia, Curtin University of Technology, Australia and the University of Nottingham, United Kingdom established branch campuses that offered full degree courses.

During the period, accessibility to higher education was further enhanced by the increase in the National Higher Education Fund from RM1 billion to RM2.3 billion. The number of private higher education institutions increased from 280 in 1995 to 662 in 2000 with private higher education student enrolment rate increasing from 4.5 per cent in 1995 to 7.7 per cent in 2000. These institutions offer twinning programmes and prepare students for degree courses.

Both the **primary school student-teacher ratio** and **secondary school student-teacher ratio** improved during the period. The primary school student-teacher ratio grew from one teacher for every 20.4 students in 1990 to one teacher for every 18.9 students in 2000 while that for secondary schools increased from one teacher for every 18.9 students in 1990 to one teacher for every 18.2 students in 2000 (Figure 29 and Table 5). During the period, special emphasis was given to increase the number of graduate teachers especially in secondary schools as well as to enhance the quality

**KOTAK 12**

**Sekolah Menengah yang didaftarkan dengan Kementerian Pendidikan Mengikut Jenis, Bilangan Sekolah, Guru, Pelajar dan Kelas, 1990 dan 2000**

**BOX 12**

**Secondary Schools Registered with the Ministry of Education by Type, Number of Schools, Teachers, Students and Classes, 1990 and 2000**

		Bilangan	%	Bilangan	%	Bilangan	%	Bilangan	%
		Sekolah <i>Number of Schools</i>	<i>Number of Schools</i>	Guru <i>Number of Teachers</i>	<i>Number of Teachers</i>	Pelajar <i>Number of Students</i>	<i>Number of Students</i>	Kelas <i>Number of Classes</i>	<i>Number of Classes</i>
Biasa <i>Regular</i>	<b>1990</b>	1,194	89.98	66,336	91.55	1,298,712	95.07	38,164	9.74
	<b>2000</b>	1,465	89.06	102,248	90.29	1,878,563	93.99	54,833	92.73
Asrama Penuh <i>Fully Residential</i>	<b>1990</b>	32	2.41	1,925	2.66	19,317	1.41	709	1.74
	<b>2000</b>	40	2.43	2,559	2.26	23,996	1.2	915	1.55
Vokasional <sup>2</sup> <i>Vocational<sup>2</sup></i>	<b>1990</b>	57	4.30	2,570	3.55	24,845	1.82	1,040	2.55
	<b>2000</b>	4	0.24	153	0.14	1,261	0.06	33	0.06
Teknikal <i>Technical</i>	<b>1990</b>	9	0.68	391	0.54	5,846	0.43	187	0.46
	<b>2000</b>	80	4.86	5,498	4.85	59,164	2.96	2,075	3.51
Agama <i>Religious</i>	<b>1990</b>	32	2.41	1,132	1.56	17,348	1.27	556	1.37
	<b>2000</b>	53	3.22	2,650	2.34	35,133	1.76	1,211	2.05
Khas <sup>1</sup> <i>Special<sup>1</sup></i>	<b>1990</b>	3	0.23	101	0.14	-	-	58	0.14
	<b>2000</b>	3	0.18	141	0.12	664	0.03	67	0.11
<b>Jumlah</b>	<b>1990</b>	1,327	100.0	72,455	100.0	1,366,068	100.0	40,714	100.0
<b>Total</b>	<b>2000</b>	1,645	100.0	113,249	100.0	1,998,781	100.0	59,134	100.0

**Nota :** <sup>1</sup> Sekolah untuk kanak-kanak terencat akal dan cacat anggota.

<sup>2</sup> Semenjak tahun 1996, sekolah vokasional telah dinaikkan taraf secara berperingkat kepada sekolah teknikal.

**Sumber :** Kementerian Pendidikan Malaysia.

**Note :** <sup>1</sup> Schools for mentally and physically challenged children.

<sup>2</sup> Since 1996, vocational schools were progressively upgraded to technical schools.

**Source :** Ministry of Education, Malaysia.

daripada seorang guru bagi setiap 18.9 pelajar pada tahun 1990 kepada seorang guru bagi setiap 18.2 pelajar pada tahun 2000 (Rajah 29 dan Jadual 5). Dalam tempoh tersebut, penekanan khusus telah diberikan untuk meningkatkan bilangan guru berijazah terutamanya di sekolah menengah di samping meningkatkan kualiti guru. Program latihan guru adalah bertujuan melahirkan guru terlatih yang cemerlang di dalam aktiviti kurikulum dan ko-kurikulum. Program ini juga akan terus dipertingkatkan dengan pengenalan kursus-kursus baru dalam bidang seperti teknologi maklumat dan komunikasi, kaunseling, kemahiran hubungan sesama individu dan pendidikan alam sekitar.

of teachers. Teacher training programmes were aimed at producing trained teachers who excelled in both curricular and co-curricular activities. These programmes were continuously upgraded with new courses in areas such as information and communications technology, counselling, interpersonal skills and environmental education.



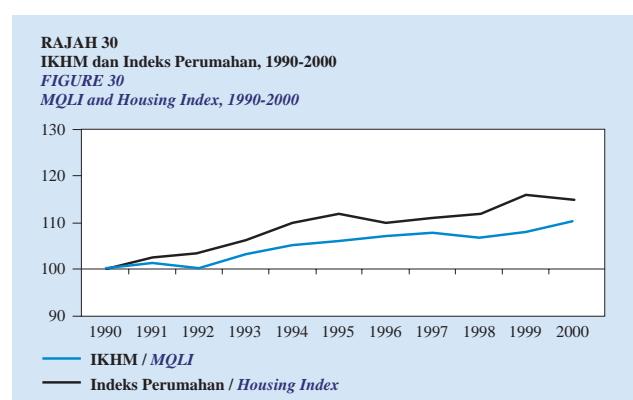
# PERUMAHAN

## Housing

**INDEKS** perumahan meningkat kira-kira 5 mata di antara tahun 1990 dan tahun 2000 (Rajah 30) menunjukkan capaian yang lebih baik kepada kemudahan dan suasana kehidupan yang selesa (Kotak 13). Indeks ini dikira dengan menggunakan nisbah harga purata rumah kos sederhana kepada purata pendapatan isi rumah, peratusan unit rumah dengan bekalan elektrik, peratusan unit rumah dengan bekalan air dan peratusan unit rumah kos rendah kepada jumlah isi rumah berpendapatan rendah.

**Nisbah harga purata rumah kos sederhana kepada purata pendapatan isi rumah telah** meningkat daripada 6.9 kepada 4.5 dalam tempoh tersebut menggambarkan kemampuan pemilikan yang lebih tinggi (Rajah 31). Harga purata rumah kos sederhana meningkat sebanyak 1.4 kali daripada RM43,656 pada tahun 1990 kepada RM60,158 pada tahun 2000 manakala pendapatan isi rumah purata meningkat lebih dua kali. Dalam tempoh tersebut, kedua-dua sektor swasta dan awam telah menganjurkan pelbagai kempen pemilikan rumah di kawasan

**THE** Housing Index increased by about 5 points between 1990 and 2000 (Figure 30) reflecting greater access to decent living conditions and amenities (Box 13). The average price of medium cost housing units-average household income ratio, the percentage of housing units with electricity, the percentage of housing units with piped water and the percentage of low cost housing units to total low-income households were used in the computation of the index.



### KOTAK 13

#### Langkah Untuk Meningkatkan Capaian dan Kualiti Rumah

#### BOX 13

#### Measures to Enhance Access and Quality of Housing

Kedua-dua sektor awam dan swasta telah melaksanakan pelbagai program bagi menyediakan rumah yang lebih baik untuk semua rakyat. Sektor awam bertanggungjawab dalam program rumah kos rendah awam, tempat dan program perkhidmatan, program pemusatan semula kampung tradisional, program pemulihan dan perumahan bagi kakitangan awam. Sektor swasta pula bertanggungjawab dalam menyediakan rumah kos rendah, sederhana dan tinggi serta perumahan bagi pekerja estet dan industri di mana ia dilaksanakan berdasarkan konsep penempatan semula penduduk. Rumah kos rendah telah diperuntukkan di bawah Program Khas Rumah Kos Rendah.

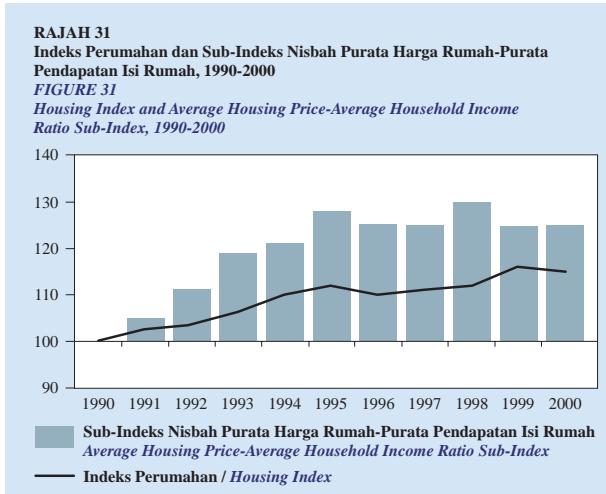
Berikut adalah tabung yang ditubuhkan dalam tempoh 1990 – 2000.

- Skim Pengeluaran Kumpulan Wang Simpanan Pekerja untuk Perumahan
- Tabung Projek Perumahan Terbengkalai
- Tabung Pusingan Rumah Kos Rendah, dan
- Tabung Amanah Pinjaman Perumahan

*Both the public and the private sectors undertook various programmes to provide better housing for all. The public sector undertook the public low cost housing programme, the sites and services programme, the traditional village regrouping programme, the housing rehabilitation programme and housing for public sector employees. The private sector undertook programmes to provide low cost, medium and high cost houses as well as housing for estate and industrial workers which were implemented based on the human settlement concept. Low cost housing was provided under the Special Low cost Housing Programme.*

*The following are the funds established during the period, 1990 – 2000.*

- Withdrawal Scheme for Housing through the Employees Provident Fund
- Abandoned Housing Projects Fund
- Low Cost Housing Revolving Fund, and
- Housing Loan Trust Fund.



luar bandar, menempatkan semula setinggan di kawasan bandar, menyediakan rumah kepada pekerja sektor awam serta kepada pekerja ladang dan industri.

Dalam tempoh tersebut, pelbagai insentif telah ditawarkan seperti pengecualian duti setem dan pemberian potongan harga sehingga 10 peratus. Institusi kewangan juga menawarkan insentif seperti pembiayaan sehingga 95 peratus, pengecualian yuran pemprosesan dan tempoh bayaran balik sehingga 30 tahun. Yuran guaman bagi perjanjian jualbeli serta perjanjian pinjaman juga telah dikurangkan.

Pembinaan rumah kos rendah telah dapat dipercepatkan melalui Tabung Pusingan Rumah Kos Rendah (TPPKR) pada tahun 1993. Pelaksanaan program rumah kos rendah telah dipergiatkan

The average price of medium cost housing units-average household income ratio improved from 6.9 to 4.5 over the period reflecting better affordability (Figure 31). The average price of medium cost housing units increased by 1.4 times from RM43,656 in 1990 to RM60,158 in 2000 whereas the average household income more than doubled. During the period, both the private and the public sectors undertook various house ownership campaigns in the rural areas, resettled squatters in urban areas, provided housing for public sector employees, and for estate and industrial workers.

During the period, various incentives such as stamp duty exemption and price discounts of up to 10 per cent were given. Financial institutions also provided incentives like a higher margin of finance of 95 per cent, waiver of processing fees and increased loan tenure up to 30 years. Legal fees were also lowered for sales and purchase as well as for loan agreements.

The construction of low cost houses was expedited through the Low Cost Housing Revolving Fund (LCHRF) in 1993. The implementation of low cost housing programmes was accelerated through the extension of the LCHRF to the private sector, the establishment of *Syarikat Perumahan Negara Malaysia Berhad* in 1997 and the introduction of a new pricing scheme. A special low cost housing programme, *Program Perumahan Rakyat Bersepadu (PPRB)* was launched by the Government in 1998, with the objective of resettling squatters in urban areas.

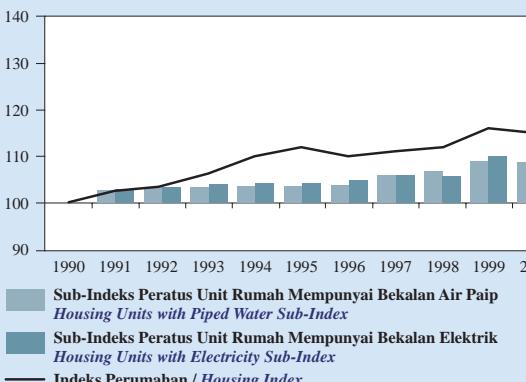


**RAJAH 32**

Indeks Perumahan dan Sub-Indeks Peratus Unit Rumah Yang Mempunyai Bekalan Air Paip dan Elektrik, 1990-2000

**FIGURE 32**

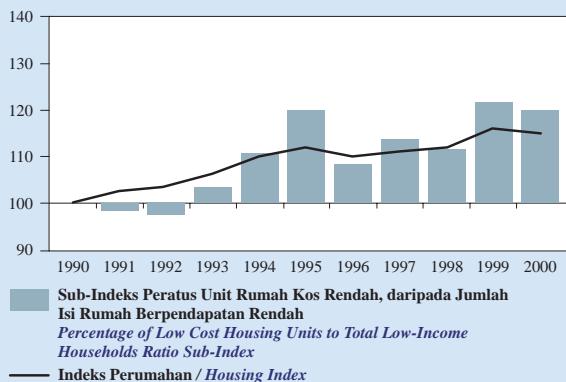
*Housing Index and Percentage of Housing Units with Piped Water and Electricity Sub-Indices, 1990-2000*

**RAJAH 33**

Indeks Perumahan dan Sub-Indeks Peratus Unit Rumah Kos Rendah, daripada Jumlah Isi Rumah Berpendapatan Rendah, 1990-2000

**FIGURE 33**

*Housing Index and Percentage of Low Cost Housing Units to Total Low-Income Households Ratio Sub-Index, 1990-2000*



melalui perluasan TPPKR kepada sektor swasta, penubuhan Syarikat Perumahan Negara Malaysia Berhad pada tahun 1997 dan pengenalan skim harga yang baru. Kerajaan pada tahun 1998 telah melancarkan program khas rumah kos rendah, Program Perumahan Rakyat Bersepadu (PPRB) untuk penempatan semula setinggan di kawasan bandar.

Tempoh ini juga menyaksikan kemajuan dalam kebolehcapaian kepada kemudahan asas. **Peratusan unit rumah dengan bekalan elektrik** meningkat daripada 87.7 peratus kepada 98.3 peratus dan **peratusan unit rumah dengan bekalan air paip** meningkat daripada 83.2 kepada 92.0 peratus (Rajah 32). Peningkatan dalam indeks keseluruhan perumahan adalah terutamanya disumbangkan oleh **peratusan rumah kos rendah kepada jumlah isi rumah berpendapatan rendah** yang meningkat daripada 33.1 peratus pada tahun 1990 kepada 58.0 peratus pada tahun 2000 (Rajah 33). Kerajaan telah melaksanakan program bersepadu bagi membolehkan isi rumah berpendapatan rendah memiliki rumah sendiri. Pada amnya, pemaju perumahan dikehendaki memperuntukkan 30 peratus daripada skim perumahan tersebut untuk rumah kos rendah. Pengawalan harga rumah kos rendah oleh Kerajaan adalah untuk memastikan rumah tersebut mampu dimiliki golongan berpendapatan rendah yang disasarkan. Sebagai usaha untuk membaiki kualiti rumah kos rendah, ianya perlu mempunyai keluasan lantai minimum sebanyak 60 meter persegi dengan sekurang-kurangnya tiga bilik tidur di samping kawasan tempat membasuh dan mengering.

The period also witnessed improvements in accessibility to basic amenities. The **percentage of housing units with electricity** increased from 87.7 per cent to 98.3 per cent and the **percentage of housing units with piped water** increased from 83.2 to 92.0 per cent (Figures 32). The improvement in the overall housing index was largely contributed by the **percentage of low cost housing units to total low-income households**. The percentage of low cost housing units to total low income households grew from 33.1 per cent in 1990 to 58.0 per cent in 2000 (Figure 33). The Government undertook concerted programmes to enable the lower income households to own homes. Generally, housing developers were required to allocate 30 per cent of a housing scheme for low cost houses. The price of low cost houses was controlled by the Government to ensure that ownership of houses was within the means of low-income target groups. In an effort to improve the quality of low cost houses, low cost houses were required to have a minimum floor area of 60 square meters with at least three bedrooms, as well as washing and drying areas.



Rumah Panjang Orang Ulu, Sarawak.  
Orang Ulu Longhouse, Sarawak.



**ALAM SEKITAR**  
Environment

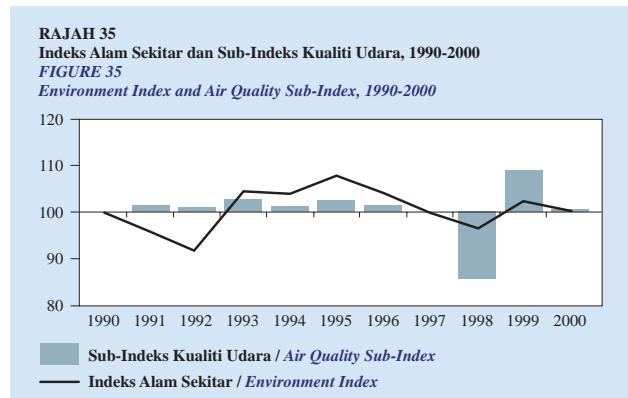
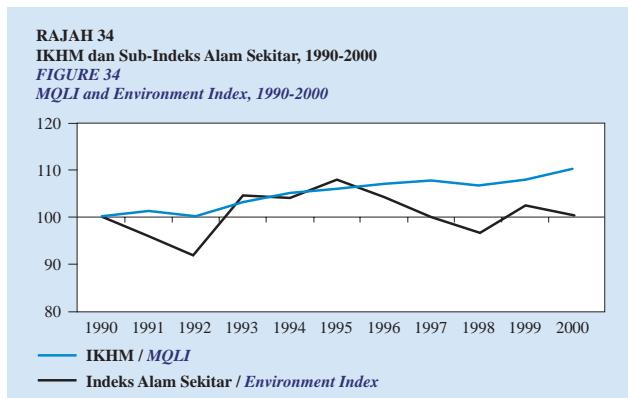
**DALAM** tempoh 1990-2000, kualiti alam sekitar yang diukur melalui indeks kualiti udara, kualiti air dan kawasan berhutan hampir tidak berubah pada 100.2 mata (Rajah 34).

Kualiti udara yang diukur melalui indeks pencemaran udara meningkat sedikit kepada 100.6 mata pada tahun 2000 (Rajah 35, Kotak 14 dan Kotak 15). Tahap kualiti udara adalah di antara sederhana dan baik. Penggunaan teknologi lebih bersih daripada kilang serta penguatkuasaan undang-undang dan peraturan alam sekitar yang berkesan telah menyumbang ke arah kualiti udara yang lebih bersih. Usaha ini juga ditumpukan untuk mengurangkan pelepasan asap daripada kenderaan bermotor dan sehubungan dengan ini, dua undang-undang baru iaitu Peraturan Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Diesel 1996 dan Peraturan Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Petrol, 1996 telah diperkenalkan. Dalam usaha untuk mengurangkan pelepasan asap hitam daripada enjin berkuasa diesel, Jabatan Alam Sekitar, Polis Di Raja Malaysia dan Jabatan Pengangkutan Jalan telah meningkatkan penguatkuasaan.

Kualiti air yang ditunjukkan oleh **peratusan sungai bersih** telah merosot dalam tempoh 1990-2000. Peratusan sungai bersih merosot daripada 53.3 peratus atau 48 batang sungai daripada sejumlah 90 batang sungai yang dipantau pada tahun 1990 kepada 28.3 peratus atau 34 batang sungai daripada 120

**DURING** the 1990-2000 period, the quality of the environment as measured by air quality, water quality and forested land remained almost unchanged at 100.2 points (Figure 34).

The air quality, measured by the air pollution index, improved slightly to 100.6 points in 2000



#### KOTAK 14 Pencemaran Udara **BOX 14** *Air Pollution*

Kandungan Habuk Kecil (PM-10)  
Nitrogen Dioksida (NO<sub>2</sub>)  
Sulfur Dioksida (SO<sub>2</sub>)  
Karbon Monoksida (CO)  
Ozon (O<sub>3</sub>)

*Fine Particulate Matter (PM-10)*  
*Nitrogen Dioxide (NO<sub>2</sub>)*  
*Sulfur Dioxide (SO<sub>2</sub>)*  
*Carbon Monoxide (CO)*  
*Ozone (O<sub>3</sub>)*

\* Garis Panduan Bahan Cemar Bergas Malaysia yang disyorkan.  
\* Recommended Malaysian Guidelines for Gaseous Pollutant.

#### RMG\* (Indeks Pencemaran Udara = 100)

150 ug/m<sup>3</sup> ( purata 24 - jam)  
0.04 ppm ( purata 24 - jam)  
0.04 ppm ( purata 24 - jam)  
9 ppm ( purata 8 - jam)  
0.1 ppm ( purata 1 - jam)

#### RMG\* (Air Pollution Index = 100)

150 ug/m<sup>3</sup> ( 24 - hour average)  
0.04 ppm ( 24 - hour average)  
0.04 ppm ( 24 - hour average )  
9 ppm ( 8 - hour average )  
0.1 ppm ( 1 - hour average )

batang sungai yang dipantau pada tahun 2000 (Rajah 36 dan Jadual 5). Kemerosotan ini adalah terutamanya disebabkan oleh sisa buangan isi rumah dan ladang ternakan, efluen dari sektor pembuatan dan industri berasaskan pertanian, pepejal terampai

### JADUAL 5

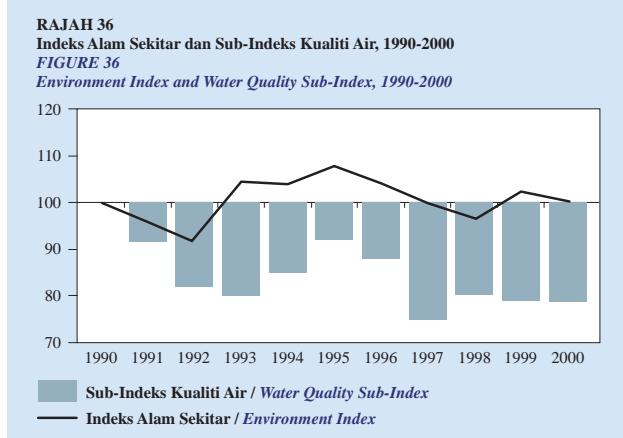
#### Kualiti Sungai di Malaysia, 1990 dan 2000

**TABLE 5**

*Quality of Rivers in Malaysia, 1990 and 2000*

Kategori/Tahun <i>Category/Year</i>	1990	2000
Sungai Bersih <i>Clean Rivers</i>	48	34
Sungai Tercemar Sedikit <i>Slightly Polluted Rivers</i>	35	74
Sungai Tercemar <i>Polluted Rivers</i>	7	12
<b>Jumlah Total</b>	<b>90</b>	<b>120</b>

(Figure 35, Box 14 and 15). The air quality ranged from moderate to good levels. The use of cleaner technology by industries and the effective enforcement of environmental laws and regulations contributed to ensuring cleaner air quality. Efforts were also focused on reducing emissions from motor vehicles and in relation to this, two new regulations, namely, the Control of Emissions from



### KOTAK 15

#### Kandungan Habuk

**BOX 15**

*Particulate Matter*

Pelepasan asap hitam daripada ekzos lori, kepulan putih daripada asap dan kitaran kotoran dan debu adalah antara contoh sumber kandungan habuk (PM). PM adalah campuran partikal pepejal dan titisan kecil cecair yang terdapat di dalam udara dan biasanya terhasil daripada bahan kimia atau bahan daripada sumber semulajadi. Kesan PM ke atas alam sekitar adalah dengan mengurangkan jarak penglihatan dan merosakkan tanaman serta kehidupan tumbuh-tumbuhan. Di samping itu, memandangkan PM adalah terlalu kecil, ia amat mudah memasuki saluran pernafasan dan terperangkap di dalam paru-paru yang boleh menyebabkan pelbagai masalah kesihatan. PM wujud dalam pelbagai saiz. Habuk yang besar terhasil terutamanya daripada tanah seperti debu yang diterbangkan angin dan kenderaan yang melalui jalan yang tidak berturap sementara habuk kecil terhasil daripada pembakaran bahan bakar. Semakin kecil habuk tersebut, semakin bahaya kerana ia boleh meresap jauh ke dalam paru-paru. Apabila PM disedut masuk ia akan menyesak dan merosakkan paru-paru yang menyebabkan masalah pernafasan. Mereka yang mempunyai asma atau penyakit tertentu paru-paru atau jantung menerima akibat langsung daripada tahap PM yang tinggi. Orang tua dan kanak-kanak akan lebih terdedah kepada kesan PM ini.

*Black smoke from the exhaust of lorries, white clouds from smoke stacks and swirls of dirt and dust are all examples of sources of particulate matter (PM). PM is a mixture of solid particles and liquid droplets that are found in the air and are usually made up of the chemicals or materials from the original source. PM impacts the environment by decreasing visibility and harming crops and plant life. In addition, because PM can be very small, it is easily breathed in and trapped in the lungs, causing various health problems. PM is present in many different sizes. Large particles mainly come from the soil such as wind-blown dust and vehicles travelling on unpaved roads and smaller particles come from the burning of fossil fuels. The smaller the particle, the more dangerous, because it can travel deeper into the lungs. When PM is breathed in, it can irritate and damage the lungs, causing breathing problems. People who have asthma or certain types of lung or heart disease are directly impacted by high levels of PM. The elderly and children are also especially vulnerable to the effects of PM.*

**KOTAK 16****Piawaian Kualiti Air****BOX 16*****Standard for Water Quality***

Penilaian kualiti air adalah berdasarkan kepada kualiti air sungai. Untuk tujuan ini, Indeks Kualiti Air Sungai (WQI) digunakan untuk mengkelaskan sungai sebagai bersih, tercemar sedikit dan tercemar. Kriteria yang digunakan untuk menentukan tahap pencemaran yang berdasarkan kepada keperluan oksigen biokimia (BOD), jumlah pepejal terampai (TSS), keperluan oksigen kimia (COD), nitrogen ammoniakal (NH<sub>3</sub>-N), nilai pH dan oksigen terlarut dan piawaianya adalah seperti berikut:

Parameter	Kelas	I	II	III	IV	V
Nitrogen Ammoniakal (NH <sub>3</sub> -N)	mg/l	<0.1	0.1-0.3	0.3-0.9	0.9-2.7	>2.7
Keperluan Oksigen Biokimia (BOD)	mg/l	<1	1-3	3-6	6-12	>12
Keperluan Oksigen Kimia (COD)	mg/l	<10	10-25	25-50	50-100	>100
Oksigen Terlarut (DO)	mg/l	>7	5-7	3-5	1-3	<1
pH	mg/l	>7	6-7	5.6	<5	<5
Pepejal Terampai (SS)	mg/l	>25	25-50	50-150	150-300	>300

<b>Indeks Kualiti Air (WQI)</b>	<b>&gt;92.7</b>	<b>76.5-92.7</b>	<b>51.9-76.5</b>	<b>31.0-51.9</b>	<b>&lt;31.0</b>
---------------------------------	-----------------	------------------	------------------	------------------	-----------------

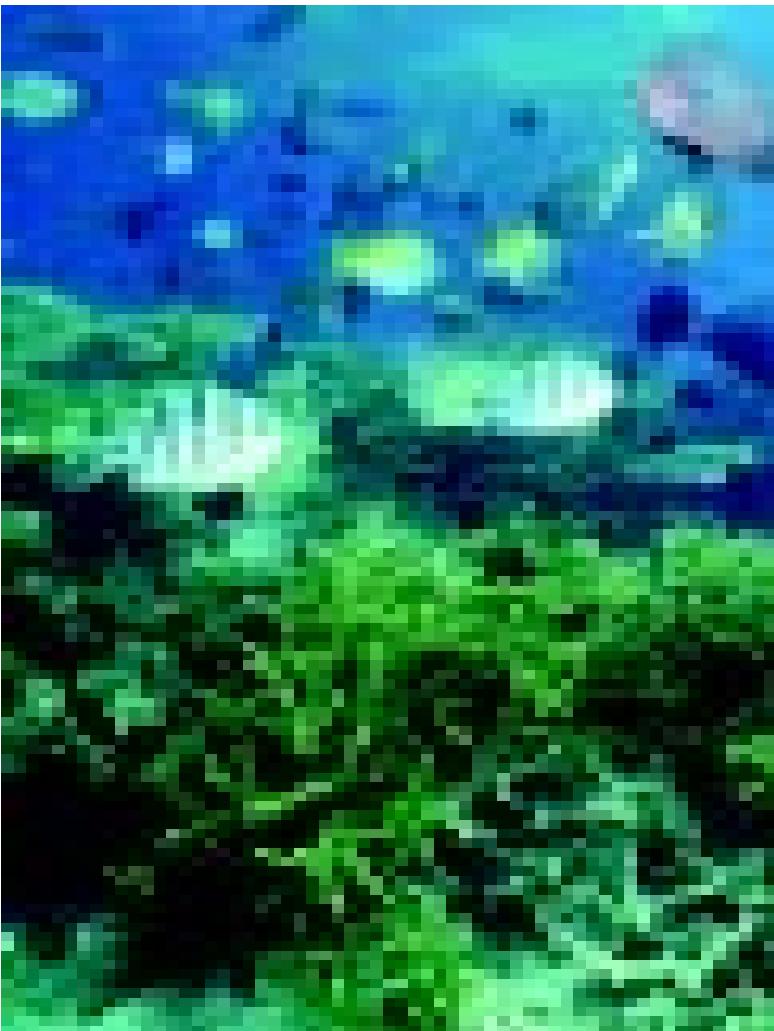
Parameter	Tercemar	Tercemar Sedikit	Bersih	Sumber Pencemaran
Indeks Kualiti Air	0-59	60-80	81-100	
BOD	0-79	80-90	91-100	Pembuangan sisa domistik dan perkilangan
Pengeluaran NH <sub>3</sub> -N	0-70	71-91	92-100	Ternakan dan pertanian
PSS	0-69	70-75	76-100	Pembukaan dan kerja-kerja tanah

The assessment of water quality is based on the quality of river water. For this purpose, the Water Quality Index (WQI) is used and it classifies rivers as clean, slightly polluted or polluted. The criteria used for determining the level of pollution is based on biological oxygen demand (BOD), total suspended solids (TSS), chemical oxygen demand (COD), ammoniacal nitrogen (NH<sub>3</sub>-N), pH value and dissolved oxygen and the standards are as follows:

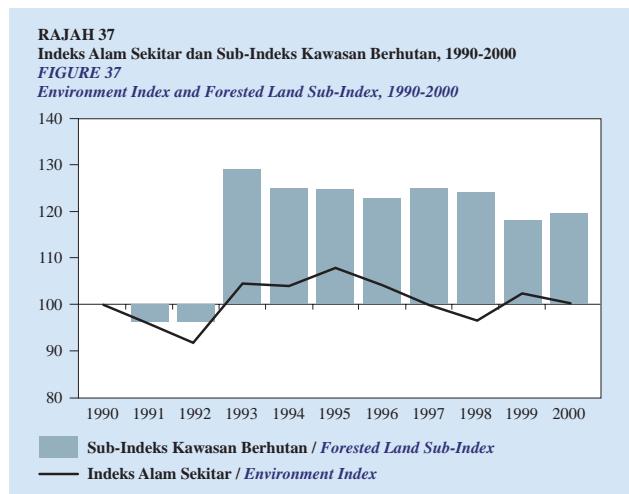
Parameter	Class	I	II	III	IV	V
Ammoniacal Nitrogen(NH <sub>3</sub> -N)	mg/l	<0.1	0.1-0.3	0.3-0.9	0.9-2.7	>2.7
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/l	<1	1-3	3-6	6-12	>12
Chemical Oxygen Demand (COD)	mg/l	<10	10-25	25-50	50-100	>100
Dissolved Oxygen (DO)	mg/l	>7	5-7	3-5	1-3	<1
pH	mg/l	>7	6-7	5.6	<5	<5
Suspended Solids (SS)	mg/l	>25	25-50	50-150	150-300	>300

<b>Water Quality Index (WQI)</b>	<b>&gt;92.7</b>	<b>76.5-92.7</b>	<b>51.9-76.5</b>	<b>31.0-51.9</b>	<b>&lt;31.0</b>
----------------------------------	-----------------	------------------	------------------	------------------	-----------------

Parameter	Polluted	Slightly Polluted	Clean	Sources of Pollution
Water Quality Index	0-59	60-80	81-100	
BOD	0-79	80-90	91-100	Discharge of domestic sewage and manufacturing
Production NH <sub>3</sub> -N	0-70	71-91	92-100	Livestock and agricultural waste
SS	0-69	70-75	76-100	Opening of land and earth works



Hidupan akuatik.  
Aquatic life.



dari hakisan tanah dan sisa logam berat dari kilang dan kesan musim kemarau di beberapa tempat dalam negara. Usaha-usaha pemantauan, penguatkuasaan, pencegahan dan program pemuliharaan akan terus dilaksanakan untuk mengawal pencemaran air serta memastikan peningkatan kualiti air negara (Kotak 16).

Diesel Engines Regulation, 1996, and the Control of Emissions from Petrol Engines Regulation, 1996, were introduced. In order to reduce black smoke emission from diesel-powered engines, the Department of Environment, the Royal Malaysian Police and the Road Transport Department stepped up enforcement.

Water quality as reflected by the **percentage of clean rivers** declined over the period 1990-2000. The percentage of clean rivers fell from 53.3 per cent or 48 rivers out of a total of 90 rivers monitored in 1990 to 28.3 per cent or 34 rivers out of 120 rivers monitored in 2000 (Figure 36 and Table 5). This was mainly due to sewage from households and livestock farms, effluents from the manufacturing sector and agro-based industry, suspended solids from soil erosion and heavy metals from factories and spells of drought in some parts of the country. Continued efforts in monitoring, enforcement, prevention and conservation programmes are being pursued to control water pollution and ensure improvement in the quality of water in the country (Box 16).



Burung Kuang Raya.  
Argus Pheasant.

Untuk menyediakan sistem pengurusan yang lebih cekap dan kos efektif bagi mengendalikan air sisa domestik ke dalam sungai, kemudahan sistem pembetungan yang sedia ada telah dibaikpulih. Di samping itu, kemudahan baru telah juga dibina.

**Peratusan kawasan berhutan berbanding keluasan tanah keseluruhan** telah meningkat daripada 58.9 peratus kepada 61.7 peratus dalam tempoh 1990 hingga 2000 (Rajah 37). Ini adalah hasil usaha penghutanan semula dan perwujudan ladang hutan. Kerajaan terus meningkatkan bilangan Hutan Simpanan Dara sebagai sebahagian usaha untuk melindungi dan menjaga hutan (Kotak 17). Di samping itu, undang-undang Kerajaan Persekutuan dan kerajaan negeri memperuntukkan supaya kawasan hutan diwartakan sebagai hutan simpanan kekal bagi memastikan litupan hutan mampan bagi mengekalkan kualiti dan kestabilan alam sekitar. Ini adalah perlu untuk pemuliharaan sumber genetik termasuk tanah dan sumber air. Penebangan hutan dan kesemua pembangunan infrastruktur berkaitan dengan Ladang Hutan Kekal dan tanah hutan negeri adalah diselaras dan dikawal sejajar dengan rancangan pengurusan dan penebangan hutan yang ditetapkan. Ini untuk memastikan tahap pengeluaran kayu balak selaras dengan keperluan untuk melindungi dan mengekalkan kualiti alam sekitar dan keseimbangan ekologi.

To provide a more efficient and cost-effective management system in the handling of domestic wastewater in the rivers, the existing sewerage facilities were refurbished and new facilities were constructed.

The percentage of forested to total land area increased from 58.9 per cent to 61.7 per cent during the period 1990 to 2000 (Figure 37). This was due to efforts at reforestation and the establishment of forest plantations. As part of efforts to further protect and safeguard forests, the Government continued to establish Virgin Jungle Reserves (Box 17). In addition, Federal and State laws provide for the gazetting of forest areas as permanent forest reserves in order to ensure sustainable forest cover to maintain the quality and stability of the environment. This is essential for the conservation of genetic resources, including soil and water resources. Forest harvesting and all other related infrastructure development in both Permanent Forest Estate and state land forest are strictly co-ordinated and regulated in accordance with the prescribed forest management and harvesting plans. This is to ensure the level of log production is compatible with the need to protect and maintain environmental quality and ecological balance.

#### KOTAK 17

#### Hutan Simpanan Dara

#### BOX 17

#### *Virgin Jungle Reserves*

Hutan Simpanan Dara (VJR) ditubuhkan sebagai kawasan simpanan kekal dan arboreta asli. Ia menyediakan satu pusat percubaan perbandingan antara kawasan hutan yang sudah dibalak dan kawasan yang telah diberi rawatan silvikultur serta sebagai kawasan hutan asli untuk kajian ekologi dan botani. Terdapat pelbagai jenis VJR di negara ini seperti hutan paya laut, hutan paya gambut, hutan pantai, hutan beris, hutan pamah dipterokap, hutan bukit dipterokap, hutan bukit tinggi dipterokap dan hutan gunung.

Sejak diperkenalkan pada tahun 1950, sejumlah 87 kawasan VJR meliputi kawasan seluas 23,002 hektar telah diwujudkan di Semenanjung Malaysia.

*Virgin Jungle Reserves (VJRs) were established to serve as a permanent nature reserve and natural arboreta. It provides a control for harvested and silviculturally treated forests and undisturbed natural areas to conduct ecological and botanical studies. The VJRs include many types of virgin forest found in the country, such as mangrove forest, peat swamp forest, beach (strand) forest, heath forest, lowland dipterocarp forest, hill dipterocarp forest, upperhill dipterocarp forest and montane forest.*

*Since its inception in 1950, a total of 87 VJRs covering 23,002 hectares were established in Peninsular Malaysia.*

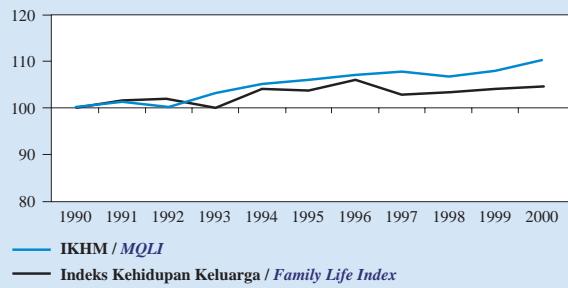


KEHIDUPAN KELUARGA  
Family Life

**KUALITI** kehidupan keluarga adalah diukur dari segi kadar perceraian, kadar jenayah juvana, kadar kelahiran kasar dan saiz purata isi rumah. Indeks Kehidupan Keluarga telah meningkat sebanyak 3.6 mata di antara tahun 1990 dan tahun 2000 (Rajah 38) memberi gambaran positif terhadap institusi yang menyediakan keselamatan ekonomi, sosial dan fizikal. Dalam tempoh tersebut, **peratus perceraian di kalangan penduduk berumur 18-50** tahun telah bertambah baik daripada 0.14 kepada 0.13 (Rajah 39). Walau bagaimanapun, **kadar jenayah juvana** telah meningkat iaitu daripada 0.51 peratus kepada 0.87 peratus (Rajah 40).

**Kadar kelahiran kasar bagi setiap seribu penduduk** telah menurun secara berterusan daripada 28.0 bagi setiap seribu penduduk pada tahun 1990 kepada 24.3 bagi seribu penduduk pada tahun 2000 (Rajah 41). Saiz isi rumah hampir tidak berubah daripada 4.8 orang bagi setiap isi rumah pada tahun 1990 kepada 4.5 pada tahun 2000 (Rajah 42).

RAJAH 38  
IKHM dan Indeks Kehidupan Keluarga, 1990-2000  
FIGURE 38  
*MQLI and Family Life Index, 1990-2000*

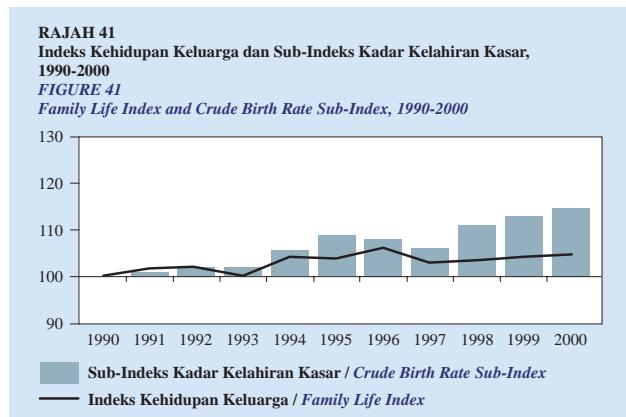
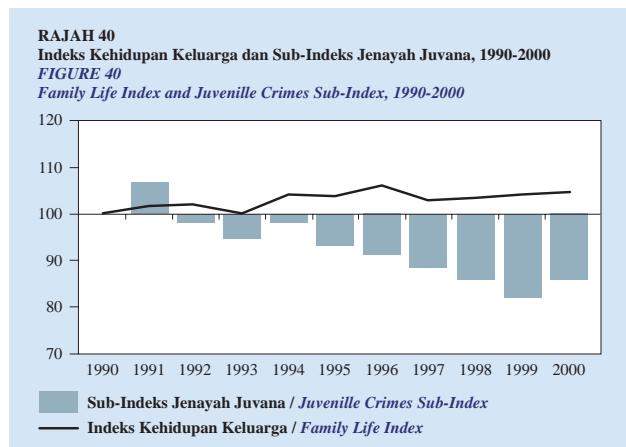
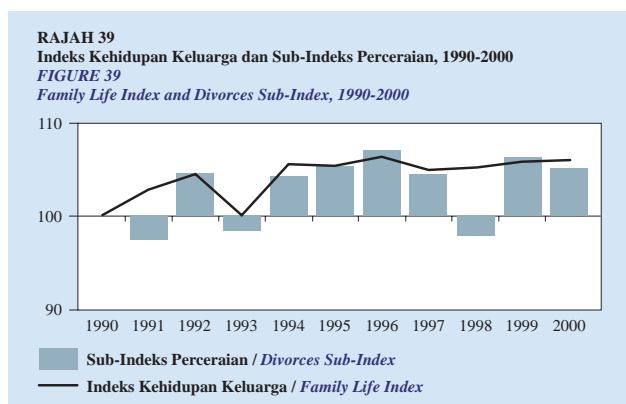


**THE** quality of family life is measured in terms of the divorce rate, the juvenile crime rate, crude birth rate and average household size. The Family Life Index increased by 3.6 points between 1990 and 2000 (Figure 38) reflecting positively on the institution that provides economic, social and physical security. During the period, there was a decline in **divorces as a percentage of the population aged 18-50** from 0.14 to 0.13 (Figure



Keluarga bahagia.  
A happy family.

Dalam tempoh tersebut, program pembangunan keluarga ditumpukan kepada institusi perkahwinan dan menggalakkan prinsip perkahwinan seumur hidup (Kotak 18). Usaha telah diambil bagi meningkatkan kesedaran tentang betapa pentingnya mengukuhkan nilai-nilai kekeluargaan.



