



JABATAN ALAM SEKITAR

KEMENTERIAN SAINS TEKNOLOGI DAN ALAM SEKITAR  
MALAYSIA

15 September 2000

Jubli  
Korak

Jabatan Alam Sekitar - 25 Tahun



Jubli

R  
363.709595

JAB

R 363.709595 JAB



26369  
Jabatan Alam Sekitar - 25 tahun Jubli Perak / Jabatan Alam  
Sekitar.

## Kandungan

• Kata Pengantar Ketua Pengarah Alam Sekitar Malaysia	2
• Sejarah Penubuhan, Pentadbiran dan Fungsi	3
• Carta Organisasi	6
• Personaliti Menteri dan Timbalan Menteri Kementerian Sains, Teknologi dan Alam Sekitar Malaysia	7
• Personaliti Ketua Pengarah Alam Sekitar Malaysia	8
• Senarai Peraturan dan Perintah Di Bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974	9
• Senarai Penerbitan Jabatan Alam Sekitar	10
• Peristiwa Penting Dalam Sejarah Jabatan Alam Sekitar 1974-2000	14
• Pencapaian 25 Tahun Jabatan Alam Sekitar 1974-2000	21
• Alam Sekitar - Prospek dan Cabaran Masa Hadapan	34
• Penghargaan	36

CONTROL NUMBER	6000001026
ACCESSION NUMBER	26369 / HQ
DATE	18.2.2007



## Kata Pengantar Ketua Pengarah Alam Sekitar, Malaysia



Peralihan ke abad 21 merupakan satu era yang amat mencabar bagi pengurusan alam sekitar negara kita. Pertumbuhan ekonomi negara yang kukuh telah menyediakan iklim pembangunan industri yang pesat. Keadaan ini akan turut memberi cabaran-cabaran baru khususnya di dalam pengurusan alam sekitar. Walau apapun, Jabatan Alam Sekitar telah bersedia dengan mengenalpasti masalah-masalah alam sekitar yang berpotensi di peringkat akar umbi lagi. Pelan tindakan, instrumen perundangan dan pelbagai mekanisma lagi termasuk penyediaan Agenda 21-Jabatan Alam Sekitar yang menggariskan strategi jangka masa panjang pengurusan alam sekitar disediakan bagi memastikan kesinambungan satu persekitaran kehidupan asas selesa dalam pembangunan mampan.

Buku kecil "Jabatan Alam Sekitar - 25 Tahun" ini menyingkap kembali sejarah ringkas penubuhan Jabatan Alam Sekitar dan perkembangan pencapaian sepanjang 25 tahun penubuhannya. Penerbitan buku kecil ini diharap sekurang-kurangnya dapat memberikan gambaran sepintas lalu bagaimana usaha-usaha gigih telah dilaksanakan bagi memastikan bahawa alam sekitar kita masih tetap terpelihara walaupun negara telah membangun dengan begitu pesat sepanjang tempoh lebih dua dekad yang lalu. Seterusnya sama-samalah kita mengekalkan kesejahteraan alam sekitar ini demi generasi kita yang akan datang.

HAJAH ROSNANI IBARAHIM

# Sejarah Penubuhan, Pentadbiran dan Fungsi

## Sejarah Penubuhan

Peningkatan tahap kesedaran dan keprihatinan terhadap isu pemuliharaan alam sekitar pada awal dekad tujuh puluhan dan juga kesan global daripada Persidangan Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu Mengenai Manusia dan Alam Sekitar di Stockholm pada tahun 1972 merupakan intisari penting bermulanya penubuhan sebuah agensi yang bertanggungjawab menguruskan hal ehwal alam sekitar di Malaysia. Sehubungan itu juga Kerajaan telah meluluskan Akta Kualiti Alam Sekeliling sebagai satu undang-undang pada 14 Mac 1974 dan mula dikuatkuasakan pada 15 April 1975.

Peringkat awal pelaksanaan dan pentadbiran Akta tersebut telah dijalankan oleh Bahagian Perancang Am, Jabatan Perdana Menteri. Walau bagaimanapun, disebabkan pelbagai kuasa yang luas di bawah Akta berkenaan, maka Bahagian Alam Sekitar telah ditubuhkan pada 15 September 1975 di bawah Kementerian Kerajaan Tempatan dan Alam Sekitar untuk melaksanakan Akta tersebut selain menguruskan hal ehwal alam sekitar. Bahagian Alam Sekitar telah dipindahkan ke Kementerian Sains, Teknologi dan Alam Sekitar pada Mac 1976 sebelum dinaikkan taraf kepada Jabatan Alam Sekitar pada 1 September 1983. Kronologi perkembangan pentadbiran Jabatan Alam Sekitar sejak ditubuhkan pada tahun 1975 sehingga kini adalah seperti berikut:-

Tarikh	Perkembangan
14 Mac 1974	Akta Kualiti Alam Sekeliling diwartakan.
15 April 1975	Akta Kualiti Alam Sekeliling dikuatkuasakan.
15 September 1975	Penubuhan Bahagian Alam Sekitar di bawah Kementerian Kerajaan Tempatan dan Alam Sekitar.
1975	Penubuhan:- <ul style="list-style-type: none"><li>• Unit Pencemaran Air</li><li>• Unit Pencemaran Udara</li><li>• Unit Pentadbiran</li></ul>
Mac 1976	Bahagian Alam Sekitar dipindahkan ke Kementerian Sains, Teknologi dan Alam Sekitar.
1978	Penubuhan rangkaian stesen pengawasan kualiti air di seluruh negara.
1979	Penyelarasan aktiviti-aktiviti pendidikan dan kesedaran alam sekitar bermula.
1 September 1983	Bahagian Alam Sekitar dinaikkan taraf kepada Jabatan Alam Sekitar.

