

KUALITI HIDUP MALAYSIA

MALAYSIAN QUALITY OF LIFE

99



KATA ALU-ALUAN

Kemajuan sesebuah negara sebenarnya hanya boleh diukur berdasarkan kualiti hidup rakyat yang bertambah baik secara berterusan. Di Malaysia, kita sememangnya mengiktiraf hak rakyat untuk mendapat manfaat daripada pembangunan dan adalah menjadi tanggungjawab Kerajaan untuk mewujudkan suasana yang menggalak pertumbuhan sosio ekonomi. Dalam hal ini, strategi utama negara yang termaktub dalam Dasar Ekonomi Baru, 1970-1990 dan Dasar Pembangunan Nasional, 1991-2000 serta Wawasan 2020 telah memberi tumpuan kepada *pembangunan manusia* dan pada hakikatnya menyediakan kualiti hidup yang lebih baik untuk dinikmati oleh semua lapisan masyarakat.

Sejak kita mencapai kemerdekaan 41 tahun dahulu, kita telah memberi keutamaan yang tinggi kepada pembangunan negara dari semua dimensi termasuk kualiti hidup. Malaysia telah menumpukan segala usaha demi memperbaiki kehidupan golongan miskin; menyediakan peluang meningkatkan pendapatan; menyediakan kemudahan pendidikan, kesihatan, perumahan

FOREWORD

Progress is judged by one major yardstick: a steadily improving quality of life of the people. We in Malaysia recognize that the people have the right to benefit from development and the Government has the responsibility and duty to ensure the overall conditions for socio-economic growth. Of significance here is the country's key strategy enshrined in the New Economic Policy, 1970-1990, and the current National Development Policy, 1991-2000, as well as Vision 2020, which focus on *people development*, and in essence a better quality of life for all.

Since we attained Independence 41 years ago, we have given the highest priority to the development of our country in all dimensions including the quality of life. Malaysia, on its own, has accorded prominence to improving the condition of the poor, providing opportunities for higher levels of income, investing in education, health, housing and other amenities, ensuring improved working conditions, protecting the environment and creating the general pre-conditions for development. We have always maintained that an assessment of the impact of

dan kemudahan asas yang lain; memastikan persekitaran kerja yang lebih baik; melindungi alam sekitar dan mewujudkan pra-syarat yang baik untuk pembangunan. Kita percaya bahawa penilaian pembangunan negara tidak harus semata-mata berdasarkan kepada pertimbangan ekonomi malah perlu merangkumi aspek lain yang lebih mencerminkan perubahan kualiti hidup. Inilah yang ditunjukkan oleh Indeks Kualiti Hidup Malaysia (IKHM).

Sungguhpun terdapat beberapa petunjuk bagi mengukur kemajuan ekonomi seperti keluaran negara kasar, keluaran dalam negeri kasar dan pendapatan per kapita, pengukuran kualiti hidup yang dilakukan sehingga kini lebih berbentuk kualitatif. Oleh yang demikian, IKHM cuba menilai kualiti hidup dengan menggunakan pendekatan yang lebih kuantitatif. Kriteria, konsep dan ukuran yang menjadi asas IKHM adalah tertakluk kepada terdapatnya data dan maklumat. Saya merasa gembira Unit Perancang Ekonomi telah membentuk indeks komposit, iaitu IKHM yang akan membolehkan kita memantau dengan lebih baik kesan pembangunan ke atas kualiti hidup dan kesejahteraan rakyat. Sesungguhnya, ini adalah satu langkah ke hadapan dalam usaha pembangunan kita.

Jelaslah bahawa IKHM akan menunjukkan pencapaian aspirasi negara yang semakin tinggi. Bagi tujuan ini, kualiti hidup yang sentiasa meningkat adalah penting supaya generasi semasa dan yang akan datang mendapat manfaat daripadanya. Walau bagaimanapun, ianya tidak boleh dicapai tanpa pertumbuhan ekonomi. Oleh itu, sungguhpun IKHM sendiri menunjukkan rekod kualiti hidup yang positif bagi negara ini, perubahan ini adalah bergantung kepada pencapaian pertumbuhan dan peningkatan tahap pendapatan yang berterusan. Adalah tidak dapat

development should not be limited to economic considerations alone but should also encompass aspects that better reflect changes in the quality of life. And that is what the Malaysian Quality of Life Index (MQLI) is all about.

While there exists a number of indicators to measure economic, progress such as gross national product, gross domestic product, and per capita income, ascertaining the quality of life up to recently was done on a more qualitative basis. The MQLI thus attempts a more quantitative approach in assessing the quality of life of Malaysians. The criteria, concepts and measures which form the basis of the MQLI are conditional upon availability of data and information. I am pleased to note that the Economic Planning Unit has developed a composite index, the MQLI, that will enable us to better keep track of the effects of development on our quality of life and well-being. Indeed, this is a step forward in our development effort.

Clearly, the MQLI is indicative of the growing aspirations for our nation. For this purpose, a sustainable quality of life is important, one that must benefit both current and future generations. However, sustainability is not attainable without economic growth. Thus while the MQLI, on its own merit, shows a positive track record of the country's quality of life, these changes are contingent upon the attainment of continuous growth and higher levels of income. Without doubt, it is imperative that economic as well as other aspects of development go hand in hand.

Notwithstanding the importance of the MQLI, we know, as is the case for most quality of life indices elsewhere in the world, it cannot always capture all aspects that affect the quality of life of the people. These include the non-

dinafikan bahawa gandingan aspek ekonomi dan aspek pembangunan yang lain adalah sangat penting.

Namun, IKHM, seperti kebanyakan indeks kualiti hidup di negara-negara lain, tidak dapat menggambarkan sepenuhnya semua aspek yang berkaitan dengan kualiti hidup. Ini termasuklah aspek yang sukar diukur seperti keharmonian dalam negara, perpaduan antara pelbagai kaum, etika kerja dan nilai hidup yang baik, peningkatan peluang ekonomi dan politik serta yang paling penting keamanan, yang sangat diperlukan untuk mencapai kemajuan. Malaysia perlu berbangga dengan pencapaian cemerlang dalam kedua-dua aspek kuantitatif dan kualitatif.

Usaha merintis pembentukan IKHM patutlah dipuji memandangkan pengumpulan, pemerosesan dan penganalisaan data adalah rumit dan mencabar. Saya percaya penerbitan ini akan menarik minat para penggubal dasar, ahli akademik, penyelidik, pelajar dan masyarakat secara keseluruhannya. IKHM juga menyediakan asas bagi pemantauan dan penilaian yang berkesan secara berterusan terhadap dasar pembangunan dalam perjuangan menuju matlamat menjadi sebuah negara maju.

Akhir sekali saya ingin mengucapkan tahniah kepada semua yang terlibat dalam pembentukan IKHM ini dan saya berharap inovasi seumpama ini akan diteruskan untuk manfaat kita semua.



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

quantifiables such as harmony in the country, unity among the various races, good work ethics and values, availability of greater economic and political opportunities and above all peace, the requisite for all progress. Malaysia takes pride in the tremendous achievements in both the quantifiable and non-quantifiable aspects.

This pioneering effort at developing the MQLI is laudable given that the collection, processing and analyzing of data is time-consuming and taxing. I am sure this publication will be of interest to policy makers, academia, researchers, students and the public at large. The MQLI has also laid the foundation to enable effective monitoring and evaluation on a continual basis of our development policies in our quest to be a developed nation.

Let me end by congratulating all those involved in developing the MQLI and I hope such innovation will continue for the benefit of all.



PRAKATA

PREFACE

Penerbitan Laporan Kualiti Hidup Malaysia 1999 merupakan puncak kepada usaha Kerajaan untuk mengukur sejauh mana kemajuan negara dalam meningkatkan kualiti hidup bagi melengkapkan pengukur kemajuan ekonomi dan sosial yang sedia ada. Laporan ini menekankan komitmen Kerajaan kepada pembangunan yang menyeluruh dan seimbang, merangkumi semua aspek kehidupan dan tidak hanya tertumpu kepada pembangunan ekonomi semata-mata.

Para ahli ekonomi telah lama sedar bahawa kaedah tradisional yang digunakan untuk mengukur pembangunan seperti kadar pertumbuhan Keluaran Dalam Negeri Kasar dan Keluaran Negara Kasar per kapita, adalah terbatas kerana ianya tidak mengambilkira ciri pelbagai dimensi proses pembangunan. Pembentukan satu pengukur yang boleh mengambilkira perubahan yang berlaku dalam proses pembangunan pelbagai dimensi ini adalah perlu. Kaedah yang digunakan harus menggabungkan pelbagai petunjuk menjadi satu indeks komposit yang dapat menggambarkan arah aliran serta menunjukkan sejauh mana pembangunan telah tercapai. Indeks Kualiti Hidup Malaysia (IKHM) merupakan satu usaha untuk membentuk indeks komposit tersebut.

Berbanding dengan kaedah tradisional, IKHM mempunyai kelebihan dari segi mengukur pembangunan pelbagai dimensi. Pembentukannya ke dalam satu indeks komposit menyenangkan pemahaman dan penggunaannya oleh semua pihak, berbeza dari sebelumnya

The publication of the Malaysian Quality of Life Report 1999 is the culmination of our effort to measure the strides the country has made in enhancing the quality of life to complement the economic and social indicators that are currently used. This report underscores our commitment to holistic and balanced development encompassing all aspects of life and not merely economic development per se.

Economists have long realised that the traditional methods of measuring development, such as Gross Domestic Product growth rate and per capita Gross National Product, is faced with limitations as it does not capture the multi-dimensional nature of the process in its entirety. There is the need to develop a single measure that can encapsulate the changes entailed in the multi-dimensional development process. This necessitates that the methodology employed combines a wide range of indicators into a composite whole that will capture trends as well as show the extent of progress attained. The Malaysian Quality of Life Index (MQLI) is an attempt to develop such a composite measure.

Among the strengths of the MQLI over traditional measures is its formulation as a composite index. Instead of trying to make sense of the disparate trends shown by a wide range of socio-economic indicators, the MQLI provides a single measure to analyze the multi-dimensional development process at different points of time, thereby enabling ease of comprehension and usage by all.

apabila pelbagai petunjuk sosio ekonomi yang mungkin menunjukkan arah aliran yang berlainan digunakan.

Bidang dan petunjuk yang merupakan komponen IKHM telah dipilih supaya penilaian yang lengkap dan munasabah mengenai kualiti hidup di Malaysia dapat diukur. Kesukaran memperoleh data selalunya akan menjadi batas pembentukan sesebuah indeks seumpama ini. Walau bagaimanapun, usaha akan diambil untuk memperbaiki pengumpulan data dan penganalisaan bagi meningkatkan lagi keupayaan IKHM pada masa akan datang.

IKHM ini digunakan untuk menganalisa pergerakan dan arah aliran pembangunan negara daripada tahun 1980 ke 1998, dengan tahun 1990 digunakan sebagai tahun asas. Peningkatan dalam arah aliran Indeks tersebut membuktikan negara telah mencapai kemajuan dalam pelbagai bidang dan bukan sahaja dalam pertumbuhan ekonomi. Adalah diharapkan Indeks yang terdapat dalam penerbitan ini akan dapat memberi ukuran yang objektif mengenai pembangunan dan membolehkan pemantauan dan penilaian yang lebih teratur mengenai pelbagai aspek kualiti hidup dilaksanakan dan dengan itu, menyumbang kepada perancangan pembangunan yang lebih berkesan.

Saya ingin mengambil peluang ini untuk merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada semua yang terlibat dalam usaha ini dan mengucapkan terima kasih kepada agensi-agensi Kerajaan yang telah memberi kerjasama dalam membekalkan data yang diperlukan dan seterusnya membolehkan laporan ini diterbitkan.

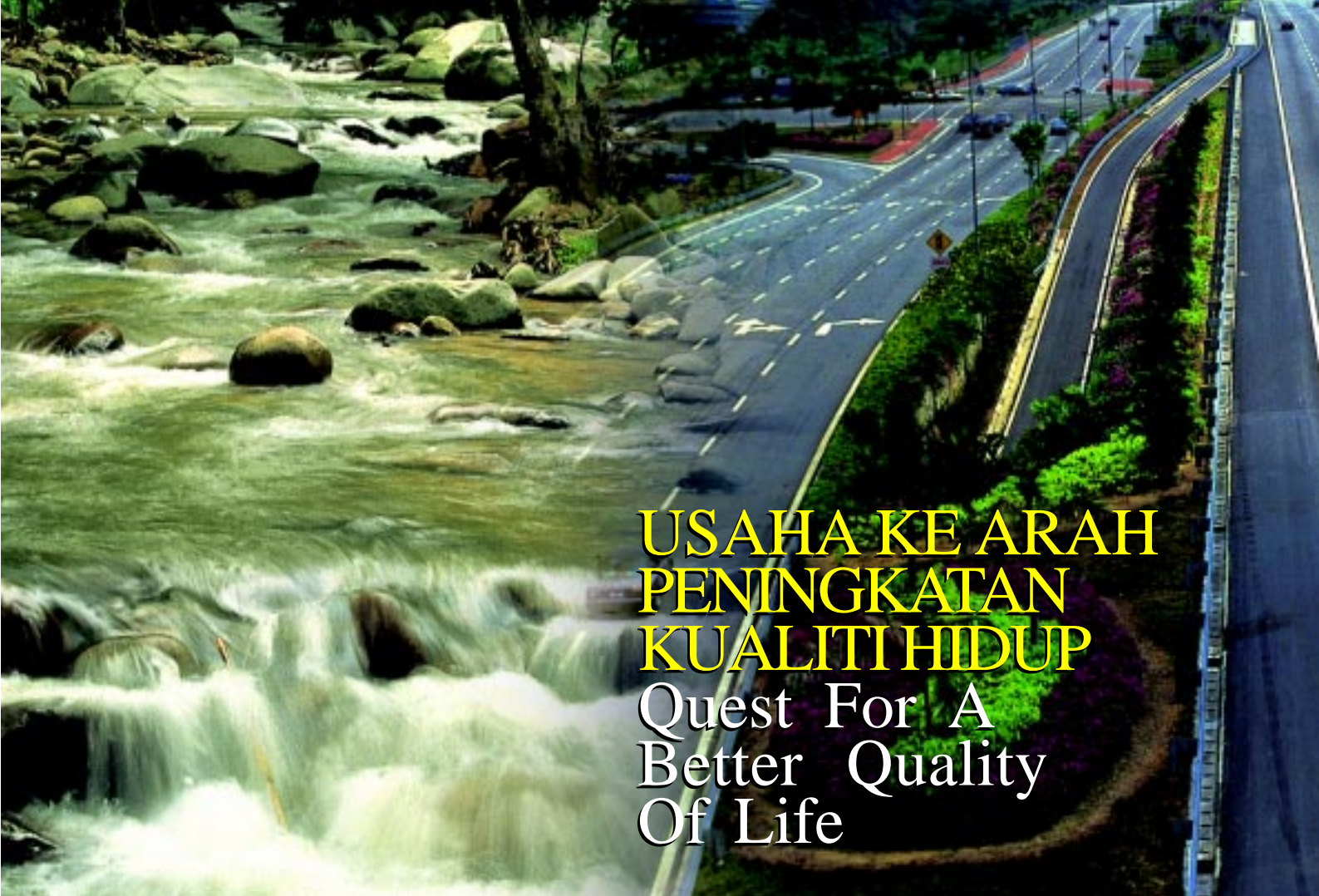


DATO' DR. SAMSUDIN HITAM
Ketua Pengarah
Unit Perancang Ekonomi, Jabatan Perdana Menteri
Director General
Economic Planning Unit, Prime Minister's Department

In the construction of the MQLI, the areas chosen and the indicators used have been selected so as to provide a comprehensive and credible assessment of the quality of life in Malaysia. Data limitations usually affect the construction of such indices. However, improvements in data collection and analysis will undoubtedly advance further the process in ascertaining the Malaysian Quality of Life in the future.

The MQLI has been used to analyze the movement and trends in national development from 1980 to 1998, with 1990 serving as the base year. The upward movement of the Index bears testimony to the multitude of areas in which the nation has attained considerable progress and not just in terms of economic growth. It is hoped that the indices contained in this publication provide an objective measure of development and enable proper monitoring and evaluation of the various aspects of the quality of life, thus contributing to effective development planning.

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 their assistance in providing the necessary data and making this publication possible.



USAHA KE ARAH PENINGKATAN KUALITI HIDUP

Quest For A Better Quality Of Life

PENDAHULUAN

Sejak merdeka, Malaysia telah membangun dengan pesat dan kejayaan ini terbukti dengan kemajuan fizikal yang telah dicapai sehingga kini. Kemajuan lazimnya diukur berdasarkan faktor ekonomi dengan pendapatan per kapita digunakan sebagai petunjuk utama. Walau bagaimanapun, petunjuk yang merangkumi dimensi pembangunan lain juga perlu diambil kira untuk mendapatkan gambaran yang menyeluruh mengenai pembangunan. Laporan Kualiti Hidup Malaysia 1999 merupakan laporan pertama daripada siri penerbitan yang akan dikeluarkan mengenai kualiti hidup dan kesejahteraan rakyat.

KONSEP KUALITI HIDUP

Konsep kualiti hidup melibatkan perubahan dalam masyarakat dan sistem sosial daripada keadaan yang dianggap tidak memuaskan kepada

INTRODUCTION

Since independence, Malaysia has developed on a massive scale and the physical progress attained bears testimony to the success achieved thus far. Progress is usually measured in economic terms, with per capita income being the main indicator of development. However, to get a holistic picture, other indicators also need to be taken into account incorporating other dimensions of development. The Malaysian Quality of Life 1999 is the first report in an intended series of publications on the quality of life and well-being of the population.

CONCEPT OF QUALITY OF LIFE

The concept of quality of life entails changes by which an entire society and social system move away from a condition of life widely perceived

keadaan yang lebih baik. Dengan demikian, kualiti hidup merangkumi bukan sahaja pembangunan ekonomi tetapi meliputi juga aspek lain seperti sosial, psikologi, kebudayaan, politik dan alam sekitar. Kualiti hidup di Malaysia ditakrifkan sebagai *merangkumi kemajuan diri, gaya hidup yang sihat, akses dan kebebasan memperoleh pengetahuan serta taraf kehidupan yang melebihi keperluan asas individu dan memenuhi keperluan psikologi untuk mencapai tahap kesejahteraan sosial yang setanding dengan aspirasi negara.*

Indeks Kualiti Hidup Malaysia (IKHM) dirangka untuk mengukur perubahan dalam kualiti hidup. IKHM merupakan satu pengukuran komposit berdasarkan sepuluh bidang terpilih iaitu pendapatan dan pengagihan, persekitaran kerja, pengangkutan & komunikasi, kesihatan, pendidikan, perumahan, alam sekitar, kehidupan keluarga, penyertaan sosial dan keselamatan awam. Bidang tersebut dianggap sama penting untuk kesejahteraan dan kualiti hidup penduduk. Dengan demikian, wajaran yang sama telah diberi kepada setiap bidang. Sebanyak 38 petunjuk telah digunakan dalam pengiraan Indeks tersebut (Jadual 1). Petunjuk tersebut telah dipilih berasaskan kepentingan masing-masing, sejauh mana ianya dapat mencerminkan bidang yang berkenaan dan kewujudan data siri masa (Kotak 2). Petunjuk berkenaan dipilih dengan tujuan untuk menyediakan satu ukuran agregat mengenai kualiti hidup di negara ini bagi menilai kesan pembangunan ekonomi ke atas penduduk. Data yang digunakan dalam membentuk IKHM adalah bagi tempoh 1980-1998 kecuali bagi alam sekitar yang hanya diperolehi mulai tahun 1985. Tahun 1990 telah dipilih sebagai tahun asas kerana secara relatif ianya merupakan tahun yang normal serta tidak terlalu jauh ke belakang.

as unsatisfactory towards a situation of life generally regarded as better. As such, the quality of life encompasses not only economic development, but also other aspects such as social, psychological, cultural, political and the environment. The Malaysian quality of life is defined as *encompassing personal advancements, a healthy lifestyle, access and freedom to pursue knowledge, and a standard of living which surpasses the fulfillment of basic needs of individuals and their psychological needs, to achieve a level of social well-being compatible with the nation's aspirations.*

To measure the changes in the quality of life, the Malaysian Quality of Life Index (MQLI) was devised. The MQLI is a composite measurement based on ten selected areas, namely income and distribution, working life, transport and communications, health, education, housing, environment, family life, social participation and public safety. These areas are assumed to be of equal importance for the well-being and the quality of life of the population and as such, were assigned equal weightage. A total of 38 indicators was used in the computation of the Index (Table 1). The indicators were selected on the basis of their importance, how best they reflect that particular area and the availability of data on a time series basis (Box 2). The indicators are aimed at providing an aggregate measure of the quality of life in order to assess the impact of economic development on the population. In formulating the MQLI, the data used were for the period 1980-1998, with the exception of data on environment, which were available only from 1985. The year 1990 was chosen as the base year as it was a relatively normal year, besides being sufficiently recent.

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

BIDANG • AREA	PETUNJUK • <i>INDICATOR</i>
Pendapatan & Pengagihan <i>Income & Distribution</i>	<ul style="list-style-type: none"> • KNK Per Kapita Sebenar / <i>Real Per Capita GNP</i> • Angkali Gini / <i>Gini Coefficient</i> • Kadar Kemiskinan / <i>Incidence Of Poverty</i>
Persekitaran Kerja <i>Working Life</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Kadar Pengangguran / <i>Unemployment Rate</i> • Pertikaian Perusahaan / <i>Trade Disputes</i> • Kehilangan Hari Bekerja Kerana Tindakan Perusahaan / <i>Man-Days Lost Due to Industrial Actions</i> • Kadar Kemalangan Perusahaan / <i>Industrial Accident Rate</i>
Pengangkutan & Komunikasi <i>Transport & Communications</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Motokar & Motosikal Persendirian / <i>Private Motorcars & Motorcycles</i> • Kenderaan Perdagangan / <i>Commercial Vehicles</i> • Pembangunan Jalan Raya / <i>Road Development</i> • Telefon / <i>Telephones</i> • Edaran Purata Akhbar Harian / <i>Average Daily Newspaper Circulation</i>
Kesihatan <i>Health</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Jangka Hayat Semasa Lahir (Lelaki) / <i>Life Expectancy at Birth (Male)</i> • Jangka Hayat Semasa Lahir (Perempuan) / <i>Life Expectancy at Birth (Female)</i> • Kadar Kematian Bayi / <i>Infant Mortality Rate</i> • Nisbah Doktor-Penduduk / <i>Doctor-Population Ratio</i> • Nisbah Katil Hospital-Penduduk / <i>Hospital Bed-Population Ratio</i>
Pendidikan <i>Education</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Kadar Penyertaan Pra-Sekolah / <i>Pre-School Participation Rate</i> • Kadar Penyertaan Sekolah Menengah / <i>Secondary School Participation Rate</i> • Kadar Penyertaan Universiti / <i>University Participation Rate</i> • Kadar Celik Huruf / <i>Literacy Rate</i> • Nisbah Guru-Pelajar Sekolah Rendah / <i>Primary School Teacher-Student Ratio</i> • Nisbah Guru-Pelajar Sekolah Menengah / <i>Secondary School Teacher-Student Ratio</i>
Perumahan <i>Housing</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Harga Rumah Purata / <i>Average Housing Price</i> • Unit Rumah Kos Rendah / <i>Low-Cost Housing Units</i> • Unit Rumah Dengan Bekalan Air Paip / <i>Housing Units With Piped Water</i> • Unit Rumah Dengan Bekalan Elektrik / <i>Housing Units With Electricity</i>
Alam Sekitar <i>Environment</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Kualiti Udara / <i>Air Quality</i> • Sungai Bersih / <i>Clean Rivers</i> • Kawasan Berhutan / <i>Forested Land</i>
Kehidupan Keluarga <i>Family Life</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Perceraian / <i>Divorces</i> • Kadar Kelahiran Kasar / <i>Crude Birth Rate</i> • Saiz Isirumah / <i>Household Size</i> • Jenayah Juvenil / <i>Juvenile Crimes</i>
Penyertaan Sosial <i>Social Participation</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pengundi Berdaftar / <i>Registered Voters</i> • Keahlian Dalam Organisasi Sukarela Terpilih / <i>Membership In Selected Voluntary Organizations</i>
Keselamatan Awam <i>Public Safety</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Jenayah / <i>Crimes</i> • Kemalangan Jalan Raya / <i>Road Accidents</i>

KOTAK 2

Rasional bagi Pemilihan Bidang

BOX 2

The Rationale for the Selection of Areas

- **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 to 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 basic 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 AWAM**
PUBLIC SAFETY

Keselamatan awam adalah penting bagi menjamin keamanan dan kestabilan sosial.

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

PERJALANAN SEHINGGA KINI... The Journey So Far...

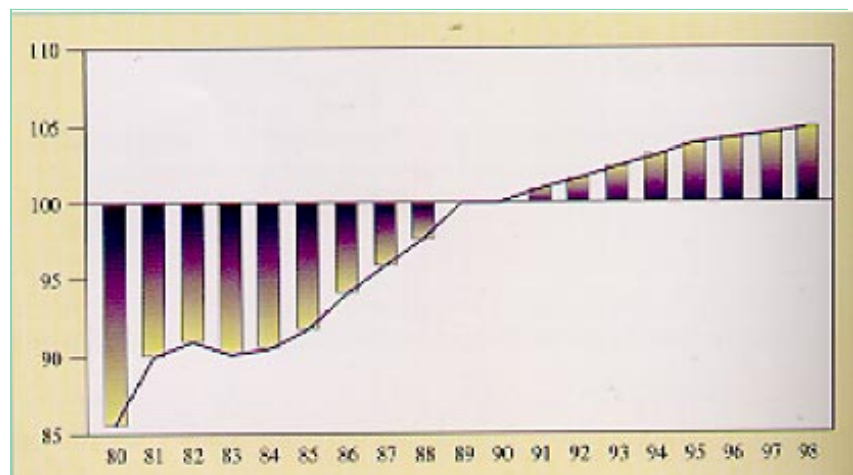
PERSPEKTIF KESELURUHAN

Kualiti hidup di Malaysia dalam tempoh 19 tahun iaitu 1980-1998 telah meningkat. IKHM telah bertambah baik secara beransur-ansur sebanyak 19.5 mata daripada 86.2 mata pada tahun 1980 kepada 105.7 mata pada tahun 1998 (Rajah 1). Secara amnya, peningkatan tersebut dapat dilihat dalam bidang pendidikan, pendapatan dan pengagihan, kehidupan keluarga, kesihatan, pengangkutan dan komunikasi, penyertaan sosial, perumahan dan persekitaran kerja (Rajah 2 dan 3, dan Jadual 2). Perubahan pesat dapat dilihat dalam bidang pendapatan dan pengagihan, pendidikan,

OVERALL PERSPECTIVE

The quality of life in Malaysia improved during the 19-year period 1980-1998. The Malaysian Quality of Life Index (MQLI) registered a gradual

RAJAH 1
Indeks Kualiti Hidup Malaysia, 1980-1998
FIGURE 1
Malaysian Quality of Life Index, 1980-1998



kehidupan keluarga, kesihatan, pengangkutan dan komunikasi serta berdasarkan peningkatan dalam indeks masing-masing. Faktor-faktor yang telah menyumbang kepada kemajuan ini adalah pertumbuhan pesat ekonomi (kecuali pada tahun 1998) yang telah meningkatkan pendapatan per kapita dan mengurangkan kemiskinan serta usaha pembangunan Kerajaan dalam melaksanakan berbagai dasar dan program untuk meningkatkan kualiti hidup rakyat. Namun demikian, keselamatan awam dan alam sekitar telah mencatatkan arah aliran yang menurun disebabkan oleh kenaikan kadar kemalangan jalan raya dan kemerosotan kualiti air sungai. Walau bagaimanapun, pelbagai program sedang dilaksanakan bagi mengurangkan kemalangan jalan raya dan memperbaiki kualiti alam sekitar.

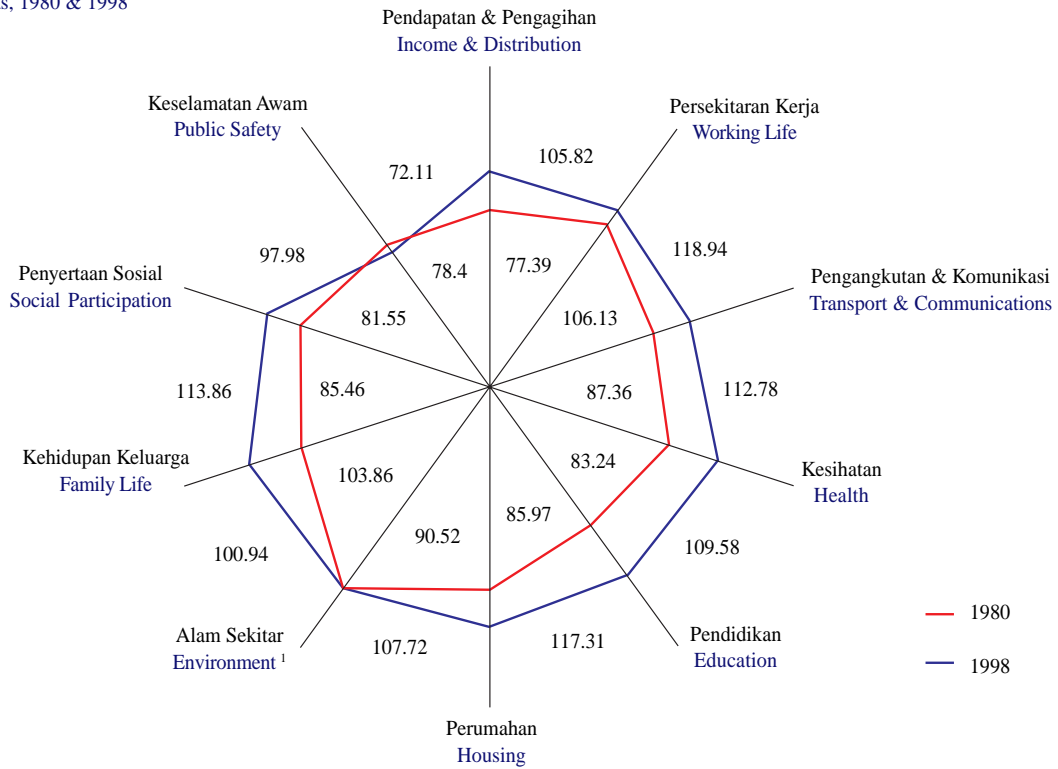
Menara Berkembar Petronas (*Petronas Twin Towers*)



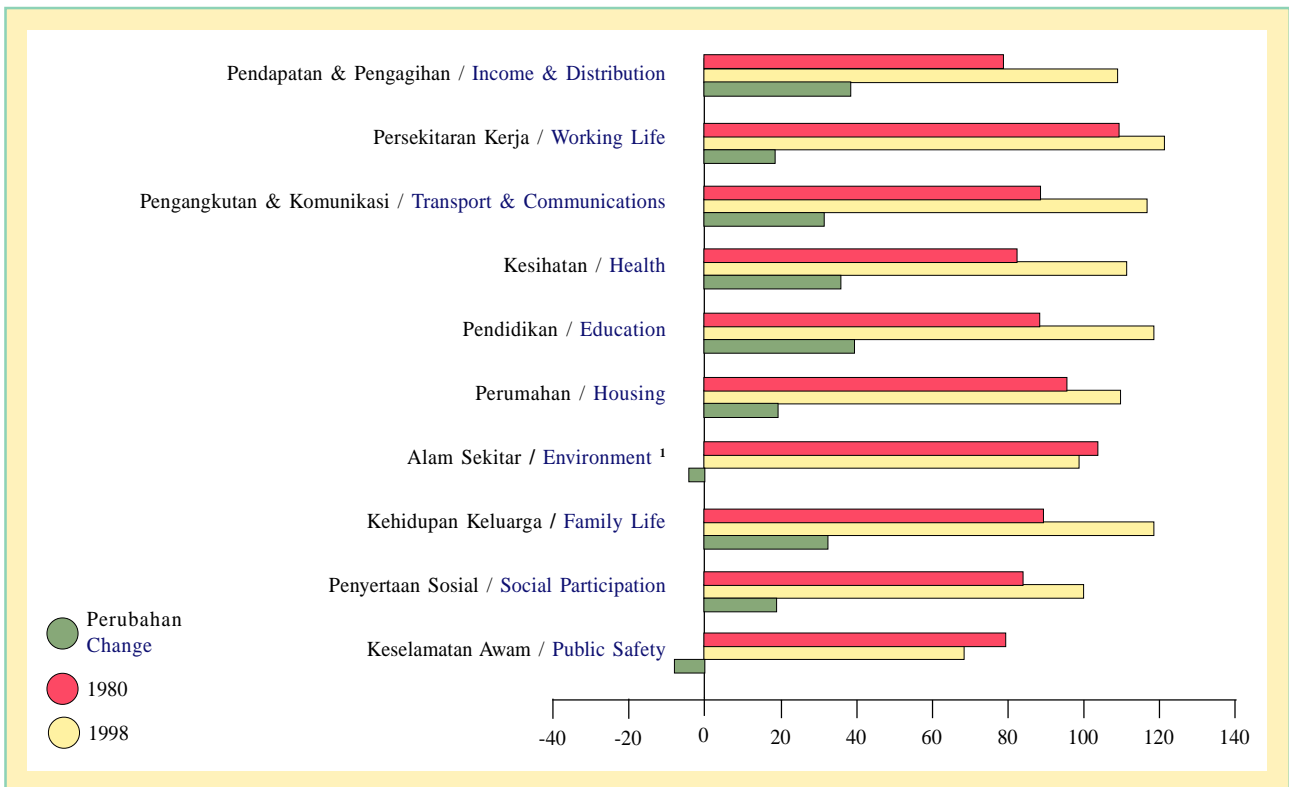
Putrajaya

upward trend, from 86.2 points in 1980 to 105.7 points in 1998, an increase of 19.5 points (Figure 1) with an overall improvement in income and distribution, education, family life, health, transport and communications, social participation, housing and working life (Figure 2 and 3, and Table 2). Rapid changes occurred in the areas of income and distribution, education, family life, health, and transport and communications as reflected in the upward movement of the respective indices. The underlying factors which contributed to these improvements were rapid economic growth (except for the year 1998), which resulted in an increase in the per capita income and a reduction in poverty, and the Government's development efforts in implementing various policies and programmes to enhance the quality of life of the people. Despite these improvements, public safety and environment recorded declines due to increase in road accidents and deterioration in the river water quality. However, various programmes are being implemented to reduce road accidents and improve the quality of the environment.