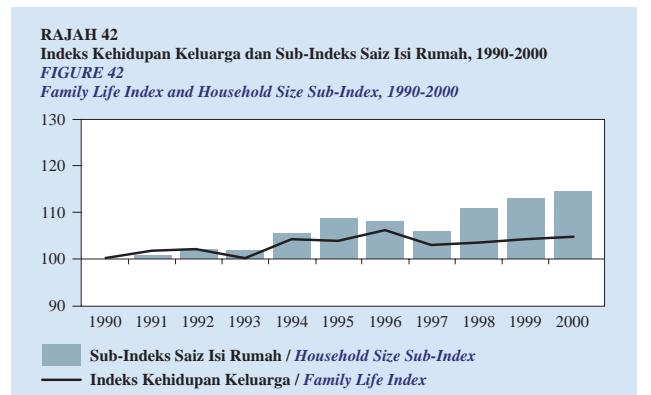
39). However, the **juvenile crime rate** increased from 0.51 per cent to 0.87 per cent (Figure 40).

**Crude birth rate per thousand population** declined steadily from 28.0 per thousand in 1990 to 24.3 per thousand in 2000 (Figure 41). **Household size** remained almost unchanged from 4.8 members per household in 1990 to 4.5 in 2000 (Figure 42).

During the period, family development programmes were focused on building the institution of marriage and promoting the marriage-for-life principle (Box 18). Efforts were undertaken to increase awareness of the need to strengthen family values.



Beriadah bersama keluarga.  
Relaxing with the family.



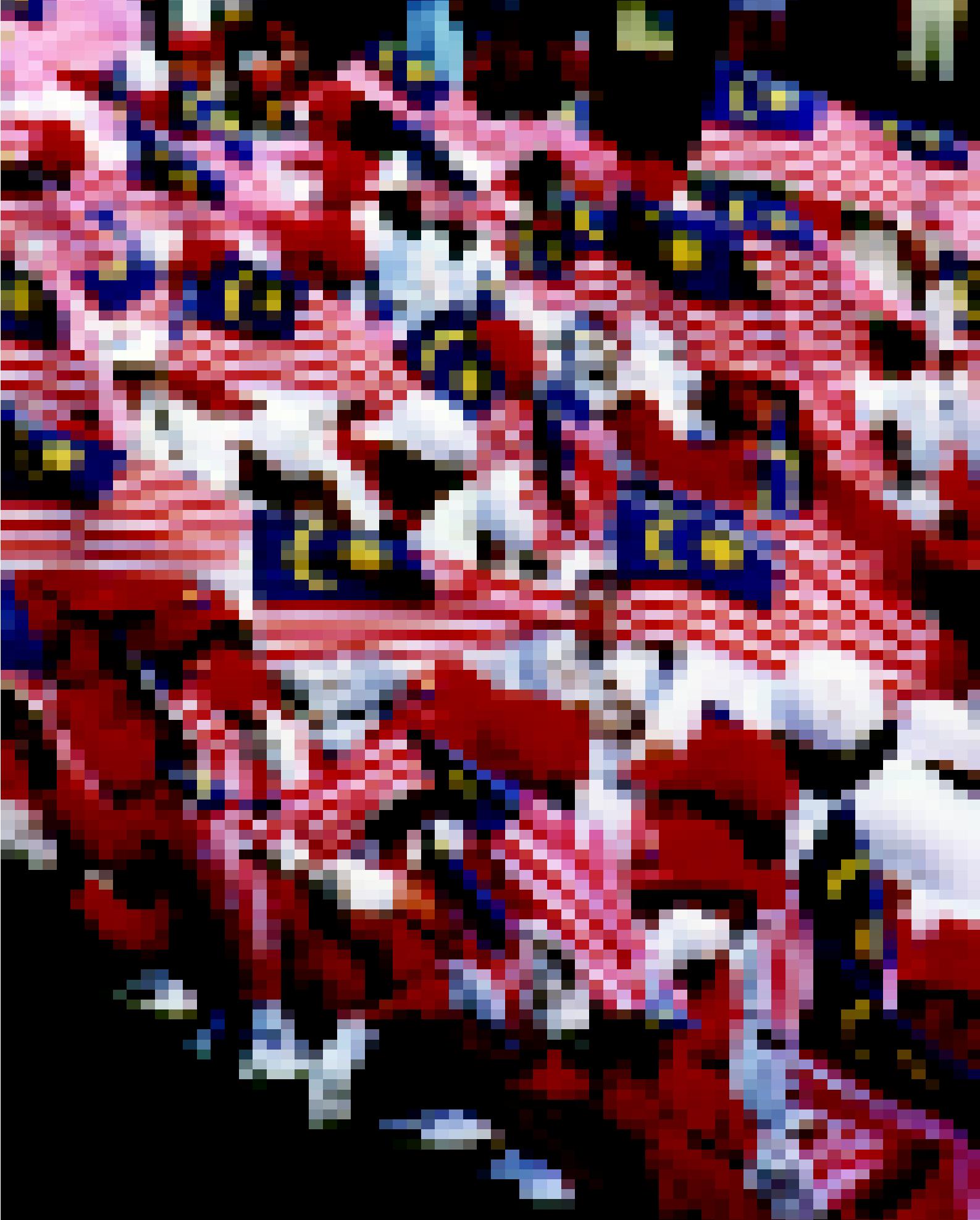
**KOTAK 18****Program Yang Berkaitan Dengan Pembangunan Keluarga, 1990 – 2000****BOX 18*****Programmes Related to Family Development, 1990 - 2000***

Program pembangunan keluarga adalah bertujuan untuk membentuk persekitaran keluarga yang stabil, sihat dan ceria telah dimulakan pada tahun 1991. Ia mengandungi lima modul latihan yang meliputi persediaan untuk berkahwin dan memperkuatkan perkahwinan, kemahiran keibubapaan bagi ibu bapa yang mempunyai anak kecil dan remaja, pembangunan remaja dan kebaaan, kaunseling bagi keluarga yang mempunyai *human immunodeficiency virus (HIV)/acquired immunodeficiency syndrome(AIDS)* dan modul latihan bagi hubungan sesama penduduk, pembangunan dan alam sekitar. Antara langkah-langkah penting lain yang telah diambil bagi meningkatkan hubungan kekeluargaan adalah:

- Pada tahun 1992, pengecualian cukai telah diperuntukkan kepada anak-anak bagi perbelanjaan perubatan ibu bapa yang tua. Di samping itu, faedah perubatan kepada pekerja sektor awam telah diperluaskan termasuk ibu bapa di bawah Skim Saran Baru.
- Pada tahun 1992, Undang-Undang Kecil Bangunan telah dipinda untuk memastikan premis awam lebih mesra terhadap golongan kurang upaya.
- Pelan Tindakan Nasional bagi kehidupan, perlindungan dan pembangunan kanak-kanak dilancarkan pada tahun 1994 untuk memastikan lebih banyak pendekatan komprehensif ke atas pembangunan kanak-kanak.
- Rumahku Syurgaku diperkenalkan pada tahun 1995.
- Institut Latihan Perindustrian bagi Orang Kurang Upaya telah ditubuhkan di Bangi, Selangor pada tahun 1998.
- Akta Kaunseling telah dikuatkuasakan pada tahun 1998 bagi membolehkan penubuhan Lembaga Kaunseling untuk memastikan tahap profesionalisme dan mutu perkhidmatan yang tinggi di kalangan kaunselor.
- Pelan Tindakan Sosial (PINTAS) telah dirumus dan dilaksanakan di Ulu Langat, Selangor pada tahun 1999. Pelan ini menyepadukan pelbagai komponen pembangunan sosial dalam negara dan memberi tumpuan kepada aspek galakan, pencegahan, campur tangan dan pemulih ke atas isu-isu sosial.
- Satu program khas iaitu Kempen Keluarga Bahagia telah dilancarkan pada bulan November 1999 bertemakan “Bersama-sama Keluarga Memasuki Alaf Baru : Dengan Penyatuan, Perpaduan dan Harmoni”. Ianya memperlihatkan usaha ke arah meningkatkan kesedaran di kalangan masyarakat terhadap pentingnya institusi keluarga bagi menghadapi cabaran alaf baru.
- Untuk menyediakan perlindungan yang lebih baik bagi menjamin kesejahteraan kanak-kanak, Akta Mahkamah Juvana 1947 dan Akta Perlindungan Wanita dan Gadis 1973 dan Akta Perlindungan Kanak-Kanak 1991 telah dikaji semula dan diselaraskan menjadi Akta Kanak-Kanak 2000.

*The family development programme aimed at building a stable, healthy and happy family environment was initiated in 1991. It consisted of five training modules which covered preparation for marriage and marriage enrichment, parenting skills for parents with young children and teenagers, fatherhood and adolescent development, counselling for families with human immunodeficiency virus/acquired immunodeficiency syndrome (HIV/AIDS) and training on the interrelationships between population, development and environment. Among the other important measures taken in relation to improving family life were:*

- *In 1992, tax relief was provided to children for the medical expenses of their elderly parents. In addition, medical benefits for public sector employees were extended to include their parents under the New Remuneration Scheme.*
- *In 1992, the Building By-laws were amended in 1992 to ensure public premises were more disabled-friendly.*
- *The National Plan of Action for the Survival, Protection and Development of Children was launched in 1994 to ensure a more comprehensive approach to child development.*
- *Rumahku Syurgaku was introduced in 1995*
- *The Industrial Training Institute for the Disabled at Bangi, Selangor, was set up in 1998.*
- *The Counsellors Act was enacted in 1998, which provided for the establishment of the Board of Counsellors to ensure professionalism and high standards among counsellors.*
- *Pelan Tindakan Sosial (PINTAS) was formulated and implemented in Ulu Langat, Selangor in 1999. This plan integrates the various components of social development in the country and focuses on promotional, prevention, intervention and rehabilitation aspect of social issues.*
- *A special programme, Campaign for Happy Families, was launched in November 1999 with the theme “Together with the Family into the New Millennium: With Unity, Solidarity and Harmony”. It was aimed at reinforcing efforts to increase awareness in the society on the importance of the family unit in facing challenges of the new millennium.*
- *To provide better protection for the well being of children, the Juvenile Courts Act 1947, the Women and Girls’ Protection Act 1973 and the Child Protection Act 1991, were reviewed and streamlined into the Child Act 2000.*



# PENYERTAAN SOSIAL

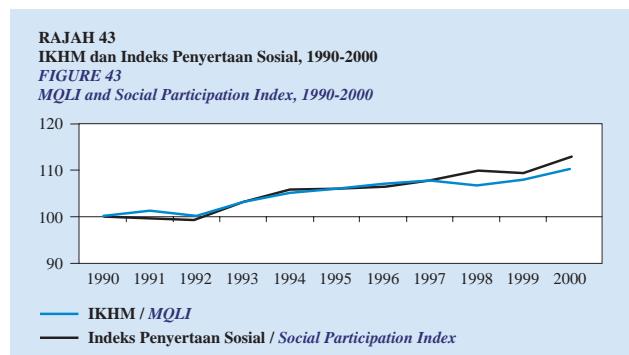
## Social Participation

**INDEKS penyertaan sosial** yang merangkumi bilangan pertubuhan bukan bermotifkan keuntungan yang berdaftar, bilangan persatuan penduduk dan pengundi berdaftar sebagai peratusan kepada penduduk telah meningkat sebanyak 10.9 mata (Rajah 43). Ini sebahagiannya menunjukkan peningkatan dari segi kesanggupan individu untuk mengorbankan masa dan sumber mereka untuk kebaikan masyarakat.

**Bilangan ahli dalam persatuan bukan bermotifkan keuntungan** yang berdaftar meningkat daripada 21,532 pada tahun 1990 kepada 32,314 pada tahun 2000, menggambarkan peningkatan penyertaan warga Malaysia (Rajah 44). Dalam

**THE social participation index**, comprising the number of registered non-profit societies, number of residents' associations and registered voters as a percentage of the population improved by 10.9 points (Figure 43). This reflects to some extent the increased willingness of individuals to make personal sacrifices of their time and resources towards what they perceive as a worthwhile cause for the benefit of society.

The **number of members of registered non-profit societies** increased from 21,532 in 1990 to



Aktiviti gotong-royong.  
'Gotong-royong' activity.



Pertandingan memancing.  
Fishing competition.

tempoh tersebut, **bilangan persatuan penduduk** telah meningkat hampir empat kali daripada 406 kepada 1,607. Ini menunjukkan bahawa penduduk lebih berminat ke atas keadaan dan kebajikan kawasan kejiranannya mereka (Rajah 45).

Walau bagaimanapun, **bilangan pengundi berdaftar** sebagai peratusan kepada penduduk Malaysia berumur 21 tahun dan ke atas telah berkurangan pada tahun 2000 berbanding dengan tahun 1990 (Rajah 46).

32,314 in 2000, reflecting the increased participation of Malaysians (Figure 44). During the period, the **number of residents' associations** increased by almost four times from 406 to 1,607, indicating that residents are increasingly taking a greater interest in the state and welfare of the neighbourhood they live in (Figure 45).

However, the **number of registered voters** as a percentage of the Malaysian population aged 21 and above, decreased from 1990 to 2000 (Figure 46).

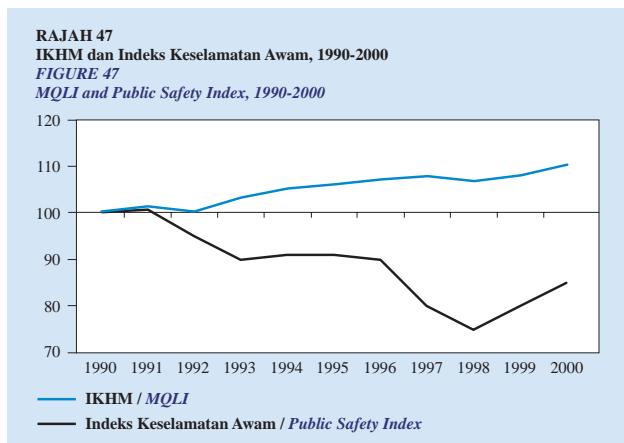


# KESELAMATAN AWAM

## Public Safety

**INDEKS keselamatan awam** sebagaimana diukur oleh kadar **jenayah bagi setiap seribu penduduk** dan **kadar kemalangan jalan raya bagi setiap seribu kenderaan** telah merosot sebanyak 16 mata dari tahun 1990 kepada tahun 2000 (Rajah 47). Kadar jenayah telah meningkat daripada 3.8 kes pada tahun 1990 kepada 7.1 kes pada tahun 2000 (Rajah 48) di mana lebih daripada empat per lima kes jenayah yang berlaku adalah melibatkan harta benda.

**Kadar kemalangan jalan raya bagi setiap seribu kenderaan** meningkat daripada 19.4 pada tahun 1990 kepada 21.0 pada tahun 2000 (Rajah 49).



THE public safety index as measured by **crimes per thousand population** and **road accidents per thousand vehicles** declined by 16 points during the period 1990 to 2000 (Figure 47). The crime rate increased from 3.8 in 1990 to 7.1 in 2000 (Figure 48) with more than four-fifths of the crimes related to property.

**Road accidents per thousand vehicles** increased from 19.4 in 1990 to 21.0 in 2000 (Figure 49). Almost half of the road accidents involved motorcycles. The percentage of fatal accidents remained low at 2.4 per cent in 1990 and 2.2 per cent in 2000. About 3.2 per cent of the accident cases were serious injury cases while 11.5 per cent were minor injury cases and 83.1 per cent non-injury cases (Box 19). Most road accidents occurred during festive seasons when the roads were used to maximum capacity. Careless driving caused about 27.7 per cent of fatal accidents and 30.8 per cent of serious road accidents. The causes of accidents committed by drivers or motorcyclists were dangerous turnings, dangerous overtaking, speeding, dangerous driving and driving too close (Box 20). Most of the fatal accidents occurred on state and municipal roads while only about 7.1 per cent occurred on expressways.

## KOTAK 19

### Kemalangan Jalan Raya Mengikut Jenis

#### BOX 19

#### Types of Road Accidents

##### Kemalangan Maut

Kemalangan yang melibatkan sekurang-kurangnya satu kematian dalam tempoh tiga puluh hari daripada tarikh kejadian.

##### Kemalangan Melibatkan Kecederaan Parah

Kemalangan yang melibatkan sekurang-kurangnya seorang mengalami cedera parah tetapi tiada kematian.

##### Kemalangan Melibatkan Kecederaan Ringan

Kemalangan yang melibatkan seorang atau lebih yang mengalami kecederaan tetapi tiada yang parah atau mati.

##### Kemalangan Tidak Melibatkan Kecederaan

Kemalangan yang tidak melibatkan sebarang kecederaan atau kematian.

##### Fatal Road Accident

An accident in which at least one death occurs within thirty days from the event.

##### Serious Injury Road Accident

An accident in which at least one person sustains serious injuries but no death occurs.

##### Minor Injury Road Accident

An accident in which at least one person is injured but none is seriously injured or no death occurs.

##### Non-Injury Road Accident

An accident in which no person is injured or death occurs.

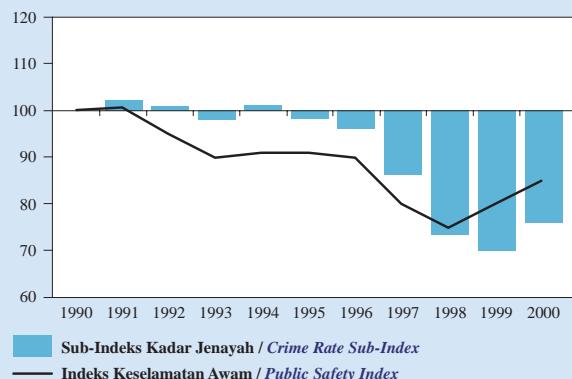


Anggota polis sedang bertugas.  
Police personnel on duty.

Hampir separuh daripada kemalangan jalan raya ini melibatkan motosikal. Peratusan kemalangan maut terus rendah sebanyak 2.4 peratus pada tahun 1990 dan 2.2 peratus pada tahun 2000. Kira-kira 3.2 peratus daripada kes kemalangan melibatkan kecederaan parah manakala 11.5 peratus merupakan kes kecederaan ringan dan 83.1 peratus kes lagi tidak melibatkan sebarang kecederaan (Kotak 19). Kebanyakan kemalangan jalan raya berlaku semasa musim perayaan apabila penggunaan jalan raya adalah pada tahap maksimum. Kecuaian ketika memandu mengakibatkan kira-kira 27.7 peratus kemalangan maut dan 30.8 peratus kemalangan jalan raya yang serius. Punca-punca kemalangan yang dilakukan oleh pemandu kendaraan atau penunggang motosikal adalah membuat pusingan merbahaya, memotong kendaraan secara merbahaya, memandu terlalu laju, memandu secara merbahaya dan memandu terlalu rapat dengan kendaraan lain (Kotak 20). Kebanyakan kemalangan maut berlaku di jalan raya negeri dan jalan raya pihak berkuasa tempatan dan hanya kira-kira 7.1 peratus berlaku di lebuhraya.

Sebagai sebahagian daripada langkah untuk mengurangkan bilangan kemalangan jalan raya, satu program telah diperkenalkan di dalam kurikulum belajar memandu iaitu mengenai pengurusan tekanan dan tindak balas kecemasan. Dalam tempoh

**RAJAH 48**  
Indeks Keselamatan Awam dan Sub-Indeks Kadar Jenayah, 1990-2000  
*FIGURE 48*  
*Public Safety Index and Crime Rate Sub-Index, 1990-2000*



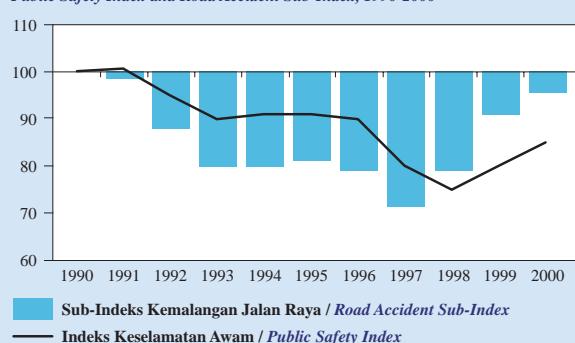
As part of efforts to reduce the number of road accidents, a programme was introduced for learner drivers on stress management and emergency responses in the driving curriculum of learner drivers. During the period, several road safety measures were also undertaken such as the compulsory installation of speed monitoring devices or black boxes in express buses and tourist coaches and mandatory half-yearly inspection of commercial vehicles to ensure roadworthiness.

**KOTAK 20****Bilangan Pemandu Yang Terlibat Dalam Kemalangan Jalan Raya Mengikut Jenis Kesalahan, 1999 dan 2000****BOX 20****Number of Drivers Involved in Road Accidents By Type of Offences, 1999 and 2000**

		<b>Maut (%)</b> <i>Fatal (%)</i>	<b>Parah (%)</b> <i>Serious (%)</i>	<b>Jumlah (%)</b> <i>Total (%)</i>
<b>Memandu Dengan Cuai</b> <i>Careless Driving</i>	<b>1999</b>	29.4	30.1	29.8
	<b>2000</b>	27.7	30.8	29.7
<b>Pusingan Merbahaya</b> <i>Dangerous Turning</i>	<b>1999</b>	7.0	11.4	9.3
	<b>2000</b>	9.6	19.4	15.5
<b>Memandu Terlalu Laju</b> <i>Speeding</i>	<b>1999</b>	15.0	8.7	11.7
	<b>2000</b>	14.6	6.7	10.0
<b>Memotong Secara Merbahaya</b> <i>Dangerous Overtaking</i>	<b>1999</b>	10.0	8.7	9.4
	<b>2000</b>	9.1	9.0	9.1
<b>Memandu Secara Merbahaya</b> <i>Dangerous Driving</i>	<b>1999</b>	9.3	4.3	6.7
	<b>2000</b>	8.1	3.7	5.5
<b>Memandu Terlalu Rapat</b> <i>Driving Too Close</i>	<b>1999</b>	2.7	6.7	4.8
	<b>2000</b>	3.6	6.5	5.3
<b>Kesalahan-Kesalahan Lain</b> <i>Other Offences</i>	<b>1999</b>	26.7	30.0	28.4
	<b>2000</b>	27.3	23.0	24.9
<b>JUMLAH</b>	<b>1999</b>	100.0	100.0	100.0
<b>TOTAL</b>	<b>2000</b>	100.0	100.0	100.0

tersebut, beberapa langkah keselamatan telah juga dilaksanakan seperti mewajibkan pemasangan alat pengesan had laju atau kotak hitam bagi bas ekspres dan bas persiaran serta menjalankan pemeriksaan wajib setiap enam bulan bagi kenderaan perdagangan untuk memastikan ianya selamat digunakan di jalan raya.

**RAJAH 49**  
Indeks Keselamatan Awam dan Sub-Indeks Kemalangan Jalan Raya, 1990-2000  
**FIGURE 49**  
Public Safety Index and Road Accident Sub-Index, 1990-2000



Mengawal taman.  
Patrolling a park.



KEBUDAYAAN & LIBURAN  
Culture & Leisure

**DALAM** tempoh 1990-2000, penglibatan warga Malaysia dalam kebudayaan dan liburan adalah menggalakkan seperti ditunjukkan oleh arah aliran yang meningkat sebanyak 7.0 mata bagi indeks kebudayaan dan liburan (Rajah 50). Indeks ini dikira berdasarkan keahlian perpustakaan awam, penonton televisyen dan penginapan hotel oleh pelancong domestik.

Infrastruktur dan perkhidmatan perpustakaan telah diperluaskan untuk menyemai dan menggalakkan tabiat membaca di kalangan orang awam serta membangunkan masyarakat bermaklumat dan kaya pengetahuan. **Keahlian perpustakaan awam bagi setiap seribu penduduk** meningkat hampir dua kali daripada 78.1 pada tahun 1990 kepada 157.2 pada tahun 2000 (Rajah 51). Bilangan perpustakaan awam telah meningkat lebih daripada lima kali sejak tahun 1990 daripada 178 kepada 921 di mana 88.4 peratus adalah perpustakaan tetap dan bakinya adalah perpustakaan bergerak (Kotak 21). Keahlian kanak-kanak di perpustakaan awam meningkat sebanyak 17.0 peratus setahun daripada 348,381 pada tahun 1990 kepada 1,695,880 pada tahun 2000 manakala keahlian dewasa meningkat sebanyak 5.0 peratus (Kotak 22). Infrastruktur jaringan maklumat dan pengetahuan negara telah ditingkatkan dengan pengenalan Sistem PERDANA atau Sistem Perpustakaan Digital Nasional (Kotak 23).

### KOTAK 21

#### Perpustakaan Awam Tetap dan Bergerak, 1990 dan 2000

##### BOX 21

##### *Static and Mobile Public Libraries, 1990 and 2000*

	1990	2000
Tetap / <i>Static</i>	117	814
Bergerak / <i>Mobile</i>	61	107
<b>Jumlah / Total</b>	<b>178</b>	<b>921</b>

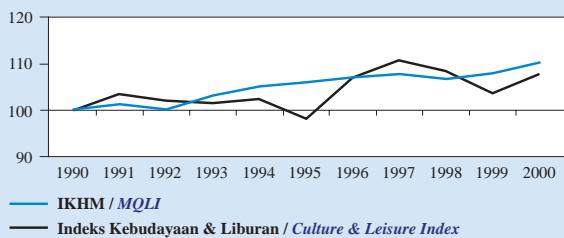
**DURING** the period 1990-2000, Malaysians were increasingly involved in cultural and leisure pursuits as shown by the upward trend of the culture and leisure index by 7.0 points (Figure 50). The index was calculated based on membership of public libraries, television viewers and hotel occupancy by domestic travellers.

Library infrastructure and services were fully expanded to inculcate and promote the reading habit among the general public as well as develop a well-informed and knowledge-rich society. **Membership of public libraries per thousand population** almost doubled from 78.1 in 1990 to 157.2 in 2000 (Figure 51). The number of public libraries has increased more than five times since 1990 from 178 to 921 of which 88.4 per cent are static libraries and the rest mobile libraries (Box 21). Children's membership in public libraries grew at 17 per cent per annum from 348, 381 in 1990 to 1,695,880 in 2000 while adult membership increased by 5 per cent (Box 22). The national knowledge and information network infrastructure was enhanced with the introduction of the *Sistem PERDANA* or the *Sistem Perpustakaan Digital Nasional* (Box 23).

**Television viewers per thousand population** was also used in the computation of the index. Television viewers here includes only those of TV1, TV2, TV3 and NTV7. Television viewers per thousand population decreased from 965 in 1990 to 869 in 2000 (Figure 52).

The hotel occupancy rate by domestic travellers measured by **domestic hotel guests per thousand population** increased by 29.2 per cent from 288 in 1990 to 372 in 2000, indicating that

RAJAH 50  
IKHM dan Indeks Kebudayaan & Liburan, 1990-2000  
FIGURE 50  
MQLI and Culture & Leisure Index, 1990-2000



### KOTAK 22

#### Keahlian Perpustakaan Awam, 1990 dan 2000

##### BOX 22

##### *Membership in Public Libraries, 1990 and 2000*

	1990	%	2000	%
Kanak-kanak <i>Children</i>	348,381	31.4	1,695,880	57.8
Orang Dewasa <i>Adults</i>	762,676	68.6	1,236,990	42.2



Pusat Membeli-belah Mines.  
Mines Shopping Centre.

**Bilangan penonton televisyen bagi setiap seribu penduduk** juga digunakan dalam pengiraan indeks. Penonton televisyen yang dimaksudkan hanyalah terhad kepada penonton TV1, TV2, TV3 dan NTV7. Bilangan penonton televisyen bagi setiap seribu penduduk telah berkurang daripada 965 pada tahun 1990 kepada 869 pada tahun 2000 (Rajah 52).

Kadar penginapan hotel oleh pelancong domestik sebagaimana diukur oleh **penginap hotel domestik bagi setiap seribu penduduk** telah meningkat sebanyak 29.2 peratus daripada 288 pada tahun 1990 kepada 372 pada tahun 2000. Ini menunjukkan bahawa lebih ramai rakyat Malaysia bercuti di dalam negara ataupun membuat perjalanan di atas urusan perniagaan (Rajah 53 dan Kotak 24). Peningkatan ini adalah hasil daripada pelbagai insentif Kerajaan untuk menggalakkan pelancongan domestik termasuklah mengisytiharkan hari Sabtu minggu pertama dan ketiga setiap bulan sebagai cuti umum bagi sektor awam dan perbankan. Kerajaan juga telah melancarkan kempen Cuti-cutি Malaysia untuk menggalakkan lebih ramai rakyat Malaysia melancong ke destinasi menarik dalam negara. Di samping itu, Karnival Jualan Mega iaitu pesta jualan seluruh negara telah diadakan tiga kali setahun untuk kemudahan membeli-belah.

more Malaysians were either taking domestic holidays or travelling for business purposes (Figure 53 and Box 24). This is largely attributed to the various incentives undertaken by the Government to encourage domestic travel including the declaration of the first and third Saturdays of the month as public holidays for the public sector and the banking sector. The Government has also launched the *Cuti-cutи Malaysia* campaign, which among others, encourages Malaysians to travel to attractive domestic destinations. In addition, the Mega Sale Carnival, a nationwide shopping extravaganza, was held thrice a year to provide an avenue for shopping.

**KOTAK 23**  
**Sistem PERDANA**  
**BOX 23**  
**PERDANA System**

Sistem PERDANA adalah singkatan daripada perkataan “Perpustakaan Digital Nasional”. Ini adalah gabungan usahasama di antara Perpustakaan Negara Malaysia, Perbadanan Pembangunan Multimedia (MDC), Telekom Malaysia Berhad dan disokong oleh universiti, jabatan kerajaan serta perpustakaan awam. Sistem PERDANA adalah satu sistem di mana kesemua perpustakaan di Malaysia (termasuklah Perpustakaan Negara Malaysia, Perpustakaan akademik/universiti, perpustakaan gunasama/kerajaan, perpustakaan khas dan perpustakaan negeri) telah dijaringkan bersama dan berkongsi pengetahuan digital serta sumber maklumat digital. Sistem PERDANA telah dilancarkan sebagai *Mylib* pada tahun 2000 bagi membolehkan penyelidik dan orang awam untuk mencapai lebih banyak maklumat melalui pengkalan data yang luas.

*PERDANA is an acronym from the word ‘Perpustakaan Digital Nasional’ or ‘National Digital Library.’ This is a collaborative effort among the National Library of Malaysia, Multimedia Development Corporation (MDC), Telekom Malaysia Berhad and supported by universities, government departments as well as public libraries. Sistem PERDANA is a system where all libraries in Malaysia (including National Library of Malaysia, academic/university libraries, common user/government libraries, special libraries and state libraries) are networked together and share their knowledge and information resources digitally. Sistem PERDANA was launched as Mylib in 2000 enabling researchers and the general public to access more information through a wide spectrum of databases.*

**KOTAK 24**  
**Penginap Hotel Domestik**  
**BOX 24**  
**Domestic Hotel Guests**

<b>1990</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>
5,214,217	11,494,231	13,605,822

Perkhidmatan perpustakaan.  
Library services.







## KESIMPULAN Conclusion

**DALAM** tempoh 1990 hingga 2000, kualiti kehidupan rakyat Malaysia telah bertambah baik seperti yang ditunjukkan oleh arah aliran IKHM yang meningkat. Ini terutamanya disumbangkan oleh kemajuan yang ketara dalam persekitaran kerja dan perumahan. Bidang-bidang lain yang turut menyaksikan kemajuan adalah pengangkutan dan komunikasi, kesihatan, pendidikan, penyertaan sosial, pendapatan dan pengagihan, kebudayaan dan liburan, kehidupan keluarga dan alam sekitar. Walau bagaimanapun, keselamatan awam telah merosot disebabkan oleh kadar jenayah dan kemalangan jalan raya yang meningkat.

**T**HE quality of life of Malaysians during the period 1990 to 2000 witnessed an improvement as reflected by the upward trend of the MQLI. This was mainly contributed by significant improvements in working life and housing. Other areas that witnessed improvements were transport and communications, health, education, social participation, income and distribution, culture and leisure, family life and environment. However, public safety saw a decline due to increases in crime rate and road accidents.



# KUALITI HIDUP BANDAR DI MALAYSIA

## Malaysian Urban Quality Of Life

## PENGENALAN

**MALAYSIA** telah menyaksikan pertumbuhan pembandaran yang ketara dalam tempoh 1990 hingga 2000 disumbang terutamanya oleh pertumbuhan dan perubahan struktur ekonomi yang pesat. Penduduk di kawasan bandar telah bertambah pada kadar purata 4.6 peratus setahun iaitu melebihi purata negara sebanyak 2.2 peratus. Pertambahan ini telah meningkatkan peratusan penduduk bandar daripada 51.1 peratus kepada 61.8 peratus dalam tempoh tersebut. Perluasan kawasan bandar serta pertumbuhan bandar baru dan bandar perindustrian satelit telah juga menyumbang kepada proses pembandaran ini. Proses pembandaran telah menjana kegiatan ekonomi baru dan mewujudkan lebih banyak peluang pekerjaan serta meningkatkan kebolehcapaian kepada kemudahan sosial yang moden.

## INTRODUCTION

**MALAYSIA** witnessed a fast pace of urbanization between 1990 to 2000, largely contributed by rapid economic growth and transformation. The population in urban areas increased at an average rate of 4.6 per cent per annum, about twice the national population growth rate of 2.2 per cent. As a result, the share in the urban population increased from 51.1 per cent to 61.8 per cent during the period. The expansion of urban centres as well as the establishment of new townships and satellite industrial towns also contributed to this increase. Urbanization generated new economic activities and created more employment opportunities as well as provided greater access to modern social amenities.



Pasar Budaya, Kuala Lumpur.  
Central Market, Kuala Lumpur.

**JADUAL 6****Komponen Indeks Kualiti Hidup Bandar di Malaysia**

BIDANG	PETUNJUK
<b>Pendapatan &amp; Pengagihan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendapatan Per Kapita</li> <li>• Pekali Gini</li> <li>• Kadar Kemiskinan</li> </ul>
<b>Persekutaran Kerja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pertikaian Perusahaan</li> <li>• Kemalangan Perusahaan</li> </ul>
<b>Pengangkutan &amp; Komunikasi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kereta dan Motosikal Persendirian</li> <li>• Pengangkutan Awam</li> <li>• Telefon</li> </ul>
<b>Kesihatan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kadar Kematian Bayi</li> <li>• Nisbah Doktor-Penduduk</li> </ul>
<b>Pendidikan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nisbah Guru-Pelajar Sekolah Rendah</li> <li>• Nisbah Guru-Pelajar Sekolah Menengah</li> <li>• Purata Saiz Kelas Sekolah Rendah</li> <li>• Purata Saiz Kelas Sekolah Menengah</li> </ul>
<b>Perumahan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nisbah Sewa Purata kepada Pendapatan Isi Rumah</li> <li>• Nisbah Harga Purata Rumah kepada Pendapatan Isi Rumah</li> </ul>
<b>Alam Sekitar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indeks Kualiti Sungai</li> <li>• Sisa Pepejal Per Kapita</li> </ul>
<b>Kehidupan Keluarga</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perceraian</li> <li>• Saiz Isi Rumah</li> </ul>
<b>Keselamatan Awam</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenayah</li> <li>• Kemalangan Jalan Raya</li> </ul>
<b>Penyertaan Masyarakat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pertubuhan Sukarela Berdaftar</li> <li>• Ahli Rukun Tetangga</li> <li>• Pengundi Berdaftar</li> </ul>
<b>Kebudayaan &amp; Liburan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keahlian Perpustakaan</li> <li>• Kelab Sukan dan Rekreasi</li> </ul>
<b>Perkhidmatan Bandar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perbelanjaan Perkhidmatan Sosial</li> <li>• Perbelanjaan Terhadap Lanskap</li> </ul>

**TABLE 6**  
**Components of the Malaysian Urban Quality of Life Index**

AREA	INDICATOR
<b>Income &amp; Distribution</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Per Capita Income</i></li> <li>• <i>Gini Coefficient</i></li> <li>• <i>Incidence of Poverty</i></li> </ul>
<b>Working Life</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Trade Disputes</i></li> <li>• <i>Industrial Accidents</i></li> </ul>
<b>Transport &amp; Communications</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Private Motorcars and Motorcycles</i></li> <li>• <i>Public Transport</i></li> <li>• <i>Telephones</i></li> </ul>
<b>Health</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Infant Mortality Rate</i></li> <li>• <i>Doctor-Population Rate</i></li> </ul>
<b>Education</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Primary School Teacher-Student Ratio</i></li> <li>• <i>Secondary School Teacher-Student Ratio</i></li> <li>• <i>Primary School Average Class Size</i></li> <li>• <i>Secondary School Average Class Size</i></li> </ul>
<b>Housing</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Average Rental to Household Income Ratio</i></li> <li>• <i>Average Price of Houses to Household Income Ratio</i></li> </ul>
<b>Environment</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>River Quality Index</i></li> <li>• <i>Solid Waste Per Capita</i></li> </ul>
<b>Family Life</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Divorces</i></li> <li>• <i>Household Size</i></li> </ul>
<b>Public Safety</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Crimes</i></li> <li>• <i>Road Accidents</i></li> </ul>
<b>Community Participation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Registered Voluntary Organizations</i></li> <li>• <i>Rukun Tetangga Members</i></li> <li>• <i>Registered Voters</i></li> </ul>
<b>Culture &amp; Leisure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Library Membership</i></li> <li>• <i>Sports and Recreation Clubs</i></li> </ul>
<b>Urban Services</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Expenditure on Social Services</i></li> <li>• <i>Expenditure on Landscaping</i></li> </ul>

## KONSEP

**INDEKS** Kualiti Hidup Bandar di Malaysia (IKHBM) telah dirangka untuk mengukur perubahan kualiti hidup di kawasan bandar. IKhBM merupakan indeks komposit yang meliputi 12 bidang dan 29 petunjuk bagi tempoh 1990 hingga 2000 (Jadual 6). Petunjuk-petunjuk tersebut dipilih berdasarkan kepentingan masing-masing dan kewujudan data siri masa serta diberi wajaran yang sama.

## TINJAUAN

**IKHBM** dikira berasaskan indeks kualiti hidup di empat buah bandar terpilih iaitu Ipoh, Johor Bahru, Kuala Lumpur dan Kuching (Rajah 54). Keempat-empat bandar tersebut mewakili kira-kira 30 peratus daripada jumlah penduduk bandar di Malaysia pada tahun 2000. IKhBM yang meningkat sebanyak 5.8 mata kepada 105.8 pada tahun 2000 menunjukkan bahawa kualiti hidup di kawasan bandar telah bertambah baik (Jadual 7).

## CONCEPT

**THE** Malaysian Urban Quality of Life Index (MUQLI) was constructed to measure the changes in the quality of life in the urban areas. MUQLI is a composite measure comprising 12 areas and 29 indicators for the period 1990 to 2000 (Table 6). The indicators were selected on the basis of their importance and the availability of data on a time series basis, and were assigned equal weightage.

## OVERVIEW

**MUQLI** is calculated on the basis of the urban quality of life indices of four selected cities, namely, Ipoh, Johor Bahru, Kuala Lumpur and Kuching (Figure 54). The four cities accounted for about 30 per cent of the total urban population of Malaysia in 2000. The MUQLI increased by 5.8 points to 105.8 points in 2000, indicating an improvement in the quality of life in urban areas (Table 7).

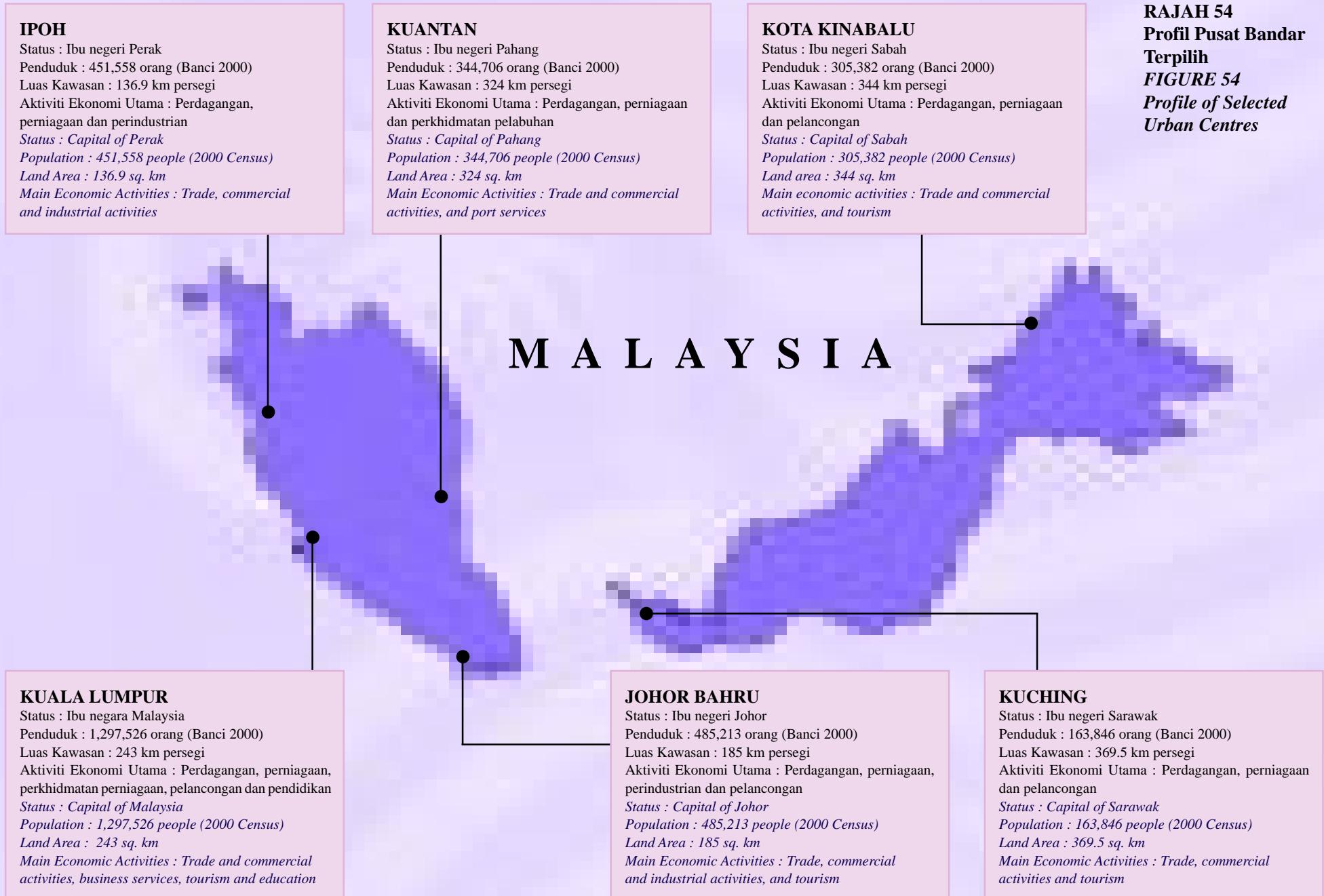
**JADUAL 7**

**IKHBM: Indeks Komposit dan Indeks Mengikut Bidang, 1990-2000**

**TABLE 7**

**MUQLI: Composite Index and Indices by Area, 1990-2000**

Tahun / Bidang Year / Area	Pendapatan & Pengagihan <i>Income &amp; Distribution</i>	Persekitaran Kerja <i>Working Life</i>	Pengangkutan & Komunikasi <i>Transport &amp; Communications</i>	Kesihatan <i>Health</i>	Pendidikan <i>Education</i>	Perumahan <i>Housing</i>	Alam Sekitar <i>Environment</i>	Kehidupan Keluarga <i>Family Life</i>	Keselamatan Awam <i>Public Safety</i>	Kebudayaan & Liburan <i>Culture &amp; Leisure</i>	Perkhidmatan Bandar <i>Urban Service</i>	Penyertaan Masyarakat <i>Community Participation</i>	IKHBM <i>MUQLI</i>
1990	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1991	101.9	101.4	101.0	101.8	102.6	100.2	98.9	101.7	99.3	100.4	98.7	101.1	100.8
1992	104.8	102.1	101.5	102.5	103.9	93.7	97.5	102.8	98.5	101.0	100.4	100.7	100.8
1993	105.6	103.5	102.6	101.0	104.8	100.6	95.7	102.6	97.7	103.3	103.2	100.1	101.7
1994	109.5	104.0	104.3	102.1	107.6	104.7	96.3	106.0	98.0	103.0	102.6	101.3	103.3
1995	110.4	104.4	105.9	104.0	108.6	96.9	95.1	105.3	98.0	102.3	101.8	101.1	102.8
1996	111.9	105.8	107.6	104.9	109.5	99.5	94.6	109.3	96.8	104.6	102.3	100.8	104.0
1997	114.4	109.6	109.8	108.5	111.2	102.3	91.8	107.6	94.1	106.2	101.7	101.0	104.8
1998	114.4	109.0	109.8	108.5	112.3	106.7	93.2	108.6	91.9	107.9	105.6	100.8	105.7
1999	113.6	108.7	109.9	109.6	110.7	106.6	93.1	110.6	91.4	109.7	101.9	102.7	105.7
2000	-	108.0	109.8	108.4	110.9	106.9	94.6	114.4	91.9	111.8	104.2	102.4	105.8





Tarian Singa.  
Dragon Dance.

