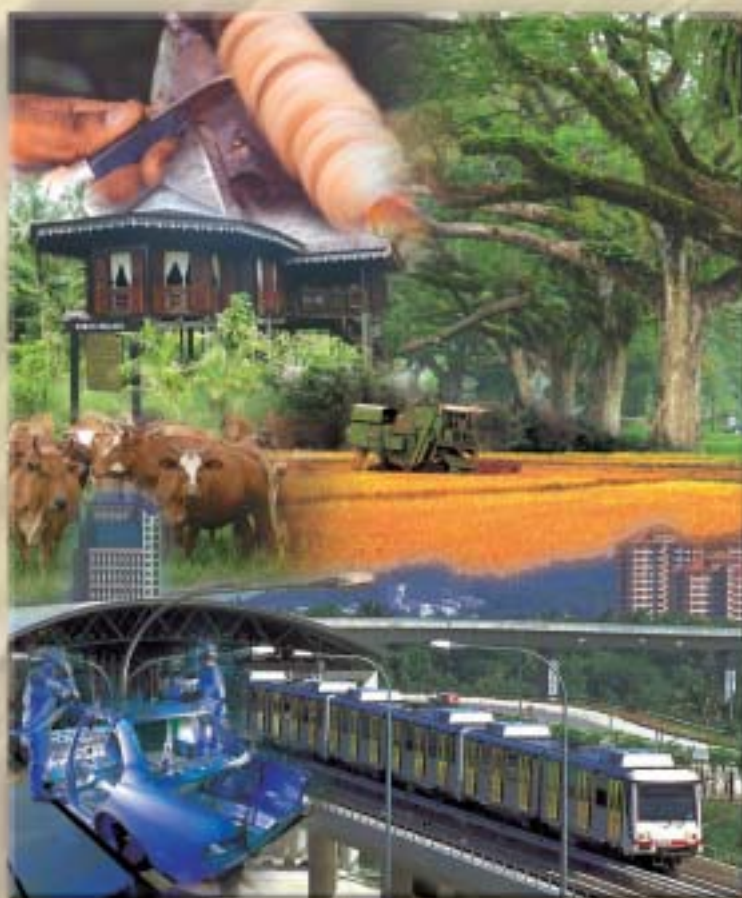


KUALITI HIDUP MALAYSIA

Malaysian Quality of Life

2004



UNIT PERANCANG EKONOMI
Jabatan Perdana Menteri, Malaysia
ECONOMIC PLANNING UNIT
Prime Minister's Department, Malaysia

KUALITI HIDUP MALAYSIA
MALAYSIAN QUALITY OF LIFE
2004

Unit Perancang Ekonomi
Jabatan Perdana Menteri, Malaysia

Economic Planning Unit
Prime Minister's Department, Malaysia



KATA-KATA ALUAN

Foreword

SUKACITA saya mengemukakan Laporan Kualiti Hidup Malaysia 2004 yang membentangkan kemajuan yang dicapai dalam usaha memperingkatkan mutu kehidupan rakyat negara ini. Laporan ini, iaitu yang ketiga dalam sirinya, meliputi tempoh selama 13 tahun merangkumi tempoh Rangka Rancangan Jangka Panjang Kedua (1991-2000) dan dua tahun pertama Rangka Rancangan Jangka Panjang Ketiga (2001-2010). Peningkatan kualiti hidup rakyat Malaysia secara berterusan dalam tempoh itu terhasil daripada pencapaian ekonomi yang kukuh, suasana politik yang stabil, kepimpinan berkesan, keamanan dan perpaduan yang wujud dikalangan rakyat. Kerajaan juga mengutamakan kesejahteraan rakyat dalam semua inisiatif pembangunannya selaras dengan penekanan yang diberikan Perdana Menteri YAB Dato' Seri Abdullah Ahmad Badawi terhadap usaha mempertingkatkan tahap kehidupan rakyat.

I AM pleased to present the Malaysian Quality of Life Report 2004 that encapsulates the progress made in enhancing the quality of life of Malaysians. This report, the third in the series, covering a period of 13 years, includes the duration of the Second Outline Perspective Plan (1991-2000) and the first two years of the Third Outline Perspective Plan (2001-2010). During this period, there has been a marked and continuous improvement in the quality of life of Malaysians. This has been made possible by a combination of factors including strong economic achievements, political stability, effective leadership, peace and unity among the *rakyat*. The Government has always placed the well-being of the *rakyat* central to all its development initiatives. Prime Minister YAB Dato' Seri Abdullah Ahmad Badawi has given renewed emphasis to further enhance the living standards of the *rakyat*.

Kejayaan yang dicapai setakat ini sangat membanggakan walaupun kita menghadapi banyak cabaran. Seperti juga laporan-laporan yang lepas, laporan ini menunjukkan adanya kemajuan berterusan dalam kualiti hidup sebagaimana ditunjukkan oleh indeks kualiti hidup Malaysia. Kemajuan ketara juga dicatat pada kualiti hidup penduduk di semua negeri di Malaysia, yang dikaji buat pertama kalinya.

Dalam laporan ini juga, kita memberi tumpuan khusus kepada perumahan. Kejayaan negara menyediakan rumah yang bermutu dan mampu milik sepanjang tempoh 13 tahun membuktikan komitmen Kerajaan mencapai matlamat supaya semua rakyat mendapat akses kepada tempat tinggal yang selesa serta melaksanakan sepenuhnya dasar awam yang berkesan untuk faedah rakyat.

Namun begitu, masih banyak yang perlu dilakukan. Kita perlu pastikan momentum ke arah meningkatkan kualiti hidup rakyat berterusan. Kita tidak boleh mudah berpuas hati atau bersikap sambil lewa. Kita mesti terus bekerja keras dan komited dalam usaha kita memastikan semua rakyat Malaysia menikmati kualiti hidup yang terbaik.

Akhir kata, saya ingin merakamkan penghargaan kepada Unit Perancang Ekonomi dan kepada semua yang terbabit kerana berjaya menyediakan dan menerbitkan laporan yang bermutu ini.

The success in enhancing the quality of life is commendable, given that the country faced many challenges during the period. As with the previous ones, this report indicates a continuous improvement in the quality of life of our citizens, as measured by the Malaysian quality of life index. For the first time the quality of life in individual states of the nation is examined. It is noteworthy that there has been enhanced quality of life in all the states of Malaysia.

In this report, housing has been given special mention. The strides made in providing quality and affordable housing, over the 13-year period, is a reflection of the Government's commitment to translate public policy into effective programmes for the benefit of the *rakyat*.

However, there is much more to be done. The momentum in the quest for an ever-improving quality of life for all must never be allowed to slacken. We must not let complacency set in or indifference take hold. We must resolutely strive to ensure that all Malaysians enjoy the best quality of life.

Let me conclude by congratulating the Economic Planning Unit for preparing and publishing this report as well as all those involved for a job well done.



DATO' MUSTAPA BIN MOHAMED
Menteri di Jabatan Perdana Menteri.
Minister in the Prime Minister's Department.

PRAKATA

Preface

LAPORAN Kualiti Hidup Malaysia 2004 adalah laporan ketiga dalam siri laporan yang menunjukkan kemajuan yang dicapai dalam meningkatkan kualiti hidup rakyat Malaysia. Laporan ini menilai kemajuan yang dicapai dalam tempoh tiga belas tahun dari tahun 1990 hingga tahun 2002 berdasarkan komponen kualiti hidup yang dipilih.



Buat pertama kalinya kualiti hidup di peringkat negeri telah diukur. Walau bagaimanapun, memandangkan terdapat kekangan data, analisa yang dibuat dihadkan kepada empat aspek kualiti hidup iaitu pendapatan dan pengagihan; pengangkutan dan komunikasi; kesihatan serta pendidikan. Analisa kualiti hidup di peringkat negeri yang lebih terperinci akan dijalankan pada masa hadapan.

Laporan ini juga memberi tumpuan kepada perumahan yang merupakan aspek penting kualiti hidup. Pemilihan perumahan sebagai tumpuan khas dalam laporan ini tidak bermakna aspek-aspek lain dalam kualiti hidup tidak diberi penekanan. Ia merupakan titik permulaan untuk laporan-laporan akan datang. Laporan-laporan akan datang pula akan memberi tumpuan kepada kemajuan dalam aspek lain kualiti hidup.

Saya ingin mengambil peluang untuk merakamkan penghargaan kepada semua yang terlibat dalam usaha ini dan mengucapkan terima kasih kepada pelbagai agensi Kerajaan kerana bantuan yang dihulurkan bagi membolehkan penerbitan ini dibuat.

THE Malaysian Quality of Life 2004 is the third report in a series of reports to describe the progress that has been made in enhancing the quality of life of Malaysians. This report evaluates the progress made over a thirteen-year period from, 1990 to 2002, on the basis of selected components of the quality of life.

For the first time the quality of life at state level was examined. However, due to data constraints, the analysis had to be limited to four aspects of the quality of life, namely, income and distribution; transport and communications; health and education. It is hoped that a more detailed analysis of the quality of life at state level will be possible in the future.

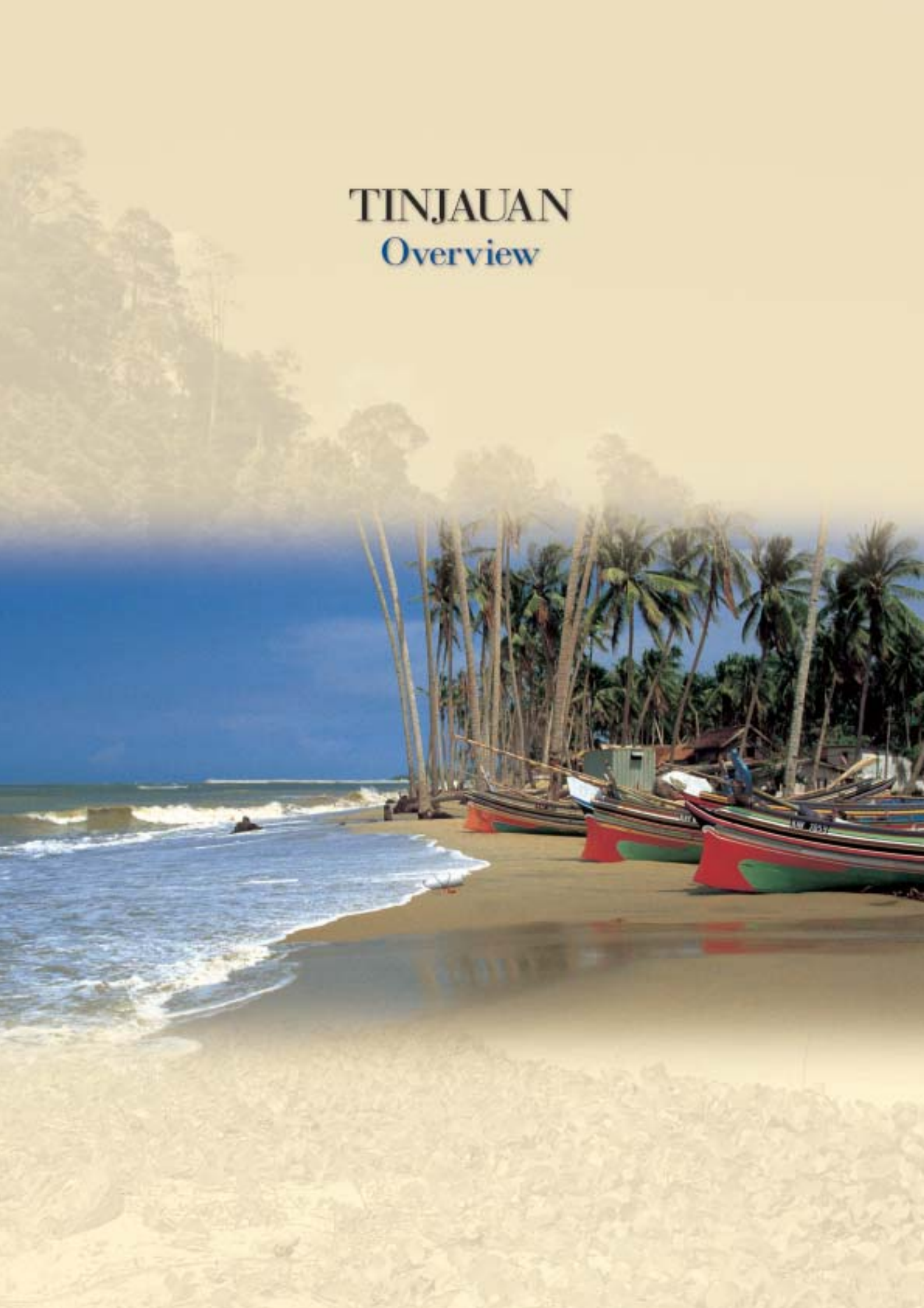
The report also focuses on housing, an important aspect of the quality of life. The choice of housing as a focus for this report in no way negates the importance of the other aspects in enhancing the quality of life. It is essentially a starting point for later reports. Subsequent reports will highlight in detail the progress in different aspects of the quality of life.

I would like to take this opportunity to record my deepest appreciation to all those involved in this effort and to thank the various Government agencies for the assistance rendered, thus making this publication possible.

**RAJA DATO' ZAHARATON BINTI
RAJA ZAINAL ABIDIN**
Ketua Pengarah,
Unit Perancang Ekonomi,
Jabatan Perdana Menteri.
Director General,
Economic Planning Unit,
Prime Minister's Department.

TINJAUAN

Overview



LAPORAN Kualiti Hidup Malaysia 2004 merupakan siri ketiga laporan yang menilai kualiti hidup di Malaysia. Kualiti hidup seperti yang ditakrifkan dalam laporan sebelum ini merangkumi kemajuan diri, gaya hidup yang sihat, akses dan kebebasan untuk mendapatkan pengetahuan dan menikmati taraf hidup yang melebihi keperluan asas dan psikologi individu, untuk mencapai tahap kesejahteraan sosial yang seiring dengan hasrat negara.

Laporan ini mengukur perubahan kualiti hidup dalam tempoh 1990 hingga 2002, menggunakan tahun 1990 sebagai tahun asas. Indeks Kualiti Hidup Malaysia (IKHM) 2002 adalah satu ukuran agregat kualiti hidup yang dikira menggunakan 42 petunjuk mewakili sebelas komponen kehidupan. Komponen tersebut adalah pendapatan dan pengagihan; persekitaran kerja; pengangkutan dan komunikasi; kesihatan; pendidikan; perumahan; alam sekitar; kehidupan keluarga; penyertaan sosial; keselamatan awam; dan kebudayaan dan hiburan (Jadual 1). Petunjuk tersebut dipilih berdasarkan kepentingan dan sejauh mana ianya mencerminkan aspek kehidupan.

Penilaian kualiti hidup di peringkat negeri telah juga dilaksanakan. Disebabkan masalah kekangan data hanya lima komponen iaitu pendapatan dan pengagihan; pengangkutan dan komunikasi; kesihatan; pendidikan dan kemudahan awam dipilih serta dinilai. Berdasarkan komponen-komponen tersebut, semua negeri menunjukkan peningkatan taraf dan kualiti hidup yang ketara disumbangkan terutamanya oleh pelbagai strategi dan program yang dilaksanakan di semua peringkat.

Tumpuan khusus telah diberi kepada perumahan memandangkan ianya satu aspek penting dalam kualiti hidup. Ia menunjukkan usaha-usaha yang diambil oleh Kerajaan bagi menyediakan perumahan yang berkualiti dan mampu dimiliki atau disewa untuk memenuhi permintaan terhadap kualiti perumahan yang lebih baik. Bagi tempoh 1991-2002, hampir dua juta unit perumahan telah dibina dengan keperluan asas dan kualiti yang lebih baik.



THE Malaysian Quality of Life 2004 is the third report in a series of reports that assesses the quality of life in Malaysia. The quality of life, as mentioned in the previous reports, 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.

This report analyzes the changes in the quality of life for the period 1990 to 2002, using 1990 as the base year. The Malaysian Quality of Life Index (MQLI) 2002, an aggregate measure of the quality of life, is computed using 42 indicators, representing eleven components of life. These aspects are income and distribution; working life; transport and communications; health; education; housing; environment; family life; social participation; public safety; and culture and leisure (Table 1). The selection of indicators was based on their importance, that is, how best they reflected the particular aspect of life, and the availability of data.

An assessment of the quality of life at the state level is also made. Due to data constraints only five components, namely, income and distribution; transport and communications; health; education and public amenities were selected and assessed. Based on these components, all states registered significant improvements in living standards and quality of life, attributed mainly to various strategies and programmes implemented at all levels.

In addition, special focus is given to housing, as it is an important aspect of the quality of life. It sets out the initiatives taken by the Government to provide affordable and quality housing to meet the demand for better quality housing. During the period 1991-2002, almost two million units of houses with basic amenities and improved quality were provided.

JADUAL I
Komponen Indeks Kualiti Hidup Malaysia
TABLE 1
Components of the Malaysian Quality of Life Index

KOMPONEN / Component	PETUNJUK / Indicator
Pendapatan & Pengagihan Income & Distribution	<ul style="list-style-type: none"> • Pendapatan Per Kapita Sebenar / Real Per Capita Income • Pekali Gini / Gini Coefficient • Kadar Kemiskinan / Incidence of Poverty
Persekitaran Kerja Working Life	<ul style="list-style-type: none"> • Kadar Pengangguran / Unemployment Rate • Pertikaian Perusahaan / Trade Disputes • Kehilangan Hari Bekerja kerana Tindakan Perusahaan / Man Days Lost due to Industrial Actions • Kadar Kemalangan Perusahaan / Industrial Accident Rate
Pengangkutan & Komunikasi Transport & Communications	<ul style="list-style-type: none"> • Kereta & Motosikal Persendirian / Private Motorcars & Motorcycles • Kenderaan Perdagangan / Commercial Vehicles • Indeks Pembangunan Jalan Raya / Road Development Index • Telefon / Telephones • Pelanggan Internet / Internet Subscribers • Edaran Purata Akhbar Harian / Average Daily Newspaper Circulation
Kesihatan Health	<ul style="list-style-type: none"> • Jangka Hayat Semasa Lahir Bagi Lelaki / Male Life Expectancy at Birth • Jangka Hayat Semasa Lahir Bagi Perempuan / Female Life Expectancy at Birth • Kadar Kematian Bayi / Infant Mortality Rate • Nisbah Doktor-Penduduk / Doctor-Population Ratio
Pendidikan Education	<ul style="list-style-type: none"> • Kadar Celik Huruf / Literacy Rate • Kadar Penyertaan Prasekolah / Pre-School Participation Rate • Kadar Penyertaan Sekolah Menengah / Secondary School Participation Rate • Kadar Penyertaan Universiti / University Participation Rate • Nisbah Guru-Pelajar Sekolah Rendah / Primary School Teacher-Student Ratio • Nisbah Guru-Pelajar Sekolah Menengah / Secondary School Teacher-Student Ratio

Perumahan Housing

- Purata Harga Rumah bagi Rumah Kos Sederhana-Rendah / [Average Price of Low-Medium-Cost House](#)
- Unit Rumah Kos Rendah / [Low-Cost Housing Units](#)
- Unit Rumah dengan Bekalan Air Paip / [Housing Units with Piped Water](#)
- Unit Rumah dengan Bekalan Elektrik / [Housing Units with Electricity](#)

Alam Sekitar Environment

- Kualiti Udara / [Air Quality](#)
- Kualiti Air / [Water Quality](#)
- Kawasan Berhutan / [Forested Land](#)

Kehidupan Keluarga Family Life

- Perceraian / [Divorces](#)
- Kadar Kelahiran Kasar / [Crude Birth Rate](#)
- Saiz Isirumah / [Household Size](#)
- Jenayah Juvana / [Juvenile Crimes](#)

Penyertaan Sosial Social Participation

- Pengundi Berdaftar / [Registered Voters](#)
- Keahlian Pertubuhan Bukan Bermotif Keuntungan yang Berdaftar / [Membership in Registered Non-Profit Organizations](#)
- Persatuan Penduduk Berdaftar / [Registered Residents' Associations](#)

Keselamatan Awam Public Safety

- Jenayah / [Crimes](#)
- Kemalangan Jalan Raya / [Road Accidents](#)

Kebudayaan & Liburan Culture & Leisure

- Keahlian Perpustakaan Awam / [Membership in Public Libraries](#)
- Penonton Televisyen / [Television Viewers](#)
- Penginap Hotel Domestik / [Domestic Hotel Guests](#)





**KUALITI HIDUP
MALAYSIA**
The Malaysian Quality of Life

IKHM bertambah baik...

KUALITI hidup Malaysia terus meningkat dalam tempoh 1990-2002 seperti yang ditunjukkan oleh peningkatan IKHM sebanyak 9.8 mata (Rajah 1 dan Kotak 1). Semua komponen IKHM mencatatkan peningkatan kecuali keselamatan awam dan alam sekitar (Rajah 2). Pengangkutan dan komunikasi mencatatkan peningkatan tertinggi sebanyak 20.88 mata, diikuti oleh persekitaran kerja dan pendidikan (Jadual 2 dan Rajah 3).

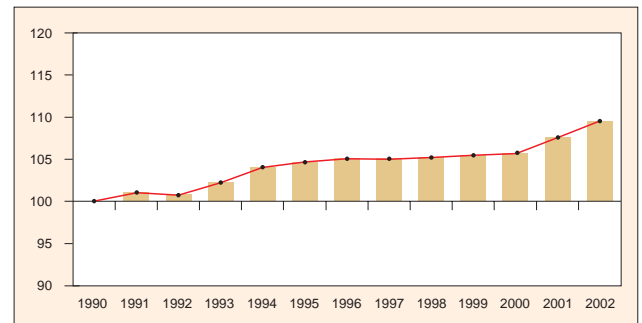
Peningkatan keseluruhan pemilikan kenderaan per-
sendirian dan perdagangan serta perkhidmatan tele-
komunikasi yang lebih baik telah mengukuhkan
indeks pengangkutan dan komunikasi. Indeks per-
sekitaran kerja meningkat dengan nyata dalam
tempoh tersebut hasil daripada pengurangan ketara
bilangan kemalangan industri serta penurunan
bilangan kehilangan hari bekerja kerana tindakan
perusahaan. Kenaikan yang ketara peratusan jumlah
unit rumah kos rendah kepada jumlah isi rumah ber-
pendapatan rendah dan juga peratusan unit rumah
dengan bekalan air paip dan elektrik telah menyum-
bang kepada peningkatan indeks perumahan.
Penguksuhan kualiti kesihatan telah ditunjukkan
melalui peningkatan dalam jangka hayat semasa
lahir, nisbah doktor-penduduk yang lebih baik dan
penurunan kadar kematian bayi.

The MQLI improves...

THE quality of life in Malaysia improved during the
period from 1990-2002 as reflected by the upward
movement of the MQLI by 9.8 points (Figure 1 and
Box 1). All components of the MQLI recorded
improvements with the exception of public safety
and environment (Figure 2). Transport and commu-
nications registered the highest increase of 20.88
points, followed by working life and education
(Table 2 and Figure 3).

The overall increase in the number of registered
private and commercial vehicles and better tele-
communications services improved the transport
and communications index. The working life index

RAJAH 1
Indeks Kualiti Hidup Malaysia, 1990-2002
FIGURE 1
Malaysian Quality of Life Index, 1990-2002

**KOTAK 1****Perubahan Indeks Komponen dan Indeks Kualiti Hidup Malaysia, 2002****BOX 1****Changes in Component Indices and the Malaysian Quality of Life Index, 2002**

Tahun Asas 1990 = 100

Base Year 1990 = 100

KOMPONEN / COMPONENTS

Pendapatan & Pengagihan / <i>Income & Distribution</i>	107.51
Persekitaran Kerja / <i>Working Life</i>	119.86
Pengangkutan & Komunikasi / <i>Transport & Communications</i>	20.88
Kesihatan / <i>Health</i>	115.84
Pendidikan / <i>Education</i>	117.35
Perumahan / <i>Housing</i>	116.48
Alam Sekitar / <i>Environment</i>	98.22
Kehidupan Keluarga / <i>Family Life</i>	107.15
Penyertaan Sosial / <i>Social Participation</i>	110.55
Keselamatan Awam / <i>Public Safety</i>	80.08
Kebudayaan & Liburan / <i>Culture & Leisure</i>	114.13

IKHM / MQLI

109.82

RAJAH 2

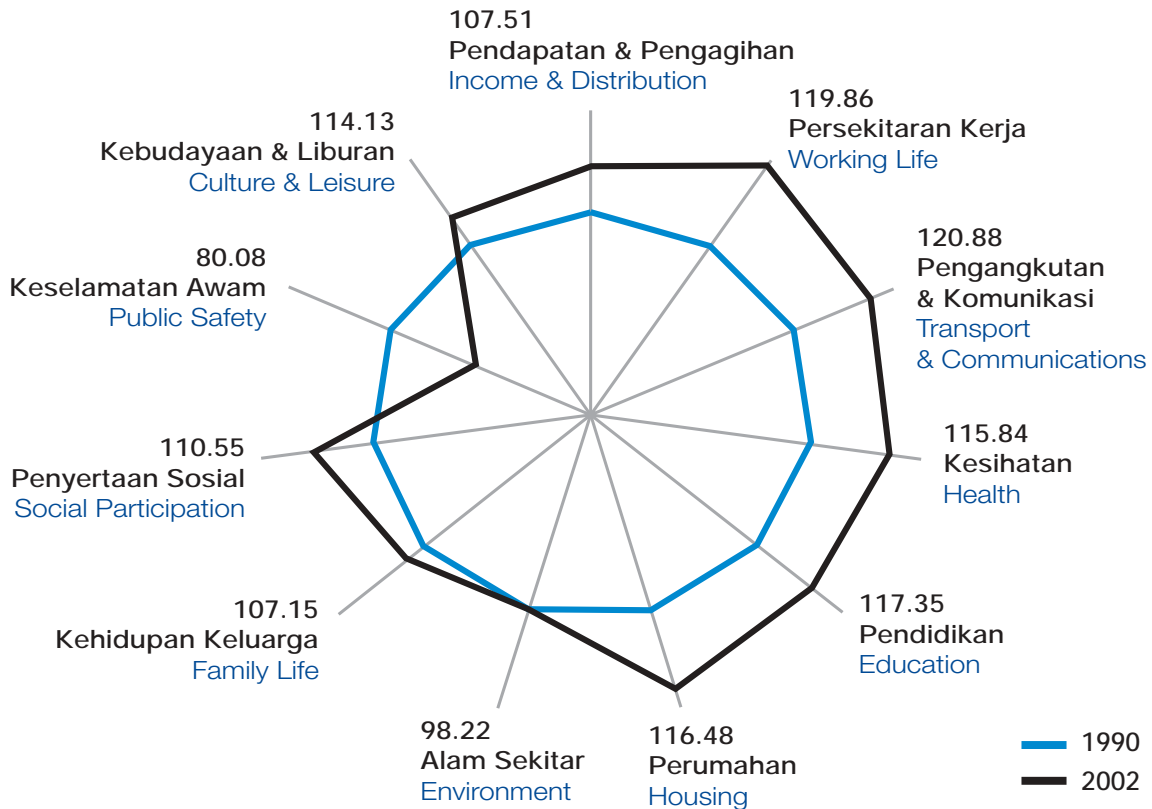
Indeks mengikut Komponen, 1990 dan 2002

FIGURE 2

Indices of Components, 1990 and 2002

Tahun Asas 1990 = 100

Base Year 1990 = 100



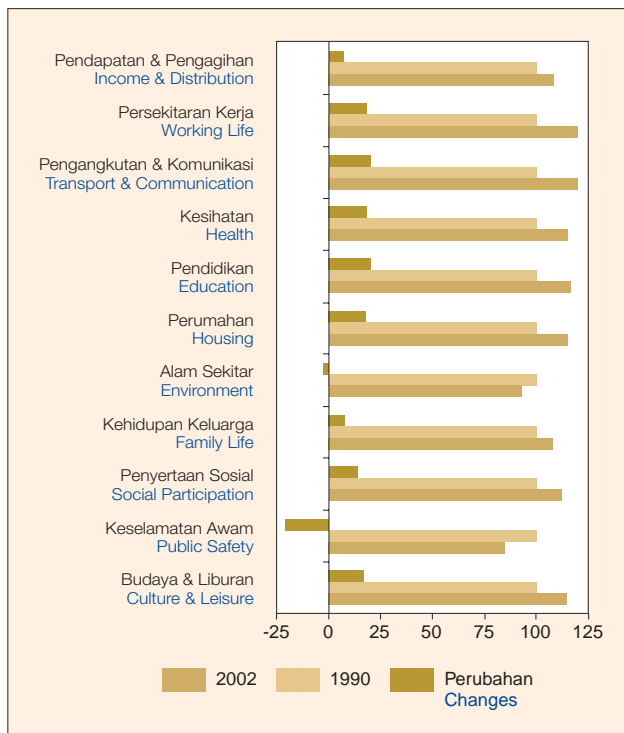
Indeks kebudayaan dan liburan telah meningkat seperti ditunjukkan oleh peningkatan bilangan keahlian perpustakaan awam dan kadar penginapan hotel oleh pelancong domestik. Peningkatan kadar celik huruf, nisbah guru-pelajar dan penyertaan di peringkat prasekolah dan universiti telah menyumbang kepada pengukuhan dalam indeks pendidikan. Peningkatan indeks penyertaan sosial dapat disaksikan daripada segi bilangan pengundi berdaftar yang lebih tinggi serta keahlian yang lebih ramai dalam pertubuhan terpilih.