<p>1981</p> 	<p>Penubuhan:-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seksyen Pembangunan &amp; Perancangan</li> <li>• Seksyen Kawalan Pencemaran</li> <li>• Seksyen Pentadbiran &amp; Kewangan</li> <li>• Pejabat Wilayah Utara – Perlis/Kedah/P.Pinang/Perak</li> <li>• Pejabat Wilayah Tengah - Selangor/W.Persekutuan/ N.Sembilan/Melaka</li> <li>• Pejabat Wilayah Timur – Pahang/Kelantan/Terengganu</li> <li>• Jabatan Alam Sekitar Pahang</li> <li>• Jabatan Alam Sekitar Sabah</li> <li>• Jabatan Alam Sekitar Sarawak</li> <li>• Jabatan Alam Sekitar Johor</li> <li>• Jabatan Alam Sekitar Pulau Pinang</li> <li>• Jabatan Alam Sekitar Selangor</li> </ul>
<p>1984</p>	<p>Penubuhan:-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahagian Pembangunan &amp; Perancangan</li> <li>• Bahagian Operasi</li> <li>• Bahagian Pentadbiran &amp; Kewangan</li> <li>• Pejabat Wilayah Timur Laut - Kelantan/Terengganu</li> <li>• Jabatan Alam Sekitar Terengganu</li> </ul>
<p>1985</p>	<p>Penubuhan Jabatan Alam Sekitar Perak.</p>
<p>1 Okt 1998</p>	<p>Penubuhan Pusat Khidmat Nasihat di Lembaga Kemajuan Perindustrian Malaysia (MIDA).</p>
<p>1991</p>	<p>Penubuhan:-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahagian Pembangunan</li> <li>• Bahagian Pengawalan</li> <li>• Bahagian Pencegahan</li> </ul> <p>Penubuhan Institut Kemahiran dan Latihan Alam Sekitar (IKLAS) diluluskan secara dasar oleh Kerajaan.</p>
<p>1992</p>	<p>Penubuhan:-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jabatan Alam Sekitar Kedah/Perlis</li> <li>• Jabatan Alam Sekitar Melaka</li> </ul>
<p>1994</p>	<p>Penubuhan Jabatan Alam Sekitar Negeri Sembilan.</p>
<p>1995</p>	<p>Penubuhan:-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jabatan Alam Sekitar W.P Kuala Lumpur</li> <li>• Jabatan Alam Sekitar Kelantan</li> <li>• Pejabat Cawangan Langkawi</li> </ul>
<p>1998</p>	<p>Penubuhan pejabat cawangan Temerloh (Pahang Barat).</p>
<p>1999</p>	<p>Penubuhan Pusat Khidmat Setempat (Koridor Raya Multimedia) di Majlis Daerah Sepang.</p>

- **Visi**

Memastikan keunikan, kepelbagaian dan kualiti alam sekitar dikekalkan bagi menjamin kesihatan, kesejahteraan, keselamatan dan keselesaan hidup rakyat pada masakini dan pada masa akan datang.

- **Misi**

Mempromosi, meningkatkan dan meneruskan pengurusan alam sekitar yang baik dalam proses pembangunan negara.