RAJAH 2
Indeks mengikut Bidang, 1980 & 1998
FIGURE 2
Indices of Areas, 1980 & 1998



RAJAH 3
Perubahan mengikut Indeks Bidang, 1980 & 1998
FIGURE 3
Changes in Area Indices, 1980 & 1998



¹ Merujuk kepada tahun 1985-1998
Refers to 1985-1998

JADUAL 2

Kualiti Hidup Malaysia: Indeks Komposit dan Indeks mengikut Bidang, 1980-1998

TABLE 2

Malaysian Quality of Life: Composite Index and Indices by Area, 1980-1998
(1990 = 100)

Tahun Year	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	Indeks Komposit Composite Index	Perubahan (Dari Tahun Asas) Change (From Base Year)
1980	77.39	106.13	87.36	83.24	85.97	90.52	n.a	85.46	81.55	78.40	86.22	-13.78
1981	80.78	110.09	91.41	93.93	88.91	87.74	n.a	85.62	84.43	86.91	89.98	-10.02
1982	83.78	108.86	93.52	93.08	90.09	87.74	n.a	87.74	90.65	86.42	91.32	-8.68
1983	86.59	107.43	95.99	92.41	91.05	88.40	n.a	89.25	83.71	82.25	90.79	-9.21
1984	89.89	107.53	96.74	93.64	92.04	90.15	n.a	90.83	79.84	81.45	91.35	-8.65
1985	90.85	97.59	100.12	95.72	95.70	92.97	103.86	89.62	89.58	79.87	93.59	-6.41
1986	92.55	99.85	100.03	95.39	95.48	95.50	105.13	90.55	91.00	81.17	94.66	-5.34
1987	94.36	101.56	98.60	97.34	97.25	96.58	105.76	93.31	87.94	89.47	96.22	-3.78
1988	96.36	103.74	100.09	98.39	97.67	101.30	108.07	93.93	85.16	96.87	98.16	-1.84
1989	98.15	101.33	97.92	99.40	97.70	103.33	104.13	98.99	95.68	103.14	99.98	-0.02
1990	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00
1991	101.85	104.30	103.11	100.69	101.78	97.86	96.56	100.62	99.03	100.79	100.56	0.56
1992	101.32	106.30	104.57	101.73	103.24	98.76	92.67	103.63	104.66	92.87	100.97	0.97
1993	101.95	110.72	102.11	102.28	104.34	101.09	103.09	101.72	106.48	88.03	102.18	2.18
1994	103.81	113.15	104.72	102.99	106.16	104.44	103.30	104.36	107.52	89.26	103.97	3.97
1995	105.45	115.07	106.88	103.78	106.91	105.51	106.29	108.32	102.07	88.50	104.88	4.88
1996	106.62	117.57	109.86	104.17	110.33	98.73	103.36	115.49	98.90	85.61	105.06	5.06
1997	107.65	120.31	112.37	107.32	115.49	103.50	99.25	111.22	97.00	76.53	105.06	5.06
1998	105.82	118.94	112.78	109.58	117.31	107.72	100.94	113.86	97.98	72.11	105.71	5.71

PENDAPATAN DAN PENGAGIHAN

Income and Distribution

Dalam tempoh 1980-1997, perubahan yang positif telah diperolehi dalam pendapatan dan pengagihan yang diukur berdasarkan KNK per kapita sebenar, angkali Gini dan kadar kemiskinan. KNK per kapita sebenar merupakan petunjuk penting bagi mencerminkan taraf hidup kerana pendapatan membolehkan seseorang menyara diri dan keluarga mereka manakala pengagihan pendapatan pula mencerminkan ekuiti dan pembangunan seimbang. Peluang meluas yang dijana melalui pertumbuhan ekonomi yang pesat dengan inflasi yang secara relatifnya rendah telah membolehkan kemajuan besar dicapai dengan agihan pendapatan yang lebih saksama. Seiring dengan itu, kejayaan yang

During the 1980-1997 period, there were positive changes in income and distribution as measured by the real per capita GNP, Gini coefficient and incidence of poverty. Real per capita GNP is an important indicator of the standard of living, since income provides the basis that allows people to sustain themselves and their families, while the distribution of income reflects equity and balanced development. Considerable progress was achieved towards a more equitable distribution of income arising from widespread opportunities generated by the rapid growth of the economy, within an environment of relatively low inflation. At the same time, major strides were made towards poverty alleviation and

Ladang Kelapa Sawit (*Oil Palm Estate*)





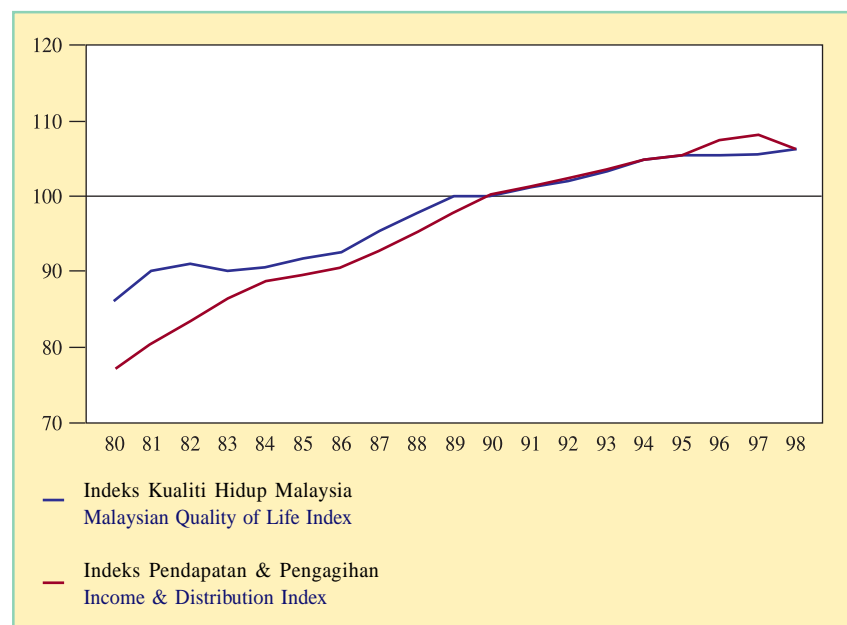
Sawah Padi (Padi Field)

memberangsangkan telah dicapai dalam usaha mengurangkan kemiskinan dan menyusun semula masyarakat selaras dengan Dasar Ekonomi Baru dan Dasar Pembangunan Nasional (Kotak 3). Walau bagaimanapun, krisis kewangan yang bermula pada Julai 1997 telah memperlahankan pertumbuhan pendapatan pada tahun 1998 setelah ianya merebak dan memberi kesan kepada ekonomi sebenar serta menjejaskan beberapa sektor perniagaan dan isi rumah.

Indeks Pendapatan dan Pengagihan (Rajah 4) bagi tempoh 1980-1998 telah meningkat kecuali bagi tahun 1998 kesan dari krisis kewangan (Rajah 5). KNK per kapita sebenar telah meningkat dua kali ganda

restructuring of the society as envisaged in the New Economic Policy and the National Development Policy (Box 3). However the financial crisis which began in July 1997, resulted

RAJAH 4
Indeks Kualiti Hidup Malaysia dan Indeks Pendapatan & Pengagihan, 1980-1998
FIGURE 4
Malaysian Quality of Life Index and Income & Distribution Index, 1980-1998



KOTAK 3

Dasar Ekonomi Baru dan Dasar Pembangunan Nasional

BOX 3

New Economy Policy and National Development Policy

DASAR EKONOMI BARU (DEB)

Dasar Ekonomi Baru (DEB) terangkum dalam Rangka Rancangan Jangka Panjang Pertama (RRJP1) yang mengandungi dasar dan strategi yang perlu dilaksanakan dalam masa dua dekad iaitu 1971-1990. Matlamat penting DEB ialah menggalakkan perpaduan negara menerusi strategi serampang dua mata seperti berikut:

- Membasmi kemiskinan dengan meninggikan taraf pendapatan dan menambahkan peluang pekerjaan untuk semua rakyat Malaysia tanpa mengira kaum. Tujuan ini akan dicapai melalui rancangan yang boleh menambahkan daya pengeluaran dan pendapatan mereka yang mempunyai pekerjaan yang rendah daya pengeluarannya, menambah peluang untuk menukar lapangan kegiatan daripada kegiatan yang rendah daya pengeluarannya kepada yang tinggi dan mengadakan berbagai perkhidmatan sosial, khususnya bagi meninggikan taraf hidup golongan yang berpendapatan rendah;
- Mempercepatkan proses menyusun semula masyarakat Malaysia untuk memperbaiki keadaan ekonomi yang tidak seimbang, agar dapat mengurangkan dan akhirnya menghapuskan pengenalan kaum mengikut fungsi ekonomi. Rancangan untuk mencapai matlamat ini termasuk memodenkan cara hidup penduduk luar bandar, mempercepat dan memperimbangkan perkembangan kegiatan di bandar, mengadakan pusat pembangunan baru dan membentuk satu masyarakat perdagangan dan perusahaan Melayu di semua jenis dan peringkat pengurusan. Ini akan memastikan supaya orang Melayu dan kaum Bumiputra yang lain dapat bersama-sama menyertai semua aspek ekonomi di negara ini.

NEW ECONOMIC POLICY

The New Economic Policy (NEP) which was embodied in the First Outline Perspective Plan (OPPI) contained detailed policies and strategies that were implemented over a span of two decades from 1971-1990. The overriding objective of the NEP was the promotion of national unity through the two-pronged strategy of:

- *Eradicating poverty by raising income levels and increasing employment opportunities for all Malaysians, irrespective of race. This was to be achieved by programmes aimed at raising the productivity and income of those in low productivity occupations, the expansion of opportunities for inter-sectoral movements from low productivity to higher productivity activities and the provision of a wide range of social services especially designed to raise the living standards of the low-income groups;*
- *Accelerating the process of restructuring Malaysian society to correct economic imbalance, so as to reduce and eventually eliminate the identification of race with economic function. Programmes for this purpose included the modernization of rural life, the rapid and balanced development of urban activities, the establishment of new growth centres and the creation of a Malay commercial and industrial community in all categories and at all levels of operation. The objective was to ensure that Malays and other indigenous people become full partners in all aspects of the economic life of the nation.*

DASAR PEMBANGUNAN NASIONAL

DEB telah digantikan dengan Dasar Pembangunan Nasional (DPN) pada tahun 1991 yang meneruskan usaha mencapai matlamat RRJP1 dengan teras utama untuk mencapai 'pembangunan yang seimbang' dalam rangka pertumbuhan ekonomi yang pesat yang disertai keseimbangan pendapatan untuk mewujudkan masyarakat yang lebih bersatu padu dan adil. DPN terkandung dalam Rangka Rancangan Jangka Panjang Kedua (RRJP2) yang merangkumi tempoh 1991-2000 yang memperkenalkan beberapa teras dan dimensi baru untuk meningkatkan keberkesanan dalam usaha mencapai pembangunan yang seimbang. Dimensi baru tersebut adalah mengalihkan arah tumpuan strategi pembasmian kemiskinan ke arah

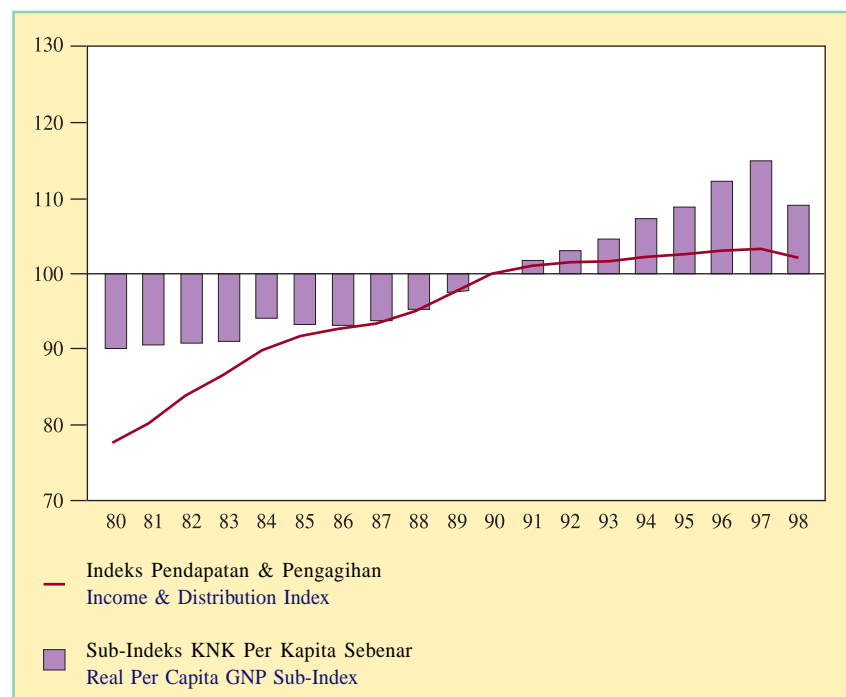
membasmi kemiskinan di kalangan golongan termiskin disamping mengurangkan kemiskinan relatif; menumpukan kepada perwujudan gunatenaga dan pembangunan masyarakat sebuah Masyarakat Perdagangan dan Perindustrian Bumiputera yang aktif sebagai strategi yang lebih berkesan untuk meningkatkan penyertaan Bumiputera yang lebih bermakna dalam sektor moden; meningkatkan lagi penglibatan sektor swasta dalam proses penyusunan semula masyarakat melalui perwujudan lebih banyak peluang untuk sektor tersebut berkembang; dan menumpu kepada pembangunan sumber manusia sebagai asas penting bagi mencapai matlamat pertumbuhan dengan pengagihan yang saksama.

NATIONAL DEVELOPMENT POLICY

In 1991, NEP was replaced by the National Development Policy (NDP) which continued to build upon the achievements of OPP1 with the primary thrust of 'balanced development' within the framework of rapid growth with equity in order to establish a more united and just society. The NDP embodied in the Second Outline Perspective Plan (OPP2), 1991-2000 introduced several new thrusts, and incorporated several new dimensions to increase its effectiveness in bringing about balanced development. The new dimensions entailed shifting the focus of the anti-poverty strategy towards eradication of hardcore poverty while reducing relative poverty; focus on employment creation; the rapid development of an active Bumiputera Commercial and Industrial Community as a more effective strategy to increase the meaningful participation of the Bumiputera in the modern sectors of the economy; more reliance on the private sector to be involved in the restructuring objective by creating greater opportunities for its growth; and focus on human resource development as a fundamental requirement for achieving the objectives of growth and distribution.

daripada RM3,120 (RM3,734 pada harga semasa) pada tahun 1980 kepada RM6,130 (RM12,051 pada harga semasa) pada tahun 1997. Peningkatan ini adalah hasil pertumbuhan ekonomi yang tinggi yang disertai dengan peralihan struktur ekonomi daripada yang bergantung sebahagian besarnya kepada pengeluaran dan eksport komoditi utama kepada ekonomi yang berasaskan sektor pembuatan. Perkembangan pesat sektor pembuatan pula adalah berikutan kepelbagaian output dan eksport. Pencapaian ini adalah hasil kejayaan pelaksanaan

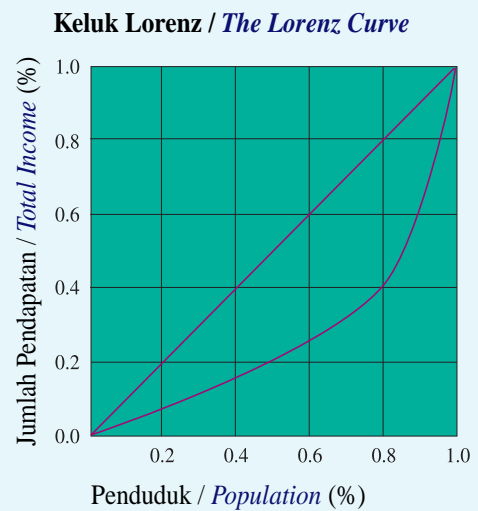
RAJAH 5
Indeks Pendapatan & Pengagihan dan Sub-Indeks KNK Per Kapita Sebenar, 1980-1998
FIGURE 5
Income & Distribution Index and Real Per Capita GNP Sub-Index, 1980-1998



KOTAK 4
Angkali Gini
BOX 4
Gini Coefficient

Angkali Gini merupakan nisbah yang menunjukkan sejauhmana ketidaksamaan dalam pengagihan pendapatan. Ia mempunyai nilai dalam lingkungan 0 hingga 1, dengan sifar menunjukkan persamaan yang sempurna dan satu menunjukkan ketidaksamaan yang sempurna. Angkali Gini mengambil sempena nama Corado Gini. Ia merupakan nisbah kawasan diantara garisan 45 darjah dan keluk Lorenz dengan kawasan segitiga yang berkenaan. Angkali Gini mengukur ketidaksamaan dalam peratusan pendapatan yang diperolehi oleh setiap peratus penduduk. Jika setiap peratus penduduk menerima satu peratus pendapatan, tidak wujud ketidaksamaan dan angkali Gini adalah sifar. Sekiranya satu peratus menerima kesemua pendapatan wujud ketidaksamaan dan dengan itu angkali Gini adalah 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 one indicating perfect inequality. Named after Corado Gini, the Gini coefficient is the ratio of the area between the 45 degrees line and the Lorenz curve and the area of the entire triangle. The Gini coefficient captures the disparities in the percentages of income that each percentile of the population receives. If each percentile receives one percent of the income, there is no disparity and the Gini coefficient is zero. If one percentile receives all the income, there is maximum disparity, and the Gini coefficient is 1.

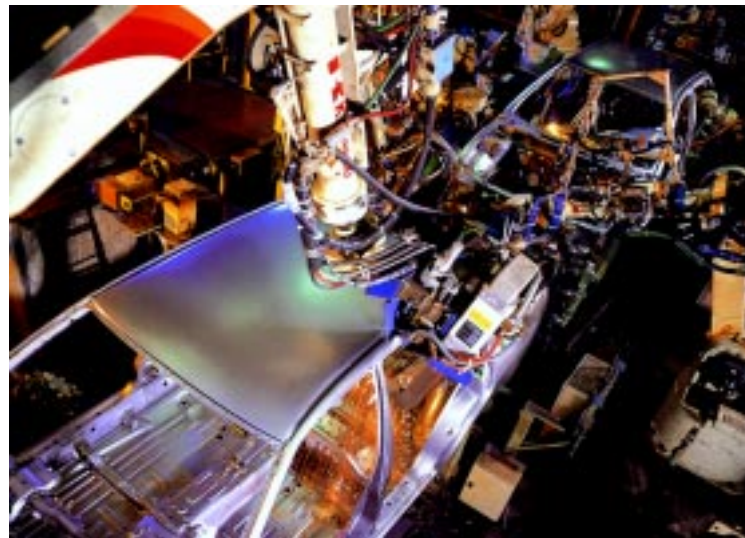


program perindustrian negara. Walau bagaimanapun, KNK per kapita berkurangan kepada RM5,912 (RM11,835 pada harga semasa) pada tahun 1998 akibat kelembapan ekonomi.

Ketidaksamaan pendapatan diukur dengan **angkali Gini** (Kotak 4) yang berasaskan kepada pengagihan pendapatan kasar bulanan isirumah. Angkali Gini telah berkurangan daripada 0.52 pada tahun 1980 kepada 0.47 pada tahun 1997 menunjukkan bahawa agihan pendapatan telah bertambah saksama (Rajah 6). Pendapatan bulanan purata isirumah bagi semua kumpulan pendapatan juga telah meningkat. Pendapatan bulanan purata isirumah bagi kumpulan 40 peratus terendah telah meningkat daripada RM205 pada tahun 1980 kepada RM840 pada tahun 1997. Bagi kumpulan 40 peratus pertengahan pula, pendapatan bulanan isirumah telah meningkat daripada RM561 pada tahun 1980 kepada RM2,202 pada tahun 1997 manakala bagi 20 peratus tertinggi meningkat daripada RM1,930 pada tahun 1980 kepada RM7,006 pada tahun 1997. Pendapatan isirumah kawasan bandar dan luar bandar juga telah meningkat. Pendapatan isirumah bandar meningkat daripada RM1,045 kepada RM3,406 sebulan sementara pendapatan isirumah luar bandar meningkat daripada RM523 kepada RM1,669 sebulan. Dengan demikian, kualiti hidup penduduk telah meningkat dengan ketara berikutan bertambahnya kemampuan pendapatan isirumah dan pendapatan per kapita terutamanya di kalangan kumpulan berpendapatan rendah dan sederhana. Corak pengagihan pendapatan yang lebih saksama ini adalah hasil pelbagai program sektor awam yang bertujuan mengurangkan ketidaksamaan pendapatan termasuk usaha meningkatkan pencapaian pendidikan di kalangan isirumah dan menambah peluang untuk golongan miskin mendapat pekerjaan.

in the contraction of income in 1998, as the full impact began to spread to the real economy, adversely affecting businesses and households.

The Income and Distribution Index (Figure 4) was on an upward movement during the 1980-1998 period except for the year 1998 due to the effects of the financial crisis on the economy (Figure 5). The **real per capita GNP** doubled from RM3,120 (RM3,734 in nominal terms) in 1980 to RM6,130 (RM12,051 in nominal terms) in 1997 as a result of the high economic growth, which was accompanied by the structural transformation of the economy from one relying mainly on the production and exports of primary commodities to one which is manufacturing based. The rapid expansion of the manufacturing sector was also accompanied by greater diversification in output as well as exports. This achievement was brought about by the successful pursuance of the nation's industrialization programme. The per capita GNP, however, declined in 1998 to RM5,912 (RM11,835 in nominal terms) due to the effects of the economic downturn.



Loji Pemasangan Proton (Proton Assembly Plant)

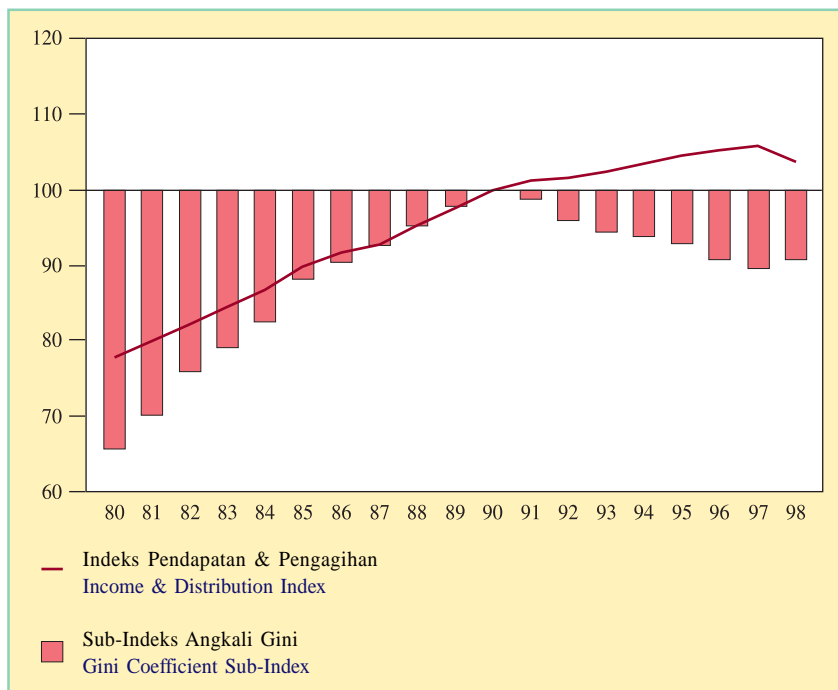
Angkali Gini dianggarkan terus berkurangan kepada 0.468 pada tahun 1998 dengan pengurangan pendapatan purata isirumah di bandar serta isirumah 20 peratus tertinggi berikutan daripada kelembapan ekonomi. Pendapatan purata isirumah 40 peratus pertengahan terutama di luar bandar secara relatifnya stabil.

Kemiskinan di Malaysia didefinisikan dan diukur mengikut taraf hidup di negara ini berdasarkan kepada konsep pendapatan untuk memperoleh keperluan minimum sesebuah isirumah. Kumpulan sasaran miskin termasuk pekebun kecil getah, pesawah padi, petani pindah (Sabah), pengeluar sagu (Sarawak), nelayan, pekebun kecil kelapa, pekerja ladang, penduduk

The inequality in income is measured by the **Gini coefficient** (Box 4). During the period, the Gini coefficient based on monthly gross household income distribution decreased from 0.52 in 1980 to 0.47 in 1997. This decrease indicated an improvement in the distribution of income (Figure 6). The mean monthly household income for all income groups increased over the years. The mean monthly income of the bottom 40 per cent income group substantially improved from RM205 in 1980 to RM840 in 1997. The income of the middle 40 per cent income group increased from RM561 in 1980 to RM2,202 in 1997 while that of the top 20 per cent income group rose from RM1,930 in 1980 to RM7,006 in 1997. Both urban and rural household income also increased. The income of urban households

increased from RM1,045 to RM3,406 per month, while that of rural households rose from RM523 to RM1,669 per month. The quality of life thus improved significantly with the growing affluence of households and increasing per capita income, especially among the lower- and middle-income groups. The improvements in the pattern of income distribution were attributed to the various public programmes aimed at reducing the inequality of income including raising educational attainment among households and increasing the accessibility of the poor to employment opportunities.

RAJAH 6
Indeks Pendapatan & Pengagihan dan Sub-Indeks Angkali Gini, 1980-1998
FIGURE 6
Income & Distribution Index and Gini Coefficient Sub-Index, 1980-1998



Nota: Arah aliran yang meningkat menunjukkan keadaan bertambah baik.
Note: Upward trend indicates improvement.



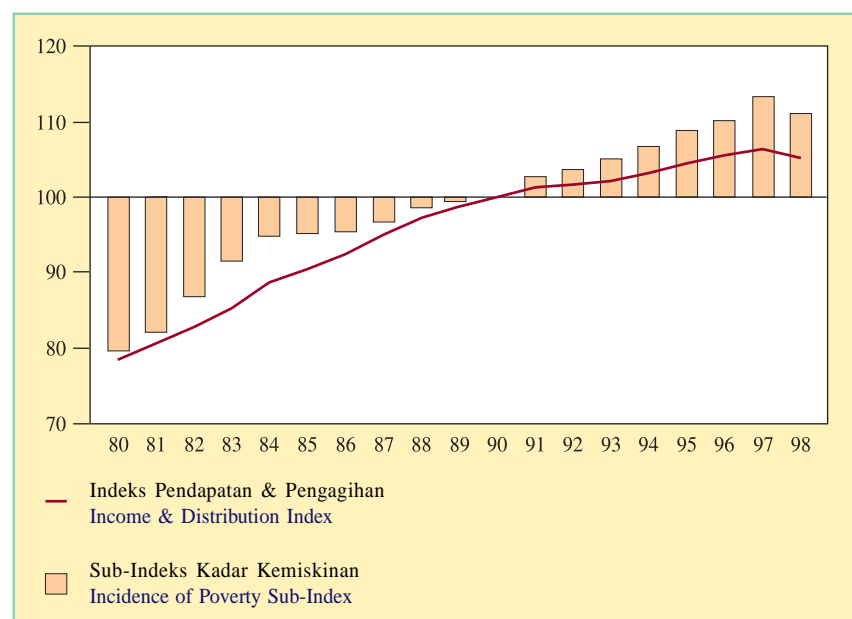
Penempatan Semula Kampung Tradisional
(Resettlement of Traditional Village)

kampung baru, buruh pertanian, orang asli dan golongan miskin di bandar. Di samping kemiskinan mutlak dan relatif, konsep golongan termiskin telah diperkenalkan pada tahun 1989 (Kotak 5) bagi membolehkan Kerajaan memberi pertimbangan yang khusus kepada golongan tersebut. Kadar kemiskinan pada keseluruhannya berkurangan daripada 32.1 peratus pada tahun 1980 kepada 6.8 peratus pada tahun 1997 (Rajah 7). Kadar kemiskinan di kawasan luar bandar berkurangan daripada 39.5 peratus pada tahun 1980 kepada 11.8 peratus pada tahun 1997. Begitu juga dengan kemiskinan di bandar yang berkurangan daripada 16.3 peratus kepada 2.4 peratus dalam tempoh yang sama (Jadual 3). Sehubungan dengan itu,

In 1998, the Gini coefficient further declined to an estimated 0.468 with the decrease in the mean income of the urban and top 20 per cent of households as a result of the economic slowdown. The mean income of the bottom 40 per cent of households, especially in the rural areas remained relatively stable.

In Malaysia, poverty is defined and measured on the basis of the prevailing standard of living in the country and conceptualized as the lack of income needed to acquire minimum necessities of life. The poverty target groups include rubber smallholders, *padi* farmers, shifting cultivators (Sabah), sago producers (Sarawak), fishermen, coconut smallholders, estate workers, new village residents, agriculture labourers, *orang asli* and the urban poor. Besides absolute and relative

RAJAH 7
Indeks Pendapatan & Pengagihan dan Sub-Indeks Kadar Kemiskinan, 1980-1998
FIGURE 7
Income & Distribution Index and Incidence of Poverty Sub-Index, 1980-1998



Nota: Arah aliran yang meningkat menunjukkan keadaan bertambah baik.
Note: Upward trend indicates improvement.

KOTAK 5

Definisi Kemiskinan

BOX 5

Definition of Poverty

Kemiskinan biasanya ditakrifkan secara relatif mengikut keadaan masyarakat di sesebuah negara. Dua konsep kemiskinan yang biasa digunakan adalah kemiskinan mutlak yang merupakan konsep cukup hidup dan kemiskinan relatif yang merupakan konsep ketidaksamaan pendapatan. Pengukuran yang kerap digunakan bagi mengukur kemiskinan mutlak adalah kadar kemiskinan yang merupakan peratusan penduduk atau isirumah yang berpendapatan di bawah garis kemiskinan.

KEMISKINAN MUTLAK

Ditakrifkan sebagai satu keadaan di mana pendapatan kasar bulanan tidak mencukupi untuk membeli keperluan minimum sesebuah isirumah yang diukur berdasarkan tahap perbelanjaan minimum atau pendapatan garis kemiskinan (PGK).

PGK ditakrifkan sebagai pendapatan yang hanya mencukupi untuk membeli keperluan minimum sekumpulan barangan makanan untuk mengekalkan ahli-ahli isirumah dalam keadaan zat pemakanan yang baik dan keperluan asas yang lain seperti pakaian dan kasut, sewa rumah, bahan api dan tenaga, pengangkutan dan komunikasi, penjagaan kesihatan, pendidikan dan rekreasi. PGK dikemaskini setiap tahun berdasarkan Indeks Harga Pengguna. PGK bagi tahun 1997 adalah sebanyak RM460 bagi saiz isirumah 4.6 orang di Semenanjung Malaysia, RM633 bagi saiz isirumah 4.9 orang di Sabah dan RM543 bagi saiz isirumah 4.8 orang di Sarawak.

KEMISKINAN RELATIF

Ditakrifkan sebagai ketidaksamaan pendapatan antara kumpulan. Ianya diukur dengan menggunakan nisbah perbezaan pendapatan kumpulan pendapatan, kumpulan etnik dan penghuni bandar dan luar bandar. Satu lagi pengukur kemiskinan relatif yang sering digunakan adalah peratus isirumah dengan pendapatan misalnya kurang daripada separuh pendapatan penengah atau purata.

GOLONGAN TERMISKIN

Ditakrifkan sebagai isirumah yang mempunyai pendapatan bulanan kasar kurang daripada separuh PGK.

Poverty is usually defined in terms relative to the society or country in which it is found. The two broad concepts of poverty normally used are absolute poverty, which is a subsistence concept, and relative poverty, which is an inequality concept. The most widely used absolute measure is the incidence of poverty, which is the proportion of the population or households whose level of income falls below the poverty line.

ABSOLUTE POVERTY

Defined as a condition in which the gross monthly income of a household is insufficient to purchase certain minimum necessities of life that has been measured on the basis of a minimum expenditure level or the poverty line income (PLI). PLI is defined as an income sufficient to purchase a minimum food basket to maintain household members in good nutritional health and other basic needs such as clothing and footwear, rent, fuel and power, transport and communications, health-care, education and recreation. The PLI is updated annually on the basis of the Consumer Price Index. The PLI in 1997 for Peninsular Malaysia was RM460 for a household size of 4.6, RM633 for a household size of 4.9 in Sabah, and RM543 for a household size of 4.8 in Sarawak.

RELATIVE POVERTY

Defined in relation to inequality between groups. It is measured by using income disparity ratios of income groups, ethnic groups and urban and rural dwellers. Another common relative poverty measurement is the proportion of households with incomes, for example, less than half of the median or mean income.

HARDCORE POVERTY

Defined as a condition in which the gross monthly income of households is less than half of the PLI.

bilangan isirumah miskin berkurangan sebanyak 56 peratus daripada 793,500 pada tahun 1980 kepada 346,000 pada tahun 1997 manakala bilangan isirumah termiskin merosot daripada 143,100 pada tahun 1990 kepada 70,300 pada tahun 1997. Kelembapan ekonomi pada tahun 1998 telah menyebabkan kadar kemiskinan meningkat sebanyak 0.8 peratus, isirumah miskin meningkat kepada 393,900 dan isirumah termiskin meningkat kepada 79,600.

Pengurangan besar kadar kemiskinan ini adalah disebabkan oleh pertumbuhan ekonomi yang pesat dan berterusan yang telah meningkatkan peluang pekerjaan kepada semua penduduk termasuk golongan miskin. Program Kerajaan untuk membantu petani seperti Projek Pembangunan Pertanian Bersepadu, skim tanam semula, pemulihan dan penyatuan tanah, peruntukan infrastruktur pertanian, dan khidmat sokongan juga membantu mengurangkan kadar kemiskinan. Beberapa program yang dilaksanakan untuk menjana pertumbuhan



Pasar (Market)

poverty, the concept of hardcore poverty was introduced in 1989 (Box 5) to give special consideration to the position of the very poor. The overall incidence of poverty declined from 32.1 per cent in 1980 to 6.8 per cent in 1997 (Figure 7). The incidence of poverty in the rural areas decreased from 39.5 per cent in 1980 to 11.8 per cent in 1997. Similarly for the urban areas, it decreased from 16.3 per cent to 2.4 per cent, respectively (Table 3). In relation to this,

JADUAL 3

Kadar Kemiskinan dan Ketermiskinan, 1980-1998

TABLE 3

Incidences of Poverty and Hardcore Poverty, 1980-1998

	1980 (%)	1985 (%)	1990 (%)	1995 (%)	1997 (%)	1998 (%)
Kadar Kemiskinan / Incidence of Poverty ¹	32.1	20.7	17.1	9.6	6.8	7.6
Bandar / Urban	16.3	8.5	7.5	4.1	2.4	-
Luar Bandar / Rural	39.5	27.3	21.8	16.1	11.8	-
Kadar Ketermiskinan / Incidence of Hardcore Poverty ²	-	6.9	4.0	2.2	1.4	1.5
Bandar / Urban	-	2.4	1.4	0.9	0.5	-
Luar Bandar / Rural	-	9.3	5.2	3.7	2.4	-

Nota / Notes:

¹ Termasuk bukan warganegara / Includes non-citizens.

² Termiskin dianggar berasaskan separuh daripada pendapatan garis kemiskinan.

Hardcore poverty is estimated using half the poverty line income



Tapak Semaian Getah (Rubber Nursery)

ekonomi dan memberi peluang pekerjaan kepada golongan miskin termasuk pembukaan tanah oleh beberapa agensi seperti Lembaga Penyatuan dan Pemulihan Tanah Persekutuan, Perbadanan Pembangunan Pertanian Negeri, Perbadanan Kemajuan Negeri dan Pihak Berkuasa Kemajuan Pekebun Kecil Perusahaan Getah. Program tersebut membolehkan keluarga miskin ditempatkan semula dalam rancangan tanah berkenaan bagi meningkatkan pendapatan dan kualiti hidup mereka. Selain dari itu, golongan miskin mendapat akses kepada aset yang produktif, input pengeluaran yang diperlukan, latihan, kredit, kemudahan pemerosesan dan pemasaran serta perkhidmatan sosial yang asas.

Program khusus telah dilaksanakan untuk golongan termiskin melalui penyediaan perumahan, pendidikan dan latihan, aktiviti

the number of poor households declined by about 56 per cent from 793,500 in 1980 to 346,000 in 1997, while the number of hardcore poor declined from 143,100 in 1990 to 70,300 households in 1997. The effects of the economic slowdown in 1998 led to an increase in the overall incidence of poverty by about 0.8 per cent and the number of poor and hardcore poor households subsequently grew to 393,900 and 79,600, respectively.