Indeks pendapatan dan pengagihan telah bertambah baik bagi tempoh 1990 sehingga 2002, kecuali tahun 1998 yang disebabkan oleh krisis kewangan di Asia. Kejayaan pelaksanaan program pembasmian kemiskinan termasuk kemiskinan tegar telah menyumbang kepada penurunan kadar kemiskinan. Indeks kehidupan keluarga yang bertambah baik adalah disumbangkan oleh penurunan kadar kelahiran kasar, saiz isi rumah dan kadar perceraian.

improved considerably over the period as a result of significant reduction in the number of industrial accidents and the decrease in the number of man-days lost due to industrial actions. 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 water and electricity contributed to the upward movement of the housing index. The improvement in the health index was indicated by improvements in life expectancy at birth, doctor-population ratio and infant mortality rate.

The culture and leisure index improved as reflected by the increase in public library membership and hotel occupancy by domestic travellers. Increases in literacy rate, teacher-student ratio and participation rates at pre-school and university levels contributed to the improvement of the education index. The improvement in the social participation index was evident from the higher voter registration and larger membership in selected organizations.

RAJAH 3
Perubahan Indeks Komponen, 1990-2002
FIGURE 3
Changes in Component Indices, 1990-2002



With the exception of 1998, due mainly to the effects of the Asian financial crisis, the income and distribution index improved over the period 1990 to 2002. The successful implementation of poverty eradication programmes, including that for the hard-core poor, contributed to the reduction in the incidence of poverty. The improvement in the family life index was contributed by the decline in crude birth rate, household size and divorce rate.



JADUAL 2

Kualiti Hidup Malaysia: Indeks Komposit dan Indeks mengikut Komponen, 1990-2002

TABLE 2

Malaysian Quality of Life: Composite Index and Indices by Components, 1990-2002

Tahun Asas 1990 = 100

Base Year 1990 = 100

Tahun / Komponen Year / Components	Pendapatan & Pengagihan Income & Distribution	Persekitaran Kerja Working Life	Pengangkutan & Komunikasi Transport & Communications	Kesihatan Health	Pendidikan Education	Perumahan Housing	Alam Sekitar Environment	Kehidupan Keluarga Family Life	Penyertaan Sosial Social Participation	Keselamatan Awam Public Safety	Kebudayaan & Liburan Culture & Leisure	Indeks Komposit Composite Index
1990	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
1991	99.86	103.37	101.61	101.11	101.56	102.57	96.47	101.64	99.68	100.54	102.91	101.03
1992	100.09	105.49	102.74	102.59	102.20	103.98	93.60	101.81	99.43	92.12	102.35	100.58
1993	102.45	109.37	104.44	103.59	102.54	107.82	101.08	100.40	101.78	87.19	100.90	101.96
1994	103.90	111.61	106.55	104.51	107.78	110.57	101.00	103.99	103.54	88.14	100.67	103.84
1995	105.05	113.19	108.10	105.55	104.93	114.22	103.85	103.67	103.56	87.68	97.51	104.30
1996	104.83	116.26	108.26	106.23	107.96	111.44	91.66	105.53	103.68	84.85	102.27	103.91
1997	107.60	119.04	112.00	109.23	108.50	113.73	88.73	102.95	104.63	77.01	105.50	104.45
1998	105.31	117.86	112.26	111.10	110.01	114.77	97.01	103.07	106.03	75.70	104.40	105.26
1999	108.64	117.36	111.63	112.31	112.97	115.19	100.63	101.73	105.72	77.44	104.84	106.23
2000	108.54	118.51	115.40	113.22	114.17	116.22	90.39	102.39	108.10	74.23	109.56	106.43
2001	108.76	119.25	118.47	114.81	115.47	117.05	94.86	104.07	110.24	77.58	107.91	108.04
2002	107.51	119.86	120.88	115.84	117.35	116.48	98.22	107.15	110.55	80.08	114.13	109.82

PENDAPATAN DAN PENGAGIHAN

Income and Distribution



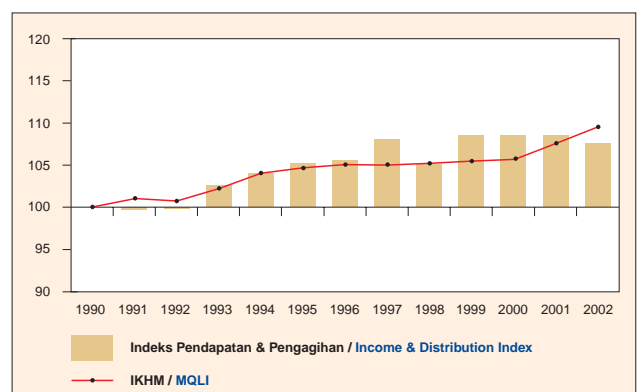
Peningkatan dalam hampir semua aspek...
Improvements in almost all aspects...

INDEKS pendapatan dan pengagihan meliputi pendapatan per kapita sebenar, pekali Gini dan kadar kemiskinan. Tahap pendapatan meningkat dengan ketara disertai oleh pengurangan ketara kadar kemiskinan seperti ditunjukkan oleh kenaikan hampir 8 mata bagi indeks pendapatan dan pengagihan (Rajah 4). **Pendapatan per kapita sebenar** meningkat sebanyak 47 peratus daripada RM5,616 (RM6,298 pada harga semasa) pada tahun 1990 kepada RM8,234 (RM13,708 pada harga semasa) pada tahun 2002. Seperti ditunjukkan oleh **pekali Gini**, ketidaksamaan pendapatan meningkat daripada 0.442 kepada 0.461. Walaupun jurang pendapatan melebar sedikit, semua kumpulan pendapatan mencatatkan kenaikan dalam pendapatan isi rumah kasar. **Kadar kemiskinan** telah menurun hampir 70 peratus daripada 16.5 peratus kepada 5.1 peratus dalam tempoh yang sama. Kemiskinan bandar berkurangan daripada 7.1 peratus kepada 2.0 peratus dan luar bandar daripada 21.1 peratus kepada 11.4 peratus. Kadar kemiskinan tegar juga telah menurun daripada 3.9 peratus pada tahun 1990 kepada 1.0 peratus pada tahun 2002 dengan kawasan luar bandar mencatatkan penurunan daripada 5.2 peratus kepada 2.3 peratus, manakala kawasan bandar daripada 1.3 peratus kepada 0.4 peratus.



THE income and distribution index includes the real per capita income, the Gini coefficient and the incidence of poverty. The level of income increased substantially accompanied by the reduction in the incidence of poverty. This is evidenced by the upward movement of the income and distribution index by almost 8 points (Figure 4). **Real per capita income** increased by 47 per cent from RM5,616 (RM6,298 in current terms) in 1990 to RM8,234 (RM13,708 in current terms) in 2002. As indicated by the **Gini coefficient**, income inequality increased from 0.442 to 0.461. Despite this slight widening of income inequality, all income groups recorded increases in gross household income. The **incidence of poverty** declined by almost 70 per cent from 16.5 per cent to 5.1 per cent during the same period. Urban poverty decreased from 7.1 per cent to 2.0 per cent and rural poverty declined from 21.1 per cent to 11.4 per cent. The incidence of hardcore poverty was reduced from 3.9 per cent in 1990 to 1.0 per cent in 2002 with rural areas registering a decline from 5.2 per cent to 2.3 per cent and urban areas from 1.3 per cent to 0.4 per cent.

RAJAH 4
Indeks Kualiti Hidup Malaysia dan Indeks Pendapatan & Pengagihan, 1990-2002
FIGURE 4
Malaysian Quality of Life Index and Income & Distribution Index, 1990-2002



KOTAK 2

Program Pembasmian Kemiskinan

BOX 2

Poverty Eradication Programmes

MEMBASMI kemiskinan merupakan satu dasar penting agenda pembangunan Malaysia. Matlamat Dasar Ekonomi Baru (DEB), 1971-1990, 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 kemiskinan tegar 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 yang berpendapatan tinggi. Bantuan kewangan secara terus adalah terhad kepada golongan tua dan kurang upaya yang sukar mendapat pekerjaan. Program pembasmian kemiskinan sebahagian besarnya ditumpukan ke 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 penyatuan tanah, penanaman semula tanaman komersil yang telah tua dengan penggunaan klon-klon baru yang berhasil tinggi serta menggunakan 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 selain daripada pendapatan daripada tanaman utama;
- Menubuhkan pasar tani di pusat bandar bagi membolehkan hasil pertanian dijual secara terus dan 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 memperolehi pendidikan serta menyediakan buku teks dan bantuan kewangan kepada kanak-kanak dari keluarga miskin; dan
- Meningkatkan akses 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.
- Menyediakan skim rumah kos rendah khas untuk golongan miskin.

Dalam tempoh DPN, Program Pembangunan Rakyat Termiskin (PPRT) telah diperkenalkan bagi membantu golongan tersebut. Program ini mewujudkan daftar profil isi rumah kemiskinan tegar dan satu pakej projek yang disesuaikan dengan keperluan khusus mereka seperti meningkatkan peluang untuk mendapatkan pekerjaan dan pendapatan, menyediakan perumahan yang lebih baik di bawah program perumahan PPRT 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 miskin tegar 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 telah diperkukuhkan di bawah Skim Pembangunan Kesejahteraan Rakyat (SPKR) bagi menangani isu kemiskinan dan kemiskinan tegar serta kumpulan mudah miskin di kawasan bandar dan luar bandar. Program dan projek telah disasarkan untuk mengurangkan kemiskinan di kalangan kelompok kecil miskin terutamanya di kalangan Orang Asli di Semenanjung Malaysia dan minoriti Bumiputera di Sabah dan Sarawak. Langkah-langkah khusus juga telah dilaksanakan bagi menangani kemiskinan di bandar, seperti projek penempatan semula setinggan dan perumahan kos rendah. Pada tahun 2001 juga, Jawatankuasa Kabinet Mengenai Kemiskinan Bandar telah ditubuhkan untuk menangani isu berkaitan kemiskinan bandar dan isi rumah berpendapatan rendah yang mudah terjejas kepada kemelesetan ekonomi. Di samping itu, usaha juga telah diambil bagi meningkatkan pendapatan dan memperbaiki kualiti hidup kumpulan pendapatan isi rumah 30 peratus terendah.

POVERTY eradication ranks high on Malaysia's development agenda. The target under the New Economic Policy (NEP), 1971-1990, 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 include:

- 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 centres 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 centres;
- Improving access to education and providing text books and financial assistance to children of poor households;
- Increasing 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; and,
- Providing special low-cost housing schemes for the poor.



During the NDP period, the Development Programme for the Hardcore Poor (PPRT) 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 under the PPRT housing programme 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 were consolidated under the Skim Pembangunan Kesejahteraan Rakyat (SPKR) to address the issue of hardcore and general poverty and that of specific vulnerable groups in rural and urban areas. Programmes and projects have been directed towards reducing pockets of poverty, particularly between the Orang Asli in Peninsular Malaysia and Bumiputera minorities in Sabah and Sarawak. Special measures have also been undertaken to address urban poverty, such as squatter resettlement and low-cost housing projects. Also, in 2001, a Cabinet Committee on Urban Poverty was established to address urban poverty and the susceptibility of the low income households in urban areas to any downturn in the economy. In addition, efforts are also being made to increase income and improve the quality of life of the lowest 30 per cent of households.



PERSEKITARAN KERJA

Working Life





INDEKS persekitaran kerja telah mencatatkan kadar peningkatan sebanyak 20 mata dari tahun 1990 kepada tahun 2002 (Rajah 5). Indeks persekitaran kerja dikira berdasarkan kadar pengangguran, bilangan pertikaian perusahaan, bilangan hari bekerja yang hilang kerana tindakan perusahaan dan kadar kemalangan perusahaan.

Tempoh 1990-2002 menyaksikan pewujudan pekerjaan meningkat sebanyak 3.3 peratus berbanding peningkatan tenaga buruh sebanyak 3.1 peratus. Ini membawa kepada penurunan **kadar pengangguran** daripada 5.1 peratus pada tahun 1990 kepada 3.5 peratus pada tahun 2002. Dalam tempoh tersebut, jumlah pekerjaan meningkat daripada 6.7 juta pada tahun 1990 kepada 9.8 juta pada tahun 2002 dan guna tenaga meningkat daripada 7.0 juta kepada 10.2 juta. Penyumbang utama pewujudan pekerjaan adalah sektor pembuatan khususnya dalam subsektor elektronik, peralatan pengangkutan dan produk petroleum termasuk penapisan minyak mentah serta sektor perkhidmatan pendidikan dan kesihatan.

Suasana kerja yang selesa (Kotak 3) dan perhubungan perusahaan yang lebih baik telah menyumbang kepada pengurangan bilangan **pertikaian perusahaan bagi setiap seribu pekerja**. Bilangan kadar pertikaian perusahaan berkurangan hampir 25 peratus daripada 572 kes kepada 431 pada tahun 2002.

Kehilangan bilangan hari bekerja kerana tindakan perusahaan telah berkurangan daripada 30,200 hari bekerja pada tahun 1990 kepada 200 hari bekerja pada tahun 2002. Penurunan ketara ini adalah hasil daripada usaha yang berkesan untuk menggalakkan perdamaian dan keharmonian industri serta galakan penubuhan kesatuan sekerja dalaman. Terdapat juga peningkatan kesedaran di kalangan majikan terhadap kebajikan pekerja seperti yang ditunjukkan dalam peningkatan bilangan persetujuan bersama.

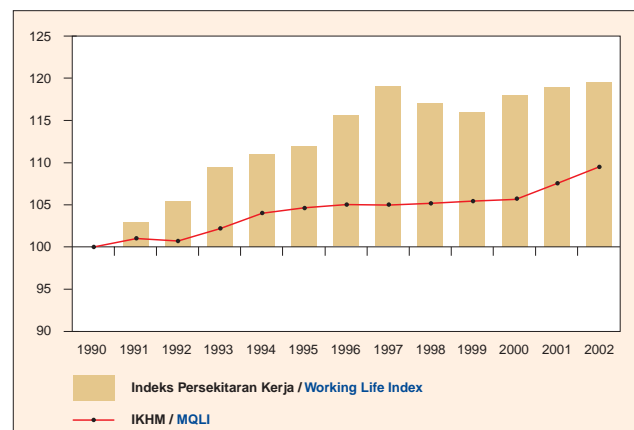
THE working life recorded an increase of 20 points during the period between 1990 and 2002 (Figure 5). The working life index was computed based on the unemployment rate, number of trade disputes per thousand workers, number of man-days lost due to industrial actions and industrial accident rate.

The period 1990-2002, saw employment creation growing at 3.3 per cent compared with the 3.1 per cent increase in the labour force. This led to the **unemployment rate** declining from 5.1 per cent in 1990 to 3.5 per cent in 2002. During the period, employment grew from 6.7 million in 1990 to 9.8 million jobs in 2002 and labour force grew from 7.0 million to 10.2 million. Employment creation was mainly contributed by the manufacturing sector particularly, the electronics, transportation and petroleum products, including crude oil refineries sub-sectors as well as the education and health services sectors.

Favourable working conditions (Box 3) and better industrial relations contributed to the decline in the number of **trade disputes per thousand workers**. The number of trade disputes dropped by almost 25 per cent from 572 in 1990 to 431 in 2002.

The number of **man-days lost due to industrial actions** declined from 30,200 man-days in 1990 to 200 man-days in 2002. The significant reduction was due to effective efforts at promoting conciliation and industrial harmony as well as encouraging in-house unionization. There was also increased awareness among employers regarding the welfare of their workers as indicated by the increasing number of collective agreements.

RAJAH 5
Indeks Kualiti Hidup Malaysia dan Indeks Persekitaran Kerja, 1990-2002
FIGURE 5
Malaysian Quality of Life Index and Working Life Index, 1990-2002



KOTAK 3

Suasana Kerja

BOX 3

Working Conditions

MENGEKALKAN hubungan kerja yang baik serta menyediakan persekitaran kerja yang kondusif menjadi keutamaan semua majikan kerana pekerja yang ceria adalah pekerja yang produktif. Kesejahteraan dan kualiti hidup setiap pekerja dapat ditingkatkan menerusi kerjasama dan perundingan di antara Kerajaan, majikan, pekerja dan kesatuan sekerja. Peningkatan ini boleh dicapai melalui :

Polisi Pekerjaan

Polisi pekerjaan yang baik merangkumi semua perkara yang berkaitan seperti pengambilan, latihan, sistem pembayaran, pekerjaan terjamin, lebihan dan pemberhentian pekerja serta keadaan tempat kerja yang baik.

Perhubungan Perusahaan yang Harmoni

- Perhubungan perusahaan yang lebih harmoni dapat dipastikan melalui Kod Keharmonian Industri di mana majikan dan pekerja mengamalkan amalan buruh yang baik dengan menyelesaikan semua perbezaan, rungutan dan pertikaian melalui perundingan, 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.
- Hubungan di antara majikan dan pekerja serta kesatuan sekerja telah juga dikawalselia melalui Akta Perindustrian 1967 di mana pencegahan dan penyelesaian pertikaian perusahaan dijalankan melalui perundingan bersama, perundingan dan timbang tara.

Keselamatan dan Kesihatan Pekerja

- Semakin ramai majikan dan pekerja kini sedar bahawa adalah penting mengenalpasti, menilai dan mengawal punca kemalangan di tempat kerja kerana ianya bukan sahaja memastikan tempat kerja yang selamat tetapi lebih penting lagi dapat menjana peningkatan produktiviti. Dalam hal ini, Institut Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Kebangsaan memainkan peranan utama menyediakan latihan dan khidmat perundingan, menyebarkan maklumat serta menjalankan kajian dalam bidang keselamatan dan kesihatan pekerjaan.

Latihan

- Latihan yang mewujudkan pekerja yang cukup terlatih bukan sahaja penting untuk kejayaan sesebuah organisasi, tetapi juga membantu individu meningkatkan potensi diri, kepuasan pekerjaan dan memperbaiki keupayaan meningkatkan pendapatan. Untuk menggalakkan majikan melatih semula dan meningkatkan kemahiran pekerja sejajar dengan keperluan pemiagaan dan strategi perindustrian negara, Tabung Pembangunan Sumber Manusia telah ditubuhkan. Bagi membantu majikan menyediakan latihan kemahiran kepada pekerja, Skim Geran Latihan, Pelan Latihan Tahunan, Skim Program Latihan Yang Diluluskan, Skim Perjanjian Dengan Penyedia Latihan dan Skim Perantisan telah diperkenalkan.

Perlindungan / Gantirugi / Insurans

- Pertubuhan Keselamatan Sosial atau syarikat insurans swasta menyediakan skim perlindungan bagi memastikan semua pekerja mendapat perlindungan/gantirugi/insurans daripada kemalangan di tempat kerja atau semasa pergi dan balik dari tempat kerja.

MAINTAINING good working relations as well as providing a conducive working environment is a priority of all employers as a happy worker is a productive worker. The Government, employers and employees and their trade unions, through a process of consultation and cooperation, ensures improvements in the well-being and the quality of life of every employee. This is achieved through the following:

Employment Policy

Having a sound employment policy covering all pertinent matters such as recruitment, training, payment system, secure employment, redundancy and retrenchment as well as good physical working conditions.

Harmonious Industrial Relations

- Greater industrial harmony is ensured through the Code of Industrial Harmony whereby employers and employees practice healthy labour practices by resolving all differences grievances, and disputes by negotiations, conciliation and arbitration; ensuring the right procedure and machinery in settling disputes; promoting constructive and positive cooperation; and establishing procedures, where necessary, for complete and speedy investigations towards joint settlement.
- Relations between employers and employees and their trade unions are also regulated through the Industrial Act, 1967, whereby the prevention and settlement of trade disputes are carried out by collective bargaining, negotiations and arbitration.

Occupational Safety and Health

- More employers and employees now recognize that it is imperative that hazards at the workplace are identified, assessed and controlled as this not only ensures that the work place is safe but higher productivity gains can be reaped. In this regard, the National Institute of Occupational Safety and Health plays a central role in providing training, consultation services, disseminating information and conducting research in the field of occupational safety and health.

Training

- Adequately trained employees are not only essential for the success of any organization, training also helps the individual to develop his potential, increases job satisfaction and helps improve earning capacity. To help expedite the training of workers, the Human Resources Development Fund was established to encourage the private sector to retrain and upgrade the skills of its employees in line with the business needs and the industrialization strategy of the country. To assist employers in providing skills training for their employees, the Training Grant Scheme, the Annual Training Plan, the Approved Training Programme Scheme, the Agreement with Training Provider Scheme and the Apprenticeship Scheme were introduced.

Protection / Compensation / Insurance

- To ensure that all workers are protected/ compensated/ insured from mishaps at work or while commuting to work, either the Social Security Organization or private insurance companies provides coverage to employees.

Kadar kemalangan industri berkurang daripada 17.6 kes bagi setiap seribu pekerja pada tahun 1990 kepada 8.3 kes pada tahun 2002. Kemajuan ini adalah hasil daripada usaha Institut Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Negara (Kotak 4) menyediakan program pendidikan dan melaksanakan program kesedaran yang lebih baik, di samping penguatkuasaan berterusan Akta Kilang dan Jentera 1967.

The **industrial accident rate** declined from 17.6 per thousand workers in 1990 to 8.3 per thousand workers in 2002. This improvement can be attributed to efforts of the National Institute of Occupational Safety and Health (Box 4) in providing better education and conducting awareness programmes as well as the continued enforcement of the Factories and Machinery Act, 1967.

KOTAK 4

Institut Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Negara

BOX 4

The National Institute of Occupational Safety and Health

INSTITUT Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Negara (NIOSH) telah ditubuhkan sebagai syarikat pada 24 Jun 1992. NIOSH telah ditubuhkan dengan tabung pembiayaan sebanyak RM40 juta daripada Pertubuhan Keselamatan Sosial (PERKESO) dan RM10 juta daripada Kerajaan.

Visi NIOSH: “Menjadi pusat kecemerlangan terunggul Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan.”

Misi NIOSH: “Menjadi rakan pilihan dalam mempertingkatkan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan .”

Fungsi NIOSH adalah untuk memberi latihan, khidmat rundingan dan nasihat, menyebarkan maklumat serta menjalankan penyelidikan dalam bidang keselamatan dan kesihatan pekerjaan. Objektif utama NIOSH adalah seperti berikut:

- Untuk menyumbang ke arah usaha meningkatkan tahap keselamatan dan kesihatan pekerjaan melalui pembangunan kurikulum dan program latihan untuk pekerja, majikan dan mereka yang bertanggungjawab, secara langsung atau sebaliknya, terhadap keselamatan dan kesihatan pekerjaan.
- Untuk membantu sektor industri, perdagangan dan sektor lain dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keselamatan dan kesihatan pekerjaan.
- Untuk membantu mereka yang bertanggungjawab terhadap keselamatan dan kesihatan pekerjaan dengan maklumat terkini dari dalam dan luar negara dalam bidang keselamatan dan kesihatan pekerjaan.
- Untuk mengadakan penyelidikan jangka pendek dan jangka panjang dalam bidang yang berkaitan dengan keselamatan dan kesihatan pekerjaan yang boleh membawa faedah dan manfaat kepada negara.
- Untuk menyebarkan maklumat berdasarkan penyelidikan dan juga menjadi pusat rujukan di dalam bidang keselamatan dan kesihatan pekerjaan.

THE National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH) was established as a company on 24th June 1992. NIOSH was established with an endowment fund of RM40 million from the Social Security Organisation (SOCSO) and another RM10 million from the Government.

NIOSH Vision: “The leading centre of excellence in Occupational Safety and Health.”

NIOSH Mission: “The preferred partner in enhancing Occupational Safety and Health.”

NIOSH’s function is to provide training, consultation services, disseminate information and conduct research in the field of occupational safety and health. Its main objectives are outlined as follows:

- To contribute towards efforts in upgrading Occupational Safety and Health (OSH) through developing curriculum and training programmes for workers and employees, employers and those responsible, either directly or indirectly for the OSH.
- To assist industry, commerce and others to solve problems relating to OSH.
- To assist those who are responsible for OSH with the latest information in the field of OSH in the country and overseas.
- To conduct short-term and long-term research in OSH related areas that will benefit and bring advantages to the country.
- To disseminate information on research findings and to become the centre of reference in the field of OSH.

Sumber: Laporan Tahunan NIOSH, 2003

Source: NIOSH Annual Report, 2003

PENGANGKUTAN DAN KOMUNIKASI

Transport and Communications



INDEKS pengangkutan dan komunikasi, terdiri daripada bilangan kereta dan motosikal persendirian serta kenderaan perdagangan yang berdaftar, bilangan telefon, purata edaran akhbar harian dan indeks pembangunan jalan raya, telah mencatatkan kadar peningkatan tertinggi hampir sebanyak 30 mata dari tahun 1990 kepada tahun 2002 (Rajah 6).

Bilangan kereta dan motosikal persendirian bagi setiap seribu penduduk telah meningkat daripada 225 unit pada tahun 1990 kepada 450 unit pada tahun 2002. Bilangan kereta dan motosikal yang didaftarkan telah meningkat lebih dua kali daripada 4,067,457 pada tahun 1990 kepada 10,843,890 pada tahun 2002. Bilangan **kenderaan perdagangan bagi setiap seribu penduduk** telah bertambah daripada 27 kepada 49 pada tahun 2002. Kenderaan perdagangan termasuk teksi, kereta sewa, bas, kenderaan membawa barang, treler dan kenderaan bagi sekolah memandu.

Dalam tempoh tersebut, terdapat peningkatan pesat rangkaian jalan raya (Kotak 5 dan Rajah 7) yang telah membantu mengurangkan kesesakan dan seterusnya memendekkan masa perjalanan di antara destinasi. Ukuran jarak jalan raya telah meningkat sebanyak 35 peratus daripada 53,984 km pada tahun 1990 kepada 73,402 km pada tahun 2002. **Indeks pembangunan jalan raya**, dikira berdasarkan kepada jumlah ukuran jarak jalan raya, luas kawasan, dan jumlah penduduk negara, telah meningkat daripada 0.70 pada tahun 1990 kepada 0.82 pada tahun 2002.

Bilangan **telefon bagi setiap seribu penduduk** meningkat dengan ketara daripada 118 pada tahun 1990 kepada 582 unit pada tahun 2002 disebabkan terutamanya oleh peningkatan penggunaan telefon

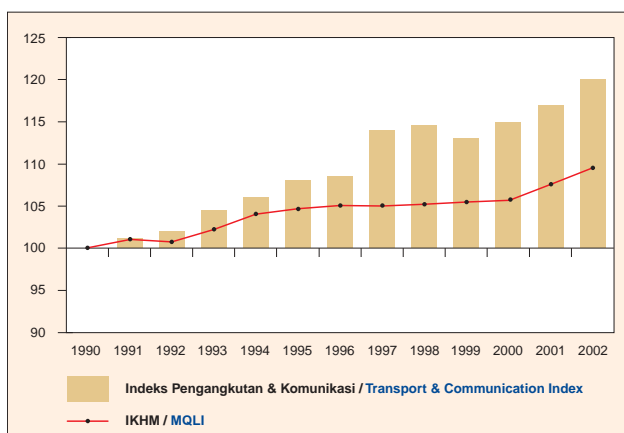


THE transport and communications index recorded the highest rate of improvement of almost 30 points increase during the period between 1990-2002 (Figure 6). This index comprises the number of registered private motorcars and motorcycles, number of registered commercial vehicles, the number of telephones, the number of internet subscribers, average daily newspaper circulation and the road development index.

The number of **private motorcars and motorcycles per thousand population** increased from 225 in 1990 to 450 in 2002. The number of registered motorcars and motorcycles more than doubled from 4,067,457 in 1990 to 10,843,890 in 2002. The number of **commercial vehicles per thousand population** rose from 27 per thousand population in 1990 to 49 per thousand population in 2002. Commercial vehicles include taxis, hire cars, buses, goods vehicles, trailers and driving school vehicles.

During the period, there was a rapid expansion in the road network (Box 5 and Figure 7), which helped to alleviate congestion thereby reducing travel time between destinations. The length of roads increased by 35 per cent from 53,984 km in 1990 to 73,402 km in 2002. The **road development index**, calculated on the basis of the total length of road, land area and population size of the country, increased from 0.70 in 1990 to 0.82 in 2002.

RAJAH 6
Indeks Kualiti Hidup Malaysia dan Indeks Pengangkutan & Komunikasi, 1990-2002
FIGURE 6
Malaysian Quality of Life Index and Transport & Communication Index, 1990-2002



KOTAK 5**Rangkaian Jalan****BOX 5****Road Network**

HASIL daripada pelaksanaan program penswastaaan sejak tahun 1983, rangkaian jalan daripada segi jarak dan kualiti di negara ini meningkat dengan ketara. Peningkatan ini telah membolehkan perjalanan yang lebih cepat dan selamat. Dengan siapnya jalan bertol masalah kesesakan telah dapat diatasi di samping meningkatkan rangkaian hubungan antara bandar serta membuka koridor baru pusat pertumbuhan. Sejumlah 1,213 kilometer lebuhraya telah siap dibina di bawah program penswastaaan pada akhir tahun 2004. Lebuhraya Utara-Selatan, yang merupakan lebuhraya pertama diswastakan, amat bermakna kerana telah mengurangkan waktu perjalanan dari Bukit Kayu Hitam di utara dan Johor Bahru di selatan kepada 8 jam berbanding 15 jam di Laluan Persekutuan 1. Rekabentuk jalan bertol yang diswastakan telah menyumbang dengan ketara kepada tahap keselamatan pengguna jalan raya. Rekabentuk lebuh raya yang menyediakan dua atau tiga lorong dua hala yang dipisahkan oleh pembahagi jalan, telah mengurangkan dengan ketara kemalangan jalan raya. Di samping itu, penggunaan jalan bertol telah menjimatkan kos, hasil daripada penggunaan bahan api yang lebih cekap dan pengurangan penyelenggaraan kenderaan.