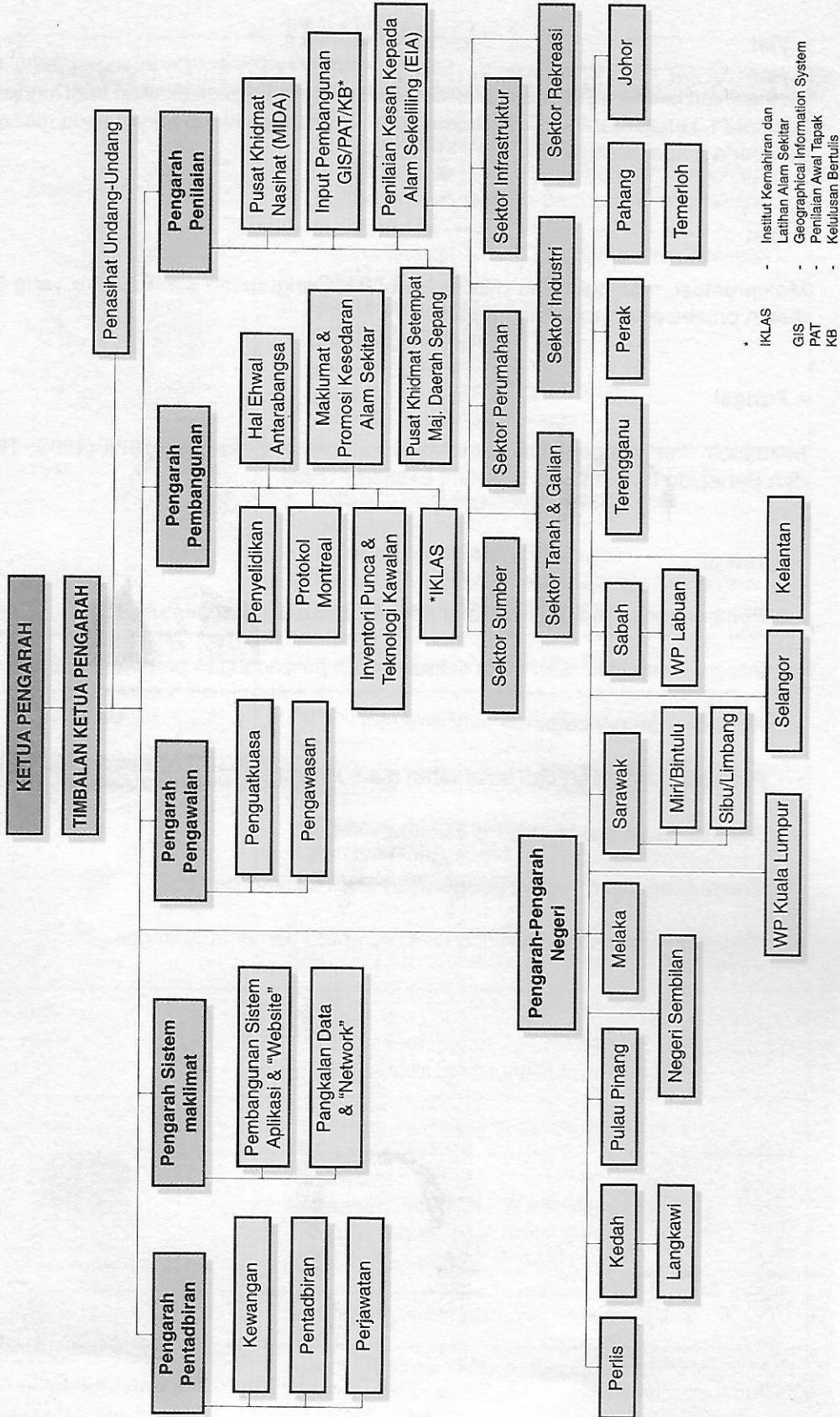
- **Fungsi**

Mentadbir dan menguatkuasakan Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 (1985, 1996) dan Bahagian IV, Akta Zon Ekonomi Eksklusif, 1984.

- **Strategi**

- Pembangunan mampan melalui pemuliharaan sumber semulajadi;
- Integrasi pemuliharaan alam sekitar dalam perancangan pembangunan;
- Kawalan dan pencegahan pencemaran;
- Promosi pendidikan dan kesedaran alam sekitar;
- Kerjasama antara agensi Persekutuan/Negeri;
- Penyertaan awam dalam pengurusan alam sekitar; dan
- Kerjasama dan hubungan dua hala, serantau dan antarabangsa.

# Carta Organisasi Jabatan Alam Sekitar 2000



\* IKLAS  
 - Institut Kemahiran dan Latihan Alam Sekitar  
 - Geographical Information System  
 - Penilaian Awal Tapak  
 - Kelulusan Bertulis

## • PERSONALITI •

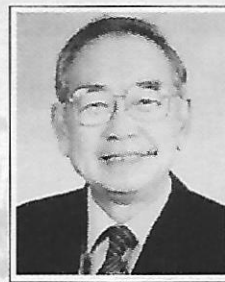
### MENTERI SAINS, TEKNOLOGI & ALAM SEKITAR



**Y.B. Dato Law Hieng Ding**  
(1990 – sekarang)



**Y.B. Tan Sri Ong Kee Hui**  
(1976 - 1982)



**Y.B. Datuk Amar Stephen K.T. Yong**  
(1982 – 1989)

### TIMBALAN MENTERI SAINS, TEKNOLOGI & ALAM SEKITAR



**Y.B. Dato Hj. Zainal Dahalan**  
(1999 – sekarang)



**Y.B. Dato Law Hieng Ding**  
(1987 - 1990)



**Y.B. Datuk Peter Chin Fah Kui**  
(1990 – 1995)



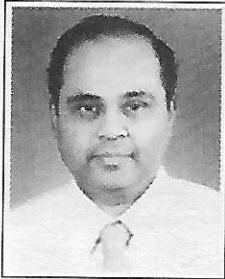
**Y.B. Dato Abu Bakar Daud**  
(1995 – 1999)