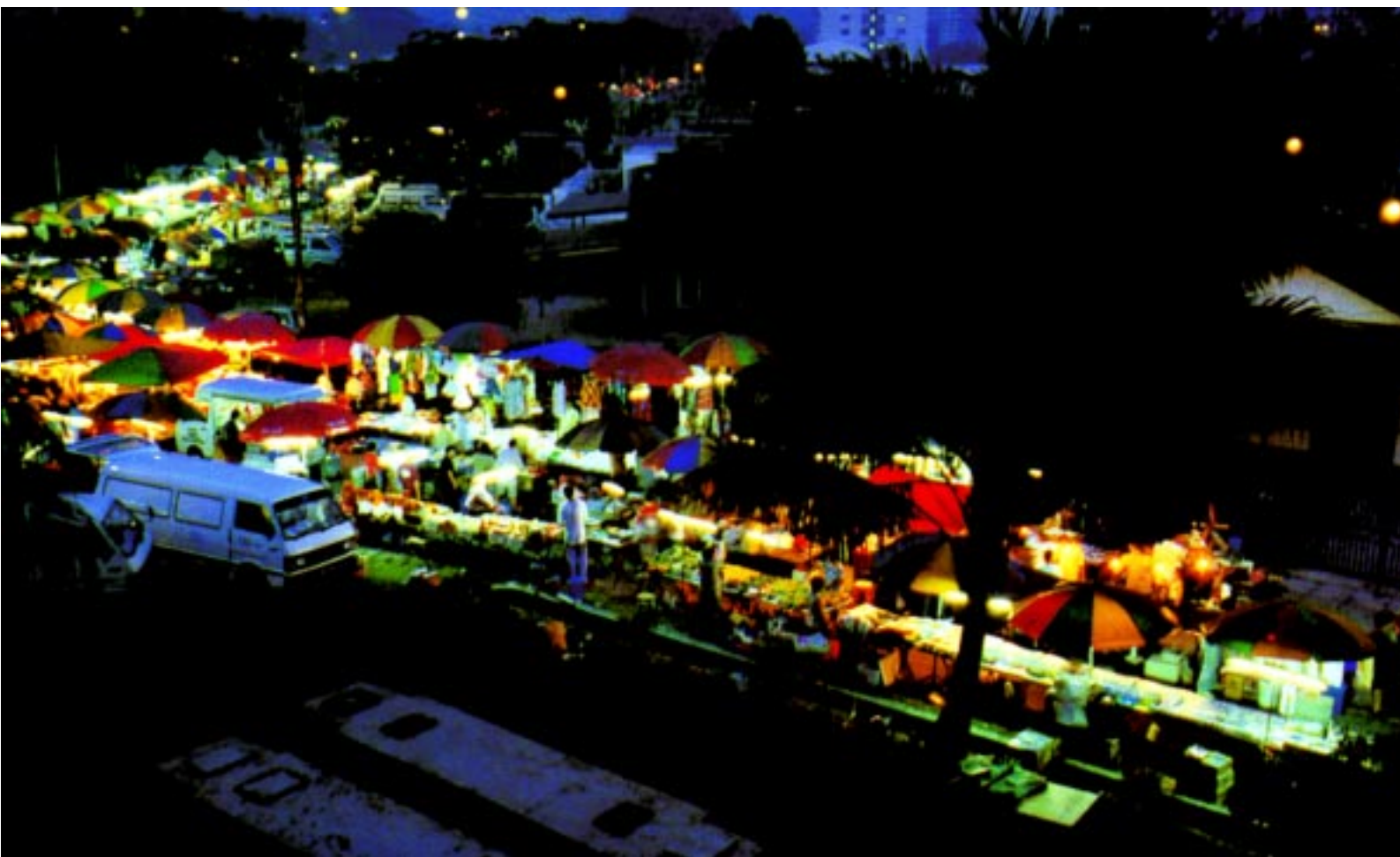
The significant reduction in the incidence of poverty was due to the rapid and continuous economic growth which increased employment opportunities for all, including the poor. Government programmes aimed at rural and agricultural households, such as the Integrated Agriculture Development Projects, replanting schemes, land consolidation and rehabilitation, provision of agriculture infrastructure and support services contributed directly to the fall in the incidence of poverty. Among the programmes that were implemented to generate growth and provide opportunities for the poor were the opening up of new land by various agencies such as the Federal Land Development Authority, State Agricultural Development Corporations, State Development Corporations, and the Rubber Industry Smallholders Development Authority. These programmes enabled families to be resettled in these land schemes, thus increasing their income and their quality of life during the period. In addition the poor were also given greater access to productive assets, essential production inputs, training, credit, processing and marketing facilities and basic social facilities.

For the hardcore poor, special programmes were implemented through provision of housing, education and training, income-generating activities, and basic infrastructure facilities. The

meningkatkan pendapatan, dan kemudahan infrastruktur asas. Program Pembangunan Rakyat Termiskin (PPRT) telah diperkenalkan pada tahun 1989 khusus untuk isirumah termiskin yang digubal untuk memenuhi pelbagai keperluan kumpulan kecil dalam kumpulan termiskin. Program ini meliputi projek yang menjana pendapatan seperti tanaman kontan, penternakan, akuakultur, perniagaan kecil dan industri kampung. PPRT juga mengandungi komponen bantuan kebajikan. Di samping PPRT, pertubuhan bukan kerajaan khususnya Amanah Ikhtiar Malaysia dan beberapa yayasan basmi kemiskinan diperingkat negeri juga membantu meningkatkan pendapatan isirumah termiskin. Program-program tersebut telah menyumbang ke arah pengurangan kadar kemiskinan yang seterusnya telah dapat meningkatkan kualiti hidup rakyat.

Program Pembangunan Rakyat Termiskin (PPRT) was introduced in 1989 to deal specifically with hardcore poor households and to meet the varying needs of different subgroups among the hardcore poor. The programme included income-generating projects such as cash crop cultivation, livestock rearing, and participation in aquaculture, petty trading and cottage industries. The programme also provided direct welfare assistance. In addition to the PPRT, the non-governmental organizations, in particular Amanah Ikhtiar Malaysia and the various state-based poverty eradication foundations, also contributed towards increasing the income of hardcore poor households. These programmes contributed to a reduction in the incidence of poverty thus enhancing the quality of life of the people.

Pasar Malam (Night Market)





Suria KLCC

Perusahaan Alat Perakam Bagi Pemacu Cakera
(Manufacturing of Recording Heads For Disc Drives)

PERSEKITARAN KERJA Working Life



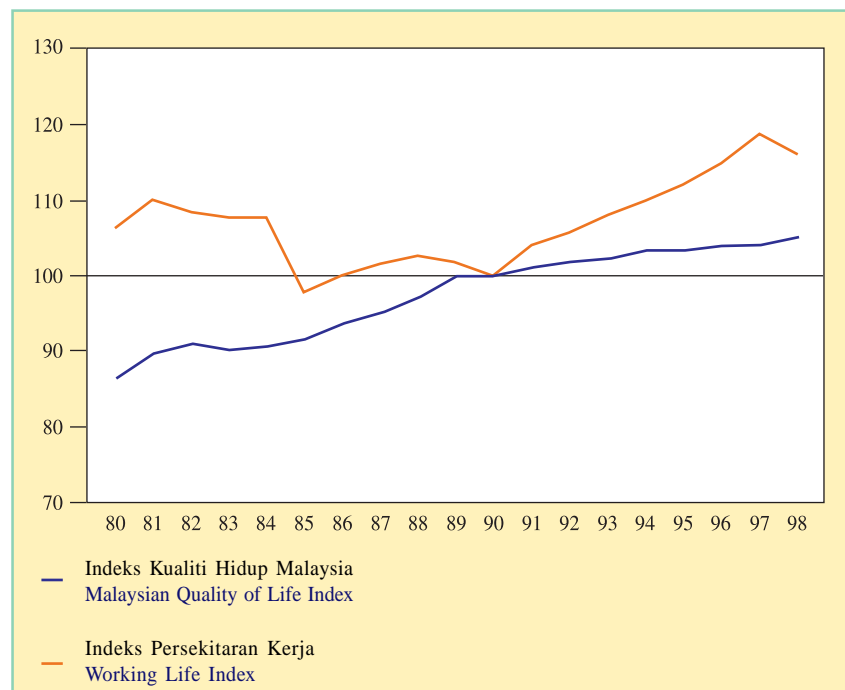


Pelbagai Profesion (Various Professions)

Persekitaran kerja memberi kesan langsung ke atas kualiti hidup memandangkan sebahagian besar waktu dihabiskan di tempat kerja. Indeks Persekitaran Kerja mengandungi komponen kadar pengangguran, bilangan pertikaian perusahaan, bilangan hari bekerja yang hilang kerana tindakan perusahaan dan kadar kemalangan perusahaan. Kualiti persekitaran kerja telah bertambah baik dalam tempoh 1980-1998 seperti yang ditunjukkan oleh peningkatan Indeks Persekitaran Kerja daripada 106.1 mata kepada 118.9 mata (Rajah 8). Indeks tersebut telah berada di tahap terendah pada tahun 1985 berikutan kemelesetan ekonomi apabila kadar pengangguran serta kehilangan hari bekerja kerana tindakan perusahaan

As a substantial part of the day is spent at the workplace, working life has a direct bearing on the quality of life. The Working Life Index comprises the unemployment rate, number of

RAJAH 8
Indeks Kualiti Hidup Malaysia dan Indeks Persekitaran Kerja, 1980-1998
FIGURE 8
Malaysian Quality of Life Index and Working Life Index, 1980-1998

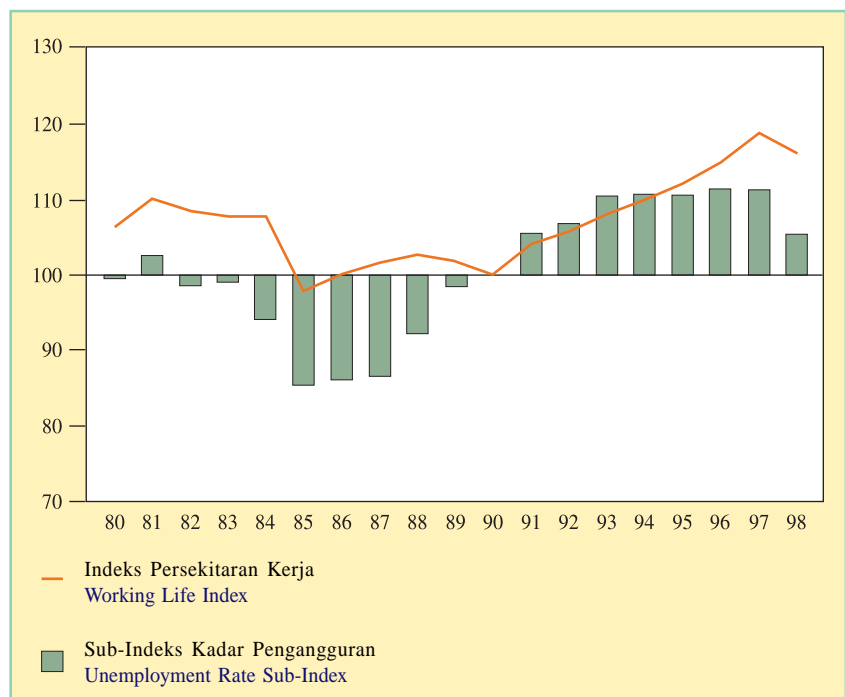


telah meningkat ke paras yang paling tinggi. Walau bagaimanapun, Indeks tersebut telah meningkat dalam tempoh tiga tahun berikutnya di sebabkan kadar pengangguran serta kehilangan hari bekerja kerana tindakan perusahaan yang semakin berkurangan. Ini disusuli dengan penurunan selama dua tahun berturut-turut daripada tahun 1989-1990, hasil peningkatan dalam kehilangan hari bekerja kerana tindakan perusahaan dan kadar kemalangan perusahaan. Namun begitu, sejak tahun 1990 arah aliran Indeks tersebut telah meningkat kecuali pada tahun 1998 berikutan kelembapan ekonomi.

Bagi tempoh berkenaan, kadar pengangguran telah bertambah baik. Kadar tersebut telah berkurangan daripada 5.7 peratus pada tahun 1980 kepada 2.6 peratus pada tahun 1997, seperti yang ditunjukkan oleh aliran yang meningkat pada sub-indeks kadar pengangguran (Rajah 9). Tahap gunatenaga penuh telah dicapai sejak tahun 1992 dengan penurunan kadar pengangguran kepada 3.9 peratus. Kadar pengangguran adalah tinggi pada pertengahan tahun lapan puluhan ekoran daripada kemelesetan ekonomi dan berada dalam lingkungan 8.3 peratus pada tahun 1985 dan 8.1 peratus pada tahun 1987. Kadar pengangguran telah berkurangan kepada 2.6 peratus pada tahun 1996-1997, hasil pertumbuhan ekonomi yang tinggi serta aktiviti perindustrian yang

trade disputes, man-days lost due to industrial actions and industrial accident rate. The period 1980-1998 witnessed an overall improvement in the quality of working life as shown by an increase in the Working Life Index from 106.1 to 118.9 points (Figure 8). The Index was at its lowest in 1985 which marked the beginning of the economic recession when the unemployment rate and the number of man-days lost due to industrial actions were at their highest. However, the Index gradually rose in the subsequent three years as a result of the gradual decline in the unemployment rate and the substantial reduction of man-days lost due to industrial actions. This was followed by a two-year decline, from 1989-1990, as a result of the increase in the number of man-days lost due to industrial actions and the rate of industrial accidents. However, since 1990

RAJAH 9
Indeks Persekitaran Kerja dan Sub-Indeks Kadar Pengangguran, 1980-1998
FIGURE 9
Working Life Index and Unemployment Rate Sub-Index, 1980-1998



Nota: Arah aliran yang meningkat menunjukkan keadaan bertambah baik.
Note: Upward trend indicates improvement.

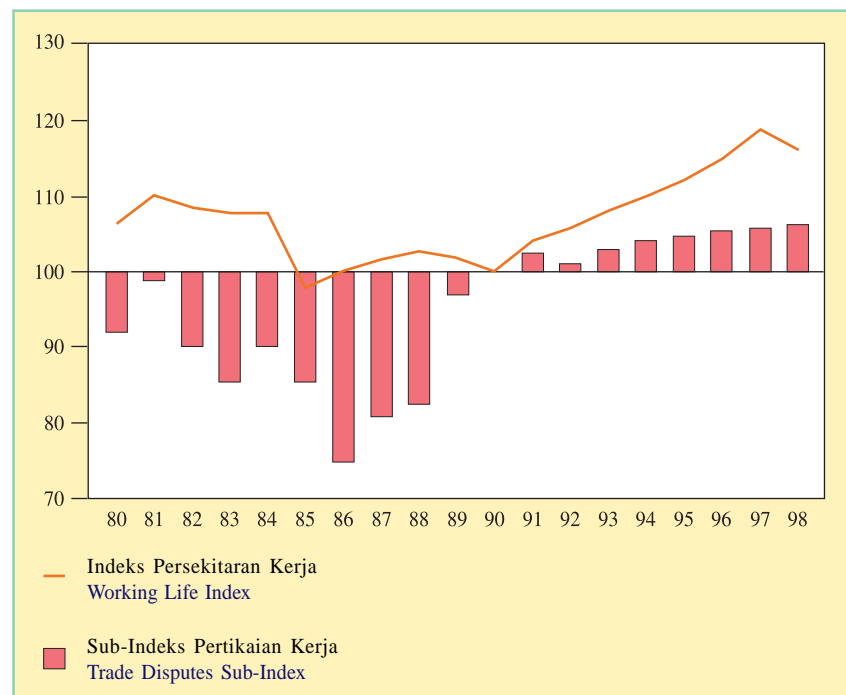
pesat. Walau bagaimanapun, kadar pengangguran telahpun meningkat semula kepada kadar 3.9 peratus pada tahun 1998 dengan pengurangan dalam permintaan tenaga kerja dan pertambahan pemberhentian pekerja disebabkan oleh penguncupan ekonomi.

Perhubungan perusahaan telah bertambah baik sepanjang tempoh 19 tahun seperti yang dibuktikan oleh penurunan bilangan pertikaian perusahaan daripada 0.114 bagi setiap seribu pekerja pada tahun 1980 kepada 0.052 pada tahun 1998. Walau bagaimanapun, pertikaian perusahaan yang kerap berlaku dalam tempoh 1985-1988, terutamanya pada tahun 1986, adalah serentak dengan kemelesetan ekonomi seperti yang ditunjukkan oleh arah aliran yang menurun pada sub-indeks pertikaian perusahaan bagi tempoh tersebut (Rajah 10). Perhubungan perusahaan dilaksanakan mengikut rangka kerja perundangan di bawah Akta Perhubungan Perusahaan 1967 (Kotak 6). Usaha penyelesaian yang diambil oleh Jabatan Perhubungan Perusahaan didapati berkesan dan kira-kira 80 peratus daripada pertikaian perusahaan dalam tempoh tersebut telah diselesaikan melalui perundingan. Pada tahun 1998, daripada sejumlah 455 kes yang diselesaikan, 351 kes adalah melalui perundingan, 71 kes dirujuk kepada Mahkamah Perusahaan dan 33 kes diselesaikan di luar

the Index has been on an upward trend except for 1998, due to the slowdown in the overall growth of the economy.

The unemployment rate improved during the period, declining from 5.7 per cent in 1980 to 2.6 per cent in 1997, as shown by the increasing trend of the unemployment rate sub-index (Figure 9). Full employment was attained since 1992 when the unemployment rate fell to 3.9 percent. The unemployment rate was high in the mid-eighties as a result of the economic recession, and ranged from 8.3 per cent in 1985 to 8.1 per cent in 1987. The rate declined gradually to 2.6 per cent in 1996-1997, with the high growth and rapid industrial activities. However, the unemployment rate rose to 3.9 per cent in 1998

RAJAH 10
Indeks Persekitaran Kerja dan Sub-Indeks Pertikaian Perusahaan, 1980-1998
FIGURE 10
Working Life Index and Trade Disputes Sub-Index, 1980-1998

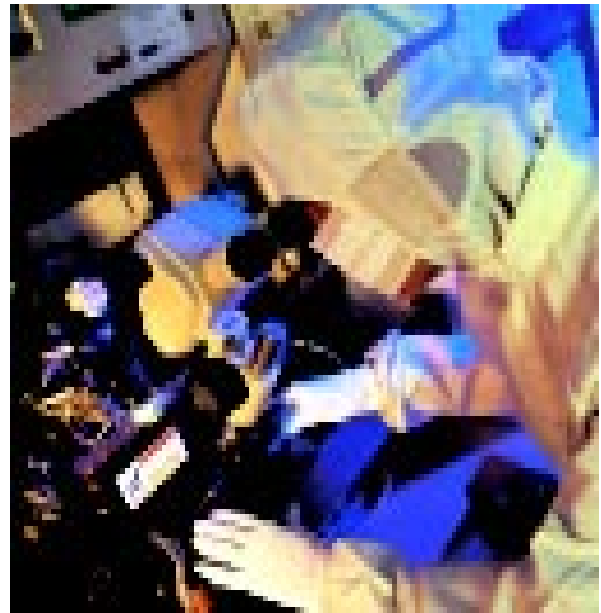


Nota: Arah aliran yang meningkat menunjukkan keadaan bertambah baik.
Note: Upward trend indicates improvement.

mahkamah. Masa purata yang diambil untuk menyelesaikan satu pertikaian perusahaan adalah kira-kira 2.4 bulan.

Kehilangan hari bekerja kerana tindakan perusahaan, khususnya yang disebabkan oleh mogok dan tidak dibenarkan bekerja berkurangan daripada 19,800 hari bekerja pada tahun 1980 kepada 2,685 hari bekerja pada tahun 1998 seperti yang dicerminkan oleh arah aliran yang meningkat pada sub-indeks bagi kehilangan hari bekerja kerana tindakan perusahaan (Rajah 11). Bilangan kes mogok berkurangan daripada 28 kes pada tahun 1980 kepada lima pada tahun 1997. Walau bagaimanapun, bilangannya meningkat kepada 12 kes pada tahun 1998. Kehilangan hari bekerja kerana tindakan perusahaan mencatatkan bilangan tertinggi sebanyak 34,800 pada tahun 1985 dengan berlakunya kemelesetan ekonomi. Mulai tahun 1993, terdapat pengurangan ketara dalam bilangan kehilangan hari bekerja kerana tindakan perusahaan berikutan usaha perundingan yang lebih baik. Kebanyakan kes mogok yang berlaku diselesaikan melalui perundingan langsung, campurtangan dan penyelesaian secara damai. Pada tahun 1998, 12 kes mogok yang berlaku telah diselesaikan melalui campurtangan dan usaha-usaha penyelesaian secara damai.

Sub-indeks kadar kemalangan perusahaan bertambah baik (Rajah 12)



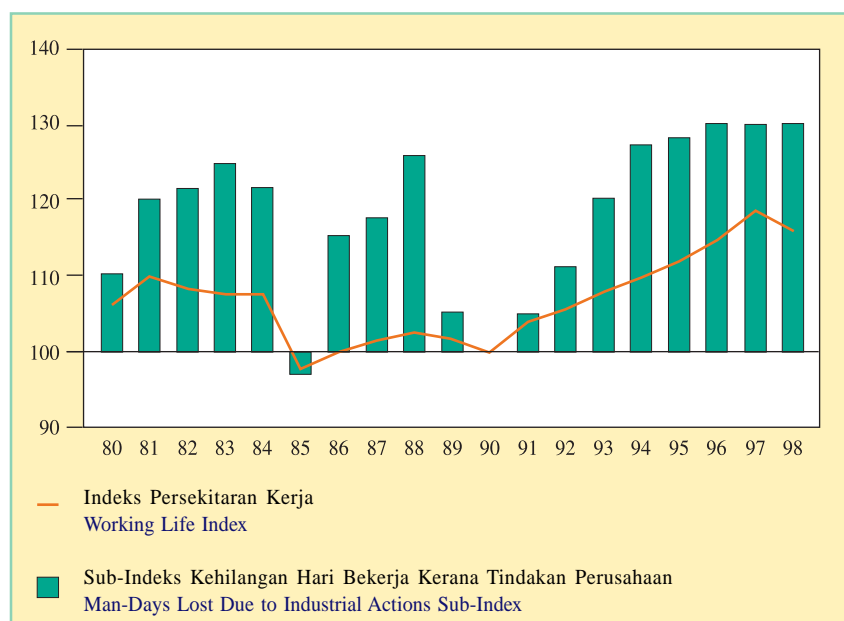
Perusahaan Semiconductor (Semiconductor Industry)

with the deceleration in labour demand and increased retrenchment due to economic contraction.

Industrial relations improved over the 19-year period, as evidenced by the decline in the number

RAJAH 11
Indeks Persekitaran Kerja dan Sub-Indeks Kehilangan Hari Bekerja Kerana Tindakan Perusahaan, 1980-1998

FIGURE 11
Working Life Index and Man-Days Lost Due to Industrial Actions Sub-Index, 1980-1998



Nota: Arah aliran yang meningkat menunjukkan keadaan bertambah baik.
Note: Upward trend indicates improvement.

KOTAK 6

Akta Perhubungan Perusahaan, 1967

BOX 6

Industrial Relations Act, 1967

Akta ini mulai berkuatkuasa pada 7 Ogos 1967 dan digunapakai di seluruh Malaysia bersama Peraturan-Peraturan Perhubungan Perusahaan, 1980 yang berkuatkuasa pada 15 September 1980. Tujuan Akta ini adalah bagi memperuntukkan peraturan-peraturan perhubungan di antara majikan dan pekerja serta kesatuan sekerja mereka dan pencegahan serta penyelesaian perbezaan atau pertikaian yang timbul daripada perhubungan dan secara am bagi menyelesaikan pertikaian perusahaan dan perkara-perkara yang berkaitan dengannya. Akta ini memperuntukkan perkara-perkara berikut:

- perlindungan hak majikan, pekerja dan kesatuan sekerja mereka dari segi undang
- peraturan berkaitan tuntutan dan pengiktirafan dan skop perwakilan kesatuan sekerja dalam hal-hal perundingan bersama
- perkara yang perlu dikecualikan dalam cadangan perundingan bersama (iaitu kenaikan pangkat, pertukaran, pengambilan, pemberhentian kerja, pembuangan kerja, pengambilan semula dan pengagihan tugas) dan larangan mengadakan mogok serta tidak dibenarkan bekerja
- perundingan langsung antara majikan dan pekerja serta kesatuan sekerja mereka bagi menyelesaikan perbezaan pendapat. Peruntukan juga dibuat bagi mempercepatkan penyelesaian dan mendapatkan penyelesaian yang adil ke atas pertikaian perusahaan melalui perundingan atau melalui mahkamah apabila perbincangan secara langsung gagal
- peruntukan bagi Menteri Sumber Manusia mencampur tangan dan merujuk sebarang pertikaian perusahaan pada mana-mana peringkat ke Mahkamah Perusahaan untuk diputuskan
- larangan mogok dan tidak dibenarkan bekerja selepas pertikaian perusahaan dirujuk ke Mahkamah Perusahaan, dan hal-hal yang diliputi oleh perundingan bersama, atau keputusan Mahkamah Perusahaan, dan
- perlindungan industri bertaraf perintis semasa tahun-tahun permulaan daripada tuntutan yang tidak wajar oleh kesatuan sekerja. Perlindungan bersama tidak boleh mempunyai syarat-syarat pekerja yang lebih baik daripada yang terdapat dalam Akta Kerja 1955, kecuali dengan kelulusan Menteri Sumber Manusia.

This Act came into force on 7 August 1967 and is applicable throughout Malaysia. It is complemented by the Industrial Relations Regulations, 1980 which came into force on 15 September 1980. The purpose of this Act is to provide for the regulation of the relations between employers and workmen and their trade unions and the prevention and settlement of any differences or disputes arising from their relationship and generally to deal with trade disputes and matters arising therefrom. The Act provides for the following:

- the protection of legitimate rights of employers and workmen and their trade unions
- procedures relating to submissions of claims for recognition and scope of representation of trade unions and collective bargaining
- matters to be excluded in proposals for collective bargaining (that is, promotions, transfers, recruitment, retrenchment, dismissal, reinstatement and allocation of duties) and the prohibition of strikes and lock-outs over all these matters
- direct negotiation between employers and workers and their trade unions in settling differences. Provisions are also made for the speedy and just settlement of trade disputes by conciliation or arbitration when direct negotiation fails
- provision for the Minister of Human Resources to intervene and refer any trade dispute, at any stage, to the Industrial Court for arbitration
- prohibition of strikes and lock-outs after a trade dispute has been referred to the Industrial Court, and on any matter covered by a collective agreement, or by an award of the Industrial Court; and
- protection of pioneer industries during the initial years against any unreasonable demands by trade unions. Collective agreement cannot contain better terms of employment stipulated under the Employment Act, 1955, unless approved by the Minister of Human Resources.

Sumber : Kementerian Sumber Manusia, Malaysia

Source : Ministry of Human Resources, Malaysia



Tapak Pembinaan (Construction Site)

dengan kadar kemalangan perusahaan menurun daripada 12.9 bagi setiap seribu pekerja pada tahun 1980 kepada 10.4 pada tahun 1998. Kemajuan ini adalah disebabkan oleh penguatkuasaan Akta Kilang dan Jentera 1967 dan Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 serta penyediaan program pendidikan dan program kesedaran yang lebih baik yang telah membantu mengurangkan kemalangan perusahaan. Bilangan kemalangan perusahaan yang dilaporkan pada tahun 1980 adalah sebanyak 61,929. Walau bagaimanapun, bilangan tersebut meningkat dua kali ganda pada awal tahun 1990an dengan kadar tertinggi dicatatkan sebanyak 18.7 setiap seribu pekerja pada tahun

of trade disputes per thousand workers from 0.114 in 1980 to 0.052 in 1998. There was however, a high occurrence in the number of trade disputes in the year 1985-1988, and in particular 1986, which coincided with the economic recession as shown by the declining trend of the sub-index during that period (Figure 10). Industrial relations operated within the legal framework of the Industrial Relations Act, 1967 (Box 6). The conciliation efforts of the Industrial Relations Department were effective and about 80 per cent of the trade disputes were settled through conciliation during the period. In 1998, out of a total of 455 cases settled, 351 cases were resolved through conciliation, while 71 cases



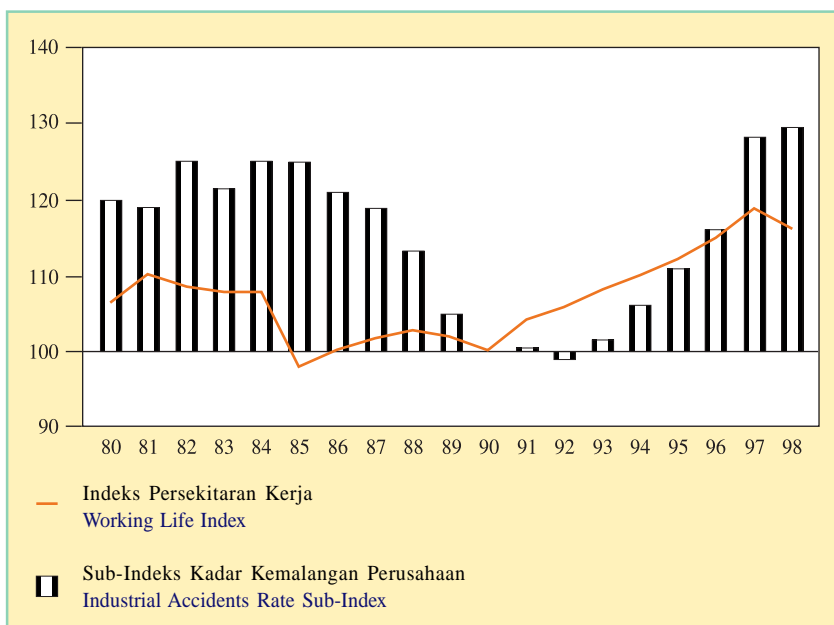
Perusahaan Elektronik (*Electronic Industry*)

were referred to the Industrial Court and 33 cases were settled out of court. The average time taken to settle trade disputes was about 2.4 months.

The number of man-days lost due to industrial actions particularly as a result of strikes and lock-outs declined from 19,800 man-days in 1980 to 2,685 man-days in 1998, as reflected by the rising trend of the sub-index (Figure 11). The number of strikes has since declined from 28 in 1980 to five in 1997. However, the number of strikes increased to 12 in 1998. The highest number of man-days lost of 34,800, was recorded in 1985 with the onset of the economic recession. Beginning from 1993, there was a significant reduction in the number of man-days lost due to industrial actions as a result of better conciliatory efforts. Most of the

strikes were settled through direct negotiations, intervention and conciliation. The 12 strikes that occurred in 1998 were settled through intervention and conciliation efforts.

RAJAH 12
Indeks Persekitaran Kerja dan Sub-Indeks Kadar Kemalangan Perusahaan,
1980-1998
FIGURE 12
Working Life Index and Industrial Accident Rate Sub-Index, 1980-1998



The sub-index for industrial accident rate improved (Figure 12) with the industrial accident rate declining from 12.9 per thousand workers in 1980 to 10.4 per thousand workers in 1998. This improvement was due to the enforcement of the Factories and Machinery Act 1967, together with the Occupational Safety and Health Act 1994, as well as the provision of better

Nota: Arah aliran yang meningkat menunjukkan keadaan bertambah baik.
Note: Upward trend indicates improvement.

1992. Peningkatan ini mungkin disebabkan oleh liputan perlindungan Pertubuhan Keselamatan Sosial (PERKESO) yang lebih meluas pada Januari, 1992 yang turut meliputi kemalangan yang berlaku semasa berulang-alik dari dan ke tempat kerja serta liputan perlindungan PERKESO yang diperluaskan kepada pekerja yang berpendapatan bulanan sehingga RM2,000 pada Julai 1992, berbanding dengan RM1,500 sebelumnya. Sebab utama berlakunya kecederaan pada tahun 1980 dan 1998 adalah seperti ditunjukkan dalam Jadual 4. Pemeriksaan kilang dan jentera sentiasa dijalankan oleh Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Kotak 7).

education and awareness programmes which also helped to reduce the number of industrial accidents. The number of industrial accidents reported was 61,929 in 1980. However, the number doubled during the early 1990s, with the highest rate recorded in 1992 at 18.7 per thousand workers. This increase in accidents reported was probably a result of the extension of Social Security Organization's (SOCSO) coverage in January, 1992 to include accidents which occurred while commuting to and from the workplace, as well as the extension of SOCSO's coverage in July of the same year to employees whose monthly salary was RM2,000, compared with the previous RM1,500. The main cause of injury in 1980 and 1998 is shown in Table 4. Inspection of factory and machinery were constantly undertaken by the Department of Occupational Safety and Health (Box 7).

JADUAL 4

Kemalangan Perusahaan mengikut Sebab Kecederaan, 1980 & 1998

TABLE 4

Industrial Accidents by Cause of Injury, 1980 & 1998

SEBAB KECEDERAAN / CAUSE OF INJURY	1980 (%)	1998 (%)
Orang terjatuh / Fall of persons	9.1	19.7
Terhempap oleh benda-benda yang jatuh / Struck by falling objects	9.8	10.3
Terpijak di atas, terkena/terhempap oleh benda-benda (kecuali benda jatuh) Stepping on, striking against or struck by objects (excluding falling objects)	43.4	48.4
Tersepit di dalam atau di antara benda-benda / Caught in or between objects	12.5	8.9
Pergerakan yang berat / Over-exertion or strenuous movements	12.3	2.9
Terdedah kepada atau tersentuh suhu yang panas / Exposure to or contact with extreme temperatures	2.5	1.9
Terdedah kepada atau tersentuh karan elektrik / Exposure to or contact with electricity	0.4	0.1
Terdedah kepada atau tersentuh bahan-bahan merbahaya Exposure to or contact with harmful substances	4.1	1.2
Lain-lain kemalangan / Other causes of accidents	5.8	6.4

Sumber: Kementerian Sumber Manusia, Malaysia

Source: Ministry of Human Resources, Malaysia

KOTAK 7

Pemeriksaan Kilang dan Jentera oleh Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan, 1998

BOX 7

Factory and Machinery Inspected by the Department of Occupational Safety and Health, 1998

JENIS PEMERIKSAAN / TYPE OF INSPECTION	1998
Kilang / Factories	10,532
Pemasangan / Installations	13,051
Dandang Stim / Steam Boilers	4,696
Pengandung Tekanan / Pressure Vessels	40,457
Mesin Angkat / Hoisting Machine	29,508
Ujian Haidrostatik / Hydrostatic Tests	9,771
Pemeriksaan Mengejut dan Tambahan / Surprise and Additional Inspections	4,397
Binaan Bangunan / Building Construction	1,118
Kerjabina Kejuruteraan / Engineering Construction	131
Mengesan Kebersihan Industri / Industrial Hygiene Monitoring	32
Bahaya Besar / Major Hazards	3
Keselamatan Petroleum / Petroleum Safety	140
Jumlah / Total	113,836

Sumber: Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan, Kementerian Sumber Manusia, Malaysia

Source: Department of Occupational Safety and Health, Ministry of Human Resources, Malaysia



Measat II

PENGANGKUTAN DAN KOMUNIKASI

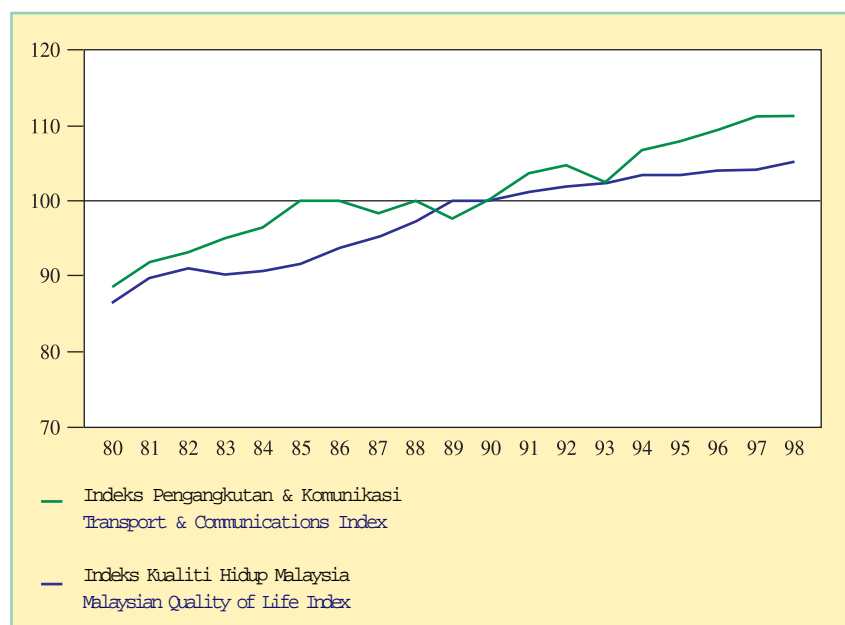
Transport and Communications

Pengangkutan dan komunikasi adalah penting bagi pembangunan ekonomi dan kesejahteraan serta kualiti hidup rakyat telah mencatatkan kemajuan bagi tempoh 1980-1998. Suasana ekonomi yang baik dan pembangunan teknologi yang pesat telah membantu mempercepatkan kemajuan dalam bidang ini. Indeks Pengangkutan dan Komunikasi telah dikira dengan menggunakan lima komponen. Empat daripadanya yang diukur berdasarkan nisbah setiap seribu penduduk ialah bilangan motokar dan motosikal persendirian, kenderaan perdagangan, telefon dan edaran purata akhbar harian. Komponen kelima ialah sub-indeks pembangunan jalan raya. Arah aliran Indeks Pengangkutan dan Komunikasi pada umumnya telah meningkat daripada 87.4 mata pada tahun 1980 kepada 112.8 mata pada tahun 1998 (Rajah 13).