Pengalaman yang diperolehi daripada pembinaan jalan bertol membolehkan mereka yang terlibat dalam industri pembinaan jalan menggunakan pengetahuannya untuk meningkatkan piawaian jalan tidak bertol. Keselamatan dan keselesaan pemanduan telah meningkat kerana kebanyakan jalan baru yang dibina sejak 1990an telah menggunakan piawaian yang hampir sama dengan jalan bertol. Rangkaian jalan ini mewujudkan akses yang lebih baik ke kawasan luar bandar serta pelabuhan, lapangan terbang dan pusat pelancongan telah menyumbang kepada pertumbuhan sektor perdagangan dan perindustrian serta pelancongan. Seterusnya kualiti hidup daripada segi keselamatan dan keselesaan perjalanan, mobiliti dan akses serta rangkaian perhubungan telah meningkat.

THE road network in the country improved significantly, in terms of length and quality, for faster and safer travel with the implementation of the privatization programme in 1983. The completion of toll roads has overcome capacity constraints and improved inter-urban linkages as well as opened new corridors for growth centres. A total of 1,213 kilometres, of highways was completed under the privatization programme at the end of 2004. The construction of the North-South Highway, the first privatized highway, is significant as it reduced travel time from Bukit Kayu Hitam in the north to Johor Bahru in the south to 8 hours compared with 15 hours on the Federal Route 1. The design of privatized toll roads has contributed substantially to the safety of road users. The design of the expressways, which provide two or three lanes dual carriageway separated by a protected median, has substantially reduced traffic accidents. In addition, cost savings accrue from fuel efficiency and reduced wear and tear of vehicles using toll roads.

The experience gained in construction of the toll roads enabled the people involved in the road construction industry to utilize their knowledge in improving the standard of non-toll roads. Most of the new roads constructed since the 1990s utilized similar standards as toll roads thus improving driving safety and comfort. These roads provided better access to rural areas as well as ports, airports and tourist centres, which supported the growth of trade and industry as well as tourism. This contributed towards improving the quality of life in terms of ensuring safe and comfortable traveling, increasing mobility and accessibility as well as promoting linkages.



selular daripada 4 kepada 384 unit bagi setiap seribu penduduk. Bilangan telefon talian tetap meningkat daripada 114 kepada 199 bagi setiap seribu penduduk. Bilangan pelanggan meningkat hampir tiga kali kepada 4.7 juta pada tahun 2002 (Kotak 6).

Bilangan **pelanggan internet** meningkat lebih daripada 30 kali daripada 3 bagi setiap seribu penduduk dalam 1990 kepada 108 dalam tahun 2002, menunjukkan akses yang lebih baik kepada maklumat dan pengetahuan.

Purata edaran akhbar harian bagi setiap seribu penduduk telah meningkat daripada 145 pada tahun 1990 kepada 151 pada tahun 2002. Dalam tempoh tersebut, edaran akhbar harian berubah-ubah di sekitar 153 bagi setiap seribu penduduk dan mencapai edaran tertinggi sebanyak 165 bagi setiap seribu penduduk pada tahun 1994.

The number of **telephones per thousand population** increased significantly from 118 in 1990 to 582 in 2002, largely due to the substantial expansion in the use of cellular phones from 4 to 384 per thousand population. The number of fixed line telephones rose from 114 to 199 per thousand population. The number of subscribers tripled to 4.7 million in 2002 (Box 6).

Between 1990 and 2002, the number of **internet subscribers** increased by more than 30 times from 3 per thousand population to 108 indicating greater access to information and knowledge.

The **average daily newspaper circulation per thousand population** increased from 145 in 1990 to 151 in 2002. During the period, newspaper circulation fluctuated around 153 per thousand population and peaked in 1994 at 165 per thousand population.



KOTAK 6

Pelanggan Telefon dan Telefon Awam, 1990 dan 2002

BOX 6

Telephone Subscribers and Public Telephones, 1990 and 2002

Jenis Telefon Type of Telephones	1990 1990	2002 2002
Pelanggan Telefon / Telephone Subscribers	1,585,744	4,670,000
Kediaman / Residential	1,135,954	3,323,000
Perniagaan / Business	449,790	1,347,000
Pelanggan Telefon Selular / Cellular Phone Subscribers	77,931	9,242,000
Telefon Awam / Public Phones	24,591	118,000

Sumber: Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia

Source: Malaysian Communications and Multimedia Commission

RAJAH 7
 Peta Rangkaian Jalan
 FIGURE 7
 Road Network Map



KESIHATAN

Health





DALAM tempoh 1990-2002, taraf kesihatan telah meningkat dengan ketara seperti yang ditunjukkan oleh peningkatan indeks kesihatan. Indeks kesihatan yang diukur berdasarkan kadar kematian bayi, jangka hayat semasa lahir dan nisbah doktor-penduduk telah meningkat sebanyak 15.8 mata (Rajah 8). Ini adalah hasil daripada pelaksanaan program untuk meningkatkan kualiti perkhidmatan kesihatan (Kotak 7).

Kadar kematian bayi, yang merupakan petunjuk utama taraf kesihatan dan pemakanan berkhasiat di seluruh negara, telah bertambah baik daripada 13.3 bagi setiap seribu kelahiran hidup pada tahun 1990 kepada hanya 5.7 pada tahun 2002, menunjukkan pencapaian negara setanding dengan negara-negara maju. 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 telah meningkat daripada 68.9 kepada 70.4 bagi lelaki dan daripada 73.5 kepada 75.3 bagi perempuan dari tahun 1990 kepada tahun 2002. Ini terutamanya hasil daripada kemajuan ketara dalam akses kepada perkhidmatan kesihatan dan perubatan serta penekanan yang lebih tinggi ke atas perkhidmatan penggalakan dan pencegahan.

Nisbah doktor-penduduk juga telah meningkat daripada seorang doktor bagi setiap 2,582 orang pada tahun 1990 kepada 1,406 orang pada tahun 2002. Peningkatan bilangan doktor ini adalah hasil daripada usaha bersepadu yang dilaksanakan dalam tempoh tersebut, termasuk penambahan pengambilan pelajar tempatan ke institusi perubatan tempatan, perlantikan doktor dan pakar asing serta pengambilan semula secara kontrak doktor dan pakar yang telah bersara.

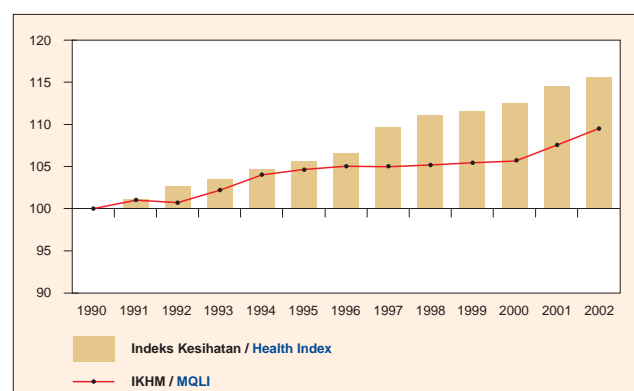
DURING the period 1990-2002, significant improvements were made in the standard of health as reflected by the increase in the health index. The health index, as measured by the infant mortality rate, life expectancy at birth and the doctor-population ratio, increased by 15.8 points (Figure 8). This was mainly due to the implementation of programmes for the improvement of the quality of health services (Box 7).

The **infant mortality rate**, one of the most significant indicators of the overall health and nutritional status of the nation, improved from 13.3 per thousand live births in 1990 to an impressive 5.7 in 2002, indicating the country's achievement comparable to that of developed countries. 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 70.4 years and from 73.5 to 75.3 years, respectively from 1990 to 2002. This is largely attributed to significant improvements in access to health and medical services as well as the increased emphasis on promotive and preventive services.

The **doctor-population ratio** also improved from one doctor per 2,582 in 1990 to 1,406 in 2002. The increase in the number of doctors was due to concerted efforts that were taken during the period, including the expansion in the intake of medical students into local institutions of higher learning, recruitment of foreign doctors and specialists as well as the re-employment of retired doctors and specialists on a contract basis.

RAJAH 8
Indeks Kualiti Hidup Malaysia dan Indeks Kesihatan, 1990-2002
FIGURE 8
Malaysian Quality of Life Index and Health Index, 1990-2002



KOTAK 7

Langkah-langkah Utama yang Dilaksana bagi Meningkatkan Kesihatan, 1990-2002

BOX 7

Major Measures Undertaken to Improve Health, 1990-2002

Perkhidmatan Penggalakan Kesihatan dan Pencegahan Penyakit

- Kempen gaya hidup sihat bagi mempromosikan Keluarga Sihat pada tahun 2001 dan Persekitaran Sihat pada tahun 2002 telah memberi tumpuan kepada perlakuan sihat, pemakanan sihat, senaman dan kecergasan, pemikiran sihat serta menjauhi daripada rokok dan dadah.
- Pada tahun 2001, CERAH atau Cegah Rokok, Alkohol dan Dadah telah diperkenalkan untuk menggalakkan golongan belia mengamalkan gaya hidup sihat.
- Program pendidikan kesihatan telah 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 telah 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 telah diteruskan bagi memastikan orang awam mengambil makanan yang selamat dan berkhasiat.
- Program kesihatan alam sekitar dan sanitasi 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 mammo-graphy 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 tingkah laku.



Promotive and Preventive Health Services

- Healthy lifestyle campaigns focusing on healthy behaviour, healthy eating, exercise and fitness, good mental health and abstinence from smoking and dadah emphasized Promotion of Healthy Families in 2001 and promotion of Healthy Environment in 2002.
- In 2001 CERAH or Cegah Rokok, Alkohol dan Dadah was introduced to encourage youth to adopt a healthy lifestyle.
- 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 diphtheria, 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 environmental 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 practices 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.

PENDIDIKAN

Education





INDEKS pendidikan telah meningkat sebanyak 17.4 mata dalam tempoh 1990-2002 (Rajah 9). Kadar celik huruf, kadar penyertaan peringkat prasekolah, kadar penyertaan peringkat sekolah menengah, kadar penyertaan universiti, nisbah guru-pelajar 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 94.0 peratus pada tahun 2002. Ini adalah hasil daripada akses yang lebih baik kepada kemudahan pendidikan di kawasan bandar dan luar bandar serta pencapaian pendidikan universal. **Kadar penyertaan prasekolah** telah meningkat daripada 24.4 peratus pada tahun 1990 kepada 35.4 peratus pada tahun 2002. Peningkatan kadar ini adalah hasil daripada kesedaran yang tinggi di kalangan ibu bapa tentang pentingnya pendidikan di peringkat prasekolah serta peningkatan akses kepada kemudahan ini. **Kadar penyertaan sekolah menengah** telah meningkat daripada 52.3 peratus kepada 60.4 peratus, mencerminkan peluang yang lebih banyak serta peningkatan kemudahan yang disediakan di peringkat sekolah menengah.

Kadar penyertaan di universiti awam meningkat daripada 2.9 peratus pada tahun 1990 kepada 9.8 peratus pada tahun 2002. Pembesaran universiti sedia ada, termasuk pendidikan tinggi swasta (Kotak 8), dan penubuhan universiti baru serta pengenalan kursus-kursus baru di peringkat universiti telah menambah bilangan pengambilan dan enrolmen pelajar. Bilangan universiti awam juga telah meningkat daripada 9 buah universiti pada 1990 kepada 17 pada tahun 2002.

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 18.1 pelajar pada tahun 2002. Bagi sekolah menengah nisbahnya adalah seorang guru bagi setiap 18.9 pelajar pada tahun 1990 dan 16.5 pelajar pada tahun 2002.

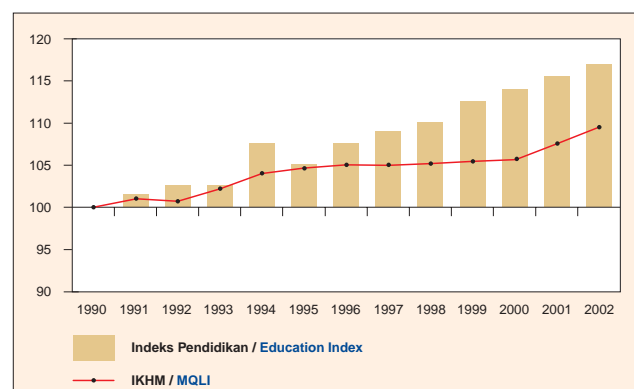
THE education index increased by 17.4 points between 1990 and 2002 (Figure 9). The literacy rate; participation rates at pre-school, secondary school and university; and, student-teacher ratios at primary and secondary schools were used in the computation of this index.

The **literacy rate** increased significantly from 84.6 per cent in 1990 to 94.0 per cent in 2002. This was due to greater accessibility to education in both urban and rural areas as well as the attainment of universal education. The **pre-school participation rate** improved from 24.4 per cent in 1990 to 35.4 per cent in 2002. The improvement in the rate can be attributed to increasing awareness among parents about the importance of education at the pre-school stage as well as increased accessibility to such facilities. **Secondary school participation rate** increased from 52.3 to 60.4, indicating greater opportunities and increased facilities available at the secondary school level.

Between 1990 to 2002, the **participation rate in public universities** increased from 2.9 per cent to 9.8 per cent. The expansion of existing universities, including private higher education institutions (Box 8) and the setting up of new universities as well as the introduction of new courses at the university level, increased student intake and enrolment. The number of public universities increased from 9 in 1990 to 17 in 2002.

Both the **primary school teacher-student ratio** and **secondary school teacher-student ratio** improved during the period. The primary school student-teacher ratio improved from one teacher for every 20.4 students in 1990 to one teacher for every 18.1 students in 2002. For secondary schools, the ratio was one teacher for every 18.9 students and 16.5 students in 2002.

RAJAH 9
Indeks Kualiti Hidup Malaysia dan Indeks Pendidikan, 1990-2002
FIGURE 9
Malaysian Quality of Life Index and Education Index, 1990-2002





KOTAK 8

Pendidikan Tinggi Swasta

BOX 8

Private Higher Education

PENYERTAAN sektor swasta dalam pendidikan telah menyokong usaha Kerajaan menyediakan lebih banyak peluang pendidikan tinggi. Dengan pelaksanaan Akta Institusi Pendidikan Tinggi 1996, sektor swasta telah menambah kapasiti pendidikan bagi memenuhi permintaan kepada pengajian tinggi yang meningkat di kalangan rakyat Malaysia. Ini meningkatkan akses dan menyediakan lebih banyak pilihan terhadap peluang latihan dan pendidikan. Sehingga akhir tahun 2002, sejumlah 534 institusi swasta (9 universiti, 4 cawangan kampus universiti luar negara dan 521 kolej) menawarkan kursus dalam bidang kejuruteraan, teknologi maklumat dan komunikasi, pengajian perniagaan, perubatan dan media kreatif. Pada tahun 2002 enrolmen pelajar adalah sebanyak 294,600 berbanding 35,600 pada tahun 1990.

Bagi meneruskan pembangunan pendidikan tinggi swasta, satu pelan strategik iaitu Perancangan Strategik Pendidikan Tinggi Swasta, 2001-2010 telah dirangka. Pelan ini menyediakan hala tuju dan panduan kepada pembangunan pendidikan tinggi swasta yang menekankan kepada empat bidang iaitu akses, menyediakan perkhidmatan yang sama rata, jaminan kualiti dan membawa pendidikan tinggi swasta ke peringkat antarabangsa. Kementerian Pendidikan melalui Lembaga Akreditasi Negara dan Jabatan Pendidikan Swasta telah merangka garis panduan untuk mewujudkan institusi pendidikan tinggi swasta. Garis panduan ini menetapkan piawaian pada kelengkapan dan kemudahan sokongan serta tenaga pengajar bagi memastikan pendidikan tinggi yang berkualiti.

PRIVATE sector participation in the education sector has complemented the efforts of Government to provide higher education opportunities. With the implementation of the Higher Educational Institutions Act, 1996, the private sector expanded education capacity to meet the increasing demand for tertiary education by Malaysians. This provided for access to a wider choice of training and education opportunities. As at the end of 2002, the total number of private institutions was 534 (9 universities, 4 branch campuses of foreign universities and 521 colleges) offering courses in the fields of engineering, information and communications technology, business studies, medicine and creative media. In 2002, student enrolment was 294,600 compared with 35,600 in 1990.

To sustain the development of private higher education, a strategic plan, the Perancangan Strategik Pendidikan Tinggi Swasta, 2001-2010, was formulated. This plan provides the direction and guidance for the development of private higher education, focusing on four areas, namely, accessibility, equitable provision of services and services, quality assurance and internationalization of private higher education. The Ministry of Education through the National Accreditation Board (LAN) and the Private Education Department had formulated guidelines on the establishment of private institutions of higher learning. These guidelines set standards on equipment, supporting facilities and teaching staff to ensure the provision of high quality education.

PERUMAHAN

Housing





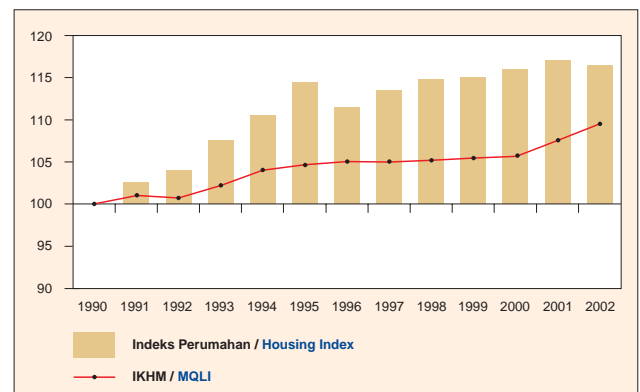
INDEKS perumahan meningkat 16.5 mata dalam tempoh 1990-2002, menunjukkan akses yang lebih baik kepada kemudahan dan suasana kehidupan yang selesa. Indeks ini dikira dengan menggunakan nisbah harga purata rumah kos sederhana rendah kepada pendapatan per kapita, peratusan unit rumah dengan bekalan elektrik, peratusan unit rumah dengan bekalan air paip dan peratusan unit rumah kos rendah kepada jumlah isi rumah berpendapatan rendah (Rajah 10).

Nisbah harga purata rumah kos sederhana rendah kepada purata pendapatan per kapita isi rumah telah bertambah baik daripada 6.9 kepada 4.4 dalam tempoh tersebut, menggambarkan peningkatan kemampuan pemilikan. Tempoh ini juga menyaksikan kemajuan akses kepada kemudahan asas. Peratusan unit rumah dengan bekalan elektrik meningkat daripada 87.7 peratus kepada 97.8 peratus manakala peratusan unit rumah dengan bekalan air paip meningkat daripada 83.2 kepada 93.5 peratus. Peratusan rumah kos rendah kepada jumlah isi rumah berpendapatan rendah telah meningkat daripada 33.1 peratus pada tahun 1990 kepada 55.4 peratus pada tahun 2002. Peningkatan peratusan rumah kos rendah ini adalah hasil daripada usaha berterusan Kerajaan menyediakan akses kepada kediaman yang lebih selesa untuk isi rumah berpendapatan rendah.

THE housing index increased by 16.5 points between 1990 and 2002, reflecting greater access to improved living conditions and amenities. The ratio of the average price of low-medium cost housing units to per capita income, 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 (Figure 10).

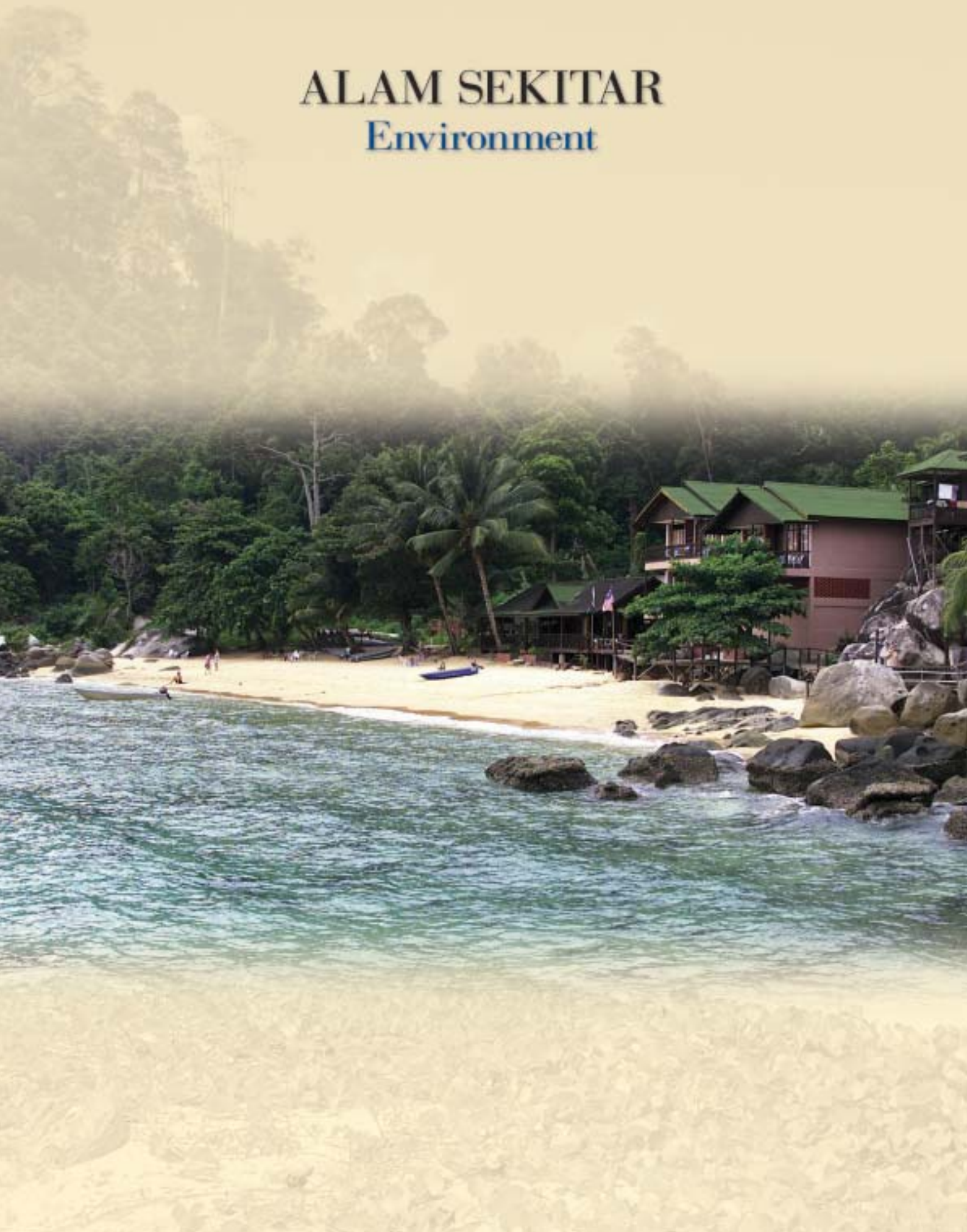
The **ratio of the average price of low-medium cost housing units to per capita income** improved from 6.9 to 4.4 over the period reflecting better affordability. The period also witnessed improvements in accessibility to basic amenities. The **percentage of housing units with electricity** increased from 87.7 per cent to 97.8 per cent and the **percentage of housing units with piped water** increased from 83.2 to 93.5 per cent. The **percentage of low-cost housing units to total low-income households** grew from 33.1 per cent in 1990 to 55.4 per cent in 2002. The increase in the percentage of low-cost houses was a result of consistent Government efforts to provide the lower income households access to comfortable living quarters.

RAJAH 10
Indeks Kualiti Hidup Malaysia dan Indeks Perumahan, 1990-2002
FIGURE 10
Malaysian Quality of Life Index and Housing Index, 1990-2002



ALAM SEKITAR

Environment





DALAM tempoh 1990-2002, kualiti alam sekitar yang diukur melalui indeks kualiti udara, kualiti air dan kawasan berhutan telah merosot sebanyak 1.8 mata (Rajah 11). Kemerosotan ini adalah akibat penurunan dalam kualiti udara dan air.

Kualiti udara (Kotak 9) merosot kepada 85.7 peratus pada tahun 2002 seperti yang ditunjukkan oleh penurunan peratusan stesen yang mencatatkan Indeks Kecemaran Udara kurang daripada 50. Kemerosotan ini adalah akibat peningkatan pencemaran atmosfera yang merentasi sempadan yang disebabkan oleh kebakaran hutan sejak tahun-tahun kebelakangan. **Kualiti air** juga merosot seperti ditunjukkan oleh penurunan peratusan sungai bersih berasaskan Indeks Kualiti Air (Kotak 10). Peratusan sungai bersih merosot kepada 40 peratus pada tahun 2002 berbanding dengan 58.3 peratus pada tahun 1990. Namun begitu, peratusan sungai bersih pada tahun 2002 adalah lebih baik berbanding tahap rendah 28.3 peratus pada tahun 2000.

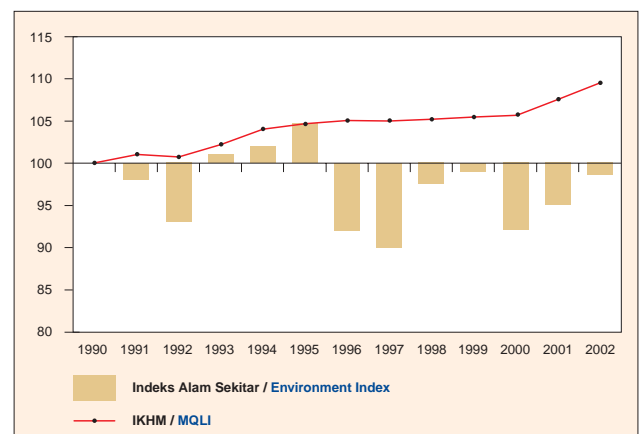
Peratusan kawasan berhutan berbanding jumlah keluasan tanah meningkat daripada 58.9 peratus kepada 61.3 peratus dalam tempoh 1990-2002. Ini adalah hasil usaha bersepadu Kerajaan ke arah penghutanan semula dan pewujudan ladang hutan.

DURING the 1990-2002 period, the quality of the environment as measured by air quality, water quality and forested land, declined by 1.8 points (Figure 11). This was essentially due to the decline in both the air and water quality.

The **air quality** (Box 9) worsened as indicated by the decline in the percentage of stations with Air Pollutant Index (API) of less than 50, which fell to 85.7 per cent in 2002. This can be attributed to the increase in transboundary atmospheric pollution caused by forest fires in recent years. The quality of water also declined as reflected by the percentage of clean rivers measured through the Water Quality Index (Box 10). The percentage of clean rivers fell to 40 per cent in 2002 from 53 per cent in 1990. Nevertheless, the percentage of clean rivers has been steadily rising from a low of 28 per cent in 2000.

The **percentage of forested land to total land area** increased from 58.9 per cent to 61.3 per cent during the period 1990 to 2002. This was essentially due to concerted efforts by the Government towards reforestation and the establishment of forest plantations.

RAJAH 11
Indeks Kualiti Hidup Malaysia dan Indeks Alam Sekitar, 1990-2002
FIGURE 11
Malaysian Quality of Life Index and Environment Index, 1990-2002



KOTAK 9**Kualiti Udara****BOX 9****Air Quality**

KEDUDUKAN kualiti udara dipantau oleh Jabatan Alam Sekitar (JAS) melalui 50 stesen pemantauan kualiti udara di seluruh negara. Ia diukur menggunakan Indeks Kecemaran Udara (API) yang menilai paras ozon, karbon monoksida, nitrogen dioksida dan sulfur dioksida serta jumlah kandungan habuk yang bersaiz kurang daripada 10 mikron.

Pembangunan industri dan proses bandar yang pesat serta permintaan tinggi terhadap pengangkutan telah mengakibatkan pencemaran udara terutamanya di kawasan bandar. Tiga punca utama pencemaran udara ialah sumber bergerak (kenderaan), sumber tidak bergerak (kilang dan loji janakuasa) dan pembakaran bahan buangan oleh majlis perbandaran dan industri. Pencemaran atmosfera yang merentasi sempadan juga mengakibatkan masalah jerebu yang teruk dalam tahun 1991, 1992, 1994, dan 1997.

Kerajaan telah mengambil langkah untuk menangani kemerosotan kualiti udara yang disebabkan asap kenderaan terutama di kawasan bandar. Pada 1 Januari 1990, kandungan plumbum petrol telah dikurangkan daripada 0.84 kepada 0.15 gram seliter. Pengurangan ini berserta peningkatan penggunaan petrol tanpa plumbum daripada 31 peratus pada tahun 1992 kepada 84 peratus pada tahun 1998, telah menyumbang kepada penurunan ketara plumbum bawaan udara di kawasan bandar. Di samping itu, penguatkuasaan oleh JAS, Polis Di Raja Malaysia dan Jabatan Pengangkutan Jalan telah ditingkatkan untuk mengurangkan pelepasan asap hitam daripada kenderaan berenjin diesel. Tambahan pula, hasil daripada pelaksanaan program penggunaan gas asli untuk kenderaan (NGV), 44 stesen pengisian NGV sedang beroperasi dan kira-kira 7,500 kenderaan, kebanyakannya teksi telah diubahsuai bagi penggunaan dwi bahan api. Kerajaan juga telah memulakan langkah untuk menyelaras usaha di peringkat serantau bagi mengawal sumber jerebu merentasi sempadan, sementara JAS melancarkan program bagi mengawal sumber pencemaran tempatan yang memburukkan lagi keadaan jerebu. Ini termasuk pemantauan dari udara oleh Polis Di Raja Malaysia dan agensi lain yang berkaitan serta penguatkuasaan ketat ke atas pembakaran terbuka.

