

KEPENTINGAN INDEKS ALAM SEKITAR SEBAGAI SALAH SATU INDIKATOR PENENTU INDEKS KUALITI HIDUP DI MALAYSIA

Tuan Pah Rokiah Syed Hussain & Hamidi Ismail
Fakulti Pengurusan Pelancongan, Hospitaliti dan Alam Sekitar
Universiti Utara Malaysia

ABSTRAK

Kemajuan sesebuah negara diukur berdasarkan pencapaian tahap kualiti hidupnya, ini kerana rakyat berhak untuk mendapat manfaat pembangunan dan menjadi kewajipan bagi kerajaan mewujudkan suasana persekitaran yang baik dan selesa kepada penduduknya. Terdapat 42 petunjuk yang dipilih untuk mewakili sebelas bidang dalam perkiraan Indeks Kualiti Hidup Malaysia. Antaranya pendapa tan dan pengagihan, persekitaran kerja, kesihatan, alam sekitar, penyerfaan sosial dan kebudayaan. Namun hanya indeks kualiti alam sekitar sahaja yang akan dikupas dalam kertas kerja ini dan perbandingan tentang peratusan pencapaian komponen alam sekitar akan dibincangkan mengikut laporan tahunan Indeks Kualiti Hidup Malaysia (IKHM) dikeluarkan. Kepentingan komponen alam sekitar kini tidak boleh dinafikan lagi dan ini menunjukkan setiap perancangan pembangunan yang akan dilaksanakan mestilah mengambilkira impaknya kerana penurunan kualiti alam sekitar berkait secara langsung dengan Indeks Kualiti Hidup Malaysia,

PENGENALAN

Malaysia telah membangun dengan pesat dan kejayaan ini terbukti dengan kemajuan fizikal yang dikecapi sehingga kini. Proses pembangunan merupakan perkara penting bagi rakyat sesebuah negara, kerana sudah pasti terdapat pelbagai faedah untuk dinikmati. Biasanya tahap kemajuan sesebuah negara diukur berdasarkan pencapaian faktor ekonomi dengan pendapatan per kapita yang digunakan sebagai petunjuk utama. Tetapi apa mustahak kini ialah penilaian secara menyeluruh tentang pembangunan yang perlu diambilkira merangkumi dimensi-dimensi lain seperti sosial, psikologi, kebudayaan, politik dan alam sekitar. Namun bagi, pembangunan sesebuah negara yang ideal adalah perlu mengambilkira indeks kualiti hidup yang menjadi penentu kepada kesejahteraan rakyatnya secara keseluruhan.

KONSEP KUALITI HIDUP

Konsep kualiti hidup melibatkan perubahan dalam masyarakat dan sistem sosial daripada keadaan yang dianggap tidak memuaskan kepada keadaan yang lebih baik. Dengan demikian, kualiti hidup merangkumi bukan sahaja pembangunan ekonomi tetapi meliputi juga aspek lain seperti kesihatan, persekitaran kerja, pendidikan, kehidupan keluarga dan perumahan. Kualiti hidup di Malaysia ditakrifkan sebagai merangkumi kemajuan diri, gaya hidup yang sihat, akses dan kebebasan memperolehi pengetahuan serta taraf kehidupan yang melebihi keperluan asas individu dan memenuhi keperluan psikologi untuk mencapai tahap kesejahteraan sosial yang setanding dengan aspirasi negara (UPEN 2004).

Menurut Mohammad Shamsudin (1995), kualiti hidup didefinisikan sebagai keadaan persekitaran (pemakanan, keadaan tempat tinggal, kemudahan kesihatan, pembentungan dan lain-lain) yang mempengaruhi hidup seseorang. UPEN (1999), pula mentakrifkan kualiti hidup dalam konteks yang lebih luas mengambilkira sebarang aspek dan aktiviti penduduk yang bertujuan meningkatkan tahap kesejahteraan sosial yang selari dengan aspirasi negara. Manakala berdasarkan Malaysia (1999), menyifatkan pembangunan ekonomi negara yang positif boleh memungkinkan kewujudan peluang-peluang yang dapat meningkatkan kualiti hidup penduduk Malaysia.