Transport and communications, which are vital for economic development and enhancement of the well-being and quality of life of the population recorded an improvement for the period 1980-1998. The improvement in this area was accelerated by a conducive economic environment and rapid development in technology. The Transport and Communications Index was computed using five components. The four components which were measured as a ratio to per thousand population consisted of private motorcars and motorcycles, commercial vehicles, telephones and average daily newspaper circulation. The fifth component was the road development sub-index. The trend of the Transport and Communications Index which was generally upward, rose from 87.4 points in 1980 to 112.8 points in 1998 (Figure 13).

Pertambahan bilangan kenderaan persendirian dalam tempoh 19 tahun adalah menggalakkan. Bilangan motokar dan motosikal persendirian telah meningkat dua kali ganda daripada 165 setiap seribu penduduk pada tahun 1980 kepada 346 pada tahun 1998 (Rajah 14). Pertumbuhan pesat ini menunjukkan masyarakat Malaysia semakin berkemampuan dan ini turut mempengaruhi arah aliran Indeks Pengangkutan dan Komunikasi serta meningkatkan kualiti hidup. Peningkatan bilangan kenderaan bermotor dan

RAJAH 13
Indeks Kualiti Hidup Malaysia dan Indeks Pengangkutan & Komunikasi, 1980-1998
FIGURE 13
Malaysian Quality of Life Index and Transport & Communications Index, 1980-1998



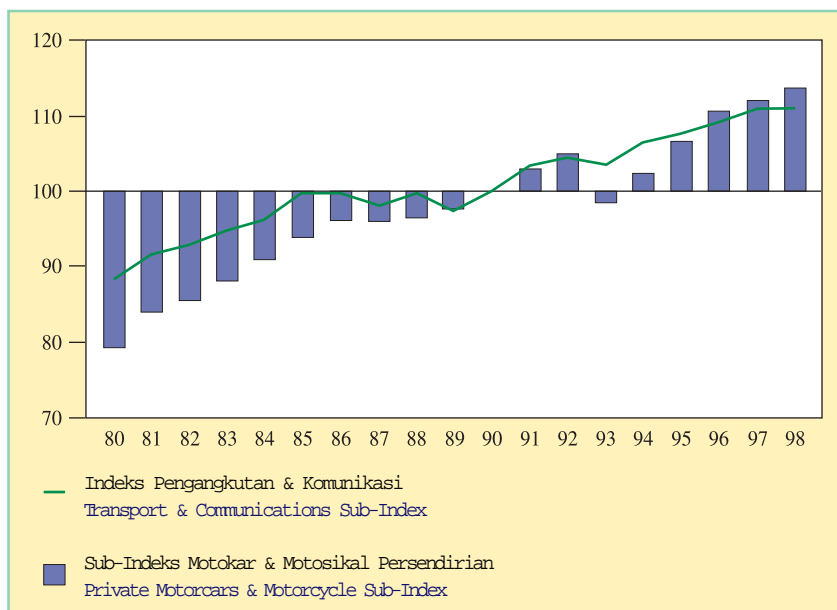


Monorail Malaysia (akan siap pada tahun 2001/to be completed in year 2001)

sistem jalan raya yang lebih bermutu dan luas liputannya membolehkan penduduk lebih mudah bergerak dan senang dihubungi.

Sub-indeks kenderaan perdagangan telah menunjukkan arah aliran menaik (Rajah 15).

RAJAH 14
Indeks Pengangkutan & Komunikasi dan Sub-Indeks Motokar & Motosikal Persendirian, 1980-1998
FIGURE 14
Transport & Communications Index and Private Motorcars & Motorcycles Sub-Index, 1980-1998



The growth in the number of private vehicles was tremendous over the 19-year period. The increase in private motorcars and motorcycles per thousand population more than doubled, from 165 in 1980 to 346 in 1998. (Figure 14). This rapid growth indicated a rise in affluence of the Malaysian society and was instrumental to the upward movement of the Transport and Communications Index, thus improving the quality of life. The increase in the number of motor vehicles and the improvements in road system in terms of standard and coverage provided greater mobility and accessibility to the people.

The commercial vehicles sub-index showed an overall rising trend (Figure 15). Commercial vehicles per thousand population increased from

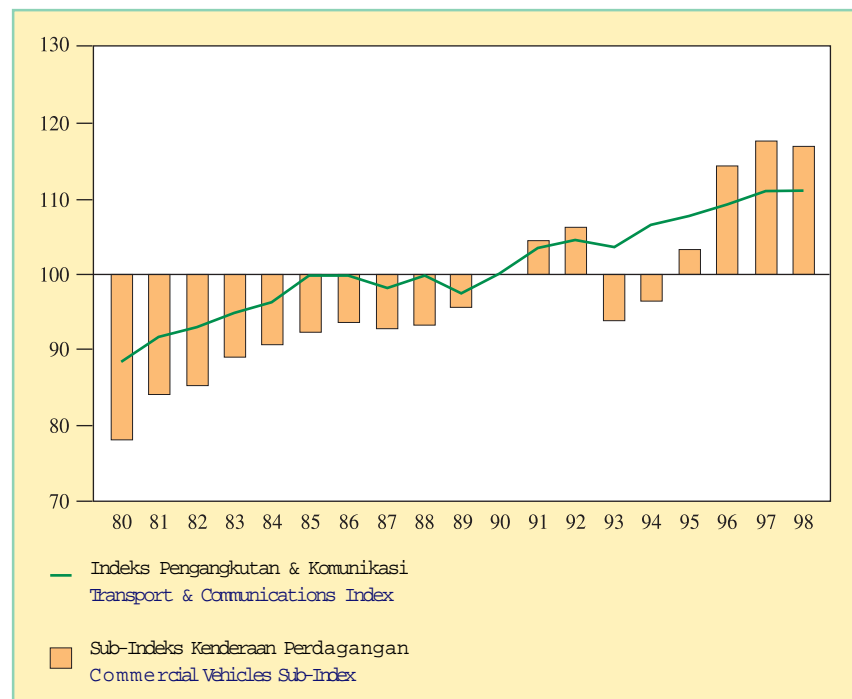
Kenderaan perdagangan bagi setiap seribu penduduk telah meningkat daripada 22 pada tahun 1980 kepada 42 pada tahun 1998. Kenderaan perdagangan termasuk teksi, kereta sewa, bas, kenderaan membawa barang, treler dan kenderaan bagi sekolah memandu. Peningkatan bilangan kenderaan perdagangan menunjukkan kualiti hidup telah bertambah baik terutama dengan bertambahnya bilangan dan kualiti perkhidmatan pengangkutan awam seperti bas dan teksi serta rangkaian jalan raya yang semakin meluas.

Pembesaran jalan raya telah dilaksanakan dengan pesat dan ini telah membawa kesan positif kepada kualiti hidup penduduk di negara ini. Ukuran jarak jalan raya telah bertambah sebanyak 208.6 peratus daripada 21,914 km pada tahun 1980 kepada 67,627 km pada tahun 1998 seperti yang ditunjukkan oleh arah aliran sub-indeks pembangunan jalan raya yang meningkat (Rajah 16). Sub-indeks pembangunan jalan raya adalah berdasarkan kepada jumlah ukuran jarak jalan raya, luas kawasan dan bilangan penduduk. Peningkatan sub-indeks pembangunan jalan raya menunjukkan bertambahnya rangkaian jalan raya yang menghubungkan kawasan bandar dan semakin kurangnya masalah pengangkutan yang

22 in 1980 to 42 in 1998. Commercial vehicles included taxis, hire cars, buses, goods vehicles, trailers and driving school vehicles. The increase in commercial vehicles denoted an improvement in the quality of life, particularly through increase in the quantity and quality of public transport such as buses and taxis, and expansion in the road network for transportation of goods and services.

The nation also witnessed a tremendous level of road expansion and this had a positive effect on the quality of life of the people. The length of roads increased by 208.6 per cent from 21,914 km in 1980 to 67,627 km in 1998, as reflected in the rising trend of the road development sub-

RAJAH 15
Indeks Pengangkutan & Komunikasi dan Sub-Indeks Kenderaan Perdagangan, 1980-1998
FIGURE 15
Transport & Communications Index and Commercial Vehicles Sub-Index, 1980-1998





Lebuhraya (Highway)



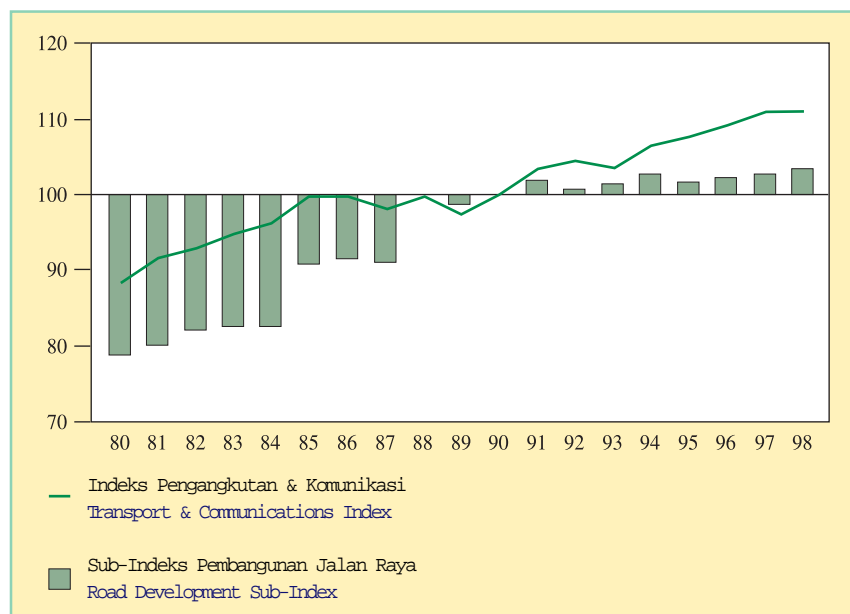
Menaiktaraf Jalan Kampung (Rural Road Upgrading)

disebabkan oleh kesesakan lalu lintas di kawasan bandar dan kekurangan jalan raya yang baik di luar bandar. Pembesaran sistem jalan raya telah menambah keupayaan untuk menampung peningkatan bilangan lalu lintas yang pesat. Pembangunan sistem rangkaian jalan raya khususnya yang menghubungkan kawasan-kawasan bandar membolehkan penduduk mudah bergerak dan senang dihubungi.

Sub-indeks telefon bagi setiap seribu penduduk telah mencatatkan arah aliran yang meningkat (Rajah 17). Pertambahan pesat indeks tersebut dalam tempoh 1990an adalah disebabkan oleh usaha menaik taraf rangkaian telekomunikasi yang sedia ada dengan menggunakan

index (Figure 16). The road development sub-index is based on the total length of road, land area and population. The rise in the road

RAJAH 16
Indeks Pengangkutan & Komunikasi dan Sub-Indeks Pembangunan Jalan Raya, 1980-1998
FIGURE 16
Transport & Communications Index and Road Development Sub-Index, 1980-1998



teknologi baru, meliberalisasikan sektor telekomunikasi dan meningkatkan aksesibiliti perkhidmatan telefon. Ini dicerminkan oleh peningkatan enam kali ganda bilangan telefon daripada 44 bagi setiap seribu penduduk pada tahun 1980 kepada 262 bagi setiap seribu penduduk pada tahun 1998. Kemajuan ini menunjukkan kualiti hidup telah meningkat. Perkhidmatan telefon selular yang lebih liberal telah menyebabkan bilangan pelanggan perkhidmatan telefon selular meningkat sehingga lebih 27 kali ganda daripada 78,000 pelanggan pada tahun 1990 kepada 2.12 juta pelanggan pada tahun 1998. Pada tahun 1998, terdapat kira-kira 95.7 telefon selular bagi setiap seribu penduduk. Telefon selular yang lebih mudah diperolehi telah membantu melengkapkan kemudahan

development sub-index indicates improvement in inter-urban linkages and alleviation of transport-related problems arising from road congestion in urban areas and lack of good roads in rural areas. The expansion of road system provided sufficient capacity for the rapid increase in the traffic volume. Improvements in road network system particularly the inter-urban linkages increased the mobility and accessibility of the people.

The telephones sub-index recorded an upward trend throughout the 19-year period (Figure 17), with an accelerated rise in telephones per thousand population in the 1990s, due mainly to the upgrading of existing network through new technologies, liberalisation of the telecommunications sector and easy access to telephones. This was reflected in the six-fold increase in telephones per thousand population, from 44 in 1980 to 262 in 1998. The improvement reflected an enhancement of the quality of life. The subscribers to the cellular phone service increased by more than 27 times from 78,000 subscribers in 1990 to 2.12 million subscribers in 1998 made possible by the further liberalization of the cellular phone services. In 1998, there were 95.7 cellular phones per thousand persons. Hence, the relatively more accessible cellular phone services complemented the basic line telephone service. Besides the telephones, the

RAJAH 17
Indeks Pengangkutan & Komunikasi dan Sub-Indeks Telefon, 1980-1998
FIGURE 17
Transport & Communications Index and Telephones Sub-Index, 1980-1998



perkhidmatan telefon talian asas. Selain daripada telefon, pertumbuhan pesat rangkaian telekomunikasi telah meningkatkan bilangan pelanggan internet dan teleks (Kotak 8).

KOTAK 8
Pelanggan Internet dan Teleks, 1998
BOX 8
Internet and Telex Subscribers, 1998

Operator Operators	Bil. Pelanggan No. of Subscribers
Internet	
Jaring (MIMOS)	180,000 (40%)
TMnet (Telekom Malaysia)	270,000 (60%)
Jumlah / Total	450,000
Teleks / Telex	
Telekom Malaysia	3,406

Pengedaran akhbar yang merupakan salah satu alat bagi penyebaran maklumat dan pendidikan telah digunakan untuk menunjukkan tahap kualiti hidup yang dicapai oleh masyarakat. Dengan menggunakan akhbar, maklumat boleh di sampaikan secara meluas dan dalam masa yang singkat. Edaran purata akhbar harian bagi setiap seribu penduduk meningkat daripada 169 pada tahun 1980 kepada jumlah maksimum sebanyak 197 pada tahun 1985 tetapi turun semula kepada 159 pada tahun 1998 (Rajah 18). Penurunan ini adalah disebabkan oleh meningkatnya persaingan daripada sumber maklumat lain seperti majalah, penerbitan berkala, internet, radio dan televisyen. Kemunculan setesen radio dan televisyen swasta telah memberi lebih banyak pilihan kepada pengguna untuk menikmati program yang disiarkan termasuk hiburan, kebudayaan, sukan dan pendidikan.



Akhbar Harian Malaysia (Malaysia's Daily Newspapers)

rapid growth in telecommunications networking has also generated subscribers for the internet and telex (Box 8).

The circulation of newspapers, one of the tools for dissemination of information and education, was also used to ascertain the level of the quality of life attained by society. Newspapers disseminate news fast and break the bond of distance and isolation to reach a large audience. The average daily newspaper per thousand population increased from 169 in 1980 to attain a maximum of 197 in 1985 before declining to 159 in 1998 (Figure 18). The decline in average daily newspaper circulation was due to increase in and competition from other sources of information like magazines, periodicals, internet, radio and television. The introduction of more private radio and television stations provided consumers with a larger choice in the selection of programmes including entertainment, culture, sports and education.



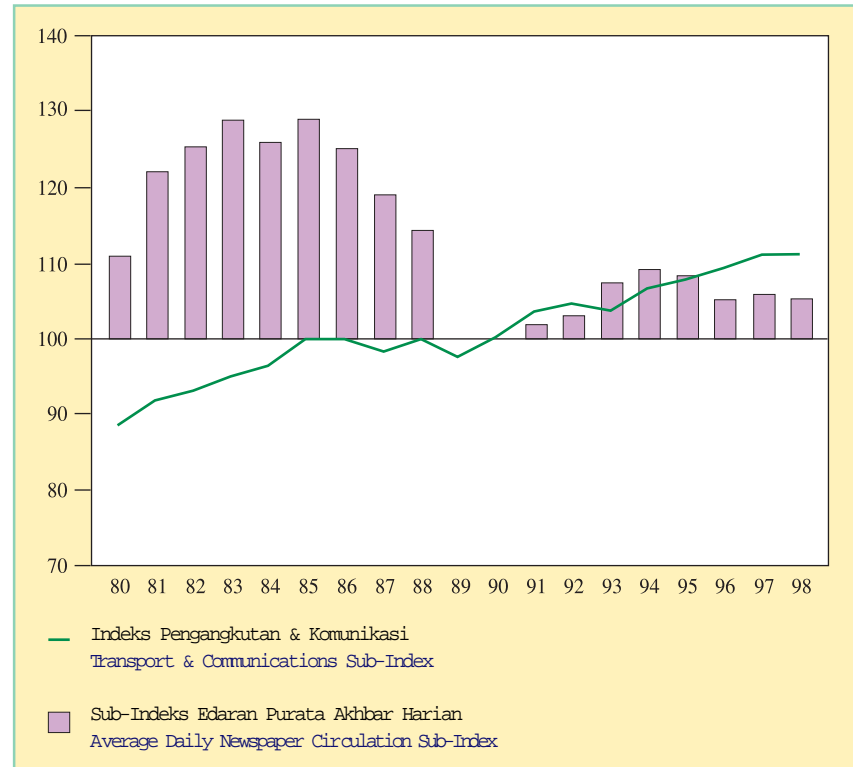
Measat II

RAJAH 18

Indeks Pengangkutan & Komunikasi dan Sub-Indeks Edaran Purata Akhbar Harian, 1980-1998

FIGURE 18

Transport & Communications Index and Average Daily Newspaper Circulation Sub-Index, 1980-1998



West Port



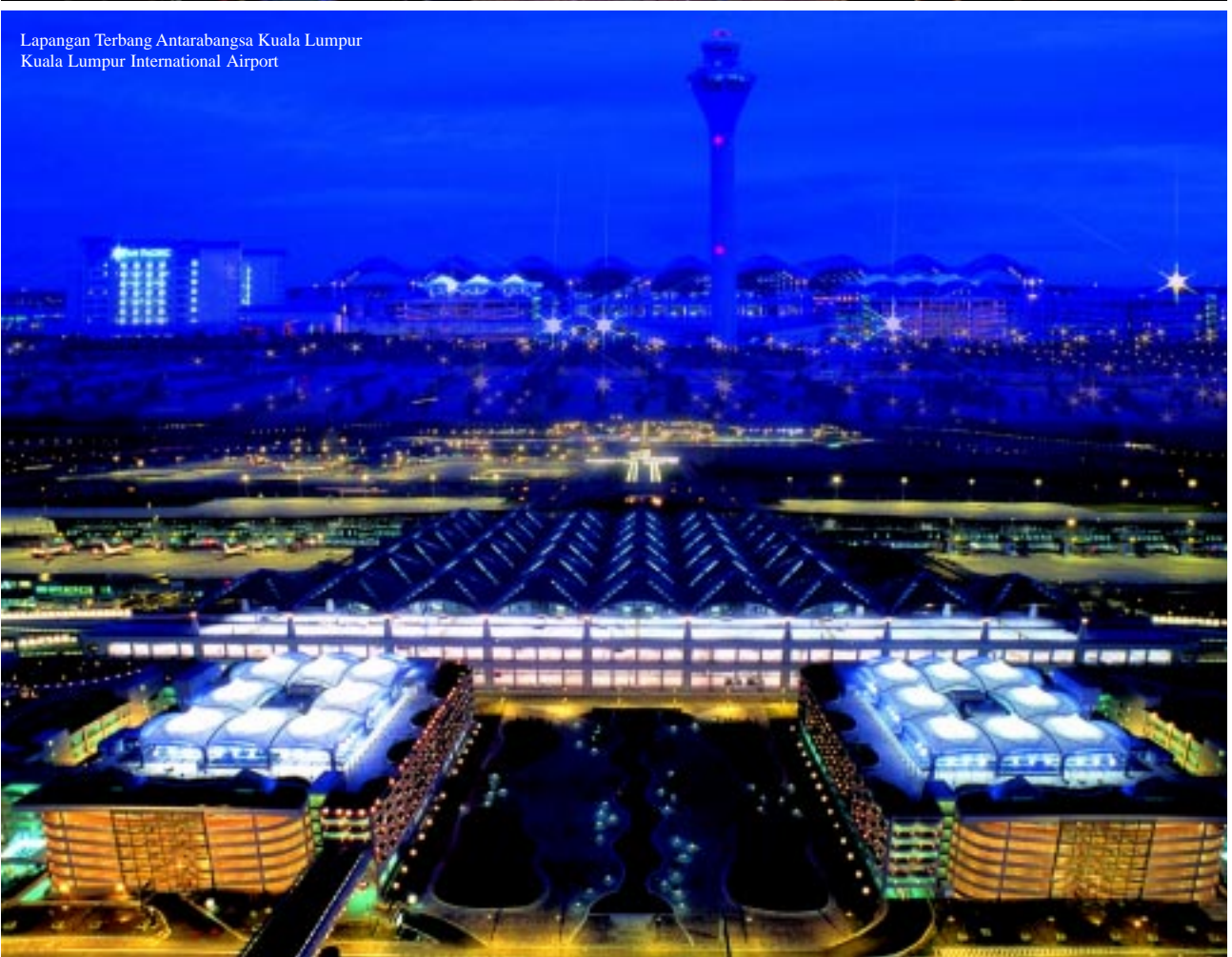
Lapangan Terbang Antarabangsa Kuala Lumpur
Kuala Lumpur International Airport



Lapangan Terbang Antarabangsa Kuala Lumpur
Kuala Lumpur International Airport



Lapangan Terbang Antarabangsa Kuala Lumpur
Kuala Lumpur International Airport



KESIHATAN Health

Taraf kesihatan di negara ini telah meningkat dengan ketara hasil daripada komitmen dan sokongan padu Kerajaan yang menganggap kesihatan sebagai satu tanggungjawab sosial (Kotak 9). Komitmen ini adalah berdasarkan

Considerable improvements were achieved in the health status of the nation. This was the direct result of the Government's commitment and advocacy of health as a social responsibility (Box 9). This commitment is based

KOTAK 9

Wawasan Kesihatan

BOX 9

Vision for Health

Malaysia akan menjadi sebuah negara yang mempunyai individu, keluarga dan masyarakat yang sihat, melalui sistem kesihatan yang adil, mampu dibayar, cekap, teknologi yang sesuai, memenuhi keperluan alam sekitar dan mesra pengguna, memberi penekanan kepada kualiti, inovasi, meningkatkan kesihatan dan menghormati maruah manusia serta menggalakkan tanggungjawab individu dan penyertaan masyarakat ke arah peningkatan kualiti hidup.

Misi Kementerian Kesihatan bagi mencapai wawasan kesihatan adalah untuk membina rakan saing kesihatan, bagi memudahkan dan membantu masyarakat mencapai potensi kesihatan mereka sepenuhnya, menghargai kesihatan sebagai aset yang berharga dan mengambil tindakan positif untuk memperbaiki lagi dan mengekalkan taraf kesihatan individu, keluarga dan masyarakat melalui perkhidmatan penggalakkan, pencegahan, rawatan dan pemulihan kesihatan bagi membolehkan kehidupan yang secara produktif dari segi sosial dan ekonomi serta menikmati kualiti hidup yang lebih baik.

Malaysia is to be a nation of healthy individuals, families and communities, through a health system that is equitable, affordable, efficient, technologically appropriate, environmentally adaptable and consumer-friendly, with emphasis on quality, innovation, health promotion and respect for human dignity, and which promotes individual responsibility and community participation towards an enhanced quality of life.

The mission of the Ministry of Health towards the achievement of the Vision for Health is to build partnerships for health, to facilitate and support the people to attain fully their potential in health, to appreciate health as a valuable asset and take positive action to improve further and sustain the health status of individuals, families and communities through health promotion, prevention, curative and rehabilitative services so as to enable all to lead a socially and economically productive life, and enjoy a better quality of life.

Sumber: Kementerian Kesihatan, Malaysia

Source: Ministry of Health, Malaysia

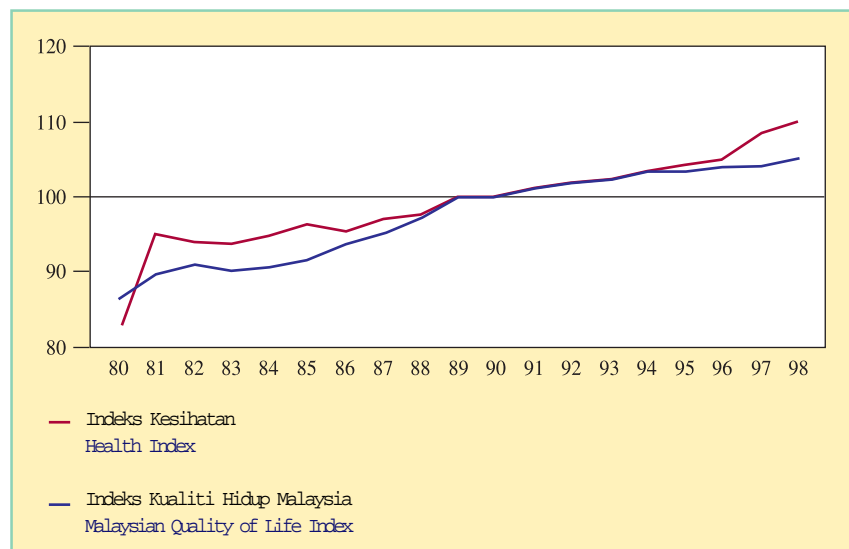
kepada pengiktirafan yang diberi terhadap kesihatan sebagai satu faktor penting dalam proses pembangunan yang boleh membawa kepada perubahan sosio ekonomi dan seterusnya meningkatkan kualiti hidup. Di Malaysia penjagaan kesihatan di laksanakan bersama-sama sektor awam dan swasta. Walau bagaimanapun penyediaan perkhidmatan kesihatan lebih banyak melibatkan sektor awam. Taraf kesihatan di Malaysia adalah setanding dengan negara maju khususnya dari segi jangka hayat semasa lahir dan kadar kematian bayi.

Taraf kesihatan penduduk yang diukur dengan Indeks Kesihatan mencerminkan pencapaian sektor tersebut. Indeks Kesihatan adalah merangkumi jangka hayat semasa lahir bagi kedua-dua lelaki dan perempuan, kadar kematian bayi, nisbah doktor-penduduk dan nisbah katil hospital-penduduk. Indeks Kesihatan terus meningkat daripada 83.2 mata pada tahun 1980 kepada 109.6 mata pada tahun 1998 (Rajah 19). Peningkatan ini adalah hasil sokongan Kerajaan terhadap usaha menjaga kesihatan yang merupakan salah satu daripada sasaran pembangunan berdasarkan keutamaan dan kesaksamaan dalam menyediakan perkhidmatan kesihatan yang teratur. Penjagaan kesihatan asas bertujuan mencapai matlamat Kesihatan-Untuk-Semua telah diamalkan bagi mengatasi masalah kesihatan yang utama di kalangan masyarakat melalui penyediaan perkhidmatan

on the recognition that health is an integral part of the development process and instrumental to effect socio-economic change and hence, the quality of life. Malaysian health care is a mixed public-private system, which operates in parallel with heavy involvement of the public-sector in the provision of health services. Malaysia's health status is comparable to that of developed countries especially in terms of life expectancy at birth and infant mortality rate.

The health status of the population, measured by the Health Index in the MQLI, mirrors the achievement of the health sector. The Health Index comprises life expectancy at birth for both males and females, infant mortality rate, doctor-population ratio and hospital bed-population ratio. The Health Index moved steadily upwards, from 83.2 points in 1980 to 109.6 points in 1998 (Figure 19). This improvement was the result of the Government's advocacy of health improvement as one of its development targets

RAJAH 19
Indeks Kualiti Hidup Malaysia dan Indeks Kesihatan, 1980-1998
FIGURE 19
Malaysian Quality of Life Index and Health Index, 1980-1998



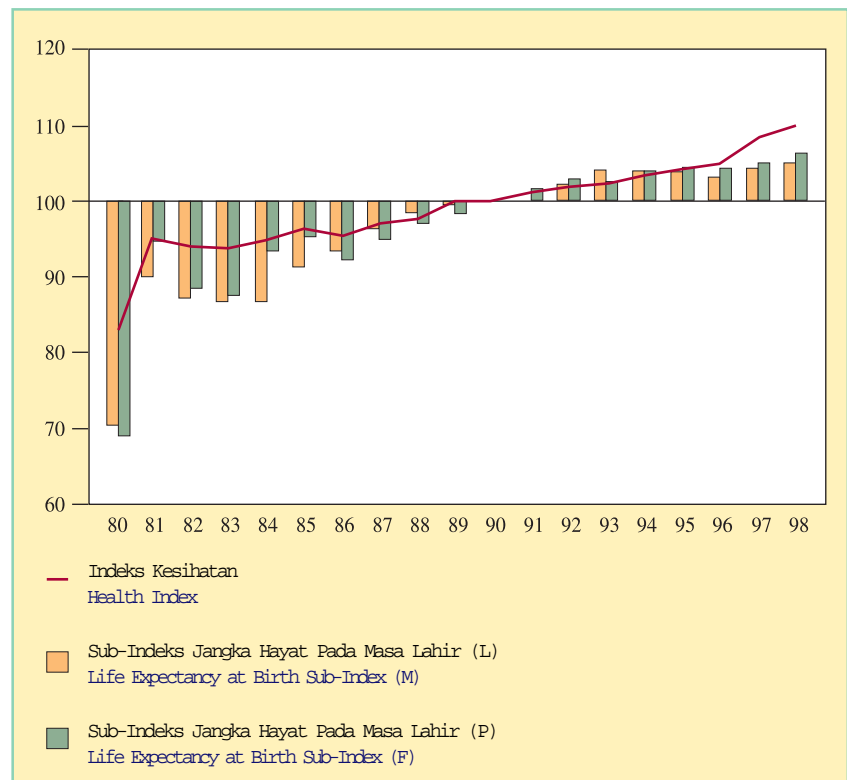
penggalakan, pencegahan, rawatan dan pemulihan kesihatan. Penjagaan kesihatan asas terbukti sebagai kaedah yang paling berkesan dan menjimatkan kos dalam memberi perkhidmatan kesihatan memandangkan ianya dapat memenuhi penjagaan kesihatan asas dan tidak memerlukan kepakaran yang tinggi, memadai dengan anggota kesihatan bersekutu dan pembantu kesihatan disokong oleh kakitangan profesional. Selain daripada perkhidmatan kesihatan asas dan strategi penggalakan dan pencegahan, strategi lain seperti kempen gaya hidup sihat, program pelalian, pencegahan dan kawalan penyakit, penjagaan alam sekitar yang sihat dan kebersihan, perkhidmatan kesihatan sekolah, pemakanan yang berkhasiat serta program keselamatan dan kesihatan pekerjaan telah membantu meningkatkan taraf kesihatan di negara ini.

Jangka hayat semasa lahir bagi lelaki dan perempuan masing-masing telah meningkat daripada 66.4 dan 70.5 tahun pada tahun 1980 kepada 69.7 dan 74.7 tahun pada tahun 1998 seperti ditunjukkan oleh kedua-dua sub-indeks tersebut (Rajah 20). Pencapaian cemerlang dalam penyediaan perkhidmatan kesihatan dan perubatan telah melanjutkan usia penduduk.

Kadar kematian bayi (IMR) merupakan salah satu daripada petunjuk penting bagi kesihatan dan pembangunan kerana

based on priority and equity in the provision of organized basic health services. The primary health care, aimed to achieve Health-For-All, was adopted and it addressed the main health problems in the community through the provision of promotive, preventive, curative and rehabilitative services. Primary health care has proved to be the most cost-effective and efficient method of delivery of health services as it meets the basic health needs of the largest number of people that can also be provided by less highly trained manpower such as allied professionals and auxiliary health workers supported by professional health staff. Besides primary health care and other promotive and preventive health strategies such as healthy lifestyle campaigns,

RAJAH 20
Indeks Kesihatan dan Sub-Indeks Jangka Hayat Semasa Lahir, 1980-1998
FIGURE 20
Health Index and Life Expectancy at Birth Sub-Indices, 1980-1998



kematian bayi mempunyai kaitan dengan demografi, alam sekitar dan pembangunan sosial. IMR mengukur bilangan kematian bayi yang berumur dibawah satu tahun bagi setiap seribu kelahiran hidup dalam satu tahun. IMR telah bertambah baik daripada 23.9 setiap seribu kelahiran hidup pada tahun 1980 kepada 8.3 pada tahun 1998 seperti ditunjukkan oleh sub-indeks IMR (Rajah 21). IMR semakin berkurang dan mencapai tahap di mana risiko alam sekitar dan demografi yang ada kaitan dengan kematian bayi telah dapat di hapuskan. Program kesihatan luar bandar dan awam telah menyumbang kepada pengurangan IMR adalah termasuk pelalian, penjagaan kesihatan ibu mengandung dan kanak-kanak, pemakanan, kebersihan air serta pendidikan kesihatan.