THE status of air quality is monitored by the Department of Environment (DOE) through 50 air-quality monitoring stations throughout the country. It is measured using an Air Pollutant Index (API), which measures ozone, carbon monoxide, nitrogen dioxide and sulphur dioxide levels, as well as the amount of particulate matter less than 10 microns in size.

Rapid industrial growth and urbanization together with the high demand for transportation have contributed towards air pollution, especially in urban areas. The three main sources of air pollution are mobile sources (vehicles), stationary sources (factories and power generation plants) and the burning of municipal and industrial wastes. Transboundary atmospheric pollution also contributed to serious haze problems in 1991, 1992, 1994 and 1997.

The Government has taken steps to address the decline in air quality due to motor vehicle emission particularly in urban areas. In January 1990, the lead content in petrol was reduced from 0.84 to 0.15 grammes per litre. This reduction together with the increased used of unleaded petrol, from 31 per cent in 1992 to 84 per cent in 1998, resulted in a significant decrease in airborne lead in urban areas. In addition, enforcement efforts by the DOE, Royal Malaysian Police and the Road Transport Department were stepped up to reduce black smoke emission from diesel-powered vehicles. Furthermore, with the implementation of natural gas for vehicles (NGV) programme, 44 NGV refueling stations are in

operation and about 7,500 vehicles, mostly taxis, have been converted to run on dual fuel. The Government also initiated action to coordinate efforts at the regional level to control the transboundary sources of haze while the DOE started programmes to control local sources that worsened the haze situation. These included airborne surveillance by the Royal Malaysian Police and other relevant agencies and stricter enforcement on open burning.

KOTAK 10

Kualiti Air

BOX 10

Water Quality

KUALITI air dipantau menggunakan Indeks Kualiti Air (WQI) yang menilai kualiti air menggunakan lima parameter, iaitu keperluan oksigen biokimia, keperluan oksigen kimia, nitrogen ammoniakal, pepejal terampai, nilai pH dan oksigen terlarut. Sumber utama pencemaran air sungai adalah daripada pembuangan sisa domestik, perindustrian, penternakan babi, pengeluaran pertanian, pembukaan dan kerja-kerja tanah.

Bagi menyediakan sistem pengurusan sisa air buangan yang lebih cekap dan keberkesanan kos serta mengurangkan pelepasan air yang tidak dirawat sepenuhnya ke dalam sungai, satu sistem pembetungan pelbagai penjuru telah dibangunkan dan dipertingkatkan, sementara sistem sedia ada dibaikpulihan. Pada akhir tahun 1998 Indah Water Konsortium telah mengambilalih pengendalian 84 kemudahan pembetungan daripada 145 pihak berkuasa tempatan dan mengurus 5,373 loji rawatan dan 770,570 tangki septik di mana 266 loji rawatan telah dibaikpulihan dan 352,090 tangki septik dibersihkan. Hasilnya, kualiti air mentah di beberapa negeri bertambah baik. Di samping itu, penternakan babi ditempatkan semula dan teknik rawatan sisa buangan babi yang lebih berkesan diperkenalkan untuk mengelakkan pembuangan sisa buangan haiwan ke dalam laluan air.

WATER is monitored using the Water Quality Index, which appraises water quality on five parameters, namely, biochemical oxygen demand, chemical oxygen demand, ammoniacal nitrogen, suspended solids, pH value and dissolved oxygen. The mains sources of river water pollution were from the discharge of domestic sewage, manufacturing, pig farming, agricultural production and land clearing and earthworks.

To provide a more efficient and cost-effective management system in the handling of domestic wastewater and to reduce the discharge of inadequately treated wastewater into rivers, multipoint sewerage systems were constructed and upgraded, while existing ones were refurbished. By the end of 1998, Indah Water Konsortium took over the running of sewerage facilities in 84 out of the 145 Local Authorities and managed 5,373 treatment plants and 770,570 septic tanks, of which 266 treatment plants were refurbished and 352,090 septic tanks desludged. Consequently, there was an improvement in the quality of raw water in some states. In addition, pig farms were relocated, and more effective pig waste treatment techniques were introduced to mitigate the discharge of animal waste into waterways.

KEHIDUPAN KELUARGA

Family Life





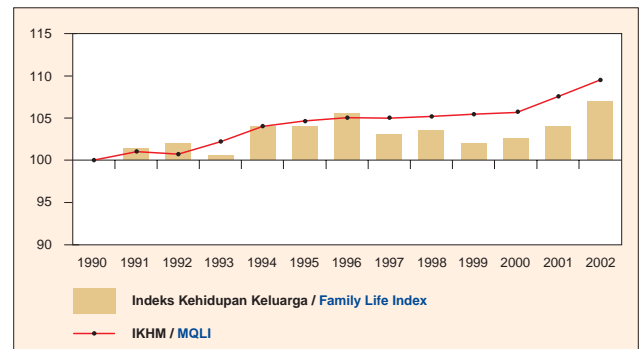
KUALITI kehidupan keluarga adalah diukur daripada segi kadar perceraian, kadar jenayah juvana, kadar kelahiran kasar dan purata saiz isi rumah. Indeks kehidupan keluarga telah meningkat sebanyak 7.2 mata bagi tempoh 1990-2002 (Rajah 12).

Peratus perceraian di kalangan penduduk berumur 18-50 tahun telah menurun daripada 0.15 kepada 0.13 manakala kadar jenayah juvana pula telah meningkat daripada 0.51 peratus kepada 0.65. Kadar kelahiran kasar terus menurun daripada 28.0 bagi setiap seribu penduduk pada tahun 1990 kepada 21.8 pada tahun 2002. Saiz isi rumah juga mencatatkan penurunan sedikit daripada 4.8 orang bagi setiap isi rumah pada tahun 1990 kepada 4.6 pada tahun 2002. Dalam tempoh tersebut, penekanan khusus diberikan kepada pentingnya nilai kekeluargaan dan beberapa program pembangunan keluarga telah dilaksanakan. (Kotak 11).

THE quality of family life is measured in terms of the divorce rate, juvenile crime rate, crude birth rate and average household size. The family life index increased by 7.2 points between 1990 and 2002 (Figure 12).

There was a decline in divorces as a percentage of the population aged 18-50 from 0.15 to 0.13 while the juvenile crime rate increased from 0.51 per cent to 0.65 and the crude birth rate per thousand population decreased steadily from 28.0 per thousand in 1990 to 21.8 per thousand in 2002. Household size reduced slightly from 4.8 members per household in 1990 to 4.6 in 2002. During the period, emphasis was given to the importance of family values and various family development programmes were implemented (Box 11).

RAJAH 12
Indeks Kualiti Hidup Malaysia dan Indeks Kehidupan Keluarga, 1990-2002
FIGURE 12
Malaysian Quality of Life Index and Family Life Index, 1990-2002



KOTAK 11**Program Berkaitan Dengan Pembangunan Keluarga, 1990-2002****BOX 11****Programmes Related to Family Development, 1990-2002**

PROGRAM pembangunan keluarga yang bertujuan untuk membentuk persekitaran keluarga yang stabil, sihat dan ceria telah dimulakan pada tahun 1991. Ia mengandungi lima modul latihan meliputi persediaan untuk berkahwin dan memperkukuhkan perkahwinan, kemahiran keibubapaan bagi ibu bapa yang mempunyai anak kecil dan remaja, pembangunan remaja dan kebapaan, 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 diberikan kepada anak-anak yang membiayai perbelanjaan perubatan ibu bapa mereka. Di samping itu, faedah perubatan pekerja sektor awam telah diperluaskan kepada ibu bapa di bawah Skim Saraan Baru.
- Pada tahun 1992, Undang-Undang Kecil Bangunan telah dipinda untuk memastikan premis awam lebih mesra kepada 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 bagi memastikan pembinaan keluarga bahagia dalam mewujudkan masyarakat penyayang dan bersatu padu sejajar dengan ajaran Islam dan Wawasan 2020.
- 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 piawai yang tinggi di kalangan kaunselor.
- Pelan Tindakan Sosial (PINTAS) dirumuskan 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 pemuliharaan 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.
- 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 to ensure the formation of happy families for the creation of a caring and united society consistent with Islamic teaching and Vision 2020.
- 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 millenium.
- To provide better protection for the well-being of children, the Juvenile Courts Act, 1947 and 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



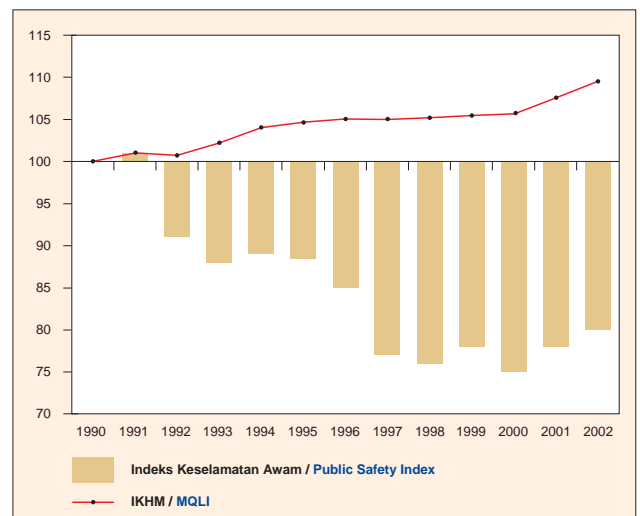


INDEKS penyertaan sosial yang diukur oleh keahlian dalam pertubuhan bukan bermotifkan keuntungan yang berdaftar, bilangan persatuan penduduk dan pengundi yang berdaftar sebagai peratusan kepada penduduk, telah meningkat sebanyak 10.6 mata (Rajah 13).

Bilangan ahli dalam pertubuhan bukan bermotifkan keuntungan yang berdaftar, meningkat daripada 21,532 pada tahun 1990 kepada 35,758 pada tahun 2002 manakala **bilangan persatuan penduduk** telah meningkat hampir empat setengah kali daripada 406 kepada 1,818. Walau bagaimanapun, **bilangan pengundi berdaftar sebagai peratusan kepada penduduk Malaysia berumur 21 tahun dan ke atas** telah berkurangan sebanyak 12.5 mata peratus menjadi 74.1 peratus.



RAJAH 14
Indeks Kualiti Hidup Malaysia dan Indeks Keselamatan Awam, 1990-2002
FIGURE 14
Malaysian Quality of Life Index and Public Safety Index, 1990-2002



THE social participation index, measured by the membership in registered non-profit organizations, registered number of residents' associations and registered voters as a percentage of the population, improved by 10.6 points (Figure 13).

The membership in registered non-profit organizations increased from 21,532 in 1990 to 35,758 in 2002 while the number of residents' associations increased by almost four and a half times from 406 to 1,818. However, the number of registered voters as a percentage of the Malaysian population aged 21 and above decreased by 12.5 percentage points to 74.1 per cent.

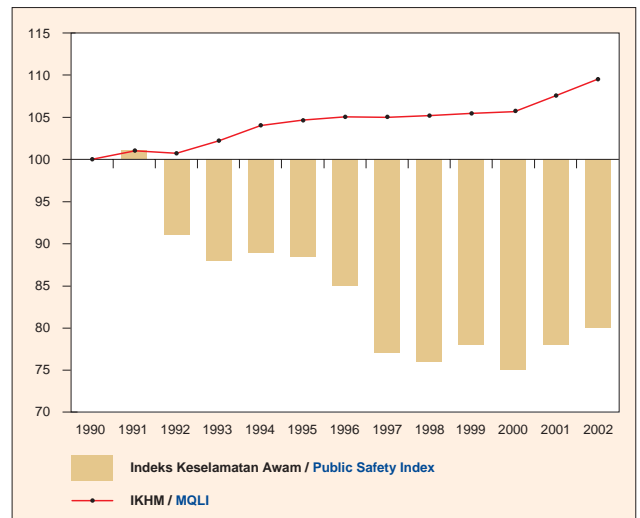
KESELAMATAN AWAM

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 19.9 mata bagi tempoh 1990-2002 (Rajah 14). Kadar jenayah telah meningkat daripada 3.8 kes pada tahun 1990 kepada 6.2 kes pada tahun 2002 yang mana lebih daripada empat per lima kes jenayah melibatkan harta benda. **Kadar kemalangan jalan raya bagi setiap seribu kenderaan** meningkat daripada 19.4 pada tahun 1990 kepada 23.2 pada tahun 2002. Walau bagaimanapun jika dibandingkan dengan tahun 2000 kadar jenayah dan kadar kemalangan jalan raya telah mencatatkan penurunan. Dalam tempoh tersebut pelbagai langkah telah diambil bagi meningkatkan tahap keselamatan awam (Kotak 12).

RAJAH 14
Indeks Kualiti Hidup Malaysia dan Indeks Keselamatan Awam, 1990-2002
FIGURE 14
Malaysian Quality of Life Index and Public Safety Index, 1990-2002



THE public safety index, as measured by crimes per thousand population and road accidents per thousand vehicles, declined by 19.9 points during the period 1990 to 2002 (Figure 14). The **crime rate** increased from 3.8 in 1990 to 6.2 in 2002 where more than four-fifths of these crimes were related to property. **Road accidents per thousand vehicles** increased from 19.4 in 1990 to 23.2 in 2002. However, both the crime rate and the road accident rate have been declining since 2000. During the period, various measures have been undertaken to increase the level of public safety (Box 12).



KOTAK 12**Langkah-Langkah Yang Telah Diambil untuk Meningkatkan Keselamatan Awam****BOX 12****Measures Undertaken to Improve the Level of Public Safety**

MEMANDANGKAN keamanan dan ketenteraman awam merupakan aspek penting kualiti hidup, pelbagai program telah diperkenalkan untuk mencegah jenayah dan salah laku serta mengurangkan kemalangan jalan raya. Program yang menggalakkan kawalan oleh komuniti diberi keutamaan bagi memupuk perhubungan harmoni di antara polis dengan orang awam. Skim pengawasan dan kawalan kejiwaan, Polis Simpanan Sukarela dan Rakan Cop telah dilancarkan untuk memperkukuhkan kerjasama di antara polis dengan orang awam bagi meningkatkan keselamatan awam. Di bawah program ini, penduduk telah dilatih untuk lebih peka terhadap perkara-perkara yang berlaku di kawasan masing-masing dan bekerjasama dengan polis untuk mencegah perkara yang tidak diinginkan. Pertubuhan berasaskan komuniti dan sektor swasta juga digalakkan untuk bekerjasama rapat dengan polis untuk meningkatkan keselamatan awam. Pada masa yang sama, pihak polis akan terus meningkatkan peranannya untuk mengurangkan jenayah dalam negara. Langkah untuk mengekalkan keyakinan awam menerusi jalinan hubungan baik dan imej positif telah diperkukuhkan melalui pelaksanaan amalan pengurusan personel yang lebih baik dan menggunakan strategi serta kaedah yang berkesan untuk mengesan, mencegah, dan memerangi jenayah. Penguatkuasaan polis ditumpukan di kawasan bandar yang mempunyai kadar jenayah tinggi menerusi penempatan unit polis bergerak dan pembinaan lebih banyak balai polis di kawasan bandar yang padat penduduk. Keberkesanan pasukan polis dalam mengekalkan keamanan dan mencegah kekacauan melalui pendekatan penguatkuasaan berorientasikan mesra orang awam telah memberi kesan yang luas dalam mengurangkan kadar jenayah dalam beberapa tahun kebelakangan.

Usaha yang tegas juga telah diambil bagi mengurangkan kemalangan jalanraya terutamanya pada musim perayaan. Operasi penguatkuasaan khas diadakan pada musim perayaan telah berjaya mengurangkan kadar kemalangan jalan raya. Di samping itu, pelbagai langkah juga dilaksanakan bagi memperkenalkan sikap pemanduan berhemah. Skim latihan pemandu telah dipinda untuk menanamkan kesedaran dan perubahan sikap di kalangan pemandu baru. Pemandu baru diberi lesen percubaan bagi tempoh dua tahun dan hanya diberi lesen tetap sekiranya mereka tidak melakukan kesalahan lalu lintas dalam tempoh tersebut. Pelbagai kempen kesedaran keselamatan jalanraya kerap dilaksanakan melalui media, bertujuan untuk mendidik orang awam mengenai pentingnya memandu secara berhemah. Kerjasama sektor swasta juga diperolehi bagi kempen khusus mengikut kumpulan sasaran seperti faedah menggunakan topi keledar, beg udara, tali pinggang keselamatan, jaket keselamatan, lampu brek ketiga dan 'ride bright'. Langkah keselamatan jalan raya yang lain termasuk memperbaiki lebih daripada 200 jalan raya di kawasan kerap berlaku kemalangan di seluruh negara, memperkenalkan lorong motosikal atau pemisahan lalu lintas untuk keselamatan pemandu motosikal serta pemasangan wajib alat pemantau kelajuan atau kotak hitam dalam bas ekspres dan bas pelancongan.

Pada keseluruhannya, kadar kematian akibat kemalangan jalan raya berkurang daripada 7.4 bagi setiap 10,000 kenderaan berdaftar pada tahun 1990 kepada 4.9 pada tahun 2002, walaupun bilangan kenderaan dan pemandu serta jumlah trafik telah meningkat dengan pesat.

RECOGNIZING that peace and order is an important aspect of the quality of life, various programmes were introduced both in combating crime and disorder as well as reducing road accidents.

Programmes promoting community policing were given preference in fostering harmonious police-public relationship. The Neighbourhood Watch Scheme, Police Volunteer Reserve and Rakan Cop were launched to promote police-public partnership to increase public safety. Residents under these programmes were trained to be more aware of occurrences in their neighborhood and to cooperate with police in curbing adverse incidents. Strong community-based organizations and the private sector were also encouraged to work closely with the police to improve the social climate of the community. In addition, the police themselves have taken direct accountability for performance in reducing crime in the country. Measures to sustain public confidence through good rapport and positive image were improved by implementing better personnel management practices and employing effective strategies and methods to track, prevent and combat crime. Police enforcement was targeted at urban hot spots by placing mobile police units and more police stations at densely populated urban centers. The effectiveness of the police in maintaining order and quelling disorder by performance-oriented public friendly enforcement approach has had broad impact on the reduction of crime rate in the recent years.

Serious efforts have also been undertaken to reduce road accidents especially during festive seasons. Special enforcement operations during festivals were effective in reducing road accident rate. Besides these, various measures were also implemented to promote healthy driving having habits among Malaysians. Driver training scheme was revised to inculcate awareness and attitude change among the new drivers. New drivers were given temporary licenses for the period of two years and were issued permanent licenses only if they were not involved in any road accidents. Various Road Safety Awareness Campaigns aimed at educating the general public of the importance of safe driving were also frequently held through the media. The private sector's cooperation was also sought in specific and targeted campaigns, e.g. the benefits to be gained in the use of helmets, air bags, safety belts, safety jackets, rear brake lights and also of 'ride bright'. Other road safety measures undertaken include the improvement of more than 200 accident blackspots in the country, the introduction of motorcycle lanes or traffic segregation for the safety of motorcyclists and the compulsory installation of speed monitoring devices or black box in express buses and tourist coaches.

Overall, fatalities due to road accidents reduced considerably from 7.4 per 10,000 registered vehicles in 1990 to 4.9 in 2002 even though vehicle and driver population and volume of traffic have been on the rise at a rapid pace.



KEBUDAYAAN DAN LIBURAN

Culture and Leisure





DALAM tempoh 1990-2002, indeks kebudayaan dan hiburan meningkat sebanyak 14 mata (Rajah 15). Indeks ini dikira berdasarkan keahlian perpustakaan awam, penonton televisyen dan penginapan hotel oleh pelancong domestik.

Keahlian perpustakaan awam bagi setiap seribu penduduk meningkat hampir dua kali daripada 78.1 pada tahun 1990 kepada 149.4 pada tahun 2002. Bilangan penonton televisyen bagi setiap seribu penduduk telah berkurangan daripada 965 pada tahun 1990 kepada 901 pada tahun 2002. Kadar penginapan hotel sebagaimana diukur oleh penginapan hotel domestik bagi setiap seribu penduduk telah meningkat daripada 288 pada tahun 1990 kepada 683 pada tahun 2002.

KESIMPULAN

KUALITI kehidupan rakyat Malaysia telah bertambah baik bagi tempoh 1990-2002, seperti yang ditunjukkan oleh arah aliran IKHM yang meningkat. Peningkatan ini disumbangkan terutamanya oleh pembaikan ketara dalam persekitaran kerja serta pengangkutan dan komunikasi. Komponen-komponen lain yang turut menyaksikan pembaikan adalah pendidikan, perumahan, kesihatan, kebudayaan dan hiburan, penyertaan sosial, pendapatan dan pengagihan serta kehidupan keluarga.



DURING the period 1990-2002, the culture and leisure index increased by 14 points (Figure 15). The index was calculated based on membership of public libraries, television viewers and hotel occupancy by domestic travelers.

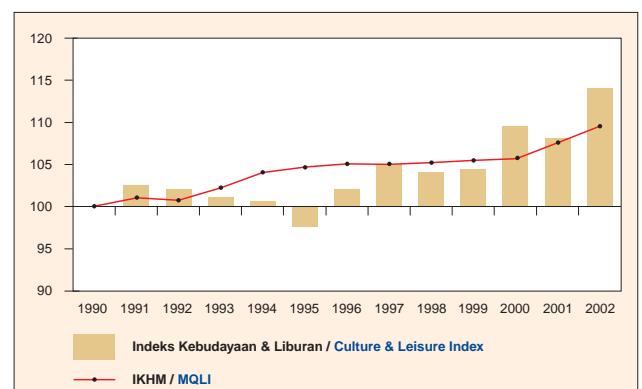
Membership of public libraries per thousand population almost doubled from 78.1 in 1990 to 149.4 in 2002. Television viewers per thousand population decreased from 965 in 1990 to 901 in 2002. The hotel occupancy rate by domestic travelers measured by domestic hotel guests per thousand population increased from 288 in 1990 to 683 in 2002.

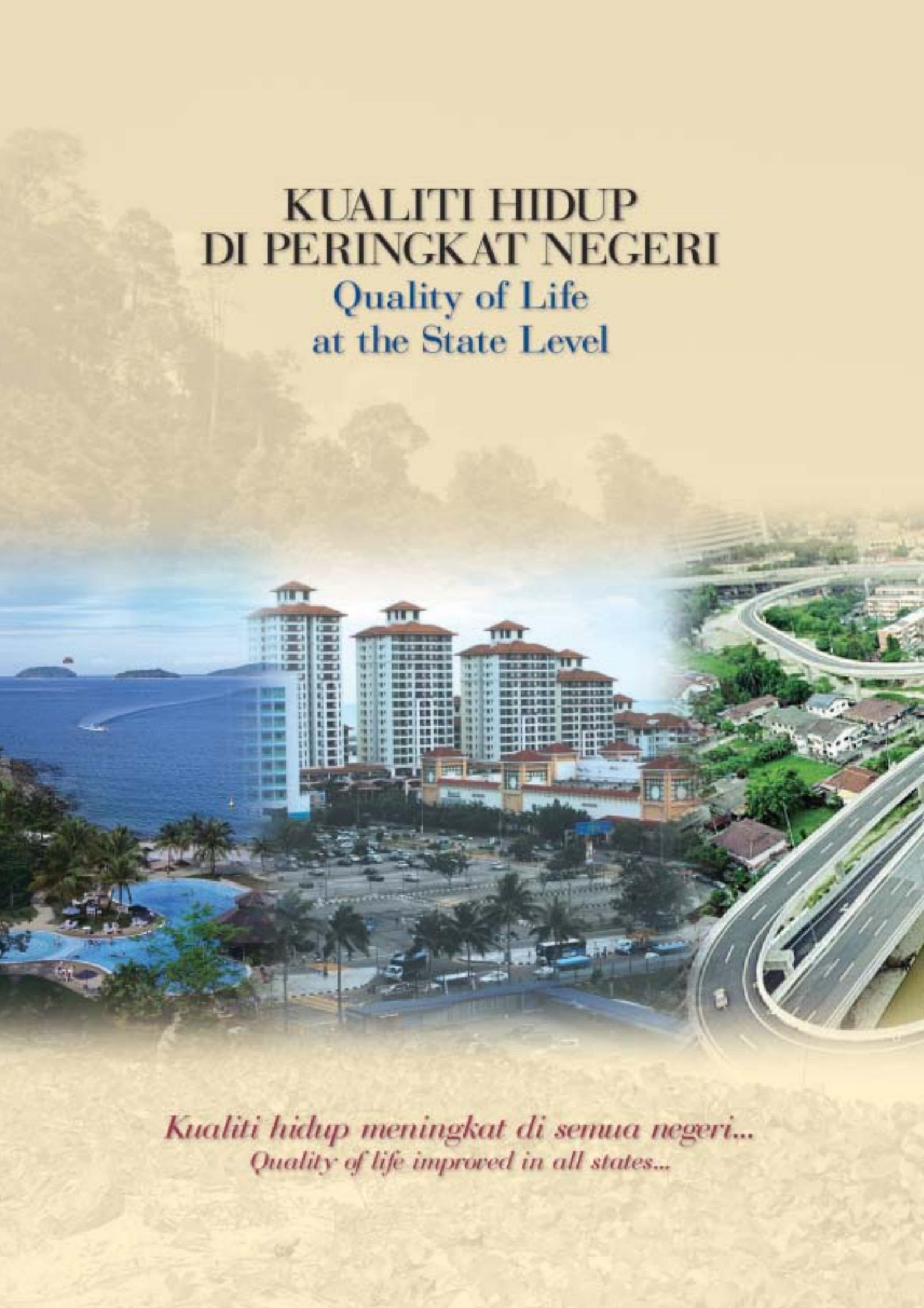
CONCLUSION

THE quality of life of Malaysians during the period 1990 to 2002 witnessed an improvement as reflected by the upward trend of the MQLI. This was mainly contributed by significant improvements in working life and transport and communications. Other areas that witnessed improvements were education, housing, health, culture and leisure, social participation, income and distribution and family life.



RAJAH 15
Indeks Kualiti Hidup Malaysia dan Indeks Kebudayaan & Liburan, 1990-2002
FIGURE 15
Malaysian Quality of Life Index and Culture & Leisure Index, 1990-2002



An aerial photograph of a coastal city. In the foreground, there is a large swimming pool with several people. To the right, a multi-lane highway curves through the landscape. In the middle ground, several high-rise apartment buildings with red-tiled roofs stand prominently. The background shows a blue sea and distant islands under a hazy sky.

KUALITI HIDUP DI PERINGKAT NEGERI

Quality of Life
at the State Level

Kualiti hidup meningkat di semua negeri...
Quality of life improved in all states...

PENGENALAN

KEMAJUAN menyeluruh ekonomi negara turut dilihat daripada peningkatan kualiti hidup penduduk di peringkat negeri. Ini adalah hasil daripada pelbagai strategi yang dilaksanakan di peringkat pusat dan negeri. Strategi pembangunan seimbang (Kotak 13) yang dilaksanakan oleh Kerajaan di bawah Dasar Pembangunan Nasional (1991-2000) turut menyumbang ke arah pencapaian objektif mengurangkan kemiskinan dan meningkatkan agihan pendapatan di samping meningkatkan kualiti hidup di peringkat negeri. Dasar Wawasan Negara (2001-2010) terus menekankan kepada strategi pembangunan seimbang dengan meningkatkan usaha mempelbagai asas ekonomi negeri-negeri yang berkembang perlahan kepada sektor pembuatan dan perkhidmatan. Bagi melengkapkan usaha ini, Kerajaan negeri juga turut melaksanakan dasar dan strategi masing-masing untuk meningkatkan kualiti hidup penduduknya. Ini termasuklah usaha yang diambil oleh Kerajaan negeri seperti Selangor dan Kedah (Selangor Maju 2005 dan Kedah Maju 2010) untuk menjadi negeri maju sebelum tahun 2020; Local Agenda 21 (Kotak 14); Bandaraya Sihat (Kotak 15) dan Inisiatif Pembangunan Mapan Pulau Pinang (Kotak 16).

Dalam menilai kualiti hidup di peringkat negeri, komponen yang dipilih adalah terhad kepada empat disebabkan oleh kekangan data. Komponen tersebut ialah pendapatan dan pengagihan; pengangkutan dan komunikasi; kesihatan; dan pendidikan. Data di peringkat negeri bagi semua komponen kecuali pendapatan dan pengagihan meliputi tempoh 1990, 1996 dan 2002. Bagi pendapatan dan pengagihan, data adalah bagi tahun 1990, 1995 dan 2002 berdasarkan kepada Penyiasatan Pendapatan Isi Rumah yang berkaitan (Kotak 17).



INTRODUCTION

THE overall improvement in the economic development of the nation was also reflected in the increase in the quality of life of the population at the state level. This is attributed to various strategies at the federal and state levels. The regional balance development strategy (Box 13) undertaken by the Government under the National Development Policy (1991-2000) contributed towards the attainment of the objectives of reducing poverty and improving income distribution as well as quality of life at the state level. The National Vision Policy (2001-2010) further emphasized the regional balance development strategy by increasing efforts to diversify the economic base of the slower growing states into manufacturing and services sectors. To complement national efforts, the states also implemented their own policies and strategies to enhance the quality of life of their population. These included efforts undertaken by the states to become a developed state in Malaysia prior to 2020 such as Selangor Maju 2005 and Kedah Maju 2010; Local Agenda 21 (Box 14); Healthy Cities (Box 15) and Sustainable Penang Initiative (Box 16).