INDEKS KUALITI HIDUP MALAYSIA (IKHM)

Indeks Kualiti Hidup Malaysia (IKHM) dirangka untuk mengukur perubahan dalam kualiti hidup. IKHM merupakan satu pengukuran komposit berdasarkan sebelas bidang terpilih iaitu pendapatan dan pengagihan, persekitaran kerja, pengangkutan dan komunikasi, kesihatan, pendidikan, perumahan, alam sekitar, kehidupan keluarga, penyertaan sosial, keselamatan awam, kebudayaan dan liburan. Pelbagai bidang ini dianggap penting untuk menentukan kesejahteraan dan kualiti hidup penduduk. Selain itu, terdapat 42 petunjuk (pecahan daripada sebelas bidang tersebut) digunakan dalam pengiraan indeks IKHM dan petunjuk-petunjuk ini dipilih berasaskan kepentingan masing-masing. Misalnya, Indeks Alam Sekitar, petunjuk atau pecahannya adalah kualiti air, udara dan kawasan hijau. Petunjuk berkenaan dipilih dengan tujuan untuk menyediakan satu ukuran agregat mengenai kualiti hidup di negara ini bagi menilai kesan pembangunan ekonomi ke atas penduduk.

Pada tahun 1999, hanya terdapat sepuluh bidang terpilih dengan 38 petunjuk yang digunakan dalam pengiraan Indeks Kualiti Hidup Malaysia. Namun angka ini telah bertambah kepada 11 bidang terpilih dengan 41 petunjuk pada tahun 2002 dan mengikut keluaran terkini Laporan Kualiti Hidup Malaysia 2004, masih terdapat pengekalan kepada 11 bidang dan terdapat penambahan dalam jumlah petunjuk sahaja iaitu sebanyak 42 petunjuk yang digunakan dalam pengiraan IKHM (UPEN 2004).

KEPENTINGAN KOMPONEN ALAM SEKITAR DALAM INDEKS KUALITI HIDUP MALAYSIA (IKHM)

Faktor-faktor alam sekitar adalah penting dalam penilaian Indeks Kualiti Hidup Malaysia, memandangkan alam sekitar berada paling dekat dengan manusia dan ianya akan memberikan kesan langsung ke atas kesejahteraan penduduk. Perkiraan Indeks Alam Sekitar mengambilkira kualiti udara, peratusan sungai yang dikategorikan bersih mengikut Indeks Kualiti Air (IKA) dan peratusan keluasan kawasan hijau atau berhutan. Berdasarkan strategi serampang tiga mata iaitu mengawal dan mencegah pencemaran, mengambilkira faktor alam sekitar dalam sebarang perancangan projek pembangunan dan pengurusan sumber semulajadi perlu dikekalkan.

{ Jika ditanya kepada individu tentang kepentingan alam sekitar terhadap manusia, diyakini bahawa tidak ada seorang pun dalam dunia yang berani menidakkannya kepentingan alam dalam kehidupan manusia. Justeru perkara adalah penting dimasukkan atau mengambilkira komponen alam sekitar dalam perkiraan Indeks Kualiti Hidup di Malaysia. Antara kepentingan Indeks Alam Sekitar sebagai salah satu indikator penentu bagi Indeks Kualiti Hidup di Malaysia ialah;

i. Asas Kehidupan/Keperluan

Bagi meneruskan kehidupan, manusia perlu memenuhi beberapa tuntutan asas hidupnya berasaskan kepada sumber-sumber yang disediakan oleh alam sekelilingnya. Ini termasuklah sumber untuk makanan, minuman, udara, tempat tinggal dan sebagainya akan dipenuhi oleh sumber-sumber alam seperti kawasan hijau, sungai, udara dan lain-lain. Interaksi manusia dengan setiap komponen alam sekitar adalah penting misalnya, Atmosfera membekalkan gas oksigen untuk pernafasan, Litosfera yang membentuk permukaan bumi sebagai pentas di mana manusia dapat mendirikan petempatan dan tapak pelbagai spesies tumbuhan dan juga habitat haiwan. Namun, manusia mempunyai kepentingan dan agenda tersendiri ketika menggunakan alam sekitar untuk memenuhi keperluannya. Justeru, dengan adanya indeks alam sekitar dapat menjadi pengukur terhadap tahap gangguan manusia ke atas alam sekitar di mana sekiranya gangguan tersebut tidak melampaui keupayaan optimum alam sekitar akan mencapai keseimbangan dinamiknya semula. Sebaliknya jika, gangguan manusia melampaui aras optimum, misalnya sisa buangan yang dijanakan manusia melampaui keupayaan penyerapan alam sekitar maka, kualiti alam sekitar fizikal akan mula mengalami kemerosotan (Jamaluddin Md. Jahi 2001). Seiring dengan penurunan pada komponen alam sekitar peratusan kualiti hidup negara juga akan mengalami kemerosotan pada tahun-tahun akan datang sekiranya tidak ditangani.