# • PERSONALITI •

## KETUA PENGARAH ALAM SEKITAR



**Puan Hajah Rosnani Ibarahim**  
(1998 – sekarang)



**Dato' Hamzah Abdul Majid**  
(1974 - 1977)



**En. S.T. Sundram**  
(1977 – 1984)



**En. A. Maheswaran Appadurai**  
(1984 – 1987)



**Ir. Goh Kiam Seng**  
(1987-1990)



**Dato' Dr. Abu Bakar Jaafar**  
(1990-1995)



**Ir. Tan Meng Leng**  
(1995-1998)

# **Senarai Peraturan Dan Perintah**

---

## **Di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974**

---

1. Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 (Akta 127)
2. Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Pelesenan), 1977
3. Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Premis Yang Ditetapkan) (Minyak Kelapa Sawit Mentah), 1977
4. Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Premis Yang Ditetapkan) (Minyak Kelapa Sawit Mentah), 1977
5. Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih), 1978
6. Kaedah-Kaedah Kualiti Alam Sekeliling (Mengkompaun Kesalahan-Kesalahan), 1978
7. Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Premis Yang Ditetapkan) (Getah Asli Mentah), 1978
8. Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Premis Yang Ditetapkan) (Getah Asli Mentah), 1978
9. Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kumbahan dan Effluen-Effluen Perindustrian), 1979
10. Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Kepekatan Plumbum dalam Gasolin Motor), 1985
11. Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Bunyi Bising Kenderaan Motor), 1987
12. Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Aktiviti Yang Ditetapkan) (Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling), 1987
13. Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual), 1989
14. Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Premis Yang Ditetapkan) (Kemudahan Pengolahan dan Pelupusan Buangan Terjadual), 1989
15. Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Premis Yang Ditetapkan) (Kemudahan Pengolahan dan Pelupusan Buangan Terjadual), 1989
16. Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Perwakilan Kuasa Kawalan Pencemaran Marin), 1993
17. Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Larangan Ke Atas Penggunaan Klorofluorokarbon dan Lain-Lain Gas Sebagai Propelan dan Agen Pengembang), 1993
18. Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Perwakilan Kuasa Kawalan Pencemaran Marin), 1994
19. Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Larangan Terhadap Penggunaan Bahan Terkawal Di Dalam Sabun, Bahan Cuci Sintetik dan Agen Pencuci Lain), 1995
20. Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Diesel), 1996
21. Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Petrol), 1996
22. Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Pengurusan Refrigeran), 1999
23. Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Pengurusan Halon), 1999
24. Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Perwakilan Kuasa) (Penyiasatan Pembakaran Terbuka), 2000

# Senarai Penerbitan Jabatan Alam Sekitar

## GARIS PANDUAN PENILAIAN KESAN KEPADA ALAM SEKELILING (EIA)

1. Buku Garis Panduan Penilaian Kepada Alam Sekeliling, 1987 (Kemaskini 1995)
2. Garis Panduan Projek Pembangunan Peranginan Pantai, 1994
3. Garis Panduan Pembangunan Estet Perindustrian, 1994
3. Garis Panduan Industri Petrokimia, 1994
4. Garis Panduan Pembangunan Padang Golf, 1994
5. Garis Panduan Projek Bekalan Air Permukaan dan/atau Air Bawah Tanah, 1995
6. Garis Panduan Projek Transmisi dan/atau Penjana Kuasa Haba, 1995
7. Garis Panduan Projek Pengairan dan/atau Saliran, 1995
8. Garis Panduan Projek Akuakultur Daratan dan/atau Pelabuhan Perikanan, 1995
9. Garis Panduan Projek Empangan dan/atau Takungan, 1995
10. Garis Panduan Kuari dan Perlombongan, 1995
11. Garis Panduan Pembangunan Kemudahan Peranginan dan Hotel Di Kawasan Bukit, 1995
12. Garis Panduan Pembangunan Kemudahan Rekreasi dan Pelancongan Di Pulau-Pulau Dalam Taman Laut Negara, 1995
13. Garis Panduan Pembangunan Kemudahan Rekreasi dan Pelancongan Di Dalam Taman Negara, 1995
14. Garis Panduan Projek-Projek Perindustrian, 1995
15. Garis Panduan Projek Pelupusan dan Rawatan Kumbahan Sisa Pepejal Perbandaran, 1995
16. Garis Panduan Projek Pelupusan dan Rawatan Buangan Toksik dan Berbahaya, 1995
17. Garis Panduan Industri Petroleum, 1997
18. Garis Panduan Perhutanan, 1998
19. Garis Panduan Tebus Guna Tanah dan Persisiran Pantai, 1998
20. EIA – Prosedur dan Keperluan Di Malaysia

## **GARIS PANDUAN PEMBANGUNAN TANAH PERINDUSTRIAN**

1. Garis Panduan Penempatan dan Pengezonan Industri, 1976 (Kemaskini 1994)
2. Garis Panduan Pencegahan dan Kawalan Hakisan Tanah dan Kelodakan, 1978 (Kemaskini 1996)
3. Keperluan-Keperluan Alam Sekitar: Panduan Kepada Pelabur, 1989 (Kemaskini 1992 & 1994)
4. Garis Panduan Interim Untuk Mengawal Pembakaran Sisa Bahan Tanaman dan Sisa Pepejal Boleh Bakar Dari Industri Perumahan Di Lembah Kelang, 1991
5. Kod Amalan Untuk Stesen Minyak, 1980 (Kemaskini 1993)