In assessing the quality of life at the state level, the selected components were limited to five due to data constraints. The selected components were income and distribution; transportation and telecommunications; health; education; and, public amenities. The state-level data for all the components, except for income and distribution, related to 1990, 1996 and 2002. As for income and distribution, the data was for 1990, 1995 and 2002 based on the respective Household Income Surveys (Box 17).

KOTAK 13**Strategi Pembangunan Seimbang Wilayah****BOX 13****Regional Balanced Development Strategies**

STRATEGI Pembangunan Seimbang Wilayah telah dilaksanakan untuk mengurangkan ketidakseimbangan yang luas dalam pembangunan ekonomi di antara negeri di Malaysia dan juga untuk memperbaiki agihan pendapatan. Objektif strategi pembangunan seimbang adalah untuk mengintegrasikan secara berperingkat ekonomi negeri Sabah dan Sarawak dengan ekonomi negeri-negeri di Semenanjung untuk menggalakkan integrasi nasional dan ekonomi yang saling melengkapi. Kedua-dua negeri ini mempunyai tanah yang luas dan kaya dengan sumber semula jadi yang boleh digunakan secara efisien untuk menggalakkan pertumbuhan sosio-ekonomi masing-masing selaras dengan pertumbuhan ekonomi negara.

Memandangkan terdapat hubungan rapat di antara ketidakseimbangan wilayah dengan ketidakseimbangan pendapatan etnik, memperbaiki ketidakseimbangan pembangunan wilayah secara langsung akan menyumbang kepada pencapaian keseimbangan pendapatan etnik yang lebih baik di dalam negara. Walaupun keseimbangan wilayah yang sempurna mungkin tidak dapat dicapai sepenuhnya kerana perbezaan potensi pembangunan bagi setiap wilayah atau negeri, Kerajaan telah melaksanakan usaha untuk membangunkan negeri-negeri yang kurang maju untuk membaiki pendapatan dan kualiti hidup rakyat. Walaupun langkah untuk mengurangkan ketidakseimbangan wilayah memerlukan usaha dan kos yang tinggi, namun, ianya adalah perlu untuk mempercepatkan proses mengurangkan ketidakseimbangan wilayah di dalam negara.

Selaras dengan ini, program untuk mempelbagaikan asas ekonomi negeri-negeri tersebut telah dilaksanakan. Oleh kerana pertumbuhan pesat tahun 1990an didorong oleh perkembangan sektor pembuatan dan perkhidmatan, perhatian yang lebih telah diberikan kepada meningkatkan aktiviti nilai ditambah dan rantai hiliran sektor pertanian dan perindustrian di negeri-negeri kurang maju. Aktiviti Penyelidikan dan Pembangunan (P&P) dalam tanaman komersial terus digalakkan. Penyuraian industri secara terpilih juga digalakkan dengan mendorong sektor swasta menempatkan semula kapasiti tambahan di negeri-negeri berkenaan.

Oleh kerana masih terdapat ketidakseimbangan daripada segi pembangunan, strategi pembangunan wilayah akan terus ditumpukan kepada usaha mengurangkan ketidakseimbangan antara negeri serta kawasan luar bandar dan bandar.

REGIONAL balanced development strategies were implemented to reduce the large imbalances in economic development between states in the country and thereby improve income distribution. The objective of balanced development strategies was to progressively integrate the regional economies of the states of Sabah and Sarawak to foster national integration and to promote the complementarities of these economies with the economy of the Peninsular states. These two states have vast land and rich natural resources which could be utilized efficiently to promote their socio-economic growth as well as the growth of the national economy.

As there is close correlation between regional disparities and ethnic inequalities in income, correcting regional imbalances in development also simultaneously facilitated the attainment of greater ethnic income equality in the country. Although complete regional equality may not be feasible or optimal because of differences in the development potentials of each region or state, the Government undertook efforts to develop the lesser developed states in order to improve their income and standards of

living. It was recognized that it may take substantial efforts and costs to reduce this disparity, however, these efforts were necessary to expedite the process of reducing the regional imbalance in the country.

In line with this, programmes to diversify the economic base of these states were undertaken. Since faster growth in the 1990's was greatly facilitated by expanding manufacturing and service sectors, more attention was given towards increasing value-added activities and enhancing down-stream linkages in the agricultural and the industrial sectors in the less developed states. Further research and development (R&D) in commercial crops was also promoted. Selective dispersal of industries was encouraged by prompting the private sector to relocate additional capacities in the respective states.

Due to the disparities in terms of development, the thrust of the regional development strategy will continue to emphasise reducing the imbalances between states as well as rural and urban areas.

KOTAK 14

Local Agenda 21

BOX 14

Local Agenda 21

AGENDA 21 ialah Pelan Tindakan Global untuk pembangunan mapan dalam abad ke-21 yang telah digubal pada Sidang Kemuncak Dunia di Rio de Janeiro, Brazil pada tahun 1992. Ia merangkumi Local Agenda 21 (LA 21) yang menekankan kepada peranan Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) dalam pembangunan mapan di peringkat tempatan. LA 21 menyatukan tiga kumpulan berkepentingan yang utama iaitu PBT, komuniti dan sektor swasta, serta memudahkan kerjasama untuk merancang dan mengurus persekitaran hidup secara lebih mapan.

Program LA 21 di Malaysia telah dilancarkan sebagai projek perintis pada tahun 2000 dan melibatkan empat PBT iaitu Majlis Daerah Kerian, Majlis Perbandaran Kuantan, Majlis Perbandaran Miri dan Majlis Perbandaran Petaling Jaya. Pelbagai aktiviti telah dilaksanakan oleh PBT tersebut di bawah program LA 21 masing-masing selaras dengan keutamaan tempatan. Majlis Daerah Kerian membangunkan rancangan untuk menangani masalah banjir dan pengairan, pencemaran alam sekitar, isu sosial dalam komuniti serta isu mengenai jalan raya dan lalu lintas, kemiskinan serta perumahan. Majlis Perbandaran Kuantan menyediakan rancangan untuk pembangunan sosial, alam sekitar, infrastruktur dan kemudahan awam, serta pendidikan dan meningkatkan kesedaran mengenai LA 21. Majlis Perbandaran Miri merangka rancangan untuk mengurangkan sisa pepejal, pencemaran sungai dan rangkaian saliran manakala Majlis Perbandaran Petaling Jaya membangunkan rancangan untuk pengurusan sisa buangan domestik dan pencegahan jenayah kecil serta vandalisma.

Berdasarkan kepada kejayaan projek perintis, program LA 21 akan diperkenalkan secara berperingkat meliputi kesemua PBT dalam negara. Dua buah buku panduan mengenai LA 21 di Malaysia telah diterbitkan untuk membantu pelaksanaannya.

AGENDA 21 is a Global Action Plan towards Sustainable Development for the 21st Century, formulated at the Earth Summit held in Rio de Janeiro, Brazil in 1992. It incorporates Local Agenda 21 (LA 21), which stresses the role of Local Authorities in sustainable development at the local level. LA 21 brings together the three major stakeholder groups, namely the local authority, the community and the private sector, and facilitates their working together in planning and managing the living environment in a more sustainable manner.

The LA 21 programme in Malaysia was launched as a pilot in 2000 and involved four Local Authorities, namely, the Kerian District Council, the Kuantan Municipal Council, the Miri Municipal Council and the Petaling Jaya Municipal Council. Various activities were carried out by these Councils under their LA 21 programme in accordance with local priorities. The Kerian District Council developed plans to cover flood and drainage, environmental pollution, social issues in the community, as well as on roads and traffic, poverty, and housing. The Kuantan Municipal Council produced plans for social development, the environment, infrastructure and public facilities, and education. The Miri Municipal Council framed plans to reduce solid waste, pollution in rivers and for a drainage network, whereas the Petaling Jaya Municipal Council developed plans to address domestic waste management and the prevention of petty crimes and vandalism.

Based on the success of the pilot projects, the LA 21 programme is being introduced in stages to cover all local authorities in the country. Two guidebooks on LA 21 in Malaysia have also been produced to assist implementation.

KOTAK 15

Projek Bandaraya Sihat

BOX 15

Healthy Cities Project

PADA tahun 1994, Projek Bandaraya Sihat telah dilancarkan oleh Kementerian Kesihatan di Johor Bahru dan Kuching. Projek yang disokong oleh Pertubuhan Kesihatan Sedunia ini bertujuan untuk:

- meminimumkan bahaya terhadap kesihatan di kawasan bandar melalui langkah mengintegrasikan perlindungan kesihatan dan alam sekitar dalam proses pengurusan dan perancangan bandar;
- meningkatkan kualiti persekitaran fizikal dan sosial yang menyokong peningkatan tahap kesihatan di bandar;
- meningkatkan kesedaran awam mengenai perilaku, gaya hidup dan tabiat yang lebih sihat;
- memperbaiki perkhidmatan kesihatan dengan membangunkan sistem penjagaan kesihatan yang bersesuaian; dan,
- meningkatkan keupayaan negara untuk memperbaiki tahap kesihatan bandar melalui penyelarasan dan penyertaan antara sektor yang lebih baik.

IN 1994, a Healthy Cities Project was launched by the Ministry of Health in Johor Bahru and Kuching. This World Health Organization supported project aims to:

- minimize health hazards in urban areas through integration of health and environment protection measures in urban planning and management processes;
- enhance the quality of the physical and social environment supporting urban health;
- increase public awareness towards healthier behaviour, life styles and habits;
- improve the provision of health services by developing appropriate health care systems; and upgrade the country's capabilities in improving urban health through better intersectoral coordination and participation.



KOTAK 16

Inisiatif Pembangunan Mapan Pulau Pinang

BOX 16

Sustainable Penang Initiative

INISIATIF Pembangunan Mapan Pulau Pinang merupakan projek petunjuk berasaskan komuniti yang pertama di Malaysia. Sustainable Penang Initiative (SPI) membantu menjadikan perancangan holistik yang memberi penekanan kepada kepentingan orang ramai, satu kenyataan di Pulau Pinang. Ia mempromosikan mesej pembangunan mapan dan menyediakan asas yang sama untuk kerajaan negeri dan kumpulan masyarakat untuk bekerjasama. Projek ini dilaksanakan oleh Institut Penyelidikan Sosio Ekonomi dan Alam Sekitar (SERI), Pulau Pinang.

SPI yang dilancarkan pada akhir tahun 1997, telah menganjurkan sembilan forum awam dengan penyertaan 600 peserta yang melibatkan jumlah jam sebanyak 5,000 jam. Peserta forum terdiri daripada wakil jabatan Kerajaan, sekolah dan universiti, pertubuhan perniagaan dan industri, kumpulan remaja, kumpulan masyarakat dan NGOs. Lima perbincangan meja bulat telah diadakan untuk meninjau tema berkaitan pembangunan mapan ekologi, keadilan sosial, produktiviti ekonomi, kebudayaan yang berbagai dan penyertaan popular dan untuk mengenal pasti isu-isu yang memberi kesan kepada kualiti hidup dan pembangunan mapan Pulau Pinang.

Pada bulan Mac 2002, SPI telah menganjurkan 'Forum Rakyat' yang dihadiri bersama kerajaan negeri dan kira-kira 200 - 300 orang awam bagi meneliti 'Kad Laporan' Pulau Pinang mengenai 50 petunjuk pembangunan mapan dan kehidupan. Kad laporan tersebut akan dikemaskini dan dipantau untuk mengesan kemajuan ke arah pembangunan mapan Pulau Pinang.

Melalui proses SPI, penduduk Pulau Pinang akan menjadi lebih bermaklumat, mempunyai wawasan yang sama mengenai pembangunan mapan Pulau Pinang dan meningkatkan rasa tanggungjawab masyarakat terhadap alam sekitar. SPI juga telah menyediakan lebih banyak peluang kepada sektor Kerajaan, perniagaan dan masyarakat sivil untuk mencapai matlamat bersama dan meningkatkan kerjasama melalui perkongsian baru.

THE Sustainable Penang Initiative is the first community-based indicators project in Malaysia. SPI is helping to make holistic, people-centred planning a reality in Penang. It promotes the message of sustainable development and provides a middle ground for the state government and community groups to work together. The project is conducted by the state's Socio-Economic & Environmental Research Institute (SERI).

Launched at the end of 1997, SPI has organized nine public forums with some 600 participants contributing about 5,000 people hours. Participants came from government offices, schools and universities, business and industry, youth groups, community groups and NGOs. Five roundtables were convened to explore the themes of Ecological Sustainability, Social Justice, Economic Productivity, Cultural Vibrancy and Popular Participation and to identify issues affecting Penang's sustainability and quality of life.

In March 2002, the SPI organized a 'People's Forum', which brought together the state government and about 200-300 members of the public, to look at Penang's "Report Card" on 50 sustainability and livability indicators. The report card will be updated and monitored to track Penang's progress towards sustainability.

Through the SPI process, the people of Penang are becoming better informed, are building a common vision of a sustainable Penang and intensifying their sense of community responsibility for the environment. The SPI has also opened up many opportunities for the government sector, business sector and civil society to realize their common goals and to work together through new partnerships.

KOTAK 17

Penyiasatan Pendapatan Isi Rumah

BOX 17

Household Income Survey

PENYIASATAN Pendapatan Isi Rumah di Malaysia dijalankan secara berkala semenjak tahun 1974 dan yang terbaru pada tahun 2002. Jabatan Perangkaan Malaysia bertanggungjawab dalam aktiviti merangka, mengumpul data dan memproses penyiasatan.

Objektif utama Penyiasatan Pendapatan Isi Rumah adalah untuk:

- Mengukur kesejahteraan ekonomi penduduk;
- Mengumpul maklumat mengenai corak agihan pendapatan mengikut klasifikasi pelbagai ciri-ciri sosio ekonomi;
- Mengenalpasti kumpulan miskin;
- Mengumpul maklumat mengenai akses kepada kemudahan asas oleh isi rumah; dan,
- Menilai kesan daripada program pembangunan negara.

THE Household Income Survey (HIS) in Malaysia has been conducted periodically since 1974 with the latest being in 2002. The Department of Statistics (DOS) Malaysia is responsible for the survey design, data collection and processing activities for the survey.

The main objectives of the HIS were to:

- Measure the economic well-being of the population
- Collect information on the pattern of income distribution classified by various socio-economic characteristics
- Identify the poverty groups
- Collect information on the accessibility of basic amenities to households
- Assess the effects of national development programmes.

Tahap pendapatan meningkat lebih daripada dua kali...

PENDAPATAN DAN PENGAGIHAN

PENDAPATAN dan pengagihan di peringkat negeri diukur menggunakan purata pendapatan kasar bulanan isi rumah, pekali Gini¹ serta kadar kemiskinan dan kemiskinan tegar pada tahun 1990, 1995 dan 2002. Kesemua negeri mencatatkan peningkatan dalam purata pendapatan kasar bulanan isi rumah. Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur mencatatkan purata pendapatan kasar bulanan isi rumah yang tertinggi iaitu RM1,823 pada tahun 1990, dan seterusnya meningkat lebih dua kali kepada RM4,930 pada tahun 2002 (Jadual 3). Purata pendapatan kasar bulanan isi rumah yang terendah dicatatkan oleh negeri Kelantan iaitu RM712 pada tahun 1990 dan kedudukan ini kekal pada tahun 2002 dengan purata pendapatan kasar bulanan isi rumah sebanyak RM1,674. Daripada segi ketidak-samaan pendapatan yang diukur oleh pekali Gini, Sabah dan Kuala Lumpur mencatatkan nilai tertinggi iaitu masing-masing 0.4649 dan 0.4481 pada tahun 2002 berbanding dengan 0.4592 dan 0.4283 pada tahun 1990, menunjukkan penambahan kecil ketidakseimbangan pendapatan di kalangan isi rumah di negeri-negeri berkenaan. Sebaliknya, Melaka menunjukkan tahap pengagihan pendapatan yang lebih baik di mana ketidakseimbangan pendapatannya lebih kecil dengan pekali Gini berkurang dari-



Income level more than doubled...

INCOME AND DISTRIBUTION

INCOME and distribution at state level were measured by mean monthly gross household income, the Gini coefficient¹, and incidence of poverty and hardcore poverty in 1990, 1995 and 2002. All states witnessed increases in the mean monthly gross household income. Kuala Lumpur recorded the highest mean monthly gross household income at RM1,823 in 1990, which further increased by more than double to RM4,930 in 2002 (Table 3). The lowest mean monthly gross household income was recorded by Kelantan at RM712 in 1990 and RM1,674 in 2002. In terms of disparity of income, measured by the Gini coefficient, Sabah and Kuala Lumpur registered the highest at 0.4649 and 0.4481 in 2002 compared with 0.4592 and 0.4283 in 1990, respectively, indicating a marginal widening of income inequality among the households in these states. Melaka, on the other hand, demonstrated a better income distribution level among all the states where its income inequality was further narrowed with Gini coefficient declining from 0.3957 in 1990 to 0.3859 in 2002. Perak, Selangor and Terengganu also experienced a narrowing income inequality.

Poverty eradication targets achieved...

As a result of the Government's continuous efforts to eradicate poverty, the incidence of poverty in

¹ Pekali Gini merupakan nisbah yang menunjukkan sejauh mana ketidaksamaan dalam agihan pendapatan. Ia mempunyai nilai dalam lingkungan 0 hingga 1, di mana sifar menunjukkan persamaan yang sempurna dan 1 menunjukkan ketidaksamaan yang sempurna.

¹ The Gini coefficient represents a ratio that indicates the extent of inequality in the distribution of income and ranges from 0 to 1, with zero indicating perfect equality, and 1 indicating perfect inequality.

pada 0.3957 pada tahun 1990 kepada 0.3859 pada tahun 2002. Perak, Selangor dan Terengganu juga mencatatkan ketidakseimbangan pendapatan yang lebih kecil.

Sasaran pembasmian kemiskinan tercapai...

Hasil daripada usaha Kerajaan yang berterusan membasmi kemiskinan, hampir semua negeri mencatatkan pengurangan kadar kemiskinan pada tahun 1990 dan 2002 (Jadual 4). Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur mencatatkan kadar kemiskinan terendah pada 0.5 peratus pada tahun 2002 berbanding 3.7 peratus pada tahun 1990. Sabah mencatatkan kadar kemiskinan yang tertinggi iaitu 16.0 peratus pada tahun 2002. Namun kadar ini telah menurun secara mendadak daripada 29.7

almost all states was reduced significantly between 1990 and 2002 (Table 4). Kuala Lumpur recorded the lowest at 0.5 per cent in 2002 compared with 3.7 per cent in 1990. Although Sabah recorded the highest incidence of poverty, it has witnessed a drastic reduction to 16.0 per cent in 2002 from 29.7 per cent in 1990. The increase in income and reduction in poverty in all states were attributed to various poverty reduction programmes undertaken by the Government.

Negligible level of hardcore poverty...

Eight states registered a negligible or less than 0.5 per cent incidence of hardcore poverty (Box 18) in 2002. Kelantan, recorded the highest incidence of hardcore poverty followed by Sabah, Kedah and

JADUAL 3

Purata Pendapatan Bulanan Isirumah dan Pekali Gini

TABLE 3

Mean Monthly Gross Household Income and Gini Coefficient

NEGERI / STATE	Purata Pendapatan Bulanan Mean Monthly Income (RM)			Pekali Gini Gini Coefficient		
	1990	1995	2002	1990	1995	2002
Johor	1,152	2,138	2,963	0.3814	0.3994	0.4081
Kedah	749	1,295	1,966	0.4281	0.4062	0.4255
Kelantan	712	1,091	1,674	0.4068	0.4421	0.4442
Melaka	1,084	1,843	2,650	0.3957	0.3992	0.3859
Negeri Sembilan	1,083	1,767	2,739	0.3661	0.3838	0.4011
Pahang	961	1,436	1,991	0.3504	0.3732	0.4035
Perak	973	1,436	2,153	0.4209	0.3965	0.4171
Perlis	817	1,158	2,006	0.3770	0.3791	0.4368
Pulau Pinang	1,326	2,225	3,496	0.4061	0.4048	0.4353
Sabah (including W.P. Labuan)	1,266	1,647	2,406	0.4592	0.4477	0.4649
Sarawak	1,191	1,886	2,515	0.4412	0.4397	0.4451
Selangor	1,658	3,162	4,406	0.4440	0.4238	0.4234
Terengganu	759	1,117	1,837	0.4585	0.4642	0.4239
W.P. Kuala Lumpur	1,823	3,371	4,930	0.4283	0.4233	0.4481

Sumber: Penyiasatan Pendapatan Isi Rumah, 1990, 1995 & 2002.

Source: Household Income Survey, 1990, 1995 & 2002.

peratus pada tahun 1990. Peningkatan pendapatan dan pengurangan kemiskinan di semua negeri telah disumbang oleh pelbagai program pembasmian kemiskinan yang dilaksanakan oleh Kerajaan.

Kemiskinan tegar yang sangat kecil...

Lapan negeri di Malaysia mencatatkan kadar kemiskinan tegar (Kotak 18) yang kecil atau kurang daripada 0.5 peratus pada tahun 2002. Kelantan mencatatkan kadar kemiskinan tegar yang tertinggi diikuti oleh Sabah, Kedah dan Terengganu. Daripada segi kadar pengurangan kemiskinan tegar, Terengganu mencatatkan pengurangan yang terbesar iaitu daripada 10.4 peratus pada tahun 1990 kepada 2.8 peratus pada tahun 2002.



Terengganu. In terms of rate of reduction of hardcore poverty, Terengganu registered the biggest decline from 10.4 per cent in 1990 to 2.8 per cent in 2002.

JADUAL 4

Kadar Kemiskinan dan Kemiskinan Tegar (%)

TABLE 4

Incidence of Poverty and Hardcore Poverty (%)

NEGERI / STATE	Kemiskinan / Poverty (peratus isi rumah / percentage of households)			Kemiskinan Tegar / Hardcore Poverty (peratus isi rumah / percentage of households)		
	1990	1995	2002	1990	1995	2002
Johor	9.8	3.1	1.8	1.5	0.5	0.2
Kedah	29.9	12.2	10.7	8.4	3.7	3
Kelantan	29.6	22.9	12.4	7.2	7.4	3.6
Melaka	12.4	5.3	2.7	3.8	1.6	0.1
Negeri Sembilan	9.1	4.9	2.2	2.2	1	0.3
Pahang	10	6.8	3.8	2.1	1.2	0.1
Perak	19.2	9.1	7.9	4.9	1.9	1.3
Perlis	17.4	11.8	10.1	3.2	2.7	1.8
Pulau Pinang	8.7	4	1.4	2.1	0.7	0.3
Sabah	29.7	22.4	16	9.3	4.9	3.1
Sarawak	21	10	5.8	3.3	1.3	0.6
Selangor	7.6	2.2	1.1	1.1	0.5	0.2
Terengganu	31.3	23.4	10.7	10.4	7.5	2.8
W.P. Kuala Lumpur	3.7	0.5	0.5	0.5	0	0

Sumber: Penyiasatan Pendapatan Isi Rumah, 1990, 1995 & 2002.

Source: Household Income Survey, 1990, 1995 & 2002.

KOTAK 18**Kemiskinan Tegar****BOX 18****Hardcore Poverty**

- **KEMISKINAN** Tegar merujuk kepada pendapatan isi rumah yang dianggap berasaskan separuh daripada pendapatan garis kemiskinan.
- Konsep kemiskinan tegar ini mula diperkenalkan pada tahun 1990 untuk memberi penekanan kepada usaha membasmi kemiskinan yang teruk.
- Pendapatan Garis Kemiskinan bagi tahun 2002 untuk Semenanjung Malaysia adalah pada RM529 sebulan, Sabah RM690 dan Sarawak RM600.
- Kadar kemiskinan tegar adalah tinggi untuk isi rumah yang diketuai oleh warga tua iaitu sebanyak 4.9 peratus pada tahun 2002 dan juga di kalangan isi rumah yang diketuai oleh wanita yang mencatatkan kadar kemiskinan tegar pada 9.4 peratus pada tahun 2002.
- Di antara aktiviti yang dilaksanakan melalui PPRT termasuk pendaftaran profil isi rumah termiskin; memperkenalkan projek khas untuk menangani isu kemiskinan tegar seperti meningkatkan peluang pekerjaan dan pendapatan, menyediakan kemudahan perumahan yang lebih baik, makanan dan bantuan pendidikan untuk kanak-kanak. Bantuan kewangan juga diberikan kepada golongan kurang upaya dan warga tua. Di samping itu, golongan kemiskinan tegar juga diberi bantuan pinjaman tanpa faedah untuk melabur dalam skim amanah saham (ASB-PPRT) supaya dapat meningkatkan pendapatan mereka.
- Lapan negeri yang telah berjaya mencapai kadar kemiskinan tegar kurang daripada 0.5 peratus pada tahun 2002 adalah Johor, Melaka, Negeri Sembilan, Pahang, Pulau Pinang, Sarawak, Selangor dan Kuala Lumpur.

- **HARDCORE** poverty refers to households with less than half the poverty line income.
- The concept of hardcore poverty, first introduced in 1990, was to give emphasis to eradicate extreme poverty.
- Poverty Line Income in 2002 was RM529 per month in Peninsular Malaysia, RM690 for Sabah and RM600 for Sarawak.
- Higher incidence of hardcore poverty was seen among households headed by the elderly at 4.9 per cent in 2002 and female headed households which recorded 9.4 per cent.
- Activities implemented through the Development Programme for the Hardcore Poor (PPRT) include creating a national register on the profile of hardcore poor households; and, introducing a package of projects tailored to meet the specific needs of the hardcore poor, such as increasing their employability and income as well as providing better housing, food supplements for children and educational assistance. Direct financial assistance was given to the hardcore poor who are disabled and aged. In addition, the hardcore poor are provided with interest-free loans to purchase shares in a unit trust scheme (ASB-PPRT) so that the dividends can supplement their income.
- The eight states that reduced hardcore poverty to less than 0.5 per cent in 2002 were Johor, Melaka, Negeri Sembilan, Pahang, Pulau Pinang, Sarawak, Selangor and Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur.

PENGANGKUTAN DAN KOMUNIKASI

KUALITI pengangkutan dan komunikasi di peringkat negeri diukur berasaskan kepada bilangan kereta persendirian yang berdaftar dan bilangan pelanggan telefon. Kesemua negeri mencatatkan peningkatan dalam bilangan kereta persendirian berdaftar di mana Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur mencatatkan bilangan pendaftaran yang tertinggi iaitu 994 kereta bagi setiap 1,000 penduduk pada tahun 2002, iaitu empat kali lebih tinggi berbanding tahun 1990 (Jadual 5). Perlis mempunyai bilangan kereta persendirian berdaftar yang terendah pada tahun 2002 dengan 44 buah kereta bagi setiap 1,000 penduduk. Peningkatan bilangan kereta persendirian berdaftar adalah hasil daripada pertambahan kekayaan ekonomi masyarakat. Jarak jalanraya di semua negeri telah meningkat berikutan daripada pembangunan pesat rangkaian jalanraya daripada lebuh raya hinggalah ke jalan luar bandar. Jumlah

TRANSPORT AND COMMUNICATIONS

THE quality of transport and communications at the state level was measured based on the number of private motorcars registered, number of telephone subscribers and total kilometers of roads. All states recorded an increase in the number of private motorcars registered with Kuala Lumpur registering the highest number at 994 motorcars per 1,000 population in 2002, almost four times



JADUAL 5

Jumlah Kenderaan Persendirian Berdaftar Setiap 1,000 Penduduk

TABLE 5

Number of Private Motorcars Registered Per 1,000 Population

NEGERI / STATE	1990	1996	2002
Johor	115	146	223
Kedah	52	63	89.2
Kelantan	44	51	88.5
Melaka	58	144	214
Negeri Sembilan	73	125	189
Pahang	71	88	130.1
Perak	73	115	170.8
Perlis	8	27	44.6
Pulau Pinang	156	220	346.7
Sabah	92	45	79.6
Sarawak	81	90	135.2
Selangor	178	156	149.5
Terengganu	32	51	91.5
W.P. Kuala Lumpur	247	546	994.5

Sumber: Bank Data Negeri/Daerah (1990, 1996, 2002), Jabatan Perangkaan, Malaysia.

Source: State/District Data Bank Malaysia (1990, 1996, 2002), Department of Statistics, Malaysia.



rangkaian jalanraya meningkat daripada 61,380 kilometer pada tahun 1995 kepada 75,160 pada tahun 2003.

Daripada segi bilangan talian tetap telefon, Pulau Pinang mencatatkan bilangan tertinggi iaitu 273 bagi setiap 1,000 penduduk pada tahun 2002 berban-

higher than the 1990 level (Table 5). Perlis had the lowest number of private motorcars in 2002 with 44 motorcars per 1,000 population. The increase in the number of private motorcars reflects the increased affluence of the society. The total length of roads in all the states increased with the rapid development of road network from highways to rural roads. The total road network increased from 53,984 kilometres in 1990 to 72,166 kilometres in 2002.

In terms of the number of fixed line telephones, Pulau Pinang recorded the highest number at 273 per 1,000 population in 2002 compared with 108 in 1990 (Table 6). Sabah recorded the lowest at 83 per 1,000 population in 2002. The rate of increase of fixed lines between 1996 and 2002 is generally lower for almost all states compared with the period between 1990 and 1996. Although the rate of increase of fixed lines declined, the overall access rate expanded significantly with the increase in the usage of cellular phones, Internet and satellite communications.