ii. Petunjuk Pembangunan Secara Seimbang

Selain itu, kepentingan komponen alam sekitar ialah menjadi petunjuk kepada pembangunan sesebuah negara secara seimbang. Misalnya, apabila konsep pembangunan mapan diperkenalkan dan harus dilaksanakan oleh semua negara, seolah-olah membawa satu corak pemikiran yang baru dalam bidang pembangunan dan alam sekitar negara. Konsep ini dijadikan landasan kepada manusia semasa berinteraksi dengan alam sekitar khususnya ketika menguruskannya bagi aspek pembangunan. Dalam dimensi baru ini menekankan supaya manusia lebih berhati-hati dalam menentukan corak pembangunan agar keseimbangan antara elemen alam sekitar dan tuntutan hidup manusia berlangsung secara seiringan.

Memasukkan elemen alam sekitar dalam pengiraan Indeks Kualiti Hidup Malaysia adalah bertepatan dengan matlamat pembangunan secara mapan. Ini kerana, keseimbangan antara kehendak manusia dan pemuliharaan alam sekitar harus dijadikan landasan dalam merancang dan menjana pembangunan negara. Penggunaan komponen alam sekitar secara intensif boleh mendatangkan beberapa kesan sampingan termasuklah pemusnahan sumber dan kemerosotan kualiti alam sekitar. Apabila sumber asli kita terganggu maka kualiti hidup penduduk juga akan turut terjejas. Justeru, bagi merealisasikan pembangunan mapan sesebuah negara, komponen alam sekitar merupakan salah satu petunjuk penting dalam menentukan wawasan tersebut dapat dicapai.

iii. Pemeliharaan dan Pemuliharaan Alam Sekitar

Tanggungjawab untuk memelihara alam sekitar diberikan kepada manusia kerana dilantik sebagai khalifah di muka bumi ini. Sebagai khalifah, tugas manusia adalah untuk memakmurkan bumi dan memeliharanya kerana manusia telah diberikan akal yang lebih tinggi berbanding makhluk ciptaan Allah yang lain. Selain itu, pemeliharaan dan pemuliharaan perlu kerana manusia tidak boleh hidup tanpa alam dan kebergantungan manusia tidak dapat dinafikan kerana alam menyediakan segala keperluan manusia. Jelasnya perhubungan antara manusia dan alam sekitar dapat dirumuskan dalam dua keadaan iaitu manusia dipengaruhi oleh alam sekitar dan di masa yang sama manusia berkeupayaan untuk merubah alam sekitar. Selain itu, manusia mempunyai peranan sebagai pembina, pengindah dan penyelamat alam sekitar dan bukannya melakukan kerosakan, kemusnahan sesuka hati.

Manusia dituntut memelihara alam sekitar serta pelbagai sumber yang disediakan Allah untuk kehidupan berterusan. Perancangan pembangunan yang berasaskan konsep Doktrin Perancangan dan Pembangunan Sejagat (DPPS) adalah bagi memastikan kesemua sumber alam seperti sungai, udara, fauna dan flora dijaga sebaik mungkin (Azrina Sobian 2005). Oleh itu, status atau data terkini mengenai keadaan alam sekitar yang dipaparkan dalam Laporan Indeks Kualiti Hidup Malaysia dari masa ke semasa sangat penting bagi

menggambarkan tren pemeliharaan dan pemuliharaan alam sekitar di Malaysia terutamanya bagi komponen udara, air dan kawasan hijau.