Kesemua bidang mencatatkan keadaan yang lebih baik kecuali alam sekitar dan keselamatan awam (Jadual 8). Kehidupan keluarga mencatatkan peningkatan tertinggi diikuti oleh pendapatan dan pengagihan, kebudayaan dan liburan serta pendidikan yang mana indeks masing-masing telah meningkat lebih daripada 10 mata.

Improvements were recorded in all the areas with the exception of environment and public safety (Table 8). The greatest improvement was for family life, followed by income and distribution, culture and leisure as well as education, all of which had indices increasing by more than 10 points.

The betterment of family life was attributed to the considerable decline in the number of divorces. The improvement in income and distribution was due to the rapid rate of economic growth during the period and the notable decline in the incidence of poverty. The substantial increase in library memberships and number of sports and recreation clubs contributed to the enhancement in culture and leisure. The improvement in education was attributed to the reduction in the teacher-student ratios in schools and the decline in the average size of classrooms.

Transport and communications, health, working life, housing, urban services and community participation also improved with their indices increasing between 1 to 10 points. The

#### **JADUAL 8** **Prestasi Petunjuk IKHBM, 2000**

**TABLE 8**  
**Performance of the MUQLI Indicators, 2000**  
(Tahun Asas 1990 = 100) / (Base Year 1990 = 100)

BIDANG	2000
<b>Peningkatan melebihi 10 mata / Increase of more than 10 points</b>	
Kehidupan Keluarga / Family Life	114.4
Pendapatan & Pengagihan <sup>1</sup> / Income & Distribution <sup>1</sup>	113.6
Kebudayaan dan Liburan / Culture & Leisure	111.8
Pendidikan / Education	110.9
<b>Peningkatan kurang daripada 10 mata / Increase of less than 10 points</b>	
Pengangkutan & Komunikasi / Transport & Communications	109.8
Kesihatan / Health	108.4
Persekutuan Kerja / Working Life	108.0
Perumahan / Housing	106.9
Perkhidmatan Bandar / Urban Services	104.2
Penyertaan Masyarakat / Community Participation	102.4
<b>Penurunan / Decrease</b>	
Alam Sekitar / Environment	94.6
Keselamatan Awam / Public Safety	91.9

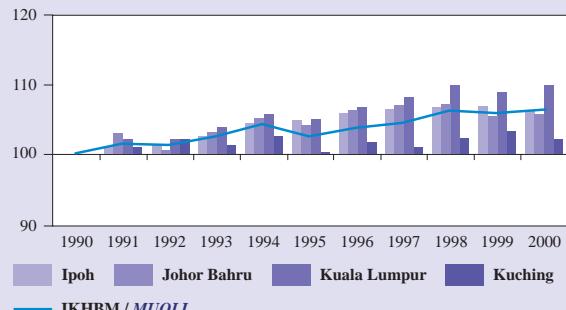
**Nota :**<sup>1</sup> Merujuk tahun 1999 / **Note :**<sup>1</sup> Refers to 1999

Kehidupan keluarga yang lebih baik adalah hasil penurunan ketara bilangan perceraian. Peningkatan indeks pendapatan dan pengagihan adalah hasil daripada pencapaian kadar pertumbuhan ekonomi yang pesat dan penurunan yang ketara kadar kemiskinan dalam tempoh tersebut. Peningkatan yang tinggi dalam keahlian perpustakaan serta bilangan kelab sukan dan rekreasi telah menyumbang kepada peningkatan indeks kebudayaan dan liburan. Peningkatan dalam pendidikan telah disumbang oleh penurunan dalam nisbah guru-pelajar di sekolah dan pengeciran saiz purata kelas.

Pengangkutan dan komunikasi, kesihatan, persekitaran kerja, perumahan, perkhidmatan bandar dan penyertaan masyarakat juga bertambah baik dengan indeks masing-masing meningkat di antara 1 hingga 10 mata. Peningkatan keseluruhan kualiti hidup di kawasan bandar telah terjejas sedikit disebabkan oleh penurunan kualiti alam sekitar sebanyak 5.4 mata dan keselamatan awam sebanyak 8.1 mata.

Kesemua bandar mencatat peningkatan dalam kualiti hidup. Kuala Lumpur mencatatkan kenaikan tertinggi sebanyak 9.0 mata diikuti oleh Ipoh, Johor Bahru dan Kuching (Jadual 9 dan Rajah 55).

**RAJAH 55**  
IKHBM Mengikut Bandar, 1990-2000  
**FIGURE 55**  
*MUQLI Index by City, 1990-2000*



**JADUAL 9**

IKHBM Mengikut Bandar, 2000

**TABLE 9**  
*MUQLI by City, 2000*

IKHBM / MUQLI	105.8
Ipoh	105.8
Johor Bahru	105.3
Kuala Lumpur	109.0
Kuching	102.8

overall rise in the quality of life in urban areas was moderated to some extent by the drop in the quality of the environment by 5.4 points and public safety by 8.1 points.

All the cities recorded improvements in the quality of life, with Kuala Lumpur registering the highest increase of 9.0 points, followed by Ipoh, Johor Bahru and Kuching (Table 9 and Figure 55).

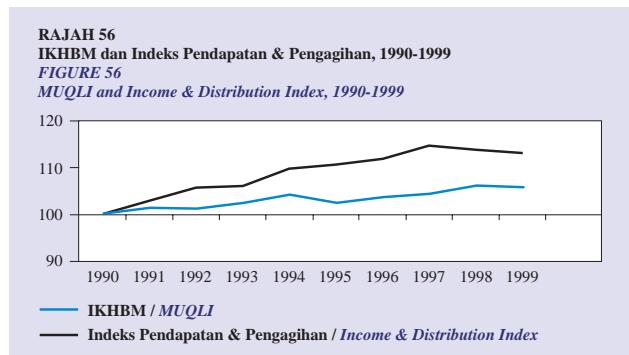


Bandaraya Kuala Lumpur.  
City of Kuala Lumpur.

## PENDAPATAN DAN PENGAGIHAN

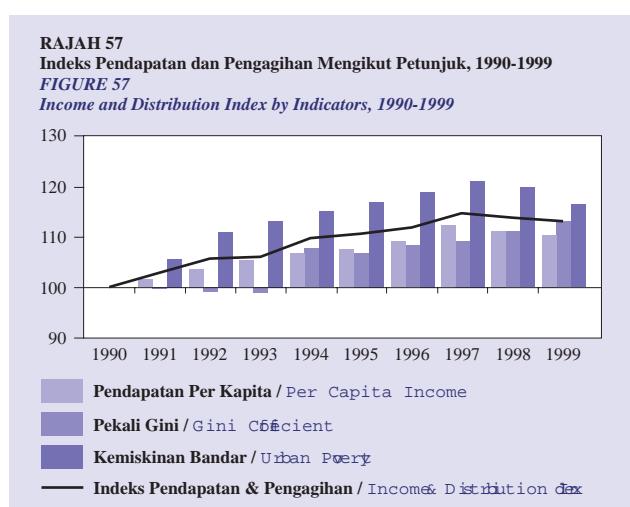
**PENINGKATAN** kualitatif dalam bidang pendapatan dan pengagihan yang diukur berdasarkan *pendapatan per kapita sebenar, pekali Gini* dan *kadar kemiskinan* telah meningkat sebanyak 13.6 mata di antara tahun 1990 hingga 1999 (Rajah 56). Ini terutamanya disebabkan oleh peningkatan dua kali ganda pendapatan purata per kapita bandar daripada RM7,276 kepada RM14,070 dalam tempoh tersebut dan penurunan kadar kemiskinan daripada 7.1 peratus kepada 3.4 peratus (Jadual 10 dan Rajah 57). Peningkatan ini juga memberi kesan positif ke atas beberapa aspek kualiti hidup yang lain seperti kesihatan, pendidikan dan perumahan.

Ipooh telah mencatatkan peningkatan indeks pendapatan dan pengagihan yang paling ketara sebanyak 15.2 mata, diikuti oleh Johor Bahru,



## INCOME AND DISTRIBUTION

**QUALITATIVE** improvements in the area of income and distribution are measured by *per capita income*, *Gini coefficient* and *incidence of poverty*, which rose by 13.6 points between 1990 to 1999 (Figure 56). This was mainly due to the doubling of the average urban per capita income from RM7,276 to RM14,070 during the period and the decline in incidence of poverty from 7.1 per cent to 3.4 per cent (Table 10 and Figure 57). These improvements also had a positive impact on other aspects of quality of life such as health, education and housing.



**JADUAL 10**  
Petunjuk Pendapatan & Pengagihan Mengikut Bandar, 1990 dan 1999  
**TABLE 10**  
Income & Distribution Indicators by City, 1990 and 1999

Bandar / Cities	PETUNJUK / INDICATORS						Indeks Index
	Pendapatan Per Kapita (RM) Per Capita Income (RM)		Pekali Gini Gini Coefficient		Kadar Kemiskinan (%) Incidence of Poverty (%)		
1990	1999	1990	1999	1990	1999	1999	1999
Ipooh	4,291	7,186	0.418	0.372	8.8	4.5	115.2
Johor Bahru	4,724	10,561	0.396	0.374	5.9	1.0	114.2
Kuala Lumpur	11,276	25,547	0.428	0.414	3.8	2.3	111.8
Kuching	5,771	9,680	0.420	0.376	4.9	1.8	113.4
Purata / Average	7,276	14,070	0.444	0.416	7.1	3.4	113.6

Kuching dan Kuala Lumpur. Peningkatan indeks bagi Ipoh sebahagian besarnya disebabkan oleh pemberian pengagihan pendapatan sebagaimana diukur oleh pekali Gini daripada 0.418 kepada 0.372 dan penurunan kadar kemiskinan daripada 8.8 peratus kepada 4.5 peratus. Kuala Lumpur mencatatkan peningkatan pendapatan per kapita tertinggi sebanyak 127 peratus di antara tahun 1990 dan 1999, manakala Johor Bahru berjaya mengurangkan kadar kemiskinan daripada 5.9 peratus kepada 1.0 peratus dalam tempoh yang sama.

Ipoh recorded the most significant improvement of 15.2 points in terms of the income and distribution index followed by Johor Bahru, Kuching and Kuala Lumpur. Ipoh's improvement was largely due to the significant improvement in income distribution, as measured by the Gini coefficient from 0.418 to 0.372 and the decline in the incidence of poverty from 8.8 per cent to 4.5 per cent. Kuala Lumpur witnessed the highest increase in per capita income of 127 per cent between 1990 and 1999, while Johor Bahru succeeded in reducing the incidence of poverty from 5.9 per cent to 1.0 per cent during the same period.

## PERSEKITARAN KERJA

**KUALITI** persekitaran kerja sebagaimana diukur berdasarkan *bilangan pertikaian perusahaan* dan *bilangan kemalangan perusahaan*<sup>1</sup> telah meningkat sebanyak 8.0 mata dalam tempoh sebelas tahun (Rajah 58). Peningkatan ini adalah berikutan penurunan purata kemalangan perusahaan daripada 8,102 kes pada tahun 1990 kepada 5,484 kes pada tahun 2000 (Jadual 11 dan Rajah 59). Penurunan dalam bilangan kemalangan perusahaan tersebut adalah berikutan penguatkuasaan Akta Kilang dan Jentera, 1967 dan Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan, 1994 serta penyediaan latihan dan pening-

## WORKING LIFE

**THE** quality of working life, as measured on the basis of the *total number of trade disputes* and *total number of industrial accidents*<sup>1</sup>, improved by 8.0 points during the eleven-year period (Figure 58). This improvement was largely attributed to the decline in the average number of industrial accidents from 8,102 in 1990 to 5,484 in 2000 (Table 11 and Figure 59). The decline in the number of industrial accidents was mainly due to the enforcement of the Factory and Machinery Act, 1967 and the Occupational Safety and Health Act, 1994 as well as the provision of better training and

**JADUAL 11**

Petunjuk Persekitaran Kerja Mengikut Bandar, 1990 dan 2000

**TABLE 11**

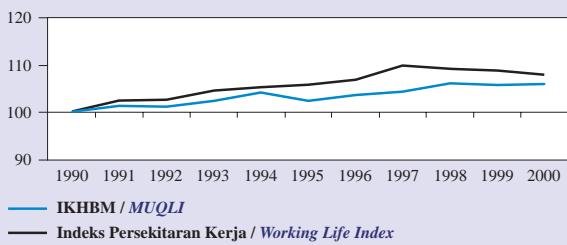
Working Life Indicators by City, 1990 and 2000

	PETUNJUK / INDICATORS				Indeks Index
	Bilangan Pertikaian Perusahaan <i>Number of Trade Disputes</i>		Bilangan Kemalangan Perusahaan <i>Number of Industrial Accidents</i>		
Bandar / Cities	1990	2000	1990	2000	2000
Ipoh	43	32	10,049	6,923	110.1
Johor Bahru	69	43	6,618	5,934	103.8
Kuala Lumpur	205	238	9,075	4,735	110.9
Kuching	5	2	6,665	4,343	107.2
<b>Purata / Average</b>	<b>81</b>	<b>79</b>	<b>8,102</b>	<b>5,484</b>	<b>108.0</b>

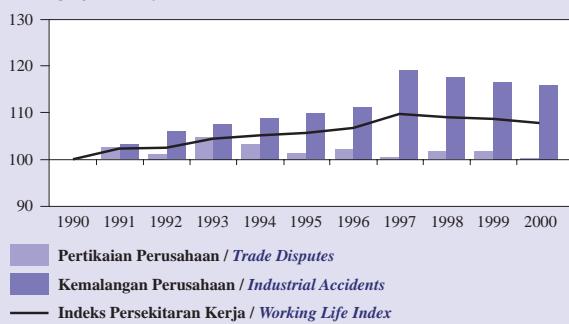
<sup>1</sup> Kemalangan perusahaan termasuk kemalangan yang terjadi semasa perjalanan pergi dan balik dari tempat kerja serta di tempat kerja.

<sup>1</sup> Industrial accidents include accidents that occurred while commuting to and from the workplace as well as in the workplace.

**RAJAH 58**  
IKHBM dan Indeks Persekutaran Kerja, 1990-2000  
*FIGURE 58*  
*MUQLI and Working Life Index, 1990-2000*



**RAJAH 59**  
Indeks Persekutaran Kerja Mengikut Petunjuk, 1990-2000  
*FIGURE 59*  
*Working Life Index by Indicators, 1990-2000*



katan kesedaran di kalangan pekerja mengenai prosidur keselamatan. Purata pertikaian perusahaan telah berkurang sedikit daripada 81 kes kepada 79 kes dalam tempoh yang sama.

Kuala Lumpur mencatatkan peningkatan paling ketara dalam kualiti persekitaran kerja dengan kenaikan indeks sebanyak 10.9 mata meskipun bilangan pertikaian perusahaan meningkat dalam tempoh tersebut. Walau bagaimanapun, bilangan kemalangan perusahaan yang telah berkurangan lebih daripada 50 peratus telah memberi sumbangan yang penting kepada peningkatan kualiti persekitaran kerja di Kuala Lumpur. Bandar-bandar yang lain telah mencatatkan penurunan bilangan pertikaian dan kemalangan perusahaan.

the increased awareness of the workers as to safety procedures. The average number of trade disputes also fell marginally from 81 to 79 during the same period.

Kuala Lumpur witnessed the most significant improvement in the quality of working life with the upward movement of the index by 10.9 points, inspite of the increase in the number of trade disputes during the period. However, the number of industrial accidents dropped by nearly 50 per cent, thus contributing significantly to the improvement in quality of working life in Kuala Lumpur. The other cities witnessed a decline in both the number of trade disputes and industrial accidents.

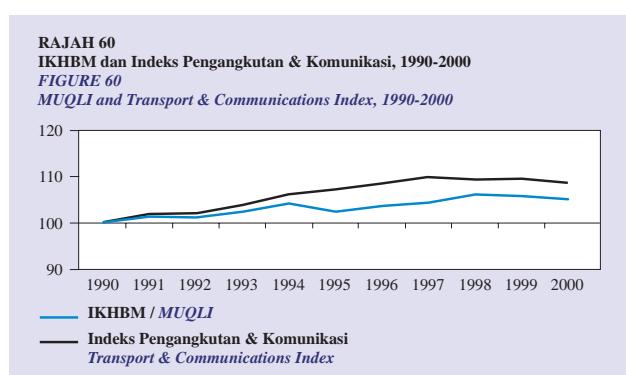


Tenaga kerja yang padu.  
Cohesive workforce.

## PENGANGKUTAN DAN KOMUNIKASI

**INDEKS** pengangkutan dan komunikasi yang diukur berdasarkan *bilangan kereta dan motosikal persendirian, pengangkutan awam* dan *telefon* telah meningkat sebanyak 9.8 mata (Rajah 60). Peningkatan sebanyak dua kali ganda kenderaan persendirian bagi setiap seribu penduduk dan peningkatan tiga kali ganda dalam bilangan telefon setiap seribu penduduk sebahagian besarnya telah menyumbang kepada peningkatan indeks tersebut (Jadual 12 dan Rajah 61).

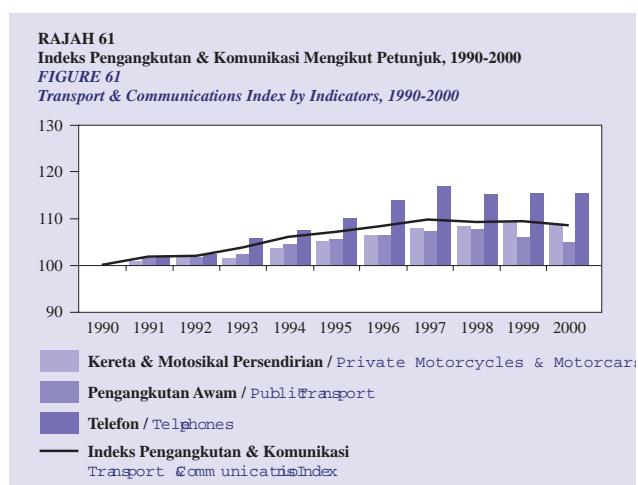
Kuala Lumpur mencatat peningkatan tertinggi sebanyak 18.9 mata dalam indeks pengangkutan dan komunikasi hasil peningkatan ketara bagi semua



# TRANSPORT AND COMMUNICATIONS

**THE** index for transport and communications, which is based on the number of *private motorcars and motorcycles, public transport* and *telephones*, increased by 9.8 points (Figure 60). The doubling of private transport per thousand population and the triple increase in the number of telephones per thousand population largely contributed to the rise in the index (Table 12 and Figure 61).

Kuala Lumpur registered the highest increase of 18.9 points for the transport and communications index as a result of significant improvements in all the indicators, where their value in 2000 more than



**JADUAL 12**  
**Petunjuk Pengangkutan & Komunikasi Mengikut Bandar, 1990 dan 2000**  
**TABLE 12**  
***Transport & Communications Indicators by City, 1990 and 2000***

	PETUNJUK / INDICATORS						Indeks Index
	Kereta dan Motosikal Persendirian setiap 1,000 Penduduk <i>Private Motorcars and Motorcycles per 1,000 Population</i>	Pengangkutan Awam setiap 1,000 Penduduk <i>Public Transport per 1,000 Population</i>	Telefon setiap 1,000 Penduduk <i>Telephones per 1,000 Population</i>				
Bandar / Cities	1990	2000	1990	2000	1990	2000	2000
Ipoh	485.1	825.4	4.8	6.3	26.2	159.8	<b>105.7</b>
Johor Bahru	838.1	1,271.1	13.9	15.8	128.6	449.8	<b>109.7</b>
Kuala Lumpur	591.1	1,418.5	10.5	21.6	234.3	558.7	<b>118.9</b>
Kuching	1,549.0	1,882.8	15.5	12.9	433.4	689.7	<b>104.9</b>
<b>Purata / Average</b>	<b>656.0</b>	<b>1,234.8</b>	<b>9.6</b>	<b>14.7</b>	<b>151.9</b>	<b>418.1</b>	<b>109.8</b>

**KOTAK 25****Sistem Pengangkutan Bersepadu di Kuala Lumpur*****BOX 25******Integrated Transport System in Kuala Lumpur***

Kerajaan telah melaksanakan pembangunan sistem pengangkutan bersepadu, cekap dan boleh diharap dengan memberi penekanan kepada ciri-ciri multimodal dan mesra alam untuk menangani masalah kesesakan lalu lintas di Kuala Lumpur. Bagi menggalakkan kepelbagaian dan meningkatkan penggunaan pengangkutan awam ke arah mencapai matlamat kecekapan dan keselesaan, penyepaduan infrastruktur pengangkutan, sistem dan operasi yang sistematis sedang dilaksanakan. Penyepaduan fizikal adalah bertujuan untuk memastikan tempat utama bagi bas dan teksi mengambil dan menurunkan penumpang serta tempat letak kereta disediakan berdekatan dengan stesen keretapi. Penyepaduan laluan akan dapat dicapai melalui penyediaan perkhidmatan bas pengantara bagi perkhidmatan Transit Aliran Ringan (LRT) dan tren komuter. Pelaksanaan sistem tiket bersepadu yang meliputi perkhidmatan rel dan bas akan menyatukan tambang bagi kedua-dua perkhidmatan tersebut.

**Kemajuan yang telah dicapai termasuk:**

- dua buah konsortium telah ditubuhkan pada tahun 1994 melalui penggabungan lapan buah syarikat bas Kuala Lumpur untuk memperbaiki kecekapan, ketepatan dan kualiti perkhidmatan. Ini meliputi pertambahan bilangan dan memperbaiki reka bentuk bas untuk kemudahan dan keselesaan. Di samping itu, rasionalisasi laluan telah juga dilaksanakan;
- Sistem LRT I (LRT STAR) telah memulakan operasi pada Disember 1996 di antara Sri Petaling dan Ampang ke Sentul;
- Sistem LRT II (LRT PUTRA) telah memulakan operasi pada September 1998 di antara Kelana Jaya dan Gombak;
- Express Rail Link (ERL) daripada KL Sentral ke Lapangan Terbang Antarabangsa KL telah memulakan operasi pada April 2002;
- KL Monorel sedang dalam pembinaan;
- kajian Strategi Pengangkutan Bandar Bersepadu bagi Memperbaiki Alam Sekitar telah siap pada Februari 1999. Langkah segera yang telah diambil untuk mengurangkan kesesakan bandar dan meningkatkan kualiti udara termasuklah larangan meletak kereta di tepi jalan, bayaran letak kereta yang berbeza, jalan sehala, meningkatkan kemudahan laluan pejalan kaki, memperbaiki sistem jalan raya, lorong khas bas, laluan kontra dan larangan kenderaan berat memasuki pusat bandar semasa waktu puncak; dan
- pertukaran dan transit pengangkutan bersepadu seperti pertukaran antara LRT STAR dan LRT PUTRA di Stesen Masjid Jamek, pertukaran antara LRT STAR, ERL dan Keretapi Tanah Melayu Berhad di Stesen Bandar Tasik Selatan dan kemudahan bersepadu bagi sistem rel, bas dan teksi di KL Sentral. Apabila beroperasi sepenuhnya, KL Sentral akan dilengkapi dengan ERL, LRT PUTRA, KL Monorel, bas, teksi dan kemudahan pejalan kaki dan akan menyediakan perhubungan yang licin ke semua kawasan kediaman di bandar dan pinggir bandar, kawasan perniagaan dan perindustrian. Ia juga akan menghubungkan terus ke Lapangan Terbang Antarabangsa KL, Putrajaya dan kawasan utama di Koridor Raya Multimedia. Di samping itu, ia akan menyatukan perkhidmatan tren antara bandar dan perkhidmatan komuter berfungsi sebagai sebuah terminal udara di bandar dan dengan itu menjadi hub pengangkutan canggih bagi Kuala Lumpur.

*To address the issue of traffic congestion in Kuala Lumpur, the Government embarked on the development of an integrated, efficient and reliable transport system with emphasis on multimodalism and environment-friendly features. In order to encourage multimodalism and greater use of public transport for efficiency and convenience, a systematic integration of transport infrastructure, systems and operation is being undertaken. Physical integration is to ensure that major bus and taxi pick-up points and drop-off points as well as car parks are located close to rail stations. Route integration is to be achieved through the provision of feeder bus services for the Light Rail Transit (LRT) and commuter train services. The introduction of an integrated ticketing system covering both rail and bus services will integrate fares.*

**Progress so far include:**

- the amalgamation of the eight Kuala Lumpur-based bus companies into two consortia in 1994 to improve the efficiency, reliability and the quality of bus services. This entailed increasing the number of buses and improving its design for ease and comfort. In addition, route rationalization was also undertaken;
- LRT System I (LRT STAR) began operation in December 1996 between Sri Petaling and Ampang to Sentul;

- *LRT System II (LRT PUTRA) that came into operation in September 1998 between Kelana Jaya and Gombak;*
- *Express Rail Link (ERL) from KL Sentral to KL International Airport, which came into operation in April 2002;*
- *KL Monorail is under construction;*
- *a study on Integrated Urban Transportation Strategies for Environmental Improvement was completed in February 1999. The immediate measures that have been undertaken to alleviate urban congestion and enhance air quality include restriction on on-street parking, differential parking charges, one-way streets, pedestrianization, road system improvements, special bus lanes, contra-flow and the restriction on heavy vehicles entering the city center during peak hours; and*
- *the integrated transport interchanges and transits, such as the interchange between LRT STAR and LRT PUTRA at Masjid Jamek Station, the interchange between LRT STAR, ERL and Keretapi Tanah Melayu Berhad at Bandar Tasik Selatan Station as well as the integrated facilities for rail, bus and taxi systems at the KL Sentral. When fully operational, KL Sentral will be equipped with ERL, LRT PUTRA, KL Monorail, buses, taxis as well as pedestrian facilities, and will provide seamless link to all urban and suburban residential, commercial and industrial areas. It will also link directly to KL International Airport, Putrajaya and key areas within the Multimedia Super Corridor. In addition, it will integrate the inter-city train and commuter services as well as function as a city air terminal, thus becoming a state-of-the-art transportation hub for Kuala Lumpur.*

petunjuk di mana nilai petunjuk tersebut pada tahun 2000 telah meningkat lebih dua kali daripada paras yang dicatatkan pada tahun 1990. Kuala Lumpur juga mencatat peningkatan tertinggi dalam pemilikan kereta dan motosikal persendirian dan juga pengangkutan awam setiap seribu penduduk (Kotak 25). Dari segi bilangan telefon setiap seribu penduduk, Ipoh mencatatkan peningkatan tertinggi lebih daripada lima kali, manakala Kuching pula mempunyai bilangan telefon yang tertinggi sebanyak 689.7 unit setiap seribu penduduk pada tahun 2000.

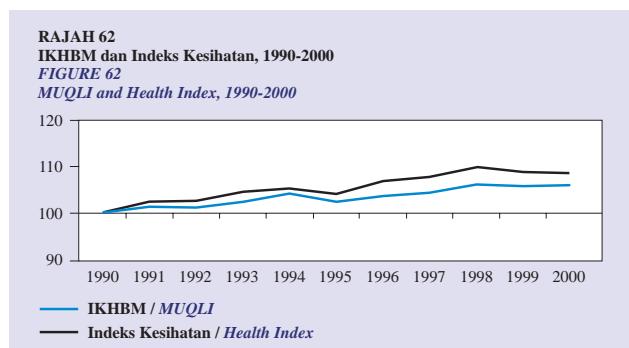
doubled that recorded in 1990. Kuala Lumpur also recorded the highest increase in the ownership of private motorcars and motorcycles as well as public transport per thousand population (Box 25). In terms of the number of telephones per thousand population, Ipoh registered the highest increase of more than five times, while Kuching had the highest number of telephones of 689.7 units per thousand population in 2000.



Sistem pengangkutan bersepadu di Kuala Lumpur.  
Integrated transportation system in Kuala Lumpur.

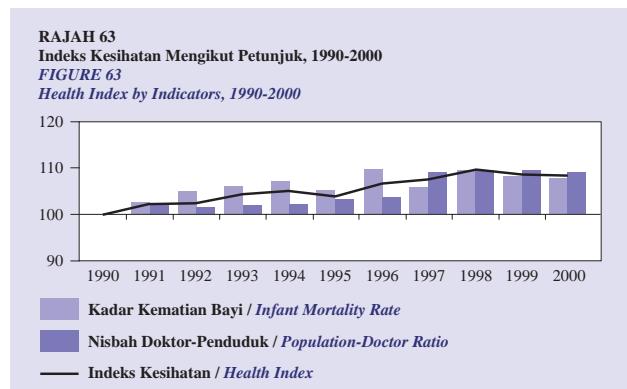
## KESIHATAN

DALAM tempoh 1990 hingga 2000, taraf kesihatan keseluruhan di kawasan bandar yang diukur oleh *kadar kematian bayi* dan *nisbah doktor-penduduk* telah meningkat sebanyak 8.4 mata (Rajah 62). Peningkatan ini terutamanya disebabkan perubahan ketara nisbah purata doktor-penduduk iaitu daripada 1,315 penduduk setiap doktor pada tahun 1990 kepada 789 bagi tahun 2000 (Jadual 13). Kadar purata kematian bayi di bandar berkurangan daripada 10.5 kepada 9.1 setiap seribu kelahiran hidup. Pembaikan taraf kesihatan keseluruhan adalah hasil peningkatan penyertaan sektor awam dan swasta dalam penjagaan kesihatan serta penekanan terhadap pencegahan penyakit oleh sektor awam (Rajah 63).



## HEALTH

THE overall health status in the urban areas improved by 8.4 points for the period 1990 to 2000, as measured by *infant mortality rate* and *doctor-population ratio* (Figure 62). The improvement was mainly due to the significant change in the doctor-population ratio from an average of 1,315 persons per doctor in 1990 to 789 persons in 2000 (Table 13). The urban infant mortality rate declined on average from 10.5 to 9.1 per thousand live births. Increased participation of both the public and private sectors in health care, coupled with the public sector's emphasis on preventive health, contributed to these improvements (Figure 63).



**JADUAL 13**

Petunjuk Kesihatan Mengikut Bandar, 1990 dan 2000

**TABLE 13**

Health Indicators by City, 1990 and 2000

	PETUNJUK / INDICATORS				Indeks Index
	Kadar Kematian Bayi setiap 1,000 Kelahiran Hidup Infant Mortality Rate per 1,000 live births		Nisbah Doktor-Penduduk Doctor-Population Ratio		
Bandar / Cities	1990	2000	1990	2000	2000
Ipoh	11.7	8.1	1 : 2,799	1 : 1,367	114.6
Johor Bahru	10.6	7.4	1 : 3,130	1 : 1,856	113.0
Kuala Lumpur	12.4	14.0	1 : 717	1 : 398	97.2
Kuching	7.3	6.9	1 : 4,786	1 : 2,719	108.8
<b>Purata / Average</b>	<b>10.5 *</b>	<b>9.1 *</b>	<b>1 : 1,315</b>	<b>1 : 789</b>	<b>108.4</b>

Nota : \* Purata kadar bagi empat bandar berikutan kekurangan data primer

Note : \* Average of rates of the four cities due to lack of primary data



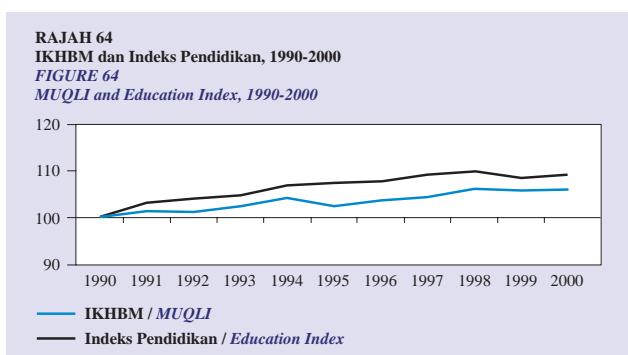
Pembedahan sedang dijalankan.  
Surgery in progress.

Peningkatan kualiti kesihatan adalah paling ketara di Ipoh dengan indeks meningkat sebanyak 14.6 mata diikuti oleh Johor Bahru, Kuching dan Kuala Lumpur. Di Ipoh, kadar kematian bayi berkurangan daripada 11.7 setiap seribu kelahiran hidup pada tahun 1990 kepada 8.1 pada tahun 2000 sementara bilangan doktor bagi setiap seribu penduduk pula bertambah dua kali. Walaupun peningkatan nisbah doktor-penduduk adalah paling ketara di Kuala Lumpur dengan bilangan doktor bagi setiap seribu penduduk meningkat sebanyak 2.4 kali, kadar kematian bayi masih tinggi. Kadar kematian bayi yang tinggi ini adalah kerana bilangan kes rujukan yang meningkat termasuklah kes rujukan dari negeri-negeri lain.

The enhancement in the quality of health was most significant in Ipoh with its index increasing by 14.6 points, followed by Johor Bahru, Kuching and Kuala Lumpur. In Ipoh, infant mortality ratio dropped from 11.7 to 8.1 per thousand life births in 2000 and the number of doctors per thousand population doubled. Although the improvement in doctor-population ratio was most significant in Kuala Lumpur, where the number of doctors per thousand population increased by 2.4 times, the infant mortality rate continued to remain high. This high infant mortality rate can be attributed to the higher number of referral cases, including those from other parts of the country.

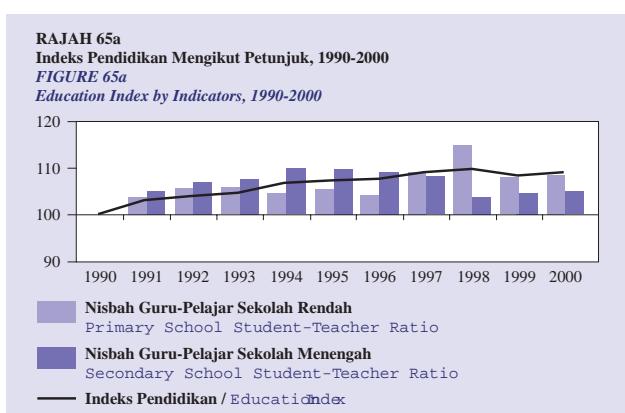
## PENDIDIKAN

**INDEKS** pendidikan yang diukur oleh *nisbah guru-pelajar di sekolah rendah, nisbah guru-pelajar di sekolah menengah, purata saiz kelas sekolah rendah dan purata saiz kelas sekolah menengah* telah meningkat sebanyak 10.9 mata (Rajah 64). Peningkatan ini disumbangkan terutamanya oleh perubahan purata saiz kelas sekolah rendah dan menengah serta nisbah guru-pelajar sekolah rendah. Purata saiz kelas di sekolah rendah bertambah baik iaitu daripada 41.5 pelajar bagi setiap kelas pada tahun 1990 kepada 37.9 pelajar pada tahun 2000 sementara itu bagi sekolah menengah adalah daripada 38.0 pelajar bagi setiap kelas kepada 36.2



## EDUCATION

**THE** index for education improved by 10.9 points, as measured by the *primary school teacher-student ratio, secondary school teacher-student ratio, primary school average class size and secondary school average class size* (Figure 64). This improvement can be mainly attributed to changes in primary and secondary school average class size and primary school teacher-student ratio. The classroom size in primary schools improved from 41.5 students per class in 1990 to 37.9 in 2000, while that for secondary schools improved from 38.0



**JADUAL 14**  
Petunjuk Pendidikan Mengikut Bandar, 1990 dan 2000  
**TABLE 14**  
Education Indicators by City, 1990 and 2000

	PETUNJUK / INDICATORS								Indeks Index
	Nisbah Guru-Pelajar Sekolah Rendah Primary School Teacher-Student Ratio		Nisbah Guru-Pelajar Sekolah Menengah Secondary School Teacher-Student Ratio		Purata Saiz Kelas Sekolah Rendah Primary School Average Class Size		Purata Saiz Kelas Sekolah Menengah Secondary School Average Class Size		
Bandar / Cities	1990	2000	1990	2000	1990	2000	1999	2000	2000
Ipoh	1 : 24.0	1 : 23.0	1 : 21.0	1 : 20.0	40.5	41.0	38.0	35.8	108.2
Johor Bahru	1 : 23.9	1 : 23.2	1 : 19.9	1 : 21.2	42.0	37.0	38.0	36.3	106.6
Kuala Lumpur	1 : 21.0	1 : 20.7	1 : 18.8	1 : 18.6	43.7	34.7	37.4	35.0	115.4
Kuching	1 : 24.9	1 : 22.3	1 : 21.4	1 : 19.5	39.8	38.7	38.7	37.7	113.3
<b>Purata / Average</b>	<b>1 : 23.5*</b>	<b>1 : 22.3*</b>	<b>1 : 20.3*</b>	<b>1 : 19.8*</b>	<b>41.5*</b>	<b>37.9*</b>	<b>38.0*</b>	<b>36.2*</b>	<b>110.9</b>

**Nota :** \* Purata nisbah bagi empat bandar berikutan kekurangan data primer

**Note :** \* Average of ratios of the four cities due to lack of primary data



Kanak-kanak sedang menggunakan komputer.  
Children at the computer.

pelajar (Jadual 14 dan Rajah 65a dan 65b). Nisbah purata guru-pelajar di sekolah rendah bertambah baik iaitu daripada 23.5 pelajar bagi setiap guru pada tahun 1990 kepada 22.3 pelajar pada tahun 2000.

Kuala Lumpur telah mencatatkan peningkatan tertinggi indeks kualiti pendidikan, iaitu sebanyak 15.4 mata. Ini terutamanya disebabkan oleh pengurangan purata saiz kelas sekolah rendah daripada 43.7 pelajar kepada 34.7 pelajar dan purata saiz kelas sekolah menengah daripada 37.4 pelajar kepada 35.0 pelajar. Kuching mencapai kemajuan terbesar dalam nisbah guru-pelajar di sekolah rendah di mana nisbah berkurangan daripada 24.9 pelajar setiap guru pada tahun 1990 kepada 22.3 pelajar pada tahun 2000.

students per class to 36.2 (Table 14 and Figure 65a and 65b). The average teacher-students ratio in primary schools also improved from 23.5 students per teacher in 1990 to 22.3 students per teacher in 2000.

Kuala Lumpur witnessed the biggest improvement in the quality of education with its index increasing by 15.4 points, mainly due to the reduction in primary school class size from 43.7 to 34.7 students per classroom and secondary school class size from 37.4 to 35.0 students per class. The largest improvement in primary school student-teacher ratio was in Kuching, where the ratio reduced from 24.9 students per teacher in 1990 to 22.3 in 2000.



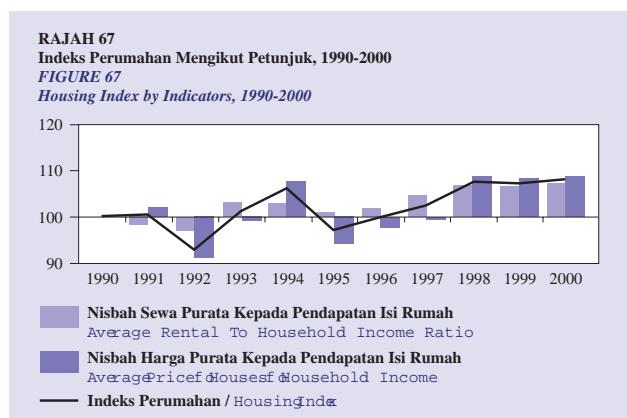
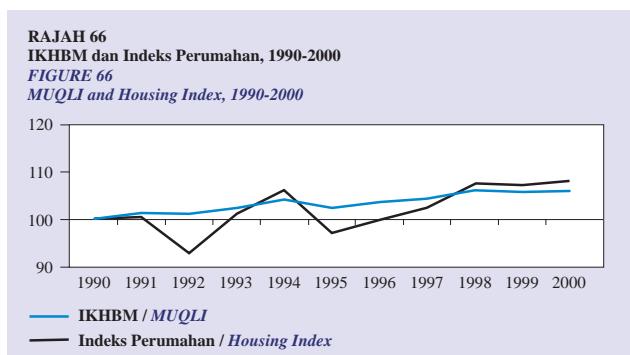
Perkhidmatan perpustakaan.  
Library services.

## PERUMAHAN

**INDEKS** perumahan sebagaimana yang diukur oleh *nisbah sewa purata kepada pendapatan isi rumah* dan *nisbah harga purata rumah kepada pendapatan isi rumah* telah meningkat sebanyak 6.9 mata (Rajah 66). Dalam tempoh 1990 hingga 2000, purata pendapatan isi rumah telah meningkat sebanyak 4.6 peratus berbanding dengan 3.4 peratus bagi sewa purata. Ini menyebabkan nisbah sewa purata kepada pendapatan isi rumah telah bertambah baik daripada 0.30 pada tahun 1990 kepada 0.16 pada tahun 2000. Nisbah harga purata rumah kepada pendapatan isi rumah juga bertambah baik daripada 5.6 kepada 3.7 (Jadual 15 dan Rajah 67). Petunjuk-petunjuk ini mencerminkan peningkatan kemampuan untuk menyewa atau memiliki rumah yang selesa di

## HOUSING

**THE** housing index, as measured by the *average rental to household income ratio* and the *average price of houses to household income ratio*, improved by 6.9 points (Figure 66). During the 1990-2000 period, average household income increased by 4.6 per cent compared with 3.4 per cent for average rental, resulting in the improvement of the average rental to household income ratio from 0.30 in 1990 to 0.16 in 2000. The average price of houses to household income ratio also improved from 5.6 to 3.7 (Table 15 and Figure 67). These indicators reflected improved affordability to rent or own a decent house in urban areas. This can be partly attributed to the provision of affordable housing, particularly low-cost housing (Box 26).