JADUAL 6

Jumlah Talian Telefon Bagi 1,000 Penduduk

TABLE 6

Fixed Line Telephones Per 1,000 Population

NEGERI / STATE	1990	1996	2002
Johor	147	150	206.9
Kedah	43	111.9	160.1
Kelantan	26	60.8	107.8
Melaka	35	163.3	231.7
Negeri Sembilan	47	158.7	206.4
Pahang	37	98.2	145.7
Perak	126	151	210.4
Perlis	8	142	n/a
Pulau Pinang	108	182.7	272.7
Sabah	59	50.5	83
Sarawak	72	80.2	130.5
Selangor	235	227.6	244.1
Terengganu	21	79.6	148
W.P. Kuala Lumpur	166	231.7	231.7

Sumber: Bank Data Negeri/Daerah (1990, 1996, 2002), Jabatan Perangkaan, Malaysia.

Source: State/District Data Bank Malaysia (1990, 1996, 2002), Department of Statistics, Malaysia.



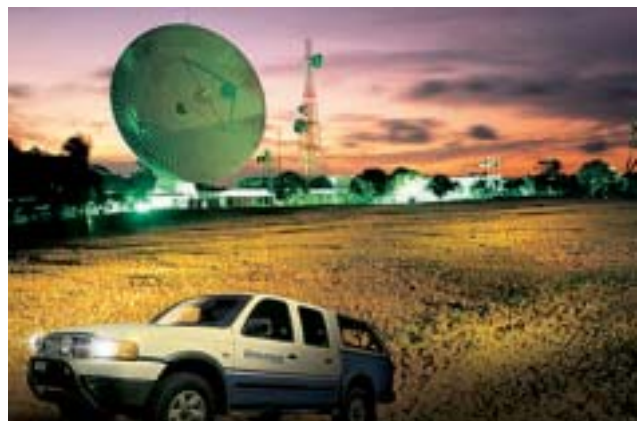
ding 108 pada tahun 1990 (Jadual 6). Sabah mencatatkan bilangan paling rendah pada 83 bagi setiap 1,000 penduduk pada tahun 2002. Kadar peningkatan talian tetap bagi tempohnya 1990-1996 secara umumnya adalah lebih tinggi berbanding tempoh 1996-2002 bagi kebanyakan negeri. Walaupun kadar peningkatan talian tetap telefon menurun, secara keseluruhan kadar akses meningkat disebabkan oleh pertambahan pemilikan telefon selular, Internet dan komunikasi satelit.

Penggunaan telefon selular dan Internet berkembang pesat...

Bilangan pengguna telefon selular dalam negara sebanyak 370 telefon bagi setiap 1,000 penduduk pada tahun 2002, telah mengatasi bilangan pengguna telefon talian tetap. Bagi pelanggan Internet mengikut negeri, Kuala Lumpur mencatatkan 103.9 pelanggan bagi setiap 1,000 penduduk pada tahun 2000, diikuti oleh Selangor sebanyak 84.9 dan Pulau Pinang sebanyak 51.9 pelanggan. Kelantan mencatatkan bilangan terendah sebanyak 12.5 pelanggan bagi setiap 1,000 penduduk (Jadual 7). Bagi mengurangkan jurang akses dan ekuiti, Kerajaan telah melaksanakan projek perintis bagi menyediakan kemudahan ICT dan Internet kepada kumpulan yang kurang mendapat perkhidmatan melalui Projek Internet Desa dan InfoDesa di semua negeri, kecuali Kuala Lumpur (Kotak 19).

Usage of cellular phones and Internet expanding rapidly...

The number of cellular phones in the country, which stands at 384 phones per 1,000 population in 2002, has overtaken the number of fixed line telephones. In terms of Internet subscribers by state, Kuala Lumpur recorded 103.9 subscribers per 1,000 population in 2000, followed by Selangor at 84.9 and Pulau Pinang at 51.9. Kelantan recorded the lowest number at 12.5 subscribers per 1,000 population (Table 7). To reduce access and equity gaps, the Government implemented pilot projects to provide ICT facilities and Internet access to the underserved groups through the Internet Desa and InfoDesa projects in all states, except Kuala Lumpur (Box 19).





JADUAL 7
Bilangan Pelanggan Internet mengikut Negeri, 2000
TABLE 7
Number of Internet Subscribers by State, 2000

NEGERI / STATE	Jumlah Pelanggan / Total Subscribers	%	Bilangan Pelanggan Bagi 1,000 Penduduk / Subscribers Per 1,000 Population
Johor	77,747	8.8	30.2
Kedah	28,494	3.2	18.1
Kelantan	16,101	1.8	12.5
Melaka	17,234	2.0	28.6
Negeri Sembilan	22,373	2.6	27.0
Pahang	21,682	2.5	18.0
Perak	55,345	6.3	27.3
Perlis	3,710	0.4	18.7
Pulau Pinang	63,648	7.3	51.9
Sabah	40,692	4.6	16.6
Sarawak	43,219	5.0	21.5
Selangor	335,262	38.2	84.9
Terengganu	15,041	1.7	17.1
W.P. Kuala Lumpur	134,870	15.4	103.9
W.P. Labuan	1,355	0.2	0.2

Sumber: Kementerian Tenaga, Komunikasi dan Multimedia
Source: Ministry of Energy, Communications and Multimedia

KOTAK 19

Projek Perintis Internet Desa dan InfoDesa

BOX 19

Internet Desa and InfoDesa Pilot Projects

UNTUK mengurangkan jurang akses dan ekuiti, Kerajaan telah melaksanakan projek perintis yang ditujukan kepada segmen khusus kumpulan yang kurang mendapat perkhidmatan. Projek perintis dilaksanakan untuk menghubungkan jurang digital melalui peningkatan sambungan dan pembangunan manusia. Penyertaan dibuka kepada tujuh kumpulan sasaran, iaitu, penduduk luar bandar yang kurang mendapat perkhidmatan serta pribumi Sabah dan Sarawak; golongan miskin di bandar; wanita; remaja; orang kurang upaya; warga tua serta perusahaan kecil dan sederhana. Projek ini bertujuan untuk membolehkan penggunaan ICT meningkatkan nilai ekonomi dan kemahiran hidup, merubah peserta menjadi warga berpengetahuan dan membawa kumpulan kurang mendapat perkhidmatan ke arus perdana masyarakat. Projek perintis telah dilaksanakan di semua negeri seperti berikut:

WITH the view to reduce access and equity gaps, the Government implemented pilot projects aimed at specific segments of the underserved groups. The pilot projects implemented to bridge the digital divide by enhancing connectivity and people development and participation were for seven target groups, namely, the rural, underserved communities and natives of Sabah and Sarawak; the urban poor; women; youth; the disabled; senior citizens; and, the Small and Medium-Scale Enterprises (SMEs). These projects were aimed at enabling the usage of ICT to enhance economic value and living skills, transforming participants into knowledge citizens and bringing the underserved groups into the mainstream of society. The pilot projects are implemented in all states as follows:

Internet Desa Centres

- Benut, Johor
- Kubang Pasu, Kedah
- Merbok, Kedah
- Gua Musang, Kelantan
- Sg. Rambai, Melaka
- Batu Kikir, Negeri Sembilan
- Lurah Bilut, Pahang
- Pengkalan Hulu, Perak
- Mata Air, Perlis
- Kepala Batas, Pulau Pinang
- Kota Merudu, Sabah
- Sipitang, Sabah
- Bau, Sarawak
- Kanowit, Sarawak
- Sungai Air Tawar, Selangor
- Ajil, Terengganu

InfoDesa Centres

- Kampong Parit Tengah, Johor
- Kampong Bujang, Kedah
- Kampong Seberang Kota, Kedah
- Kampong Dagek, Melaka
- Kampong Tehel, Melaka
- Kampong Jimah Baru, Negeri Sembilan
- Kampong Pamah Kulat, Pahang
- Kampong Sungai Haji Muhammad, Perak
- Kampong Kok Klang, Perlis
- Kampong Mengkuang Tun Sardon, Pulau Pinang
- Kampong Padang Menora, Pulau Pinang
- Kampong Bayangan, Sabah
- Kampong Sungai Gulang-Gulang, Sarawak
- Kampong Buntal, Sarawak
- Kampong Selanyau, Sarawak

KESIHATAN

PENYEDIAAN perkhidmatan kesihatan di semua negeri di Malaysia telah meningkat. Nisbah doktor-penduduk dan nisbah doktor gigi-penduduk serta bilangan katil hospital bagi setiap 100,000 penduduk digunakan untuk mengukur kualiti perkhidmatan kesihatan di peringkat negeri. Daripada segi nisbah doktor-penduduk, Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur mencatatkan bilangan doktor yang tertinggi dengan seorang doktor bagi setiap 407 orang pada tahun 2002 berbanding 717 pada tahun 1990 (Jadual 8). Ini adalah hasil daripada pertambahan bilangan institusi perubatan dan peningkatan permintaan terhadap perkhidmatan perubatan di bandar besar dan di kalangan golongan mewah di Lembah Kelang. Selain daripada Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur, Pulau Pinang dan Melaka juga mem-

HEALTH

THE provision of health services has improved in all the states in Malaysia. The doctor-population ratio and dentist-population ratio as well as the number of hospital beds per 100,000 population were used to gauge the quality of health services at the state level. In terms of doctor-population ratio, Kuala Lumpur recorded the highest number of doctors with one doctor for every 407 people in 2002 compared with 717 in 1990 (Table 8). This can be attributed to the increasing number of medical institutions and demand for medical services by the large urban and affluent population in Klang Valley. Besides Kuala Lumpur, the states of Pulau Pinang and Melaka have higher number of doctors compared with the other states. Sabah, Sarawak and Terengganu have the lowest number of doctors with

JADUAL 8

Nisbah Doktor dan Doktor Gigi Kepada Penduduk Mengikut Negeri

TABLE 8

Ratio of Doctors and Dentists to Population by State

NEGERI / STATE	Penduduk Setiap Doktor Population Per Doctor			Penduduk Setiap Doktor Gigi Population Per Dentist		
	1990	1996	2002	1990	1996	2002
Johor	3,131	2,560	1,617	12,770	11,869	12,253
Kedah	4,253	2,970	1,858	19,081	17,310	17,787
Kelantan	3,790	2,506	1,545	21,069	15,679	14,247
Melaka	2,638	1,731	1,075	14,575	11,530	8,120
Negeri Sembilan	2,604	2,122	1,236	9,918	9,172	9,064
Pahang	3,508	3,281	1,912	16,762	19,900	14,321
Perak	2,798	2,107	1,376	17,092	17,368	13,104
Perlis	3,418	2,920	1,490	11,750	12,540	14,300
Pulau Pinang	1,797	1,526	1,069	10,467	9,602	8,375
Sabah	5,062	5,180	2,887	26,304	40,042	30,534
Sarawak	4,785	4,058	2,499	23,194	23,695	21,454
Selangor	2,287	2,021	1,543	8,964	9,009	9,731
Terengganu	4,249	4,071	2,278	14,745	13,358	13,475
W.P. Kuala Lumpur	717	526	407	3,579	3,493	2,797

Sumber: Bank Data Negeri/Daerah (1990, 1996 & 2002), Jabatan Perangkaan, Malaysia.

Source: State/District Data Bank Malaysia (1990, 1996 & 2002), Department of Statistics, Malaysia.

punyai bilangan doktor yang tinggi berbanding dengan negeri-negeri lain. Sabah, Sarawak dan Terengganu mempunyai bilangan doktor terendah di Malaysia iaitu masing-masing seorang doktor bagi 2,887; 2,499 dan 2,278 penduduk. Nisbah doktor gigi-penduduk juga mempunyai corak yang sama, di mana Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur, Pulau Pinang dan Melaka mencatatkan bilangan doktor gigi yang tertinggi sementara Sabah dan Sarawak mencatatkan bilangan terendah.

Kuala Lumpur dan Perak mempunyai bilangan katil hospital yang paling banyak iaitu masing-masing 333 dan 316 pada tahun 2002 (Jadual 9), diikuti Pulau Pinang sebanyak 273 dan Melaka sebanyak 212 katil hospital bagi setiap 100,000 penduduk. Ini adalah hasil daripada pembinaan lebih banyak hospital swasta serta hospital awam yang baru di ke empat-empat negeri tersebut. Kelantan dan Sabah mempunyai bilangan katil hospital paling sedikit bagi setiap 100,000 penduduk.

one doctor per 2,887, 2,499 and 2,278 people, respectively. The trend was similar for the dentist-population ratio, where Kuala Lumpur, Pulau Pinang and Melaka recorded the highest number of dentists while Sabah and Sarawak registering the lowest.

Kuala Lumpur and Perak have the most number of hospital beds in 2002 at 333 and 316 per 100,000 population, respectively (Table 9), followed by Pulau Pinang at 273 and Melaka at 212. This was attributed to the establishment of large private sector-managed hospitals as well as new public hospitals in all these four states. Health tourism was also promoted by the private sector-managed hospitals in these states. Kelantan and Sabah have the lowest number of hospital beds per 100,000 population.

JADUAL 9
Bilangan Katil Hospital Bagi Setiap 1,000 Penduduk
TABLE 9
Number of Hospital Beds Per 1,000 Population

NEGERI / STATE	1990	1996	2002
Johor	149.9	214.6	190.8
Kedah	134.5	151.3	141.2
Kelantan	104.4	99.5	117.7
Melaka	175.4	251.3	211.6
Negeri Sembilan	247.1	177.7	168
Pahang	148.1	140.1	137.4
Perak	192.4	371.8	315.5
Perlis	215.3	189.5	188.3
Pulau Pinang	273.3	276.6	272.7
Sabah	204	129.5	118.8
Sarawak	159.1	191.3	176.2
Selangor	118.2	118.9	123.5
Terengganu	150.8	126.8	133.3
W.P. Kuala Lumpur	295.5	337	333

Sumber: Bank Data Negeri/Daerah (1990, 1996, 2002), Jabatan Perangkaan, Malaysia.

Source: State/District Data Bank Malaysia (1990, 1996, 2002), Department of Statistics, Malaysia.



PENDIDIKAN

DASAR 'Pendidikan Untuk Semua' di Malaysia telah membantu meningkatkan kualiti hidup rakyat dan juga merupakan alat penting untuk membasmi kemiskinan (Kotak 20). Petunjuk yang digunakan untuk mengukur kualiti pendidikan di peringkat negeri adalah nisbah guru-pelajar sekolah rendah dan menengah; dan pencapaian pendidikan penduduk. Peningkatan nisbah guru-pelajar di sekolah rendah dan menengah dapat dilihat di semua negeri daripada tahun 1990 hingga tahun 2002. Bagi sekolah rendah Negeri Sembilan mencatatkan nisbah guru-pelajar terendah iaitu 16.7 pelajar bagi setiap guru pada tahun 2002 Selangor pada nisbah tertinggi iaitu 20.6 pelajar bagi setiap guru. Bagi sekolah menengah, Perlis mencatatkan nisbah terendah iaitu 14.7 pelajar bagi setiap guru, manakala Johor mempunyai nisbah tertinggi 18 pelajar bagi setiap guru pada tahun 2002 (Jadual 10).

Daripada segi pencapaian pendidikan, peratusan penduduk berpendidikan tertiar telah meningkat. Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur mencatatkan peratusan tertinggi sebanyak 35.1 peratus pada tahun 2002 berbanding dengan 22.8 peratus pada tahun 1990 (Jadual 11), diikuti oleh Selangor sebanyak 33.8 peratus pada tahun 2002. Secara perbandingan, Perak dan Sarawak mempunyai peratusan penduduk berpendidikan tertiar yang rendah, masing-masing pada 21.1 peratus dan 21.9 peratus. Merujuk kepada penduduk yang tiada pendidikan formal, Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur mencatatkan peratusan paling rendah pada 2.4 peratus diikuti oleh Selangor sebanyak 3.6 peratus pada tahun 2002. Sarawak dan Sabah mencatat peratusan paling tinggi bagi penduduk yang tidak mempunyai pendidikan formal, masing-masing sebanyak 11.4 dan 10.1 peratus. Ini disebabkan oleh kedudukan sekolah yang jauh serta kekurangan sekolah dan asrama di kawasan pedalaman dan terpencil di kedua-dua negeri.

EDUCATION

THE universal education policy in Malaysia has helped to improve the quality of life of the people as well as has been an important tool to eradicate poverty (Box 20). Indicators used to measure quality of education at the state level were, namely, teacher-student ratio for primary and secondary schools, and educational attainment of the population. Improvements were seen in all states in terms of teacher-student ratio in both primary and secondary schools from 1990 to 2002. For primary schools, Negeri Sembilan recorded the lowest at 16.7 students per teacher in 2002 while Selangor had the highest at 20.6 students per teacher. For secondary schools, Perlis had the lowest at 14.7 students per teacher while Johor had the highest at 18 students per teacher in 2002 (Table 10).

In terms of educational attainment, an increasing pattern was observed for population with tertiary education. Kuala Lumpur recorded the highest at 35.1 per cent in 2002 followed by Selangor at 33.8 per cent in 2002 (Table 11). Perak and Sarawak have a comparatively lower percentage of population with tertiary education at 21.1 per cent and 21.9 per cent, respectively. With respect to population with no formal education, Kuala Lumpur recorded the lowest at 2.4 per cent in 2002 followed by Selangor at 3.6 per cent. Sarawak and Sabah recorded the highest for population with no formal education at 11.4 and 10.1 per cent, respectively. This is attributed to limitations in Sabah and Sarawak in terms of distance to schools as well as shortage of schools and hostels in the interior and remote areas.



KOTAK 20

NADI - Sebuah Projek Untuk Pembangunan Golongan Remaja

BOX 20

NADI - A Project For Constructive Youth Engagement

SEJUMLAH 25 kawasan dalam Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur telah mendapat faedah daripada program NADI yang bertujuan untuk membasmi kemiskinan dan meningkatkan kualiti hidup di samping memberi penekanan kepada pemantapan institusi keluarga. Pada tahun 2002, DBKL memperuntukkan RM6.9 juta bagi melaksanakan projek-projek berikut:

Tuisyen

Projek ini menyediakan kemudahan tuisyen kepada hampir 10,500 pelajar yang menduduki peperiksaan awam diperingkat sekolah rendah dan menengah. Mata pelajaran yang diberi penekanan ialah Bahasa Inggeris, Bahasa Malaysia, Matematik dan Sains. Kelas diadakan di sekolah-sekolah terpilih di Wilayah Persekutuan.

Kelas Celik Komputer

Enam belas pusat telah ditubuhkan dengan pelaburan permulaan sebanyak RM400,000 untuk menyediakan latihan asas kemahiran komputer. Orang ramai dan pelajar boleh menggunakan komputer untuk melayari internet dan mendapatkan maklumat.

Pusat Bimbingan

DBKL juga telah mewujudkan pusat bimbingan di 24 buah kawasan. Kanak-kanak digalakkan untuk menggunakan perkhidmatan di pusat-pusat yang menyediakan persekitaran yang selamat, tenteram dan selesa dengan bantuan dan bimbingan daripada guru-guru yang terlatih dan berkelayakan untuk mencapai kecemerlangan akademik. Pada masa ini, seramai 2,250 pelajar menggunakan kemudahan ini.

Taman Sang Kancil

Taman Sang Kancil ditubuhkan sebagai pusat yang menggalakkan perkembangan fizikal dan mental kanak-kanak berumur empat hingga lima tahun sebelum mereka memasuki prasekolah. Sembilan buah pusat beroperasi di sertai seramai 230 kanak-kanak.

A TOTAL of 25 areas within Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur received the benefits of the NADI programme, which besides eradicating poverty and enhancing the quality of life, paid attention to strengthening the family institution. The Kuala Lumpur City Hall (DBKL) has allocated a total of RM6.9 million (in 2002) to carry out the following projects under NADI.

Tuition

This project provided tuition to about 10,500 students sitting for all the public examinations at the primary and secondary levels. The emphasis was on English Language, Bahasa Malaysia, Mathematics and Science. The classes were held in selected schools.

Computer Literacy Classes

Sixteen centers were set up with an initial investment of RM400,000 to provide basic training on computer skills. Members of the public and school children used the computers to surf the Internet for information.

Guidance Centres

DBKL has also established guidance centres in 24 areas. Children were encouraged to utilize the services in these centres, which provided safe, quiet and comfortable place to achieve academic excellence with the help and guidance of qualified and trained teachers. Currently, there are about 2,250 students using this facility.

Taman Sang Kancil

Taman Sang Kancil was set up as a centre to encourage the physical and mental development of children aged four to five years old before they enter pre-school. Nine centres were in operation with 230 children studying in these centres.

Sumber: Dewan Bandaraya Kuala Lumpur.

Source: Kuala Lumpur City Hall.

JADUAL 10

Sekolah Rendah dan Menengah: Nisbah Guru-Pelajar

TABLE 10

Primary and Secondary School: Teacher-Student Ratio

NEGERI / STATE	Sekolah Rendah Primary School			Sekolah Menengah Secondary School		
	1990	1996	2002	1990	1996	2002
Johor	20.6	20.6	18.8	18.8	19.5	18
Kedah	20.9	20.6	18.6	17.5	17.7	16.6
Kelantan	20.2	21.6	19.6	17.1	16.6	16.3
Melaka	19.9	19.6	18	18.4	17	16.7
N. Sembilan	19.1	19.7	16.7	17.2	17.2	16
Pahang	19.3	19.6	16.9	17.9	19.2	16.7
Perak	19.9	19.6	17.9	19.8	18.8	17.5
Perlis	19.4	19.9	17	15	15.1	14.7
P. Pinang	20.6	19.3	19.2	18.6	17.7	17
Sabah	19.4	17.3	17.1	20.3	20.6	17.6
Sarawak	17.8	17	17	19.5	18.5	17.8
Selangor	24	23.6	20.6	20.4	19.8	17.5
Terengganu	19.7	20.4	17.9	17.2	16.8	16.4
W.P. K.Lumpur	24.2	23.1	20.4	21.1	19.4	17.7

Sumber: Bank Data Negeri/Daerah (1990, 1996 & 2002), Jabatan Perangkaan, Malaysia.

Source: State/District Data Bank Malaysia (1990, 1996 & 2002), Department of Statistics, Malaysia.



JADUAL 11
Pencapaian Pendidikan mengikut Negeri
TABLE 11
Educational Attainment by State

NEGERI / STATE	Pendidikan Tertiari (%) Tertiary Education (%)			Tiada Pendidikan Rasmi (%) No Formal Education (%)		
	1990	1996	2002	1990	1996	2002
Johor	21.32	21.11	22.95	7.34	5.99	5.15
Kedah	21.47	20.14	23.55	11.18	10.09	7.08
Kelantan	24.87	26.48	27.65	13.15	11.63	8.69
Melaka	22.15	21.20	26.58	8.29	6.45	4.93
N.Sembilan	20.71	20.80	24.62	7.54	5.70	4.61
Pahang	24.70	22.75	23.59	5.95	7.24	4.98
Perak	18.90	19.59	21.11	9.29	8.09	5.97
Perlis	21.04	22.45	23.56	9.08	8.17	6.81
P. Pinang	18.89	21.21	27.16	7.30	5.79	4.96
Sabah	26.06	21.34	23.68	14.15	12.36	10.08
Sarawak	20.17	21.05	21.90	17.17	12.27	11.46
Selangor	24.28	28.37	33.78	6.17	5.23	3.67
Terengganu	24.73	26.05	26.28	12.51	8.36	5.97
W.P. K.Lumpur	22.86	29.44	35.15	5.38	4.55	2.41

Sumber: Penyiasatan Tenaga Buruh, Jabatan Perangkaan
 Source: Labour Force Survey, Department of Statistics



KEMUDAHAN AWAM

PERATUSAN liputan bekalan air dan elektrik di semua negeri telah meningkat di antara tahun 1990 dan 2002. Pada tahun 2002, sembilan negeri, mencatatkan 100 peratus liputan bekalan air di kawasan bandar (Jadual 12). Kelantan mencatatkan peratusan bekalan air terendah pada paras 70 peratus di kawasan bandar. Bagi bekalan air di luar bandar, sembilan negeri mencatatkan liputan 92 hingga 99 peratus pada tahun 2002. Kelantan dan Sabah mempunyai peratusan terendah masing-masing pada paras 55 dan 60 peratus. Liputan bekalan elektrik meningkat di semua negeri (Jadual 13). Liputan bekalan elektrik bagi kawasan luar bandar di semua negeri, kecuali Sabah dan Sarawak berada di lingkungan daripada 94 hingga 100 peratus pada tahun 2000. Sabah dan Sarawak mempunyai purata terendah, iaitu masing-masing pada 67.1 dan 66.9 peratus. Bagi kawasan bandar, semua negeri mempunyai liputan lebih daripada 99 peratus kecuali bagi Sabah dan Sarawak, masing-masing pada 89.7 dan 94.0 peratus.



PUBLIC AMENITIES

IN all the states, the percentage of water supply and electricity coverage has increased between 1990 and 2002. In 2002, nine states registered 100 per cent coverage of water supply in the urban areas (Table 12). Kelantan recorded the lowest at 70 per cent for water supply in urban areas. As for rural areas, nine states registered coverage between 92 per cent and 99 per cent in 2002. Kelantan and Sabah had the lowest coverage at 55 per cent and 60 per cent, respectively. The coverage of electricity supply improved in all states (Table 13). The coverage of electricity supply for rural areas in all states, except Sabah and Sarawak, ranged between 94 and 100 per cent in 2000. Sabah and Sarawak have the lowest coverage at 67.1 and 66.9 per cent, respectively. As for urban areas, the coverage was more than 99 per cent in all states, except Sabah and Sarawak, at 89.7 and 94.0 per cent, respectively.



JADUAL 12

Liputan Bekalan Air di Bandar dan Luar Bandar mengikut Negeri

TABLE 12

Urban and Rural Water Supply by State

NEGERI / STATE	Bandar (%) Urban (%)			Luar Bandar (%) Rural (%)		
	1990	1996	2002	1990	1996	2002
Johor	96	98	100	67	85	99
Kedah	98	99	100	69	77	98
Kelantan	70	85	71	40	51	57
Melaka	100	100	100	98	98	99
N.Sembilan	96	98	100	89	96	99
Pahang	98	98	98	70	79	89
Perak	99	99	100	77	83	99
Perlis	97	100	100	75	83	98
P. Pinang	99	100	100	96	98	99
Sabah	100	100	88	52	61	92
Sarawak	98	100	100	47	61	92
Selangor ¹	98	100	100	85	94	98
Terengganu	90	95	97	54	65	79

Nota: ¹Termasuk Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur dan Wilayah Persekutuan Putrajaya.Note: ¹Including Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur and Wilayah Persekutuan Putrajaya.

JADUAL 13

Liputan Bekalan Elektrik Di Bandar dan Luar Bandar mengikut Negeri, 1992 dan 2000

TABLE 13

Urban and Rural Electricity Supply by State, 1992 and 2000

NEGERI / STATE	Bandar (%) Urban (%)		Luar Bandar (%) Rural (%)	
	1992	2000	1992	2000
Johor	98.9	99.53	96.4	98.22
Kedah	99.3	99.84	93.0	98.58
Kelantan	98.1	99.52	93.6	97.50
Melaka	99.7	99.9	98.1	99.28
N.Sembilan	98.9	99.61	95.2	98.60
Pahang	98.9	99.63	91.0	93.96
Perak	97.4	99.64	92.2	96.11
Perlis	97.9	99.63	95.0	99.17
P. Pinang	99.4	99.84	96.0	99.16
Sabah	89.3	89.65	65.3	67.05
Sarawak	96.8	93.96	76.5	66.91
Selangor	99.0	99.39	96.6	97.92
Terengganu	97.8	99.65	94.4	98.24
W.P Kuala Lumpur ¹	98.9	99.76	-	-

¹W.P. Kuala Lumpur tiada kawasan luar bandar.¹No rural areas in W.P. Kuala Lumpur.

KESIMPULAN

PENINGKATAN kualiti hidup penduduk di peringkat negeri mencerminkan pencapaian pembangunan sosio-ekonomi negara secara keseluruhannya. Pelbagai dasar telah dilaksanakan oleh Kerajaan, terutamanya berkaitan pembangunan seimbang, pembasmian kemiskinan dan pengagihan pendapatan telah meningkatkan lagi taraf hidup dan kualiti kehidupan seperti ditunjukkan oleh empat komponen yang dipilih. Kerajaan akan terus memberi penekanan kepada strategi pembangunan seimbang untuk meningkatkan lagi kualiti hidup penduduk di peringkat negeri.

CONCLUSION

THE improvement in the quality of life of the population at the state level reflects the overall achievement of the socio-economic development of the nation. Various policies undertaken by the Government, particularly those relating to balanced development, poverty eradication and income distribution further enhanced the quality of life at the state level. All states registered significant improvements in living standards and quality of life, as reflected by the five selected components. The Government will continue to give emphasis to the balanced development strategy to further uplift the quality of life of the population at the state level.

PERUMAHAN BERKUALITI

Quality Housing



PENGENALAN

AKSES kepada perumahan yang mencukupi, mampu dimiliki atau disewa dan berkualiti merupakan satu matlamat sosial pembangunan negara yang penting. Perumahan memenuhi satu aspek utama keperluan asas manusia, memandangkan akses kepada tempat tinggal yang mencukupi dan selamat serta kemudahan asas, adalah penting bagi kesejahteraan fizikal, psikologikal, sosial dan ekonomi seseorang individu. Menyedari hakikat ini, Kerajaan secara aktif mempromosi akses kepada tempat tinggal yang selesa dan perumahan yang mampu dimiliki atau disewa, khususnya untuk golongan berpendapatan rendah. Dalam hubungan ini, penyediaan kemudahan dan perkhidmatan sosial dan keperluan memupuk perpaduan di antara kumpulan etnik di negara ini turut diberi penekanan. Perubahan reka bentuk rumah dan pewujudan kemudahan moden menggambarkan tahap kemewahan rakyat yang meningkat, perubahan citarasa, permintaan lebih tinggi bagi keselesaan serta gaya dan kualiti kehidupan yang lebih baik.