PENILAIAN INDEKS ALAM SEKITAR BERDASARKAN LAPORAN INDEKS KUALITI HIDUP MALAYSIA (IKHM) 1999-2004

Dalam penilaian Indeks Alam Sekitar hanya beberapa komponen alam sekitar yang diambil kira iaitu kualiti udara, kualiti air dan kawasan hutan. Ketiga-tiga komponen alam sekitar ini dianggap sudah mewakili keadaan kualiti alam sekitar negara, kerana ketiga-tiga komponen ini memainkan peranan yang besar terhadap kesejahteraan penduduk negara. Ini kerana apa jua jenis pembangunan yang dilakukan oleh manusia sudah pasti memberikan kesan kepada ketiga-tiga komponen tersebut.

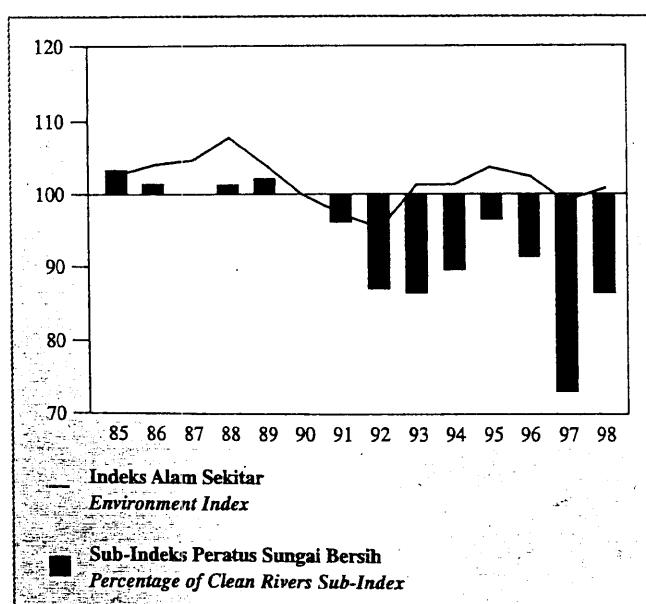
Indeks Alam Sekitar Tahun 1999

Faktor alam sekitar merupakan salah satu indikator penting dalam menentukan kesejahteraan rakyat. Bagi penyediaan Laporan Indeks Kualiti Hidup Malaysia 1999, proses kutipan data untuk perkiraan kualiti udara, peratusan sungai bersih dan peratusan keluasan hutan dibuat bagi tempoh 14 tahun iaitu bermula dari 1985 hingga 1998. Berdasarkan data yang diperolehi dalam jangkamasa tersebut kualiti alam sekitar Malaysia sentiasa berada dalam keadaan yang kurang baik berbanding dengan petunjuk-petunjuk lain. Misalnya, hanya dua petunjuk sahaja yang mencatatkan penurunan bagi tempoh 1985 hingga 1998 iaitu alam sekitar dan keselamatan awam.

Kualiti udara 1999, akan dinilai berdasarkan kandungan purata tahunan Plumbum (Pb) dan jumlah partikel terampai (TSP) di Atmosfera yang dipantau oleh beberapa buah stesen di seluruh negara. Keadaan kualiti udara secara keseluruhannya berada dalam keadaan bertambah baik dari tahun ke tahun, tetapi hanya di bandar-bandar besar seperti Kuala Lumpur, Ipoh, Kuala Terengganu, Shah Alam, Petaling Jaya dan Kuching mencatatkan sedikit penurunan pada tahun 1988 dan 1997. Keadaan ini dikatakan berpunca daripada langkah kerajaan memperketatkan kawalan bagi kenderaan bermotor yang melepaskan Karbon Monoksida setelah diperkenalkan petrol tanpa Plumbum. Selain itu, hasil daripada pemantauan yang dijalankan kerajaan juga telah mengenalpasti beberapa punca pencemaran udara iaitu pembakaran bahan fosil industri, pengeluaran tenaga, pengangkutan, aktiviti pembersihan tanah dan hutan secara terbuka, pembakaran sisa domestik dan industri serta lain-lain.