**JADUAL 15**  
Petunjuk Perumahan Mengikut Bandar, 1990 dan 2000  
**TABLE 15**  
Housing Indicators by City, 1990 and 2000

	PETUNJUK / INDICATORS			Indeks Index	
	Nisbah Sewa Purata-Pendapatan Isi Rumah Average Rental-Household Income Ratio	Nisbah Harga Purata Rumah-Pendapatan Isi Rumah Average Price of Houses-Household Income Ratio	1990	2000	
Bandar / Cities	1990	2000	1990	2000	2000
Ipoh	0.11	0.11	3.6	3.5	100.3
Johor Bahru	0.26	0.18	6.1	3.8	107.1
Kuala Lumpur	0.73	0.28	7.9	3.1	122.0
Kuching	0.10	0.12	2.8	3.3	98.4
Purata / Average	0.30	0.16	5.6	3.7	106.9

**KOTAK 26****Program Rumah Kos Rendah di Kawasan Bandar****BOX 26*****Low Cost Housing Programme in Urban Areas***

Program perumahan kos rendah di kawasan bandar adalah untuk menyediakan rumah yang mencukupi dan mampu dimiliki oleh golongan berpendapatan rendah, untuk menempatkan semula setinggan, membangunkan semula kawasan setinggan dan mengoptimumkan penggunaan tanah. Program Perumahan Rakyat (PPR) telah diperkenalkan oleh Kerajaan Persekutuan pada tahun 1994 untuk membina rumah pangsa kos rendah. Dalam fasa pertama pelaksanaan program ini, sejumlah RM300 juta telah diperuntukkan melalui Tabung Perumahan Kos Rendah yang dikendalikan oleh Bank Negara Malaysia. Rumah yang dibina di bawah skim ini telah dijual kepada pembeli yang layak dengan pembiayaan sehingga 95 peratus. Di bawah fasa kedua pula, peruntukan tambahan sebanyak RM600 juta telah disediakan bagi membina unit rumah kos rendah untuk disewakan kepada penduduk bandar yang miskin pada kadar sewa bulanan yang minimum. Pada tahun 1998 Kerajaan telah melancarkan Program Perumahan Rakyat Bersepadu (PPRB) berdasarkan konsep yang sama seperti PPR tetapi dengan luas kawasan binaan, reka bentuk dan pelaksanaan yang lebih baik. Objektif utama adalah untuk menempatkan semula setinggan di Kuala Lumpur dan bandar-bandar besar yang lain terutamanya ibu-ibu negeri. Sehingga akhir Disember 2001, kira-kira 35,000 unit rumah di Kuala Lumpur dan 17,000 unit rumah lagi di bandar-bandar utama yang lain adalah dalam pelbagai peringkat pembinaan. Ciri-ciri utama PPR dan PPRB adalah seperti berikut:

Jenis	Program Perumahan Rakyat	Program Perumahan Rakyat Bersepadu
<b>Kumpulan Sasaran</b>	Isi rumah berpendapatan RM1,500 dan ke bawah	Setinggan berpendapatan RM1,500 dan ke bawah
<b>Jenis Rumah</b>	Rumah pangsa 5 tingkat	Rumah pangsa 11 hingga 14 tingkat atau 16 hingga 18 tingkat dalam bandar besar dan 5 tingkat dalam bandar kecil
<b>Saiz Rumah</b>	Minimum 650 kaki persegi terdiri daripada 3 bilik, 1 ruang tamu, 1 dapur dan 1 bilik mandi/tandas	Minimum 650 kaki persegi terdiri daripada 3 bilik, 1 ruang tamu, 1 dapur, 1 bilik mandi dan 1 tandas
<b>Harga Jualan dan Tempoh Bayaran Balik/Sewa</b>	Harga jualan tidak lebih daripada RM25,000 dan tempoh bayaran balik 20 hingga 25 tahun dengan kadar faedah tidak lebih daripada 5.5 peratus	Sewa RM124 sebulan
<b>Pembiayaan</b>	Pinjaman Kerajaan Persekutuan kepada kerajaan-kerajaan negeri	Dibiayai oleh Kerajaan Persekutuan sementara kerajaan-kerajaan negeri menyediakan tapak.

*The low cost housing programme in urban areas is intended to provide adequate and affordable housing for the lower income groups, resettle squatters, redevelop squatters settlements and optimize the use of available land. In this regard, the People's Housing Programme (PHP) was introduced by the Federal Government in 1994 to build low cost flats. During the first phase of implementation of this programme, a total of RM300 million was allocated through the Low Cost Housing Fund administered by Bank Negara Malaysia. The houses built under this scheme were sold to eligible buyers with financing up to 95 per cent. Under the second phase, an additional RM600 million was allocated to build low cost housing units for rental to urban poor at a minimal monthly rental. In 1998, the Government launched the Integrated People's Housing Programme (IPHP) based on the same concept as PHP but with improvements in terms of built-up area, design and implementation. The primary objective is the resettling of squatters in Kuala Lumpur and other major towns, especially state capitals. As at the end of December 2001, about 35,000 housing units in Kuala Lumpur and another 17,000 units in other major towns were at various stages of completion. The key features of the PHP and IPHP are as follows:*

Type	<i>People's Housing Programme</i>	<i>Integrated People's Housing Programme</i>
<b>Target Group</b>	<i>Household with income RM1,500 and below</i>	<i>Squatters with income RM1,500 and below</i>
<b>House type</b>	<i>5 - storey Flats</i>	<i>Flats : 11-14 storeys or 16-18 storeys in big towns and 5 storeys in small towns</i>
<b>House Size</b>	<i>Minimum 650 sq. foot consisting of 3 rooms, 1 hall, 1 kitchen and 1 bathroom/toilet</i>	<i>Minimum 650 sq. foot consisting of 3 rooms, 1 hall, 1 kitchen, 1 bathroom and 1 toilet</i>
<b>Selling Price and Repayment Period/Rental</b>	<i>Selling price not more than RM25,000 and repayment period of 20 to 25 years with interest rate not more than 5.5 per cent</i>	<i>Rental 124 per month</i>
<b>Financing</b>	<i>Federal Government loan to State governments</i>	<i>Financed by the Federal Government while the State governments provide land</i>

kawasan bandar. Peningkatan ini adalah hasil daripada usaha menyediakan rumah mampu milik terutamanya rumah kos rendah (Kotak 26).

Kuala Lumpur mencatatkan peningkatan taraf perumahan yang paling ketara iaitu sebanyak 22.0 mata. Kemajuan terbesar juga dicatatkan bagi kedua-dua petunjuk dengan nisbah sewa purata kepada pendapatan isi rumah dan nisbah harga purata rumah kepada pendapatan isi rumah berkurangan lebih daripada dua per tiga. Kemajuan ini adalah kerana peningkatan dalam pendapatan dan pembangunan perumahan berkos rendah dan sederhana di bandaraya tersebut. Indeks perumahan bagi Kuching telah menurun sebanyak 1.6 mata disebabkan oleh peningkatan kedua-dua nisbah sewa purata kepada pendapatan isi rumah dan nisbah harga purata rumah kepada pendapatan isi rumah.

The most significant improvement in the standard of housing was in Kuala Lumpur with its index increasing by 22.0 points. Kuala Lumpur registered the biggest improvements for both the indicators, with the ratios of average rental to household income and the average price of houses to household income declining by more than two thirds. These improvements were mainly due to an increase in incomes and the expansion in the development of low- and medium-cost houses in the city. The index for Kuching declined by 1.6 points as a result of the increase in both the ratios of average rental to household income and the average price of houses to household income.



Majlis penyerahan kunci untuk penempatan semula Orang Asli di Bukit Lanjan, Selangor.  
Vacant possession ceremony for the resettlement of Orang Asli in Bukit Lanjan, Selangor.

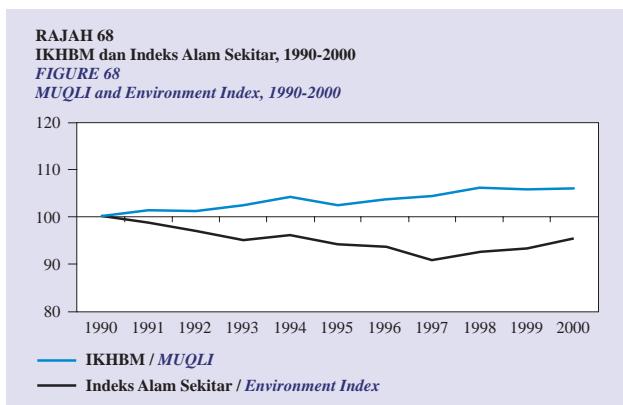
## ALAM SEKITAR

**KUALITI** alam sekitar di bandar sebagaimana yang ditunjukkan oleh *indeks kualiti sungai* dan tahap *pengumpulan sisa pepejal per kapita* telah merosot sebanyak 5.4 mata dalam tempoh sebelas tahun (Rajah 68). Kemerosotan ini disebabkan kejatuhan dalam indeks kualiti sungai dan meningkatnya pengumpulan sisa pepejal per kapita. Purata indeks kualiti sungai di bandar merosot daripada 76 mata pada tahun 1990 kepada 68 mata pada tahun 2000 (Jadual 16 dan Rajah 69). Pengumpulan sisa pepejal per kapita di kawasan bandar pula secara purata meningkat sebanyak dua kali dalam tempoh tersebut. Pada umumnya, peningkatan pengumpulan sisa pepejal per kapita akan memberi kesan yang negatif ke atas alam sekitar dan kualiti hidup.

Kualiti alam sekitar bagi keempat-empat bandar telah merosot. Ini berikutan kemerosotan kualiti sungai dan peningkatan pengumpulan sisa pepejal per kapita di semua bandar tersebut. Kuala Lumpur mencatatkan indeks kualiti alam sekitar

## ENVIRONMENT

**THE** quality of urban environment, as reflected by the *river quality index* and level of *per capita solid waste collection*, deteriorated by 5.4 points over the eleven-year period (Figure 68). The decline was due to both the drop in the river quality index and increase in per capita solid waste collection. The average urban river quality index declined from 76 points in 1990 to 68 points in 2000 (Table 16 and



### JADUAL 16

#### Petunjuk Alam Sekitar Mengikut Bandar, 1990 dan 2000

**TABLE 16**

*Environment Indicators by City, 1990 and 2000*

Bandar / Cities	PETUNJUK / INDICATORS				Indeks Index
	Indeks Kualiti Sungai <sup>1</sup> <i>River Quality Index<sup>1</sup></i>	Pengumpulan Sisa Pepejal Per Kapita (tan metrik) <i>Solid Waste Collection Per Capita (tonne)</i>			
	1990	2000	1990	2000	2000
Ipoh	81	68	0.11	0.15	<b>93.6</b>
Johor Bahru	81	76	0.15	0.28	<b>95.9</b>
Kuala Lumpur	56	49	0.03	0.05	<b>96.6</b>
Kuching	87	79	0.71	1.02	<b>92.2</b>
<b>Purata / Average</b>	<b>76 *</b>	<b>68 *</b>	<b>0.11</b>	<b>0.22</b>	<b>94.6</b>

**Nota :** <sup>1</sup> Indeks Kualiti Sungai adalah berdasarkan bacaan berkaitan dengan tahap mendapan yang disebabkan oleh sisa buangan isi rumah, ladang dan industri termasuk industri berdasarkan pertanian, logam berat dari kilang-kilang dan mendapan pepejal dari hakisan tanah yang diambil dari sungai utama yang mengalir melalui bandar.

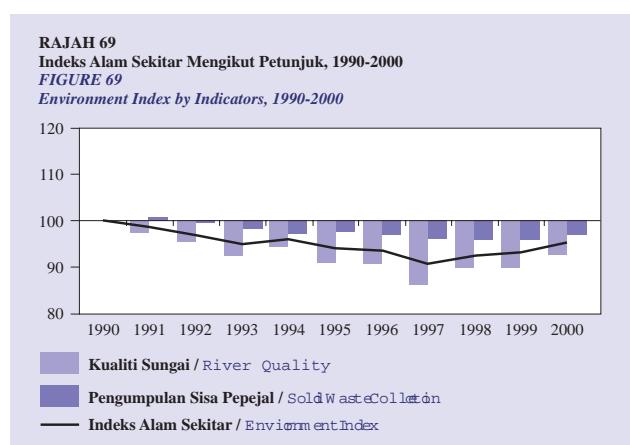
\* Purata indeks bagi empat buah bandar berikutkan kekurangan data primer.

**Note :** <sup>1</sup> *The River Quality Index is based on the readings taken on the main river that passes through the city pertaining the level of river degradation caused by the disposal of household waste, farm sewage, effluents from industries including agro-based industries, heavy metals from factories and suspended solids from soil erosion.*

\* *Average of indices of the four cities due to lack of primary data.*



Harimau Malaya atau *Panthera tigris*.  
Malayan Tiger or *Panthera tigris*.



tertinggi sebanyak 96.6 mata. Walaupun indeks kualiti sungai di Kuala Lumpur merosot daripada 56 mata pada tahun 1990 kepada 49 mata pada tahun 2000, pengumpulan sisa pepejal per kapitanya mencatatkan peningkatan terkecil daripada 0.03 tan metrik per kapita kepada 0.05 tan metrik. Kemerosotan terbesar kualiti sungai adalah di Ipoh, sementara peningkatan terbesar pengumpulan sisa pepejal per kapita adalah di Johor Bahru. Inisiatif di kawasan bandar termasuklah pelancaran sistem pengurusan alam sekitar di Kuching (Kotak 27).



Senja di Paya Indah.  
Sunset at Paya Indah.

Figure 69). Per capita solid waste collection in urban areas doubled on average during the period. A rise in per capita solid waste collection would generally impose a negative impact on environment and quality of life.

The quality of environment in all the four cities declined. In all the cities, river quality deteriorated and per capita solid waste collection increased. Kuala Lumpur recorded the highest level of index at 96.6 points. Although the river quality index for Kuala Lumpur declined from 56 points in 1990 to 49 points in 2000, its per capita solid waste collection recorded the smallest increase from 0.03 tonnes to 0.05 tonnes. The largest decline in river quality was in Ipoh while the largest increase in per capita solid waste collection was in Johor Bahru. Initiatives being undertaken in urban areas include the environment management system in Kuching (Box 27).



Burung Pekaka.  
White-Throated Kingfisher.



Cendawan.  
Mushroom.



Burung Pangling.  
Purple Swamphen.

## KOTAK 27

### Sistem Pengurusan Alam Sekitar Bandar di Kuching

#### *BOX 27*

#### *Urban Environment Management System in Kuching*

Projek Sistem Pengurusan Alam Sekitar Bandar (UEMS) telah dimulakan pada tahun 1999 dan dijangka siap sepenuhnya pada tahun 2004. UEMS adalah seiring dengan objektif keseluruhan untuk membangunkan bandaraya dan pusat-pusat bandar yang mampan, bersih dan sihat di Sarawak. Objektif projek ini ialah untuk:

- membangunkan sistem pengurusan alam sekitar bersepadu yang mengandungi pengurusan kualiti sungai dan sisa pepejal di Kuching; dan
- membangunkan keupayaan agensi-agensi kerajaan yang berkaitan bagi mengendalikan sistem pengurusan alam sekitar, meneruskan operasi sistem, mempertingkatkan secara berterusan serta hal-hal lain yang berkaitan dengan alam sekitar.

#### **Projek ini apabila siap akan mewujudkan :**

- rangka kerja perundangan dan institusi bagi sistem pengurusan alam sekitar di bandar;
- infrastruktur yang berkaitan dan pengurusan kualiti sungai dan sisa pepejal di Kuching;
- sistem pengurusan data, pemantauan dan penyediaan laporan yang boleh dilaksana;
- sistem penguatkuasaan;
- sistem latihan formal yang menumpukan kepada semua aspek UEMS termasuk penetapan matlamat, perancangan, langkah-langkah pelaksanaan, pemantauan dan laporan; dan
- tahap kesedaran yang lebih tinggi mengenai kepentingan pengurusan alam sekitar di kawasan bandar.

*The Urban Environment Management System (UEMS) project was initiated in 1999 and is expected to be completed in 2004. UEMS is in line with the overall objective to develop sustainable, clean and healthy cities and urban centres in Sarawak. The objectives of the project are to:*

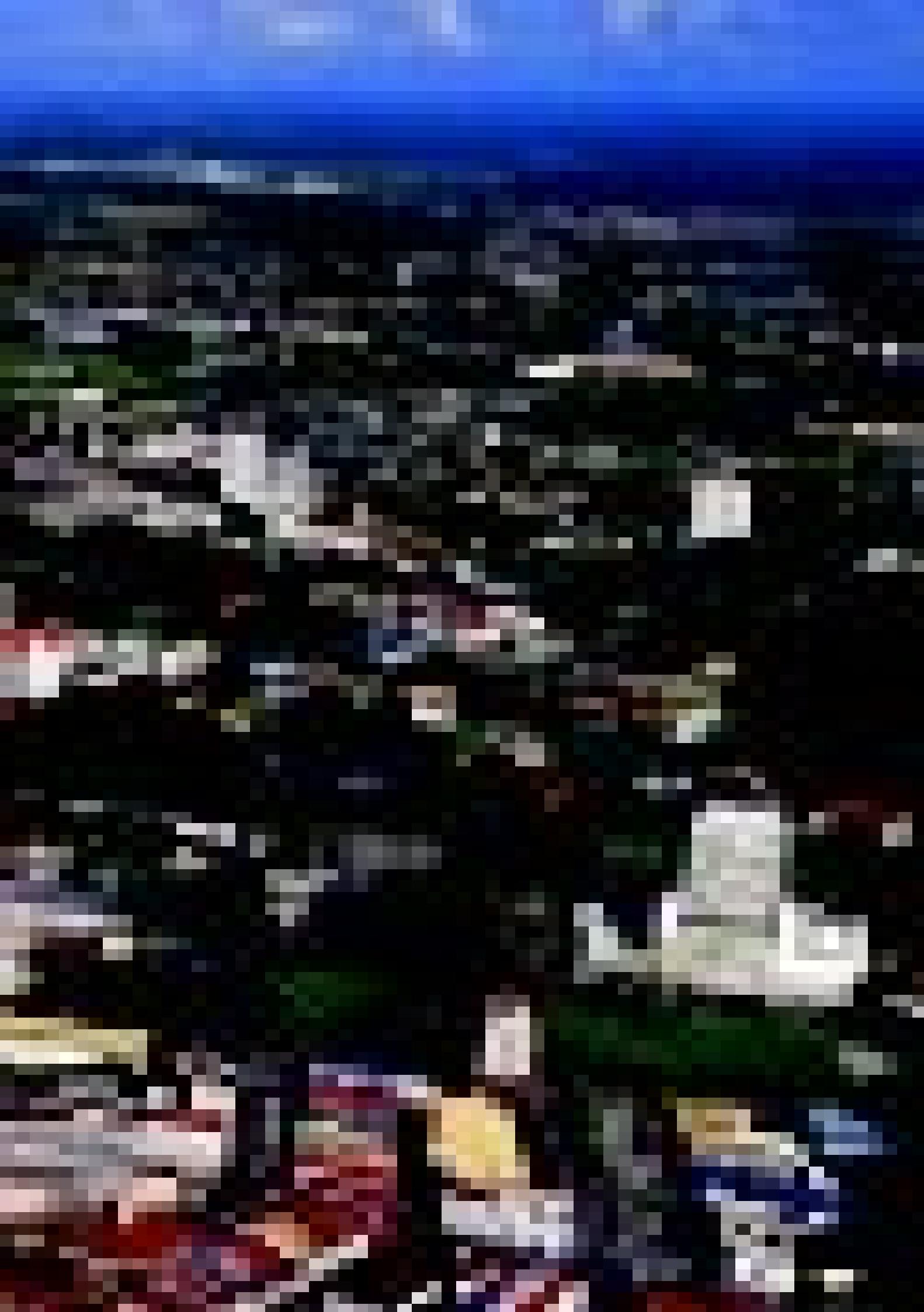
- *develop a coherent environmental management system comprising river quality and solid waste management for Kuching; and*
- *develop the capacity of relevant government agencies to operate the environmental management system, continue system operation, make continuous improvements as well as other areas of environmental concern.*

#### ***On completion, the project would have achieved the following :***

- *a legal and institutional framework for the urban environmental management system;*
- *relevant infrastructure in Kuching for river quality and solid waste management;*
- *an operational data management, monitoring and reporting system;*
- *an enforcement system in place;*
- *a system of formal training instituted, focusing on all aspects of the UEMS including goal setting, planning, implementation of measures, monitoring and reporting; and*
- *greater awareness as to the importance of environmental management in the urban areas.*

Bandaraya Kuching.  
City of Kuching.

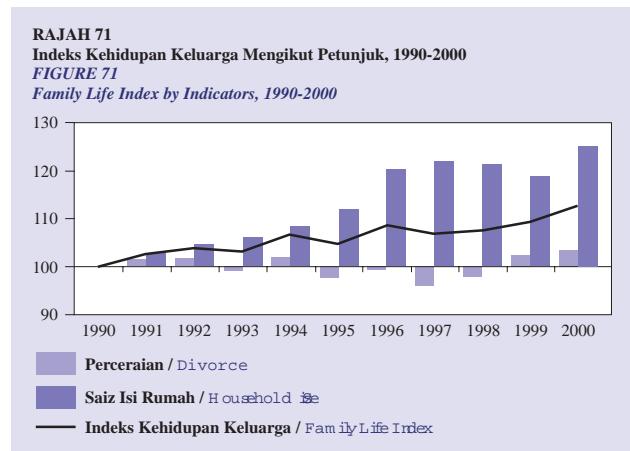
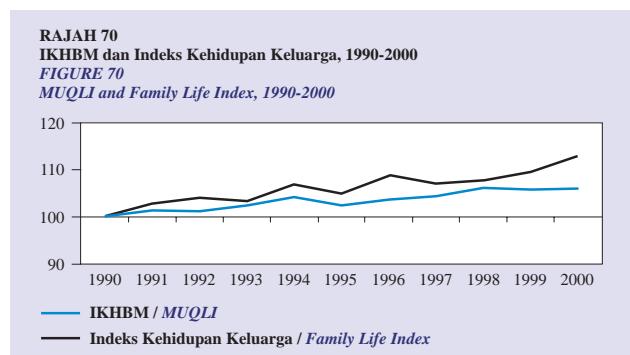




## KEHIDUPAN KELUARGA

**KUALITI** kehidupan keluarga yang dinilai berdasarkan kepada *bilangan perceraian setiap seribu penduduk* dan *saiz isi rumah*, telah bertambah baik dengan peningkatan indeks sebanyak 14.4 mata (Rajah 70). Penurunan ketara kadar perceraian purata daripada 1.0 kes setiap seribu penduduk pada tahun 1990 kepada 0.7 kes pada tahun 2000 telah memberi sumbangan yang besar kepada pembaikan indeks ini. Purata saiz isi rumah di kawasan bandar juga berkurangan daripada 4.9 orang kepada 4.3 orang (Jadual 17 dan Rajah 71).

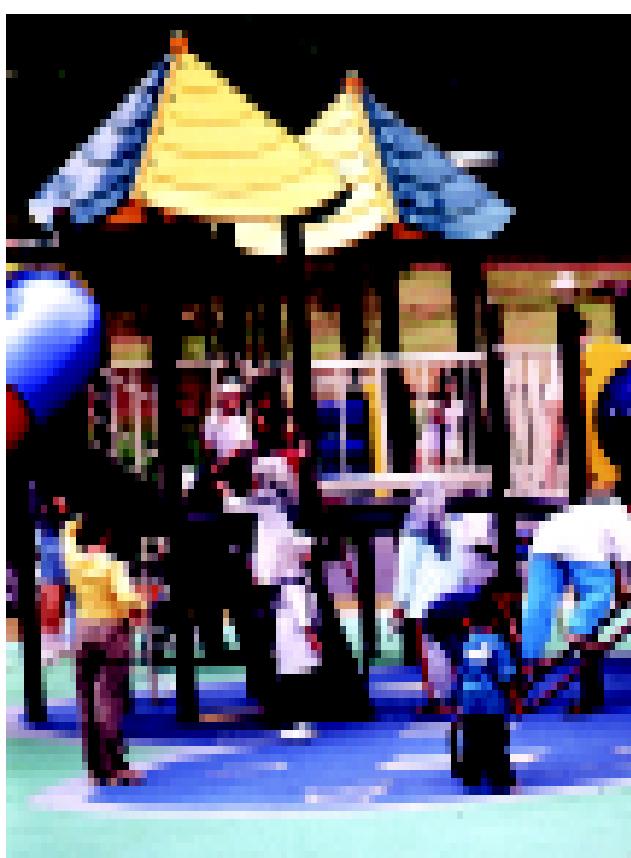
Tahap kehidupan keluarga di kesemua bandar meningkat di mana Johor Bahru telah mencatatkan peningkatan yang paling ketara sebanyak 20.0 mata, diikuti oleh Ipoh, Kuala Lumpur dan Kuching. Bagi Johor Bahru, bilangan perceraian setiap seribu penduduk menurun sebanyak 45 peratus di antara tahun 1990 dan 2000 manakala saiz isi rumah berkurangan daripada 4.8 kepada 4.3 orang.



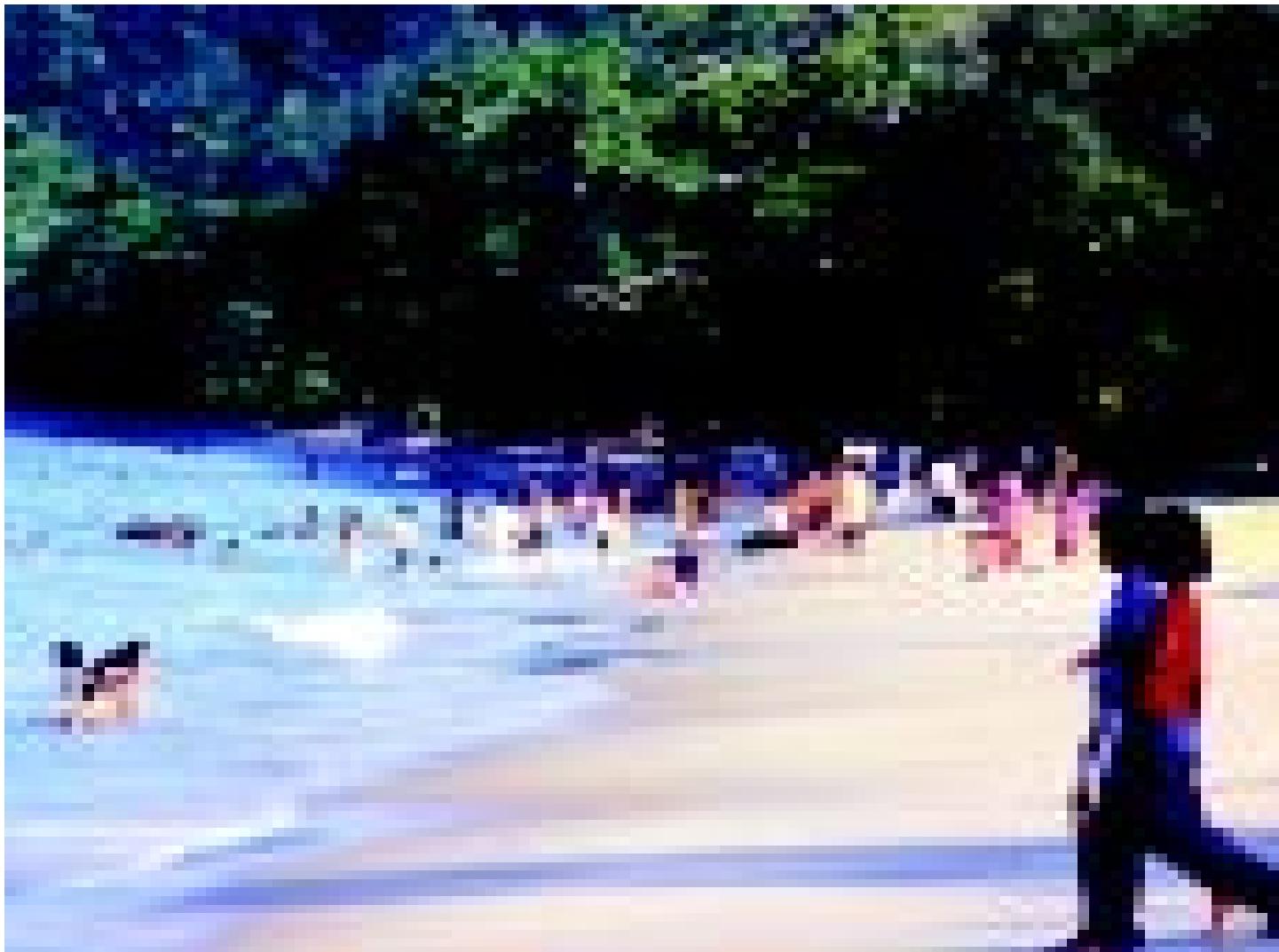
## FAMILY LIFE

**THE** quality of family life, assessed on the basis of *divorces per thousand population* and *household size*, improved with its index increasing by 14.4 points (Figure 70). The significant decline in the average divorce rates from 1.0 case per thousand population in 1990 to 0.7 case in 2000 largely contributed to the improvement. The average household size for urban areas also decreased from 4.9 family members per household to 4.3 (Table 17 and Figure 71).

All cities experienced enhancement of family life with Johor Bahru recording the most significant increase of 20.0 points, followed by Ipoh, Kuala Lumpur and Kuching. In Johor Bahru, the number of divorces per thousand population declined by 45 per cent between 1990 and 2000 and household size reduced from 4.8 family members to 4.3 during the same period.



Beriadah bersama keluarga.  
Relaxing with the family.



Teluk Batik, Perak.  
Teluk Batik, Perak.

### JADUAL 17

Petunjuk Kehidupan Keluarga Mengikut Bandar, 1990 dan 2000

TABLE 17

*Family Life Indicators by City, 1990 and 2000*

Bandar / Cities	PETUNJUK / INDICATORS				Indeks Index
	Perceraian setiap 1,000 Penduduk <i>Divorce per 1,000 population</i>		Saiz Isi Rumah <sup>1</sup> <i>Household Size <sup>1</sup></i>		
	1990	2000	1990	2000	2000
Ipoh	0.87	0.75	4.8	4.1	116.0
Johor Bahru	2.28	1.26	4.8	4.3	120.0
Kuala Lumpur	0.46	0.38	4.8	4.2	113.9
Kuching	0.13	0.46	5.1	4.6	107.6
<b>Purata / Average</b>	<b>0.99</b>	<b>0.74</b>	<b>4.9</b>	<b>4.3</b>	<b>114.4</b>

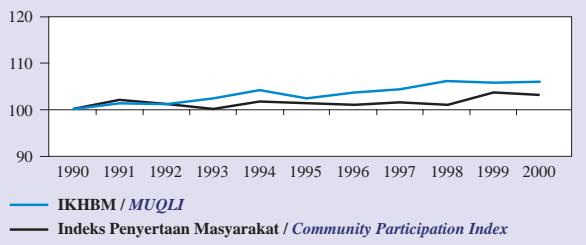
**Nota :** <sup>1</sup> Secara umumnya diandaikan bahawa saiz keluarga yang besar akan memberi beban yang lebih besar kepada unit keluarga.

**Note :** <sup>1</sup> It is generally assumed that a larger number of family members impose greater demand on the family unit.

## PENYERTAAN MASYARAKAT

**PENINGKATAN** penyertaan masyarakat adalah menggalakkan seperti ditunjukkan oleh bilangan *pertubuhan sukarela yang berdaftar, ahli Rukun Tetangga dan pengundi berdaftar dengan indeksnya* meningkat 2.4 mata (Rajah 72). Purata keahlian Rukun Tetangga di kawasan bandar meningkat sebanyak 17.7 peratus daripada 80.5 ahli setiap seribu penduduk pada tahun 1990 kepada 94.7 ahli pada tahun 2000. Purata bilangan pengundi berdaftar pula meningkat sebanyak 2.7 peratus daripada 287.0 orang kepada 294.6 orang setiap seribu penduduk (Jadual 18 dan Rajah 73). Purata bilangan pertubuhan sukarela berdaftar juga meningkat sebanyak 16.4 peratus daripada 3,111 kepada 3,622 pertubuhan. Penyertaan masyarakat dijangka akan

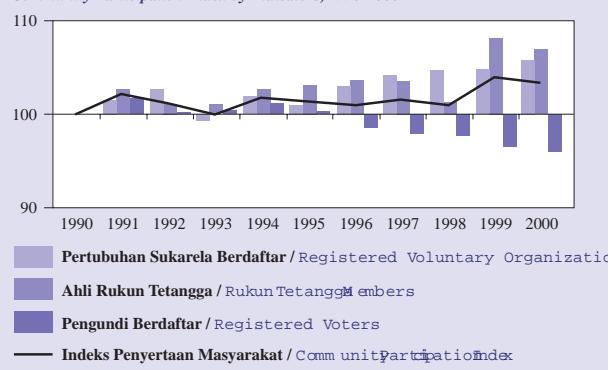
**RAJAH 72**  
**IKHBM dan Indeks Penyertaan Masyarakat, 1990-2000**  
**FIGURE 72**  
*MUQLI and Community Participation Index, 1990-2000*



# COMMUNITY PARTICIPATION

**THE** improvement in community participation, as reflected by the number of *registered voluntary organization*, *Rukun Tetangga membership* and *registered voters*, was encouraging with its index moving upwards by 2.4 points (Figure 72). *Rukun Tetangga membership* in the urban areas increased by 17.7 per cent from 80.5 members per thousand population in 1990 to 94.7 members in 2000 and registered voters increased by 2.7 per cent from 287.0 to 294.6 registered voters per thousand population (Table 18 and Figure 73). The number of registered voluntary organization increased by 16.4 per cent from 3,111 to 3,622. Community

## **RAJAH 73** **Indeks Penyertaan Masyarakat Mengikut Petunjuk, 1990-2000** **FIGURE 73** *Community Participation Index by Indicators, 1990-2000*



**JADUAL 18**  
**Petunjuk Penyertaan Masyarakat Mengikut Bandar, 1990 dan 2000**  
***TABLE 18***  
***Community Participation Indicators by City, 1990 and 2000***

	PETUNJUK / INDICATORS						Indeks Index
	Bilangan Pertubuhan Sukarela Berdaftar <i>Number of Registered Voluntary Organizations</i>		Keahlian Rukun Tetangga Setiap 1,000 Penduduk <i>Rukun Tetangga Membership per 1,000 Population</i>		Pengundi Berdaftar setiap 1,000 Penduduk <i>Registered Voters per 1,000 Population</i>		
Bandar / Cities	1990	2000	1990	2000	1990	2000	2000
Ipoh	3,063	4,004	46.9	80.0	164.7	268.7	<b>109.4</b>
Johor Bahru	2,397	4,105	108.7	103.3	96.3	70.1	<b>103.5</b>
Kuala Lumpur	5,100	4,671	89.8	104.8	434.8	477.4	<b>101.8</b>
Kuching	1,884	1,708	98.6	111.2	786.0	357.6	<b>94.9</b>
<b>Purata / Average</b>	<b>3,111</b>	<b>3,622</b>	<b>80.5</b>	<b>94.7</b>	<b>287.0</b>	<b>294.6</b>	<b>102.4</b>

meningkat dengan pelaksanaan Local Agenda 21 (Kotak 28) dan penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi secara kreatif (Kotak 29).

Ipoh mempunyai penyertaan masyarakat yang tertinggi di mana indeks meningkat sebanyak 9.4 mata, diikuti oleh Johor Bahru, Kuala Lumpur dan Kuching. Dari segi peningkatan bilangan pertubuhan sukarela yang berdaftar, Johor Bahru mencatatkan peningkatan tertinggi daripada 2,397 pada tahun 1990 kepada 4,105 pada tahun 2000 sementara Ipoh mencatatkan peningkatan tertinggi dalam bilangan pengundi berdaftar daripada 165 pengundi setiap seribu penduduk pada tahun 1990 kepada 269 pengundi pada tahun 2000.



Tarian Orang Ulu.  
Orang Ulu dance.



Penyertaan pelajar.  
Students' public participation.

participation is envisaged to increase further with the implementation of Local Agenda 21 (Box 28) and the creative use of information and communications technology (Box 29).

Community participation was highest in Ipoh with its index increasing by 9.4 points, followed by Johor Bahru, Kuala Lumpur and Kuching. Johor Bahru witnessed the largest increase in the number of registered voluntary organizations from 2,397 in 1990 to 4,105 in 2000, while Ipoh recorded the highest increase in the number of registered voters from 165 voters per thousand population in 1990 to 269 voters in 2000.



Tarian tradisional kuda kepang.  
Cultural dance called 'kuda kepang'.

**KOTAK 28****Local Agenda 21****BOX 28*****Local Agenda 21***

Local Agenda 21 telah diasaskan semasa Sidang Kemuncak Dunia di Rio de Janerio pada bulan Jun 1992 dan diterima pakai oleh Malaysia. Agenda ini memerlukan setiap pihak berkuasa tempatan melaksanakan proses rundingan dengan penduduk tempatan dalam pelaksanaan setiap aktivitinya. Pihak berkuasa tempatan perlu bekerjasama dengan semua kumpulan masyarakat tempatan dalam merancang dan melaksanakan program dan projek yang sesuai bagi memenuhi keperluan dan menangani masalah penduduk secara mampan. Kerjasama ini juga akan memberi peluang kepada masyarakat tempatan untuk memantau dan menyalurkan maklumbalas aktiviti yang dijalankan di samping mengawal pembangunan di kawasan mereka. Penglibatan masyarakat ini akan mewujudkan perasaan turut serta yang akan mendorong mereka memberi sokongan yang lebih padu untuk pelaksanaan projek pembangunan yang lebih berkesan.

**Lima aspek utama yang dikenal pasti penting dalam perancangan dan pelaksanaan aktiviti di bawah Local Agenda 21 adalah:**

- penglibatan pelbagai kumpulan masyarakat tempatan yang berkepentingan dalam proses perancangan yang boleh menyumbang kepada penyelaras dan penyediaan rancangan jangka panjang yang mampan;
- rundingan bersama kumpulan berasaskan masyarakat, NGO, pertubuhan perniagaan, pertubuhan keagamaan, agensi kerajaan, kumpulan profesional dan kesatuan bagi mewujudkan wawasan bersama dan mengenal pasti cadangan dan keutamaan untuk tindakan;
- penyertaan dalam penilaian keadaan sosial, ekonomi dan alam sekitar;
- penyertaan dalam penetapan matlamat secara bersama melalui rundingan di kalangan pihak berkepentingan bagi mencapai wawasan dan matlamat sebagaimana dipersetujui di dalam pelan tindakan; dan
- prosedur pemantauan dan laporan termasuk mengenal pasti petunjuk kejayaan, tanggungjawab peserta dan peluang untuk membuat cadangan balas yang sesuai bagi tindakan segera dan jangka panjang.

Pada tahun 1999 empat pihak berkuasa tempatan telah dipilih untuk menyertai Projek Perintis Local Agenda 21 iaitu Majlis Perbandaran Petaling Jaya, Majlis Perbandaran Kuantan, Majlis Perbandaran Miri dan Majlis Daerah Kerian. Projek perintis ini telah siap pada bulan Februari 2002. Buku panduan telah disediakan dan pegawai daripada beberapa pihak berkuasa tempatan sedang dilatih di Institut Tadbiran Awam Negara (INTAN) bagi memudahkan pelaksanaan program Local Agenda 21.

*Local Agenda 21, which was initiated at the Earth Summit in Rio de Janerio in June 1992 and adopted by Malaysia, calls for each local authority to undertake a consultative process with the local population in the implementation of its activities. The local authorities are to work in partnership with all sectors of the local community in planning as well as implementing appropriate programmes and projects that address the priorities and concerns of the residents in a sustainable manner. This will also provide an avenue for local communities to monitor and channel feedback on the activities carried out as well as to take control of development in their area. As the communities will have a sense of involvement of development projects, it will motivate them to provide greater support for effective implementation.*

**Five key elements that have been identified as important in the planning and implementation of activities under Local Agenda 21 are :**

- multi-sectoral engagement in the planning process through local stakeholders who can contribute to the coordination and preparation of a long-term sustainable plan;
- consultation with community-based groups, NGOs, businesses, religious organizations, government agencies, professional groups and unions in order to create a shared vision and to identify proposals and priorities for action;
- participatory assessment of social, economic and environmental conditions;
- participatory target-setting through negotiations among stakeholders in order to achieve the vision and goals set forth in the action plan; and
- monitoring and reporting procedures, including the identification of indicators of success, accountability of participants and opportunities to propose appropriate response measures for immediate and long term.

*In 1999, four local authorities were selected to participate in the Local Agenda 21 Pilot Project, namely, Petaling Jaya Municipal Council, Kuantan Municipal Council, Miri Municipal Council and Kerian District Council. The pilot project was completed in February 2002. A guide book has been prepared and officials from the various local authorities are being trained at the National Institute of Public Administration (INTAN) to facilitate the implementation of Local Agenda 21 programme.*

**KOTAK 29****Perkongsian Pintar Untuk Pembangunan Masyarakat Pintar**

Subang Jaya sebagai sebuah kawasan kediaman dan bandar komersil yang berkembang maju di negeri Selangor, telah dipilih untuk dibangunkan sebagai sebuah masyarakat pintar dan berdasarkan pengetahuan yang melibatkan penyertaan tiga sektor iaitu kerajaan, swasta dan masyarakat. Program ini yang dinamakan SJ2005 akan membantu masyarakat di Subang Jaya menghargai potensi teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) dan menggunakan dengan cara baru dan berinovatif untuk mencipta nilai dan memperbaiki kualiti kerja dan kehidupan masyarakat seiring dengan Agenda Teknologi Maklumat Nasional.

**Objektif utama program lima tahun SJ2005 adalah seperti berikut :**

- memberi kesedaran tentang kemampuan dan peluang-peluang daripada ICT;
- meningkatkan penyambungan dan capaian kepada Internet;
- menggalakkan peningkatan kemahiran yang berkaitan untuk mempelajari, menyesuaikan diri dan menggunakan Internet;
- membina sebuah masyarakat yang berdasarkan pengetahuan ;
- membentuk perpaduan sosial dan memperkayakan nilai kehidupan melalui masyarakat yang mempunyai jaringan rangkaian;
- menggalakkan e-Niaga dan e-Dagang untuk mencipta kekayaan baru; dan
- memastikan perkongsian pintar terjalin di antara tiga sektor iaitu kerajaan, sektor swasta dan masyarakat setempat.

**SJ2005 menggunakan pendekatan pelaksanaan secara menyeluruh yang meliputi empat bidang utama:**

1. Program e-Masyarakat yang memberi tumpuan kepada usaha menggalakkan pembangunan masyarakat yang kukuh dalam ruang maya dan fizikal melalui capaian yang menyeluruh, menyerap dan menyebar ICT. Strategi ini adalah untuk menggalakkan secara agresif dan melibatkan masyarakat dalam semua kegiatan e-Masyarakat SJ2005. Ini adalah bertujuan untuk mewujudkan rasa pemilikan supaya masyarakat dapat meneruskan program ini.
2. Program e-Pembelajaran menumpukan kepada usaha meningkatkan tahap celik ICT dan menggalakkan pembelajaran sepanjang hayat di semua peringkat masyarakat dalam usaha untuk melahirkan masyarakat berdasarkan pengetahuan dan bermaklumat. Program yang akan dilaksanakan termasuklah Program Celik ICT bagi guru-guru dan kanak-kanak sekolah, e-Pembelajaran untuk masyarakat, Program Belia ICT, Aplikasi Pendidikan dan Rundingan Dalam Talian.
3. Program e-Niaga akan menumpukan kepada usaha membolehkan masyarakat peniaga di Subang Jaya bersaing secara global. Tumpuan adalah bagi menggalakkan perusahaan kecil dan sederhana untuk menggunakan pakai e-Galakan dalam amalan perniagaan mereka supaya dapat membentuk semula perniagaan mereka dengan melaksanakan strategi perniagaan kepada perniagaan (B2B), perniagaan kepada pelanggan (B2C) dan urusniaga strategik yang lain. Ini akan membuka peluang yang lebih luas untuk melahirkan kumpulan masyarakat usahawan yang diperkuuhkan oleh rangkaian elektronik.
4. Program e-Perkhidmatan Awam yang berusaha untuk meningkatkan kecekapan dan keberkesanan dalam urusniaga kerajaan kepada perniagaan (G2B) dan kerajaan kepada pelanggan (G2C) melalui penggunaan ICT yang lebih tinggi.