## **GARIS PANDUAN BAHAN PENIPISAN OZON**

1. Garis Panduan Langkah-Langkah Kawalan Perlindungan Lapisan Ozon, 1994
2. Garis Panduan Penyediaan Projek Di Bawah Tabung Multilateral, 1995
3. Garis Panduan Prakelayakan dan Pemilihan Kriteria Bagi Alternatif Bahan-Bahan Penipisan Ozon Yang Boleh Diterima Di Malaysia, 1995

## **GARIS PANDUAN PENGURUSAN BUANGAN**

1. Langkah-Langkah Kawalan Pencemaran Udara Bagi Kilang Kelapa Sawit, 1977
2. Pemasangan Peralatan Pembakaran Bahanapi, 1981
3. Pemilihan Tapak Pelupusan Buangan Terjadual, 1985
4. Pengawasan Tapak Pelupusan Buangan Terjadual, 1985
4. Persampelan Buangan Terjadual, 1985
5. Kod Amalan Yang Dicadangkan Bagi Pelupusan Sisa Pepejal Ke Tanah, 1985
6. Pelupusan Sisa Asbestos, 1991 (Kemaskini 1995)
7. Pengekspotan Buangan Terjadual, 1993
8. Penyimpanan Buangan Terjadual, 1993
9. Garis Panduan Interim Bagi Pengangkutan Bahan-Bahan Berbahaya (Bahan Kimia Tanpa Kawalan), 1993
10. Pengimpotan Buangan Terjadual, 1994
11. Garis Panduan Pengurusan Sisa Kayu Dari Industri Pemprosesan Kayu, 1998
12. Pembakaran Sifar Untuk Sisa Bahan Tanaman, 1994
13. Pembakaran Terbuka Untuk Sisa Bahan Tanaman (Sisa Pertanian), 1981 (Kemaskini 1994)
14. Pengurusan dan Pelupusan Sisa Industri Petroleum Hiliran, 1994
15. Pengurusan dan Pelupusan Sisa Industri Petroleum Huluhan, 1994

16. Notifikasi dan Prosedur Kawalan Pergerakan Sisa Di Antara Malaysia dan Singapura, 1995
17. Garis Panduan Untuk Ekspot, Impot dan Penstoran Buangan Terjadual Di Malaysia

### BAHAN TERBITAN SPESIFIK

1. Buku Panduan Kawasan Sensitif Alam Sekitar Di Malaysia, 1993
2. Prosedur Penguatkuasaan Pencemaran Marin, 1995
3. Buku Bersiri Proses Industri dan Alam Sekitar : Penyaduran Elektrik dan Penyudahan Logam, 1999
4. Buku Bersiri Proses Industri dan Alam Sekitar : Industri Getah Asli Mentah, 1999
5. Buku Bersiri Proses Industri dan Alam Sekitar : Industri Minyak Kelapa Sawit Mentah, 1999
6. Buku Bersiri Proses Industri dan Alam Sekitar : Industri Tekstil, 2000
7. Buku Bersiri Proses Industri dan Alam Sekitar : Industri Pemprosesan Makanan, 2000
8. Laporan Kualiti Alam Sekeliling Malaysia, 1974-1999
9. Montreal Protocol 1989-1999 : Malaysia's Success Story, 1999
10. Pengurusan Alam Sekitar - Pembakaran Sifar, 1999
11. Senarai Bahan Pengganti Baru Untuk Bahan Pemusnah Ozon, 1999
12. Direktori Halon, 1999
13. Rancangan Kontingensi Kebangsaan Kawalan Tumpahan Minyak, 1994
14. Garis Panduan Penyediaan Rancangan Kontingensi Tempatan, 1999
15. Majalah "IMPAK"
16. Majalah "Era Hijau"
17. Malaysia: Soal Jawab Dewan Negara Mengenai Alam Sekitar 1977-1993
18. Malaysia: Soal Jawab Dewan Rakyat Mengenai Alam Sekitar 1976-1993
19. Monograf Forum Etika dan Alam Sekitar
20. Buku "The Sooner the Better for the Protection of the Ozone Layer"
21. Buku Skim Pengurusan dan Pengurangan Klorofluorokarbon (CFC 12) Untuk Sektor Pendingin Kenderaan (MAC)
22. Buku "Significant New Alternatives List (SNAL)"
23. Prosiding "Fifth Meeting of the Parties to the Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer"
24. Buku "Ozone Depleting Substances (ODS) Solvents"