Bagi kualiti air pula, peratusan sungai bersih mencatatkan penurunan iaitu 55.8 peratus pada tahun 1985 kepada 27.5 untuk tahun 1998. Keadaan kualiti air sungai semakin merosot adalah disebabkan pembuangan sisa domestik, sisa ladang ternakan, effluen industri pembuatan, pertanian, Pepejal Terampai yang dihasilkan melalui aktiviti hakisan tanah dan faktor kemarau yang berpanjang

menyebabkan sesetengah sungai-sungai di Malaysia berada dalam kategori kritikal. Justeru, kerajaan telah melaksanakan berbagai usaha menangani bagi masalah ini antaranya melancarkan kempen "Cintailah Sungai Kita", Projek Sungai Angkat di sekolah-sekolah terpilih dan menstrukturkan semula letakkan ladang ternakan, setinggan dan kilang-kilang yang beroperasi secara haram di sepanjang sungai yang dianggap penyumbang utama kepada penurunan kualiti air sungai negara. Kerajaan juga telah menguatkuasa undang-undang yang sedia ada dan berkaitan dengan pencemaran air, mengenakan denda, menarik bagi lesen bagi kilang yang beroperasi secara haram dan sebagainya. Dengan pelbagai usaha ini diharapkan dapat memulihkan dan meningkatkan peratusan sungai bersih negara pada tahun-tahun hadapan (Rajah 1).



Rajah 1:
Peratusan Kualiti Sungai Bersih Sehingga Tahun 1998

Sumber: UPEN Malaysia, 1999

Petunjuk yang seterusnya ialah keluasan kawasan berhutan berbanding dengan kawasan tanah keseluruhan. Bagi tempoh 1985-1998 keadaan peratusan bagi komponen ini berada dalam keadaan seimbang atau stabil di mana, purata peratusan penurunan dan meningkat mempunyai perbezaan yang rendah. Penurunan jumlah kawasan berhutan adalah kesan daripada aktiviti pertanian dan pembalakan. Oleh itu, kerajaan telah mengambil beberapa langkah drastik bagi mengekalkan hutan semulajadi ini misalnya, kerajaan telah mengezatkan kawasan perlindungan seperti taman negara, santuari hidupan liar, taman alam, santuari burung dan taman laut bagi pengekalkan dan pemuliharaan kepelbagaian biologi. Ini kerana Malaysia telah diisytiharkan sebagai salah satu

daripada 12 kawasan "megadiversity" yang menjadi tempat tinggal kepada pelbagai hidupan fauna dan flora. Selain itu, kawasan hutan ini juga mempunyai pelbagai kepentingannya yang lain antaranya, kawasan tадahan air, penjanaan pendapatan ekonomi, kepentingan iklim, ekosistem kepada alam sekitar dan sebagainya.

Indeks Alam Sekitar Tahun 2002

Pada tahun 2002 kualiti udara diukur melalui indeks pencemaran udara iaitu Kandungan Habuk Kecil (PM-10), Nitrogen Dioksida (NO₂), Sulfur Dioksida (SO₂), Karbon Monoksida (CO) dan Ozon (O₃). Tahap kualiti udara meningkat sedikit kepada 100.6 mata pada tahun 2000 iaitu tahap berada dalam keadaan baik dan sederhana. Situasi ini disumbangkan oleh penggunaan teknologi lebih bersih dan mesra alam sekitar di kilang-kilang serta penguatkuasaan undang-undang dan peraturan alam sekitar yang berkesan. Usaha ini juga ditumpukan untuk mengurangkan pelepasan asap daripada kenderaan bermotor dan sehubungan itu, dua undang-undang baru telah dilaksanakan iaitu Peraturan Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Diesel 1996. Peraturan Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Petrol, 1996. Di samping itu, bagi membantu menjaya usaha ini kerjasama Jabatan Alam Sekitar, Polis Di Raja Malaysia dan Jabatan Pengangkutan Jalan telah meningkatkan penguatkuasaan terhadap pelepasan asap hitam oleh kenderaan bermotor daripada enjin berkuasa diesel.