**Apabila siap program ini menjelang tahun 2005, ia dijangka memberi manfaat kepada penduduk di Subang Jaya seperti berikut:**

- infrastruktur telekomunikasi jalur lebar berkapsiti tinggi yang menghubungkan semua pengguna;
- 100 peratus isi rumah yang berkemampuan akan mempunyai sambungan dan menggunakan Internet;
- program e-Masyarakat bagi setiap kawasan;
- penggunaan komputer di semua sekolah, institusi pendidikan dan di mana pembelajaran masyarakat adalah digalakkan;
- perkhidmatan perniagaan tempatan melalui Internet;
- perkhidmatan awam secara dalam talian;
- urusniaga barang dan perkhidmatan melalui e-Niaga dan e-Perkhidmatan Awam; dan
- Portal Subang Jaya sebagai pintu masuk kepada semua e-Masyarakat, e-Pembelajaran, e-Niaga dan e-Perkhidmatan Awam.

**BOX 29*****A Smart Partnership for Smart Community Development***

*Subang Jaya, a thriving residential and commercial town in the state of Selangor, has been selected to develop a smart and knowledge-based community, where there is tri-sectoral participation between the government, private sector and community. The programme, code-named SJ2005, will help the community in Subang Jaya to appreciate the potential of information and communications technology (ICT) and make conscious use of it in new and innovative ways to create value as well as improve the quality of work and life of the community in line with the National Information Technology Agenda.*

***The main objectives of the five-year SJ2005 programme are to:***

- generate awareness of the power and opportunities of ICT;
- enhance Internet access and connectivity;
- promote relevant skills to learn, adapt and use the Internet;
- build a knowledge-based community;
- forge social cohesiveness and enrich life through inter-networked society;
- promote e-Business and e-Commerce for new wealth creation; and
- ensure smart partnership between tri-sectors that is the government, the private sector and the local communities.

***SJ2005 adopts a holistic implementation approach covering the following four main areas:***

1. *The e-Community programme, which focuses on promoting the growth of a strong community within a physical and virtual space through comprehensive access, uptake and diffusion of ICT. The strategy is to aggressively promote and engage community in all the SJ2005 e-Community activities. The idea is to give ownership so that the community continues to sustain the programme.*
2. *The e-Learning programme, which focuses on boosting ICT literacy and promoting life long learning at all levels of the community in order to create an information and knowledge-based society. The programmes to be implemented include ICT Literacy Programmes for school children and teachers, e-Learning for the community, Youth ICT Programmes, Educational Applications and Online Consultation.*
3. *The e-Business programme will focus on enabling the business community in Subang Jaya to become globally competitive. The focus is on promoting small- and medium-scale enterprises to adopt the e-initiatives in their business practices to re-engineer their businesses, to do business-to-business (B2B), business-to-consumer (B2C) and other strategic business transactions, paving the way for the emergence of a pool of entrepreneurial communities, empowered by electronic networks.*
4. *The e-Public Services programme that strives to enhance the efficiency and effectiveness of the government-to-business (G2B) and government-to-consumer (G2C) transactions by greater use of ICT.*

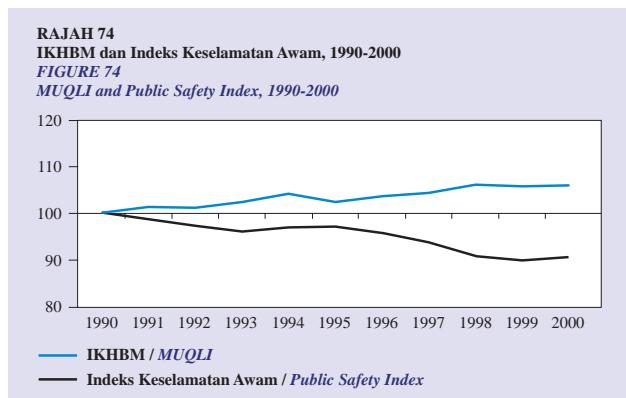
***Upon completion in year 2005, the programme is expected to bring the following benefits to the residents of Subang Jaya:***

- *a high bandwidth telecommunications infrastructure that connects all users;*
- *100 per cent affordable households are connected and use the Internet;*
- *an e-Community programme in each precinct;*
- *computer usage in all schools, educational institutions and where community learning is encouraged;*
- *local business services over the Internet;*
- *public services on-line;*
- *e-Business and e-Public Services products and services; and*
- *a Subang Jaya portal as a gateway to all e-Community, e-Learning, e-Business and e-Public Services.*

## KESELAMATAN AWAM

**KEADAAN** keselamatan awam yang diukur berdasarkan *kes jenayah* dan *bilangan kemalangan jalan raya* merosot dengan indeksnya menurun sebanyak 8.1 mata dalam tempoh sebelas tahun (Rajah 74). Purata kes jenayah di kawasan bandar meningkat daripada 7.4 kes setiap seribu penduduk pada tahun 1990 kepada 13.7 kes pada tahun 2000. Purata bilangan kemalangan jalan raya juga turut meningkat daripada 10.7 kes kepada 17.1 kes setiap seribu penduduk (Jadual 19 dan Rajah 75). Peningkatan bilangan kemalangan jalan raya sebahagian besarnya adalah disebabkan oleh peningkatan penduduk dan jumlah trafik.

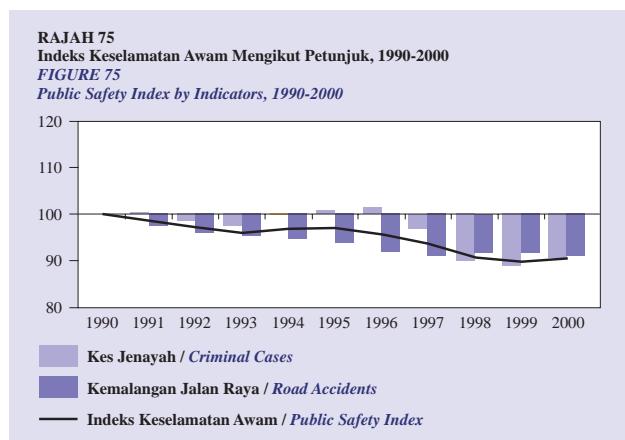
Kuching merupakan satu-satunya bandar yang mencatatkan pemberaan dalam indeks keselamatan awam dalam tempoh tersebut berbanding tiga bandar lain yang menyaksikan peningkatan bilangan kes jenayah dan kemalangan jalan raya. Bilangan kes jenayah di Kuching berkurang daripada 14.3 kes jenayah setiap seribu penduduk pada tahun 1990 kepada 10.8 kes pada tahun 2000 manakala bilangan kemalangan jalan raya menurun daripada 13.6 kes setiap seribu penduduk kepada 12.8 kes dalam tempoh yang sama.



## PUBLIC SAFETY

**THE** state of public safety, as measured by *the crime rate* and *the number of road accidents*, worsened with its index declining by 8.1 points over the eleven-year period (Figure 74). The crime rate in urban areas increased from 7.4 cases per thousand population in 1990 to 13.7 in 2000. The number of road accidents also increased from 10.7 per thousand population to 17.1 per thousand population (Table 19 and Figure 75). The increase in road accidents can be largely attributed to the increase in population and volume of traffic.

Kuching was the only city that recorded an improvement in the public safety index during the period. While the other three cities witnessed an increase in both the number of criminal cases and road accidents, Kuching registered a decline from 14.3 criminal cases per thousand population in 1990 to 10.8 cases in 2000. In addition, the number of road accidents fell from 13.6 accidents per thousand population to 12.8 during the same period.





Ahli Bomba.  
Firemen.



Polis trafik.  
Traffic police.

### JADUAL 19

Petunjuk Keselamatan Awam Mengikut Bandar, 1990 dan 2000

**TABLE 19**

*Public Safety Indicators by City, 1990 and 2000*

	PETUNJUK / INDICATORS				Indeks Index
	Kes Jenayah setiap 1,000 Penduduk <i>Criminal Cases per 1,000 population</i>		Kemalangan Jalan Raya setiap 1,000 Penduduk <i>Road Accidents per 1,000 Population</i>		
Bandar / Cities	1990	2000	1990	2000	2000
Ipoh	2.6	3.9	5.1	6.9	<b>97.4</b>
Johor Bahru	7.2	17.7	8.6	17.4	<b>83.9</b>
Kuala Lumpur	10.5	20.5	16.0	27.2	<b>82.5</b>
Kuching	14.3	10.8	13.6	12.8	<b>103.7</b>
<b>Purata / Average</b>	<b>7.4</b>	<b>13.7</b>	<b>10.7</b>	<b>17.1</b>	<b>91.9</b>

## KEBUDAYAAN DAN LIBURAN

**INDEKS** kebudayaan dan liburan yang dikira berdasarkan *keahlian perpustakaan* dan *bilangan kelab sukan dan rekreasi* meningkat dengan ketara sebanyak 11.8 mata di antara tahun 1990 dan 2000 (Rajah 76). Purata keahlian perpustakaan setiap seribu penduduk meningkat lebih daripada tiga kali manakala bilangan kelab sukan dan rekreasi meningkat hampir dua kali dalam tempoh tersebut. Ini menunjukkan peningkatan minat terhadap aktiviti-aktiviti kebudayaan dan liburan berikutan meningkatnya kecapaian kepada kemudahan yang disediakan (Jadual 20 dan Rajah 77).

Selain daripada Kuching, indeks kebudayaan dan liburan bagi kesemua bandar meningkat. Kuala Lumpur mencatatkan peningkatan lebih daripada 30 mata dengan peningkatan tertinggi dalam keahlian perpustakaan dan bilangan kelab sukan dan rekreasi. Keahlian perpustakaan setiap seribu penduduknya meningkat lapan kali daripada 18.4 ahli bagi setiap seribu penduduk pada tahun 1990 kepada 144.9 pada tahun 2000 sementara bilangan kelab sukan dan rekreasi meningkat sebanyak dua kali daripada 441 kelab kepada 1,028 kelab dalam tempoh yang sama.

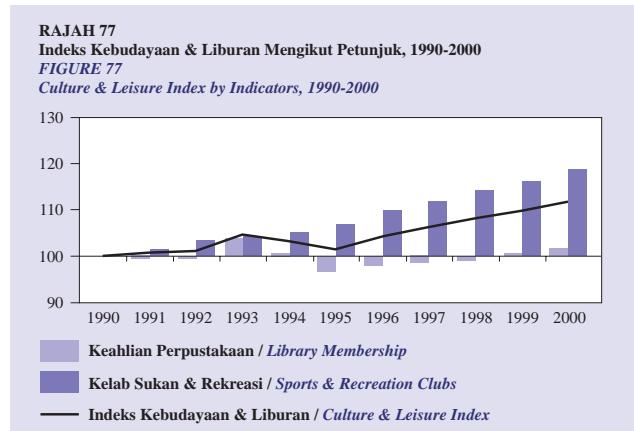
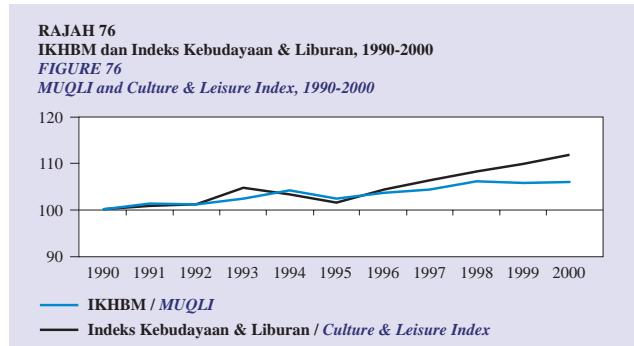


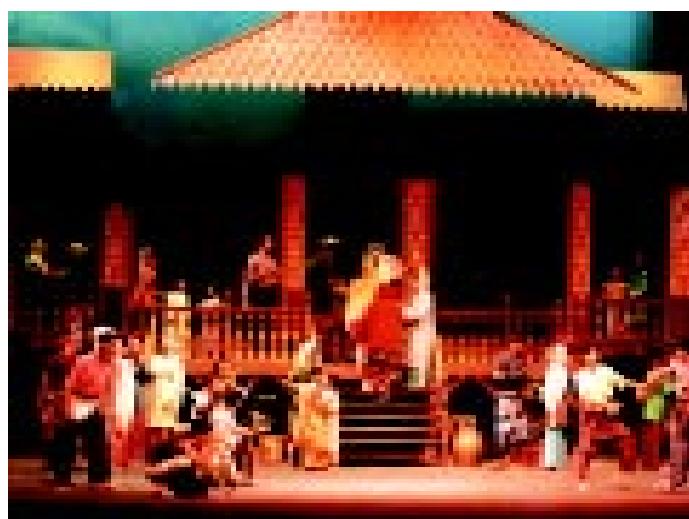
Aktiviti pelayaran di Pulau Pangkor.  
Boating in Pulau Pangkor.

## CULTURE AND LEISURE

**THE** culture and leisure index, computed based on *library membership* and the *number of sports and recreation clubs*, increased significantly by 11.8 points between the period 1990 and 2000 (Figure 76). On average, library membership per thousand population more than tripled and the number of sports and recreation clubs almost doubled during the period, indicating increased interest in culture and leisure pursuits as well as greater access to facilities (Table 20 and Figure 77).

With the exception of Kuching, the culture and leisure index for all the cities increased. Kuala Lumpur recorded an increase of more than 30 points, with the largest increase in library membership and in the number of sports and recreation clubs. Library membership per thousand population in the city increased by eight times from 18.4 members per thousand population in 1990 to 144.9 in 2000, while the number of sports and recreation clubs more than doubled from 441 to 1,028 clubs during the period.





Istana Budaya.  
Cultural Centre.

#### JADUAL 20

Petunjuk Kebudayaan & Liburan Mengikut Bandar, 1990 dan 2000

**TABLE 20**

*Culture & Leisure Indicators by City, 1990 and 2000*

	PETUNJUK / INDICATORS				Indeks Index
	Keahlian Perpustakaan setiap 1,000 Penduduk <i>Library Membership per 1,000 Population</i>		Bilangan Kelab Sukan dan Rekreasi <i>Number of Sports and Recreation Clubs</i>		
Bandar / Cities	1990	2000	1990	2000	2000
Ipoh	5.1	25.4	421	600	108.3
Johor Bahru	7.0	23.2	345	583	110.0
Kuala Lumpur	18.4	144.9	441	1,028	132.5
Kuching	190.2	70.9	390	591	96.5
Purata / Average	19.4	69.4	399	700	111.8

## PERKHIDMATAN BANDAR

**KUALITI** perkhidmatan bandar yang disediakan oleh pihak berkuasa tempatan (PBT) sebagaimana diukur berdasarkan *peratusan perbelanjaan untuk perkhidmatan sosial* dan *peratusan perbelanjaan terhadap lanskap* meningkat sebanyak 4.2 mata (Rajah 78). Ini terutamanya disebabkan oleh peningkatan purata perbelanjaan ke atas perkhidmatan sosial daripada 20.1 peratus daripada belanjawan pada tahun 1990 kepada 26.5 peratus pada tahun 2000 (Jadual 21 dan Rajah 79). Purata perbelanjaan terhadap lanskap mengikut peratusan daripada belanjawan PBT juga meningkat daripada 14.5 peratus kepada 19.3 peratus.

Perkhidmatan bandar di kesemua bandar menyaksikan kemajuan di mana Kuala Lumpur mencatatkan peningkatan tertinggi indeks sebanyak 7.4 mata. Sementara Kuala Lumpur mencatatkan peningkatan tertinggi perbelanjaan perkhidmatan sosial daripada 32.5 peratus daripada belanjawan PBT pada tahun 1990 kepada 46.3 peratus pada tahun 2000, Johor Bahru pula mencatatkan peningkatan tertinggi perbelanjaan terhadap lanskap daripada seperempat belanjawan PBTnya pada tahun 1990 kepada sepertiga pada tahun 2000.

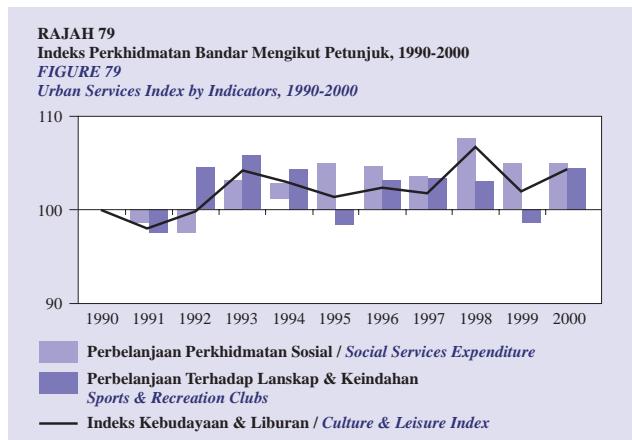
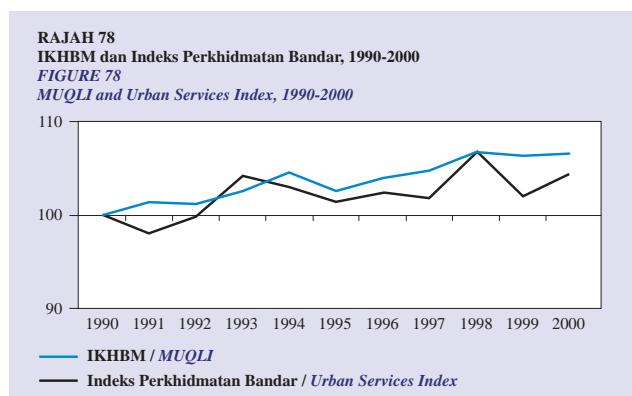


Sistem Transit Ringan.  
Light Rail Transit System.

## URBAN SERVICES

**THE** quality of urban service provided by local authorities, as reflected by the *percentage of expenditure on social services* and *percentage of expenditure on landscaping*, improved by 4.2 points (Figure 78). The improvement was primarily due to the increase in the average expenditure on social services from 20.1 per cent of the local authority budget in 1990 to 26.5 per cent in 2000 (Table 21 and Figure 79). The expenditure on landscaping as a percentage of local authority budget also expanded from 14.5 per cent to 19.3 per cent.

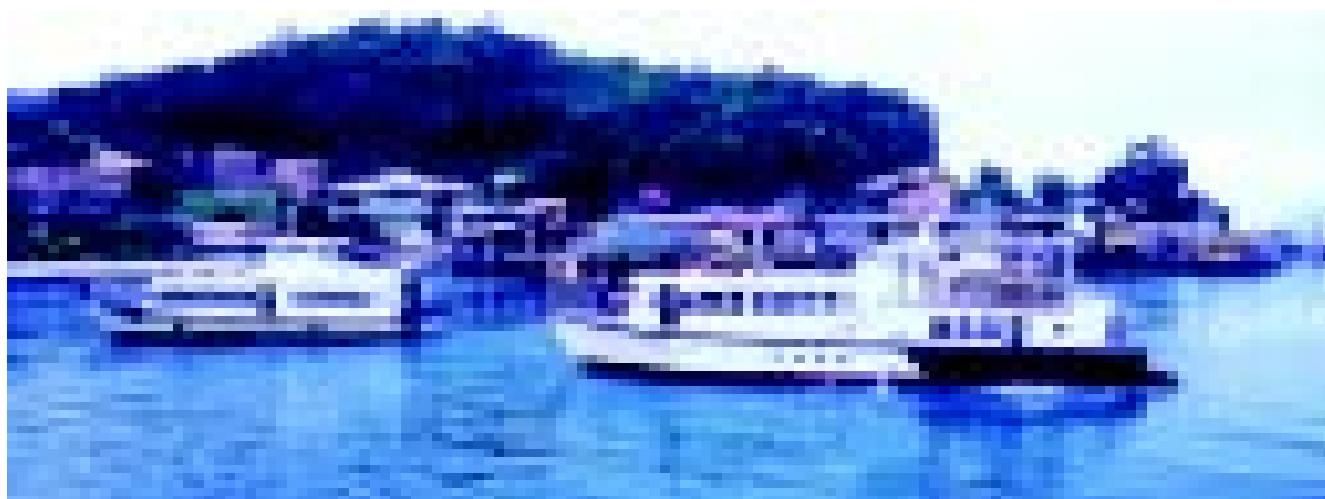
Urban services in all the cities witnessed improvements, with the index for Kuala Lumpur recording the highest increase of 7.4 points. While Kuala Lumpur recorded the highest expansion on social services expenditure from 32.5 per cent of its local authority budget in 1990 to 46.3 per cent in 2000, Johor Bahru registered the highest increase in landscaping expenditure from a quarter of its local authority budget in 1990 to a third in 2000.



**JADUAL 21****Petunjuk Perkhidmatan Bandar Mengikut Bandar, 1990 dan 2000****TABLE 21***Urban Services Indicators by City, 1990 and 2000*

	PETUNJUK / INDICATORS				Indeks Index
	% Perbelanjaan ke atas Perkhidmatan Sosial kepada Belanjawan Pihak Berkuasa Tempatan <i>% Expenditure on Social Services to Local Authority Budget</i>		% Perbelanjaan Terhadap Lanskap kepada Belanjawan Pihak Berkuasa Tempatan <i>% Expenditure on Landscaping to Local Authority Budget</i>		
	Bandar / Cities	1990	2000	1990	2000
Ipoh	1.2	5.6	2.5	0.3	<b>100.6</b>
Johor Bahru	25.8	31.0	25.5	33.0	<b>104.9</b>
Kuala Lumpur	32.5	46.3	12.0	18.6	<b>107.4</b>
Kuching	20.7	23.1	18.1	25.3	<b>103.8</b>
<b>Purata / Average</b>	<b>20.1 *</b>	<b>26.5 *</b>	<b>14.5 *</b>	<b>19.3 *</b>	<b>104.2</b>

Nota : \* Purata peratusan bagi empat bandar berikutan kekurangan data primer.

*Note : \* Average of percentages of the four cities due to lack of primary data.*Perkhidmatan bot di Pulau Pangkor.  
Boat services at Pulau Pangkor.Monorail.  
Monorail.Perkhidmatan bas Intrakota.  
Intrakota bus services.

## KESIMPULAN Conclusion

**DALAM** tempoh 1990 hingga 2000, kualiti hidup di kawasan bandar telah bertambah baik seperti ditunjukkan oleh peningkatan arah aliran IKHBM. Ini terutamanya disebabkan oleh kemajuan yang ketara dalam bidang kehidupan keluarga, pendapatan dan pengagihan, kebudayaan dan liburan serta pendidikan. Bidang lain seperti pengangkutan dan komunikasi, kesihatan, persekitaran kerja, perumahan, perkhidmatan bandar dan penyertaan masyarakat juga menunjukkan peningkatan manakala kualiti alam sekitar dan tahap keselamatan awam telah menurun. Kemerosotan alam sekitar adalah disebabkan oleh penurunan indeks kualiti sungai dan peningkatan pengumpulan sisa pepejal per kapita. Penurunan bidang keselamatan awam pula adalah disebabkan oleh meningkatnya kes jenayah dan bilangan kemalangan jalan raya. Walau bagaimanapun, keempat-empat buah bandar yang terpilih telah memperlihatkan peningkatan secara keseluruhan dalam kualiti hidup.

**THE** quality of life in urban areas during the period 1990 to 2000 witnessed an improvement as reflected by the upward trend of the MUQLI. This was mainly due to the significant improvements in family life, income and distribution, culture and leisure as well as education. Other areas of quality of life that witnessed improvements were transport and communications health, working life, housing, urban services and community participation, while the quality of environment and the state of public safety declined. The environment index deteriorated as a result of the decline in the river quality index and the increase in per capita solid waste collection. The decline in the state of public safety was due to the rise in crime rates and the number of road accidents. However, all the four cities recorded an overall improvement in the quality of life.



**APA YANG MEREKAKATA**  
What The People Said

## PENGENALAN

SATU kajian yang dibiayai oleh Program Pembangunan Bangsa-Bangsa Bersatu (UNDP) dan dijalankan oleh firma perunding tempatan telah dilaksanakan untuk menilai tanggapan penduduk di enam kawasan bandar terhadap kualiti hidup mereka. Enam kawasan bandar tersebut adalah Ipoh, Johor Bahru, Kota Kinabalu, Kuala Lumpur, Kuantan dan Kuching (Rajah 54). Kajian ini meliputi 11 bidang utama dan 59 aspek yang berbeza (Jadual 22) yang digunakan sebagai penilaian kualitatif hidup di bandar dan pelengkap kepada analisa kuantitatif sebagaimana yang diterangkan sebelum ini. Sejumlah 2,304 ketua isi rumah telah ditemuduga di antara bulan Julai hingga September 2000 (Jadual 23 dan Jadual 24).

## INTRODUCTION

A survey, financed by the United Nations Development Programme (UNDP) and undertaken by a local consultancy firm, was carried out in six urban areas to ascertain how the residents perceived their quality of life. The six urban areas selected were Ipoh, Johor Bahru, Kota Kinabalu, Kuala Lumpur, Kuantan, and Kuching (Figure 54). The survey, which covered 11 main areas and 59 different aspects of quality of life (Table 22), provides a qualitative assessment of the urban quality of life and complements the quantitative analysis described earlier. A total of 2,304 head of households was interviewed between July and September 2000 (Table 23 and Table 24).

Telekom Malaysia Le Tour de Langkawi 2002.



**JADUAL 22****Kajian Persepsi Mengenai Kualiti Hidup Bandar: Bidang dan Aspek****TABLE 22*****Perception Survey of Urban Quality of Life: Areas and Aspects***

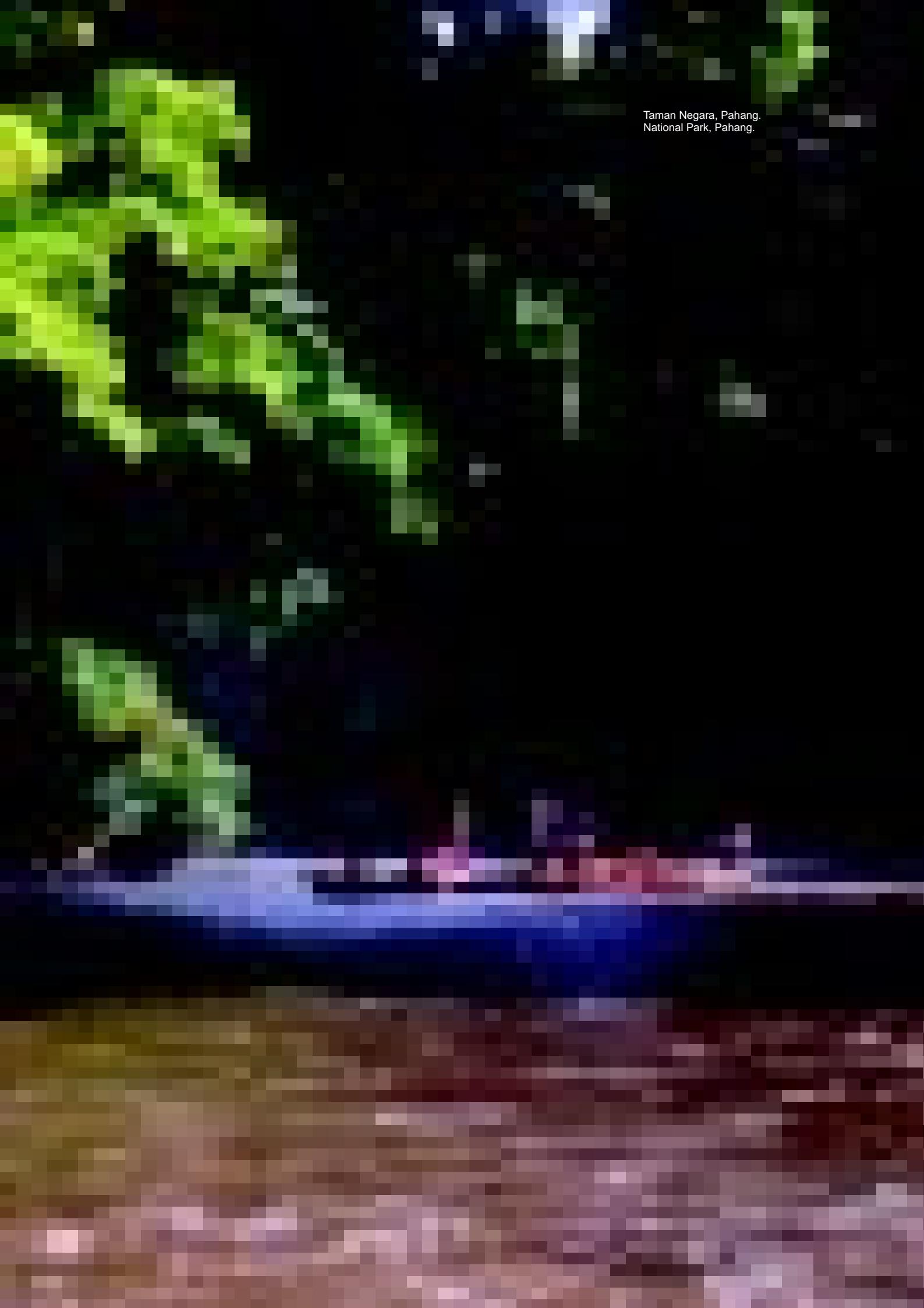
BIDANG	ASPEK
<b>Persekutuan Kerja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keadaan Keseluruhan</li> <li>• Keselamatan</li> <li>• Kepuasan Bekerja</li> </ul>
<b>Pengangkutan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengangkutan Awam</li> <li>• Pengangkutan Persendirian</li> </ul>
<b>Kesihatan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keadaan Kesihatan</li> <li>• Kekerapan Bersenam</li> <li>• Keadaan AIDS / HIV</li> <li>• Kebersihan di Kawasan Perumahan</li> <li>• Kebersihan Bandar</li> </ul>
<b>Pendidikan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pencapaian Akademik</li> <li>• Peluang Pendidikan Anak-anak</li> <li>• Kemampuan Pendidikan Anak-anak</li> <li>• Kualiti Pendidikan Anak-anak</li> <li>• Amalan Melepak</li> <li>• Pelanggaran Disiplin di Sekolah</li> </ul>
<b>Perumahan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keadaan Keseluruhan</li> <li>• Bekalan Air</li> <li>• Bekalan Elektrik</li> <li>• Pembentungan</li> <li>• Ruang Dapur</li> <li>• Ruang Rehat</li> </ul>
<b>Alam sekitar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sungai</li> <li>• Hutan</li> <li>• Udara</li> <li>• Air Minuman</li> </ul>
<b>Kehidupan Keluarga</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian Kehidupan Keluarga</li> <li>• Hubungan Suami Isteri &amp; Anak-anak</li> <li>• Hubungan Dengan Ibubapa</li> <li>• Pulang Dari Bekerja</li> <li>• Kadar Perceraian</li> <li>• Kadar Penderaan Kanak-kanak</li> <li>• Kes Pembuangan Bayi</li> </ul>
<b>Penyertaan Sosial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kejiranan</li> <li>• Penyertaan Dalam Kegiatan Masyarakat</li> </ul>
<b>Keselamatan Awam</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keselamatan Keseluruhan</li> <li>• Keselamatan Jalan Raya Bagi Kanak-kanak Sekolah</li> <li>• Keselamatan Keseluruhan Jalan Raya</li> <li>• Penagih Dadah</li> <li>• Pendatang Tanpa Izin</li> <li>• Keselamatan di Kawasan Perumahan</li> <li>• Keselamatan Bergerak di Siang Hari</li> <li>• Keselamatan Bergerak di Waktu Malam</li> </ul>

<b>Kebudayaan dan Liburan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kekerapan Beraktiviti Bersama Keluarga</li> <li>• Melakukan Kegiatan Liburan Persendirian</li> <li>• Kemudahan Liburan Yang Mencukupi</li> <li>• Kekerapan Pergi Bercuti</li> <li>• Persembahan Kebudayaan Tradisional</li> <li>• Kemudahan Untuk Aktiviti Tradisional dan Kebudayaan</li> <li>• Keadaan Kemudahan Rekreasi</li> </ul>
<b>Infrastruktur dan Kemudahan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempat Beribadat</li> <li>• Hospital</li> <li>• Perkhidmatan Kesihatan</li> <li>• Perkhidmatan Pos</li> <li>• Polis</li> <li>• Perkhidmatan Bomba</li> <li>• Taman Rekreasi</li> <li>• Perpustakaan Awam</li> <li>• Perkhidmatan Pungutan Sampah</li> </ul>
AREAS	ASPECTS
<b>Working Life</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>General Condition</i></li> <li>• <i>Safety</i></li> <li>• <i>Job Satisfaction</i></li> </ul>
<b>Transport</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Public Transport</i></li> <li>• <i>Privately-owned Transport</i></li> </ul>
<b>Health</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>State of Health</i></li> <li>• <i>Frequency of Exercising</i></li> <li>• <i>AIDS/HIV situation</i></li> <li>• <i>Cleanliness of Residential Areas</i></li> <li>• <i>Town Cleanliness</i></li> </ul>
<b>Education</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Academic Achievement</i></li> <li>• <i>Opportunities for Children's Education</i></li> <li>• <i>Affordability of Children's Education</i></li> <li>• <i>Quality of Children's Education</i></li> <li>• <i>Loafing Habits</i></li> <li>• <i>Indiscipline in School</i></li> </ul>
<b>Housing</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>General Condition</i></li> <li>• <i>Water Supply</i></li> <li>• <i>Electricity</i></li> <li>• <i>Sewerage</i></li> <li>• <i>Kitchen Area</i></li> <li>• <i>Living Room Area</i></li> </ul>
<b>Environment</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Rivers</i></li> <li>• <i>Forest</i></li> <li>• <i>Air</i></li> <li>• <i>Drinking Water</i></li> </ul>
<b>Family Life</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Assessment of Family Life</i></li> <li>• <i>Relationship with Spouse &amp; Children</i></li> <li>• <i>Relationship with Parents</i></li> <li>• <i>Returning Home from Work</i></li> <li>• <i>Divorce Rates</i></li> <li>• <i>Rate of Child Abuse</i></li> <li>• <i>Incidence of Abandoned Babies</i></li> </ul>
<b>Social Participation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Neighbourhood</i></li> <li>• <i>Participation in Community Activities</i></li> </ul>

<b>Public Safety</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>General Condition</li> <li>Road Safety for School Children</li> <li>Road Safety in General</li> <li>Drug Addicts</li> <li>Illegal Immigrants</li> <li>Security in Residential Areas</li> <li>Security Moving Around during Daytime</li> <li>Security Moving Around at Night</li> </ul>
<b>Culture and Leisure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Frequency of Activities Involving the Family</li> <li>Pursuing Personal Leisure Activities</li> <li>Adequacy of Facilities for Leisure Activities</li> <li>Frequency of Vacation</li> <li>Traditional Cultural Performance</li> <li>Facilities for Traditional and Cultural Activities</li> <li>Condition of Recreational Facilities</li> </ul>
<b>Infrastructure and Amenities</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Places of Worship</li> <li>Hospitals</li> <li>Health Services</li> <li>Postal Services</li> <li>Police</li> <li>Fire Services</li> <li>Recreation Parks</li> <li>Public Libraries</li> <li>Waste Collection Services</li> </ul>

Kawasan Bandar <i>Urban Area</i>	Bilangan Responden <i>Number of Respondents</i>
Ipoh	338
Johor Bahru	340
Kota Kinabalu	237
Kuala Lumpur	863
Kuantan	259
Kuching	267
<b>Jumlah / Total</b>	<b>2,304</b>

Ciri <i>Characteristic</i>	% Responden <i>% of Respondents</i>
<b>Jantina / Gender</b>	
• Lelaki / Male	83.2
• Perempuan / Female	16.8
<b>Umur / Age</b>	
• <20 tahun / years	0.6
• 20-40 tahun / years	55.4
• >40 tahun / years	44.1
<b>Pendapatan / Income</b>	
• <RM2,000	53.8
• RM2,000-RM4,000	29.6
• >RM4,000	16.6
<b>Tahap Pendidikan <i>Educational Attainment</i></b>	
• Tiada pendidikan formal <i>No formal education</i>	3.5
• Sekolah rendah <i>Primary school</i>	9.9
• Sekolah menengah <i>Secondary school</i>	54.1
• Pendidikan tinggi <i>Tertiary education</i>	32.5



Taman Negara, Pahang.  
National Park, Pahang.



Citrawarna Malaysia.  
Colours of Malaysia.

## PERSEPSI MASYARAKAT

**HAMPIR** tiga per empat daripada responden menyatakan samada berpuas hati atau sangat berpuas hati dengan kualiti hidup di kawasan bandar masing-masing. Sementara itu, sejumlah 10.5 peratus menyatakan tidak berpuas hati manakala 15.8 peratus lagi menganggap kualiti hidup mereka adalah mencukupi (Jadual 25). Pada umumnya, tanggapan yang dinyatakan adalah sejajar dengan penemuan analisa kuantitatif kualiti hidup di kawasan bandar. Bilangan tertinggi responden yang berpuas hati adalah di Johor Bharu (78.8 peratus), diikuti oleh Kuantan (76.6 peratus), Kuala Lumpur (74.8 peratus), Ipoh (74.0 peratus), Kuching (72.6 peratus) dan Kota Kinabalu (60.3 peratus).

Lebih empat per lima daripada responden beranggapan bahawa lapan daripada sebelas bidang kualiti hidup menyatakan sekadar mencukupi atau lebih baik. Hanya tiga daripada bidang tersebut di mana lebih daripada 20 peratus jawapannya menyatakan sangat tidak berpuas hati dan tidak berpuas hati. Bidang-bidang tersebut adalah kebudayaan dan liburan (23.7 peratus), penyertaan sosial (24.4 peratus) dan kualiti alam sekitar (20.3 peratus).

## THE PEOPLE'S PERCEPTION

**ALMOST** three quarters of the people surveyed were either satisfied or very satisfied with the quality of life in their respective urban areas. A total of 10.5 per cent were dissatisfied, whereas 15.8 per cent perceived their quality of life as being adequate (Table 25). Generally, the perceptions were in line with the findings of the quantitative analysis of the urban areas. The highest number of satisfied people was in Johor Bahru (78.8 per cent), followed by Kuantan (76.6 per cent), Kuala Lumpur (74.8 per cent), Ipoh (74.0 per cent), Kuching (72.6 per cent) and Kota Kinabalu (60.3 per cent).

Eight of the eleven areas pertaining to the quality of life were regarded as being adequate or better by more than four fifths of the respondents. The three remaining areas were categorized by more than 20 per cent of the respondents as being unsatisfactory and very unsatisfactory. These three areas were culture and leisure (23.7 per cent), social participation (24.4 per cent) and environment quality (20.3 per cent).

**JADUAL 25**  
**Kajian Persepsi Mengenai Kualiti Hidup di Bandar Mengikut Lokasi dan Petunjuk, 2000 (%) ke Jumlah Mengikut Petunjuk)**

**TABLE 25**  
**Perception Survey of Urban Quality of Life By Location and Indicator, 2000 (% to Total By Indicator)**

ASPEK / ASPECTS	IPOH	JOHOR BAHRU					KOTA KINABALU					KUALA LUMPUR					KUANTAN					BANDAR / CITY					JUMLAH / TOTAL															
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	Total										
Skala Respon *																																										
Response Scale *	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0												
Persekitaran Kerja <i>Working Life</i>	0.0	11.1	15.0	72.0	1.9	100.0	0.2	9.1	8.9	79.2	2.7	100.0	0.2	8.1	15.8	57.8	18.1	100.0	0.5	7.4	5.9	85.1	1.2	100.0	0.3	10.3	12.3	72.9	4.3	100.0	1.1	10.2	8.3	74.7	5.8	100.0	0.4	8.9	9.7	77.1	3.9	100.0
Pengangkutan <i>Transport</i>	3.3	23.1	9.6	59.9	4.1	100.0	0.3	1.8	9.6	88.1	0.3	100.0	3.8	14.1	9.1	62.0	11.0	100.0	1.2	10.8	5.3	79.6	3.0	100.0	1.7	9.3	6.4	80.7	1.9	100.0	2.6	30.3	14.8	48.7	3.6	100.0	1.9	13.7	8.2	72.7	3.5	100.0
Kesihatan <i>Health</i>	5.3	4.6	23.2	56.3	10.5	100.0	0.9	5.8	22.9	48.2	18.2	100.0	8.0	5.9	22.4	41.9	21.8	100.0	5.8	7.3	23.8	51.5	11.6	100.0	3.6	7.1	21.5	54.0	13.9	100.0	7.2	5.2	15.2	49.1	23.4	100.0	5.7	6.3	22.2	50.7	15.1	100.0
Pendidikan <i>Education</i>	2.1	8.8	26.4	58.9	3.9	100.0	0.0	0.3	10.8	77.9	11.0	100.0	2.5	7.2	17.0	49.3	24.0	100.0	0.5	4.6	14.4	70.4	10.1	100.0	1.0	7.1	18.7	63.5	9.7	100.0	1.1	7.5	15.0	61.9	14.4	100.0	1.0	5.4	16.4	66.1	11.2	100.0
Perumahan <i>Housing</i>	0.5	1.9	10.9	83.9	2.8	100.0	0.4	1.2	10.3	84.5	3.6	100.0	12.8	59.4	10.0	13.4	4.4	100.0	0.4	2.6	9.7	83.5	3.9	100.0	0.1	2.7	14.6	75.0	7.6	100.0	5.2	25.0	7.8	51.9	10.2	100.0	2.2	10.7	10.3	71.9	4.9	100.0
Alam Sekitar <i>Environment</i>	7.1	10.9	18.7	59.8	3.6	100.0	0.1	2.6	27.9	69.2	0.2	100.0	5.1	66.5	16.7	7.6	4.1	100.0	1.4	7.0	23.7	66.8	1.1	100.0	2.2	7.3	23.2	65.7	1.6	100.0	4.5	38.4	18.9	31.7	6.5	100.0	2.9	17.4	22.2	55.1	2.4	100.0
Kehidupan Keluarga <i>Family Life</i>	0.4	1.4	12.0	54.3	31.9	100.0	0.2	0.0	0.7	43.2	55.9	100.0	0.1	1.7	7.0	40.1	51.1	100.0	0.2	0.7	15.6	49.0	34.6	100.0	0.1	0.6	5.6	48.2	45.5	100.0	0.1	0.2	2.9	53.2	43.6	100.0	0.2	0.7	9.4	48.4	41.3	100.0
Penyertaan Sosial <i>Social Participation</i>	12.1	8.4	26.5	48.8	4.1	100.0	5.1	12.8	27.2	51.5	3.4	100.0	13.9	15.2	25.1	38.0	7.8	100.0	15.1	15.5	22.9	44.1	2.3	100.0	7.7	8.1	17.0	60.2	6.9	100.0	10.7	11.4	21.5	48.5	7.9	100.0	11.7	12.7	23.5	47.6	4.5	100.0
Keselamatan Awam <i>Public Safety</i>	0.5	2.6	20.1	73.3	3.5	100.0	0.1	0.4	9.7	77.7	12.0	100.0	2.5	7.3	14.9	61.1	14.3	100.0	0.6	4.1	14.9	70.3	10.2	100.0	0.8	3.7	14.5	66.8	14.2	100.0	0.2	2.4	11.3	66.1	20.0	100.0	0.7	3.4	14.4	70.0	11.5	100.0
Kebudayaan & <i>Rekreasi</i>	8.4	11.3	22.2	44.3	13.7	100.0	8.8	20.4	30.5	30.8	9.5	100.0	11.3	15.9	21.6	40.1	11.0	100.0	8.2	15.9	30.1	36.1	9.7	100.0	6.1	14.6	26.6	41.5	11.1	100.0	9.4	11.4	20.7	46.5	11.9	100.0	8.5	15.2	26.7	38.8	10.8	100.0
Infrastruktur & <i>Infrastructure &amp; Amenities</i>	1.9	2.0	5.9	89.3	0.9	100.0	0.1	0.6	9.2	88.8	1.3	100.0	0.9	3.8	23.2	63.3	8.7	100.0	0.3	2.3	10.5	85.9	1.0	100.0	0.7	1.0	8.0	87.9	2.4	100.0	2.0	3.5	14.0	72.2	8.2	100.0	0.9	2.2	10.9	83.3	2.8	100.0
<b>JUMLAH / TOTAL</b>	<b>3.2</b>	<b>6.0</b>	<b>16.8</b>	<b>65.6</b>	<b>8.4</b>	<b>100.0</b>	<b>1.9</b>	<b>4.7</b>	<b>14.6</b>	<b>65.3</b>	<b>13.5</b>	<b>100.0</b>	<b>5.4</b>	<b>18.0</b>	<b>16.4</b>	<b>42.9</b>	<b>17.4</b>	<b>100.0</b>	<b>2.5</b>	<b>6.1</b>	<b>16.6</b>	<b>65.0</b>	<b>9.8</b>	<b>100.0</b>	<b>1.9</b>	<b>5.9</b>	<b>15.6</b>	<b>63.5</b>	<b>13.1</b>	<b>100.0</b>	<b>3.6</b>	<b>10.7</b>	<b>13.0</b>	<b>56.2</b>	<b>16.4</b>	<b>100.0</b>	<b>2.9</b>	<b>7.6</b>	<b>15.8</b>	<b>61.7</b>	<b>12.0</b>	<b>100.0</b>

Note : \* 1. Sangat tidak berpuas hati/mencukupi; 2. Tidak berpuas hati/mencukupi; 3. Tidak begitu berpuas hati/mencukupi; 4. Berpuas hati/mencukupi; 5. Sangat berpuas hati/mencukupi

Note : \* 1. Very unsatisfactory/inadequate; 2. Unsatisfactory/inadequate; 3. Not very satisfactory/inadequate; 4. Satisfactory; 5. Very satisfactory

## PERSEKITARAN KERJA

**EMPAT** per lima daripada responden menyatakan adalah “berpuas hati” atau “sangat berpuas hati” dengan persekitaran kerja mereka (Jadual 26). Sementara itu, lebih 90 peratus daripada responden berpuas hati dengan keadaan umum di tempat kerja mereka manakala kira-kira 70 peratus merasa gembira dengan tahap keselamatan di tempat kerja. Mengenai kepuasan bekerja, 83.5 peratus daripada responden menyatakan mereka berpuas hati.