25. Environmental Information Series: Acid Rain
26. Environmental Information Series: Sources of Groundwater Pollution
27. Laporan Kajian Ulangkaji Undang-Undang Alam Sekitar
28. Buku "Malaysia Strategy for Ozone Layer Protection"
29. Perkembangan Terkini Protokol Montreal
30. Malaysia Country Programme To Reduce and Eliminate the Consumption and Emissions of Ozone Depleting Substances
31. The Montreal Protocol and ODS Alternatives Developments
32. Ringkasan Strategi Rancangan Perlindungan Lapisan Ozon 1990-2000
33. International Register of Potentially Toxic Chemicals (IRPTC)
34. The Kuala Lumpur Accord on Environment and Development
35. The Langkawi Declaration on the Environment
36. Rio Declaration on Environment and Development
37. Progress in Malaysia Towards Environmentally Sound and Sustainable Development 1976-1990
38. Laporan Kajian Pembentukan Faktor-Faktor Pelepasan Dari Industri Di Malaysia, 1999
39. Laporan Kajian "Development of A National Programme To Control Persistent Organic Pollutants (POPs)", 1998
40. Buku "Oil and Grease Pollution In The Malaysian Marine Environment", 1996
41. Buku Sejarah Ringkas Penubuhan Jabatan Alam Sekitar (1975-1995)
42. Laporan Kajian Pengkelasan Sungai-Sungai Di Malaysia, 1999
43. Laporan Kajian "Environmental Improvement Programmes For Sg. Galing, Kuantan, Pahang", 1998
44. Laporan Kajian "Joint Air Quality Study In Pasir Gudang, Johore" JAS-UPM
45. Siri Kenali Alam Sekitar 1 & 2 – Koleksi Novel Alam Sekitar
46. Senarai Punca Industri Di Malaysia Mengikut Lembangan Sungai, Jenis Industri dan Negeri, 1998
47. Laporan Inventori Kawasan Tadahan Air Lembangan Sungai Langat, 1997
48. Laporan Kajian Inventori Punca-Punca Pencemaran Di Lembah Kelang, 1998
49. Guidelines on the Disposal of Chemical Wastes from Laboratories, 2000
50. Buku "Jabatan Alam Sekitar - 25 Tahun", 2000

## **Peristiwa Penting Dalam Sejarah**

---

### **Jabatan Alam Sekitar (1974-2000)**

---

#### **1974**

- 14 Mac - Akta Kualiti Alam Sekeliling (Akta 127) diwartakan dan diluluskan oleh Parlimen.
- 16 Dis - Pelantikan Encik Hamzah Abdul Majid sebagai Ketua Pengarah Alam Sekitar yang pertama.

#### **1975**

- 17 Feb - Kehadiran pertama ke Mesyuarat Tiga Negara (Indonesia, Malaysia dan Singapura) mengenai Selat Melaka yang diwakili oleh pegawai Jabatan Alam Sekitar (JAS).
- 11 Apr - Penyertaan pertama JAS di dalam Persidangan Undang-Undang Laut Antarabangsa di Geneva, Switzerland.
- 15 Apr - Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 mula berkuatkuasa.
- 15 Sept - Bahagian Alam Sekitar ditubuhkan di bawah Kementerian Kerajaan Tempatan dan Alam Sekitar.

#### **1976**

- Y.B. Tan Sri Ong Kee Hui dilantik sebagai Menteri Sains, Teknologi dan Alam Sekitar yang pertama.
- Mac - Bahagian Alam Sekitar di pindahkan ke Kementerian Sains, Teknologi dan Alam Sekitar.
- 23 Jun - Pelaksanaan Rancangan Kontingensi Tumpahan Minyak di Selat Melaka.

#### **1977**

- 12 Apr - Pembentukan Majlis Kualiti Alam Sekeliling (EQC) dan Mesyuarat Pertama Majlis Kualiti Alam Sekeliling.
- 1 Okt - Penguatkuasaan Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Pelesenan), 1977.
- 4 Nov - Penguatkuasaan Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Permis Yang Ditetapkan) (Minyak Kelapa Sawit Mentah), 1977.  
[Peraturan 2,3(1),5,11-17]

## 1978

- 1 Jul - Penguatkuasaan Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Premis Yang Ditetapkan) (Minyak Kelapa Sawit Mentah), 1977. [Peraturan 3(2),4,6-10,18]
- 1 Okt - Penguatkuasaan Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih), 1978 dan Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Mengkompaun Kesalahan-Kesalahan), 1978.
- 1 Dis - Penguatkuasaan Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Premis Yang Ditetapkan) (Getah Asli Mentah), 1978. [Peraturan 22,23 & 24]

## 1979

- 1 Jan - Penguatkuasaan Sepenuhnya Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kumbahan dan Effluen-Effluen Perindustrian), 1979.
- 1 Apr - Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Premis Yang Ditetapkan) (Getah Asli Mentah) 1978 dikuatkuasakan sepenuhnya.
- 12 Jun - Mesyuarat pertama Kumpulan ASEAN Mengenai Sains Marin di Indonesia.

## 1980

- Konsep pembangunan berterusan diperkenalkan.

## 1981

- 11 Feb - Majlis menandatangani memorandum persefahaman di antara Malaysia, Indonesia dan Singapura dengan Majlis Selat Melaka bagi penubuhan dan pengendalian "Revolving Fund Committee" yang dibiayai oleh Kerajaan Jepun berjumlah Yen 400 juta.
- Penubuhan Jabatan Alam Sekitar Pahang, Sabah, Sarawak, Johor, Pulau Pinang dan Selangor.