Bahagian ini akan memberi gambaran mengenai senario perumahan negara dalam tempoh 1990-2002. Ia menjelaskan strategi dan program yang telah dilaksanakan oleh sektor awam (Kotak 21) dan swasta bagi menyediakan perumahan berkualiti untuk semua.

INTRODUCTION

ACCESS to adequate, affordable and quality housing is an important social goal of national development. Housing fulfils a fundamental aspect of man's basic needs, given that access to safe and adequate shelter and basic services is essential to a person's physical, psychological, social, and economic well-being. Recognizing this, the Government has actively promoted access to comfortable living quarters as well as affordable housing, especially for the lower income groups. In this regard, the provision of social services and amenities and the need to forge unity between the ethnic groups in the country are also given emphasis. Changes in the design of houses and the availability of modern amenities are reflective of the increasing affluence of the population, changing tastes, greater demand for comfort and style, and a better quality of life.

This section traces the housing scenario in the country for the period 1990-2002. It describes the strategies and programmes undertaken by both the public (Box 21) and the private sectors to provide quality housing for all.

KOTAK 21

Program Perumahan Awam

BOX 21

Public Sector Housing Programmes

PROGRAM Perumahan Awam Kos Rendah (PPAKR) bertujuan menyediakan tempat tinggal bagi golongan berpendapatan rendah melalui beberapa skim. Program ini ditujukan kepada pembeli dengan pendapatan bulanan isi rumah RM1,500 dan ke bawah sementara harga jualan seunit rumah tidak melebihi RM35,000. Jenis rumah adalah flat 5 tingkat atau rumah teres mengikut lokasi dan jenis tanah. Reka bentuk minimum bagi rumah kos rendah ialah dengan piawai keluasan binaan tidak kurang 60 meter persegi (900 kaki persegi), tiga bilik tidur, ruang tamu, dapur, bilik air dan tandas.

Skim Pertapakan dan Kemudahan

Skim Pertapakan dan kemudahan dirangka bagi golongan berpendapatan rendah yang tidak layak untuk PPAKR. Pembeli yang layak adalah mereka yang memperolehi pendapatan bulanan isi rumah di antara RM300-500 di Semenanjung Malaysia dan RM400-650 di Sabah dan Sarawak dan tidak memiliki tanah atau rumah sendiri. Pembeli yang berkecukupan boleh sama ada membeli sebidang tanah seluas 2,600 kaki persegi (241.7 meter persegi) dengan rumah, bernilai RM10,000 di Semenanjung Malaysia, RM13,000 di Sabah dan Sarawak atau hanya tanah sahaja dengan kemudahan asas (jalan tanah merah dan saliran) untuk RM5,000 di Semenanjung Malaysia serta RM7,500 di Sabah dan Sarawak.

Program Perumahan Dibawah Skim Pembangunan Tanah dan Wilayah

Pihak Berkuasa Pembangunan Tanah dan Wilayah seperti Lembaga Kemajuan Tanah Persekutuan, Lembaga Kemajuan Pahang Tenggara, Lembaga Kemajuan Wilayah Johor Tenggara, Lembaga Kemajuan Kedah dan Lembaga Kemajuan Wilayah Terengganu Tengah juga melaksanakan pembangunan perumahan untuk peneroka. Perumahan di skim pembangunan tanah merupakan satu pendekatan bersepadu bagi menyatukan pengurusan pembangunan tanah secara besar-besaran dan pada masa yang sama menyediakan peluang kepada peneroka untuk memperbaiki kehidupan mereka dengan keadaan perumahan yang lebih baik.

Kuarters Institusi dan Kediaman Kakitangan

Perumahan juga disediakan bagi beberapa kategori kakitangan Kerajaan yang ditempatkan di kawasan pendalaman di mana tugas memerlukan mereka berada berhampiran dengan tempat kerja. Ini terutamanya untuk guru dan anggota berpakaian seragam seperti polis, bomba, tentera, kastam, dan imigresen.

Program Perumahan Rakyat Bersepadu

Program ini dilancarkan oleh Kerajaan pada bulan Disember 1998, dengan objektif menempatkan semula setinggan di kawasan bandar khususnya di Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur dan bandar-bandar utama yang lain. Unit rumah tiga bilik tidur dengan keluasan binaan 60 meter persegi (900 kaki persegi) adalah untuk disewakan dengan kadar sewa bulanan yang rendah.

Pembangunan Perumahan oleh Perbadanan Pembangunan Ekonomi Negeri (PKEN) dan Pihak Berkuasa Pembangunan Bandar (UDA)

PKEN dan UDA juga terlibat dalam aktiviti perumahan selain daripada melaksanakan projek pembangunan komersial, industri, bangunan dan infrastruktur. Rumah yang dibina ditujukan bagi memenuhi keperluan semua lapisan masyarakat.

Pembangunan Perumahan di Kawasan Luar Bandar

Program perumahan untuk kawasan luar bandar termasuk Skim Pertapakan dan Kemudahan, Program Pengumpulan Semula Kampung Tradisi, Pemulihan Rumah Yang Usang dan Skim Pembangunan Kesejahteraan Rakyat khususnya untuk golongan miskin tegar.

THE Public Low-cost Housing Programme (PLCHP) aims to provide shelter for the low-income groups through several schemes. This programme is targeted for buyers with monthly household income of RM1,500 and below while the selling price of housing units does not exceed RM35,000 per unit. House types are 5-storey flats or terrace house according to location and terrain. The minimum design for low-cost houses is that they should have a standard built-up area of at least 60 square meters (900 square feet), three bedrooms, a living room, a kitchen, a bathroom and a toilet.

Sites and Services Scheme

The Sites and Services scheme is also designed for the lower income groups who are not eligible for the PLCHP. The eligible buyers are those with monthly household incomes of RM300-500 in Peninsular Malaysia and RM400-650 in Sabah and Sarawak and with no land or house of their own. Eligible buyers can either buy a plot of 2,600 square feet (241.7 square meter) with a house, costing RM10,000 in Peninsular Malaysia, RM13,000 in Sabah and Sarawak or just the land alone with basic amenities (dirt road and drain) for RM5,000 in Peninsular Malaysia, RM7,500 in Sabah and Sarawak.

Housing Programme by Regional Development and Land Schemes

Regional and Land Development Authorities such as the Development Authority of Pahang Tenggara, Federal Land Development Authority, the Kedah Development Authority, the Johore Tenggara Regional Development Authority, and the Terengganu Tengah Regional Development Authority also undertook the development of houses for settlers. Housing in land development schemes was an integrated

approach to combine the management of large-scale land development and at the same time provide settlers with the opportunity to improve their livelihood with better housing conditions.

Institutional Quarters and Staff Accommodation

Housing is also provided for some categories of government employees posted to remote areas or whose duties require them to be close to their place of work. These are especially meant for teachers and uniformed staff such as the police, fireman, military, customs, and immigration.

Integrated People's Housing Programme

This program was launched by the Government in December 1998, with the objective of resettling squatters in urban areas, particularly in Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur and other major towns. These three-bedroom housing units with built-up area of 60 square metres (900 square feet) are to be rented out at low monthly rates.

Housing Development by State Economic Development Agencies and the Urban Development Authority

The State Economic Development Agencies (SEDC) and Urban Development Authority (UDA) are also involved in housing activities besides carrying out commercial, industrial, building and infrastructure development projects. The houses delivered are targeted to meet the housing needs of all sectors of the population.

Housing Development in Rural Areas

Housing programmes for the rural areas include the Sites and Services Scheme, the Traditional Village Regrouping programme, the Rehabilitation of Dilapidated Houses and the Skim Pembangunan Kesejahteraan Rakyat especially for the hardcore poor.

Menambah bilangan perumahan untuk penduduk yang semakin meningkat...

STRATEGI PERUMAHAN

STRATEGI pembangunan perumahan yang digunakan dan dilaksanakan dalam tempoh 1990-2002 adalah strategi sedia ada yang diorientasikan semula dan pengenalan langkah-langkah baru. Strategi ini dilaksanakan bagi meningkatkan bilangan perumahan untuk penduduk yang semakin meningkat dan pada masa yang sama membangunkan lagi industri perumahan negara. Strategi yang dilaksanakan termasuk:

- (a) pembinaan lebih banyak rumah kos rendah dan kos sederhana rendah terutamanya di kawasan bandar melalui pelbagai program perumahan awam dan program perumahan pemaju swasta;
- (b) penyediaan insentif kepada pembeli rumah di bawah Kempen Pemilikan Rumah (Kotak 22);
- (c) penyediaan lebih banyak rumah untuk disewa khususnya bagi kumpulan berpendapatan rendah di pusat bandar utama bagi penempatan semula setinggan;

Increasing the availability of housing for the growing population...

HOUSING STRATEGIES

THE housing development strategies that were adopted and implemented during the period were primarily a reorientation of past strategies and the incorporation of new measures. This was done in order to increase the availability of housing for the growing population and at the same time, to further develop the domestic housing industry. The strategies implemented included:

- (a) the construction of more low-cost and low-medium cost houses, especially in the urban areas, through various public sector housing programmes, as well as those by the private developers;
- (b) the provision of incentives to housebuyers under the Home Ownership Campaign (Box 22);
- (c) the provision of more houses for rental, particularly for the lower income groups in the major urban centres for the resettlement of squatters;

(d) pengenalan sistem pendaftaran terbuka ber-komputer untuk pembeli rumah kos rendah bagi memastikan pembahagian adil kepada pembeli yang layak;

(e) penyediaan infrastruktur asas yang mencukupi oleh pemaju perumahan manakala pihak berkuasa berkaitan menyediakan kemudahan lain seperti sekolah, klinik, kemudahan sukan/liburan yang perlu untuk pencapaian kualiti hidup yang lebih baik;

(f) peranan lebih besar sektor swasta dalam pembangunan perumahan khususnya penyediaan perumahan kos rendah dan sederhana rendah;

(g) sektor awam berperanan sebagai pemudahcara dan memberi sokongan institusi kepada sektor swasta; dan

(h) membenarkan pengeluaran sebahagian daripada simpanan KWSP dan mengenakan kadar faedah yang rendah kepada kumpulan berpendapatan rendah untuk membina rumah di atas tanah mereka sendiri di samping penyediaan pinjaman oleh bank komersial dan institusi kewangan untuk pembeli rumah.

Hampir enam juta unit rumah untuk 4.8 juta isi rumah...

PENCAPAIAN PEMBANGUNAN PERUMAHAN

UNIT rumah di negara ini bertambah pada kadar purata 4.9 peratus setahun dalam tempoh 1991-2000 manakala penduduk meningkat pada kadar 2.7 peratus setahun. Pada tahun 1991 terdapat 4.09 juta tempat kediaman di mana 99.2 peratus atau 4.06 juta merupakan unit rumah yang telah meningkat kepada 5.56 juta atau 99.6 peratus pada tahun 2000. Jadual 12 menunjukkan maklumat pembahagian tersebut.



(d) the introduction of computerized open registration system for low-cost house buyers to ensure fair distribution to the eligible buyers;

(e) the provision of adequate basic infrastructure by housing developers with the relevant authorities providing other amenities such as schools, clinics, sports/recreational facilities, which are necessary for the attainment of a better quality of life;

(f) the greater role of the private sector in housing development, especially in the provision of low and low- medium cost housing;

(g) the public sector provided a facilitating role and institutional support to the private sector; and,

(h) permitting the withdrawal of a portion of EPF savings and the provision of low interest rates to the low-income groups to build houses on their own land as well as the provision of end financing by commercial banks and financial institutions for house buyers.

Almost six million housing units for 4.8 million households...

ACHIEVEMENTS IN HOUSING DEVELOPMENT

HOUSING units in the country increased at an average annual growth rate of 4.9 per cent in the period between 1991-2000 while population grew at 2.7 per cent per annum. In 1991, there were 4.09 million living quarters, of which 99.2 per cent or 4.06 million were housing units, which increased to 5.6 million or 99.6 per cent per cent in 2000. Table 14 provides details of the breakdown.

KOTAK 22**Kempen Pemilikan Rumah****BOX 22****Home Ownership Campaign**

KEMPEN Pemilikan Rumah (KPR) telah diperkenalkan pada bulan Disember 1998 sebagai langkah tambahan bertujuan memulihkan pasaran hartanah dan menyediakan lebih banyak peluang kepada orang awam untuk memiliki rumah. Insentif yang disediakan kepada pembeli rumah termasuklah diskaun pembelian sehingga 15 peratus; kemudahan pinjaman mudah oleh institusi kewangan; serta kemudahan pinjaman mudah oleh Kerajaan kepada kakitangannya yang layak; margin pembiayaan yang lebih tinggi sehingga 95 peratus bagi hartanah berharga RM250,000 dan ke bawah; pengecualian bayaran cukai setem; dan yuran pemprosesan; diskaun yuran guaman dan premium insurans; serta kelulusan cepat oleh Jawatankuasa Pelaburan Asing (FIC). Kempen sebulan ini mendapat sambutan daripada 492 pemaju dan mencapai jualan berjumlah RM2,900 juta untuk hartanah kediaman dan RM600 juta bagi hartanah bukan kediaman.

KPR yang kedua diadakan dari 29 Oktober hingga 7 Disember 1999. Insentif yang ditawarkan termasuklah pengecualian cukai setem di samping diskaun harga minimum 5 peratus bagi hartanah berharga RM100,000 atau kurang, dan 10 peratus bagi hartanah berharga lebih daripada RM100,000. Institusi kewangan turut menawarkan insentif seperti margin pembiayaan yang lebih tinggi sehingga 95 peratus; pengecualian yuran pemprosesan; dan tempoh pinjaman yang lebih lama sehingga 30 tahun. Yuran guaman perjanjian jual-beli dan pinjaman turut dikurangkan. Ini telah membantu mengurangkan bilangan hartanah kediaman yang tidak dijual kepada anggaran 45,500 unit termasuk 9,700 unit kondominium dan pangsapuri.

A HOME Ownership Campaign (HOC) was introduced in December 1998 as an additional measure aimed at reviving the property market and providing more opportunities for the public to own homes. Incentives to house buyers were provided which included a purchase discount of up to 15 per cent; easy credit facilities by financial institutions as well as by the Government for its eligible employees; higher financing margin of up to 95 per cent for properties costing RM250,000 and below; exemption from stamp duties and processing fees; discounted legal fees and insurance premium; and fast approval by the Foreign Investment Committee. This one-month campaign attracted 492 developers and achieved sales of RM2,900 million for residential properties and RM600 million for non-residential properties.

The second HOC was held from 29 October to 7 December 1999. Incentives offered included exemption of stamp duties as well as a minimum price discount of 5.0 per cent for properties costing RM100,000 or less and 10 per cent for properties costing more than RM100,000. Financial institutions also offered incentives such as higher margin of finance up to 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 loan agreements. This helped to reduce the number of unsold residential properties to an estimated 45,500 units, including 9,700 units of condominiums and apartments.

JADUAL 14

Jumlah dan Jenis Unit Rumah, Malaysia, 1991 dan 2000

TABLE 14

Total and Type of Housing Units, Malaysia, 1991 and 2000

	1991	2000
Jumlah Tempat Kediaman / Total Living Quarters	4,092,769	5,569,261
Jumlah Unit Rumah / Total Housing Units	4,060,942	5,546,984
Rumah / Houses	3,573,177 (88.1)	4,618,608 (83.3)
Rumah sesebuah / <i>Detached</i>	49.2	40.1
Rumah berkembar / <i>Semi-detached</i>	10.4	9.1
Teres, deret atau rangkai, 'townhouse' / <i>Terrace, row or link, townhouse</i>	26.4	32.6
Rumah panjang / <i>Longhouse</i>	1.9	1.6
Rumah Pangsa, Pangsapuri, Kondominium, Rumah Kedai	418,841	868,805
<i>Flat, Apartment, Condominium, Shop Houses</i>	(10.3)	(15.6)
Rumah Pangsa, Pangsapuri, Kondominium	7.0	12.6
<i>Flat, Apartment, Condominium</i>		
Rumah Kedai / <i>Shop House</i>	3.3	3.0
Bilik (mempunyai jalan masuk terus) *	28,728	27,846
<i>Room (with access to the outside) *</i>	(0.7)	(0.5)
Pondok gantian / Sementara	26,066	11,139
<i>Improvised / Temporary Hut</i>	(0.6)	(0.2)
Lain-Lain / <i>Others</i>	14,130	22,277
	(0.3)	(0.4)
JUMLAH / TOTAL	100.00	100.00

* Bilik di dalam atau bersambung kepada sesuatu struktur dan mempunyai jalan terus dari luar misalnya bilik di dalam pejabat, dalam/bersambung kepada kilang, loji dan sebagainya.

Angka dalam kurungan merujuk kepada peratus.

* Rooms with access to the outside to a room inside or attached to a certain structure and has a direct access to the outside, for example, room in an office, in/attached to a house, factory, plant, etc.

Figures in parenthesis refer to percentages.

Sumber: Banci Penduduk dan Perumahan Malaysia, 1991 dan 2000.

Source: Population and Housing Census of Malaysia, 1991 and 2000.

Purata bilangan penghuni seunit perumahan

Purata bilangan penghuni seunit perumahan telah menurun daripada 5.0 pada tahun 1991 kepada 4.7 pada tahun 2000, menunjukkan kecenderungan mempunyai saiz isi rumah yang lebih kecil. Negeri yang menunjukkan penurunan saiz isi rumah yang ketara adalah Pulau Pinang (5.2 kepada 4.5), Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur (4.8 kepada 4.3), Johor (5.0 kepada 4.6), Melaka (4.9 kepada 4.5) dan Selangor (5.0 kepada 4.6).

Bahan pembinaan dinding luar

Unit perumahan yang menggunakan batu sebagai bahan pembinaan dinding luar telah meningkat daripada 40.1 peratus pada tahun 1991 kepada 59.5 peratus pada tahun 2000, manakala unit rumah dengan dinding luar daripada papan telah menurun daripada 42.3 peratus kepada 24.7 peratus. Jenis bahan pembinaan yang digunakan untuk dinding luar unit rumah menggambarkan kekuatan dan ketahanan rumah tersebut. Negeri yang peratusan penggunaan batu paling tinggi untuk dinding luar adalah Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur (86.3 peratus), Selangor (80.9 peratus) dan Pulau Pinang (76.0 peratus).

Kemudahan asas

Unit perumahan dengan bekalan air paip dirawat bertambah daripada 85.7 peratus pada tahun 1991 kepada 88.9 peratus pada tahun 2000. Bekalan elektrik kepada unit perumahan telah meningkat daripada 90.5 peratus pada tahun 1991 kepada 95.1 peratus pada tahun 2000 manakala kemudahan tandas tarik dan perkhidmatan kutipan sampah masing-masing meningkat kepada 61.2 peratus dan 64.6 peratus pada tahun 2000. Peratusan unit rumah dengan kemudahan asas bagi kawasan bandar dan luar bandar ditunjukkan dalam Jadual 15.



Average number of persons per housing unit

The average number of persons per occupied housing unit has declined from 5.0 in 1991 to 4.7 in 2000, indicating the trend of having a smaller household size. The states, which had more obvious declines in their household size were Pulau Pinang (5.2 to 4.5), Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur (4.8 to 4.3), Johor (5.0 to 4.6), Melaka (4.9 to 4.5) and Selangor (5.0 to 4.6).

Construction material of outer walls

Housing units using bricks as construction material of outer walls increased from 40.1 per cent in 1991 to 59.5 per cent in 2000 whereas housing units with their outer walls built from planks declined from 42.3 per cent to 24.7 per cent. The type of construction material used for the outer wall of housing units reflects strength and durability of the housing unit. The states with the highest proportion using bricks as material of outer walls were Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur (86.3 per cent), Selangor (80.9 per cent) and Pulau Pinang (76.0 per cent).

Amenities

Housing units with treated piped water increased from 85.7 per cent in 1991 to 88.9 per cent in 2000. Electricity supply to housing units increased from 90.5 per cent in 1991 to 95.1 per cent in 2000 whereas the availability of flush toilets and garbage collection services increased to 61.2 per cent and 64.6 per cent in 2000, respectively. The percentage of housing units with basic amenities for the urban and rural areas is as shown in Table 15.

Mewujudkan Persekitaran Rumah yang Lebih Selesa ...

MEMPERBAIKI KUALITI PERUMAHAN

TUMPUAN telah diberi kepada mewujudkan kualiti rumah dan persekitaran yang lebih baik termasuk perumahan kos rendah. Di bawah program perumahan awam kos rendah, reka bentuk baru diperkenalkan bagi mengoptimalkan penggunaan tanah dengan meningkatkan kepadatan dan mengurangkan kos pembinaan. Di samping itu, usaha telah diambil untuk memperbaiki kualiti reka bentuk rumah pangsa kos rendah. Sebagai sebahagian daripada usaha untuk memperbaiki reka bentuk rumah dan teknologi, khususnya dalam pembinaan rumah kos rendah, Kerajaan telah menganjurkan pertandingan perumahan kos rendah di mana pemaju yang mengambil bahagian diperlukan membina rumah kos rendah di bawah harga tetap RM25,000 seunit dengan menggunakan teknologi yang sesuai.

Piawaian teknikal dan perancangan rumah kos rendah dipertingkatkan secara berterusan. Bagi memenuhi keperluan budaya dan sosial, rumah tiga bilik tidur dengan keluasan binaan minimum 60 meter persegi termasuk ruang tamu, dapur, bilik air dan tandas kini dijadikan syarat piawai dan reka

Creating Better Home Environments...

IMPROVING THE QUALITY OF HOUSING

THE creation of better quality environment and houses was emphasized, including for low-cost houses. Under the public low-cost housing programme, new designs were introduced to optimize land-use through increased density and reduced construction cost. In addition, efforts were made to improve the quality of design of low-cost flats. As part of the effort to improve housing design and technology, particularly in the construction of low-cost houses, the Government organized a low-cost housing competition whereby participating developers were required to build a low-cost house below the fixed price of RM25,000 per unit by utilizing appropriate technology.

The technical and planning standards of low-cost houses were continuously improved. To accommodate cultural and social needs, three bedroom houses with a minimum built-up area of 60 square metres, including a living room, a kitchen, a bathroom and a toilet are now standard requirements and new designs to improve living conditions and the environment have been incorporated. To

JADUAL 15

Peratusan Unit Perumahan dengan Kemudahan Asas, 1991 dan 2000

TABLE 15

Percentage of Housing Units with Basic Amenities, 1991 and 2000

	Malaysia		Bandar Urban		Luar Bandar Rural	
	1991	2000	1991	2000	1991	2000
Bekalan air paip dirawat Treated piped water supply	85.7	88.9	96.0	97.4	74.7	76.0
Bekalan elektrik Electric supply	90.5	95.1	96.5	98.5	84.4	89.5
Kemudahan tandas tarik Flush toilet facility	46.3	61.2	70.4	80.9	21.8	27.9
Kemudahan kutipan sampah Garbage collection facility	-	64.6	-	86.7	-	27.1

Sumber: Banci Penduduk dan Perumahan 2000

Source: Housing and Population Census 2000

bentuk baru, diperkenalkan bagi meningkatkan taraf hidup dan persekitaran. Untuk memperbaiki penyediaan rumah kos rendah secara keseluruhan, Syarikat Perumahan Negara Berhad (Kotak 23) telah ditubuhkan dan bertanggungjawab bagi membina, menjual, menjual semula dan membeli rumah kos rendah awam. Di samping itu, Kerajaan telah melaksanakan usaha bagi menyeragamkan peraturan dan perundangan berhubung dengan penyerahan rumah kos rendah.

Bagi meningkatkan kualiti hidup masyarakat luar bandar, kampung-kampung tradisi dinaik taraf dengan kemudahan infrastruktur yang lebih baik, rumah berkualiti serta diberikan lebih banyak peluang untuk melibatkan diri dalam aktiviti yang menjana pendapatan. Bagi kawasan pembangunan baru dan taman perumahan sedia ada, kemudahan



improve the entire delivery of low-cost houses, the Syarikat Perumahan Negara Berhad (Box 23) was established, which is responsible for the construction, sale, resale and purchase of public low-cost houses. In addition, the Government undertook efforts to streamline regulations and laws pertaining to the delivery of low-cost houses.

In order to uplift the quality of life of the rural community, traditional villages were upgraded with better infrastructure facilities, quality houses and greater opportunities to participate in income generating activities. For new development areas and existing housing estates, facilities such as community centres, neighbourhood playgrounds, open spaces, public libraries, game courts, multi-purpose halls, places of worship as well as outdoor activities were provided.

To cater to the demands of a more affluent society, developers gave more emphasis on greenery and landscaping as homebuyers wanted a more pleasant home environment. Essentially, four factors were given focus: design quality, a healthy lifestyle, community living and amenities, and safety and security. Many new housing development also featured lakes, themed gardens containing gazebos, cycling and jogging tracks and floating boardwalks. Aesthetic considerations were made with techniques

KOTAK 23

BOX 23

Syarikat Perumahan Negara Berhad

SYARIKAT Perumahan Negara Berhad (SPNB) diperbadankan di bawah Kementerian Kewangan pada 21 Ogos 1997 sebagai syarikat milik penuh Kerajaan dengan modal RM2 billion. Matlamatnya adalah untuk meningkatkan bekalan rumah berharga RM150,000 dan ke bawah melalui penyediaan pembiayaan penyambung kepada pemaju perumahan sebagai tindakbalas kepada masalah kecairan mudah tunai yang dihadapi oleh institusi kewangan pada peringkat awal krisis kewangan. Pada masa ini, SPNB sedang melaksanakan pemulihan lebih daripada 173 projek yang melibatkan 53,251 unit perumahan bernilai RM3.4 billion. Sehingga Ogos 2004, 23 projek yang melibatkan perbelanjaan RM148.4 juta telah dipulihkan.

SPNB was incorporated under the Ministry of Finance Incorporated on 21 August 1997, as a fully government-owned company with a capital of RM2 billion. The objective is to increase the supply of houses costing RM150,000 and below, through the provision of bridging finance to housing developers in response to liquidity problems faced by financial institutions at the early stage of the financial crisis. Currently, SPNB is undertaking the rehabilitation of more than 173 projects involving 53,251 units valued at RM3.4 billion. Up to August 2004, 23 projects has been rehabilitated involving an expenditure of RM148.4 million.



seperti pusat masyarakat, taman permainan, keji-ranan, ruang terbuka, perpustakaan awam, gelang-gang permainan, dewan serba guna, tempat ibadah dan kemudahan aktiviti luaran disediakan.

Pemaju telah memberikan lebih penekanan kepada tumbuh-tumbuhan dan landskap bagi memenuhi permintaan masyarakat yang semakin mewah dan mahukan persekitaran rumah yang lebih selesa. Empat faktor yang diberi tumpuan adalah: kualiti reka bentuk, gaya hidup sihat, kehidupan bermasyarakat serta kemudahan dan keselamatan. Banyak perumahan baru yang dibangunkan mempunyai ciri-ciri seperti tasik, taman tema yang mengandungi gazebo, trek berjoging dan berbasikal serta laluan kayu terapung. Pertimbangan estetik dibuat menggunakan teknik seperti kejuruteraan eko-bestari dan taman tepi tasik di atas bekas kawasan kelapa sawit seperti bandaraya baru Putrajaya (Kotak 24). Bandar bestari dan perhubungan telecommuting menjadi semakin popular. Sehubungan itu, reka bentuk rumah, ruang dalaman dan susun atur dirancang sebegitu rupa bagi membolehkan pewujudan rumah bestari dengan fungsi interaktif bagi tujuan transaksi perniagaan, urusan Kerajaan dan peribadi, pendidikan serta liburan.

PENYELIDIKAN DAN PEMBANGUNAN

Aktiviti penyelidikan dan pembangunan (P&P) oleh agensi Kerajaan yang berkenaan dan institusi pengajian tinggi dijalankan bagi meningkatkan

such as eco-smart engineering and lakeside parks in former oil palm sites as in Putrajaya (Box 24). Intelligent cities and telecommuting are also becoming more popular. House design, internal space and layout are being planned appropriately to enable for the creation of smart homes and interactive functions at home for business, private and Government-related transactions, education and recreation.

RESEARCH AND DEVELOPMENT

Research and development (R&D) activities by the relevant Government agencies and institutions of higher learning were carried out to enhance the production of cheap and efficient building materials to impart capital-intensive technology to save labour costs, and to create more efficient housing systems. The private sector together with local institutions of higher learning also conduct their own research activities on housing design and production technology, in the effort to enhance the quality of houses at reasonable prices. These research activities resulted in alternative designs for medium-rise high density housing being introduced with certain improved features and characteristics to maximize land utilization. As part of measures to improve R&D activities related to production of cheaper and more efficient building materials, the universities and the private sector also undertook R&D on better construction techniques and life-costing estimation (Box 25) of multi-storey housing. The Ministry of Hous-



KOTAK 24

Pembangunan Putrajaya

BOX 24

Putrajaya Development

PUSAT Pentadbiran Kerajaan Persekutuan Malaysia di Putrajaya melambangkan Malaysia sebagai sebuah negara yang dinamik dan progresif, komited kepada konsep pembangunan mapan. Putrajaya dinamakan sempena nama Perdana Menteri Malaysia yang pertama, Tunku Abdul Rahman Putra Al-Haj.