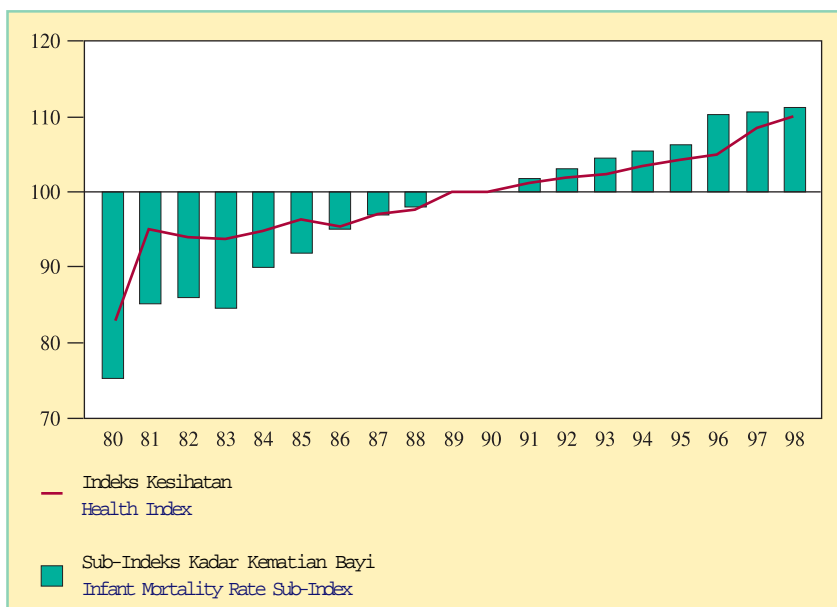
Kualiti penjagaan kesihatan banyak bergantung kepada kewujudan tenaga kerja

immunization programmes, disease prevention and control, environmental health and sanitation, school health services, nutrition and occupational safety and health programmes have helped the country achieve improvements in overall health status.

The life expectancy at birth for both males and females increased steadily from 66.4 and 70.5 years in 1980 to 69.7 and 74.7 years in 1998, respectively and this improvement is reflected by their sub-indices (Figure 20). Major strides in the provision of health and medical services contributed to the increase in the longevity of the population.

The infant mortality rate (IMR) is one of the most significant indicators of health and development as infant deaths are related to demographic, environmental and social development. The IMR is a measure of the number of deaths below one year of age per thousand live births in a given year. The infant mortality rate improved significantly from 23.9 per thousand live births in 1980 to 8.3 in 1998 as shown by the infant mortality rate sub-index (Figure 21). The IMR has progressively declined and reached a level where environmental and demographic risks linked to infant deaths were eliminated. Programmes that contributed towards the improvement of the IMR under the rural and public health programme which

RAJAH 21
Indeks Kesihatan dan Sub-Indeks Kadar Kematian Bayi, 1980-1998
FIGURE 21
Health Index and Infant Mortality Rate Sub-Index, 1980-1998



Nota: Arah aliran yang meningkat menunjukkan keadaan bertambah baik.
Note: Upward trend indicates improvement.

kesihatan mahir di setiap peringkat. Nisbah doktor-penduduk telah digunakan untuk mengira Indeks Kesihatan kerana ia dapat mencerminkan sejauh mana doktor dapat memberi perkhidmatan kepada penduduk. Pada tahun 1980, seorang doktor telah berkhidmat bagi setiap 3,598 orang penduduk dan nisbah ini telah bertambah baik kepada seorang doktor bagi setiap 1,477 orang pada tahun 1998. Peningkatan ini dicerminkan oleh sub-indeks nisbah doktor-penduduk (Rajah 22). Walau bagaimanapun, nisbah doktor-penduduk masih perlu diperbaiki memandangkan pengagihan doktor yang tidak seimbang di antara negeri dan di antara sektor awam dan swasta. Langkah sedang diambil oleh sektor awam dan swasta untuk meningkatkan lagi penawaran profesional perubatan dan anggota kesihatan bersekutu dengan menambah

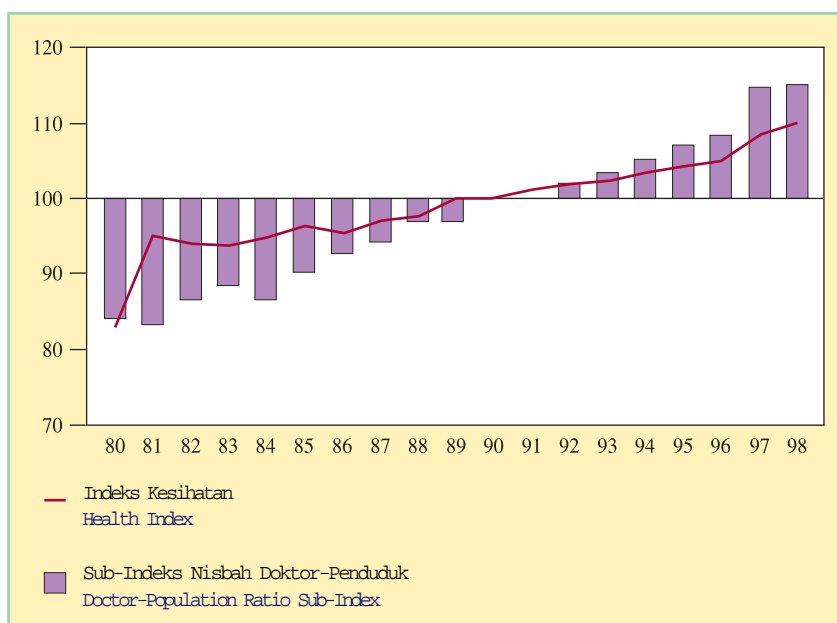
included immunization, maternal and child care, nutrition, water sanitation and health education.

The quality of health care depends to a large extent on the availability of an adequate mix of skilled health manpower. The doctor-population ratio was also used to compute the Health Index, as it reflected the extent to which doctors were available for the population. In 1980, there was one doctor for every 3,598 persons and this ratio improved to one doctor for every 1,477 persons in 1998. This improvement in the doctor-population ratio is reflected by its sub-index (Figure 22). However, the ratio of doctors to the population has to be improved because of uneven distribution of doctors between states as well as public and private sectors. Steps are being undertaken by both the private and the public

sectors to increase the supply of medical professionals and allied health professionals by increasing the intake into local medical institutions. The shortage of health manpower was also further eased by the recruitment of foreign doctors and specialists and the re-employment of retired doctors and specialists on a contract basis.

The availability of health facilities and services was assessed by the hospital bed-population ratio. The hospital bed-population ratio increased from 387.5 in 1980 to 492.6 in 1998 as reflected by the

RAJAH 22
Indeks Kesihatan dan Sub-Indeks Nisbah Doktor-Penduduk, 1980-1998
FIGURE 22
Health Index and Doctor-Population Ratio Sub-Index, 1980-1998



Nota: Arah aliran yang meningkat menunjukkan keadaan bertambah baik.
Note: Upward trend indicates improvement.

pengambilan ke institusi perubatan tempatan. Kekurangan tenaga kerja kesihatan juga di atasi dengan melantik doktor dan pakar asing serta mengambil semula doktor dan pakar yang telah bersara secara kontrak.

Kewujudan kemudahan dan perkhidmatan kesihatan dinilai dengan nisbah katil hospital-penduduk. Nisbah tersebut telah meningkat daripada 387.5 pada tahun 1980 kepada 492.6

declining hospital bed-population ratio sub-index (Figure 23). The demand for hospital beds was higher in hospitals in the major towns as they also act as referral centres for people from the surrounding areas. Access to better health facilities, including day-care and ambulatory services, and an increasingly healthier population will help to ease the pressure for hospital beds.



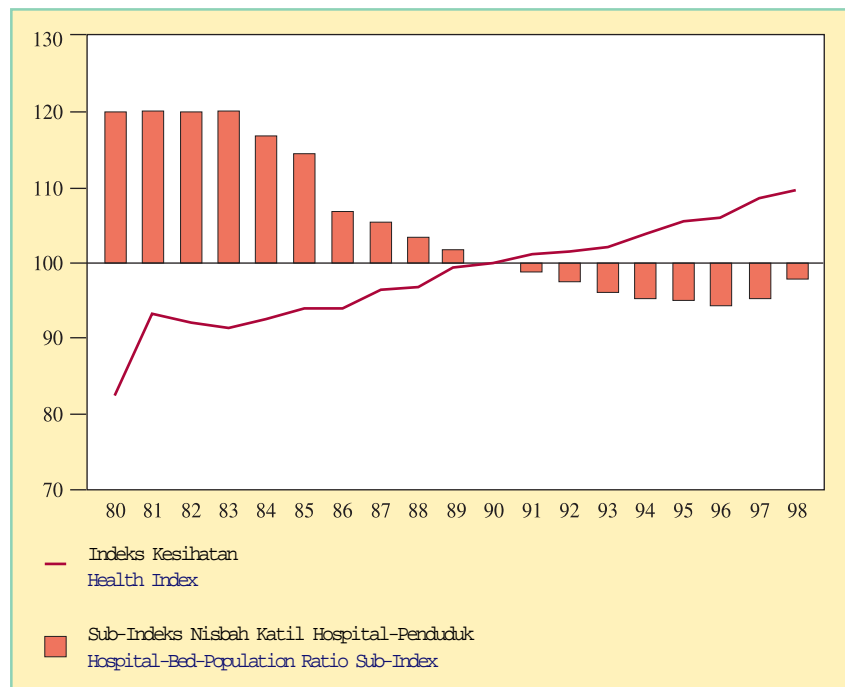
Cardiac Catheterization



Klinik Desa (Rural Health Clinic)

pada tahun 1998 seperti yang ditunjukkan oleh sub-indeksnya yang menurun (Rajah 23). Permintaan katil hospital adalah lebih tinggi di hospital di bandar utama kerana hospital tersebut juga menjadi pusat rujukan bagi orang ramai dari kawasan sekitarnya. Akses kepada kemudahan kesihatan yang lebih baik termasuk perkhidmatan jagaan harian dan perkhidmatan ambulans serta kesihatan penduduk yang semakin meningkat akan mengurangkan kemasukan bilangan pesakit ke wad.

RAJAH 23
 Indeks Kesihatan dan Sub-Indeks Katil Hospital-Penduduk, 1980-1998
 FIGURE 23
 Health Index and Hospital Bed-Population Ratio Sub-Index, 1980-1998



Nota: Arah aliran yang meningkat menunjukkan keadaan bertambah baik.
 Note: Upward trend indicates improvement.

PENDIDIKAN Education

Pendidikan merupakan aspek penting dalam kualiti hidup dan memberi sumbangan yang besar kepada pengurangan kemiskinan dan ketidaksamaan masyarakat. Tahap pendidikan yang lebih baik mempunyai kesan positif ke atas aspek lain seperti kesihatan, persekitaran kerja, alam sekitar dan keluarga. Oleh yang demikian, sebahagian besar perbelanjaan pembangunan telah diperuntukkan kepada pendidikan. Indeks Pendidikan merangkumi enam petunjuk iaitu kadar penyertaan pra-sekolah, kadar penyertaan peringkat menengah, kadar penyertaan universiti, kadar celik huruf, nisbah guru-pelajar di sekolah rendah dan nisbah guru-pelajar di sekolah

Education is an essential aspect of the quality of life and contributes significantly towards alleviation of poverty and reducing inequality in society. The improvement in education has a positive impact on other aspects such as health, working life, environment and family, and as such a major portion of the development expenditure has been allocated for education. The Education Index consists of six indicators, namely, pre-school participation rate, secondary school participation rate, university participation rate, literacy rate, primary school teacher-student ratio and secondary school teacher-student ratio. Participation in the

Universiti Multimedia (Multimedia University)



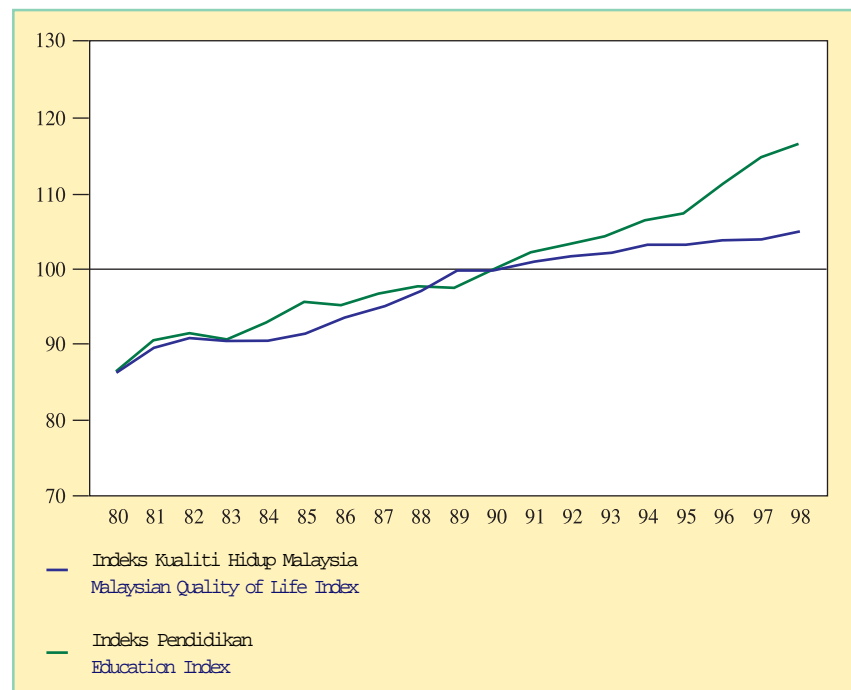


Sekolah Tadika (Nursery School)

menengah. Penyertaan dalam sistem pendidikan dinilai pada tahap pra-sekolah, sekolah menengah dan universiti. Penyertaan di peringkat sekolah rendah tidak diambilkira dalam Indeks Pendidikan kerana penyertaan tersebut sentiasa tinggi dengan purata 96 peratus sepanjang tempoh tersebut dan kemasukannya dalam perkiraan Indeks tidak memberi kesan pergerakan arah aliran keseluruhan Indeks berkenaan. Peningkatan kadar penyertaan secara menyeluruh di semua peringkat yang di ambilkira telah menyumbang kepada kenaikan Indeks Pendidikan. Semua petunjuk tersebut merujuk kepada institusi yang dibiayai oleh sektor awam kecuali penyertaan di pra-sekolah. Indeks Pendidikan sentiasa meningkat sepanjang tempoh 19 tahun daripada 86.0 mata pada tahun 1980 kepada 117.3 mata pada tahun 1998 (Rajah 24).

education system was assessed at pre-school, secondary and university level. Primary school participation was not included as it remained constantly high at an average of 96 per cent throughout the period and its inclusion would not have affected the overall trend of the Education Index. The overall improvement in the

RAJAH 24
Indeks Kualiti Hidup Malaysia dan Indeks Pendidikan, 1980-1998
FIGURE 24
Malaysian Quality of Life Index and Education Index, 1980-1998





Sekolah Menengah (Secondary School)

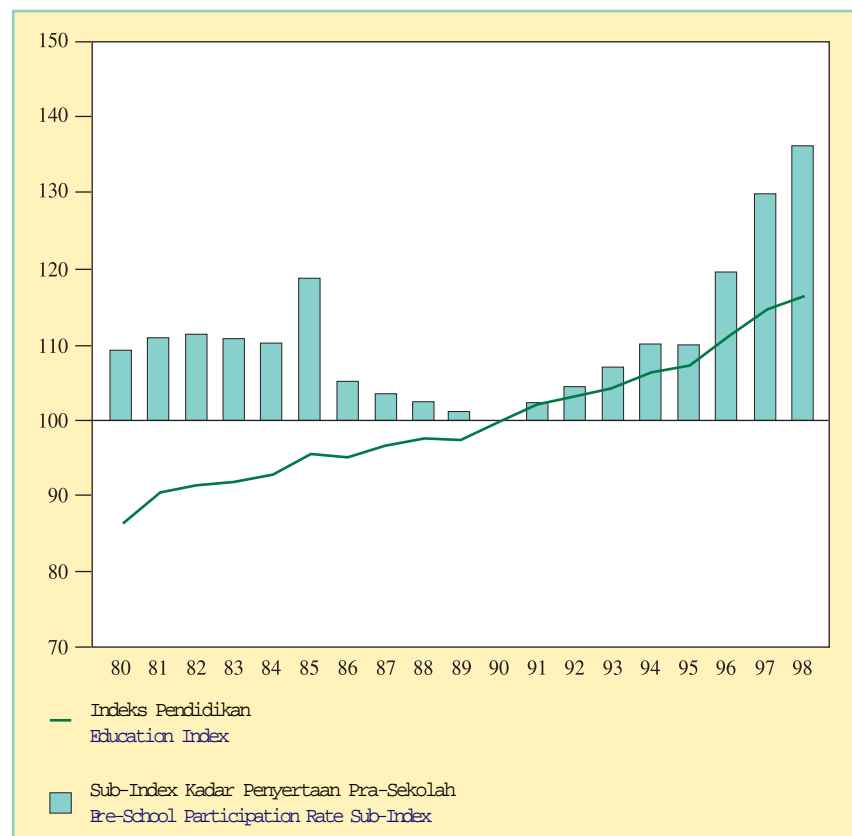
Kadar penyertaan peringkat pra-sekolah telah meningkat daripada 62.5 peratus pada tahun 1980 kepada 92.5 peratus pada tahun 1998 seperti yang dicerminkan oleh arah aliran meningkat sub-indeks tersebut (Rajah 25). Peningkatan ini adalah hasil usaha Kerajaan yang memberi penekanan ke atas pendidikan pra-sekolah serta bertambahnya kesedaran ibu-bapa terhadap kepentingan memberi pendidikan asas pra-sekolah kepada anak-anak mereka. Kira-kira 80 peratus daripada institusi pendidikan pra-sekolah dikendalikan oleh agensi Kerajaan manakala selebihnya oleh organisasi bukan kerajaan, sektor swasta dan individu.

Kadar penyertaan peringkat sekolah menengah telah meningkat daripada 48.3 peratus pada tahun 1980 kepada 58.5

participation rates contributed to the upward movement of the Education Index. With the exception of pre-school participation, the other indicators refer only to public-funded institutions. The Index moved constantly upward over the 19-year period from 86.0 points in 1980 to 117.3 points in 1998 (Figure 24).

Pre-school participation rate increased from 62.5 per cent in 1980 to 92.5 per cent in 1998, as reflected by the rising trend of the pre-school participation rate sub-index (Figure 25). This was due to the Government's efforts in placing emphasis on pre-school education and also the increased awareness of parents as to the

RAJAH 25
Indeks Pendidikan dan Sub-Indeks Kadar Penyertaan Pra-Sekolah, 1980-1998
FIGURE 25
Education Index and Pre-School Participation Rate Sub-Index, 1980-1998

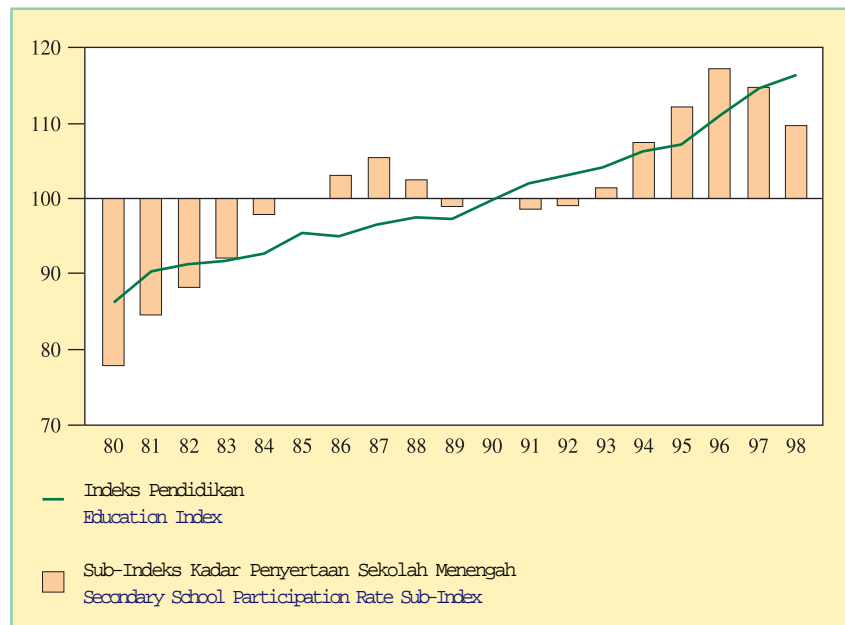


peratus pada tahun 1998 seperti yang ditunjukkan oleh arah aliran meningkat sub-indeks tersebut (Rajah 26). Sekolah menengah merangkumi dua peringkat iaitu peringkat menengah rendah dan menengah atas dengan kadar penyertaan masing-masing pada tahun 1998 sebanyak 86.8 peratus dan 67.7 peratus. Peringkat menengah merangkumi sekolah akademik, vokasional, teknik, agama dan khas (Jadual 5). Untuk memenuhi keperluan selepas peringkat menengah, latihan kemahiran disediakan oleh institut seperti Pusat Giat MARA, Institut Latihan Perindustrian, Institut Kemahiran MARA, Pusat Latihan Belia Negara dan Pusat Pembangunan Kemahiran Negeri disediakan juga.

Kadar penyertaan peringkat universiti telah meningkat daripada 1.63

importance of providing children with basic pre-school education. About 80 per cent of pre-school educational institutions was managed by government agencies, while the remainder by non-governmental organizations, private sector and individuals.

RAJAH 26
Indeks Pendidikan dan Sub-Indeks Kadar Penyertaan Sekolah Menengah, 1980-1998
FIGURE 26
Education Index and Secondary School Participation Rate Sub-Index, 1980-1998



Konvokesyen Universiti (University Convocation)



Latihan (Training)

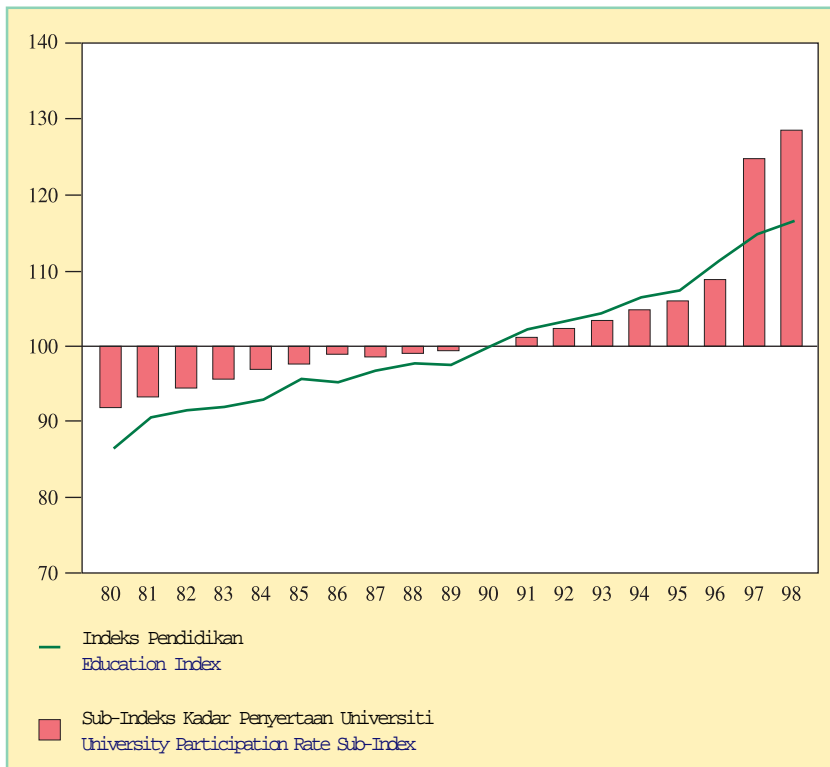


peratus pada tahun 1980 kepada 8.17 peratus pada tahun 1998, seperti yang ditunjukkan oleh arah aliran menaik sub-indeks tersebut (Rajah 27). Jumlah kemasukan di universiti awam bagi sesi akademik 1997 meningkat dengan ketara kepada 200,003 berbanding dengan 36,106 pada tahun 1980. Di samping itu, bilangan penuntut yang berdaftar untuk program pendidikan jarak jauh meningkat daripada 757 orang pada tahun 1980 kepada 24,987 orang pada tahun 1997. Kadar penyertaan yang tinggi di peringkat ini adalah disebabkan bertambahnya kapasiti di universiti awam. Selain daripada universiti awam, Akta Institusi Pendidikan Tinggi Swasta, 1996 buat kali pertamanya, membenarkan penubuhan universiti swasta manakala Lembaga Akreditasi Negara yang ditubuhkan pada tahun 1997

Secondary school participation rate rose from 48.3 per cent in 1980 to 58.5 per cent in 1998, as shown by the increasing trend of the sub-index (Figure 26). Secondary schools consisted of two levels, namely, lower secondary and upper secondary with an enrolment rate in 1998, of 86.8 per cent and 67.7 per cent respectively. The secondary level encompasses academic, vocational, technical, religious and special schools (Table 5). To accommodate low achievers after the secondary level, skill training was offered by institutes such as *Pusat Giat MARA*, Industrial Training Institutes, MARA Vocational Institutes, National Youth Training Centres and State Skills Development Centres.

University participation rate improved from 1.63 per cent in 1980 to 8.17 per cent in 1998, as indicated by the upward trend of the university participation rate sub-index (Figure 27). The total enrollment of public universities for the 1997 academic session increased significantly to 200,003 compared with 36,106 in 1980. In addition, the number of students registered for the distance learning programme rose from 757 in 1980 to 24,987 in 1997. The higher rate of participation was as a result of the expansion in the capacities of public universities. Besides public universities, the Private Higher Educational Institutions Act, 1996 for the

RAJAH 27
Indeks Pendidikan dan Sub-Indeks Kadar Penyertaan Universiti, 1980-1998
FIGURE 27
Education Index and University Participation Rate Sub-Index, 1980-1998



menetapkan keperluan memenuhi standard akademik serta kawalan kualiti yang tinggi dikekalkan di institusi pendidikan tinggi swasta. Ini adalah selaras dengan komitmen Kerajaan ke arah meningkatkan akses dan peluang pendidikan serta menggalakkan institusi pendidikan tinggi tempatan menjadi pusat kecemerlangan pendidikan.

Sistem pendidikan telah memberi sumbangan yang besar kepada tahap celik huruf yang tinggi di negara ini. Arah aliran Indeks Pendidikan yang meningkat menunjukkan kualiti hidup penduduk di negara ini telah bertambah baik. Orang yang celik huruf ditakrifkan sebagai seorang yang berumur 10 tahun ke atas yang boleh membaca dan menulis surat yang ringkas dalam sebarang bahasa. Kadar celik huruf telah meningkat dengan ketara daripada 72.2 peratus pada tahun 1980 kepada 93.7 peratus pada tahun 1998, seperti yang ditunjukkan oleh arah aliran sub-indeks berkenaan (Rajah 28).

Kualiti pendidikan juga turut dipengaruhi oleh nisbah guru-pelajar di sekolah rendah dan menengah. Sub-indeks nisbah guru-pelajar bagi sekolah rendah dan menengah telah meningkat sepanjang tempoh tersebut (Rajah 29). Nisbah guru-pelajar sekolah rendah pada tahun 1980 adalah seorang guru bagi setiap 27.3 pelajar, manakala nisbah guru-pelajar sekolah

first time, made provision for the establishment of private universities, whilst the National Accreditation Board, formed in 1997, ensures that high academic standards and quality control are maintained in private higher educational institutions. This is in line with the Government's commitment towards increasing access and educational opportunities, and promoting local institutions of higher learning as centres of excellence.

The education system contributed significantly to the high level of literacy in the country and hence, the upward trend of the Education Index, thereby enhancing the quality of life of the people. A literate person is defined as any person above the age of ten, who can read and write a simple letter in any one language. The literacy rate increased significantly from

RAJAH 28
Indeks Pendidikan dan Sub-Indeks Kadar Celik Huruf, 1980-1998
FIGURE 28
Education Index and Literacy Rate Sub-Index, 1980-1998



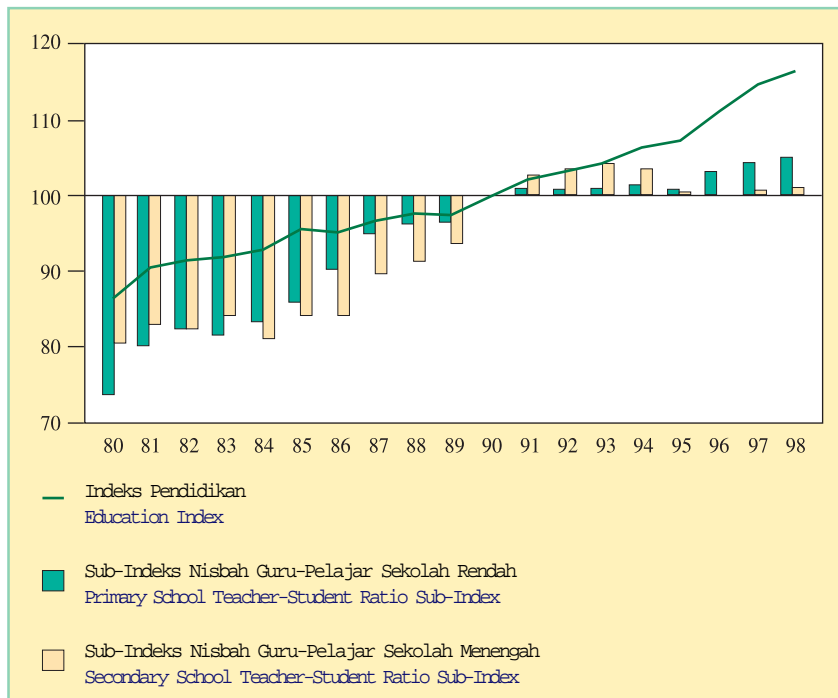
menengah adalah seorang guru bagi 22.5 pelajar. Pada tahun 1998 nisbah tersebut telah bertambah baik dengan seorang guru bagi setiap 18.7 pelajar di sekolah rendah dan seorang guru bagi setiap 18.5 pelajar di sekolah menengah (Kotak 10).

KOTAK 10
Guru dan Pelajar di Sekolah Rendah & Menengah, 1998
BOX 10
Teachers and Students in Primary & Secondary Schools, 1998

	Rendah Primary	Menengah Secondary
Guru / Teachers	154,829	102,139
Pelajar / Students	2,872,427	1,889,592

Sumber: Kementerian Pendidikan, Malaysia
Source: Ministry of Education, Malaysia

RAJAH 29
Indeks Pendidikan dan Sub-Indeks Nisbah Guru-Pelajar Sekolah Rendah & Sekolah Menengah, 1980-1998
FIGURE 29
Education Index and Primary & Secondary School Teacher-Student Ratio Sub-Indices, 1980-1998



Nota: Arah aliran yang meningkat menunjukkan keadaan bertambah baik.
Note: Upward trend indicates improvement.



Makmal (Laboratory)

72.2 per cent in 1980 to 93.7 per cent in 1998, as reflected by the rising trend of the literacy rate sub-index (Figure 28).

The quality of education was also influenced by the teacher-student ratio in primary and secondary schools. The sub-indices for both the primary and secondary school teacher-student ratios have increased during the period (Figure 29). The primary school teacher-student ratio in 1980 was one teacher for every 27.3 students, while the secondary school teacher-student ratio was one teacher for every 22.5 students. These ratios improved to one teacher for every 18.7 students and one teacher for every 18.5 students, respectively, in 1998 (Box 10).

JADUAL 5
Sekolah Menengah Mengikut Jenis, Bilangan Guru dan Pelajar, 1998
TABLE 5
Secondary Schools by Type, Number of Teachers and Students, 1998

Jenis / Types	Bilangan Sekolah Number of Schools	Bilangan Guru Number of Teachers	Bilangan Pelajar Number of Students
Biasa / Regular	1,397	92,129	1,817,728
Asrama Penuh / Fully Residential	39	2,611	20,173
Vokasional / Vocational	18	850	2,644
Teknik / Technical	60	4,206	21,015
Agama / Religious	47	2,221	27,420
Khas / Special	3	122	612
Jumlah / Total	1,564	102,139	1,889,592

Sumber: Kementerian Pendidikan, Malaysia
Source: Ministry of Education, Malaysia



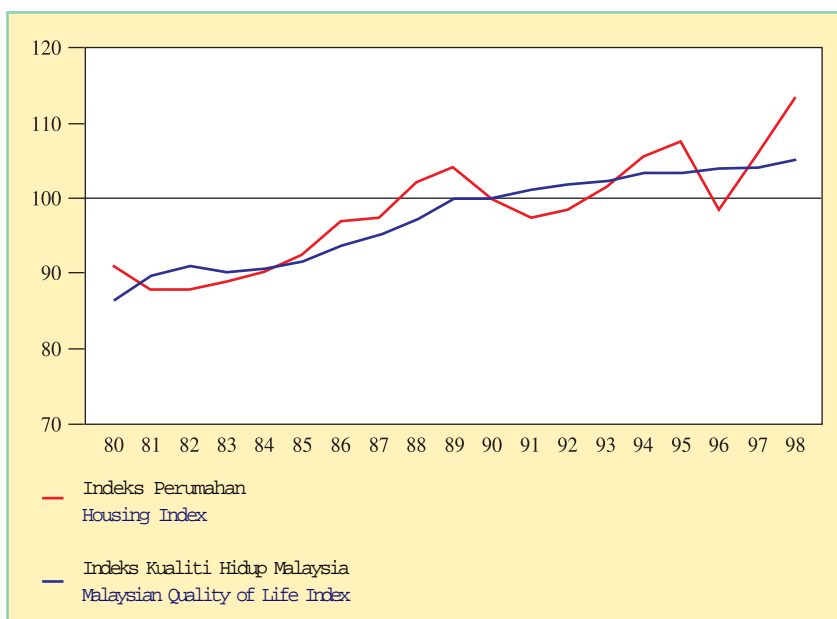
Perpustakaan Negara (National Library)

PERUMAHAN Housing

Perumahan merupakan keperluan asas sosial bagi kehidupan yang selesa serta memberi perlindungan dan keselamatan kepada keluarga. Bagi mengira Indeks Perumahan, empat petunjuk telah digunakan iaitu harga rumah purata, peratus unit rumah dengan bekalan elektrik, peratus unit rumah dengan bekalan air paip dan peratus unit rumah kos rendah berbanding jumlah isirumah berpendapatan rendah. Secara amnya, arah aliran Indeks Perumahan telah meningkat daripada 90.5 mata pada tahun 1980 kepada 107.7 mata pada tahun 1998 (Rajah 30). Pelaksanaan program perumahan oleh pihak awam dan swasta

Housing is a basic social need that is necessary for decent living, providing security and shelter for the family. The four indicators used in the computation of the Housing Index, are average housing price, percentage of housing units with electricity, percentage of housing units with piped water and percentage of low-cost housing units to total low-income households. The Housing Index was generally on an upward trend during the period and increased from 90.5 points in 1980 to 107.7 points in 1998 (Figure 30). The implementation of housing programmes by both the public and the private sectors has enabled the lower- and middle-income groups to purchase their own homes.

RAJAH 30
Indeks Kualiti Hidup Malaysia dan Indeks Perumahan, 1980-1998
FIGURE 30
Malaysian Quality of Life Index and Housing Index, 1980-1998



Generally, the average housing price for the period 1980-1996 was on the rise as reflected by the downward trend of the average housing price sub-index (Figure 31). The average housing price, however, declined in 1997 and 1998 during the economic slowdown. In 1996, the average housing price rose to a maximum of RM101,544 before declining to RM82,916 in 1998. The increase in average housing price

telah membolehkan golongan berpendapatan rendah dan sederhana membeli rumah untuk kediaman mereka sendiri.