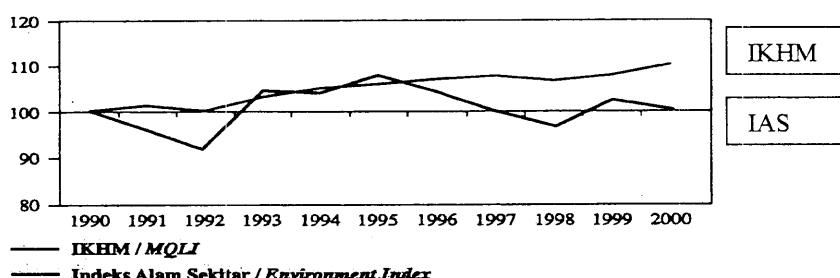
Bagi kualiti air, masih mencatatkan kemerosotan peratusan sungai bersih bagi tempoh 1990-2000. Bagi sungai yang dikategorikan tercemar ialah 53.3 peratus atau 48 sungai daripada 90 sungai yang dimonitor pada 1990. Manakala pada tahun 2000 pula, ialah 28.3 peratus atau 34 sungai daripada 120 sungai yang dipantau. Punca kemerosotan sungai ini ialah disebabkan sisa buangan domestik, ladang ternakan, industri pembuatan berasaskan pertanian, jumlah Pepejal Terampai dari hakisan tanah dan sisa logam berat dari kilang terutamanya pada musim kemarau. Aktiviti-aktiviti pemantauan, penguatkuasaan, pencegahan dan program pemuliharaan akan terus dan sentiasa dijalankan bagi mengawal pencemaran air serta memastikan peningkatan kualiti air negara dari masa ke semasa (Jadual 1).

Jadual 1:
Kualiti Sungai di Malaysia 1990 dan 2000

Kategori /Tahun	1990	2000
Sungai bersih	48	34
Sungai tercemar sedikit	35	74
Sungai tercemar	7	12
JUMLAH	90	120

Sumber: UPEN Malaysia, 2002

Manakala kawasan hijau atau hutan, peratusannya telah meningkat iaitu daripada 58.9 peratus kepada 61.7 peratus dalam tempoh 1990 hingga 2000 berdasarkan kawasan berhutan berbanding keluasan tanah keseluruhannya. Keadaan ini adalah kesan daripada kempen kerajaan untuk meningkatkan bilangan Hutan Simpanan Dara sebagai sebahagian usaha untuk melindungi dan menjaga hutan. Di samping itu, undang-undang Kerajaan Persekutuan dan negeri memperuntukkan supaya kawasan hutan diwartakan sebagai hutan mapan bagi mengekalkan kualiti dan kestabilan alam sekitar. Aktiviti penebangan hutan dan kesemua pembangunan infrastrukur berkaitan dengan Ladang Hutan Kekal dan tanah hutan negeri perlu diselaras atau dikawal dengan sebaik mungkin. Keadaan ini sejajar dengan rancangan pengurusan dan penebangan kerajaan bagi mengekalkan kualiti alam sekitar dan keseimbangan ekologi. Sebarang aktiviti berkaitan kemusnahan hutan perlu diganti semula dengan penanaman baru hutan balak agar jumlah keluasaan kawasan hijau meningkat. Namun secara keseluruhannya Indek Alam Sekitar masih lagi berada dalam keadaan yang kurang memuaskan bagi IKHM 2002 (Rajah 2).



Rajah 2:
Indeks Kualiti Hidup Malaysia dan Indeks Alam Sekitar

Sumber: UPEN, Malaysia 2002

Indeks Alam Sekitar Tahun 2004

Bagi kualiti alam sekitar untuk tempoh kutipan data 1990-2002 melalui petunjuk indeks kualiti udara, air dan kawasan berhutan telah merosot sebanyak 1.8 mata. Kemerosotan kualiti adalah berpunca daripada penurunan peratusan bagi kualiti udara dan air. Bagi indeks kualiti udara, peratusannya merosot kepada 85.7 pada tahun 2002 dan di sesetengah stesen pemantauan Indeks Pencemaran Udara (IPU) mencatatkan bacaan kurang daripada 50 IPU iaitu berada dalam kategori udara tidak selamat. Selain daripada faktor dalam negara seperti aktiviti industri, pelepasan asap kenderaan bermotor dan pembakaran terbuka, keadaan ini dirumitkan lagi dengan pencemaran Atmosfera yang bersifat merentasi sempadan oleh negara jiran pada tahun-tahun kebelakangan ini. Agen pembawa seperti tiupan angin membawa pencemaran ini sehingga ke Malaysia dan secara tidak langsung memberikan kesan tidak baik kepada rakyat.