Pelan Induk pembangunan Putrajaya meliputi kawasan utama, kawasan kediaman pinggir, taman-taman dan infrastruktur serta kemudahan awam. Kawasan utama dibahagikan kepada lima presint utama, iaitu Presint Kerajaan, Presint Pembangunan Campuran, Presint Sivik dan Kebudayaan, Presint Komersial dan Presint Sukan dan Liburan. Kawasan Kediaman Pinggir terdiri daripada 14 kawasan kejiranan dan sebuah Presint Tanah Paya dan Taman Tanah Paya. Infrastruktur di bandar raya ini menggambarkan dengan baik dwi tema projek Putrajaya iaitu 'Sebuah Bandar Raya Dalam Taman'. Kemudahan awam di Putrajaya meliputi Masjid Putra, Hospital Daerah Putrajaya, Klinik Kesihatan, Ibu pejabat Polis Daerah, Stesen Bomba dan Penyelamat, Jabatan Polis Marin, sekolah rendah, menengah dan antarabangsa.

Objektif pembangunan bandar raya ini adalah:

- membina sebuah bandar raya moden yang terancang berasaskan konsep pembangunan mapan;
- membina sebuah bandar raya yang menggambarkan warisan budaya dan alam semula jadi negara;
- membangunkan sebuah pusat pentadbiran Kerajaan Persekutuan dengan keupayaan dan kemudahan untuk menghadapi cabaran akan datang;
- membangunkan persekitaran tempat tinggal, komersial dan liburan yang kondusif di mana orang ramai boleh menikmati kualiti kehidupan yang tinggi;
- mempamerkan kepakaran Malaysia dalam pengurusan, perancangan, reka bentuk, pembinaan dan penyelenggaraan projek pembangunan bandar bersaiz besar;
- menggunakan sebahagian besar sumber dan bahan tempatan dalam pembangunan Putrajaya.

pengeluaran bahan pembinaan yang murah dan efisien, untuk menghasilkan teknologi intensif modal bagi menjimatkan kos buruh, dan mewujudkan sistem perumahan yang lebih cekap. Sektor swasta bersama dengan institusi pengajian tinggi tempatan juga melaksanakan aktiviti penyelidikan reka bentuk rumah dan teknologi pengeluaran dalam usaha untuk meningkatkan kualiti rumah pada harga yang berpatutan. Aktiviti penyelidikan ini telah membolehkan reka bentuk alternatif bagi perumahan sederhana tinggi berkepadatan tinggi diperkenalkan dengan ciri-ciri dan sifat-sifat tertentu yang lebih baik untuk memaksimumkan penggunaan tanah. Sebagai sebahagian daripada usaha untuk memperbaiki aktiviti P&P berkaitan dengan pengeluaran bahan pembinaan yang lebih murah dan efisien, universiti-universiti dan sektor swasta juga melaksanakan P&P ke atas teknik pembinaan yang lebih baik dan anggaran kos kitaran hayat perumahan bertingkat (Kotak 25). Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan dengan kerjasama institusi pengajian tinggi melaksanakan P&P ke atas isu-isu berkaitan penempatan manusia dan proses perbandaran. Ini termasuklah reka bentuk rumah dan



ing and Local Government in collaboration with institutions of higher learning conducted R&D on issues related to human settlement and urbaniza-

MALAYSIA'S Federal Government Administrative Capital of Putrajaya represents a dynamic and progressive nation committed to the concept of sustainable development. Putrajaya is named after the country's first Prime Minister, Tunku Abdul Rahman Putra Al-Haj.

The Master Plan for the development of Putrajaya covered the Core Area, Peripheral Residential Areas and Parklands and Infrastructure and also Public Utilities. The Core Area is divided into five main precincts, which are the Government Precinct, the Mixed Development Precinct, the Civic and Cultural Precinct, the Commercial Precinct and the Sport and Recreational Precinct. The Peripheral Residential Areas comprises of 14 residential neighbourhoods and one Precinct of Wetlands and Wetlands Park. The infrastructure in the city, best reflects the Putrajaya duality project theme, i.e. A City In A Garden. The Public Amenities of Putrajaya consist of the Putra Mosque, Putrajaya District Hospital, Health Clinic, District Police Headquarters, Fire and Rescue Station, Marine Police Dept, primary, secondary and international schools.

The development objectives of the city are:

- To build a well-planned modern city based on the concept of sustainable development;
- To build a city that reflects the rich cultural and natural heritage of the country;
- To develop a federal government administrative centre with the capacity and amenities to meet the challenges of the future.
- To develop a conducive residential, commercial and recreational environment where people can enjoy a high quality of life;
- To showcase Malaysia's expertise in the management, planning, design, construction and maintenance of a large scale urban development project;
- To use predominantly local resources and materials in the development of Putrajaya.

Sumber: Perbadanan Putrajaya

Source: Perbadanan Putrajaya

KOTAK 25**Reka Bentuk Kos Kitaran Hayat****BOX 25****Life Cycle Cost Design**

PENDEKATAN kos kitaran hayat untuk perumahan mampu milik dan memperbaiki prestasi bangunan terdiri daripada ciri-ciri fizikal, sosial dan ekonomi. Kos sebuah bangunan ialah kos awal bagi menyiapkan struktur dan juga kos aktiviti-aktiviti sokongan seperti penyelenggaraan, penggantian komponen, tenaga dan pembersihan yang diperlukan bagi sepanjang hayat bangunan.

Satu faktor penting pendekatan kos kitaran hayat adalah perkembangan hubungan di antara ciri-ciri bangunan dan penggunaannya disamping aliran tunai yang di jana untuk sesuatu tempoh. Anggaran terperinci aliran tunai semasa fasa pembinaan dan juga selepas tamat pembinaan perlu dikira. Sebuah rumah yang mampu dimiliki atau disewa bukan sesuatu yang melibatkan kos terendah di peringkat awal tetapi sesuatu yang paling ekonomik di sepanjang jangka hayatnya.

Bangunan seperti ini hendaklah dibina dengan pengetahuan mengenai ketahanan bahan binaan dan komponen yang digunakan apabila terdedah kepada persekitaran tertentu bagi menjamin penggunaan bangunan dalam tempoh yang dicadangkan. Ini adalah amat penting bagi memastikan penghuni mendapat persekitaran hidup yang selamat dan kondusif yang membawa kepada kualiti hidup yang lebih baik.

THE life cycle cost approach to affordable housing and improving building performance comprises physical, social and economic criteria. The cost of a building is both the initial cost of completing the structure as well as the cost of support activities such as maintenance, component replacement, energy and cleaning required during the building's designed life.

A key part of the life cycle cost approach is the development of relationships between the characteristic of the building and its use as well as the cash flows generated over time. Detailed estimations of cash flows during its construction phase as well as after its completion need to be computed. An affordable house is not one that cost the least initially but one that is most economic over its life span.

Such buildings must be constructed with the knowledge of the durability of materials and components used when exposed to a particular environment in order to guarantee the serviceability of the buildings for the intended period of use. This is of utmost importance to ensure residents of a safe and conducive living environment, which leads to a better quality of life.

teknologi, khususnya kajian teknikal ke atas bahan pembinaan alternatif dan sistem bangunan modular.

KESIMPULAN

Penyediaan perumahan yang mampu dimiliki atau disewa dan berkualiti akan terus menjadi keutamaan sektor awam dan swasta. Usaha bersepadu akan terus diambil untuk memenuhi keperluan perumahan penduduk dengan memberi penekanan kepada peningkatan akses dan kemampuan serta perumahan estetik dan ciri yang ada fungsinya.

tion. This included housing design and technology, especially technical research on alternative building materials as well as modular building systems.

CONCLUSION

The provision of affordable and quality housing will continue to be the priority of both the Government and the private sector. Concerted efforts will continue to be undertaken to meet the housing needs of the population with emphasis on increasing both accessibility and affordability as well as aesthetic and functional features of houses.

NOTA TEKNIKAL

Technical Notes

PERKIRAAN INDEKS KUALITI HIDUP MALAYSIA

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

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

Sejumlah 42 petunjuk telah dipilih untuk mewakili sebelas komponen tersebut (Lampiran A). Petunjuk yang dipilih untuk setiap komponen adalah berasaskan sejauh mana ianya dapat menggambarkan sesuatu komponen 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.

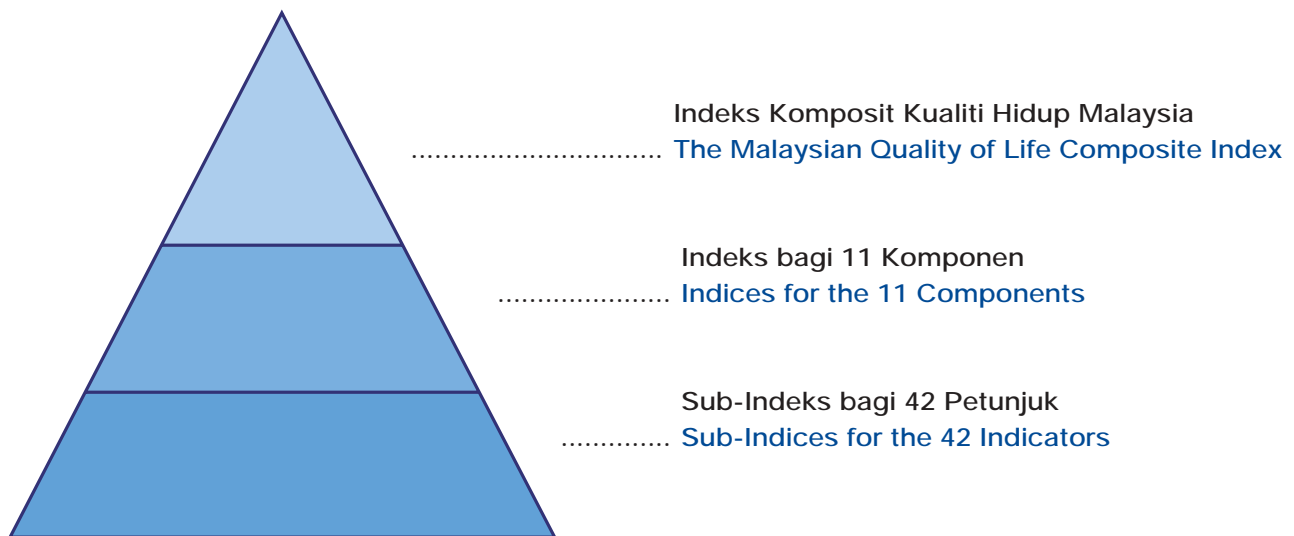
COMPUTATION OF THE MALAYSIAN QUALITY OF LIFE INDEX

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

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

A total of 42 indicators were selected to represent the eleven components (Appendix A). The indicators selected for each component were based on their importance, how best they reflect the particular component 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 1990-2002. Tahun 1990 telah dipilih sebagai Tahun Asas memandangkan ia merupakan tahun yang secara relatif normal dan masih tidak jauh kebelakang. Dengan ini nilai bagi semua indeks pada tahun 1990 adalah bersamaan dengan 100.

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

The data used for the computation of the MQLI covers the period 1990-2002. The year 1990 was chosen as the Base Year as it was a relatively normal year, besides being sufficiently recent. Thus the value of the indices for the year 1990 equals 100.

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 Chebsyev's theorem, no matter what the shape of the distribution, at least 75 per cent of the values will fall within ± 2 standard deviations from the mean of the distribution, and at least 89 per cent of the values will lie within ± 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 of an observation by subtracting the mean (value of the base year) and dividing by the standard deviation. The standard score is as follows:

melebihi atau kurang daripada nilai purata, 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

$$= \frac{ly_i - ly_o}{\sigma}$$

$$= z$$

di mana:

ly_i	=	Nilai petunjuk dalam tahun i
ly_o	=	Nilai petunjuk dalam tahun asas
σ	=	Sisihan piawai bagi siri data
z	=	Markah piawai

Contoh: Markah piawai jangka hayat semasa lahir (lelaki) pada tahun 2000

$$= \frac{l(2000) - l(1990)}{\sigma}$$

$$= \frac{70.20 - 68.90}{0.985}$$

$$= 1.32$$

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

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

Contoh: Sub-Indeks untuk jangka hayat semasa lahir (lelaki) pada tahun 2000

$$= 100 + (1.32 * 10)$$

$$= 113.15$$

Standard Score of Indicator

$$= \frac{ly_i - ly_o}{\sigma}$$

$$= z$$

where:

ly_i	=	Value of indicator in year i
ly_o	=	Value of indicator in base year
σ	=	Standard deviation of data series
z	=	Standard score

Example: Standard score of life expectancy at birth (male) in 2000

$$= \frac{l(2000) - l(1990)}{\sigma}$$

$$= \frac{70.20 - 68.90}{0.985}$$

$$= 1.32$$

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

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

Example: Sub-Index of life expectancy at birth (male) in 2000

$$= 100 + (1.32 * 10)$$

$$= 113.15$$

(ii) Sub-Indeks bagi petunjuk negatif

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

Contoh: Sub-Indeks bagi kadar kematian bayi pada tahun 2000

$$= 100 - (-1.13 * 10)$$

$$= 111.30$$

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 Komponen pada Tahun t**

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

Indeks untuk Komponen

$$= \frac{\sum S_i}{n}$$

di mana:

$$S_i = \text{Sub-Indeks bagi petunjuk}$$

$$n = \text{Bilangan petunjuk}$$

Contoh: Indeks Kesihatan pada tahun 2000

$$= \frac{\text{Sub-Indeks Jangka hayat (Lelaki) +} \\ \text{Sub-Indeks Jangka hayat (Perempuan)} \\ \text{+ Kadar Kematian Bayi +} \\ \text{Nisbah Doktor - Penduduk}}{4}$$

$$= \frac{113.15 + 113.69 + 111.30 \\ + 114.71}{4}$$

$$= 113.22$$

(ii) Sub-Index for Negative Indicator in Year t

(Note: The trend for negative indicators was corrected)

Sub-Index of Indicator

$$= 100 - (z * 10)$$

Example: Sub-Index of infant mortality rate in 2000

$$= 100 - (-1.13 * 10)$$

$$= 111.30$$

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 Component in Year t**

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

Index for Component

$$= \frac{\sum S_i}{n}$$

where:

$$S_i = \text{Sub-Indices of Indicators}$$

$$n = \text{Number of Indicators}$$

Example: Health Index in 2000

$$= \frac{\text{Life Expectancy (Male) Sub-Index +} \\ \text{Life Expectancy (Female) Sub-Index} \\ \text{+ Infant Mortality Sub-Index +} \\ \text{Doctor-Population Ratio Sub-Index}}{4}$$

$$= \frac{113.15 + 113.69 + 111.30 \\ + 114.71}{4}$$

$$= 113.22$$

LANGKAH 4:Perkiraan Indeks Komposit pada Tahun_i

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

Indeks Komposit

$$= \frac{\sum A_i}{n}$$

di mana

 A_i = Indeks bagi Komponen

n = Bilangan Komponen

Contoh: Indeks Kualiti Hidup Malaysia pada Tahun 2000

$$\begin{aligned}
 & \text{Indeks Pendapatan \& Pengagihan +} \\
 & \text{Indeks Persekitaran Kerja +} \\
 & \text{Indeks Pengangkutan \& Komunikasi +} \\
 & \text{Indeks Kesihatan +} \\
 = & \text{Indeks Pendidikan +} \\
 & \text{Indeks Perumahan +} \\
 & \text{Indeks Alam Sekitar +} \\
 & \text{Indeks Kehidupan Keluarga +} \\
 & \text{Indeks Penyertaan Sosial +} \\
 & \text{Indeks Keselamatan Awam +} \\
 & \text{Indeks Kebudayaan \& Liburan} \\
 & \hline
 & \qquad \qquad \qquad 11 \\
 & \qquad \qquad \qquad 108.52 + 118.51 + 115.08 + 113.22 \\
 & \qquad \qquad \qquad + 114.17 + 116.22 + 85.14 + 102.39 \\
 = & \qquad \qquad \qquad + 108.10 + 74.11 + 109.53 \\
 & \qquad \qquad \qquad \hline
 & \qquad \qquad \qquad 11 \\
 = & \qquad \qquad \qquad 105.91
 \end{aligned}$$

STEP 4:To obtain the Composite Index in Year_i

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

Composite Index

$$= \frac{\sum A_i}{n}$$

where:

 A_i = Indices of Components

n = Number of Components

Example: Malaysian Quality of Life Index in 2000

$$\begin{aligned}
 & \text{Income \& Distribution Index +} \\
 & \text{Working Life Index +} \\
 & \text{Transport \& Communications Index +} \\
 & \text{Health Index +} \\
 = & \text{Education Index +} \\
 & \text{Housing Index +} \\
 & \text{Environment Index +} \\
 & \text{Family Life Index +} \\
 & \text{Social Participation Index +} \\
 & \text{Public Safety Index +} \\
 & \text{Culture \& Leisure Index} \\
 & \hline
 & \qquad \qquad \qquad 11 \\
 & \qquad \qquad \qquad 108.52 + 118.51 + 115.08 + 113.22 \\
 & \qquad \qquad \qquad + 114.17 + 116.22 + 85.14 + 102.39 \\
 = & \qquad \qquad \qquad + 108.10 + 74.11 + 109.53 \\
 & \qquad \qquad \qquad \hline
 & \qquad \qquad \qquad 11 \\
 = & \qquad \qquad \qquad 105.91
 \end{aligned}$$

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 Composite Index	Indeks Komponen Index of Component	Sub-Indeks Petunjuk Sub-Index of Indicator
	Pendapatan & Pengagihan Income & Distribution	<ul style="list-style-type: none"> • Pendapatan Per Kapita Sebenar (+) • Pekali Gini (-) • Kadar Kemiskinan (-) • Real Per Capita Income (+) • Gini Coefficient (-) • Incidence of Poverty (-)
INDEKS KUALITI HIDUP MALAYSIA	Persekitaran Kerja Working Life	<ul style="list-style-type: none"> • Kadar Pengangguran (-) • Pertikaian Perusahaan (bagi setiap seribu pekerja) (-) • Kehilangan Hari Bekerja Kerana Tindakan Perusahaan (-) • Kadar Kemalangan Perusahaan (-) • Unemployment Rate (-) • Trade Disputes (per thousand workers) (-) • Man-Days Lost Due to Industrial Actions (-) • Industrial Accident Rate (-)
MALAYSIAN QUALITY OF LIFE INDEX	Pengangkutan & Komunikasi Transport & Communications	<ul style="list-style-type: none"> • Motorkar & Motosikal Persendirian (bagi setiap seribu penduduk) (+) • Kenderaan Perdagangan (bagi setiap seribu penduduk) (+) • Indeks Pembangunan Jalan Raya (+) • Telefon (bagi setiap seribu penduduk) (+) • Pelanggan Internet (bagi setiap seribu penduduk) (+) • Edaran Purata Akhbar Harian (bagi setiap seribu penduduk) (+) • Private Motorcars & Motorcycles (per thousand population) (+) • Commercial Vehicles (per thousand population) (+) • Road Development Index (+) • Telephones (per thousand population) (+) • Internet Subscribers (per thousand population) (+) • Average Daily Newspaper Circulation (+)

	<p>Kesihatan</p> <p>Health</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jangka Hayat Semasa Lahir Bagi Lelaki (+) • Jangka Hayat Semasa Lahir Bagi Perempuan (+) • Kadar Kematian Bayi (-) • Nisbah Doktor-Penduduk (-) • Male Life Expectancy at Birth (+) • Female Life Expectancy at Birth (+) • Infant Mortality Rate (-) • Doctor-Population Ratio (-)
<p>INDEKS KUALITI HIDUP MALAYSIA</p>	<p>Pendidikan</p> <p>Education</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kadar Celik Huruf (+) • Kadar Penyertaan Prasekolah (+) • Kadar Penyertaan Sekolah Menengah (+) • Kadar Penyertaan Universiti (+) • Nisbah Guru-Pelajar Sekolah Rendah (-) • Nisbah Guru-Pelajar Sekolah Menengah (-) • Literacy Rate (+) • Pre-School Participation Rate (+) • Secondary School Participation Rate (+) • University Participation Rate (+) • Primary School Teacher-Student Ratio (-) • Secondary School Teacher-Student Ratio (-)
<p>MALAYSIAN QUALITY OF LIFE INDEX</p>	<p>Perumahan</p> <p>Housing</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Purata Harga Rumah bagi Rumah Kos Sederhana Rendah Kepada Pendapatan Per Kapita (-) • % Unit Rumah Kos Rendah Kepada Jumlah Isirumah Berpendapatan Rendah (+) • % Unit Rumah Dengan Bekalan Air Paip (+) • % Unit Rumah Dengan Bekalan Elektrik (+) • Average Price of Medium-Low Cost House to Per Capita Income (-) • % Low-Cost Housing Units to Total Low-Income Households (+) • % Housing Units With Piped Water (+) • % Housing Units With Electricity (+)
	<p>Alam Sekitar</p> <p>Environment</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kualiti Udara (-) • Kualiti Air (+) • % Kawasan Berhutan (+) • Air Quality (-) • Water Quality (+) • % Forested Land (+)

INDEKS KUALITI HIDUP MALAYSIA MALAYSIAN QUALITY OF LIFE INDEX	Kehidupan Keluarga	<ul style="list-style-type: none"> • Perceraian (bagi peratusan penduduk umur 18-50)(-) • Kadar Kelahiran Kasar (bagi seribu penduduk) (-) • Saiz Isirumah (-) • Jenayah Juvana (bagi peratusan penduduk umur 10-18) (-)
	Family Life	<ul style="list-style-type: none"> • Divorces (as a percentage of population aged 18-50) (-) • Crude Birth Rate (per thousand population) (-) • Household Size (-) • Juvenile Crimes (as a percentage of population aged 10-18) (-)
	Penyertaan Sosial	<ul style="list-style-type: none"> • Pengundi Berdaftar (bagi peratusan penduduk umur 21 dan ke atas) (+) • Bilangan Ahli Pertubuhan Bukan Bermotif Keuntungan yang Berdaftar (+) • Bilangan Persatuan Penduduk Berdaftar (+)
	Social Participation	<ul style="list-style-type: none"> • Registered Voters (as a percentage of population aged 21 and above) (+) • Membership in Registered Non-Profit Societies (+) • Number of Registered Residents' Associations (+)
	Keselamatan Awam	<ul style="list-style-type: none"> • Jenayah (bagi setiap seribu penduduk) (-) • Kemalangan Jalan Raya (bagi setiap seribu kenderaan) (-)
	Public Safety	<ul style="list-style-type: none"> • Crimes (per thousand population) (-) • Road Accidents (per thousand vehicles) (-)
	Kebudayaan & Liburan	<ul style="list-style-type: none"> • Keahlian Perpustakaan Awam (bagi setiap seribu penduduk) (+) • Penonton Televisyen (bagi setiap seribu penduduk) (+) • Penginap Hotel Domestik (bagi setiap seribu penduduk) (+)
	Culture & Leisure	<ul style="list-style-type: none"> • Membership in Public Libraries (per thousand population) (+) • TV Viewers (per thousand population) (+) • Domestic Hotel Guests (per thousand population) (+)
<p>Nota: '+' bermakna sebarang peningkatan pada nilai angka menandakan keadaan bertambah baik, sementara '-' menunjukkan sebaliknya.</p> <p>Note: '+' implies that an increase in the numerical value denotes improving conditions while '-' denotes the reverse.</p>		

LAMPIRAN B

Appendix B

PETUNJUK YANG DIGUNAKAN DALAM MENILAI KUALITI HIDUP PERINGKAT NEGERI INDICATORS USED IN THE ASSESSMENT OF QUALITY OF LIFE AT STATE LEVEL

KOMPONEN	PETUNJUK
<p>Pendapatan dan Pengagihan</p> <p>Income & Distribution</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pendapatan Purata Isi Rumah Kasar Bulanan (+) • Pekali Gini (-) • Kadar Kemiskinan dan Kemiskinan Tegar (-) • Mean Monthly Gross Household Income (+) • Gini Coefficient (-) • Incidence of Poverty and Hardcore Poverty (-)
<p>Pengangkutan dan Komunikasi</p> <p>Transport and Communication</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bilangan Kereta Persendirian Berdaftar (bagi setiap seribu penduduk) (+) • Bilangan Talian Tetap Telefon (bagi setiap seribu penduduk) (+) • Number of Private Motorcars Registered (per thousand population) (+) • Fixed Line Telephones (per thousand population) (+)
<p>Kesihatan</p> <p>Health</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nisbah Doktor-Penduduk (bagi setiap seribu penduduk) (-) • Nisbah Doktor Gigi-Penduduk (bagi setiap seribu penduduk) (-) • Bilangan Katil Hospital (bagi setiap seratus ribu penduduk) (+) • Number of Doctor-Population Ratio (per thousand population) (-) • Number of Dentist-Population Ratio (per thousand population) (-) • Number of Hospital Beds (per hundred thousand population)
<p>Pendidikan</p> <p>Education</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nisbah Guru-Pelajar Sekolah Rendah (-) • Nisbah Guru-Sekolah Menengah (-) • Bilangan Penduduk Dengan Pendidikan Tertiari (+) • Bilangan Penduduk Tanpa Pendidikan Formal (-) • Primary School Teacher-Student Ratio (-) • Secondary School Teacher-Student Ratio (-) • Number Population with Tertiary Education (+) • Number Population with no Formal Education (-)
<p>Kemudahan Awam</p> <p>Public Amenities</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Liputan Bekalan Air (+) • Liputan Bekalan Elektrik (+) • Water Supply (+) • Electricity Supply (+)

Nota: '+' memberi pengertian sebarang peningkatan pada nilai angka menunjukkan keadaan lebih baik, sementara '-' menunjukkan sebaliknya.

Note: '+' implies than an increase in the numerical value denotes improving conditions, while '-' denotes the reverse.

LAMPIRAN C

Appendix C

RASIONAL BAGI PEMILIHAN KOMPONEN THE RATIONALE FOR THE SELECTION OF COMPONENTS

PENDAPATAN DAN PENGAGIHAN / INCOME AND DISTRIBUTION

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 menggambarkan kesaksamaan dan pengagihan sumber ekonomi.

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.

PERSEKITARAN KERJA / WORKING LIFE

Persekitaran kerja adalah penting memandangkan pekerjaan merupakan sumber pendapatan yang dapat menyumbang kepada taraf dan kualiti hidup.

Working life is important because being employed provides a source of income that contributes to the standard of living and quality of life.

PENGANGKUTAN DAN KOMUNIKASI / TRANSPORT AND COMMUNICATIONS

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.

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.

KESIHATAN / HEALTH

Kesihatan yang merangkumi kesejahteraan jasmani dan mental membolehkan manusia bekerja dengan produktif serta melibatkan diri secara aktif dalam kehidupan sosial dan ekonomi masyarakat.

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.

PENDIDIKAN / EDUCATION

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.

The education system is the principal instrument for transmitting knowledge and culture from one generation the next. It provides the foundation from which the technology to sustain and improve the quality of life is developed and enhanced.

PERUMAHAN / HOUSING

Rumah merupakan keperluan asas sosial untuk kehidupan yang sempurna, memberi keselamatan dan perlindungan kepada keluarga.

Housing is a social need that is necessary for decent living, security and shelter for the family.

ALAM SEKITAR / ENVIRONMENT

Alam sekitar mempunyai kesan langsung ke atas kesejahteraan penduduk. Pencemaran udara dan air serta kawasan hutan adalah antara petunjuk kualiti alam sekitar.

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.

KEHIDUPAN KELUARGA / FAMILY LIFE

Unit keluarga mewakili institusi utama dalam struktur sosial dan berfungsi memenuhi keperluan sosial, ekonomi dan psikologi individu.

The family unit represents the core institution within the societal structure and its functioning fulfills the social, economic and psychological needs of individuals.

PENYERTAAN SOSIAL / SOCIAL PARTICIPATION

Penyertaan sosial menggambarkan komitmen dan kesediaan orang ramai untuk terlibat dalam aktiviti sosial, politik, keagamaan dan aktiviti kemasyarakatan.

Social participation is the reflection of the people's commitment and willingness to be involved in social, political, religious and community activities.

KESELAMATAN SOSIAL / PUBLIC SAFETY

Keselamatan awam adalah penting bagi menjamin keamanan dan kestabilan sosial.

Public safety is essential as it ensures social peace and stability.

KEBUDAYAAN DAN LIBURAN / CULTURE AND LEISURE

Kebudayaan dan hiburan adalah bidang penting yang menentukan arahnya 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.

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	Director General
Unit Perancang Ekonomi	Economic Planning Unit
Jabatan Perdana Menteri	Prime Minister's Department
Blok B5 & B6	Blok B5 & B6
Kompleks Pentadbiran Kerajaan Persekutuan	Federal Government Administration Complex
62502 Putrajaya	62502 Putrajaya

Fax : 03-8888 3333

Telex : EPU PM MA 30098

Jan 2005

Harga / Price : RM30.00

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: 03-92220690

Rekabentuk Kulit / Cover Design :

Jaguh Gagah Sdn. Bhd.

Rekabentuk Dalaman / Sisihan Warna :**Layout Design / Colour Separation :**

Jaguh Gagah Sdn. Bhd.

Ehsan Foto / Photo Credit :

Adica Consulting
BERNAMA
Lembaga Penduduk dan Pembangunan Keluarga Negara, Malaysia
Jabatan Penerangan Malaysia
JGSB Photo
Kementerian Kebudayaan Kesenian dan Pelancongan
Mads Christensen
Perdana ParkCity Sdn. Bhd
Torben Daltoft
Tourism Promotion Board