Harga rumah purata bagi tempoh 1980-1996, secara keseluruhannya telah meningkat seperti yang ditunjukkan oleh arah aliran sub-indeks harga rumah purata yang semakin rendah (Rajah 31). Walau bagaimanapun, harga rumah purata telah jatuh pada tahun 1997 dan 1998 iaitu semasa kelembapan ekonomi. Harga rumah purata telah mencapai paras tertinggi iaitu RM101,544 pada tahun 1996, sebelum turun kepada RM82,916 pada tahun 1998. Kenaikan harga rumah sebelum tahun 1997 tersebut mungkin disebabkan oleh permintaan yang tinggi, peningkatan kos buruh dan bahan binaan. Permintaan untuk rumah juga turut dibantu oleh kemudahan pembiayaan yang mudah diperolehi. Walau bagaimanapun, harga rumah kos rendah bagi golongan berpendapatan rendah secara relatif adalah stabil disebabkan oleh pelaksanaan kawalan harga oleh pihak Kerajaan.

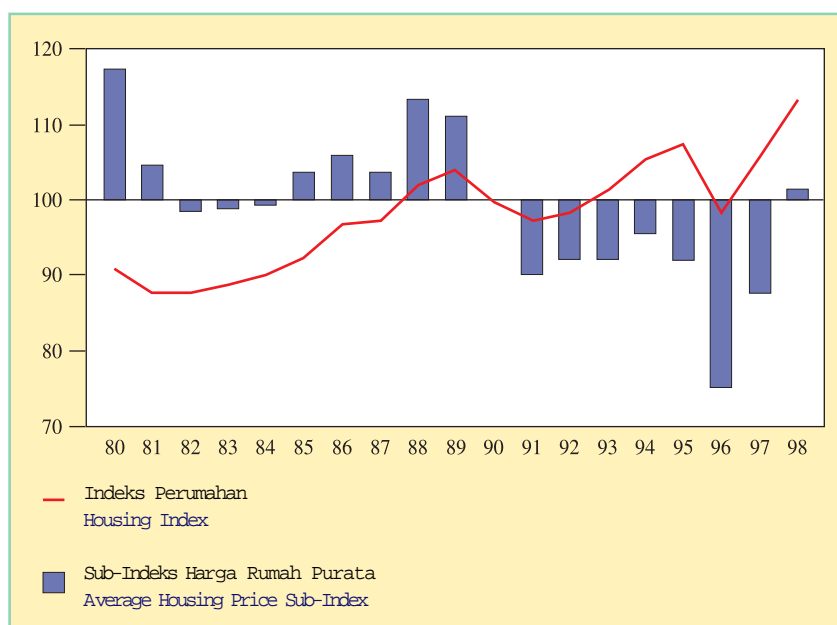
Tahap akses dan peluang memperoleh rumah oleh kumpulan berpendapatan rendah dapat dilihat berdasarkan peratus unit rumah kos rendah berbanding jumlah isirumah berpendapatan rendah. Peratusan tersebut telah meningkat dengan ketara daripada 22.9 peratus pada tahun 1980 kepada 52.5 peratus pada tahun 1998 seperti yang



Rumah Kos Rendah (Low-Cost Housing)

before 1997 could be as a result of high demand and increased cost of construction materials and labour. The demand for houses was also supported by the ready access to financing. However, the price of low-cost houses for the low-income groups remained relatively stable because of the price control imposed by the Government.

RAJAH 31
Indeks Perumahan dan Sub-Indeks Harga Rumah Purata, 1980-1998
FIGURE 31
Housing Index and Average Housing Price Sub-Index



Nota: Arah aliran yang meningkat menunjukkan keadaan bertambah baik.
Note: Upward trend indicates improvement.



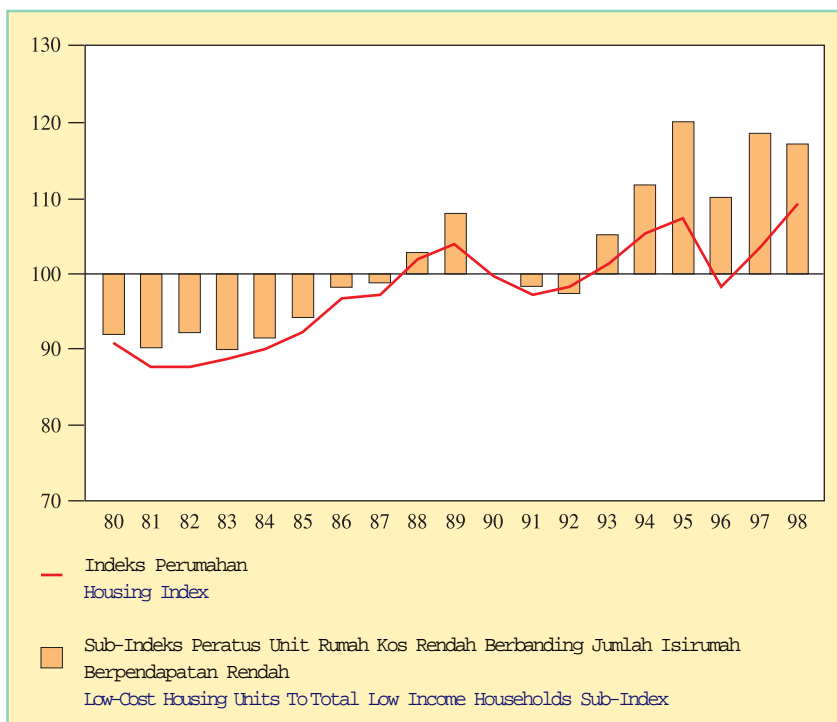
Estet Perumahan (Housing Estate)

ditunjukkan oleh peningkatan sub-indeks peratus unit rumah kos rendah berbanding jumlah isirumah berpendapatan rendah (Rajah 32).

The level of access and availability of low-cost houses for the lower income group was reflected by the percentage of low-cost housing units to total low-income households.

The percentage of low-cost housing units to total low-income households increased significantly from 22.9 per cent in 1980 to 52.5 per cent in 1998 as shown by the rise in the percentage of low-cost housing units to total low-income households sub-index (Figure 32). This increase reflected an improvement in quality of life and well-being of the lower-income group. The significant increase in the percentage of low-cost houses was a result of consistent Government effort to ensure that the lower-income group are provided affordable homes

RAJAH 32
 Indeks Perumahan dan Sub-Indeks Peratus Unit Rumah Kos Rendah Berbanding Jumlah Isirumah Berpendapatan Rendah, 1980-1998
 FIGURE 32
 Housing Index and Percentage of Low-Cost Housing Units to Total Low-Income Households Sub-Index, 1980-1998





Rumah Kampung (A Kampung House)

Peningkatan ini mencerminkan kualiti hidup dan kesejahteraan kumpulan berpendapatan rendah yang semakin meningkat. Peningkatan peratus unit rumah kos rendah tersebut adalah hasil daripada usaha kerajaan yang berterusan bagi menentukan golongan berpendapatan rendah berpeluang untuk membeli rumah mengikut kemampuan mereka (Kotak 11). Keadaan perumahan iaitu dari segi piawaian, kemudahan perkhidmatan, hak milik dan kemampuan membeli rumah juga telah bertambah baik.

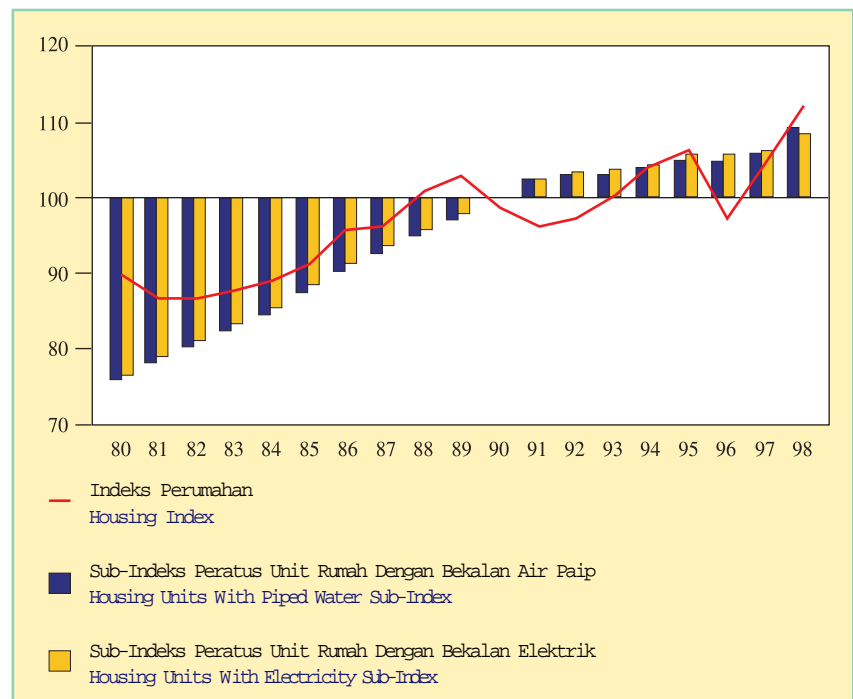
Dalam tempoh 19 tahun, bilangan rumah yang dibekalkan dengan kemudahan asas telah meningkat seperti yang ditunjukkan oleh arah aliran menaik sub-indeks peratus unit rumah dengan bekalan air paip dan bekalan elektrik (Rajah 33). Ini telah menyumbang kepada kualiti hidup yang lebih baik. Peratus unit rumah dengan bekalan air paip telah meningkat daripada 61.5 peratus pada tahun 1980 kepada 89.4 peratus pada tahun 1998. Begitu juga dengan peratus unit rumah dengan bekalan elektrik, dimana ianya meningkat daripada 64.4 peratus pada tahun 1980 kepada 93.8 peratus pada tahun 1998.

(Box 11). The housing conditions have also improved in terms of standard, access to services, ownership and affordable quality housing.

Over the 19-year period, the number of housing units supplied with basic amenities increased, as shown by the upward trend of the housing units with piped water and electricity sub-indices (Figure 33), contributing to an improvement in the quality of life. The percentage of housing units with piped water increased from 61.5 per cent in 1980 to 89.4 per cent in 1998. Similarly, the percentage of housing units with electricity also increased from 64.4 per cent in 1980 to 93.8 per cent in 1998.

RAJAH 33
Indeks Perumahan dan Sub-Indeks Peratus Unit Rumah Dengan Bekalan Air Paip & Bekalan Elektrik, 1980-1998

FIGURE 33
Housing Index and Percentage of Housing Units With Piped Water & Electricity Sub-Indices, 1980-1998



Bekalan Elektrik Luar Bandar
(Rural Electricity Supply)

KOTAK 11
Rumah Kos Rendah
BOX 11
Low-Cost Housing

Langkah-langkah yang ambil di bawah Program Pembangunan Rumah Kos Rendah termasuk:

- Secara amnya, pemaju perumahan swasta dikehendaki memperuntukkan 30% daripada jumlah rumah dibawah sesuatu skim perumahan untuk rumah kos rendah.
- Harga rumah kos rendah bagi kumpulan berpendapatan rendah telah dikawal oleh Kerajaan pada tahap RM25,000 seunit supaya kumpulan sasaran yang berpendapatan rendah mampu memiliki rumah. Walau bagaimanapun sejak tahun 1996, harga rumah kos rendah telah dikaji semula dan harganya telah ditetapkan berdasarkan kepada harga tanah sekaki persegi seperti berikut:

Harga Tanah	Pendapatan Bulanan Kumpulan Sasaran	Harga Rumah
RM45 dan keatas	RM1,200 - RM1,500	RM42,000
RM15 - RM44	RM1,000 - RM1,300	RM35,000
RM10 - RM14	RM850 - RM1,200	RM30,000
Kurang daripada RM10	RM750 - RM1,000	RM25,000

- Tabung Amanah Pinjaman Perumahan, sesuatu tabung pusingan, telah diwujudkan untuk memberi pinjaman tidak melebihi RM7,500 kepada kumpulan berpendapatan rendah. Kerajaan melalui Malaysia Building Society Berhad (MBSB), telah memberi pinjaman bagi pembelian rumah-rumah kos rendah iaitu harganya kurang daripada RM20,000 seunit pada kadar pinjaman 9.0% setahun. Tempoh bayaran balik ialah 25 tahun. Walau bagaimanapun peminjam mesti selesai hutang sebelum mencapai umur 55 tahun. Pinjaman juga telah beri melalui bank-bank perdagangan dan institusi-institusi kewangan. Bagi golongan miskin dibandar sesuatu skim sewa dan membeli rumah kos rendah telah diperkenalkan. Di bawah skim ini pada mulanya rumah-rumah kos rendah disewa kepada kumpulan berpendapatan rendah. Selepas 10 tahun rumah tersebut ditawarkan kepada si penyewa pada harga diskaun. Dalam tempoh ini rumah-rumah juga dibina bagi tujuan menyewa kepada golongan berpendapatan rendah. Seorang penyewa dibenarkan menyewa tidak melebihi tempoh maksimum 5 tahun.

Among the measures under the low-cost housing development programme were:

- Private housing developers were generally required to allocate 30% of a housing scheme for low-cost houses.
- The price of low-cost houses for the low-income groups was controlled by the Government at RM25,000 per unit to bring housing within the means of the low-income target groups. However, since 1996 the selling price of low-cost houses were reviewed and the price is based on cost of land per square foot as below:

Price of Land	Monthly Income of Target Group	Price of Houses
RM45 and above	RM1,200 - RM1,500	RM42,000
RM15 - RM44	RM1,000 - RM1,300	RM35,000
RM10 - RM14	RM850 - RM1,200	RM30,000
Less than RM10	RM750 - RM1,000	RM25,000

- The Housing Loan Trust Fund, a revolving fund, was set up to provide loans up to RM7,500 for the low-income group. The Government, through Malaysia Building Society Berhad (MBSB), provided loans for houses costing below RM20,000 per unit at an interest rate of 9.0 per cent per annum. The repayment period is 25 years. However, the borrower must complete repayment before he reaches 55 years of age. End financing was also made available through commercial banks and financial institutions. A rent-cum-ownership plan was also introduced for the urban poor. Under this plan, the housing units are rented initially. After 10 years, the houses are offered to the tenants at a discounted price. Houses for rental were also built during the period. A tenant is allowed to stay in such rented premises for a maximum of five years.

A photograph of a dense, green forest covering a hillside. The sky is a deep, clear blue. In the distance, more forested hills are visible under the blue sky. The overall scene is serene and natural.

ALAM SEKITAR
Environment



Bunga Teratai (*Lotus*)

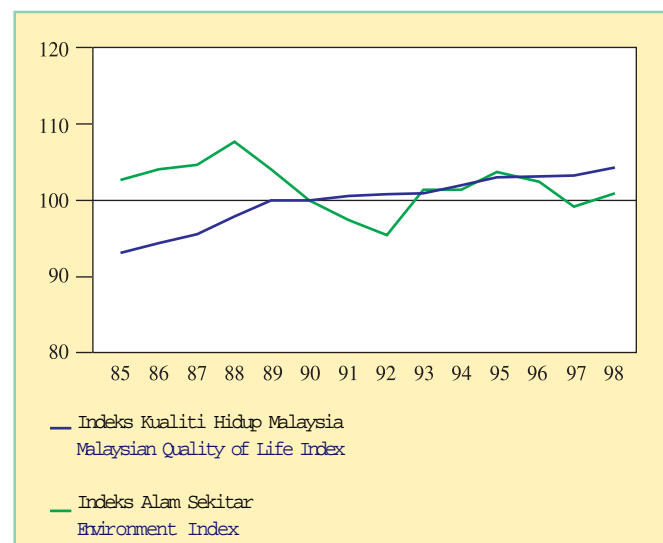
Faktor-faktor alam sekitar adalah penting dalam menilai kualiti hidup memandangkan alam sekitar memberi kesan secara langsung ke atas kesejahteraan rakyat. Perkiraan Indeks Alam Sekitar mengambilkira kualiti udara, peratus sungai yang diklasifikasikan sebagai bersih mengikut Indeks Kualiti Air dan peratus keluasan kawasan berhutan. Pada masa ini perkiraan tersebut dibuat untuk tempoh 14 tahun bermula dari 1985 hingga 1998 memandangkan data mengenai kualiti udara dan air yang ada hanya meliputi tempoh berkenaan.

Indeks Alam Sekitar telah jatuh daripada 103.9 mata pada tahun 1985 kepada 100.9 mata pada tahun 1998 (Rajah 34). Sungguhpun pembangunan ekonomi yang pesat dan aktiviti industri yang meningkat telah memberi kesan buruk ke atas kualiti alam sekitar, beberapa langkah telah pun diambil sejak awal tahun lapan puluhan bagi mengawal pembuangan sisa dan pelepasan asap daripada sumber baru dan yang sedia ada dengan melaksana dan menguatkuasakan undang-undang alam sekitar yang komprehensif (Kotak 12). Ini

Environmental considerations are important in assessing the quality of life since the environment impacts directly on the well-being of the people. The Environment Index takes into account air quality, percentage of rivers classified as clean by the Water Quality Index and the percentage of forested land. As the data on air and water quality was available from 1985 to 1998, the Environment Index was computed for that 14-year period.

The Environment Index declined from 103.9 points in 1985 to 100.9 points in 1998 (Figure 34). Although rapid economic development and heightened industrial activity had affected the quality of the environment, measures have been taken, since the early eighties, to control the discharges and emissions from existing and new sources by implementing and enforcing several comprehensive environmental legislations (Box 12). This was part of a three-pronged strategy

RAJAH 34
Indeks Kualiti Hidup Malaysia dan Indeks Alam Sekitar,
1985-1998
FIGURE 34
Malaysian Quality of Life Index and Environment Index,
1985-1998





Badak Sumatera (Sumatran Rhinoceros)

adalah sebahagian daripada strategi serampang tiga mata iaitu mengawal dan mencegah pencemaran, mengambilkira faktor alam sekitar dalam perancangan pembangunan dan pengurusan sumber semulajadi secara berkekalan. Strategi ini adalah disokong dengan program alam sekitar yang lain seperti program pemantauan, pendidikan, penyebaran maklumat, latihan, penyelidikan dan pembangunan mengenai alam sekitar serta kerjasama dan penyelarasan di antara agensi yang berkaitan.

Udara yang kotor adalah udara yang dicemari oleh berbagai bahan, lazimnya gas dan partikulat, yang biasanya tidak terdapat dalam udara. Pencemaran udara berlaku melalui pembakaran bahan api fosil dalam proses perindustrian, pengeluaran tenaga dan pengangkutan, pembersihan tanah dan hutan secara pembakaran terbuka, serta pembakaran sisa domestik dan industri (Kotak 13). Kualiti udara dinilai berdasarkan kandungan purata tahunan plumbum

to control and prevent pollution, to take into account environmental factors in development planning and implementation, and to sustainably manage natural resources. The strategy was supported by other on-going environmental programmes that include environmental monitoring, environmental education, dissemination of environmental information, environmental training, environmental research and development, and inter-agency cooperation and coordination.

Air pollution is the contamination of air by any number of substances, usually gaseous and particulates, which are not normally found in the air. Air pollution occurs through the burning of fossil fuels in industrial processing, energy production and transportation, land and forest clearance by burning and the burning of municipal and industrial wastes (Box 13). Air quality was assessed by the annual mean concentrations of atmospheric lead (Pb) and total

KOTAK 12

Senarai Peraturan dan Perintah yang Dikuatkuasakan Dibawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling, 1974 (Pindaan 1996)

BOX 12

List of Regulations and Orders Enforced Under the Environmental Quality Act, 1974 (Amended 1996)

- Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Premis Yang Ditetapkan) (Minyak Kelapa Sawit Mentah), 1977
- Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Premis Yang Ditetapkan) (Minyak Kelapa Sawit Mentah), 1977 (Pindaan 1982)
- Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Pelesenan), 1977
- Kaedah-Kaedah Kereta Motor (Kawalan Pelepasan Asap dan Gas), 1977
- Perintah-Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Premis Yang Ditetapkan) (Getah Asli Mentah) (Pindaan), 1978
- Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Premis Yang Ditetapkan) (Getah Asli Mentah), 1978 (Pindaan 1980)
- Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih), 1978
- Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Mengkompaun Kesalahan), 1978
- Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kumbahan dan Effluen Perindustrian), 1979
- Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Kepekatan Plumbum dalam Gasolin Motor), 1985
- Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Bunyi Bising Kenderaan Motor), 1987
- Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Aktiviti yang Ditetapkan) (Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling), 1987
- Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual), 1989
- Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Premis yang Ditetapkan) (Kemudahan Pengolahan Dan Pelupusan Buangan Terjadual), 1989
- Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Premis yang Ditetapkan) (Kemudahan Pengolahan Dan Pelupusan Buangan Terjadual), 1989
- Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Perwakilan Kuasa Kawalan Pencemaran Marin), 1993
- Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Larangan Ke Atas Penggunaan Klorofluorokarbon dan Lain-lain Gas Sebagai Propelan dan Agen Pengembang), 1993
- Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Perwakilan Kuasa Kawalan Pencemaran Marin) (Pindaan), 1994
- Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Perwakilan Kuasa Kawalan Pencemaran Marin), 1994
- Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Larangan Terhadap Penggunaan Bahan Terkawal Di Dalam Sabun, Bahan Cuci Sintetik dan Agen Pencuci Lain), 1995
- Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Disel), 1996
- Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Petrol 1996)
- Environmental Quality (Prescribed Premises) (Crude Palm Oil) Order, 1977
- Environmental Quality (Prescribed Premises) (Crude Palm Oil) Regulations 1977 (Amendment 1982)
- Environmental Quality (Licensing) Regulations, 1977
- Motor Vehicle (Control of Smoke and Gas Emissions) Rules, 1977
- Environmental Quality (Prescribed Premises) (Raw Natural Rubber) (Amendment) Order, 1978
- Environmental Quality (Prescribed Premises) (Raw Natural Rubber) Regulations 1978 (Amendment 1980)
- Environmental Quality (Clean Air) Regulations, 1978
- Environmental Quality (Compounding of Offences) Regulations, 1978
- Environmental Quality (Sewage and Industrial Effluents) Regulations, 1979
- Environmental Quality (Control of Lead Concentration in Motor Gasoline) Regulations, 1985
- Environmental Quality (Motor Vehicles Noise) Regulations, 1987
- Environmental Quality (Prescribed Premises) (Environmental Impact Assessment) Order, 1987
- Environmental Quality (Scheduled Wastes) Regulations, 1989
- Environmental Quality (Prescribed Premises) Scheduled Wastes Treatment and Disposal Facilities Order, 1989
- Environmental Quality (Prescribed Premises) (Scheduled Wastes Treatment and Disposal Facilities) Regulations, 1989
- Environmental Quality (Delegation of Powers on Marine Pollution Control) Order, 1993
- Environmental Quality (Prohibition on the use of Chlorofluoro-carbons and other Gases as Propellants and Blowing Agents) Order, 1993
- Environmental Quality (Delegation of Powers on Marine Pollution Control) (Amendment) Order, 1994
- Environmental Quality (Delegation of Powers on Marine Pollution Control) Order, 1994
- Environmental Quality (Prohibition on the Use of Controlled Substance in Soap, Synthetic Detergent and other Cleaning Agents) Order, 1995
- Environmental Quality (Emission from Diesel Engine) Regulations, 1996
- Environmental Quality (Emission from Petrol Engine) Regulations, 1996



Pantai Langkawi (Langkawi Beach)

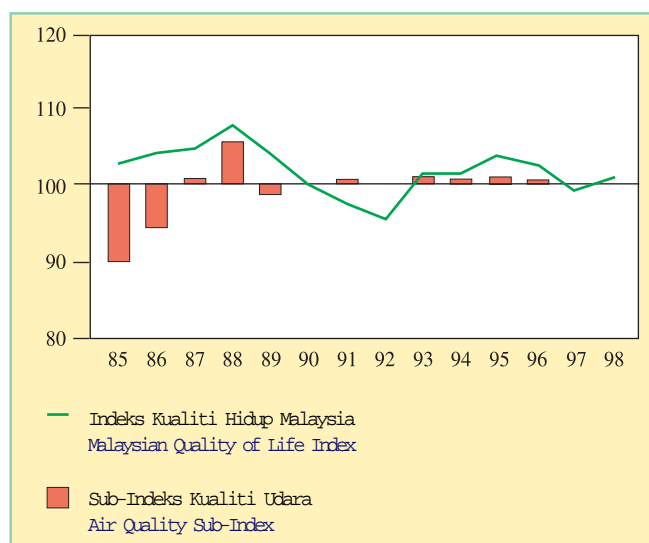
(Pb) dan jumlah partikulat terampai (TSP) di atmosfera yang diawasi daripada beberapa stesen pengawasan kualiti udara di seluruh negara. Keadaan udara berada di paras tidak sihat jika bacaan Pb melebihi 1.5 dan TSP melebihi 90 mikrogram se meter padu (mg/m^3). Secara keseluruhannya, kualiti udara telah bertambah baik iaitu meningkat daripada 89.3 mata pada tahun 1985 kepada 100.1 mata pada tahun 1998 (Rajah 35). Paras TSP telah bertambah baik di Kuala Terengganu, Kuching dan Ipoh di antara tahun 1992 dan 1995. Paras Pb di sekitar Kuala Lumpur, Petaling Jaya dan Shah Alam mencatat penurunan di antara tahun 1988 dan 1997, sebahagian besarnya mungkin disebabkan oleh piawaian kandungan plumbum dalam petrol yang lebih ketat telah di kenakan oleh Kerajaan sejak tahun lapan puluhan dan kempen menggalakkan penggunaan petrol tanpa plumbum.

Walaupun sub-indeks kualiti udara menunjukkan kualiti udara yang semakin baik, terdapat juga sedikit peningkatan keasidan dari pencemaran atmosfera yang

suspended particulates (TSP) in the atmosphere observed from various stations throughout the country. Pb and TSP are excessive if they exceed 1.5 and 90 microgram per cubic metre (mg/m^3) respectively. Overall air quality improved from 89.3 points in 1985 to 100.1 points in 1998 (Figure 35). TSP levels improved in Kuala Terengganu, Kuching and Ipoh between 1992 and 1995. Pb levels in Kuala Lumpur, Petaling Jaya and Shah Alam between 1988 and 1997 recorded a reduction, which can largely be attributed to stricter standards on lead content in petrol, imposed by the Government since the eighties and active campaigns to promote the use of unleaded petrol.

Although the air quality sub-index showed an overall improvement in air quality, there were some increases in atmospheric acidification as well as transboundary atmospheric pollution. The

RAJAH 35
Indeks Alam Sekitar dan Sub-Indeks Kualiti Udara,
1985-1998
FIGURE 35
Environment Index and Air Quality Sub-Index,
1985-1998



Nota: Arah aliran yang meningkat menunjukkan keadaan bertambah baik.
Note: Upward trend indicates improvement.

melempi sempadan negara. Pencemaran tersebut disebabkan oleh pembakaran hutan yang telah berlaku dalam beberapa minggu pada tahun 1996 dan 1997.

Kualiti air yang dicerminkan oleh peratus sungai bersih seperti diklasifikasikan mengikut Indeks Kualiti Air (Kotak 14), mencatatkan penurunan daripada 55.8 peratus pada tahun 1985 kepada 27.5 peratus pada tahun 1998 sepertimana ditunjukkan oleh sub-indeks peratus sungai bersih yang semakin rendah (Rajah 36). Penurunan ini mungkin di sebabkan oleh musim kemarau yang berpanjangan di kebanyakan tempat di sepanjang tempoh tersebut dan juga oleh sisa buangan dari isirumah dan ladang ternakan, effluen dari sektor pembuatan dan industri berasaskan pertanian, pepejal terampai dari hakisan tanah dan sisa logam yang di

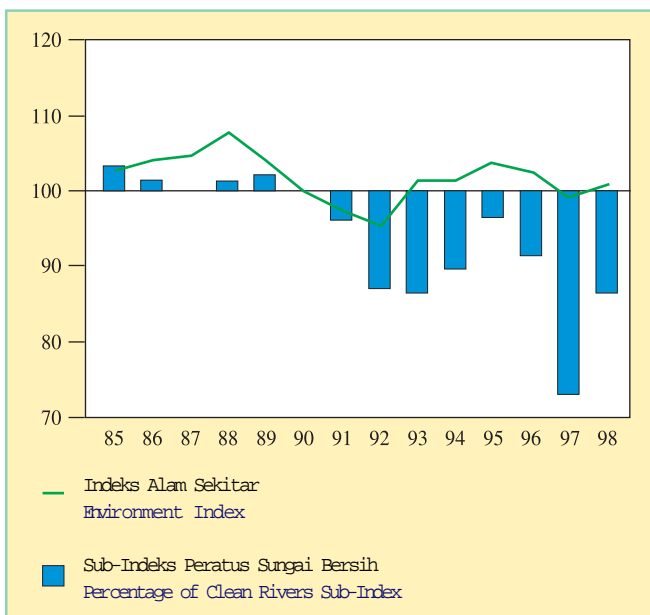


Bunga Lily Air (Water Lily)

transboundary atmospheric pollution caused by forest fires, reached levels of concern over a few weeks in 1996 and 1997.

The quality of water, which is reflected by the percentage of clean rivers as classified by the Water Quality Index (Box 14), registered a fall from 55.8 per cent in 1985 to 27.5 per cent in 1998, as reflected by the decline in the percentage of clean rivers sub-index (Figure 36). This can be attributed to the prolonged drought in many parts of the country throughout the period and sewage from households and husbandry farms, effluents from the manufacturing sector and agro-based industry, suspended solids from soil erosion and heavy metals from factories. Various efforts have been undertaken by the Government to upgrade the quality of rivers in the country. These included campaigns such as 'Love Our Rivers', resettlement and relocation of saw mills, squatters and pig farms, setting up garbage traps along polluted rivers, widening rivers and building retention ponds to improve flows, and enforcing existing laws pertaining to river pollution as well as imposing fines, revoking

RAJAH 36
Indeks Alam Sekitar dan Sub-Indeks Peratus Sungai Bersih, 1985-1998
FIGURE 36
Environment Index and Percentage of Clean Rivers Sub-Index, 1985-1998



Nota: Arah aliran yang meningkat menunjukkan keadaan bertambah baik.
Note: Upward trend indicates improvement.

KOTAK 13

Pencemaran Udara

BOX 13

Air Pollution

Lazimnya pencemaran udara disebabkan oleh bahan-bahan seperti jumlah partikulat terampai (TSP), plumbum (Pb), karbon monoksid (CO), sulfur dioksid (SO₂), nitrogen monoksid (NO_x) dan kandungan habuk berukuran 10 mikron (PM₁₀). TSP termasuk PM₁₀ (yang mempunyai ukuran garispusat 10 mikron atau kurang) adalah merupakan partikulat halus yang memasuki atmosfera daripada pelepasan asap industri, pengangkutan, operasi perlombongan, loji janakuasa termal dan mesin pembakar sisa. Ia boleh menyebabkan kesan buruk keatas fungsi respiratori dan boleh juga mengurangkan jarak penglihatan. Pb daripada pembakaran bahan api memberi kesan buruk keatas sistem peredaran darah, urat saraf dan reproduktif, dan mengurangkan keupayaan pembelajaran kanak-kanak.

CO dilepaskan ke atmosfera melalui pembakaran bahan api dan memberi kesan buruk kepada mereka yang menghadapi masalah peredaran dan kekurangan darah.

SO₂ dilepaskan di atmosfera oleh industri minyak dan gas, pengeluaran tenaga, pembakaran arang batu, pembakaran bahan api kilang dan proses pengilangan. Tahap SO₂, yang tinggi bukan sahaja mengakibatkan hujan asid tetapi memberi kesan buruk keatas masalah lelah dan bronkaitis serta boleh merosakkan paru-paru.

Pelepasan No_x adalah berpunca daripada aktiviti pengangkutan, pembakaran bahan api oleh stesen janakuasa dan kilang. Ianya boleh menyebabkan kerosakan paru-paru dan meningkatnya bilangan penyakit yang berkaitan dengan respiratori.

The most common air pollutants are total suspended particulates (TSP), lead (Pb), carbon monoxide (CO), sulphur dioxide (SO₂), nitrogen monoxide (NO_x) and particulate matter 10 microns diameter (PM₁₀). TSP, which includes PM₁₀ (which have a diameter of 10 microns or less), are fine particulates which are emitted into the atmosphere from industrial emissions, transportation, mining operations, thermal power generation plants and waste incinerators. It impairs respiratory functions and can also reduce atmospheric visibility.

Pb from fuel burning affects the circulatory, nervous and reproductive systems, and reduces the learning ability of children.

CO is emitted into the atmosphere through fuel burning and affects people with circulatory and anaemic problems.

SO₂ is emitted into the atmosphere by oil and gas industries, energy production, coal burning, industrial combustion and industrial processes. High levels of SO₂, not only causes acid rain, it also exacerbates asthma and bronchitis and impairs the lungs.

NO_x emission is a result of transport, power generation and industrial combustion. It causes lung damage and raises the incidence of many respiratory diseases.

KOTAK 14

Indeks Kualiti Air

BOX 14

Water Quality Index

Piawaian kualiti air sungai berdasarkan Indeks Kualiti Air (WQI) yang di ukur melalui keperluan oksigen biokimia (BOD), jumlah pepejal terampai (TSS), keperluan oksigen kimia (COD), ammoniakal nitrogen (NH₃-N), nilai pH, dan logam berat. BOD berpunca dari pencemaran organik, kebanyakannya dari pelepasan efluen industri dan domestik, TSS berpunca dari hakisan tanah dan mendapan dan NH₃-N dari kumbahan dan sisa binatang. Ukuran tersebut dihitung dan dijadikan indeks kualiti air keseluruhan yang di gunakan untuk mengklaskan sungai sebagai bersih, sederhana cemar dan tercemar.

Standards for river water quality are based on the Water Quality Index (WQI) which is measured in terms of biological oxygen demand (BOD), total suspended solids (TSS), chemical oxygen demand (COD), ammoniacal nitrogen (NH₃-N), the pH value, and the presence of heavy metals. BOD is caused by organic pollution mostly from industrial and domestic effluents, TSS from soil erosion and sedimentation and NH₃-N from sewage and animal waste. These measurements are consolidated into an overall water quality index to classify rivers as clean, slightly polluted and very polluted.



Sungai Tembeling, Pahang (Tembeling River)

hasilkan dari kilang. Berbagai usaha diambil oleh Kerajaan untuk meningkatkan kualiti sungai dalam negara. Ini termasuk kempen 'Cintai Sungai Kita', memindah dan menempatkan semula kilang papan, setinggan dan ladang babi, mengadakan perangkap sampah di sepanjang sungai yang tercemar, melebarkan sungai dan membina kolam takungan untuk memperbaiki pengaliran air, dan menguatkuasakan undang-undang yang sedia ada berkaitan dengan pencemaran air sungai serta mengenakan denda, menarik balik lesen dan memotong bekalan air kepada kilang haram atau yang melakukan pencemaran. Usaha yang berterusan untuk memperbaiki alam sekitar membantu mengatasi punca pencemaran air yang teruk dari industri berasaskan pertanian iaitu industri kelapa sawit dan getah. Langkah untuk mencegah pencemaran oleh industri berkenaan telah memberi kesan baik dalam memulihkan kualiti air di kebanyakan

licenses and cutting water supply to polluting or illegal factories. The sustained environmental improvement efforts have helped to overcome the most chronic sources of water pollution from agro-based industries, namely palm oil and rubber industries. Measures to curb pollution by these industries had a significant effect in restoring the quality of several rivers. These industries have since been making serious efforts towards 'zero discharge'. To this end, research efforts have been stepped up to convert these wastes into useful by-products.