Perkhidmatan komunikasi.  
Communications services.



Rekabentuk Berbantuan Komputer.  
Computer Aided Design.

## WORKING LIFE

**FOUR** fifths of the respondents were “satisfied” or “very satisfied” with their working life (Table 26). While more than 90 per cent of the respondents were satisfied with the general condition of their work place, about 70 per cent were happy with the level of safety in the work place. As to job satisfaction, 83.5 per cent were satisfied.



Pekerja berpakaian keselamatan.  
Workers in safe working attire.

**JADUAL 26**

Kajian Persepsi Kualiti Hidup Bandar – Persekutuan Kerja (% kepada Jumlah Maklum Balas)

**TABLE 26***Perception Survey of Urban Quality of Life - Work Place (% to Total Responses)*

Bandar/Skala Maklum Balas*	Overall	ASPEK /ASPECTS		
		Keadaan Umum	Keselamatan	Kepuasan Bekerja
		<i>General Condition</i>	<i>Safety</i>	<i>Job Satisfaction</i>
<b>Ipoh</b>				
1	<b>0.0</b>	0.0	0.0	0.0
2	<b>11.1</b>	1.9	26.4	5.0
3	<b>15.0</b>	12.3	9.7	23.0
4	<b>72.0</b>	81.4	63.8	70.8
5	<b>1.9</b>	4.4	0.0	1.3
<b>Johor Bahru</b>				
1	<b>0.2</b>	0.6	0.0	0.0
2	<b>9.1</b>	0.0	25.7	1.5
3	<b>8.9</b>	6.1	9.5	11.0
4	<b>79.2</b>	90.5	62.4	84.7
5	<b>2.7</b>	2.8	2.4	2.8
<b>Kota Kinabalu</b>				
1	<b>0.2</b>	0.0	0.0	0.5
2	<b>8.1</b>	0.0	19.6	4.7
3	<b>15.8</b>	12.9	16.5	18.1
4	<b>57.8</b>	65.5	44.3	63.7
5	<b>18.1</b>	21.6	19.6	13.0
<b>Kuala Lumpur</b>				
1	<b>0.5</b>	0.4	0.7	0.4
2	<b>7.4</b>	0.5	18.8	2.9
3	<b>5.9</b>	5.7	3.9	8.1
4	<b>85.1</b>	91.9	75.7	87.6
5	<b>1.2</b>	1.4	1.0	1.0
<b>Kuantan</b>				
1	<b>0.3</b>	0.0	0.8	0.0
2	<b>10.3</b>	0.4	22.3	8.3
3	<b>12.3</b>	14.5	12.8	9.5
4	<b>72.9</b>	80.6	60.7	77.3
5	<b>4.3</b>	4.5	3.3	5.0
<b>Kuching</b>				
1	<b>1.1</b>	0.9	0.5	1.8
2	<b>10.2</b>	0.9	20.9	8.7
3	<b>8.3</b>	10.0	9.5	5.5
4	<b>74.7</b>	84.5	61.4	78.1
5	<b>5.8</b>	3.6	7.7	5.9
<b>Jumlah / Total</b>				
1	<b>0.4</b>	0.3	0.4	0.4
2	<b>8.9</b>	0.6	21.7	4.4
3	<b>9.7</b>	8.9	8.5	11.7
4	<b>77.1</b>	85.5	65.5	80.1
5	<b>3.9</b>	4.6	3.8	3.4

Nota : \* Skala maklum balas menunjukkan :

- 1 : Sangat tidak memuaskan / tidak mencukupi
- 2 : Tidak memuaskan / tidak mencukupi
- 3 : Tidak begitu memuaskan/mencukupi
- 4 : Memuaskan
- 5 : Sangat memuaskan

Note : \* Response scale indicates :

- 1: Very unsatisfactory / inadequate
- 2: Unsatisfactory / inadequate
- 3: Not very satisfactory / adequate
- 4: Satisfactory
- 5: Very Satisfactory

**JADUAL 27****Kajian Persepsi Kualiti Hidup Bandar – Pengangkutan (% kepada Jumlah Maklum Balas)****TABLE 27***Perception Survey of Urban Quality of Life - Transport (% to Total Responses)*

Bandar/Skala Maklum Balas* City/Response Scale*	Keseluruhan <i>Overall</i>	ASPEK / ASPECTS	
		Pengangkutan Awam <i>Public Transport</i>	Pengangkutan Persendirian <i>Privately-Owned Transport</i>
<b>Ipoh</b>			
1	3.3	3.3	3.3
2	23.1	25.4	20.7
3	9.6	8.9	10.4
4	59.9	58.3	61.5
5	4.1	4.1	4.1
<b>Johor Bahru</b>			
1	0.3	0.3	0.3
2	1.8	1.5	2.1
3	9.6	16.8	2.4
4	88.1	81.5	94.7
5	0.3	0.0	0.6
<b>Kota Kinabalu</b>			
1	3.8	3.8	3.8
2	14.1	16.9	11.4
3	9.1	9.7	8.4
4	62.0	66.2	57.8
5	11.0	3.4	18.6
<b>Kuala Lumpur</b>			
1	1.2	1.2	1.3
2	10.8	13.9	7.8
3	5.3	6.6	4.1
4	79.6	75.8	83.4
5	3.0	2.5	3.5
<b>Kuantan</b>			
1	1.7	1.2	2.3
2	9.3	11.6	6.9
3	6.4	6.6	6.2
4	80.7	79.5	81.9
5	1.9	1.2	2.7
<b>Kuching</b>			
1	2.6	3.0	2.2
2	30.3	38.6	22.1
3	14.8	13.1	16.5
4	48.7	41.9	55.4
5	3.6	3.4	3.7
<b>Jumlah / Total</b>			
1	1.9	1.8	1.9
2	13.7	16.7	10.8
3	8.2	9.5	6.9
4	72.7	69.6	75.8
5	3.5	2.4	4.6

Nota : \* Skala maklum balas menunjukkan :

- 1 : Sangat tidak memuaskan / tidak mencukupi
- 2 : Tidak memuaskan / tidak mencukupi
- 3 : Tidak begitu memuaskan/mencukupi
- 4 : Memuaskan
- 5 : Sangat memuaskan

Note : \* Response scale indicates :

- 1: Very unsatisfactory / inadequate
- 2: Unsatisfactory / inadequate
- 3: Not very satisfactory / adequate
- 4: Satisfactory
- 5: Very Satisfactory



Rangkaian lebuhraya.  
Highway network.

## PENGANGKUTAN

**TUJUH** daripada sepuluh responden menyatakan mereka “berpuas hati” atau “sangat berpuas hati” dengan pengangkutan awam, manakala lapan daripada sepuluh responden menyatakan pandangan yang sama mengenai pengangkutan milik persendirian (Jadual 27). Lebih separuh daripada responden menyatakan mereka dapat sampai ke tempat kerja dalam masa 30 minit (Jadual 28), manakala satu per tiga mengambil masa di antara 31 hingga 60 minit. Sejumlah 63.5 peratus daripada responden menggunakan kereta sebagai alat pengangkutan ke tempat kerja dan 27.0 peratus menggunakan motosikal (Jadual 29). Hanya 5.3 peratus menggunakan bas dan 2.8 peratus berjalan kaki ke tempat kerja.

**JADUAL 28**  
**Tempoh Perjalanan**  
**TABLE 28**  
**Commuting Time**

Tempoh Perjalanan ke Tempat Kerja (minit) <i>Time taken to Travel to Workplace (minutes)</i>	% Responden <i>% Respondents</i>
< 10	3.6
10 - 30	48.7
31 - 60	31.2
> 60	6.0

## TRANSPORT

**SEVEN** out of every ten respondents stated that they were “satisfied” or “very satisfied” with public transport, while eight out of ten expressed similar views on privately-owned transport (Table 27). More than half of the respondents were able to travel to their work place within 30 minutes, while a third took between 31 to 60 minutes (Table 28). A total of 63.5 per cent of respondents used the car as the mode of transport to work and 27.0 per cent used motor cycles (Table 29). Only 5.3 per cent took the bus and 2.8 per cent walked to work.

**JADUAL 29**  
**Jenis Pengangkutan ke Tempat Kerja**  
**TABLE 29**  
**Mode of Transportation to Work**

Jenis <i>Mode</i>	% Responden <i>% Respondents</i>
Kereta / Car	63.5
Bas / Bus	5.3
Motosikal / Motorcycle	27.0
Berjalan Kaki / Walking	2.8
Lain-lain / Others	1.4
<b>Jumlah / Total</b>	<b>100.0</b>

**JADUAL 30****Kajian Persepsi Kualiti Hidup Bandar - Kesihatan****TABLE 30***Perception Survey of Urban Quality of Life - Health (% to Total Responses)*

Bandar/ Skala Maklum Balas* <i>City/Response Scale*</i>	ASPEK / ASPECTS					
	Keseluruhan <i>Overall</i>	Keadaan Kesihatan <i>State of Health</i>	Kekerapan Bersenam <i>Frequency of Exercising</i>	Keadaan AIDS / HIV <i>AIDS / HIV Situation</i>	Kebersihan di Kawasan <i>Cleanliness of Residential Areas</i>	Kebersihan Bandar <i>Town Cleanliness</i>
<b>Ipoh</b>						
1	<b>5.3</b>	0.0	19.8	5.6	0.0	1.2
2	<b>4.6</b>	3.6	10.1	6.5	0.0	3.0
3	<b>23.2</b>	15.4	43.8	22.5	15.4	18.9
4	<b>56.3</b>	75.7	10.9	34.0	84.6	76.3
5	<b>10.5</b>	5.3	15.4	31.4	0.0	0.6
<b>Johor Bahru</b>						
1	<b>4.9</b>	0.3	23.5	0.0	0.3	0.3
2	<b>5.8</b>	1.2	23.5	0.0	3.5	0.6
3	<b>22.9</b>	10.9	37.4	1.2	29.4	35.9
4	<b>48.2</b>	87.4	5.9	20.0	64.4	63.2
5	<b>18.2</b>	0.3	9.7	78.8	2.4	0.0
<b>Kota Kinabalu</b>						
1	<b>8.0</b>	0.4	34.2	1.3	1.7	2.5
2	<b>5.9</b>	4.2	11.0	3.8	3.0	7.6
3	<b>22.4</b>	11.4	2.7	12.2	22.8	38.4
4	<b>41.9</b>	69.6	16.9	17.3	62.0	43.9
5	<b>21.8</b>	14.3	11.0	65.4	10.5	7.6
<b>Kuala Lumpur</b>						
1	<b>5.8</b>	0.8	27.6	0.1	0.1	0.2
2	<b>7.3</b>	2.3	22.5	1.0	8.0	2.9
3	<b>23.8</b>	12.2	37.2	11.2	26.4	31.7
4	<b>51.5</b>	82.9	5.7	41.5	63.8	63.8
5	<b>11.6</b>	1.9	7.1	46.1	1.6	1.3
<b>Kuantan</b>						
1	<b>3.6</b>	0.0	17.4	0.0	0.4	0.0
2	<b>7.1</b>	8.1	22.0	3.9	0.4	1.2
3	<b>21.5</b>	13.1	38.2	23.2	23.6	9.3
4	<b>54.0</b>	77.2	13.9	17.4	74.5	86.9
5	<b>13.9</b>	1.5	8.5	55.6	1.2	2.7
<b>Kuching</b>						
1	<b>7.2</b>	0.4	35.2	0.0	0.4	0.0
2	<b>5.2</b>	7.5	10.1	0.7	4.9	2.6
3	<b>15.2</b>	17.2	19.9	6.4	14.2	18.4
4	<b>49.1</b>	70.0	9.4	23.2	74.9	67.8
5	<b>23.4</b>	4.9	25.5	69.7	5.6	11.2
<b>Jumlah / Total</b>						
1	<b>5.7</b>	<b>0.4</b>	<b>26.3</b>	<b>1.0</b>	<b>0.3</b>	<b>0.6</b>
2	<b>6.3</b>	<b>3.8</b>	<b>18.1</b>	<b>2.3</b>	<b>4.4</b>	<b>2.8</b>
3	<b>22.2</b>	<b>13.1</b>	<b>35.2</b>	<b>12.3</b>	<b>23.1</b>	<b>27.1</b>
4	<b>50.7</b>	<b>79.0</b>	<b>9.0</b>	<b>29.9</b>	<b>69.3</b>	<b>66.6</b>
5	<b>15.1</b>	<b>3.7</b>	<b>11.4</b>	<b>54.6</b>	<b>2.8</b>	<b>3.0</b>

Nota : \* Skala maklum balas menunjukkan :

- 1 : Sangat tidak memuaskan / tidak mencukupi
- 2 : Tidak memuaskan / tidak mencukupi
- 3 : Tidak begitu memuaskan/mencukupi
- 4 : Memuaskan
- 5 : Sangat memuaskan

Note : \* Response scale indicates :

- 1: Very unsatisfactory / inadequate
- 2: Unsatisfactory / inadequate
- 3: Not very satisfactory / adequate
- 4: Satisfactory
- 5: Very Satisfactory

## KESIHATAN

**SEJUMLAH** 82.7 peratus daripada responden menyatakan berpuas hati dengan taraf kesihatan mereka (Jadual 30). Walau bagaimanapun, 44.4 peratus mengakui bahawa mereka tidak berpuas hati dengan kekerapan mereka bersenam. Selain daripada itu, kebanyakannya daripada responden melaporkan bahawa mereka tidak berjumpa doktor secara tetap (Jadual 31).

Tahap kepuasan yang tinggi terhadap perkhidmatan kesihatan yang tinggi di dalam kawasan bandar dicerminkan oleh 81.1 peratus daripada responden menyatakan berpuas hati dengan perkhidmatan kesihatan awam manakala 93.1 peratus menyatakan berpuas hati dengan perkhidmatan kesihatan swasta (Jadual 32).

Kajian ini juga menunjukkan bahawa 96.9 peratus daripada responden memasak air dan 48.4 peratus menapis air mereka walaupun 98.4 peratus mempunyai paip air di dalam rumah mereka. Merujuk kepada kebersihan kediaman dan kawasan sekitar, serta bandar mereka secara umum, lebih daripada 90 peratus mencatatkan berpuas hati.

## HEALTH

A total of 82.7 per cent of the respondents were satisfied with their state of health (Table 30). However, 44.4 per cent were not satisfied with the frequency of their involvement in physical exercises. The majority of the respondents also reported that they do not visit a doctor on a regular basis (Table 31).

The high level of satisfaction with health services in the urban areas was reflected in the 81.1 per cent of respondents being satisfied with public health services and 93.1 per cent with private health services (Table 32).

The survey also showed that 96.9 per cent of the respondents boiled their water and 48.4 per cent filtered their water, even though 98.4 per cent of respondents had access to piped water in their homes. As to cleanliness of their residential and surrounding areas, and their town in general, more than 90 per cent recorded satisfaction.

**JADUAL 31**  
Kekerapan Berjumpa Doktor  
**TABLE 31**  
*Frequency of Visit to Doctor*

Perjumpaan / Visit	%
Tidak Pernah / Never	2.3
3 Bulan Sekali / Once a 3 Months	3.0
Sebulan Sekali / Once a Month	7.2
Seminggu Sekali / Once a Week	0.8
Bila Sakit / When Feeling Ill	86.7

### JADUAL 32

Kepuasan Terhadap Perkhidmatan Kesihatan (% Responden Dengan Tahap Kepuasan 4-5)

**TABLE 32**

*Satisfaction with Health Services (% Respondents Indicating Levels 4-5 of Satisfaction)*

Bandar <i>City</i>	Pusat Kesihatan Awam <i>Public Health Services</i>	Pusat Kesihatan Swasta <i>Private Health Services</i>
Ipoh	74.6	94.1
Johor Bahru	82.4	94.4
Kota Kinabalu	84.4	92.8
Kuala Lumpur	81.7	95.5
Kuantan	87.3	95.0
Kuching	76.4	86.9
<b>Purata / Average</b>	<b>81.1</b>	<b>93.1</b>



Penyertaan pelajar dalam aktiviti ko-kurikulum.  
Students' participation in co-curricular activities.

## PENDIDIKAN

**LEBIH** tiga per empat daripada responden beranggapan bahawa sistem pendidikan yang ada adalah “memuaskan” atau “sangat memuaskan” (Jadual 33). Mengenai kualiti, peluang dan kemampuan untuk pendidikan anak-anak mereka, serta tahap disiplin di sekolah, lebih 80 peratus daripada responden menyatakan “berpuas hati” atau “sangat berpuas hati”. Peratusan ini menjadi lebih rendah sekiranya tahap pendidikan responden diambil kira. Terdapat tiga buah bandar yang mempunyai bilangan responden tertinggi yang sangat tidak berpuas hati dengan tahap pencapaian akademik mereka iaitu Kuching (19.1 peratus), Ipoh (19.0 peratus) dan Kuantan (17.8 peratus). Pandangan yang serupa juga dinyatakan berkenaan dengan amalan melepak. Kuantan mempunyai jumlah responden tertinggi yang memandang berat amalan melepak oleh golongan belia (47.5 peratus) dan diikuti oleh Ipoh (46.2 peratus).



Tadika.  
Kindergarten.



## EDUCATION

**MORE** than three quarters of the respondents considered the education system as being “satisfactory” or “very satisfactory” (Table 33). As to the quality, opportunities and affordability of their children’s education as well as the level of discipline in schools, more than 80 per cent were “satisfied” or “very satisfied”. The percentages were lower when it came to the respondents’ own academic achievement. The three towns with the highest level of dissatisfaction with respondents’ own academic achievement were Kuching (19.1 per cent), Ipoh (19.0 per cent) and Kuantan (17.8 per cent). Similar views were also expressed regarding the loafing habit. Kuantan had the highest number of respondents who were concerned about the loafing habits of youths (47.5 per cent), followed by Ipoh (46.2 per cent).

**JADUAL 33****Kajian Persepsi Kualiti Hidup Bandar - Pendidikan (% kepada Jumlah Maklum Balas)****TABLE 33****Perception Survey of Urban Quality of Life - Education (% to Total Responses)**

Bandar/ Skala Maklum Balas* <i>City/Response Scale*</i>	Keseluruhan <i>Overall</i>	ASPEK / ASPECTS					
		Pencapaian Akademik <i>Academic Achievement</i>	Peluang Pendidikan Anak-anak <i>Opportunities for Children's Education</i>	Kemampuan Pendidikan Anak-anak <i>Affordability of Children's Education</i>	Kualiti Pendidikan Anak-anak <i>Quality of Children's Education</i>	Amalan Melepak <i>Loafing Habits</i>	Pelanggaran Disiplin di Sekolah <i>Indiscipline in School</i>
<b>Ipoh</b>							
1	<b>2.1</b>	2.4	4.3	0.8	0.8	3.0	1.2
2	<b>8.8</b>	16.6	10.9	10.1	7.8	5.0	3.0
3	<b>26.4</b>	32.0	22.5	19.8	15.5	38.2	25.4
4	<b>58.9</b>	49.1	62.4	69.4	76.0	46.2	57.7
5	<b>3.9</b>	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7	12.7
<b>Johor Bahru</b>							
1	<b>0.0</b>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	<b>0.3</b>	1.2	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0
3	<b>10.8</b>	15.6	16.3	18.7	2.7	7.6	4.7
4	<b>77.9</b>	80.0	83.7	80.6	96.9	79.1	50.9
5	<b>11.0</b>	3.2	0.0	0.7	0.3	12.9	44.4
<b>Kota Kinabalu</b>							
1	<b>2.5</b>	3.0	1.2	1.2	1.2	6.3	0.8
2	<b>7.2</b>	10.1	4.7	4.1	7.7	9.3	5.9
3	<b>17.0</b>	23.6	17.2	18.9	13.6	11.4	16.9
4	<b>49.3</b>	57.0	63.3	65.1	64.5	30.4	28.7
5	<b>24.0</b>	6.3	13.6	10.7	13.0	42.6	47.7
<b>Kuala Lumpur</b>							
1	<b>0.5</b>	1.2	0.8	0.1	0.1	0.7	0.1
2	<b>4.6</b>	10.9	3.6	1.8	2.4	6.3	1.5
3	<b>14.4</b>	15.8	10.4	11.1	10.9	24.9	11.6
4	<b>70.4</b>	71.5	83.7	85.6	85.4	50.2	52.5
5	<b>10.1</b>	0.7	1.5	1.5	1.1	18.0	34.3
<b>Kuantan</b>							
1	<b>1.0</b>	0.0	0.9	1.7	0.0	2.7	0.8
2	<b>7.1</b>	17.8	1.3	3.0	1.7	10.8	6.6
3	<b>18.7</b>	15.4	6.5	24.2	10.4	34.0	20.1
4	<b>63.5</b>	62.9	85.3	64.5	84.8	49.4	38.6
5	<b>9.7</b>	3.9	6.1	6.5	3.0	3.1	34.0
<b>Kuching</b>							
1	<b>1.1</b>	4.1	1.2	0.8	0.0	0.4	0.0
2	<b>7.5</b>	15.0	3.7	5.4	2.9	13.1	3.8
3	<b>15.0</b>	21.3	7.5	12.4	14.5	19.5	13.9
4	<b>61.9</b>	56.9	81.3	78.4	75.5	47.9	36.1
5	<b>14.4</b>	2.6	6.2	2.9	7.1	19.1	46.2
<b>Jumlah / Total</b>							
1	<b>1.0</b>	<b>1.6</b>	<b>1.2</b>	<b>0.6</b>	<b>0.3</b>	<b>1.7</b>	<b>0.4</b>
2	<b>5.4</b>	<b>11.5</b>	<b>3.9</b>	<b>3.4</b>	<b>3.2</b>	<b>6.8</b>	<b>2.8</b>
3	<b>16.4</b>	<b>19.5</b>	<b>12.7</b>	<b>15.8</b>	<b>10.9</b>	<b>23.3</b>	<b>14.4</b>
4	<b>66.1</b>	<b>65.3</b>	<b>79.0</b>	<b>77.5</b>	<b>82.8</b>	<b>51.5</b>	<b>47.1</b>
5	<b>11.2</b>	<b>2.1</b>	<b>3.3</b>	<b>2.7</b>	<b>2.8</b>	<b>16.7</b>	<b>35.3</b>

Nota : \* Skala maklum balas menunjukkan :

- 1 : Sangat tidak memuaskan / tidak mencukupi
- 2 : Tidak memuaskan / tidak mencukupi
- 3 : Tidak begitu memuaskan/mencukupi
- 4 : Memuaskan
- 5 : Sangat memuaskan

Note : \* Response scale indicates :

- 1: Very unsatisfactory / inadequate
- 2: Unsatisfactory / inadequate
- 3: Not very satisfactory / adequate
- 4: Satisfactory
- 5: Very Satisfactory



Rumah tradisional.  
Traditional house.



Loji pembersihan air di Wangsa Maju, Kuala Lumpur.  
Water treatment plant at Wangsa Maju, Kuala Lumpur.

## PERUMAHAN

**BERHUBUNG** dengan keadaan dan perkhidmatan perumahan lebih tiga per empat daripada responden merasakan “berpuas hati” atau “sangat berpuas hati”. Ini termasuk kemudahan bekalan air, elektrik dan perkhidmatan pembentungan (Jadual 34). Secara amnya tanggapan berkenaan adalah sama bagi empat kawasan bandar iaitu, Johor Bharu, Kuala Lumpur, Ipoh dan Kuantan.

## HOUSING

**WITH** regard to housing conditions and services, more than three quarters of the respondents were “satisfied” or “very satisfied”. This included the provision of water, electricity and sewerage services (Table 34). The perception is generally the same in the four urban areas of Johor Bahru, Kuala Lumpur, Ipoh and Kuantan.



Rumah berpendapatan sederhana.  
Middle-income housing.

**JADUAL 34****Kajian Persepsi Kualiti Hidup Bandar - Perumahan (% kepada Jumlah Maklum Balas)****TABLE 34****Perception Survey of Urban Quality of Life - Housing (% to Total Responses)**

Bandar/ Skala Maklum Balas* <i>City/Response Scale*</i>	ASPEK / ASPECTS						
	Keseluruhan <i>Overall</i>	Keadaan Keseluruhan <i>General Condition</i>	Bekalan Air <i>Water Supply</i>	Bekalan Elektrik <i>Electricity</i>	Pembetungan <i>Sewerage</i>	Ruang Dapur <i>Kitchen Area</i>	Ruang Rehat <i>Living Room Area</i>
<b>Ipoh</b>							
1	<b>0.5</b>	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0
2	<b>1.9</b>	3.0	0.0	0.0	1.2	2.4	4.7
3	<b>10.9</b>	20.7	1.2	2.4	4.1	18.3	18.9
4	<b>83.9</b>	75.1	94.1	92.9	89.9	75.7	75.7
5	<b>2.8</b>	1.2	4.7	4.7	4.7	0.6	0.6
<b>Johor Bahru</b>							
1	<b>0.4</b>	0.6	0.0	0.0	0.3	0.9	0.9
2	<b>1.2</b>	1.5	0.0	0.0	0.3	2.6	2.6
3	<b>10.3</b>	16.8	0.0	0.0	9.4	17.4	18.2
4	<b>84.5</b>	77.4	95.6	95.0	87.9	75.9	75.0
5	<b>3.6</b>	3.8	4.4	5.0	2.1	3.2	3.2
<b>Kota Kinabalu</b>							
1	<b>12.8</b>	0.4	18.6	21.5	12.7	11.4	12.2
2	<b>59.4</b>	2.5	62.9	70.9	73.0	76.8	70.5
3	<b>10.0</b>	15.2	13.1	3.4	8.0	8.4	11.8
4	<b>13.4</b>	64.6	3.0	1.7	4.6	2.1	4.2
5	<b>4.4</b>	17.3	2.5	2.5	1.7	1.3	1.3
<b>Kuala Lumpur</b>							
1	<b>0.4</b>	1.3	0.1	0.1	0.2	0.3	0.2
2	<b>2.6</b>	5.6	0.1	0.1	1.2	4.4	4.2
3	<b>9.7</b>	15.1	1.4	0.9	2.9	16.7	21.0
4	<b>83.5</b>	74.2	93.9	93.9	91.3	75.4	72.2
5	<b>3.9</b>	3.9	4.5	5.0	4.4	3.1	2.4
<b>Kuantan</b>							
1	<b>0.1</b>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4
2	<b>2.7</b>	3.9	3.9	1.5	0.0	1.5	5.4
3	<b>14.6</b>	25.9	25.9	6.2	3.5	12.7	13.5
4	<b>75.0</b>	62.5	62.5	84.2	87.6	79.5	73.7
5	<b>7.6</b>	7.7	7.7	8.1	8.9	6.2	6.9
<b>Kuching</b>							
1	<b>5.2</b>	1.1	6.0	6.0	6.0	5.2	6.7
2	<b>25.0</b>	7.5	29.2	28.5	28.5	29.2	27.0
3	<b>7.8</b>	21.0	0.4	2.2	4.9	10.1	8.2
4	<b>51.9</b>	62.2	52.1	51.3	50.6	46.8	48.3
5	<b>10.2</b>	8.2	12.4	12.0	10.1	8.6	9.7
<b>Jumlah / Total</b>							
1	<b>2.2</b>	<b>0.7</b>	<b>2.6</b>	<b>3.0</b>	<b>2.1</b>	<b>2.5</b>	<b>2.3</b>
2	<b>10.7</b>	<b>4.3</b>	<b>10.3</b>	<b>10.8</b>	<b>11.5</b>	<b>13.8</b>	<b>13.6</b>
3	<b>10.3</b>	<b>18.1</b>	<b>5.0</b>	<b>2.0</b>	<b>4.9</b>	<b>15.0</b>	<b>17.0</b>
4	<b>71.9</b>	<b>71.1</b>	<b>76.4</b>	<b>78.4</b>	<b>76.6</b>	<b>65.1</b>	<b>63.5</b>
5	<b>4.9</b>	<b>5.8</b>	<b>5.6</b>	<b>5.9</b>	<b>5.0</b>	<b>3.6</b>	<b>3.5</b>

**Nota : \* Skala maklum balas menunjukkan :**

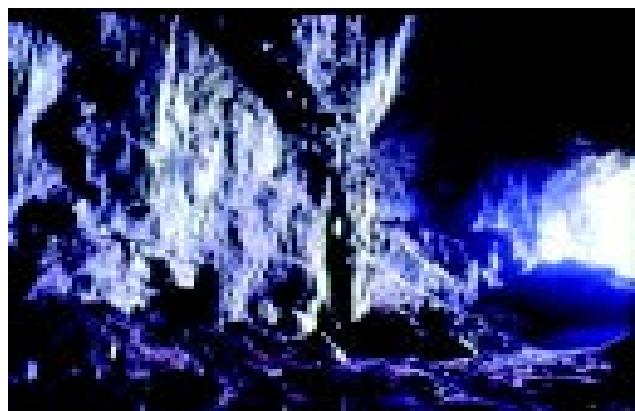
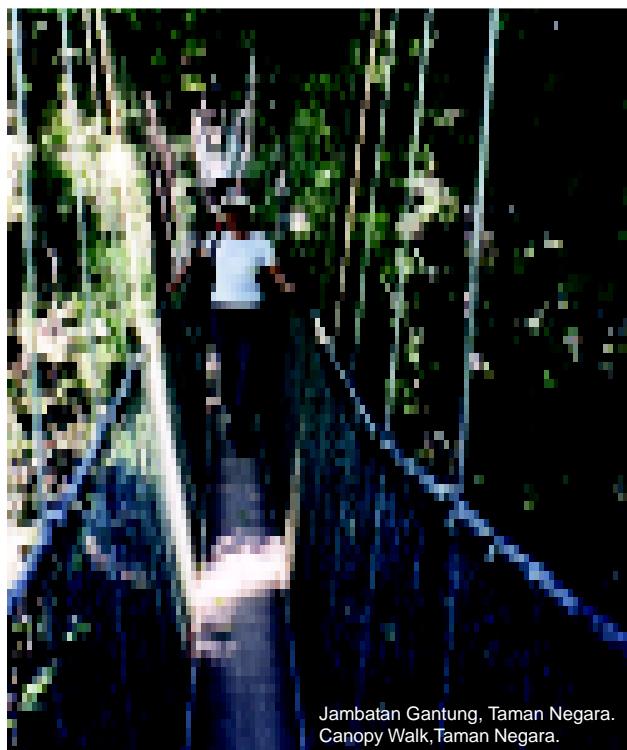
- 1 : Sangat tidak memuaskan / tidak mencukupi
- 2 : Tidak memuaskan / tidak mencukupi
- 3 : Tidak begitu memuaskan/mencukupi
- 4 : Memuaskan
- 5 : Sangat memuaskan

**Note : \* Response scale indicates :**

- 1: Very unsatisfactory / inadequate
- 2: Unsatisfactory / inadequate
- 3: Not very satisfactory / adequate
- 4: Satisfactory
- 5: Very Satisfactory

## ALAM SEKITAR

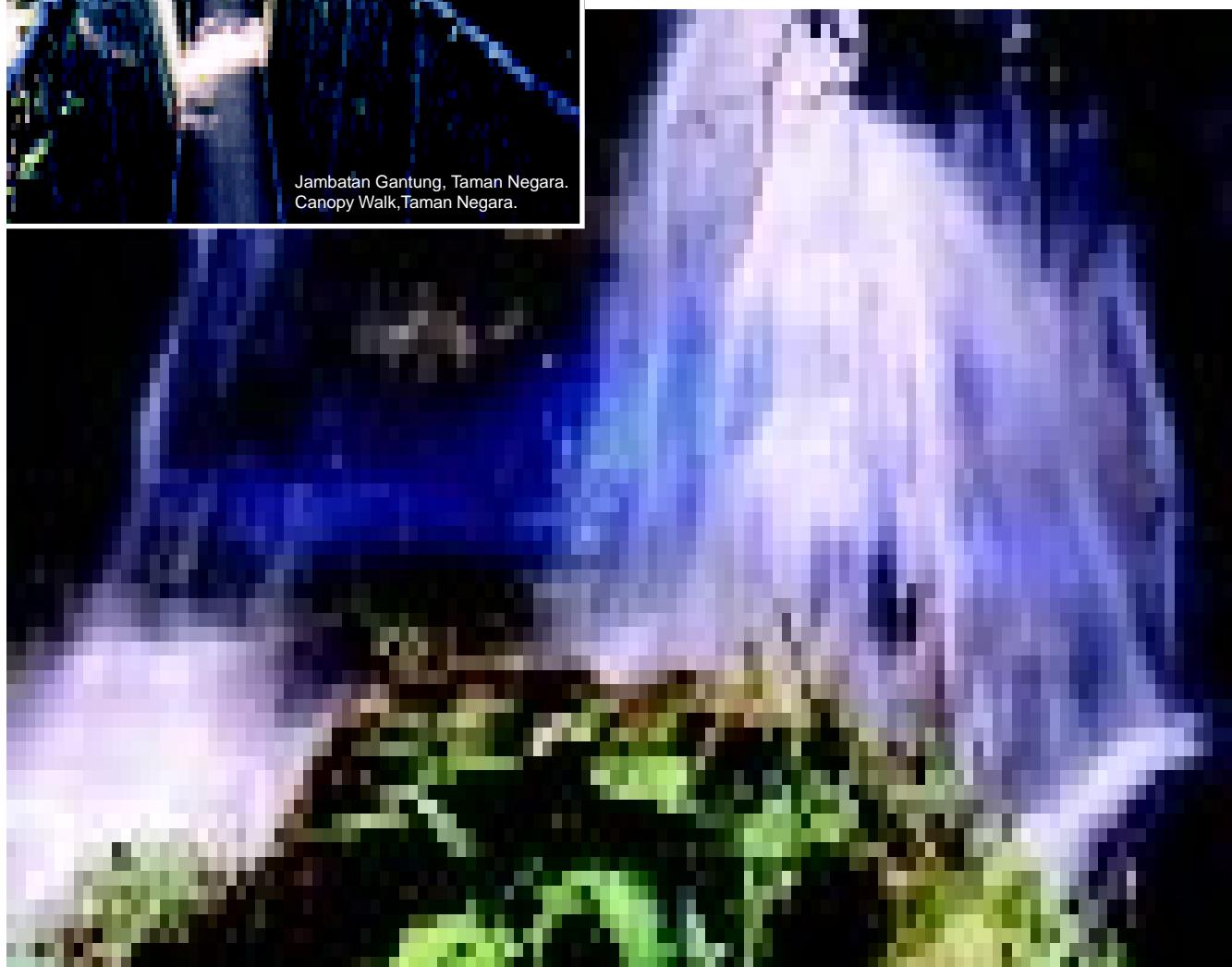
**SEBILANGAN** besar responden berpuas hati dengan kualiti alam sekitar. Lebih daripada 70 peratus berpuas hati dengan kualiti air minuman, 56 peratus dengan keadaan hutan dan 54 peratus dengan kualiti udara (Jadual 35). Walau bagaimanapun, hanya 44 peratus berpuas hati dengan kualiti sungai.



Gua Mulu, Sarawak.  
Mulu Caves, Sarawak.

## ENVIRONMENT

**THE** majority of the respondents were satisfied with the quality of the environment. More than 70 per cent were satisfied with the quality of drinking water, 56 per cent with the forest and 54 per cent with air quality (Table 35). However, only 44 per cent were satisfied with the quality of the rivers.



**JADUAL 35**

Kajian Persepsi Kualiti Hidup Bandar - Alam Sekitar (% kepada Jumlah Maklum Balas)

**TABLE 35***Perception Survey of Urban Quality of Life - Environment (% to Total Responses)*

Bandar/Skala Maklum Balas*	Keseluruhan <i>Overall</i>	ASPEK / ASPECTS			
		Sungai <i>Rivers</i>	Hutan <i>Forest</i>	Udara <i>Air</i>	Air Minuman <i>Drinking Water</i>
<b>Ipoh</b>					
1	<b>7.1</b>	14.8	5.0	8.9	0.0
2	<b>10.9</b>	19.4	5.3	12.4	6.5
3	<b>18.7</b>	24.8	17.0	18.0	15.1
4	<b>59.8</b>	41.0	66.0	54.7	76.6
5	<b>3.6</b>	0.0	6.7	5.9	1.8
<b>Johor Bahru</b>					
1	<b>0.1</b>	0.3	0.3	0.0	0.0
2	<b>2.6</b>	2.6	2.1	5.6	0.0
3	<b>27.9</b>	50.3	36.5	22.1	2.6
4	<b>69.2</b>	46.8	61.2	72.1	96.8
5	<b>0.2</b>	0.0	0.0	0.3	0.6
<b>Kota Kinabalu</b>					
1	<b>5.1</b>	2.1	1.3	3.0	13.9
2	<b>66.5</b>	54.2	75.3	64.1	72.2
3	<b>16.7</b>	23.7	12.3	22.8	8.0
4	<b>7.6</b>	16.9	6.4	5.9	1.3
5	<b>4.1</b>	3.0	4.7	4.2	4.6
<b>Kuala Lumpur</b>					
1	<b>1.4</b>	2.5	1.4	1.7	0.3
2	<b>7.0</b>	7.4	4.1	11.7	3.8
3	<b>23.7</b>	34.4	19.8	31.9	10.3
4	<b>66.8</b>	55.0	73.3	54.1	83.9
5	<b>1.1</b>	0.7	1.4	0.6	1.6
<b>Kuantan</b>					
1	<b>2.2</b>	6.7	3.1	0.0	0.0
2	<b>7.3</b>	15.3	11.1	3.1	1.9
3	<b>23.2</b>	24.9	31.0	27.0	11.2
4	<b>65.7</b>	52.6	54.9	68.3	83.0
5	<b>1.6</b>	0.5	0.0	1.5	3.9
<b>Kuching</b>					
1	<b>4.5</b>	6.0	1.7	4.1	6.0
2	<b>38.4</b>	41.3	45.1	22.8	45.3
3	<b>18.9</b>	18.3	17.4	33.7	6.0
4	<b>31.7</b>	30.6	29.8	32.6	33.7
5	<b>6.5</b>	4.0	6.0	6.7	9.0
<b>Jumlah / Total</b>					
1	<b>2.9</b>	<b>4.9</b>	<b>2.0</b>	<b>2.7</b>	<b>2.3</b>
2	<b>17.4</b>	<b>19.3</b>	<b>19.0</b>	<b>16.6</b>	<b>15.3</b>
3	<b>22.2</b>	<b>31.3</b>	<b>22.5</b>	<b>27.1</b>	<b>9.2</b>
4	<b>55.1</b>	<b>43.3</b>	<b>53.6</b>	<b>51.0</b>	<b>70.3</b>
5	<b>2.4</b>	<b>1.1</b>	<b>2.8</b>	<b>2.5</b>	<b>2.9</b>

Nota : \* Skala maklum balas menunjukkan :

- 1 : Sangat tidak memuaskan / tidak mencukupi
- 2 : Tidak memuaskan / tidak mencukupi
- 3 : Tidak begitu memuaskan/mencukupi
- 4 : Memuaskan
- 5 : Sangat memuaskan

Note : \* Response scale indicates :

- 1: Very unsatisfactory / inadequate
- 2: Unsatisfactory / inadequate
- 3: Not very satisfactory / adequate
- 4: Satisfactory
- 5: Very Satisfactory



Taman permainan kanak-kanak.  
Children's playground.

## KEHIDUPAN KELUARGA

**SEMBILAN** daripada sepuluh responden “berpuas hati” atau “sangat berpuas hati” dengan kehidupan keluarga mereka (Jadual 36). Tahap kepuasan ini dinyatakan untuk hubungan di antara suami isteri, ibubapa, serta berasaskan kadar perceraian semasa, bilangan kes penderaan kanak-kanak dan pembuangan bayi. Terdapat peratusan yang tinggi responden (melebihi 90 peratus) yang merasa gembira apabila pulang ke rumah dari kerja kecuali di Kuala Lumpur.

## FAMILY LIFE

**NINE** out of ten respondents perceived their family life as being “satisfactory” or “very satisfactory” (Table 36). This level of satisfaction was expressed for their relationship with spouses, parents as well as on the prevailing rates of divorce, incidents of child abuse and abandoned babies. Except in Kuala Lumpur, there was a very high percentage of people (above 90 per cent) who felt “happy” to return home from work.