Kualiti air juga merosot peratusannya bagi kategori sungai bersih iaitu hanya mencatatkan 40 peratus pada tahun 2002, berbanding 58.3 peratus tahun 1990. Jika diperhatikan peratusan yang dicatat pada 2002 adalah sangat baik kalau dibandingkan dengan tahun 2000 iaitu hanya mencatatkan 28.3 peratus sahaja. Kualiti air dipantau berdasarkan Indeks Kualiti Air (IKA) dan peratusan bagi kualiti air sungai bersih sukar dijangka setiap tahun dan jumlah peningkatan dan penurunan juga sukar diramal kerana berada dalam keadaan kurang stabil. Ini mungkin disebabkan oleh beberapa faktor yang mendorong kepada kemerosotan kualiti air seperti, sisa domestik, efluen industri, aktiviti pembangunan (hakisan tanah) dan sebagainya.

Manakala, bagi peratusan kawasan berhutan terdapat peningkatan iaitu daripada 58.9 kepada 61.3 dalam tempoh 1990-2002. Ini adalah hasil usaha dan kerjasama antara pelbagai pihak termasuklah kerajaan, sokongan NGO's, pihak swasta dan orang perseorangan dalam merealisasikan penghutanan semula dengan mewujudkan ladang-ladang berhutan. Selain itu, pihak-pihak berkenaan seperti kerajaan negeri dan kerajaan tempatan perlu memainkan peranan yang cekap dan telus berkaitan sebarang perancangan dan kelulusan projek pembangunan kerana memberikan kesan yang besar kepada alam sekitar negara.

RUMUSAN INDEKS ALAM SEKITAR 1999-2004

Berdasarkan data-data yang dipaparkan dalam Laporan Kualiti Hidup Malaysia 1999, 2002 dan 2004 mendapat Indeks Alam Sekitar berada pada tahap yang kurang memuaskan. Ini kerana pada setiap tahun peratusan dalam ketiga-tiga komponen alam sekitar akan mengalami penurunan walaupun sedikit. Jika diperhatikan dalam ketiga-tiga laporan IKHM yang dikeluarkan petunjuk-petunjuk dalam bidang lain mencatatkan peningkatan setiap tahun sama ada dari segi perumahan, kesihatan, pendapatan, budaya kerja dan sebagainya. Hanya petunjuk bagi keselamatan awam dan alam sekitar sahaja yang mengalami penurunan. Situasi ini menggambarkan bahawa pembangunan yang dikecapi negara memberikan sedikit kesan yang kurang baik dari tahun ke tahun kepada alam sekitar. Rumusan yang dapat disimpulkan bahawa alam sekitar mesti dipelihara dan kerjasama semua pihak diperlukan bagi merealisasikan peningkatan kualiti alam sekitar negara yang berkait langsung dengan Indeks Kualiti Hidup Malaysia.

Masyarakat Malaysia sebenarnya, memerlukan alam sekitar yang bersih dan sihat, suasana yang selesa dan nyaman dan tidak penuh sesak dengan pelbagai pencemaran. Masyarakat kini, sudah bosan dengan pelbagai masalah yang dicetuskan hasil daripada kerakusan manusia lain mengeksplotasi alam sekitar bagi kepentingan sendiri. Antaranya masalah banjir, tanah runtuh, pencemaran udara, kemerosotan kualiti air dan sebagainya yang mampu menggugat kualiti hidup masyarakat secara keseluruhannya (Jadual 2).

Jadual 2:
Indeks Alam Sekitar 1985-2002

Tahun	Indeks Alam Sekitar
1985	103.86
1986	105.13
1987	105.76
1988	108.07
1989	104.13
1990	100.00
1991	96.47
1992	93.60
1993	101.08
1994	101.00
1995	103.85
1996	91.66
1997	88.73
1998	97.01
1999	100.63
2000	90.39
2001	94.86
2002	98.22