Forests play a crucial role in the conservation of soil, water, wildlife and in the protection of the environment and is thus important for the maintenance of the ecosystem and the environment. The sub-index for the percentage of forested land to total land area was stable over the 1985-1998 period. Forested land declined



Penyu Karah (Hawk's Bill Turtle)



sungai. Industri berkenaan kini sedang mengambil langkah yang bersungguh-sungguh ke arah menghasilkan ‘pembuangan sisa sifar’. Bagi tujuan ini, penyelidikan sedang giat dijalankan untuk menukarkan sisa buangan menjadi keluaran sampingan yang berguna.

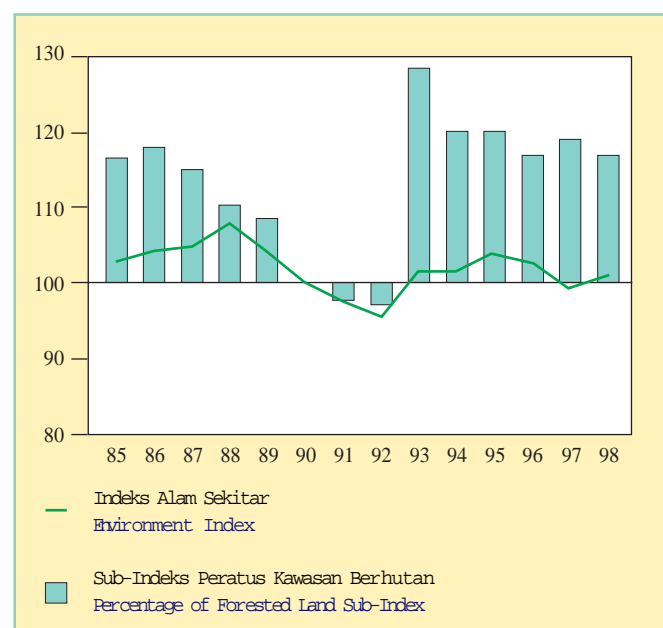
Hutan memainkan peranan penting dalam pemuliharaan tanah, air, hidupan liar dan perlindungan alam sekitar serta keperluan untuk memelihara ekosistem dan alam sekitar. Sub-indeks peratus kawasan berhutan berbanding keluasan tanah keseluruhan adalah stabil bagi tempoh 1985-1998. Kawasan berhutan telah berkurangan daripada 61.4 peratus pada tahun 1985 kepada 58.3 peratus pada tahun 1992 dan kemudiannya meningkat kepada 62.5 peratus pada tahun 1995 dan turun semula kepada 62.2 peratus pada tahun 1998 seperti yang ditunjukkan oleh sub-indeks kawasan berhutan (Rajah 37). Pengurangan kawasan berhutan adalah disebabkan oleh penukaran kawasan tanah hutan untuk pertanian dan pembalakan. Untuk memastikan kewujudan hutan tropika yang berterusan, berbagai strategi telah dilaksanakan untuk mengekalkan hutan alam semulajadi, mengadakan hutan rekaan manusia di tempat strategik dan memulihkan kawasan pembalakan yang berlebihan.

Kawasan berhutan yang sering dikenalpasti sebagai estet hutan kekal akan diuruskan secara berkekalan mengikut empat fungsi utama iaitu hutan perlindungan, hutan berhasil, hutan lipur serta hutan penyelidikan dan pendidikan (Kotak 15). Malaysia juga telah menubuhkan satu rangkaian kawasan perlindungan seperti taman negara, santuari hidupan liar, taman alam, santuari burung

from 61.4 per cent in 1985 to 58.3 per cent in 1992, after which it expanded to 62.5 per cent in 1995 and declined again to 62.2 in 1998, as reflected by the sub-index for forested land (Figure 37). The decline in the percentage of forested land was largely attributed to conversion of forests to agriculture and logging. To ensure the continued existence of tropical forests, various strategies have been undertaken to retain natural forests, to create man-made forests in strategic locations and to rehabilitate logged-over forests.

Forested land have been continuously identified as permanent forest estate to be sustainably managed according to four major functions, as protection forest, production forest, amenity forest and research and education forest (Box 15). Malaysia has also established a network of protected areas, such as national parks,

RAJAH 37
Indeks Alam Sekitar dan Sub-Indeks Kawasan Berhutan,
1985-1998
FIGURE 37
Environment Index and Forested Land Sub-Index,
1985-1998





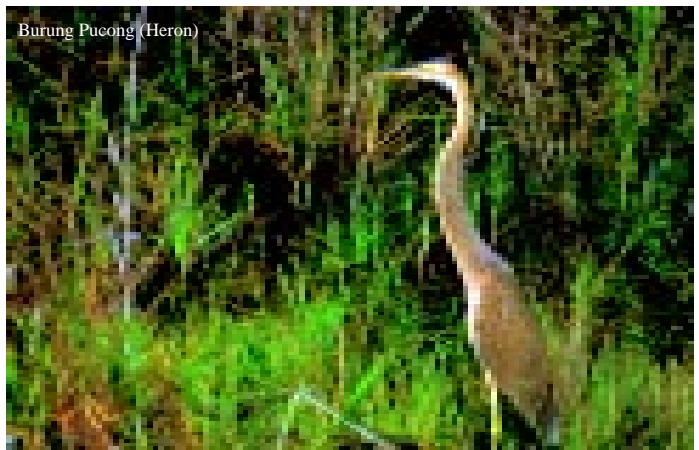
Ikan Depu (Lion Fish)



Burung Upeh (Milky Stork)



Ikan Ingu (Clown Fish)



Burung Pucong (Heron)



Burung Pekaka
(Black-Capped Kingfisher)



Binturong (Bearcat)



Batu Karang
(Polyps of Corals)

dan taman laut bagi pemuliharaan kepelbagaian biologi. Malaysia adalah salah satu daripada 12 negara di dunia yang dikenali sebagai kawasan 'megadiversity' yang menjadi tempat tinggal kepada kira-kira 14,500 spesies bunga dan pokok, 600 spesies burung, 210 spesies mamalia, 150 spesies katak, 140 spesies ular, 80 spesies cicak dan spesies serangga serta hidupan lain yang tidak terkira jumlahnya.

wildlife reserves and sanctuaries, nature parks, birds' sanctuaries and marine parks, for the conservation of biological diversity. Malaysia is one of the 12 countries in the world identified as a 'megadiversity' region with its forest as home to about 14,500 species of flowering plants and trees, 600 species of birds, 210 species of mammals, 150 species of frogs, 140 species of snakes, 80 species of lizards and an unaccounted number of species of insects and other life-forms.

KOTAK 15

Klasifikasi Estet Hutan Kekal

BOX 15

Classification of Permanent Forest Estate

HUTAN PERLINDUNGAN adalah bagi memastikan keadaan iklim dan fizikal yang baik, melindungi sumber air, menjaga kesuburan tanah dan kualiti alam sekitar, mengekalkan kepelbagaian biologi serta mengurangkan kemusnahan yang di sebabkan oleh banjir, hakisan sungai dan tanah pertanian, contohnya Hutan Perlindungan Belum di negeri Perak.

HUTAN BERHASIL adalah untuk mengeluarkan hasil semua jenis hasil hutan yang perlu bagi tujuan pertanian, domestik dan industri, serta juga untuk eksport secara ekonomik, berterusan dan dengan kadar yang berpatutan, contohnya Hutan Perlindungan Sungei Buloh di negeri Selangor

HUTAN LIPUR adalah untuk mengekalkan kawasan hutan yang mencukupi bagi tujuan rekreasi dan pelancungan berdasarkan ekologi serta menggalakkan kesedaran awam dalam pemuliharaan hutan, contohnya Hutan Perlindungan Air Keroh di negeri Melaka.

HUTAN PENYELIDIKAN DAN PENDIDIKAN adalah untuk menjalankan penyelidikan, pendidikan dan pemuliharaan kepelbagaian biologi, contohnya Hutan Perlindungan Pasoh di Negri Sembilan

PROTECTION FOREST is to ensure favourable climatic and physical conditions of the country, safeguard water resources, soil fertility, environmental quality, conserve biological diversity and minimise damage by floods and erosion to rivers and agricultural lands e.g. Belum Forest Reserve in Perak

PRODUCTION FOREST is to economically produce and supply in perpetuity and at reasonable rates, all forms of forest produce which are required for agricultural, domestic and industrial purposes as well as for export e.g. Sungei Buloh Forest Reserve in Selangor

AMENITY FOREST is to conserve adequate forest areas for recreation and eco-tourism as well as to promote public awareness in the conservation of forest e.g. Air Keroh Forest Reserve in Malacca

RESEARCH AND EDUCATION FOREST is for the conduct of research, education and conservation of biological diversity e.g. Pasoh Forest Reserve in Negri Sembilan

Sumber: Jabatan Hutan, Malaysia

Source: Forestry Department, Malaysia





Perarakan Hari Kebangsaan (National Day Parade)

PENYERTAAN SOSIAL

Social Participation

Penyertaan sosial boleh meningkatkan kualiti hidup kerana ia mencerminkan komitmen dan kerelaan orang ramai untuk melibatkan diri dalam aktiviti sosial, politik, agama dan kemasyarakatan. Penyertaan yang sedemikian melibatkan ahli-ahli dalam pelbagai organisasi yang bukan bermotifkan keuntungan. Indeks Penyertaan Sosial merangkumi pengundi yang berdaftar dan ahli dalam organisasi sukarela yang terpilih. Di sepanjang tempoh 19 tahun, Indeks Penyertaan Sosial, secara amnya menunjukkan arah aliran yang meningkat iaitu bertambah daripada 81.6 mata pada tahun 1980 kepada 98.0

Social participation enhances the quality of life as it reflects the people's commitment and willingness to be involved in social, political, religious and community activities. Such participation entails membership in various non-profit organizations. The Social Participation Index comprised registered voters and membership in selected voluntary organizations. The Social Participation Index was generally on an upward trend over the 19-year period and increased from 81.6 points in 1980 to 98.0 points in 1998. It peaked in 1982, 1986, 1990 and 1995 due to the high rate of registered voters coinciding

mata pada tahun 1998. Indeks tersebut telah memuncak pada tahun 1982, 1986, 1990 dan 1995 selaras dengan peningkatan yang tinggi dalam pendaftaran pengundi bagi pilihanraya umum yang kebetulan jatuh pada tahun 1982, 1986, 1990 dan 1995 (Rajah 43).

Pengundi berdaftar yang diukur berdasarkan peratus penduduk Malaysia yang berumur 21 tahun ke atas, telah meningkat daripada 80.9 peratus pada tahun 1980 kepada 89.4 peratus pada tahun 1998. Bilangan rakyat yang mendaftar sebagai pengundi seperti yang ditunjukkan oleh sub-indeks pengundi berdaftar telah meningkat dalam beberapa tahun menjelang pilihanraya umum tahun 1995 (Rajah 44). Bilangan purata pengundi berdaftar yang mengundi semasa empat pilihanraya umum sepanjang tempoh 19 tahun adalah kira-kira 72 peratus (Kotak 16).

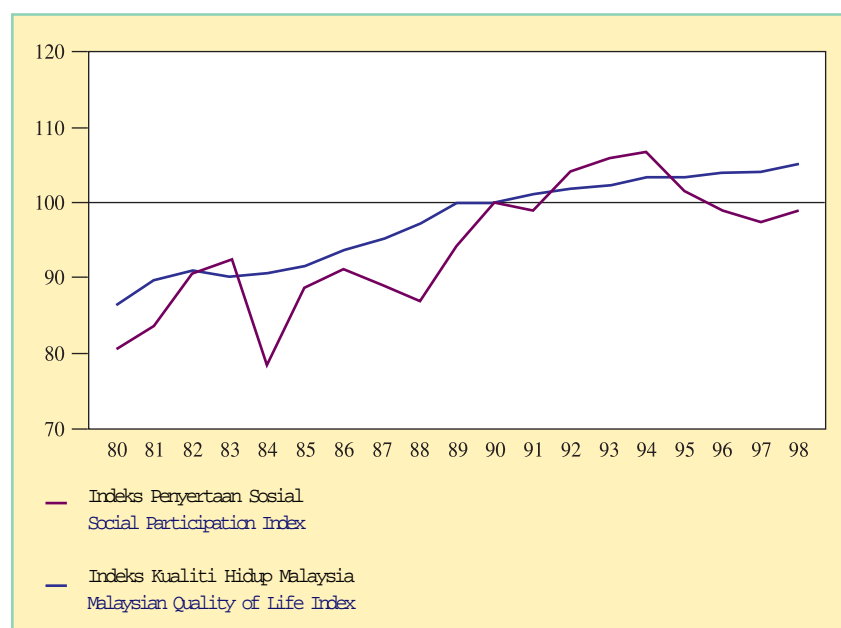
Satu lagi petunjuk yang digunakan untuk membuat penilaian Indeks Penyertaan Sosial ialah keahlian dalam organisasi sukarela yang terpilih yang diukur berdasarkan peratusnya berbanding penduduk berumur 18 hingga 50 tahun. Keahlian dalam Persatuan Bulan Sabit Merah Malaysia dan St. John Ambulans Malaysia telah digunakan untuk mencerminkan penyertaan dalam organisasi sukarela. Jumlah ahli dalam organisasi tersebut telah meningkat daripada 46,558 ahli pada tahun 1980 kepada 89,030 pada tahun 1998. Dalam

with the general election years of 1982, 1986, 1990 and 1995 (Figure 43).

Registered voters, measured as a percentage of Malaysian population aged 21 and above, increased from 80.9 per cent in 1980 to 89.4 per cent in 1998. There was a high turn out of people registering prior to the 1995 general elections as reflected by the rising sub-index for registered voters (Figure 44). The average turn out of registered voters in the last four general elections during the 19-year period was about 72 per cent (Box 16).

The other indicator used in the assessment of the Social Participation Index is membership in selected voluntary organizations, measured as a percentage of population aged 18 to 50. Membership in the Malaysian Red Crescent Society and St. John's Ambulance Malaysia were used to represent participation in voluntary

RAJAH 43
Indeks Kualiti Hidup Malaysia dan Indeks Penyertaan Sosial, 1980-1998
FIGURE 43
Malaysian Quality of Life Index and Social Participation Index, 1980-1998



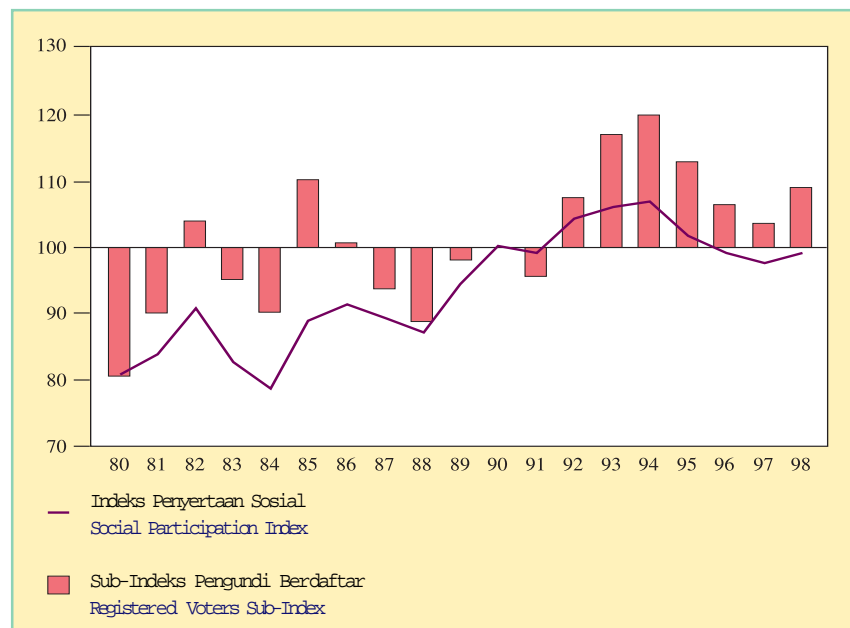


Sukarelawan SUKOM '98 (Volunteers of SUKOM '98)

organizations. The total number of members in these organizations increased from 46,558 in 1980 to 89,030 members in 1998. The sub-index for membership in selected voluntary organizations increased during the period from 81.8 points in 1980 to 87.2 points in 1998 (Figure 45). The number of societies registered was 27,029 as at December 1998, which included activities such as social welfare, social and recreation, sports, education, religion and politics (Box 17).

tempoh tersebut, sub-indeks keahlian dalam organisasi sukarela yang terpilih telah meningkat daripada 81.8 mata pada tahun 1980 kepada 87.2 mata pada tahun 1998 (Rajah 45). Bilangan pertubuhan yang didaftarkan sehingga Disember 1998, adalah sebanyak 27,029 yang meliputi aktiviti seperti kebajikan sosial, sosial dan rekreasi, sukan, pendidikan, agama dan politik (Kotak 17).

RAJAH 44
Indeks Penyertaan Sosial dan Sub-Indeks Pengundi Berdaftar, 1980-1998
FIGURE 44
Social Participation Index and Registered Voters Sub-Index, 1980-1998

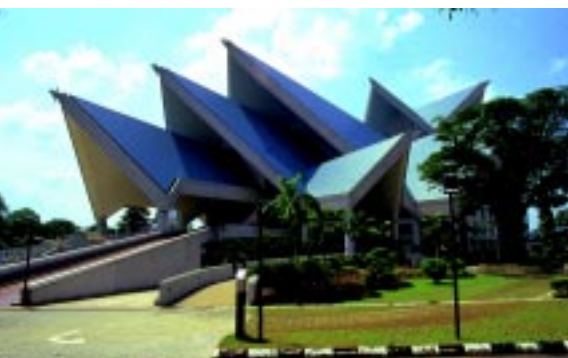




SUKOM '98

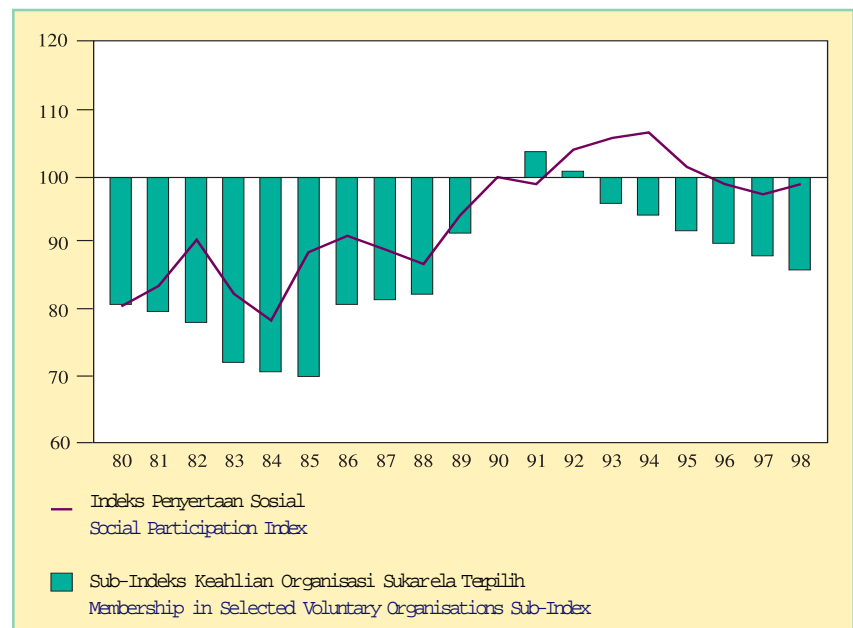


Stadium Bukit Jalil



Panggung Negara (National Theatre)

RAJAH 45
 Indeks Penyertaan Sosial dan Sub-Indeks Keahlian Organisasi Sukarela Terpilih,
 1980-1998
 FIGURE 45
 Social Participation Index and Membership in Selected Voluntary Organisations Sub-Index,
 1980-1998



KOTAK 16

Bilangan Pengundi Berdaftar dan Jumlah Undian, 1982, 1986, 1990 dan 1995

BOX 16

Number of Registered Voters and Votes Cast, 1982, 1986, 1990 and 1995

Tahun Year	Bilangan Pengundi Berdaftar di Kawasan yang di Pertandingkan Number of Registered Voters in Contested Constituencies	Bilangan Undi Number of Votes Cast	Peratus Pengundi Percentage of Electorate (%)
1982	5,775,605	4,165,697	72.13
1986	6,791,446	4,625,272	68.10
1990	7,958,640	5,593,217	70.28
1995	8,685,878	6,226,383	71.68

Sumber: Suruhanjaya Pilihanraya, Malaysia

Source: Elections Commission, Malaysia.

KOTAK 17

Pertubuhan Berdaftar mengikut Kategori sehingga Disember 1998

BOX 17

Registered Societies by Category as at December 1998

Kategori / Category	Jumlah / Total	%
Kebajikan Masyarakat / Social Welfare	4,054	15.0
Sosial & Rekreasi / Social & Recreation	4,448	16.5
Wanita / Women	170	0.6
Kebudayaan / Culture	1,278	4.7
Faedah Bersama / Common Benefits	1,868	6.9
Sukan / Sports	2,021	7.5
Belia / Youth	1,975	7.3
Pendidikan / Education	160	0.6
Agama / Religion	4,741	17.5
Politik / Politics	41	0.1
Perdagangan / Trading	2,604	9.3
Pekerjaan / Occupation	745	2.8
Am / General	2,926	10.8
Jumlah / Total	27,029	100.0

Sumber: Pendaftar Pertubuhan Malaysia

Source: Registrar of Societies, Malaysia



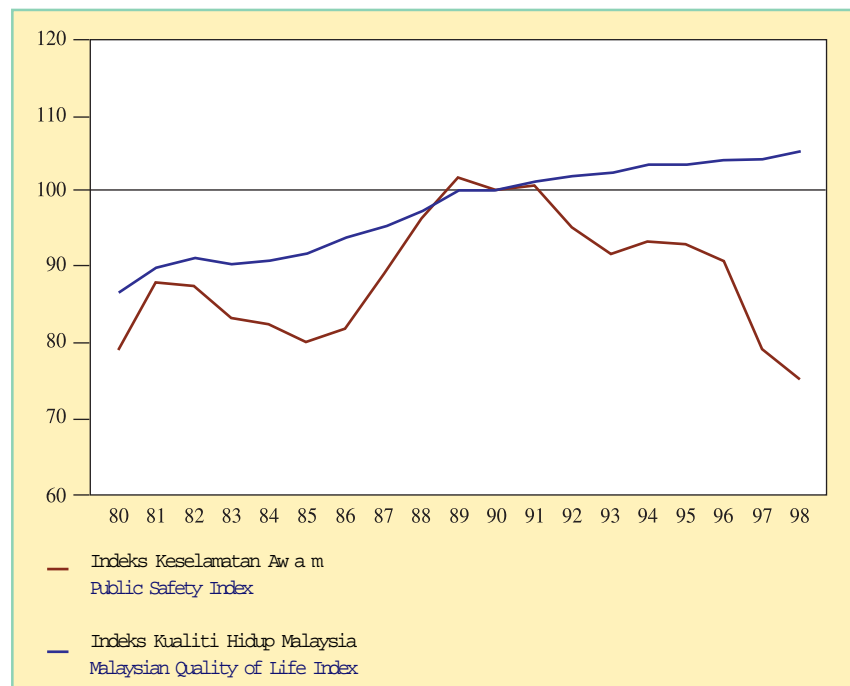
KESELAMATAN AWAM Public Safety

Keselamatan awam adalah penting bagi menentukan kesejahteraan sosial dan kestabilan negara. Indeks Keselamatan Awam mengandungi dua komponen iaitu kadar jenayah dan kemalangan jalan raya. Kadar jenayah adalah diukur bagi setiap seribu penduduk manakala kemalangan jalan raya pula bagi setiap seribu kenderaan yang berdaftar. Indeks Keselamatan Awam telah jatuh daripada 78.4 mata pada tahun 1980 kepada 72.1 mata pada tahun 1998 yang mana sebilangan besarnya disebabkan oleh peningkatan dalam kemalangan jalan raya manakala perubahan kadar jenayah adalah tetap kecuali bagi tempoh 1985-1986 dan 1997-1998 disebabkan oleh kelembapan ekonomi (Rajah 46).

Jumlah jenayah bagi setiap seribu penduduk telah meningkat daripada 5.3 pada tahun 1980 kepada 7.2 pada tahun 1998 manakala kadar jenayah purata dalam tempoh 19 tahun itu hanya 4.7. Bagi tempoh 1980-1989 kadar jenayah purata adalah 5.1 berbanding dengan 3.8 bagi tempoh 1990-1996. Ini menunjukkan bahawa kadar jenayah telah berkurangan semasa berlakunya pertumbuhan ekonomi yang

Public safety is essential as it ensures social peace and stability in the country. The two components of the Public Safety Index are crime rate and road accidents. The crime rate was measured as per thousand population while road accidents were measured as per thousand vehicles. The Public Safety Index declined during the period from 78.4 points in 1980 to 72.1 points in 1998, mainly due to an increase in road accidents, while changes in the crime rate were constant except in 1985-1986 and 1997-1998, coinciding with the period of economic downturn (Figure 46).

RAJAH 46
Indeks Kualiti Hidup Malaysia dan Indeks Keselamatan Awam, 1980-1998
FIGURE 46
Malaysian Quality of Life Index and Public Safety Index, 1980-1998



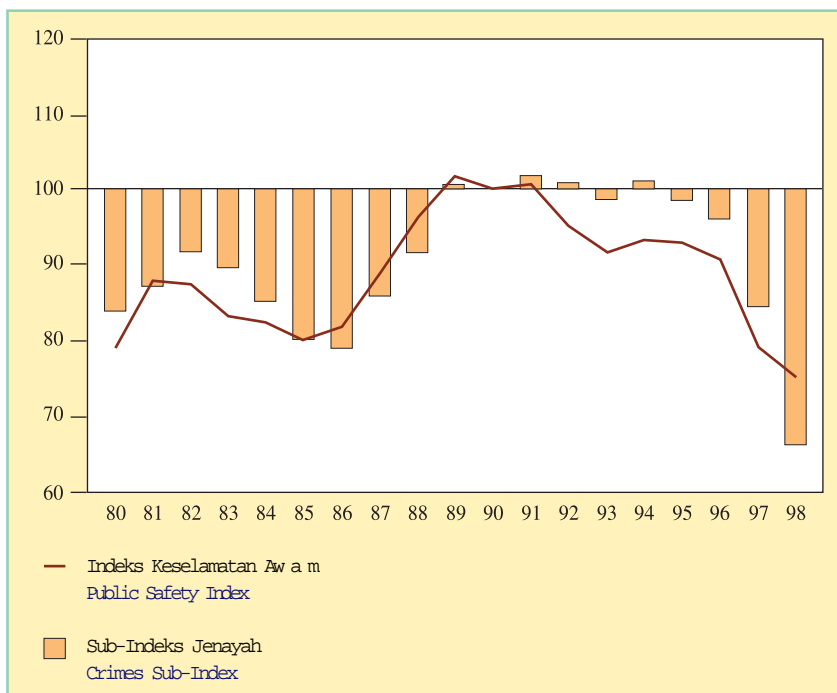


Anggota Polis Memberi Bantuan Kepada Pelancong (Police Personnel Providing Assistance To Tourists)

pesat. Walau bagaimanapun kadar jenayah telah meningkat kepada 5.6 pada tahun 1997 dan 7.2 pada tahun 1998 berikutan kelembapan ekonomi (Rajah 47).

Crimes per thousand population increased from 5.3 in 1980 to 7.2 in 1998, while the average crime rate for the 19-year period was only 4.7. For the period 1980-1989, the average crime rate was 5.1, as compared to 3.8 for the period 1990-1996, indicating an overall decline in crime rate during the period of strong economic growth. Crime rate however, rose to 5.6 and 7.2 in 1997 and 1998 respectively during the period of economic slowdown (Figure 47).

RAJAH 47
Indeks Keselamatan Awam dan Sub-Indeks Jenayah, 1980-1998
FIGURE 47
Public Safety Index and Crimes Sub-Index, 1980-1998



Nota: Arah aliran yang meningkat menunjukkan keadaan bertambah baik.
Note: Upward trend indicates improvement.

Road accidents per thousand vehicles decreased from 25.1 in 1980 to 23.6 in 1998, as reflected by the declining trend of the road accidents sub-index (Figure 48). The average rate of road accidents per thousand vehicles for the 19-year

Kadar kemalangan jalan raya bagi setiap seribu kenderaan telah berkurangan daripada 25.1 pada tahun 1980 kepada 23.6 pada tahun 1998 seperti yang ditunjukkan oleh arah aliran sub-indeks kemalangan jalan raya yang semakin berkurangan (Rajah 48). Kadar kemalangan purata jalan raya bagi setiap seribu kenderaan untuk tempoh 19 tahun ialah 22.6. Adalah menjadi kelaziman, penggunaan hampir keseluruhan rangkaian jalan raya di negara ini mencapai tahap maksimum pada musim perayaan terutama bagi tempoh beberapa hari sebelum dan selepas sesuatu perayaan. Rekod menunjukkan

period was 22.6. Normally during festive seasons almost all the road networks in the country will be used to maximum capacity, especially during the days prior to and after a festival. Records indicate an increase in road accidents during festive season as compared to a normal day (Box 18). The monthly trend of road accidents is shown in Figure 49.

In 1998, most fatal accidents occurred on State and Municipal roads and only 7 percent of the fatal accidents occurred on privatised expressways (Figure 50).



Anggota Polis Semasa Bertugas (Police Personnel On Duty)

bahawa kemalangan jalan raya meningkat semasa musim perayaan berbanding dengan hari biasa (Kotak 18). Arah aliran bulanan kemalangan jalan raya adalah seperti dalam Rajah 49.

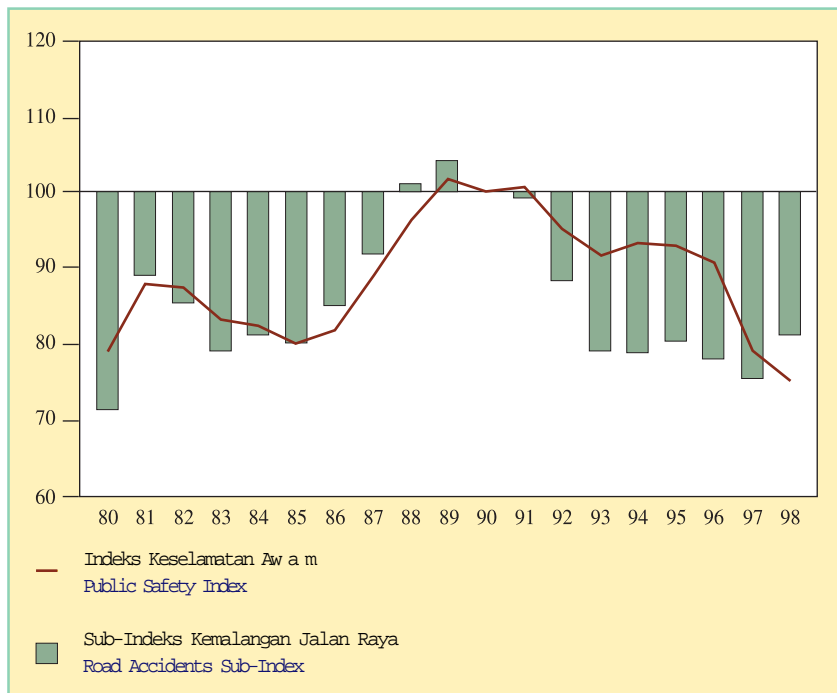
Pada tahun 1998, kebanyakan daripada kemalangan maut berlaku di jalan raya yang diselenggarakan oleh pihak negeri dan pihak berkuasa tempatan dan hanya 7 peratus berlaku di lebuhraya swasta (Rajah 50).

KOTAK 18
Kemalangan Jalan Raya semasa Musim Perayaan, 1996-1998
BOX 18
Road Accidents during Festive Seasons, 1996-1998

	Purata Seharian / Daily Average		
	1996	1997	1998
Hari Biasa Normal Day	518	591	580
Hari Raya Puasa Hari Raya Puasa	530	569	660
Tahun Baru Cina Chinese New Year	530	569	660
Deepavali	523	617	591
Christmas / Tahun Baru Christmas / New Year	493	613	536

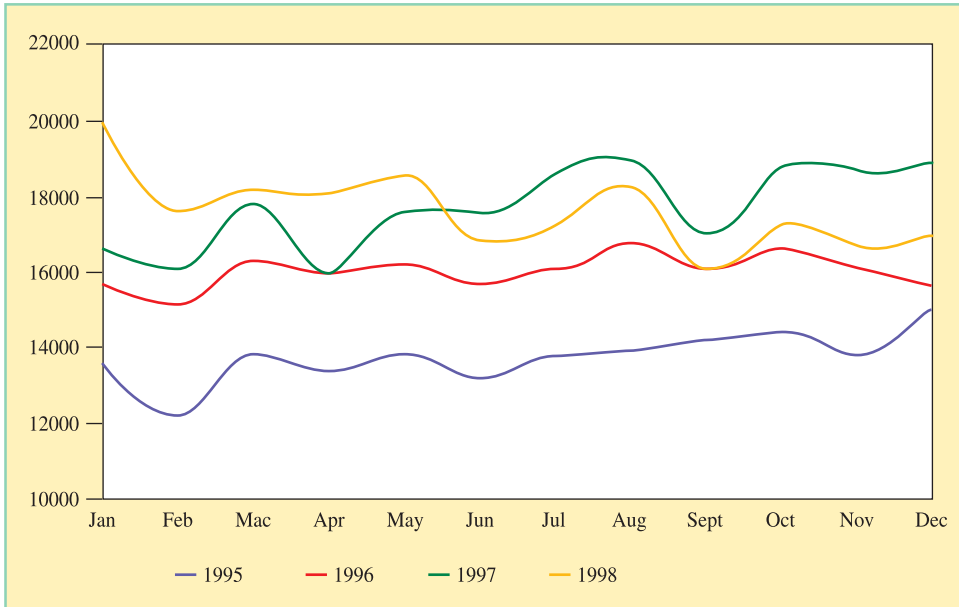
Sumber: Cawangan Trafik, Polis Diraja Malaysia
Source: Traffic Division, Royal Malaysian Police

RAJAH 48
Indeks Keselamatan Awam dan Sub-Indeks Kemalangan Jalan Raya, 1980-1998
FIGURE 48
Public Safety Index and Road Accidents Sub-Index, 1980-1998

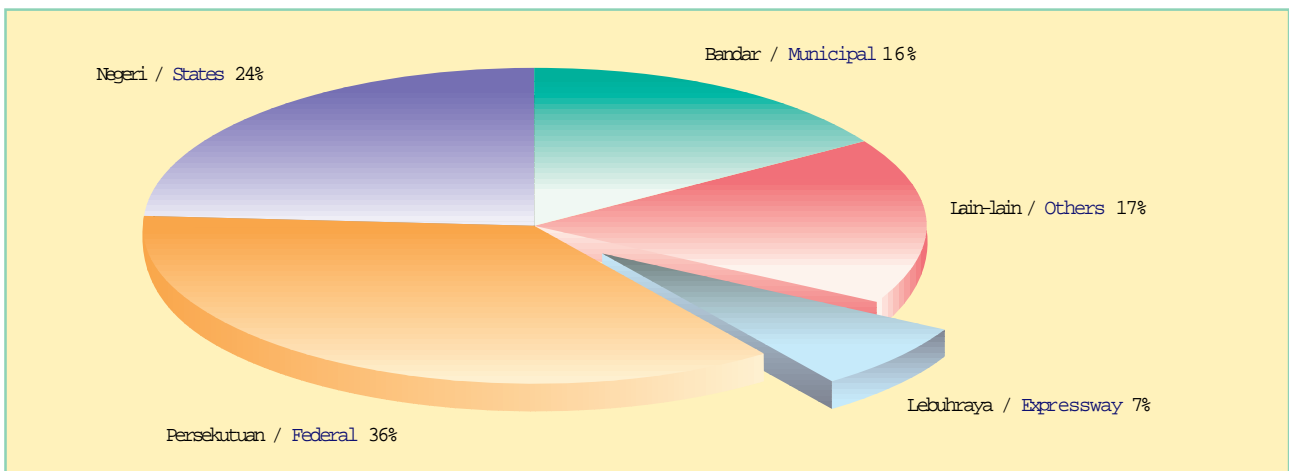


Nota: Arah aliran yang meningkat menunjukkan keadaan bertambah baik.
Note: Upward trend indicates improvement.