**JADUAL 36****Kajian Persepsi Mengenai Kualiti Hidup Bandar - Kehidupan Keluarga (% kepada Maklum Balas)****TABLE 36****Perception Survey of Urban Quality of Life - Family Life (% to Total Responses)**

Bandar/ Skala Maklum Balas* <i>City/Response Scale*</i>	Keseluruhan <i>Overall</i>	ASPEK / ASPECTS						
		Penilaian Kehidupan Keluarga <i>Assessment of Family Life</i>	Hubungan Suami Isteri & Anak-anak <i>Relationship With Spouse &amp; Children</i>	Hubungan Dengan Ibu Bapa <i>Relationship With Parents</i>	Pulang ke Rumah Dari Kerja <i>Returning Home From Work</i>	Kadar Perceraian <i>Divorce Rates</i>	Kadar Penderaan Kanak-kanak <i>Rate of Child Abuse</i>	Kes Pembuangan Bayi <i>Incidence of Abandoned Babies</i>
		1	2	3	4	5	6	7
<b>Ipoh</b>								
1	<b>0.4</b>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.2	1.2
2	<b>1.4</b>	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8	2.4	0.0
3	<b>12.0</b>	0.0	0.0	6.0	7.8	27.2	23.1	18.3
4	<b>54.3</b>	82.2	56.4	47.9	53.6	48.2	44.4	46.4
5	<b>31.9</b>	17.8	43.6	46.1	38.6	17.2	29.0	34.0
<b>Johor Bahru</b>								
1	<b>0.2</b>	0.9	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	<b>0.0</b>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3	<b>0.7</b>	0.0	0.3	0.0	1.8	1.2	0.6	0.6
4	<b>43.2</b>	77.1	59.0	56.8	72.8	21.8	11.5	8.5
5	<b>55.9</b>	22.1	40.4	43.2	25.4	77.1	87.9	90.9
<b>Kota Kinabalu</b>								
1	<b>0.1</b>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.4
2	<b>1.7</b>	0.4	0.0	0.5	0.9	2.5	2.5	4.6
3	<b>7.0</b>	3.4	2.3	2.2	3.2	12.2	12.2	11.4
4	<b>40.1</b>	60.1	40.8	62.4	60.9	26.2	21.1	16.0
5	<b>51.1</b>	36.1	56.9	34.9	35.0	58.6	64.1	67.5
<b>Kuala Lumpur</b>								
1	<b>0.2</b>	0.5	0.1	0.2	0.1	0.0	0.1	0.1
2	<b>0.7</b>	0.2	0.7	0.6	1.4	0.5	0.6	0.7
3	<b>15.6</b>	0.2	0.6	0.5	83.7	8.8	6.1	5.3
4	<b>49.0</b>	86.1	69.1	76.9	14.5	35.9	34.6	33.4
5	<b>34.6</b>	13.0	29.5	21.9	0.3	54.8	58.5	60.5
<b>Kuantan</b>								
1	<b>0.1</b>	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0
2	<b>0.6</b>	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	1.5	0.0
3	<b>5.6</b>	0.4	0.0	5.0	1.2	20.1	8.5	3.9
4	<b>48.2</b>	85.7	52.6	62.4	75.6	29.3	18.1	16.2
5	<b>45.5</b>	13.9	47.4	32.1	23.3	47.9	71.8	79.9
<b>Kuching</b>								
1	<b>0.1</b>	0.0	0.0	0.5	0.0	0.4	0.0	0.0
2	<b>0.2</b>	0.0	0.0	0.5	0.0	1.1	0.0	0.0
3	<b>2.9</b>	1.1	0.4	0.0	0.7	9.7	3.7	3.7
4	<b>53.2</b>	76.4	60.3	69.9	86.5	32.6	26.2	24.3
5	<b>43.6</b>	22.5	39.3	29.1	12.7	56.2	70.0	71.9
<b>Jumlah / Total</b>								
1	0.2	0.3	0.1	0.2	0.0	0.2	0.2	0.3
2	0.7	0.1	0.3	0.3	0.6	1.9	1.0	0.7
3	9.4	0.6	0.5	2.0	33.6	12.1	8.4	6.8
4	48.4	80.4	60.1	65.3	48.7	33.5	28.4	26.9
5	41.3	18.6	39.0	32.2	17.1	52.3	61.9	65.3

Nota : \* Skala maklum balas menunjukkan :

- 1 : Sangat tidak memuaskan / tidak mencukupi
- 2 : Tidak memuaskan / tidak mencukupi
- 3 : Tidak begitu memuaskan/mencukupi
- 4 : Memuaskan
- 5 : Sangat memuaskan

Note : \* Response scale indicates :

- 1: Very unsatisfactory / inadequate
- 2: Unsatisfactory / inadequate
- 3: Not very satisfactory / adequate
- 4: Satisfactory
- 5: Very Satisfactory

**JADUAL 37**

Kajian Persepsi Kualiti Hidup Bandar - Penyertaan Sosial (% kepada Jumlah Maklum Balas)

**TABLE 37***Perception Survey of Urban Quality of Life - Social Participation (% to Total Responses)*

Bandar/ Skala Maklum Balas* <i>City/Response Scale*</i>	Keseluruhan <i>Overall</i>	ASPEK / ASPECTS	
		Kejiraninan <i>Neighbourhood</i>	Penyertaan Dalam Aktiviti Kemasyarakatan <i>Participating in Community Activities</i>
<b>Ipoh</b>			
1	<b>12.1</b>	0.0	24.3
2	<b>8.4</b>	0.6	16.3
3	<b>26.5</b>	24.9	28.1
4	<b>48.8</b>	69.2	28.4
5	<b>4.1</b>	5.3	3.0
<b>Johor Bahru</b>			
1	<b>5.1</b>	0.0	10.3
2	<b>12.8</b>	1.8	23.8
3	<b>27.2</b>	16.8	37.6
4	<b>51.5</b>	76.8	26.2
5	<b>3.4</b>	4.7	2.1
<b>Kota Kinabalu</b>			
1	<b>13.9</b>	0.8	27.0
2	<b>15.2</b>	1.7	28.7
3	<b>25.1</b>	19.4	30.8
4	<b>38.0</b>	65.8	10.1
5	<b>7.8</b>	12.2	3.4
<b>Kuala Lumpur</b>			
1	<b>15.1</b>	0.9	29.3
2	<b>15.5</b>	4.9	26.2
3	<b>22.9</b>	20.3	25.5
4	<b>44.1</b>	71.6	16.7
5	<b>2.3</b>	2.3	2.3
<b>Kuantan</b>			
1	<b>7.7</b>	0.4	15.1
2	<b>8.1</b>	1.9	14.3
3	<b>17.0</b>	5.8	28.2
4	<b>60.2</b>	88.4	32.0
5	<b>6.9</b>	3.5	10.4
<b>Kuching</b>			
1	<b>10.7</b>	0.0	21.3
2	<b>11.4</b>	1.5	21.3
3	<b>21.5</b>	9.4	33.7
4	<b>48.5</b>	77.5	19.5
5	<b>7.9</b>	11.6	4.1
<b>Jumlah / Total</b>			
1	<b>11.7</b>	<b>0.5</b>	<b>23.0</b>
2	<b>12.7</b>	<b>2.7</b>	<b>22.7</b>
3	<b>23.5</b>	<b>17.4</b>	<b>29.5</b>
4	<b>47.6</b>	<b>74.0</b>	<b>21.2</b>
5	<b>4.5</b>	<b>5.3</b>	<b>3.6</b>

Nota : \* Skala maklum balas menunjukkan :

- 1 : Sangat tidak memuaskan / tidak mencukupi
- 2 : Tidak memuaskan / tidak mencukupi
- 3 : Tidak begitu memuaskan/mencukupi
- 4 : Memuaskan
- 5 : Sangat memuaskan

Note : \* Response scale indicates :

- 1: Very unsatisfactory / inadequate
- 2: Unsatisfactory / inadequate
- 3: Not very satisfactory / adequate
- 4: Satisfactory
- 5: Very Satisfactory

## PENYERTAAN SOSIAL

**PENYERTAAN** sosial adalah diukur dengan menggunakan penilaian responden terhadap kejiran dan penyertaan mereka di dalam aktiviti kemasyarakatan. Kira-kira lapan daripada sepuluh responden berpendapat bahawa mereka tinggal di dalam kawasan kejiran yang mesra (Jadual 37). Kuantan mempunyai bilangan responden yang tertinggi (91.9 peratus) yang berpendapat bahawa kawasan kejiran mereka adalah “mesra” atau “sangat mesra” diikuti oleh Kuching (89.1 peratus) dan Johor Bahru (81.5 peratus). Mengenai penyertaan dalam aktiviti kemasyarakatan hanya 24.8 peratus daripada responden menyatakan mereka menyertai aktiviti tersebut di mana Kuantan mencatatkan kadar penyertaan tertinggi sebanyak 42.4 peratus.

Di samping itu, hanya 35.8 peratus daripada responden selalu berbincang mengenai isu melibatkan kepentingan bersama dengan jiran mereka (Jadual 38), dengan Ipoh mempunyai peratusan tertinggi sebanyak 46.8 peratus. Dari segi penyertaan pertubuhan sukarela hanya 7.2 peratus menyatakan mereka melibatkan diri dalam pertubuhan berkenaan.

## SOCIAL PARTICIPATION

**SOCIAL** participation was gauged using the respondents' assessment of their neighbourhood and their participation in community activities. About eight out of ten respondents were of the opinion that they live in friendly neighbourhoods (Table 37). Kuantan had the highest number (91.9 per cent) who thought their neighbourhoods were “friendly” or “very friendly”, followed by Kuching (89.1 per cent) and Johor Bahru (81.5 per cent). In the context of participation in community activities, only 24.8 per cent participated in these activities with Kuantan recording the highest participation rate at 42.4 per cent.

In addition, only 35.8 per cent regularly discussed issues of common interest with their neighbours (Table 38), with Ipoh recording the highest percentage at 46.8 per cent. In terms of participation in voluntary organizations, only 7.2 per cent stated that they were involved in such organizations.

**JADUAL 38**

**Petunjuk Untuk Penyertaan Sosial (% Responden)**

**TABLE 38**

**Indicators of Social Participation (% Respondents)**

<b>Bandar City</b>	<b>Perbincangan dengan Jiran Mengenai Kepentingan Bersama <i>Discussions with Neighbours about Common Interests</i></b>	<b>Penglibatan Di Dalam Pertubuhan Sukarela <i>Involvement in Voluntary Organizations</i></b>
Ipoh	46.8	5.3
Johor Bahru	23.6	6.5
Kota Kinabalu	42.2	6.3
Kuala Lumpur	33.1	4.8
Kuantan	36.7	16.6
Kuching	39.7	10.5
<b>Purata / Average</b>	<b>35.8</b>	<b>7.2</b>

## KESELAMATAN AWAM

**SEJUMLAH** 81.5 peratus daripada responden “berpuas hati” atau “sangat berpuas hati” dengan isu yang dibangkitkan mengenai keselamatan awam, seperti keselamatan jalan raya dan keselamatan kawasan kediaman (Jadual 39). Mereka hanya menyuarakan kebimbangan tentang masalah kehadiran penagih dadah, isu pendatang tanpa izin dan keselamatan untuk bergerak pada waktu malam. Hampir satu per tiga daripada responden (28.8 peratus) memandang berat dengan kehadiran penagih dadah. Di keenam-enam kawasan bandar yang dikaji, hampir satu per lima daripada responden menyatakan kebimbangan dengan isu pendatang tanpa izin. Sungguhpun 93.9 peratus daripada responden merasakan selamat untuk bergerak pada waktu siang, hanya 59.4 peratus sahaja yang merasakan selamat untuk bergerak pada waktu malam.

## PUBLIC SAFETY

A total of 81.5 per cent of the respondents were “satisfied” or “very satisfied” with the issues raised under public safety, such as road safety and security in residential areas (Table 39). They only registered concerns with regard to the presence of drug addicts, the issue of illegal immigrants and of moving around safely at night. Almost a third (28.8 per cent) were concerned with the presence of drug addicts. In the six urban areas surveyed, almost a fifth were concerned with the issue of illegal immigrants. Although 93.9 per cent were of the view that it was safe to move around in daytime, only 59.4 per cent thought that it was safe to do so at night.



Menyelamatkan mangsa kemalangan.  
Assisting accident victims.



Penyertaan polis trafik dalam upacara kebangsaan.  
Traffic police participating in national event.



Ahli Bomba sedang bertugas.  
Firemen in action.

**JADUAL 39****Kajian Persepsi Kualiti Hidup Bandar - Keselamatan Awam (% kepada Jumlah Maklum Balas)****TABLE 39****Perception Survey of Urban Quality of Life - Public Safety (% to Total Responses)**

Bandar/ Skala Maklum Balas* <i>City/ Response Scale*</i>	Keseluruhan <i>Overall</i>	ASPEK / ASPECTS								
		Keselamatan Secara Am <i>General Condition</i>	Keselamatan Jalan Raya Bagi Kanak- kanak <i>Road Safety For School Children</i>	Keselamatan Jalan Raya Secara Am <i>Road Safety in General</i>	Penagih Dadah <i>Drug Addicts</i>	Pendatang Tanpa Izin <i>Illegal Immigrants</i>	Keselamatan di Kawasan Perumahan <i>Security In Residential Areas</i>	Keselamatan Bergerak di Siang Hari <i>Security Moving Around During Daytime</i>	Keselamatan Bergerak di Waktu Malam <i>Security Moving Around at Night</i>	
		General <i>Condition</i>	Road Safety For School Children	Road Safety in General	Drug Addicts	Illegal Immigrants	Security In Residential Areas	Security Moving Around During Daytime	Security Moving Around at Night	
<b>Ipoh</b>										
1	<b>0.5</b>	0.0	0.0	1.8	1.2	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0
2	<b>2.6</b>	1.2	0.0	1.2	10.9	1.8	1.2	1.2	3.0	
3	<b>20.1</b>	15.1	6.8	24.0	38.8	28.7	9.2	8.0	28.1	
4	<b>73.3</b>	79.6	93.2	73.1	40.2	54.7	89.6	90.8	68.3	
5	<b>3.5</b>	4.1	0.0	0.0	8.9	13.6	0.0	0.0	0.6	
<b>Johor Bahru</b>										
1	<b>0.1</b>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.3	
2	<b>0.4</b>	0.0	0.3	0.3	1.8	0.3	0.0	0.0	0.9	
3	<b>9.7</b>	3.8	1.4	17.1	6.2	4.4	4.4	0.3	39.1	
4	<b>77.7</b>	95.3	97.6	82.1	64.7	37.1	91.2	97.6	59.1	
5	<b>12.0</b>	0.9	0.7	0.6	27.4	58.2	4.1	1.8	0.6	
<b>Kota Kinabalu</b>										
1	<b>2.5</b>	0.4	0.0	1.3	3.0	8.4	1.7	0.0	4.6	
2	<b>7.3</b>	4.2	3.2	7.2	10.5	19.0	4.2	3.4	5.5	
3	<b>14.9</b>	10.1	3.2	11.4	11.4	25.7	13.1	5.5	36.3	
4	<b>61.1</b>	80.2	86.0	78.5	21.9	18.6	72.6	84.0	52.3	
5	<b>14.3</b>	5.1	7.5	1.7	53.2	28.3	8.4	7.2	1.3	
<b>Kuala Lumpur</b>										
1	<b>0.6</b>	0.1	0.0	0.2	0.6	0.1	0.0	0.0	3.4	
2	<b>4.1</b>	6.8	0.5	5.6	11.6	1.6	0.3	0.7	5.2	
3	<b>14.9</b>	15.3	2.4	16.5	17.5	13.9	11.4	5.6	34.6	
4	<b>70.3</b>	72.9	96.5	77.6	45.9	39.3	86.6	91.8	55.2	
5	<b>10.2</b>	4.9	0.5	0.1	24.4	45.1	1.7	2.0	1.6	
<b>Kuantan</b>										
1	<b>0.8</b>	0.0	0.0	2.7	0.8	0.0	1.2	0.0	1.9	
2	<b>3.7</b>	4.2	0.4	1.2	15.1	1.2	1.5	0.0	5.8	
3	<b>14.5</b>	12.0	1.2	6.6	26.3	7.3	12.4	7.3	42.1	
4	<b>66.8</b>	80.7	96.7	88.4	33.6	15.8	84.2	88.8	48.3	
5	<b>14.2</b>	3.1	1.6	1.2	24.3	75.7	0.8	3.9	1.9	
<b>Kuching</b>										
1	<b>0.2</b>	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.7	
2	<b>2.4</b>	1.5	0.4	4.5	2.6	4.5	0.7	1.5	3.4	
3	<b>11.3</b>	15.4	4.1	11.2	11.2	7.9	10.1	3.7	26.2	
4	<b>66.1</b>	76.8	88.9	80.9	30.3	24.0	82.4	84.3	62.9	
5	<b>20.0</b>	6.4	6.6	3.4	55.1	63.7	6.7	10.5	6.7	
<b>Jumlah / Total</b>										
1	<b>0.7</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.8</b>	<b>0.9</b>	<b>1.1</b>	<b>0.3</b>	<b>0.0</b>	<b>2.1</b>	
2	<b>3.4</b>	<b>3.8</b>	<b>0.7</b>	<b>3.7</b>	<b>9.3</b>	<b>3.5</b>	<b>1.0</b>	<b>1.0</b>	<b>4.1</b>	
3	<b>14.4</b>	<b>12.7</b>	<b>3.0</b>	<b>15.4</b>	<b>18.6</b>	<b>14.5</b>	<b>10.2</b>	<b>5.1</b>	<b>34.4</b>	
4	<b>70.0</b>	<b>79.3</b>	<b>94.3</b>	<b>79.3</b>	<b>42.2</b>	<b>34.7</b>	<b>85.5</b>	<b>90.5</b>	<b>57.5</b>	
5	<b>11.5</b>	<b>4.2</b>	<b>2.0</b>	<b>0.8</b>	<b>29.1</b>	<b>46.3</b>	<b>3.0</b>	<b>3.4</b>	<b>1.9</b>	

Nota : \* Skala maklum balas menunjukkan :

- 1 : Sangat tidak memuaskan / tidak mencukupi  
 2 : Tidak memuaskan / tidak mencukupi  
 3 : Tidak begitu memuaskan/mencukupi  
 4 : Memuaskan  
 5 : Sangat memuaskan

Note : \* Response scale indicates :

- 1: Very unsatisfactory / inadequate  
 2: Unsatisfactory / inadequate  
 3: Not very satisfactory / adequate  
 4: Satisfactory  
 5: Very Satisfactory

**JADUAL 40**

Kajian Persepsi Kualiti Hidup Bandar - Kebudayaan Dan Liburan (% kepada Jumlah Maklum Balas)

**TABLE 40***Perception Survey of Urban Quality of Life - Culture And Leisure (% to Total Responses)*

Bandar/ Skala Maklum Balas* <i>City/ Response Scale*</i>	Keseluruhan <i>Overall</i>	ASPEK / ASPECTS							
		Kekerapan Beraktiviti Bersama Keluarga	Melakukan Kegiatan Liburan Persendirian	Kecukupan Kemudahan Rekreasi	Kekerapan Pergi Bercuti	Persembahan Kebudayaan Tradisional	Kemudahan Untuk Aktiviti Kebudayaan Tradisional	Keadaan Kemudahan Rekreasi	
		<i>Frequency of Activities Involving the Family</i>	<i>Pursuing Personal Leisure Activities</i>	<i>Adequacy of Facilities for Leisure Activities</i>	<i>Frequency of Vacation</i>	<i>Traditional Cultural Performance</i>	<i>Facilities for Traditional Cultural Activities</i>	<i>Condition of Recreational Facilities</i>	
<b>Ipoh</b>									
1	<b>8.4</b>	20.7	18.1	1.2	4.7	4.7	4.7	4.7	
2	<b>11.3</b>	7.1	7.1	4.7	37.0	5.9	8.3	9.2	
3	<b>22.2</b>	3.6	48.8	11.5	13.6	30.5	23.1	24.6	
4	<b>44.3</b>	28.1	7.1	80.8	10.7	58.9	63.9	60.9	
5	<b>13.7</b>	40.5	18.9	1.8	34.0	0.0	0.0	0.6	
<b>Johor Bahru</b>									
1	<b>8.8</b>	0.9	15.6	0.0	0.6	20.3	20.0	4.1	
2	<b>20.4</b>	4.1	22.6	5.0	38.5	32.6	32.9	7.1	
3	<b>30.5</b>	22.9	49.1	18.5	0.9	38.5	40.3	43.5	
4	<b>30.8</b>	60.3	8.5	75.9	11.2	8.5	6.8	44.1	
5	<b>9.5</b>	11.8	4.1	0.6	48.8	0.0	0.0	1.2	
<b>Kota Kinabalu</b>									
1	<b>11.3</b>	13.9	21.9	4.2	16.9	8.0	8.9	5.5	
2	<b>15.9</b>	15.2	12.7	13.5	41.8	8.4	10.5	9.3	
3	<b>21.6</b>	9.3	35.0	20.7	14.3	20.3	20.3	31.2	
4	<b>40.1</b>	33.3	13.9	58.6	3.8	60.3	57.4	53.6	
5	<b>11.0</b>	28.3	16.5	3.0	23.2	3.0	3.0	0.4	
<b>Kuala Lumpur</b>									
1	<b>8.2</b>	13.1	22.7	0.6	11.9	2.8	4.4	1.7	
2	<b>15.9</b>	7.3	14.3	2.8	27.9	22.2	20.3	16.5	
3	<b>30.1</b>	14.1	42.5	38.2	10.4	32.6	34.0	39.2	
4	<b>36.1</b>	52.0	11.5	58.2	8.3	41.4	40.2	41.3	
5	<b>9.7</b>	13.4	9.0	0.2	41.4	1.0	1.2	1.4	
<b>Kuantan</b>									
1	<b>6.1</b>	2.7	25.1	1.5	5.0	3.5	4.2	0.8	
2	<b>14.6</b>	4.2	8.5	4.6	39.4	19.3	17.8	8.5	
3	<b>26.6</b>	17.4	44.0	25.1	10.4	30.1	32.4	27.0	
4	<b>41.5</b>	47.9	7.3	68.3	12.0	47.1	45.2	62.9	
5	<b>11.1</b>	27.8	15.1	0.4	33.2	0.0	0.4	0.8	
<b>Kuching</b>									
1	<b>9.4</b>	13.9	27.3	1.5	15.0	1.9	1.9	4.5	
2	<b>11.4</b>	14.2	6.0	6.0	33.0	6.4	7.1	7.1	
3	<b>20.7</b>	14.2	34.8	21.3	15.0	21.7	21.7	16.1	
4	<b>46.5</b>	44.9	9.4	65.5	10.5	64.0	64.8	66.7	
5	<b>11.9</b>	12.7	22.5	5.6	26.6	6.0	4.5	5.6	
<b>Jumlah / Total</b>									
1	<b>8.5</b>	<b>11.4</b>	<b>21.7</b>	<b>1.2</b>	<b>9.3</b>	<b>6.2</b>	<b>6.9</b>	<b>3.1</b>	
2	<b>15.2</b>	<b>8.1</b>	<b>12.7</b>	<b>5.1</b>	<b>34.1</b>	<b>17.8</b>	<b>17.6</b>	<b>11.3</b>	
3	<b>26.7</b>	<b>13.8</b>	<b>42.9</b>	<b>26.2</b>	<b>10.4</b>	<b>30.3</b>	<b>30.3</b>	<b>32.8</b>	
4	<b>38.8</b>	<b>46.5</b>	<b>9.9</b>	<b>66.1</b>	<b>9.3</b>	<b>44.3</b>	<b>43.9</b>	<b>51.2</b>	
5	<b>10.8</b>	<b>20.2</b>	<b>12.8</b>	<b>1.4</b>	<b>36.9</b>	<b>1.4</b>	<b>1.3</b>	<b>1.6</b>	

Nota : \* Skala maklum balas menunjukkan :

- 1 : Sangat tidak memuaskan / tidak mencukupi
- 2 : Tidak memuaskan / tidak mencukupi
- 3 : Tidak begitu memuaskan/mencukupi
- 4 : Memuaskan
- 5 : Sangat memuaskan

Note : \* Response scale indicates :

- 1: Very unsatisfactory / inadequate
- 2: Unsatisfactory / inadequate
- 3: Not very satisfactory / adequate
- 4: Satisfactory
- 5: Very Satisfactory

## KEBUDAYAAN DAN LIBURAN

**KIRA-KIRA** 50 peratus daripada responden “berpuas hati” atau “sangat berpuas hati” dengan peluang dan kemudahan untuk kegiatan kebudayaan dan liburan (Jadual 40). Lebih 80 peratus daripada responden menghabiskan masa lapang harian mereka dengan menonton televisyen, video/video cakera padat (VCD) sementara 71 peratus membaca dan 15.4 peratus bersenam (Jadual 41).

Mengenai kekerapan aktiviti rekreasi bersama keluarga, 20.2 peratus melakukan kegiatan tersebut sekurang-kurangnya sekali seminggu dan 46.5 peratus melakukannya sekali sebulan (Jadual 42). Walaupun hanya lebih kurang separuh daripada responden terlibat di dalam kegiatan liburan sekurang-kurangnya sekali seminggu, satu pertiga daripada responden merasakan kemudahan yang disediakan untuk mereka meneruskan aktiviti-aktiviti ini adalah tidak mencukupi. Di samping itu, lebih empat per lima daripada responden berpendapat bahawa adalah penting untuk pergi bercuti, tetapi hanya kira-kira satu per lima sahaja yang pergi bercuti setiap kali mereka berpeluang.

## CULTURE AND LEISURE

**ABOUT** 50 per cent of the respondents were “satisfied” or “very satisfied” with the opportunities and facilities for cultural and leisure activities (Table 40). More than 80 per cent of the respondents spent their daily leisure time watching television, video/video compact disk (VCD), while 71 per cent read and 15.4 per cent exercised (Table 41).

With regard to frequency of recreational activities with the family, 20.2 per cent engaged in such activities at least once a week and 46.5 per cent did so once a month (Table 42). Even though only about half of the respondents were involved in leisure activities at least once a week, a third felt that there were insufficient facilities available to pursue these activities. In addition, more than four fifths thought that it was important to go on vacation, but only a fifth went on vacation when the opportunity availed itself.

**JADUAL 41**

**Aktiviti Masa Lapang**

**TABLE 41**

*Activities During Spare Time*

Aktiviti / Activities	% Responden / % Respondents
Menonton TV, Video, VCD / <i>Watching TV, Video, VCD</i>	81.6
Membaca / <i>Reading</i>	71.1
Senaman / <i>Exercise</i>	15.4
Berkebun / <i>Gardening</i>	5.1
Bersukan / <i>Sports</i>	5.9

**JADUAL 42**

**Kekerapan Berekreasi Bersama Keluarga**

**TABLE 42**

*Frequency of Recreational Activities With Family*

Kekerapan / Frequency	% Responden / % Respondents
Seminggu sekali / <i>Once a week</i>	20.2
Sebulan sekali / <i>Once a month</i>	46.5
Setahun sekali / <i>Once a year</i>	8.1
Tidak pernah / <i>Never</i>	11.4



Jeti di Pulau Langkawi.  
Jetty at Pulau Langkawi.



Taman Tasik, Taiping, Perak.  
Lake Gardens, Taiping, Perak.

## INFRASTRUKTUR DAN KEMUDAHAN

**BERDASARKAN** kepada respon yang diterima sebanyak 86.1 peratus daripada responden menyatakan sama ada “berpuas hati” atau “sangat berpuas hati” dengan kemudahan dan tahap infrastruktur yang disediakan di kawasan bandar mereka (Jadual 43). Secara amnya, lebih empat per lima daripada responden berpuas hati dengan kemudahan tempat beribadat, hospital, perpustakaan awam dan perkhidmatan kesihatan serta perkhidmatan pos, bomba dan polis. Walau bagaimanapun, hampir satu per tiga responden tidak berpuas hati dengan bilangan taman rekreasi yang ada dan satu per lima tidak berpuas hati dengan perkhidmatan pungutan sampah yang diberikan.

## INFRASTRUCTURE AND AMENITIES

**BASED** on the responses received, 86.1 per cent of the respondents were either “satisfied” or “very satisfied” with the provision and level of infrastructure and amenities in their respective urban areas (Table 43). Generally, more than four fifths of the people were satisfied with the availability of places of worship, hospitals, public libraries and health services as well as postal, fire and police services. However, almost a third were not satisfied with the availability of recreation parks, and a fifth were not satisfied with the provision of waste collection services.

**JADUAL 43**

Kajian Persepsi Kualiti Hidup Bandar - Infrastruktur Dan Kemudahan (% kepada Jumlah Maklum Balas)

**TABLE 43***Perception Survey of Urban Quality of Life - Infrastructure And Amenities (% to Total Responses)*

Bandar/ Skala Maklum Balas* <i>City/Response Scale*</i>	ASPEK / ASPECTS									
	Keseluruhan <i>Overall</i>	Tempat Beribadat <i>Places of Worship</i>	Hospital <i>Hospitals</i>	Perkhidmatan Kesihatan <i>Health Services</i>	Perkhidmatan Pos <i>Postal Services</i>	Polis <i>Police</i>	Perkhidmatan Bomba <i>Fire Services</i>	Taman Rekreasi <i>Recreation Parks</i>	Perpustakaan Awam <i>Public Libraries</i>	Perkhidmatan Pungutan Sampah <i>Waste Collection Services</i>
<b>Ipo</b> <b>h</b>	<b>1.9</b>	1.9	2.2	2.0	1.9	0.0	2.3	2.6	2.3	2.0
	<b>2.0</b>	0.0	4.4	1.0	0.0	1.9	0.0	4.2	0.0	5.9
	<b>5.9</b>	3.8	1.5	12.5	12.2	4.1	4.5	5.6	0.0	7.6
	<b>89.3</b>	93.1	90.4	83.3	84.6	92.7	91.7	87.6	97.7	84.5
	<b>0.9</b>	1.3	1.5	1.3	1.3	1.3	1.5	0.0	0.0	0.0
<b>Johor Bahru</b>	<b>0.1</b>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4
	<b>0.6</b>	0.3	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	1.6
	<b>9.2</b>	5.2	3.4	0.4	2.4	0.4	0.0	30.8	38.5	13.0
	<b>88.8</b>	91.2	94.9	97.8	97.6	98.7	100.0	66.3	61.5	84.1
	<b>1.3</b>	3.3	0.0	1.8	0.0	0.9	0.0	1.1	0.0	0.8
<b>Kota Kinabalu</b>	<b>0.9</b>	1.2	1.3	0.0	0.7	0.0	1.5	3.5	0.0	0.0
	<b>3.8</b>	1.7	1.9	1.3	2.1	3.4	2.2	5.8	1.1	13.0
	<b>23.2</b>	11.0	14.7	17.5	22.2	21.3	20.9	43.6	23.9	32.0
	<b>63.3</b>	70.9	72.4	73.8	64.6	62.9	65.7	46.5	64.1	51.5
	<b>8.7</b>	15.1	9.6	7.5	10.4	12.4	9.7	0.6	10.9	3.6
<b>Kuala Lumpur</b>	<b>0.3</b>	0.0	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.0	0.0	2.0
	<b>2.3</b>	0.5	1.1	1.1	1.2	0.4	0.2	7.3	3.2	6.8
	<b>10.5</b>	9.7	7.9	6.7	8.6	7.5	5.5	23.2	12.3	15.8
	<b>85.9</b>	87.9	89.6	91.3	89.3	91.5	93.2	68.8	82.1	74.8
	<b>1.0</b>	1.9	1.3	0.7	0.7	0.5	0.9	0.6	2.4	0.7
<b>Kuantan</b>	<b>0.7</b>	0.9	0.0	0.5	0.6	0.0	0.0	2.5	0.0	0.4
	<b>1.0</b>	0.0	0.0	1.1	1.3	0.0	0.0	2.5	0.8	2.0
	<b>8.0</b>	4.1	2.1	4.7	3.2	4.7	0.8	26.2	10.3	6.5
	<b>87.9</b>	89.9	93.6	92.6	93.7	93.8	97.6	68.9	85.7	87.4
	<b>2.4</b>	5.1	4.3	1.1	1.3	1.6	1.6	0.0	3.2	3.6
<b>Kuching</b>	<b>2.0</b>	1.3	1.8	1.2	2.1	0.8	1.8	2.3	1.4	4.9
	<b>3.5</b>	2.1	3.6	3.2	3.8	1.3	4.1	5.6	2.1	5.7
	<b>14.0</b>	12.1	26.7	12.1	11.9	7.2	11.4	19.5	17.8	13.1
	<b>72.2</b>	72.9	58.8	76.5	73.6	80.2	75.5	66.0	75.3	68.0
	<b>8.2</b>	11.7	9.1	6.9	8.5	10.5	7.3	6.5	3.4	8.2
<b>Jumlah / Total</b>	<b>0.9</b>	<b>0.6</b>	<b>0.9</b>	<b>0.6</b>	<b>0.7</b>	<b>0.2</b>	<b>0.9</b>	<b>1.3</b>	<b>0.9</b>	<b>1.8</b>
	<b>2.2</b>	<b>0.6</b>	<b>2.1</b>	<b>1.2</b>	<b>1.3</b>	<b>1.0</b>	<b>0.9</b>	<b>5.0</b>	<b>1.4</b>	<b>5.8</b>
	<b>10.9</b>	<b>7.9</b>	<b>8.9</b>	<b>8.1</b>	<b>9.4</b>	<b>7.2</b>	<b>7.1</b>	<b>23.3</b>	<b>11.7</b>	<b>14.1</b>
	<b>83.3</b>	<b>86.3</b>	<b>84.7</b>	<b>87.9</b>	<b>86.2</b>	<b>88.6</b>	<b>88.2</b>	<b>69.1</b>	<b>83.2</b>	<b>76.2</b>
	<b>2.8</b>	<b>4.6</b>	<b>3.5</b>	<b>2.3</b>	<b>2.5</b>	<b>3.1</b>	<b>2.9</b>	<b>1.2</b>	<b>2.7</b>	<b>2.1</b>

Nota : \* Skala maklum balas menunjukkan :

- 1 : Sangat tidak memuaskan / tidak mencukupi  
 2 : Tidak memuaskan / tidak mencukupi  
 3 : Tidak begitu memuaskan/mencukupi  
 4 : Memuaskan  
 5 : Sangat memuaskan

Note : \* Response scale indicates :

- 1: Very unsatisfactory / inadequate  
 2: Unsatisfactory / inadequate  
 3: Not very satisfactory / adequate  
 4: Satisfactory  
 5: Very Satisfactory



## PENUTUP Conclusion

**PADA** keseluruhannya, kira-kira tiga perempat daripada responden melaporkan bahawa mereka berpuas hati dengan kualiti hidup di kawasan bandar. Empat per lima daripada responden berpuas hati dengan lapan daripada sebelas bidang kualiti hidup, iaitu, kehidupan keluarga, pendidikan, infrastruktur dan kemudahan, keselamatan awam, perumahan, kesihatan, pengangkutan dan tempat kerja.

**ABOUT** three quarters of the people reported that they were satisfied with the overall quality of life in urban areas. Four fifths of the respondents were satisfied with eight of the eleven areas pertaining to quality of life, namely, family life, education, infrastructure and amenities, public safety, housing, health, transport and the work place.

# NOTA TEKNIKAL

## Technical Notes

### PERKIRAAN INDEKS KUALITI HIDUP MALAYSIA

**INDEKS** Kualiti Hidup Malaysia (IKHM) adalah indeks komposit yang berasaskan kepada indeks yang meliputi sebelas bidang berikut:

- Pendapatan dan Pengagihan
- Persekutuan Kerja
- Pengangkutan dan Komunikasi
- Kesihatan
- Pendidikan
- Perumahan
- Alam Sekitar
- Kehidupan Keluarga
- Penyertaan Sosial
- Keselamatan Awam
- Kebudayaan dan Liburan

Sejumlah 41 petunjuk telah dipilih untuk mewakili sebelas bidang tersebut (Lampiran A). Petunjuk yang dipilih untuk setiap bidang adalah berasaskan sejauh mana ianya dapat menggambarkan sesuatu bidang berkenaan dan sejauh mana terdapatnya data siri masa. Semua petunjuk diberikan tanda positif atau negatif. Bagi petunjuk yang bertanda positif (seperti jangka hayat, kadar celik huruf) bermakna sebarang peningkatan pada nilai angka menandakan keadaan yang lebih baik, sementara petunjuk yang bertanda negatif (seperti kadar kematian bayi, kadar pengangguran) menunjukkan sebaliknya. Bagi petunjuk yang bertanda negatif pembetulan terhadap arah aliran akan dibuat supaya menunjukkan kemajuan kesejahteraan hidup manakala kemerosotan arah aliran akan menunjukkan sebaliknya. Ini adalah perlu untuk memastikan pembacaan arah aliran untuk pelbagai indeks termasuk Indeks Komposit adalah sama.

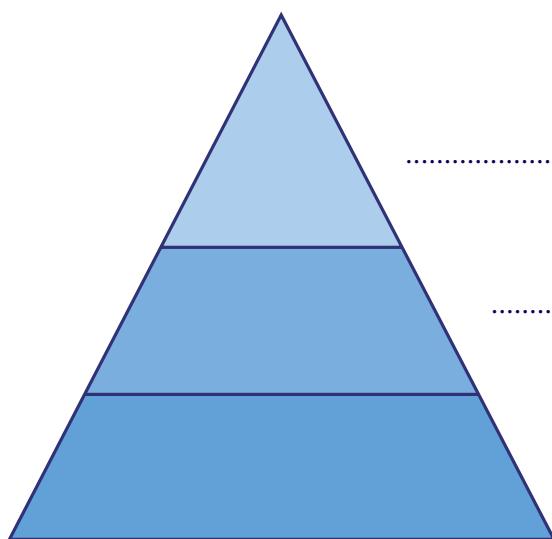
### COMPUTATION OF THE MALAYSIAN QUALITY OF LIFE INDEX

**THE** Malaysian Quality of Life Index (MQLI) is a composite index based on the indices of the following eleven areas:

- Income and Distribution
- Working Life
- Transport & Communications
- Health
- Education
- Housing
- Environment
- Family Life
- Social Participation
- Public Safety
- Culture and Leisure.

A total of 41 indicators were selected to represent the eleven areas (Appendix A). The indicators selected for each area were based on their importance, how best they reflect the particular area and the availability of data on a time series basis. All the indicators were assigned a positive or a negative sign. The indicators with positive signs (eg. life expectancy, literacy rate) imply that an increase in the numerical value denote improving conditions while those with a negative sign (eg. infant mortality rate, unemployment rate) denote the reverse. The correction of the trend direction was carried out on the indicators with negative signs so that all upward trends show an improvement in well being, while downward trends indicate the reverse. This was necessary to have a common reading of the trend directions of the various indices, including the Composite Index.

**Struktur Indeks Komposit Kualiti Hidup Malaysia**  
**The Malaysian Quality of Life Composite Index Structure**



Data yang digunakan untuk perkiraan IKHM adalah meliputi tempoh 1980-2000 seperempatan dalam perkiraan IKHM 1998 sebelum ini. Tahun 1990 dikenakan sebagai tahun asas.

Bagi membolehkan unit indeks dibuat perbandingan, data yang digunakan hendaklah diseragam dengan menggunakan rekod pencapaian lampau oleh setiap petunjuk. Kaedah sisisian piawai digunakan bagi mengukur piawaian untuk setiap petunjuk supaya ia dapat digunakan bagi menyeragamkan setiap petunjuk supaya membolehkan ia dapat dijumlahkan untuk menghasilkan indeks komposit. Sisisian piawai akan menentukan nilai taburan frekuensi diletakkan di sekitar nilai purata dengan tahap ketepatan yang lebih tinggi. Menurut teorem Chebyshev, walaupun bentuk taburan, sekurang-kurangnya 75 peratus daripada nilainya akan jatuh di dalam  $\pm 2$  sisisian piawai daripada nilai purata taburan dan sekurang-kurangnya 89 peratus daripada nilai akan berada di antara  $\pm 3$  sisisian piawai.

**LANGKAH 1:**  
**Perkiraan Markah Piawai bagi setiap Petunjuk pada Tahun *i***

Bagi pengiraan IKHM, langkah pertama adalah untuk mendapatkan *markah piawai* bagi setiap petunjuk pada setiap tahun. *Markah piawai* menunjukkan pemerhatian dalam bentuk unit sisisian piawai melebihi atau kurang daripada nilai purata,

Indeks Komposit Kualiti Hidup Malaysia  
*The Malaysian Quality of Life Composite Index*

Indeks bagi 11 Bidang  
*Indices for the 11 Areas*

Sub-Indeks bagi 41 Petunjuk  
*Sub-Indices for the 41 Indicators*

The computation of the MQLI 2000 covers the period 1980-2000, as in the computation of the MQLI 1998 previously. The year 1990 remained the base year.

To enable the units in the indices to be comparable, it was necessary to standardize the data by using the track record achieved by each indicator. The standard deviation method was used to standardize each indicator so that it is amenable to aggregation for the derivation of the composite index. The standard deviation enabled the determination of the location of the values of a frequency distribution are located in relation to the mean with greater accuracy. According to Chebyshev's theorem, no matter what the shape of the distribution, at least 75 per cent of the values will fall within  $\pm 2$  standard deviations from the mean of the distribution, and at least 89 per cent of the values will lie within  $\pm 3$  standard deviations from the mean.

**STEP 1:**  
**To obtain the *Standard Score* of each Indicator in Year *i***

For the calculation of the MQLI, the first step is to obtain the standard score of each indicator for each year. The *standard score* expresses an observation in terms of standard deviation units above or below the mean, that is, the transformation

i.e. perubahan pada pemerhatian dengan menolak nilai purata (nilai tahun asas) dan membahagikannya dengan sisihan piawai. *Markah piawai* dikira daripada data seperti ditunjukkan di bawah:

### Markah Piawai Petunjuk

$$= \frac{Iy_i - Iy_o}{\sigma}$$

$$= x$$

di mana:

- $Iy_i$  = Nilai petunjuk dalam tahun  $i$
- $Iy_o$  = Nilai petunjuk dalam tahun asas
- $\sigma$  = Sisihan piawai bagi siri data
- $x$  = Markah piawai

Contoh: *Markah piawai jangka hayat semasa lahir (lelaki) pada tahun 1992*

$$= \frac{I(1992) - I(1990)}{\sigma(1980 - 2000)}$$

$$= \frac{69.20 - 68.90}{0.91}$$

$$= 0.33$$

### LANGKAH 2: Perkiraan Sub-Indeks bagi Setiap Petunjuk pada Tahun $_i$

#### (i) Sub-Indeks bagi Petunjuk Positif

Sub-indeks untuk setiap petunjuk bagi setiap tahun diperolehi dengan mendarabkan markah piawai dengan 10 dan menambahkan 100 seperti yang ditunjukkan di bawah. Walau bagaimanapun, ini hanya boleh digunakan bagi *petunjuk positif* seperti jangka hayat semasa lahir dan tahap celik huruf, di mana peningkatan pada nilai angka menunjukkan keadaan yang lebih baik.

**Sub-Indeks Untuk Petunjuk = 100 + ( x\*10 )**

Contoh: **Sub-Indeks untuk jangka hayat semasa lahir (lelaki) pada tahun 1992**

$$= 100 + ( 0.33 * 10 )$$

$$= 103.27$$

of an observation by subtracting the mean (value of the base year) and dividing by the standard deviation. The *standard score* is as follows:

### Standard Score of Indicator

$$= \frac{Iy_i - Iy_o}{\sigma}$$

$$= x$$

where:

- $Iy_i$  = Value of indicator in year  $i$
- $Iy_o$  = Value of indicator in base year
- $\sigma$  = Standard deviation of data series
- $x$  = Standard score

Example: **Standard score of life expectancy at birth (male) in 1992**

$$= \frac{I(1992) - I(1990)}{\sigma(1980 - 2000)}$$

$$= \frac{69.20 - 68.90}{0.91}$$

$$= 0.33$$

### STEP 2: To obtain the Sub-Index for Each Indicator in Year $_i$

#### (i) Sub-Index for Positive Indicator

The sub-index of each indicator for each year is then obtained by multiplying the standard score by 10, and adding 100, as shown below. However, this applies to the *positive* indicators such as life expectancy and literacy rate, where an increase in the numerical value indicates an improvement in conditions.