Sumber: UPEN, Malaysia 2004

*Bold- bagi tahun yang mengalami penurunan kualiti alam sekitar

Situasi yang berlaku di Malaysia, juga terdapat di mana-mana sahaja negara di dunia. Misalnya, jika diteliti kepada kedudukan negara-negara maju kini berdasarkan Indeks Kemampuan Alam Sekitar (Environmental Sustainability Index) yang disertai oleh 142 buah negara pada tahun 2002, mendapati Jepun dan Britain masing-masing berada di tangga ke 78 dan 91. Manakala Malaysia terletak pada tangga ke 68 daripada 142 penyertaan negara dunia tersebut. Indeks ini sebenarnya, dikeluarkan hasil kerjasama 'World Economic Forum's Global Leaders for Tomorrow Environment Task Force', The Yale Center for Environmental Law and Policy' dan Columbia University Center for International Earth Science Information Network' (CIESIN) bagi mengukur pencapaian keseluruhan kemampuan alam sekitar sesebuah negara. Dalam indeks ini terdapat 20 petunjuk utama yang dikaji antaranya kualiti air, pencemaran udara, keselamatan reaktor nuklear dan pengeluaran gas rumah hijau. Kemererosotan Indeks Alam Sekitar di setiap negara dunia adalah hampir sama iaitu akibat daripada aktiviti-aktiviti pembangunan yang dilakukan oleh manusia.

Namun apa yang penting kini, ialah kesedaran terhadap pemuliharaan alam sekitar perlu diterapkan kepada generasi baru agar terus mempertahankan alam sekitar sebagai satu warisan dan khazanah yang dianugerahkan untuk kelangsungan hidup manusia. Kualiti alam sekitar mesti diperjuangkan agar masyarakat berada dalam keadaan harmoni dan Indeks Kualiti Hidup Malaysia terus berada dalam keadaan seimbang untuk tahun-tahun akan datang.

KESIMPULAN

Inventori komponen alam sekitar pada setiap tahun akan memberikan pengetahuan yang lengkap tentang keadaan alam sekitar negara dari masa ke semasa. Kewujudan komponen alam sekitar dalam Indeks Kualiti Hidup Malaysia adalah bertepatan agar dapat menjadi panduan dalam setiap perancangan dan pembentukan dasar pembangunan secara menyeluruh bagi masa-masa akan datang. Kemerosotan kualiti alam sekitar negara tidak boleh dipersalahkan kepada mana-mana pihak tetapi sebaliknya, semua rakyat harus mempertingkatkan kesedaran betapa penjagaan alam sekitar adalah penting bagi pengekalan sumber semulajadi yang dimiliki bersama. Oleh itu, sebarang rancangan pembangunan perlu mempunyai keseimbangan antara kepentingan sosial, ekonomi dan penjagaan alam sekitar agar kualiti hidup penduduk Malaysia berada dalam keadaan baik pada setiap ketika.

RUJUKAN

- Azrina Sobian. 2005. Manusia dan pemuliharaan alam sekitar. Seminar Islam Hadhari: Kefahaman Mengenai Pemuliharaan Alam Sekitar, dianjurkan oleh Institut Kefahaman Islam Malaysia (IKIM) pada 22-23 Mac 2005 bertempat di Dewan Besar IKIM.
- Azrina Sobian. 2004. *Membayar untuk alam sekitar yang bersih:sanggupkah anda?*. Kuala Lumpur :Institut Kefahaman Islam Malaysia (IKIM).
- Jamaluddin Md. Jahi. 2001. Pengurusan alam sekitar di Malaysia:dari Stockholm ke Rio de Jeneiro dan seterusnya. *Siri syarahan perdana jawatan profesor*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Malaysia. 1999. *Laporan Kajian Separuh Penggal Rancangan Malaysia Ketujuh*. Kuala Lumpur:Percetakan Nasional Berhad.
- Mohammad Shamsuddin. 1995. *Asas analisis demografi*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- UPEN Malaysia. 1999. *Kualiti Hidup Malaysia 1999*. Kuala Lumpur: UPEN, Jabatan Perdana Menteri.

UPEN Malaysia. 2002. *Kualiti Hidup Malaysia 2002*. Kuala Lumpur: UPEN, Jabatan Perdana Menteri.

UPEN Malaysia. 2004. *Kualiti Hidup Malaysia 2004*. Kuala Lumpur: UPEN, Jabatan Perdana Menteri.