## 1982

- Mata pelajaran "Alam dan Manusia" diperkenalkan.
- 1 Sept - "Acoustic Conference" yang pertama mengenai Wilayah Timur Pasifik yang diwakili oleh pegawai JAS.

## 1983

- 1 Sept - Bahagian Alam Sekitar dinaikkan taraf kepada Jabatan Alam Sekitar.

## 1984

- April - Pembentukan "Standard Operating Procedure" (SOP) yang diterimapakai oleh "Revolving Fund Committee" (RFC).
- Penubuhan Jabatan Alam Sekitar Terengganu.

## 1985

- Pindaan kepada Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974.
- 11 Jul - Penguatkuasaan Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Kepekatan Plumbum Dalam Gasolin Motor), 1985.
- 12 Jul - Penubuhan Jabatan Alam Sekitar Perak.

## 1986

- Penubuhan Akaun Amanah Kesedaran & Pendidikan Alam Sekitar.

## 1987

- 16 Jul - Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Bunyi Bising Kenderaan Motor) 1987 dikuatkuasakan.

## 1988

- 1 Apr - Penguatkuasaan Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Aktiviti Yang Ditetapkan) (Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling), 1987.
- 1 Okt - Penubuhan Pusat Khidmat Nasihat Alam Sekitar Di Lembaga Pembangunan Perindustrian Malaysia (MIDA).

## 1989

- 26 Apr - Mesyuarat pertama parti kepada Konvensyen Vienna dalam menyelamatkan lapisan ozon di Helsinki.
- 1 Mei - Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual), 1989 dan Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Premis yang Ditetapkan) (Pengolahan dan Pelupusan Buangan Terjadual), 1989 dikuatkuasakan.
- 21 Okt - Upacara menandatangani Deklarasi Langkawi, mengenai alam sekitar oleh ketua-ketua negara Komanwel.

## 1990

- Perjanjian Kuala Lumpur mengenai Alam Sekitar dan Pembangunan (Kuala Lumpur Accord).
- 1 Jan - Kepekatan plumbum dalam petrol dikurangkan dari 0.4 g/liter kepada 0.15 g/liter.
- Jun - Kumpulan "ASEAN Senior Officials on the Environment" (ASOEN) ditubuhkan.

## 1991

- Penubuhan Institut Kemahiran dan Latihan Alam Sekitar (IKLAS) diluluskan secara dasar oleh Kerajaan.
- 19 Feb - Mesyuarat pertama ASEAN Working Group on ASEAN Seas & Marine Environment di Brunei.
- 21 Mac - Mesyuarat pertama ASEAN Working Group on Environment Management di Filipina.
- 7 Mei - Mesyuarat pertama ASEAN Working Group on Environment Information, Public Awareness & Education di Thailand.
- 24 Sept - Penubuhan Malaysia-Singapore Joint Committee on the Environment (MSJCE).
- 21 Okt - Pengisytiharan 21 Oktober sebagai Hari Alam Sekitar Malaysia dan penyampaian Anugerah Langkawi yang pertama kepada Dato' Dr. Salleh Mohd. Nor.
- 31 Dis - Pertandingan Debat Alam Sekitar di antara Institusi Pengajian Tinggi (IPT) yang pertama di Universiti Pertanian Malaysia (UPM).

## 1992

- Memenangi Anugerah Khas Perkhidmatan Awam Pengurusan Teknologi Maklumat untuk kali pertama.
- 1 Jan - Penubuhan Jabatan Alam Sekitar Kedah/Perlis.
- 4 Jun - Sidang Kemuncak Bumi di Rio de Janeiro, Brazil.
- 29 Sept - Perlanggaran kapal tangki "Nagasaki Spirit" dengan "Ocean Blessing" telah mengakibatkan tumpahan minyak lebih kurang 13,000 tan di Selat Melaka.
- 1 Dis - Penubuhan Jabatan Alam Sekitar Melaka.

## 1993

- 24 Sept - Penguatkuasaan Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Perwakilan Kuasa Kawalan Pencemaran Marin), 1993.

- 25 Okt - Penguatkuasaan Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Larangan ke atas Penggunaan Klorofluorokarbon dan Lain-lain Gas sebagai Propelan dan Agen Pengembang), 1993.
- Memenangi Anugerah Khas Perkhidmatan Awam Pengurusan Teknologi Maklumat untuk kali kedua.
  - Memenangi Anugerah Kualiti Perkhidmatan Awam bagi kategori Perkhidmatan Kaunter Terbilang.
- 15 Nov - Memenangi Anugerah Piagam Pelanggan Terbaik untuk kali pertama.

## 1994

- Penubuhan Jabatan Alam Sekitar Negeri Sembilan.
  - Memenangi Anugerah Piagam Pelanggan Terbaik kali kedua.
- 31 Jan - Menandatangani perjanjian persefahaman ASEAN-Oil Spill Response Action Plan (OSRAP).
- Memenangi hadiah pertama pertandingan Kumpulan Meningkatkan Mutu Kerja (KMK) Peringkat Kementerian untuk kali pertama.
- 6 Ogos - Pelancaran Sistem Komputerisasi Perpustakaan "Columbia Library System".
- Memenangi Anugerah Kualiti Ketua Pengarah MAMPU.
- 18 Dis - Penguatkuasaan Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Perwakilan Kuasa Kawalan Pencemaran Marin), 1994.