**Sub-Index of Indicator = 100 + ( x\*10 )**

Example: **Sub-Index of life expectancy at birth (male) in 1992**

$$= 100 + ( 0.33 * 10 )$$

$$= 103.27$$

**(ii) Sub-Indeks bagi Petunjuk Negatif pada Tahun<sub>i</sub>**

(Nota: Bacaan bagi arah aliran untuk petunjuk negatif telah diselaraskan)

**Sub-Indeks Untuk Petunjuk = 100 - ( x\*10 )**

Contoh: **Sub-Indeks bagi kadar kematian bayi pada tahun 1992**

$$\begin{aligned} &= 100 - (-0.27 * 10) \\ &= \mathbf{102.69} \end{aligned}$$

Bagi petunjuk *negatif* seperti kadar kematian bayi dan kadar pengangguran di mana peningkatan pada nilai angka menunjukkan kemerosotan, pengiraan sub-indeks untuk petunjuk berkenaan telah diselaraskan.

**LANGKAH 3:**

**Perkiraan Indeks bagi setiap Bidang pada Tahun<sub>i</sub>**

Indeks untuk setiap bidang diperolehi dengan mengira purata bagi jumlah sub-indeks petunjuk seperti berikut:

$$\text{Index Bidang} = \frac{\sum S_i}{n}$$

di mana:

- $S_i$  = Sub-Indeks bagi petunjuk  
 $n$  = Bilangan petunjuk

Contoh: **Indek Kesihatan pada tahun 1992**

$$\begin{aligned} &\text{Sub-Indeks Jangka hayat (Lelaki)} + \\ &\text{Sub-Indeks Jangka hayat (Perempuan)} + \\ &= \text{Kadar Kematian Bayi} + \\ &\text{Nisbah Doktor - Penduduk} \end{aligned}$$


---

4

$$\begin{aligned} &103.27 + 103.96 + 102.69 \\ &+ 101.63 \\ &= \frac{4}{\quad\quad\quad} \\ &= \mathbf{102.89} \end{aligned}$$

**(ii) Sub-Index for Negative Indicator in Year<sub>i</sub>**

(Note: The trend for negative indicators was corrected)

**Sub-Index of Indicator = 100 - ( x\*10 )**

Example: **Sub-Index of infant mortality rate in 1992**

$$\begin{aligned} &= 100 - (-0.27 * 10) \\ &= \mathbf{102.69} \end{aligned}$$

For *negative* indicators, such as infant mortality rate and unemployment rate, where an increase in the numerical value indicates deterioration in conditions, the calculation of the sub-index for that particular indicator was corrected.

**STEP 3:**

**To obtain the Index of Each Area in Year<sub>i</sub>**

The index of each area is then obtained by averaging the sub-indices of the indicators as follows:

$$\text{Index for Area} = \frac{\sum S_i}{n}$$

where:

- $S_i$  = Sub-Indices of Indicators  
 $n$  = Number of Indicators

Example: **Health Index in 1992**

$$\begin{aligned} &\text{Life Expectancy (Male) Sub-Index} + \\ &\text{Life Expectancy (Female) Sub-Index} + \\ &= \text{Infant Mortality Sub-Index} + \\ &\text{Doctor-Population Ratio Sub-Index} \end{aligned}$$


---

4

$$\begin{aligned} &103.27 + 103.96 + 102.69 \\ &+ 101.63 \\ &= \frac{4}{\quad\quad\quad} \\ &= \mathbf{102.89} \end{aligned}$$

**LANGKAH 4:**  
**Perkiraan Indeks Komposit pada Tahun<sub>i</sub>**

Indeks Komposit diperolehi dengan mengira purata jumlah indeks bagi setiap bidang.

$$\text{Indeks Komposit} = \frac{\sum S_i}{n}$$

di mana

- A<sub>i</sub>** = Indeks bagi Bidang  
**n** = Bilangan Bidang

**Contoh: Indeks Kualiti Hidup Malaysia pada Tahun 1992**

Indeks Pendapatan & Pengagihan +  
 Indeks Persekutaran Kerja +  
 Indeks Pengangkutan & Komunikasi +  
 Indeks Kesihatan + Indeks Pendidikan +  
 Indeks Perumahan +  
 Indeks Alam Sekitar +  
 = Indeks Kehidupan Keluarga +  
 Indeks Penyertaan Sosial +  
 Indeks Keselamatan Awam +  
 Indeks Kebudayaan & Liburan

---

11

$$= \frac{109.10 + 119.13 + 115.11 + 114.18 + 113.25 + 116.32 + 100.24 + 103.62 + 110.86 + 83.99 + 106.96}{11}$$

= **108.43**

**STEP 4:**  
**To obtain the Composite Index in Year<sub>i</sub>**

Finally, the Composite Index is derived by averaging the indices of the selected areas.

$$\text{Composite Index} = \frac{\sum S_i}{n}$$

where:

- A<sub>i</sub>** = Indices of Areas  
**n** = Number of Areas

**Example: Malaysian Quality of Life Index in 1992**

Income & Distribution Index +  
 Working Life Index +  
 Transport & Communications Index +  
 Health Index +  
 Education Index +  
 Housing Index +  
 Environment Index +  
 = Family Life Index +  
 Social Participation Index +  
 Public Safety Index +  
 Culture & Leisure Index

---

11

$$= \frac{109.10 + 119.13 + 115.11 + 114.18 + 113.25 + 116.32 + 100.24 + 103.62 + 110.86 + 83.99 + 106.96}{11}$$

= **108.43**

## PERKIRAAN INDEKS KUALITI HIDUP BANDAR DI MALAYSIA

**INDEKS** Kualiti Hidup Bandar di Malaysia (IKHBM) adalah indeks komposit yang berasaskan kepada indeks yang meliputi dua belas bidang berikut:

- Pendapatan dan Pengagihan
- Persekutuan Kerja
- Pengangkutan dan Komunikasi
- Kesihatan
- Pendidikan
- Perumahan
- Alam Sekitar
- Kehidupan Keluarga
- Penyertaan Sosial
- Keselamatan Awam
- Kebudayaan dan Liburan
- Perkhidmatan Bandar

Petunjuk yang dipilih adalah berasaskan kepentingannya kepada setiap bidang dan sejauh mana terdapatnya data siri masa (Lampiran B). Semua petunjuk diberikan pemberat yang sama. Setiap petunjuk diberikan sama ada positif atau negatif. Bagi petunjuk yang bertanda positif peningkatan pada nilai angka menunjukkan keadaan yang lebih baik, sementara petunjuk yang bertanda negatif menunjukkan keadaan yang merosot atau semakin buruk. Bagi mewujudkan satu ukuran pelbagai petunjuk, pengubahsuaian dibuat supaya semua arah aliran yang meningkat menunjukkan kemajuan dalam kualiti hidup manakala arah aliran yang menurun menunjukkan sebaliknya.

Empat buah bandar telah dipilih untuk kajian kuantitatif terhadap kualiti kehidupan bandar, iaitu Ipoh, Johor Bahru, Kuala Lumpur dan Kuching. Keempat-empat bandar ini mewakili kira-kira 30 peratus penduduk bandar pada tahun 2000. Bagi data yang tidak diperolehi mengenai bandar berkenaan, data daripada kawasan bandar-bandar negeri tersebut digunakan sebagai proksi.

## COMPUTATION OF THE MALAYSIAN URBAN QUALITY OF LIFE INDEX

**THE** Malaysian Urban Quality of Life Index (MUQLI) is a composite based on the indices of the following twelve areas :

- Income and Distribution
- Working Life
- Transport and Communications
- Health
- Education
- Housing
- Environment
- Family Life
- Social Participation
- Public Safety
- Culture and Leisure
- Urban Services

The selected indicators were on the basis of their importance and the availability of time series data (Appendix B). All indicators were assigned equal weightage. The indicators were also assigned either a positive or negative sign. An indicator with a positive sign denotes improvement when its numerical value rises while that with a negative sign reflects deterioration or worsening of condition. To have a common reading of the directions of the various indicators, adjustments were made accordingly so that all upward trends indicate improvement in the quality of life while downward trends reflect the reverse.

Four cities were selected for the quantitative survey on the urban quality of life, namely, Ipoh, Johor Bahru, Kuala Lumpur and Kuching. The four cities accounted for about 30 per cent of urban population in 2000. In the absence of data for the cities, data pertaining to urban areas in the respective states were used as proxies.

Bagi membolehkan unit indeks diperbandingkan, adalah perlu untuk mensemperagamkan data dengan menggunakan rekod pencapaian lampau oleh setiap petunjuk. Kaedah sisisan piawai (penyelarasaran bagi saiz sampel) digunakan bagi menyemperagamkan setiap petunjuk supaya membolehkan iaanya dijumlahkan untuk menghasilkan indeks komposit.

### **LANGKAH 1 :**

#### **Perkiraan Markah Piawai bagi setiap Petunjuk $k$ pada Tahun $i$ bagi Bandar $j$**

Langkah pertama adalah mendapatkan markah piawai bagi setiap petunjuk pada setiap tahun dan setiap bandar. Markah piawai menunjukkan pemerhatian dalam bentuk unit sisisan piawai melebihi atau kurang daripada nilai tahun asas, iaitu perubahan pada pemerhatian dengan menolak nilai tahun asas dan membahagikannya dengan sisisan piawai. Markah piawai dikira daripada setiap petunjuk  $k$  pada tahun  $i$  bagi bandar  $j$  ( $A_{ij}^k$ ) seperti yang ditunjukkan:

$$A_{ij}^k = \frac{\mathbf{X}_{y_i}^j - \mathbf{X}_{y_o}^j}{s}$$

di mana:

- $\mathbf{X}_{y_i}^j$  = Nilai petunjuk pada tahun  $i$  bagi bandar  $j$
- $\mathbf{X}_{y_o}^j$  = Nilai petunjuk pada tahun asas bagi bandar  $j$
- $s$  = Sisisan piawai bagi petunjuk untuk semua bandar dalam tempoh masa penelitian (penyesuaian kepada saiz sampel)
- $i$  = Tahun 1990, ..., 1999
- $j$  = Ipoh, Johor Bahru, Kuala Lumpur and Kuching
- $k$  = Petunjuk-petunjuk IKHBM

To enable the units in the indices to be comparable, it was necessary to standardize the data by using the track record achieved by each indicator. The standard deviation method (corrected for sample size) was used to standardize each indicator so that it is amenable to aggregation for the derivation of the composite index.

### **STEP 1 :**

#### **To obtain the Standard Score of each Indicator $k$ in Year $i$ for City $j$**

The first step is to obtain the standard score of each indicator for each year and each city. The standard score expresses an observation in terms of standard deviation units above or below the base year value, that is the transformation of an observation by subtracting the base year value and dividing by the standard deviation. The standard score of each indicator  $k$  in year  $i$  for city  $j$  ( $A_{ij}^k$ ) is as follows:

$$A_{ij}^k = \frac{\mathbf{X}_{y_i}^j - \mathbf{X}_{y_o}^j}{s}$$

where :

- $\mathbf{X}_{y_i}^j$  = Value of indicator in year  $i$  for city  $j$
- $\mathbf{X}_{y_o}^j$  = Value of indicator in base year for city  $j$
- $s$  = Standard deviation of the indicator for all cities over the period under review (adjusted for sample size)
- $i$  = Year 1990, ..., 1999
- $j$  = Ipoh, Johor Bahru, Kuala Lumpur and Kuching
- $k$  = Indicators of MUQLI

**Contoh: Markah Piawai bagi Pendapatan Per Kapita Kuala Lumpur, 1999**

$$\begin{aligned} \mathbf{A}_{1999, \text{Kuala Lumpur}} &= \frac{\mathbf{X}_{\text{Kuala Lumpur}} - \mathbf{X}_{\text{Kuala Lumpur}}}{S} \\ &= \frac{25,546.7 - 11,276.0}{6,540.8} \\ &= \mathbf{2.182} \end{aligned}$$

**LANGKAH 2:**  
**Perkiraan Sub-Indeks bagi Petunjuk *k* pada Tahun *i* untuk Bandar *j***

Sub-indeks untuk setiap petunjuk bagi setiap tahun diperolehi dengan mendarabkan markah piawai dengan 10, dan menambahkan 100 seperti mana yang ditunjukkan di bawah. Ini hanya boleh digunakan bagi petunjuk *positif* seperti jangka hayat semasa lahir dan kadar celik huruf, di mana peningkatan pada nilai angka menunjukkan keadaan yang lebih baik. Sub-indeks untuk setiap petunjuk *k* pada tahun *i* untuk bandar *j* ( $\mathbf{B}_{ij}^k$ ) adalah seperti berikut:

$$\mathbf{B}_{ij}^k = 100 + (\mathbf{A}_{ij}^k \times 10)$$

**Contoh: Sub-Indeks untuk Pendapatan Per Kapita bagi Kuala Lumpur, 1999**

$$\begin{aligned} \mathbf{A}_{1999, \text{Kuala Lumpur}} &= 100 + (2.182 \times 10) \\ &= \mathbf{121.8} \end{aligned}$$

Bagi petunjuk *negatif*, seperti kadar kematian bayi dan kadar pengangguran, di mana peningkatan pada nilai angka menunjukkan kemerosotan, pengiraan sub-indeks untuk petunjuk berkenaan telah diselaraskan seperti dibawah:

$$\mathbf{B}_{ij}^k = 100 - (\mathbf{A}_{ij}^k \times 10)$$

**Contoh: Sub-Indeks untuk Kadar Kematian Bayi (KKB) bagi Ipoh, 1999**

$$\begin{aligned} \mathbf{B}_{1999, \text{Ipoh}}^{\text{KKB}} &= 100 - (-1.82 \times 10) \\ &= \mathbf{118.2} \end{aligned}$$

**Example : Standard score for Per Capita Income for Kuala Lumpur, 1999**

$$\begin{aligned} \mathbf{A}_{1999, \text{Kuala Lumpur}} &= \frac{\mathbf{X}_{\text{Kuala Lumpur}} - \mathbf{X}_{\text{Kuala Lumpur}}}{S} \\ &= \frac{25,546.7 - 11,276.0}{6,540.8} \\ &= \mathbf{2.182} \end{aligned}$$

**STEP 2 :**  
**To obtain the Sub-Index of each Indicator *k* in Year *i* for City *j***

The sub-index of each indicator in each year is obtained by multiplying the standard score by 10, and adding 100, as shown below. This applies to *positive* indicators such as life expectancy and literacy rate, where an increase in the numerical value indicates an improvement. The sub-index of each indicator *k* in year *i* for city *j* ( $\mathbf{B}_{ij}^k$ ) is as follows :

$$\mathbf{B}_{ij}^k = 100 + (\mathbf{A}_{ij}^k \times 10)$$

**Example : Sub-Index of Per Capita Income for Kuala Lumpur, 1999**

$$\begin{aligned} \mathbf{A}_{1999, \text{Kuala Lumpur}} &= 100 + (2.182 \times 10) \\ &= \mathbf{121.8} \end{aligned}$$

For *negative* indicators, such as infant mortality rate and unemployment rate, where an increase in the numerical value indicates a deterioration in condition, the calculation of sub-index for that particular indicator was corrected as shown below:

$$\mathbf{B}_{ij}^k = 100 - (\mathbf{A}_{ij}^k \times 10)$$

**Example : Sub-Index for Infant Mortality Rate (IMR) for Ipoh, 1999**

$$\begin{aligned} \mathbf{B}_{1999, \text{Ipoh}}^{\text{IMR}} &= 100 - (-1.82 \times 10) \\ &= \mathbf{118.2} \end{aligned}$$

**LANGKAH 3:****Perkiraan Indeks bagi setiap Bidang Kualiti Kehidupan  $l$  pada Tahun  $i$  bagi Bandar  $j$** 

Indeks untuk setiap bidang ( $C_{ij}^l$ ) diperolehi dengan mengira purata bagi sub-indeks petunjuk seperti berikut:

$$C_{ij}^l = \frac{\sum B_{ij}^k}{n_1}$$

di mana:

$l$  = Bidang IKHBM Sub-Indeks bagi petunjuk

$n_1$  = Bilangan petunjuk dalam bidang IKHBM

**Contoh: Indek Persekutaran Kerja bagi Kuala Lumpur, 1999**

$$C_{1999, \text{Kuala Lumpur}}^{\text{Persekutuan Kerja}} = \frac{B_{1999, \text{Kuala Lumpur}}^{\text{Pertikaian Perusahaan}} + B_{1999, \text{Kuala Lumpur}}^{\text{Kemalangan Industri}}}{n_1}$$

$$= \frac{105.6 + 124.7}{2}$$

$$= 115.2$$

**STEP 3 :****To obtain the Index of each Area of Quality of Life  $l$  in Year  $i$  for City  $j$** 

The index for each area ( $C_{ij}^l$ ) is then obtained by averaging the sub-indices as follows:

$$C_{ij}^l = \frac{\sum B_{ij}^k}{n_1}$$

where :

$l$  = Areas of MUQLI

$n_1$  = Number of indicators in each area of MUQLI

**Example : Working Life Index for Kuala Lumpur, 1999**

$$C_{1999, \text{Kuala Lumpur}}^{\text{Working Life}} = \frac{B_{1999, \text{Kuala Lumpur}}^{\text{Trade Disputes}} + B_{1999, \text{Kuala Lumpur}}^{\text{Industrial Accidents}}}{n_1}$$

$$= \frac{105.6 + 124.7}{2}$$

$$= 115.2$$

**LANGKAH 4:**

**Perkiraan Indeks Komposit pada Tahun *i* bagi Bandar *j***

Indeks Komposit bagi bandar tertentu ( $D_{ij}$ ) diperolehi dengan mengira purata jumlah indeks bagi 12 bidang seperti berikut :

$$D_{ij} = \frac{\sum C_{ij}^i}{n_2}$$

di mana

$n_2$  = Bilangan bidang dalam IKHBM

**Contoh: Indeks Komposit Kualiti Bandar Di Kuching, 1999**

$D_{\text{Kuching}}^{1999}$	=	$\frac{\sum C_{1999, \text{Kuching}}^i}{n_2}$
<b>C</b>	Pendapatan & Pengagihan 1999, Kuching	+
<b>C</b>	Persekutuan Kerja 1999, Kuching	+
<b>C</b>	Pengangkutan & Komunikasi 1999, Kuching	+
<b>C</b>	Perumahan 1999, Kuching	+
<b>C</b>	Kesihatan 1999, Kuching	+
<b>C</b>	Pendidikan 1999, Kuching	+
<b>C</b>	Alam Sekitar 1999, Kuching	+
<b>C</b>	Kehidupan Keluarga 1999, Kuching	+
<b>C</b>	Keselamatan Awam 1999, Kuching	+
<b>C</b>	Penyertaan Sosial 1999, Kuching	+
<b>C</b>	Kebudayaan & Liburan 1999, Kuching	+
<b>C</b>	Perkhidmatan Bandar 1999, Kuching	

$$= \frac{115.0 + 108.1 + 107.5 + 110.4 + 109.1 + 98.9 + 96.2 + 107.7 + 103.5 + 103.0 + 120.0 + 103.4}{12}$$

**106.9**

**STEP 4 :**

**To obtain the Composite Index in year *i* for City *j***

The Composite Index of a particular city ( $D_{ij}$ ) is derived by averaging the indices of the 12 selected areas as follows :

$$D_{ij} = \frac{\sum C_{ij}^i}{n_2}$$

where :

$n_2$  = Number of areas of MUQLI

**Example : The Composite Urban Quality Index for Kuching, 1999**

$D_{\text{Kuching}}^{1999}$	=	$\frac{\sum C_{1999, \text{Kuching}}^i}{n_2}$
<b>C</b>	Income & Distribution 1999, Kuching	+
<b>C</b>	Working Life 1999, Kuching	+
<b>C</b>	Transport & Communications 1999, Kuching	+
<b>C</b>	Housing 1999, Kuching	+
<b>C</b>	Health 1999, Kuching	+
<b>C</b>	Education 1999, Kuching	+
<b>C</b>	Environment 1999, Kuching	+
<b>C</b>	Family Life 1999, Kuching	+
<b>C</b>	Public Safety 1999, Kuching	+
<b>C</b>	Social Participation 1999, Kuching	+
<b>C</b>	Culture & Leisure 1999, Kuching	+
<b>C</b>	Urban Service 1999, Kuching	

$$= \frac{115.0 + 108.1 + 107.5 + 110.4 + 109.1 + 98.9 + 96.2 + 107.7 + 103.5 + 103.0 + 120.0 + 103.4}{12}$$

**106.9**

**LANGKAH 5:**  
**Perkiraan Indeks Komposit Kualiti Hidup Bandar di Malaysia**

Indeks Kualiti Hidup Bandar Malaysia ( $E_{ij}$ ) dikira berdasarkan markah purata Indeks Kualiti Hidup Bandar bagi empat buah bandar seperti berikut:

$$E_i = \frac{\sum D_{ij}}{n_3}$$

di mana :

$n_3$  = bilangan bandar

**Contoh : Indeks Komposit Kualiti Hidup Bandar di Malaysia, 1999**

$$\begin{aligned} E_{1999} &= \frac{\sum D_{1999}}{n_3} \\ &= \frac{107.8 + 105.7 + 108.9 + 106.9}{4} \\ &= \mathbf{107.3} \end{aligned}$$

**STEP 5 :**  
**To obtain the Malaysian Composite Urban Quality of Life Index**

The Malaysian Urban Quality of Life Index ( $E_{ij}$ ) is calculated by averaging the Urban Quality of Life Index of the four cities as follows :

$$E_i = \frac{\sum D_{ij}}{n_3}$$

where :

$n_3$  = number of Cities

**Example : The Composite Malaysian Urban Quality of Life Index, 1999**

$$\begin{aligned} E_{1999} &= \frac{\sum D_{1999}}{n_3} \\ &= \frac{107.8 + 105.7 + 108.9 + 106.9}{4} \\ &= \mathbf{107.3} \end{aligned}$$

# LAMPIRAN A

## Appendix A

### INDEKS YANG DIGUNAKAN DALAM PERKIRAAN INDEKS KUALITI HIDUP MALAYSIA INDICES USED IN COMPUTATION OF MALAYSIAN QUALITY OF LIFE INDEX

Indeks Komposit	Indeks Bidang	Sub-Indeks Petunjuk
	<b>Pendapatan &amp; Pengagihan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendapatan Per Kapita Sebenar (+)</li> <li>• Pekali Gini (-)</li> <li>• Kadar Kemiskinan (-)</li> </ul>
	<b>Persekutaran Kerja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kadar Pengangguran (-)</li> <li>• Pertikaian Perusahaan (bagi setiap seribu pekerja) (-)</li> <li>• Kehilangan Hari Bekerja Kerana Tindakan Perusahaan (-)</li> <li>• Kadar Kemalangan Perusahaan (-)</li> </ul>
<b>INDEKS KUALITI HIDUP MALAYSIA</b>	<b>Pengangkutan &amp; Komunikasi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kereta &amp; Motosikal Persendirian (bagi setiap seribu penduduk) (+)</li> <li>• Kenderaan Perdagangan (bagi setiap seribu penduduk) (+)</li> <li>• Indeks Pembangunan Jalan Raya (+)</li> <li>• Telefon (bagi setiap seribu penduduk (+)</li> <li>• Edaran Purata Akhbar Harian (bagi setiap seribu penduduk) (+)</li> </ul>
	<b>Kesihatan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jangka Hayat Semasa Lahir Bagi Lelaki (+)</li> <li>• Jangka Hayat Semasa Lahir Bagi Perempuan (+)</li> <li>• Kadar Kematian Bayi (-)</li> <li>• Nisbah Doktor-Penduduk (-)</li> </ul>
	<b>Pendidikan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kadar Celik Huruf (+)</li> <li>• Kadar Penyertaan Prasekolah (+)</li> <li>• Kadar Penyertaan Sekolah Menengah (+)</li> <li>• Kadar Penyertaan Universiti (+)</li> <li>• Nisbah Guru-Pelajar Sekolah Rendah (-)</li> <li>• Nisbah Guru-Pelajar Sekolah Menengah (-)</li> </ul>
	<b>Perumahan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Purata Harga Rumah bagi Rumah Kos Sederhana Kepada Pendapatan Purata Isirumah (-)</li> <li>• % Unit Rumah Kos Rendah Kepada Jumlah Isirumah Berpendapatan Rendah (+)</li> <li>• % Unit Rumah Dengan Bekalan Air Paip (+)</li> <li>• % Unit Rumah Dengan Bekalan Elektrik (+)</li> </ul>
	<b>Alam Sekitar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indeks Kualiti Udara (-)</li> <li>• Indeks Kualiti Air (+)</li> <li>• % Kawasan Berhutan (+)</li> </ul>

<b>Kehidupan Keluarga</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• % Perceraian (-)</li> <li>• Kadar Kelahiran Kasar (-)</li> <li>• Saiz Isi Rumah (-)</li> <li>• % Jenayah Juvana (-)</li> </ul>	
<b>Penyertaan Sosial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• % Pengundi Berdaftar (+)</li> <li>• Keahlian Pertubuhan Bukan Bermotif Keuntungan yang Berdaftar (+)</li> <li>• Bilangan Persatuan Penduduk Berdaftar (+)</li> </ul>	
<b>Keselamatan Awam</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenayah (bagi setiap seribu penduduk) (-)</li> <li>• Kemalangan Jalan Raya (bagi setiap seribu kendaraan) (-)</li> </ul>	
<b>Kebudayaan &amp; Liburan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keahlian Perpustakaan Awam (bagi setiap seribu penduduk) (+)</li> <li>• Penonton Televisyen (bagi setiap seribu penduduk) (+)</li> <li>• Penginap Hotel Domestik (bagi setiap seribu penduduk) (+)</li> </ul>	
<i>Composite Index</i>	<i>Index of Area</i>	<i>Sub-Index of Indicator</i>
	<b>Income &amp; Distribution</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Real Per Capita Income</i> (+)</li> <li>• <i>Gini Coefficient</i> (-)</li> <li>• <i>Incidence of Poverty</i> (-)</li> </ul>
MALAYSIAN QUALITY OF LIFE INDEX	<b>Transport &amp; Communications</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Private Motorcars &amp; Motorcycles (per thousand population)</i> (+)</li> <li>• <i>Commercial Vehicles (per thousand population)</i> (+)</li> <li>• <i>Road Development Index</i> (+)</li> <li>• <i>Telephones (per thousand population)</i> (+)</li> <li>• <i>Average Daily Newspaper Circulation</i> (+)</li> </ul>
	<b>Health</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Male Life Expectancy at Birth</i> (+)</li> <li>• <i>Female Life Expectancy at Birth</i> (+)</li> <li>• <i>Infant Mortality Rate</i> (-)</li> <li>• <i>Doctor-Population Ratio</i> (-)</li> </ul>
	<b>Education</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Literacy Rate</i> (+)</li> <li>• <i>Pre-School Participation Rate</i> (+)</li> <li>• <i>Secondary School Participation Rate</i> (+)</li> <li>• <i>University Participation Rate</i> (+)</li> <li>• <i>Primary School Teacher-Student Ratio</i> (-)</li> <li>• <i>Secondary School Teacher-Student Ratio</i> (-)</li> </ul>
	<b>Housing</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Average Price of Medium-Cost House to Average Household Income</i> (-)</li> <li>• <i>% Low Cost Housing Units to Total Low-Income Households</i> (+)</li> <li>• <i>% Housing Units With Piped Water</i> (+)</li> <li>• <i>% Housing Units With Electricity</i> (+)</li> </ul>
	<b>Environment</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Air Quality Index</i> (-)</li> <li>• <i>Water Quality Index</i> (+)</li> <li>• <i>% of Forested Land</i> (+)</li> </ul>

<b>Family Life</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• % Divorces (-)</li> <li>• Crude Birth Rate (-)</li> <li>• Household Size (-)</li> <li>• % of Juvenile Crimes (-)</li> </ul>
<b>Social Participation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• % of Registered Voters (+)</li> <li>• Membership in Registered Non-Profit Organizations (+)</li> <li>• Number of Registered Residents' Associations (+)</li> </ul>
<b>Public Safety</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crimes (per thousand population) (-)</li> <li>• Road Accidents (per thousand vehicles) (-)</li> </ul>
<b>Culture &amp; Leisure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membership in Public Libraries (per thousand population) (+)</li> <li>• Television Viewers (per thousand population) (+)</li> <li>• Domestic Hotel Guests (per thousand population) (+)</li> </ul>
<b>Nota :</b>	'+' bermakna sebarang peningkatan pada nilai angka menandakan keadaan bertambah baik, sementara '-' menunjukkan sebaliknya.
<b>Note :</b>	'+' implies that an increase in the numerical value denotes improving conditions while '-' denotes the reverse.

# LAMPIRAN B

## Appendix B

### KUALITI HIDUP BANDAR MALAYSIA : BIDANG, PETUNJUK DAN JENIS DATA MALAYSIAN URBAN QUALITY OF LIFE : AREA, INDICATOR AND RANGE OF DATA

BIDANG	PETUNJUK <sup>1</sup>	JENIS DATA <sup>2</sup>
<b>Pendapatan dan Pengagihan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendapatan Per Kapita (+)</li> <li>• Pekali Gini (-)</li> <li>• Kadar Kemiskinan (-)</li> </ul>	Data Negeri Data Negeri Data Negeri
<b>Persekitaran Kerja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilangan Pertikaian Perusahaan (-)</li> <li>• Bilangan Kemalangan Industri (-)</li> </ul>	Data Bandar Data Bandar
<b>Pengangkutan dan Komunikasi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motokar dan Motosikal Persendirian (Bagi Setiap 1,000 Penduduk) (+)</li> <li>• Pengangkutan Awam (Bagi Setiap 1,000 Penduduk) (+)</li> <li>• Telefon (Bagi Setiap 1,000 Penduduk) (+)</li> </ul>	Data Bandar Data Bandar Data Bandar
<b>Kesihatan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kadar Kematian Bayi (Bagi setiap 1,000 Bayi Yang Lahir) (-)</li> <li>• Nisbah Doktor-Penduduk (Bagi Setiap 1,000 Penduduk) (-)</li> </ul>	Data Negeri Data Negeri
<b>Pendidikan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nisbah Guru-Pelajar Sekolah Rendah (-)</li> <li>• Nisbah Guru-Pelajar Sekolah Menengah (-)</li> <li>• Purata Saiz Kelas Sekolah Rendah (-)</li> <li>• Purata Saiz Kelas Sekolah Menengah (-)</li> </ul>	Data Bandar Data Bandar Data Bandar Data Bandar
<b>Perumahan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nisbah Purata Sewa kepada Purata Pendapatan Isi Rumah (-)</li> <li>• Nisbah Purata Harga Rumah Kos Sederhana kepada Nisbah Pendapatan Tahunan Isirumah Bandar (-)</li> </ul>	Data Bandar Data Bandar
<b>Alam Sekitar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indeks Kualiti Sungai (+)</li> <li>• Sisa Pepejal Per Kapita (-)</li> </ul>	Data Bandar Data Bandar <sup>3</sup>
<b>Kehidupan Keluarga</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilangan Perceraian (Bagi Setiap 1,000 Penduduk) (-)</li> <li>• Saiz Isirumah (-)</li> </ul>	Data Negeri Data Negeri
<b>Keselamatan Awam</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilangan Kes Jenayah (Bagi Setiap 1,000 Penduduk) (-)</li> <li>• Bilangan Kemalangan Jalanraya (Bagi Setiap 1,000 Penduduk) (-)</li> </ul>	Data Bandar Data Bandar
<b>Penyertaan Sosial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilangan Pertubuhan Sukarela Berdaftar (+)</li> <li>• Bilangan Ahli Rukun Tetangga (+)</li> <li>• Bilangan Pengundi Berdaftar (+)</li> </ul>	Data Bandar Data Bandar Data Bandar
<b>Kebudayaan dan Liburan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keahlian Perpustakaan (Bagi Setiap 1,000 Penduduk) (+)</li> <li>• Bilangan Kelab Sukan dan Rekreasi (+)</li> </ul>	Data Bandar Data Negeri
<b>Perkhidmatan Bandar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perbelanjaan Ke atas Perkhidmatan Sosial (% daripada jumlah Perbelanjaan Pihak Berkusa Tempatan) (+)</li> <li>• Perbelanjaan Ke atas Perkhidmatan Penyediaan Lanskap (% daripada Jumlah Perbelanjaan Pihak Berkusa Tempatan) (+)</li> </ul>	Data Bandar Data Bandar

AREA	INDICATOR <sup>1</sup>	RANGE OF DATA <sup>2</sup>
<b>Income and Distribution</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Per Capita Income (+)</i></li> <li>• <i>Gini Coefficient (-)</i></li> <li>• <i>Incidence of Poverty (-)</i></li> </ul>	<i>State data</i> <i>State data</i> <i>State data</i>
<b>Working Life</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Number of Trade Disputes (-)</i></li> <li>• <i>Number of Industrial Accidents (-)</i></li> </ul>	<i>City data</i> <i>City data</i>
<b>Transport and Communications</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Private Motorcars and Motorcycles (Per Thousand Population) (+)</i></li> <li>• <i>Public Transport (Per Thousand Population) (+)</i></li> <li>• <i>Telephones (Per Thousand Population) (+)</i></li> </ul>	<i>City data</i> <i>City data</i> <i>City data</i>
<b>Health</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Infant Mortality Rate (Per Thousand Live Births) (-)</i></li> <li>• <i>Doctor - Population Ratio (Per Thousand Population) (-)</i></li> </ul>	<i>State data</i> <i>State data</i>
<b>Education</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Primary School Teacher-Student Ratio (-)</i></li> <li>• <i>Secondary School Teacher-Student Ratio (-)</i></li> <li>• <i>Primary School Average Class Size (-)</i></li> <li>• <i>Secondary School Average Class Size (-)</i></li> </ul>	<i>City data</i> <i>City data</i> <i>City data</i> <i>City data</i>
<b>Housing</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Average Rental to Average Household Income Ratio (-)</i></li> <li>• <i>Average Price of Medium-cost House to Annual Urban Household Income Ratio (-)</i></li> </ul>	<i>City data</i> <i>City data</i>
<b>Environment</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>River Quality Index (+)</i></li> <li>• <i>Solid Waste Per Capita (-)</i></li> </ul>	<i>City data</i> <sup>3</sup> <i>City data</i>
<b>Family Life</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Number of Divorces (Per Thousand Population) (-)</i></li> <li>• <i>Household Size (-)</i></li> </ul>	<i>State data</i> <i>State data</i>
<b>Public Safety</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Number of Criminal Cases (Per Thousand Population) (-)</i></li> <li>• <i>Number of Road Accidents (Per Thousand Population) (-)</i></li> </ul>	<i>City data</i> <i>City data</i>
<b>Social Participation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Number of Registered Voluntary Organizations (+)</i></li> <li>• <i>Number of Rukun Tetangga Members (+)</i></li> <li>• <i>Number of Registered Voters (+)</i></li> </ul>	<i>City data</i> <i>City data</i> <i>City data</i>
<b>Culture and Leisure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Library Membership (Per Thousand Population) (+)</i></li> <li>• <i>Number of Sports and Recreational Clubs (+)</i></li> </ul>	<i>City data</i> <i>State data</i>
<b>Urban Services</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Expenditure on Social Services (+) (% Local Authority Expenditure)</i></li> <li>• <i>Expenditure on Landscape (+) (% Local Authority Expenditure)</i></li> </ul>	<i>City data</i> <i>City data</i>
<b>Nota :</b>		
1 ‘+’ memberi pengertian sebarang peningkatan pada nilai angka menunjukkan keadaan lebih baik, sementara ‘-’ menunjukkan sebaliknya.		
2 <i>Data bandar</i> merujuk kepada data yang berkaitan dengan bandar berkenaan, sementara data negeri merujuk kepada data yang berkaitan dengan kawasan bandar di negeri tersebut.		
3 Berdasarkan kepada sungai utama yang mengalir melalui bandar berkenaan.		
<b>Note :</b>		
1 ‘+’ implies than an increase in the numerical value denotes improving conditions, while ‘-’ denotes the reverse.		
2 <i>City data</i> refers to data pertaining to the respective cities, while <i>state data</i> refers to data pertaining to urban areas in the respective states.		
3 Based on the main river that passes through the cities.		

# LAMPIRAN C

## Appendix C

### RASIONAL BAGI PEMILIHAN BIDANG THE RATIONALE FOR THE SELECTION OF AREAS

#### **PENDAPATAN DAN PENGAGIHAN**

Pendapatan kasar atau pendapatan per kapita telah digunakan sebagai proksi bagi mencerminkan kebajikan atau taraf hidup. Pendapatan membolehkan individu menampung perbelanjaan bagi diri serta keluarga mereka manakala agihan pendapatan pula mengambarkan kesaksamaan dan pengagihan sumber ekonomi.

#### **PERSEKITARAN KERJA**

Persekutuan kerja adalah penting memandangkan pekerjaan merupakan sumber pendapatan yang dapat menyumbang kepada taraf dan kualiti hidup.

#### **PENGANGKUTAN DAN KOMUNIKASI**

Pengangkutan dan komunikasi merupakan faktor penting dalam menilai kemajuan dan pembangunan kerana ia membolehkan sumber mudah diangkut dan diperolehi di samping menyediakan peluang pekerjaan, pendidikan serta pergerakan barang dan perkhidmatan.

#### **KESIHATAN**

Kesihatan yang merangkumi kesejahteraan jasmani dan mental membolehkan manusia bekerja dengan produktif serta melibatkan diri secara aktif dalam kehidupan sosial dan ekonomi masyarakat.

#### **PENDIDIKAN**

Sistem pendidikan merupakan alat utama bagi penyampaian pengetahuan dan budaya dari satu generasi ke generasi yang lain. Ia menyediakan asas bagi pembentukan dan peningkatan teknologi yang diperlukan untuk mengekal serta memperbaiki kualiti hidup.

#### **PERUMAHAN**

Rumah merupakan keperluan asas sosial untuk kehidupan yang sempurna, memberi keselamatan dan perlindungan kepada keluarga.

#### **ALAM SEKITAR**

Alam sekitar mempunyai kesan langsung ke atas kesejahteraan penduduk. Pencemaran udara dan air serta kawasan hutan adalah antara petunjuk kualiti alam sekitar.

#### **KEHIDUPAN KELUARGA**

Unit keluarga mewakili institusi utama dalam struktur sosial dan berfungsi memenuhi keperluan sosial, ekonomi dan psikologi individu.

#### **PENYERTAAN SOSIAL**

Penyertaan sosial menggambarkan komitmen dan kesediaan orang ramai untuk terlibat dalam aktiviti sosial, politik, keagamaan dan aktiviti kemasyarakatan.

#### **KESELAMATAN SOSIAL**

Keselamatan awam adalah penting bagi menjamin keamanan dan kestabilan sosial.

#### **KEBUDAYAAN DAN LIBURAN**

Kebudayaan dan liburan adalah bidang penting yang menentukan arah tuju dan menjadi asas kepada pembentukan identiti sesebuah masyarakat. Kebudayaan digambarkan melalui kelakuan dan pemikiran manusia, yang mempengaruhi cara percakapan dan amalan sosial serta keagamaan sesebuah masyarakat.

**INCOME AND DISTRIBUTION**

*Gross income or per capita income reflects welfare or standard of living. Income provides the condition that allows individuals to sustain themselves and their families, while the distribution of income reflects equity and distribution of economic resources.*

**WORKING LIFE**

*Working life is important because being employed provides a source of income that contributes to the standard of living and quality of life.*

**TRANSPORT AND COMMUNICATIONS**

*Transport and communications are vital factors for progress and development since they relate to the mobility of and accessibility to resources as well as opportunities for employment, education and movement of goods and services.*

**HEALTH**

*Health, which includes physical and mental well being, enable people to work productively and participate actively in the social and economic life of the community.*

**EDUCATION**

*The education system is the principal instrument for transmitting knowledge and culture from one generation to the next. It provides the foundation from which the technology to sustain and improve the quality of life is developed and enhanced.*

**HOUSING**

*Housing is a social need that is necessary for decent living, security and shelter for the family.*

**ENVIRONMENT**

*Environment has a direct effect on the well being of the population. Air and water pollution and forested land are some indicators of the quality of environment.*

**FAMILY LIFE**

*The family unit represents the core institution within the societal structure and its functioning fulfills the social, economic and psychological needs of individuals.*

**SOCIAL PARTICIPATION**

*Social participation is the reflection of the people's commitment and willingness to be involved in social, political, religious and community activities.*

**PUBLIC SAFETY**

*Public safety is essential as it ensures social peace and stability.*

**CULTURE AND LEISURE**

*Culture and leisure is an area of social concern that points to the direction of a society and provides the basis for identity of that society. Culture is manifested through human behavior and thought, and influences the manner of speech social and religious practices of a society.*





Dicetak Oleh:

Printed By:

PERCETAKAN NASIONAL MALAYSIA BERHAD  
IBU PEJABAT, KUALA LUMPUR

ISSN 0128-8504

Hakcipta Terpelihara  
Copyright Reserved

Untuk makluman teknikal selanjutnya sila hubungi:

For further technical information refer to:

KETUA PENGARAH  
UNIT PERANCANG EKONOMI  
JABATAN PERDANA MENTERI  
BLOK B5 & B6  
KOMPLEKS PENTADBIRAN KERAJAAN PERSEKUTUAN  
62502 PUTRAJAYA

Fax : 03-8888 3333  
Telex : EPU PM MA 30098

APRIL 2002

Harga • Price : RM28.00

Naskah jualan boleh diperolehi daripada:  
Sale copies are obtainable from:

PENGURUS BESAR  
GENERAL MANAGER  
PERCETAKAN NASIONAL BERHAD  
JALAN CHOW SOW LIN  
50554 KUALA LUMPUR

Fax : 03-9222 0690

Rekabentuk Kulit • Perunding Imej:  
Cover Design • Image Consultant:  
BOLD IMAGE

Rekabentuk Dalaman • Sisihan Warna:  
Layout Design • Colour Separation:  
JAGUH GAGAH SDN. BHD.  
Orbit Print & Design Centre Sdn. Bhd.

Ehsan Foto:  
Photo Credit:

BERNAMA  
Dewan Bandaraya Kuala Lumpur  
First Cartel (M) Sdn Bhd  
Institut Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Negara (NIOSH)  
Istana Budaya  
Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia  
Jabatan Hal Ehwal Orang Asli  
Jabatan Penerangan  
Jabatan Perikanan Malaysia  
Jabatan Perkhidmatan Haiwan  
Jabatan Perlindungan Hidupan Liar dan Taman Negara  
Jabatan Pertanian  
JG Photo Team  
Kementerian Belia dan Sukan  
Kementerian Kebudayaan, Kesenian dan Pelancongan  
Kementerian Pembangunan Luar Bandar  
Kementerian Pertanian  
Lembaga Pembangunan Penduduk dan Perancangan Keluarga  
Malaysia Tourism Promotion Board  
Malaysian Industrial Development Authority (MIDA)  
Malaysian Wetlands Foundation  
MIMOS Berhad  
Perlis State Park  
Polis DiRaja Malaysia  
Putrajaya Holdings Sdn Bhd  
Sekolah Menengah Kebangsaan Putrajaya  
University of Florida - Malaysian Tiger Project

Setinggi-tinggi terima kasih kepada Pusat Penyelidikan Strategik, Alam Sekitar dan Sumber Semulajadi MARDI, di atas penggunaan tumbuhan herba bagi tujuan rekabentuk kulit.

Special thanks to the Strategic, Environment and Natural Resources Research Centre MARDI, for use of their herbal plants for the cover design.

DIRECTOR GENERAL  
ECONOMIC PLANNING UNIT  
PRIME MINISTER'S DEPARTMENT  
BLOK B5 & B6  
FEDERAL GOVERNMENT ADMINISTRATIVE CENTRE  
62502 PUTRAJAYA