RAJAH 49
Arah Aliran Bulanan Kemalangan Jalan Raya, 1995-1998
FIGURE 49
Monthly Trend of Road Accidents, 1995-1998



RAJAH 50
Kemalangan Maut mengikut Kategori Jalan Raya, 1998
FIGURE 50
Fatalities by Road Category, 1998



PENUTUP

Kualiti hidup rakyat Malaysia bagi tempoh 1980-1998 secara keseluruhannya, telah bertambah baik seperti yang ditunjukkan oleh pergerakan IKHM yang semakin meningkat. Kemajuan yang ketara telah terbukti dengan perkembangan positif dalam hampir semua bidang seperti pendapatan dan pengagihan, pendidikan, kehidupan keluarga, kesihatan, pengangkutan dan komunikasi, penyertaan sosial, perumahan dan persekitaran kerja. Walaupun keadaan alam sekitar dan keselamatan awam telah mencatat arah aliran yang menurun terutama disebabkan oleh kemerosotan kualiti air sungai dan kenaikan kadar kemalangan jalan raya, namun tindakan pemulihan sentiasa diambil untuk memastikan orang ramai dapat terus menikmati kualiti hidup yang lebih baik.

Conclusion

The quality of life of Malaysians during the period 1980-1998, witnessed an overall improvement as reflected by the upward movement in the MQLI. In almost all areas, substantial improvements were attained as evident by the positive developments in the areas of income and distribution, education, family life, health, transport and communications, social participation, housing, and working life. Although environment and public safety recorded declines, primarily due to a deterioration in the river water quality and an increase in the number of road accidents, continuous efforts are being undertaken to remedy the situation to ensure that the people continue to enjoy a better quality of life.

HIDUP...
LIFE...

KUALITI...
QUALITY OF...

PENINGKATAN...
HIGHER...

KE ARAH...
TOWARDS A...

PENUTUP

Kualiti hidup rakyat Malaysia bagi tempoh 1980-1998 secara keseluruhannya, telah bertambah baik seperti yang ditunjukkan oleh pergerakan IKHM yang semakin meningkat. Kemajuan yang ketara telah terbukti dengan perkembangan positif dalam hampir semua bidang seperti pendapatan dan pengagihan, pendidikan, kehidupan keluarga, kesihatan, pengangkutan dan komunikasi, penyertaan sosial, perumahan dan persekitaran kerja. Walaupun keadaan alam sekitar dan keselamatan awam telah mencatat arah aliran yang menurun terutama disebabkan oleh kemerosotan kualiti air sungai dan kenaikan kadar kemalangan jalan raya, namun tindakan pemulihan sentiasa diambil untuk memastikan orang ramai dapat terus menikmati kualiti hidup yang lebih baik.

Conclusion

The quality of life of Malaysians during the period 1980-1998, witnessed an overall improvement as reflected by the upward movement in the MQLI. In almost all areas, substantial improvements were attained as evident by the positive developments in the areas of income and distribution, education, family life, health, transport and communications, social participation, housing, and working life. Although environment and public safety recorded declines, primarily due to a deterioration in the river water quality and an increase in the number of road accidents, continuous efforts are being undertaken to remedy the situation to ensure that the people continue to enjoy a better quality of life.

NOTA TEKNIKAL **Technical Notes**

PERKIRAAN INDEKS KUALITI HIDUP MALAYSIA

Indeks Kualiti Hidup Malaysia (IKHM) adalah merupakan indeks komposit berdasarkan kepada beberapa indeks yang meliputi sepuluh bidang berikut:

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

Sebanyak 38 petunjuk telah dipilih bagi mewakili sepuluh bidang tersebut (Lampiran A). Petunjuk yang dipilih untuk setiap bidang adalah berasaskan kepentingannya dan sejauh mana ianya dapat mencerminkan bidang berkenaan dan kewujudan data mengikut siri masa. Setiap petunjuk diberikan tanda sama ada positif atau negatif. Petunjuk yang bertanda positif (seperti jangka hayat dan kadar celik huruf), bermakna sebarang peningkatan pada nilai angka menandakan keadaan bertambah baik sementara petunjuk yang bertanda negatif (seperti kadar kematian bayi dan kadar pengangguran) menunjukkan sebaliknya. Bagi petunjuk yang bertanda negatif, pembetulan dibuat terhadap arah

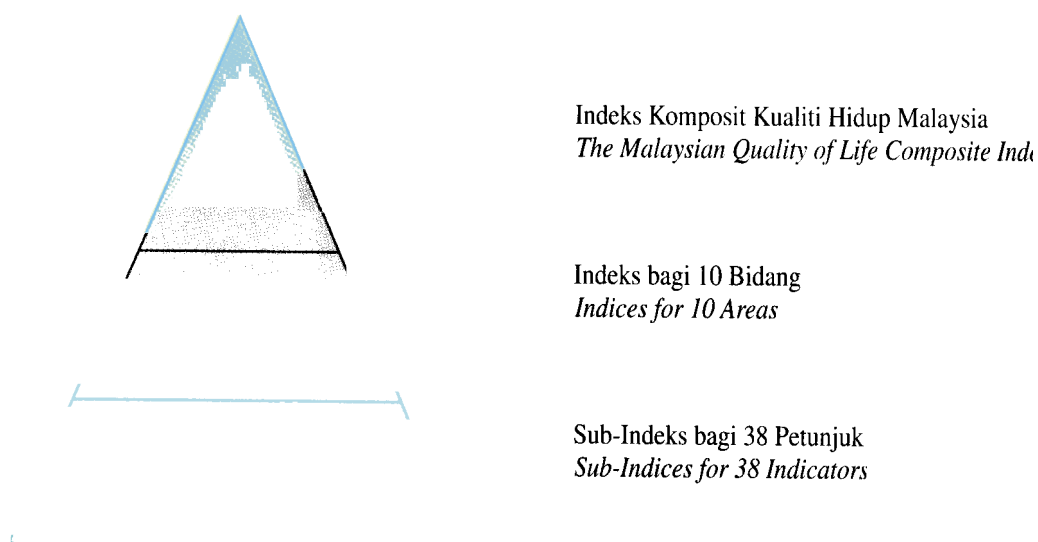
COMPUTATION OF THE MALAYSIAN QUALITY OF LIFE INDEX

The Malaysian Quality of Life Index (MQLI) is a composite index based on the indices of the following ten areas:

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

A total of 38 indicators was selected to represent the ten areas (Appendix A). The indicators selected for each area were based on their importance, how best they reflect the particular area and the availability of data on a time series basis. All the indicators were assigned a positive or a negative sign. The indicators with positive signs (eg. life expectancy and literacy rate) imply that an increase in the numerical value denote improving conditions while those with negative signs (eg. infant mortality rate and 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 improvement in well-being,

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



alirannya supaya menunjukkan kemajuan kesejahteraan hidup manakala aliran yang menurun menunjukkan sebaliknya. Ini adalah perlu untuk memastikan pembacaan arah aliran berbagai indeks termasuk Indeks Komposit dibaca mengikut arah yang sama.

Data yang digunakan dalam membentuk IKHM adalah bagi tempoh 1980-1998 kecuali bagi alam sekitar yang hanya diperolehi dari tahun 1985. Tahun 1990 telah dipilih sebagai tahun asas kerana secara relatif ianya merupakan tahun yang normal serta tidak terlalu jauh ke belakang. Dengan ini, nilai bagi setiap indeks pada tahun 1990 adalah bersamaan dengan 100.

Bagi membolehkan perbandingan diantara unit indeks dibuat, data yang digunakan perlu di seragamkan dengan menggunakan rekod pencapaian setiap petunjuk. Kaedah sisihan

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.

The data used for the computation of the MQLI cover the period 1980-1998, with the exception of data on environment which were available from 1985. 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

piawai digunakan bagi menyeragamkan setiap petunjuk bagi membolehkan ianya dijumlahkan untuk menghasilkan indeks komposit. Sisihan piawai akan membolehkan penentuan dibuat berdasarkan nilai taburan frekuensi berbanding nilai purata. Menurut teorem Chebyshev, 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 nilainya akan berada di antara ± 3 sisihan piawai daripada nilai purata taburan.

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

Bagi mengira IKHM, langkah pertama adalah mendapatkan *markah piawai* bagi setiap petunjuk pada setiap tahun. *Markah piawai* menunjukkan pemerhatian dalam bentuk unit sisihan piawai melebihi atau kurang daripada nilai purata, iaitu perubahan pada pemerhatian dengan menolak nilai purata (nilai tahun asas) dan membahagikannya dengan sisihan piawai. *Markah piawai* dikira seperti berikut:

Markah Piawai Petunjuk

$$\frac{Iy_i - Iy_0}{\sigma}$$

x

di mana

- Iy_i** = Nilai petunjuk dalam tahun *i*
- Iy_0** = Nilai petunjuk dalam tahun asas
- σ** = Sisihan piawai bagi siri data
- x** = Markah piawai

the determination of the location of the values of a frequency distribution in relation to the mean with greater accuracy. According to Chebyshev's theorem, no matter what the shape of the distribution, at least 75 per cent of the values will fall within ± 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:

Standard Score of Indicator

$$\frac{Iy_i - Iy_0}{\sigma}$$

where:

- Iy_i** = Value of indicator in year *i*
- Iy_0** = Value of indicator in base year
- σ** = Standard deviation of data series
- x** = Standard score

Contoh: **Markah piawai *jangka hayat semasa lahir (lelaki)* pada tahun 1985**

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

$$\frac{67.90 - 68.90}{0.83}$$

.20

Example **Standard score of *life expectancy at birth (male)* in 1985**

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

$$= \frac{67.90 - 68.90}{0.83}$$

.20

LANGKAH 2: Perkiraan Sub-Indeks bagi *Petunjuk Positif* pada Tahun *i*

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 kadar celik huruf di mana peningkatan pada nilai angka menunjukkan keadaan yang lebih baik.

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

Contoh: **Sub-Indeks untuk *jangka hayat semasa lahir (lelaki)* pada tahun 1985**

$$100 + (.20 * 10)$$

88.0

STEP 2: To obtain the Sub-Index of *Positive Indicator* in Year *i*

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

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

Example **Sub-Index of *life expectancy at birth (male)* in 1985**

$$= 100 + (.20 * 10)$$

88.0

LANGKAH 3: Perkiraan Sub-Indeks bagi Petunjuk Negatif pada Tahun i

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

Contoh: **Sub-Indeks bagi kadar kematian bayi pada tahun 1985**

$$\frac{100 - (0.78 * 10)}{92.2}$$

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 diperbetulkan.

LANGKAH 4: Perkiraan Indeks bagi setiap Bidang pada Tahun i

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

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

di mana:

S_i = Sub-Indeks bagi Petunjuk

n = Bilangan Petunjuk

STEP 3: To obtain the Sub-Index of Negative Indicator in Year i

(Note: The trend for negative indicators was corrected)

Example: **Sub-Index of infant mortality rate in 1985**

$$\frac{100 - (0.78 * 10)}{92.2}$$

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 4: To obtain the Index of each Area in Year i

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

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

where:

S_i = Sub-Indices of Indicators

n = Number of Indicators

Contoh: Indeks Kesihatan pada tahun 1985

$$\frac{\text{Sub-Indeks Jangka Hayat (Lelaki + Perempuan) + Doktor Berdaftar + Katil Hospital + Kadar Kematian Bayi}}{5}$$

$$\frac{88.3 + 94.6 + 90.0 + 113.4 + 92.5}{5}$$

Example: Health Index in 1985

$$= \frac{\text{Sub-Indices of Life Expectancy (Male + Female) + Registered Doctors + Hospital Beds + Infant Mortality}}{5}$$

$$\frac{88.3 + 94.6 + 90.0 + 113.4 + 92.5}{5}$$

95.7

LANGKAH 5: Perkiraan Indeks Komposit pada Tahun *i*

Indeks Komposit seterusnya ditentukan dengan mengira purata bagi indeks bidang yang dipilih.

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

di mana:

$$A_i = \text{Indeks bagi Bidang}$$

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

Contoh: Indeks Kualiti Hidup Malaysia pada Tahun 1985

$$\frac{\text{Indeks Pendapatan \& Pengagihan + Indeks Persekitaran Kerja + Indeks Pengangkutan \& Komunikasi + Indeks Kesihatan + Indeks Pendidikan + Indeks Perumahan + Indeks Alam Sekitar + Indeks Kehidupan Keluarga + Indeks Penyertaan Sosial + Indeks Keselamatan Awam}}{10}$$

$$\frac{90.85 + 97.59 + 100.12 + 95.72 + 95.70 + 92.97 + 103.86 + 89.62 + 89.58 + 79.87}{10}$$

STEP 5: To obtain the Composite Index in Year *i*

The Composite Index is then derived by averaging the indices of the selected areas.

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

where

$$A_i = \text{Indices of Areas}$$

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

Example: Malaysian Quality of Life Index in 1985

$$= \frac{\text{Income \& Distribution Index + Working Life Index + Transport \& Communications Index + Health Index + Education Index + Housing Index + Environment Index + Family Life Index + Social Participation Index + Public Safety Index}}{10}$$

$$\frac{90.85 + 97.59 + 100.12 + 95.72 + 95.70 + 92.97 + 103.86 + 89.62 + 89.58 + 79.87}{10}$$

93.6

BATASAN

Batasan dalam mentafsirkan Indeks Kualiti Hidup Malaysia adalah seperti berikut:

Pemilihan petunjuk

Pemilihan petunjuk bagi mewakili setiap bidang dalam pengiraan IKHM adalah rumit. Adalah sukar untuk memperolehi set petunjuk yang sempurna yang boleh memberi gambaran terbaik mengenai bidang berkenaan. Ini adalah disebabkan tiada petunjuk yang sempurna dan kadangkala petunjuk yang lebih baik tidak dapat dipilih kerana kekurangan data siri masa. Sebagai contoh, dalam pengiraan Indeks Komposit, bidang *leisure* tidak dapat diambil kira kerana kekurangan data mengenainya seperti bilangan penonton teater dan jumlah wang yang dibelanjakan untuk pelancongan dalam negeri.

Petunjuk subjektif

Bagi menilai kualiti hidup secara yang menyeluruh, adalah baik jika kedua-dua petunjuk yang berbentuk objektif dan subjektif dapat digunakan. Walau bagaimanapun, dalam menilai perubahan kualiti hidup bagi tempoh 1980-1998, petunjuk subjektif tidak digunakan kerana ia memerlukan penyiasatan yang kerap.

LIMITATIONS

The constraints faced in the computation of the Malaysian Quality of Life Index were as follows:

- **Choice of indicators**

The selection of indicators to represent each of the areas for the computation of the MQLI was problematic. It was often difficult to obtain the ideal set of indicators that best reflect a particular area. This was because none of the indicators were absolute and at times, a more representative indicator could not be selected due to a lack of time series data. For example, in the computation of the Malaysian Quality of Life Index, the area of leisure was not included, as there was a dearth of information regarding leisure activities such as number of theatre goers and the amount of money spent on domestic tourism.

- **Subjective indicators**

For a comprehensive assessment of the quality of life, the use of both objective and subjective indicators would be ideal. However in assessing the changes of the quality of life from 1980-1998, subjective indicators were not used as they require frequent surveys.

Ketepatan dan perbandingan

Penggunaan petunjuk untuk pemantauan dan penilaian memerlukan data siri masa yang tepat dan konsisten untuk sesuatu tempoh yang ditetapkan. Tahap ketepatan dan perbandingan petunjuk ini bergantung kepada statistik asas yang dapat dikumpulkan. Ketiadaan data boleh menjejaskan ketepatan analisa siri masa. Walau bagaimanapun, data proksi digunakan bagi tahun yang tidak mempunyai data sebenar.

Accuracy and comparability

The use of indicators for monitoring and assessment require accurate and internally consistent time series data over an extended period of time. The degree of accuracy and comparability of these indicators depend on the compilation of these basic statistics. The unavailability of data affected the accuracy of time series analysis. However, proxy data was used for those years for which the actual data was unavailable.

Indeks yang digunakan Dalam Perkiraan Indeks Kualiti Hidup Malaysia
Indices used in Computation of Malaysian Quality of Life Index

Indeks Komposit <i>Composite Index</i>	Indeks Bidang <i>Index of Area</i>	Sub-Indeks Petunjuk <i>Sub-Index of Indicator</i>
KUALITI HIDUP MALAYSIA MALAYSIAN QUALITY OF LIFE	Pendapatan & Pengagihan	KNK Sebenar Per Kapita (+) Angkali Gini (-) Kadar Kemiskinan (-)
	<i>Income & Distribution</i>	<i>Real Per Capita GNP (+)</i> <i>Gini Coefficient (-)</i> <i>Incidence of Poverty (-)</i>
	Persekitaran Kerja	Kadar Pengangguran (-) Pertikaian Perusahaan (Bagi Setiap Seribu Penduduk) (-) Kehilangan Hari Bekerja Kerana Tindakan Perusahaan (-) Kadar Kemalangan Industri (-)
	<i>Working Life</i>	<i>Unemployment Rate (-)</i> <i>Trade Disputes (Per Thousand Workers) (-)</i> <i>Man Days Lost Due to Industrial Actions (-)</i> <i>Industrial Accident Rate (-)</i>
	Pengangkutan & Komunikasi	Motokar & Motosikal Persendirian (Bagi Setiap Seribu Penduduk) (+) Kenderaan Perdagangan (Bagi Setiap Seribu Penduduk) (+) Indeks Pembangunan Jalan Raya (+) Telefon (Bagi Setiap Seribu Penduduk) (+) Edaran Purata Akhbar Harian (Bagi Setiap Seribu Penduduk) (+)
	<i>Transport & Communications</i>	<i>Private Motorcars & Motorcycles (Per Thousand Population) (+)</i> <i>Commercial Vehicles (Per Thousand Population) (+)</i> <i>Road Development Index (+)</i> <i>Telephones (Per Thousand Population) (+)</i> <i>Average Daily Newspaper Circulation (Per Thousand Population) (+)</i>
	Kesihatan	Jangka Hayat Semasa Lahir (Lelaki) (+) Jangka Hayat Semasa Lahir (Perempuan) (+) Kadar Kematian Bayi (-) Nisbah Doktor-Penduduk (-) Nisbah Katil Hospital-Penduduk (-)
	<i>Health</i>	<i>Life Expectancy at Birth (Male) (+)</i> <i>Life Expectancy at Birth (Female) (+)</i> <i>Infant Mortality Rate (-)</i> <i>Doctor-Population Ratio (-)</i> <i>Hospital Bed-Population Ratio (-)</i>

Pendidikan	Kadar Penyertaan Pra-Sekolah (+) Kadar Penyertaan Sekolah Menengah (+) Kadar Penyertaan Universiti (+) Kadar Celik Huruf (+) Nisbah Guru-Pelajar Sekolah Rendah (-) Nisbah Guru-Pelajar Sekolah Menengah (-)
<i>Education</i>	<i>Pre-School Participation Rate (+)</i> <i>Secondary School Participation Rate (+)</i> <i>University Participation Rate (+)</i> <i>Literacy Rate (+)</i> <i>Primary School Teacher-Student Ratio (-)</i> <i>Secondary School Teacher-Student Ratio (-)</i>
Perumahan	Harga Rumah Purata (-) % Unit Rumah Kos Rendah Berbanding Jumlah Isirumah Berpendapatan Rendah (+) % Unit Rumah Dengan Bekalan Air Paip (+) % Unit Rumah Dengan Bekalan Elektrik (+)
<i>Housing</i>	<i>Average Housing Price (-)</i> <i>% Low-Cost Housing Units to Total Low-Income Households (+)</i> <i>% Housing Units With Piped Water (+)</i> <i>% Housing Units With Electricity (+)</i>
Alam Sekitar	Kualiti Udara (-) % Sungai Bersih (-) % Kawasan Berhutan (+)
<i>Environment</i>	<i>Air Quality Index (-)</i> <i>% Clean Rivers (-)</i> <i>% Forested Land (+)</i>
Kehidupan Keluarga	% Perceraian (-) Kadar Kelahiran Kasar (-) Saiz Isirumah (-) % Jenayah Juvenil (-)
<i>Family Life</i>	<i>% Divorces (-)</i> <i>Crude Birth Rate (-)</i> <i>Household Size (-)</i> <i>% Juvenile Crimes (-)</i>
Penyertaan Sosial	% Pengundi Berdaftar (+) % Keahlian Organisasi Sukarela Yang Terpilih (+)
<i>Social Participation</i>	<i>% Registered Voters (+)</i> <i>% Membership in Selected Voluntary Organizations (+)</i>
Keselamatan Awam	Jenayah (Bagi Setiap Seribu Penduduk) (-) Kemalangan Jalan Raya (Bagi Setiap Seribu Kenderaan) (-)
<i>Public Safety</i>	<i>Crimes (Per Thousand Population) (-)</i> <i>Road Accidents (Per Thousand Vehicles) (-)</i>

Nota: ' + ' bermakna sebarang peningkatan pada nilai angka menandakan keadaan bertambah baik, sementara ' - ' menunjukkan sebaliknya.
Note: ' + ' implies that an increase in the numerical value denotes improving conditions, while ' - ' denotes the reverse.

PERBANDINGAN ANTARA NEGARA TERPILIH Selected Inter-Country Comparisons

Petunjuk Terpilih Selected Indicators	Tabun / Year	China / China	German / Germany	Indonesia / Indonesia	Jepun / Japan	Korea / Korea	Malaysia / Malaysia	Filipina / Philippines	Singapura / Singapore	Thailand / Thailand	United Kingdom / United Kingdom	Amerika Syarikat / United States of America
Pendapatan & Pengagihan <i>Income & Distribution</i>												
% Pendapatan Isirumah (20% Terendah) % Of Household Income (Lowest 20%) ¹	1995	5.50	7.00	8.70	8.70	7.47	4.60	6.50	5.10	5.60	4.60	4.70
KDNK Per Kapita (US\$ Pada Harga & Kadar Pertukaran Matawang Semasa) GDP Per Capita (US\$ At Current Prices & Exchange Rates) ²	1997	728	25,363	1,155	33,655	9,571	4,724	1,160	31,167	3,068	21,952	30,507
KDNK Per Kapita Sebenar (% Perubahan Berdasarkan Matawang Tempatan Pada Harga Tetap) Real GDP Per Capita (% Change, Based On Local Currency At Constant Price) ²	1997	2.53	1.97	6.25	0.82	3.85	7.7	4.58	6.02	2.61	3.06	3.42

Petunjuk Terpilih <i>Selected Indicators</i>	Tahun / Year	China / China	German / Germany	Indonesia / Indonesia	Jepun / Japan	Korea / Korea	Malaysia / Malaysia	Filipina / Philippines	Singapura / Singapore	Thailand / Thailand	United Kingdom / United Kingdom	Amerika Syarikat / United States of America
Kemiskinan (% Penduduk Yang Berbelanja Kurang Dari US\$1 Sehari) <i>Poverty (% Of People Living On Less Than US\$1 A Day)</i> (PPP) ¹	1981-95	29.4	-	14.5	-	-	5.6	27.5	-	0.1	-	-
Angkali Gini (Tahun Penyiasatan) <i>Gini Index</i> (Survey Year) ²		41.5 ('95)	-	31.7 ('93)	-	-	46.2 ('95)	40.7 ('88)	-	46.2 ('92)	-	-
Persekitaran Kerja <i>Working Life</i>												
Kadar Pengangguran (%) <i>Unemployment Rate (%)</i> ²	1997	3.1	9.9	4.0	3.4	2.6	2.6'	7.9	1.8	2.5	7.3	4.8
Kadar Beli Pariti Seorang Pekerja Sejam (US\$) <i>PPP Per Employee Per Hour (US\$)</i> ²	1997	3.21	30.59	3.75	25.63	13.70	12.71	4.21	23.64	5.70	24.50	30.72

Petunjuk Terpilih <i>Selected Indicators</i>	Tahun / Year	China / China	German / Germany	Indonesia / Indonesia	Jepun / Japan	Korea / Korea	Malaysia / Malaysia	Filipina / Philippines	Singapura / Singapore	Thailand / Thailand	United Kingdom / United Kingdom	Amerika Syarikat / United States of America
Kehilangan Hari Bekerja Bagi Setiap 1,000 Penduduk Setahun <i>Working Days Lost Per 1,000 Population Per Year</i> ² 1994-96		-	2,347	5,897	0.743	20,543	4.4 ¹	9,042	0	2,208	11,396	19,908
Pengangkutan & Komunikasi <i>Transport & Communications</i>												
Kenderaan Bagi Setiap 1,000 Penduduk <i>Vehicles Per 1,000 Population</i> ¹	1994	8	-	-	520	167	311 ¹	10	154	70	403	748
Kenderaan Bagi Setiap Km Jalan <i>Vehicles Per Km Of Road</i> ¹	1994	8	-	-	57	100	49	4	152	73	63	31
Rangkaian Jalan Raya (Km Setiap Km Persegi) <i>Road Network (Km Per Square Km)</i> ²	1994	0.16	1.77	0.19	3.04	0.76	0.29	0.68	4.71	0.13	1.61	0.64

Petunjuk Terpilih Selected Indicators	Tahun / Year	China / China	German / Germany	Indonesia / Indonesia	Jepun / Japan	Korea / Korea	Malaysia / Malaysia	Filipina / Philippines	Singapura / Singapore	Thailand / Thailand	United Kingdom / United Kingdom	Amerika Syarikat / United States of America
Pengguna Telefon Selular Bagi Setiap 1,000 Penduduk <i>Cellular Phone Subscribers Per 1,000 Population</i> ²	1997	10.7	101.0	5.4	228.8	149.1	101.9	17.7	229.0	34.5	141.7	205.6
Talian Telefon Bagi Setiap 1,000 Penduduk <i>Telephones Lines Per 1,000 Population</i> ²	1997	55.5	561.6	24.7	502.3	451.0	258 ¹	42.7	529.0	85.5	536.5	625.6
Edaran Akhbar Harian Bagi Setiap 1,000 Penduduk <i>Daily Newspaper Circulation Per 1,000 Population</i> ²	1994	23	214	24	576	394	165 ¹	62	351	40	334	218
Kemalangan Jalan Raya Bagi Setiap 1,000 Kenderaan <i>Traffic Accidents Per 1,000 Vehicles</i> ³	1994	22	-	-	14	49	24 ¹	-	18	9	13	18

Petunjuk Terpilih <i>Selected Indicators</i>	Tahun / Year	China / China	German / Germany	Indonesia / Indonesia	Jepun / Japan	Korea / Korea	Malaysia / Malaysia	Filipina / Philippines	Singapura / Singapore	Thailand / Thailand	United Kingdom / United Kingdom	Amerika Syarikat / United States of America
Kesihatan <i>Health</i>												
Jangka Hayat Semasa Lahir <i>Life Expectancy At Birth</i> ²	1990-95	68.5	76.0	62.7	79.5	71.1	71.5 ¹	66.3	74.8	69.0	76.2	76.0
Kadar Kematian Bayi <i>Infant Mortality Rate</i> ¹	1995	34	6	51	4	10	10.4 ¹	39	4	35	6	8
Bilangan Penduduk Bagi Setiap Doktor <i>People Per Physician</i> ³	1993	1,063	367	7,028	608	951	2,363 ¹	8,273	714	4,416	-	421
Bilangan Penduduk Bagi Setiap Katil Hospital <i>People Per Hospital Bed</i> ¹	1993	612	118	1,423	64	300	501.9 ¹	780	275	765	161	194

Petunjuk Terpilih <i>Selected Indicators</i>	Tahun / Year	China / China	German / Germany	Indonesia / Indonesia	Jepun / Japan	Korea / Korea	Malaysia / Malaysia	Filipina / Philippines	Singapura / Singapore	Thailand / Thailand	United Kingdom / United Kingdom	Amerika Syarikat / United States of America
Pendidikan <i>Education</i>												
Penyertaan Sekolah Menengah (% Golongan Umur Berkenaan Yang Bersekolah Sepenuh Masa) <i>Secondary School Enrolment (% Of Relevant Age-Group Receiving Full Time Education)</i> ²	1993	55.5	100.5	43.5	96.0	92.5	58.9 ¹	74.0	70.0	37.5	92.5	97.5
Nisbah Pelajar-Guru Sekolah Rendah <i>Primary School Pupil-Teacher Ratio</i> ²	1995	22	17	23	19	28	20 ¹	34	25	19	19	16
Perumahan <i>Housing</i>												
% Penduduk Yang Menerima Bekalan Air Bersih <i>% Of Population With Access To Safe Water</i> ²	1994-95	46	-	63	95	89	90	84	100	81	100	90

Petunjuk Terpilih <i>Selected Indicators</i>	Tahun / Year	China / China	German / Germany	Indonesia / Indonesia	Jepun / Japan	Korea / Korea	Malaysia / Malaysia	Filipina / Philippines	Singapura / Singapore	Thailand / Thailand	United Kingdom / United Kingdom	Amerika Syarikat / United States of America
Alam Sekitar <i>Environment</i>												
Kawasan Yang Dilindungi Kerajaan (% Jumlah Keluasan) <i>Nationally Protected Areas (% Of Total Land Area)</i> ¹	1994	6.2	26.3	10.2	7.3	7.0	4.5	2.0	4.9	13.7	21.1	14.2
Kehidupan Keluarga <i>Family Life</i>												
Kadar Kelahiran Kasar <i>Crude Birth Rate</i> ²	1995	17	9	23	10	16	25.9 ³	29	16	17	13	15
Keselamatan Awam <i>Public Safety</i>												
Bilangan Pembunuhan, Jenayah Kejam Atau Rompakan Bersenjata Bagi Setiap 100,000 Penduduk <i>Number Of Murders, Violent Crimes Or Armed Robberies Per 100,000 Inhabitants</i> ²	1995	11.4	199.9	9.1	16.8	425.4	39.3	89.1	39.7	44.5	96.4	646.8

Sumber / Source:

¹ Unit Perancang Ekonomi / *Economic Planning Unit*

² *World Development Indicators 1997, World Bank*

³ *World Competitiveness Yearbook 1998, IMD*

RUJUKAN

References

- IMD International. 1998. The World Competitiveness Yearbook 1998. Switzerland.
- Jabatan Alam Sekitar. Pelbagai Tahun. Laporan Kualiti Alam Sekitar. Malaysia.
Department of Environment. Various Years. Malaysian Environmental Quality Report. Malaysia.
- Jabatan Statistik. 1991. Laporan Am Banci Perumahan. Malaysia.
Department of Statistics. 1991. General Report of the Housing Census. Malaysia.
- Jabatan Statistik. Pelbagai Tahun. Buku Tahunan Perangkaan. Malaysia.
Department of Statistics. Various Years. Yearbook of Statistics. Malaysia.
- Jabatan Statistik. Pelbagai Tahun. Buletin Perangkaan Sosial. Malaysia.
Department of Statistics. Various Years. Social Statistics Bulletin. Malaysia.
- Jabatan Statistik. Pelbagai Tahun. Perangkaan Penting. Malaysia.
Department of Statistics. Various Years. Vital Statistics. Malaysia.
- Kementerian Pendidikan. 1997. Perangkaan Pendidikan di Malaysia 1997. Malaysia.
Ministry of Education. 1998. Education Statistics of Malaysia 1996. Malaysia.
- Kementerian Pendidikan. 1998. Perangkaan Pendidikan di Malaysia 1996. Malaysia.
Ministry of Education. 1997. Annual Report 1997. Malaysia.
- Unit Penyelidikan Sosioekonomi. 1991. Buletin Trend Pembangunan Sosial 1980-1990. Malaysia.
Socio-Economic Research Unit. 1991. Social Development Trends Bulletin 1980-1990. Malaysia.
- Unit Perancang Ekonomi 1973. Kajian Semula Rancangan Malaysia Kedua (1971-1975). Malaysia
Economic Planning Unit 1973. Mid-Term Review of the Second Malaysia Plan (1971-1975). Malaysia
- Unit Perancang Ekonomi 1979. Kajian Semula Rancangan Malaysia Ketiga (1976-1980). Malaysia
Economic Planning Unit 1979. Mid-Term Review of the Third Malaysia Plan (1976-1980). Malaysia
- Unit Perancang Ekonomi 1984. Kajian Semula Rancangan Malaysia Keempat (1981-1985). Malaysia
Economic Planning Unit 1984. Mid-Term Review of the Fourth Malaysia Plan (1981-1985). Malaysia

Unit Perancang Ekonomi. 1989. Kajian Semula Rancangan Malaysia Kelima (1986-1990). Malaysia.
Economic Planning Unit. 1989. Mid-Term Review of the Fifth Malaysia Plan (1986-1990). Malaysia.

Unit Perancang Ekonomi 1993. Kajian Semula Rancangan Malaysia Keenam (1991-1995). Malaysia
Economic Planning Unit 1993. Mid-Term Review of the Six Malaysia Plan (1991-1995). Malaysia

Unit Perancang Ekonomi 1999. Kajian Semula Rancangan Malaysia Ketujuh (1996-2000). Malaysia
Economic Planning Unit 1999. Mid-Term Review of the Seventh Malaysia Plan (1996-2000). Malaysia

Unit Perancang Ekonomi. 1971. Rancangan Malaysia Kedua (1971-1975). Malaysia
Economic Planning Unit. 1971. Second Malaysia Plan (1971-1975). Malaysia.

Unit Perancang Ekonomi. 1976. Rancangan Malaysia Ketiga (1976-1980). Malaysia
Economic Planning Unit. 1976. Third Malaysia Plan (1976-1980). Malaysia.

Unit Perancang Ekonomi 1981. Rancangan Malaysia Keempat (1981-1985). Malaysia
Economic Planning Unit 1981. Fourth Malaysia Plan (1981-1985). Malaysia

Unit Perancang Ekonomi. 1991. Rancangan Malaysia Keenam (1991-1995). Malaysia.
Economic Planning Unit. 1991. Sixth Malaysia Plan (1991-1995). Malaysia.

Unit Perancang Ekonomi. 1986. Rancangan Malaysia Kelima (1986-1990). Malaysia.
Economic Planning Unit. 1986. Fifth Malaysia Plan (1986-1990). Malaysia.

Unit Perancang Ekonomi. 1996. Rancangan Malaysia Ketujuh (1996-2000). Malaysia.
Economic Planning Unit. 1996. Seventh Malaysia Plan (1996-2000). Malaysia.

Unit Perancang Ekonomi. 1991. Rangka Rancangan Jangka Panjang Kedua (1991-2000). Malaysia.
Economic Planning Unit. 1991. Second Outline Perspective Plan (1991-2000). Malaysia.

United Nations. 1980. Human Development Index. New York

United Nations. 1995. Quality of life in the ESCAP Region. Bangkok.

United Nations. 1989. Study on Indicators for the Assessment of Social Conditions and Trends. New York.

World Bank. 1997. World Development Indicators. Washington.