## 1995

- 1 Feb - Penubuhan Jabatan Alam Sekitar Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur.
- 15 Apr - Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Larangan terhadap Penggunaan Bahan Terkawal di dalam Sabun Cuci Sintetik dan Agen Pencuci Lain), 1995 dikuatkuasakan.
- Memenangi hadiah pertama Pertandingan KMK Peringkat Kementerian untuk kali pertama.
  - Memenangi Anugerah Khas Perkhidmatan Awam Kategori Pengukuran Prestasi.
  - Penubuhan pejabat cawangan JAS Langkawi.
- 2 Mei - Penubuhan Jabatan Alam Sekitar Kelantan.
- 20 Jun - Sambutan 20 tahun Pengurusan Alam Sekitar di Malaysia.
- 22 Ogos - Tabung Promosi Kesedaran Alam Sekitar diluluskan oleh Kabinet dengan peruntukan sebanyak RM 1 juta untuk tempoh 5 tahun.
- 5 Dis - Ketua Pengarah Alam Sekitar menerima Anugerah "Global Ozone" daripada UNEP.

## 1996

- 16 Apr - Pelancaran Anugerah Hibiscus sebagai menghargai komitmen alam sekitar di kalangan industri dan perniagaan.
- 6 Jun - Jabatan Alam Sekitar dilantik sebagai Ahli Jawatankuasa Kerja Pembangunan Negara.
- 1 Ogos - Akta Kualiti Alam Sekeliling (Pindaan), 1996 Akta A953 telah diwartakan dan mula berkuatkuasa.
- 1 Sept - Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Diesel), 1996 dikuatkuasakan.
- 10 Sept - Pelancaran "Homepage" Alam Sekitar.
- 25 Okt - Jabatan Alam Sekitar telah dikurniakan Anugerah Perlindungan Lapisan Ozon Stratosfera daripada USEPA sebagai menghargai sumbangan Malaysia dalam usaha melindungi lapisan ozon.
- 1 Nov - Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Petrol), 1996 dikuatkuasakan.
- 7 Nov - Memenangi Anugerah Khidmat Cekap Perkhidmatan 1996 daripada sektor swasta.

## 1997

- 30 Apr - Jabatan Alam Sekitar mendapat pengiktirafan ISO 9002 bagi sistem pelepasan kilang kelapa sawit mentah dan kilang getah asli mentah.
- 6 Mei - Pelancaran Bank Maklumat Alam Sekitar oleh Y.B. Datuk Law Hieng Ding, Menteri Sains, Teknologi dan Alam Sekitar.
- 4 Jun - Pelancaran logo Jabatan Alam Sekitar.
- 21-30 Ogos - JAS menganjurkan Kem Alam Sekitar Remaja ASEAN yang pertama di Malaysia.
- 14 Sept - JAS telah dikurniakan Anugerah "USEPA's Best of the Best Stratospheric Protection Award" oleh USEPA.
- 15 Sept - JAS telah dikurniakan Anugerah "Outstanding National Ozone Unit" oleh UNEP.
- 16 Sept - JAS dikurniakan "Global Ozone Award" oleh UNEP.
- 19 Sept - Sarawak diisytiharkan darurat jerebu apabila bacaan indeks pencemar udara (API) melebihi 400.
- 28 Sept - Pengisytiharan penarikan balik darurat jerebu.
- 13 Nov - JAS dikurniakan Anugerah "USEPA Stratospheric Ozone Protection Award" oleh USEPA.

## 1998

- Penubuhan pejabat cawangan JAS Temerloh.
- 20 Jan - Episod jerebu yang paling lama melanda Bahagian Miri, Sarawak sehingga 26 April 1998. Indeks Pencemaran Udara (API) mencecah nilai tertinggi pada 30 Mac 1998, iaitu 649.
- 5 Jun - Pelancaran "Agenda 21: Versi Kanak-kanak" di Kuala Lumpur.
- 1 Jul - Pindaan Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 yang mempertanggungjawabkan sebarang bentuk pembakaran terbuka kepada tuan punya tanah telah diwartakan.
- 10 Nov - Memenangi Anugerah Piagam Pelanggan Terbaik kali ketiga.

## 1999

- Ogos - Pembinaan Bangunan Institut Kemahiran dan Latihan Alam Sekitar (IKLAS) bermula di Bangi, Selangor.
- 28 Sept - Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Pengurusan Refrigeran) 1999 diwartakan.
- 28 Sept - Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Pengurusan Halon) 1999 diwartakan.
- 2 Nov - Memenangi Anugerah Pameran Terbaik Hari Kualiti Peringkat Kementerian.
- Penubuhan Pusat Khidmat Setempat (Koridor Raya Multimedia) di Majlis Daerah Sepang, Selangor.

## 2000

- 1 Apr - Penubuhan pejabat cawangan JAS di Bintulu / Sibu dan Miri / Limbang di Sarawak diluluskan.
- 10 Apr - Penubuhan JAS Perlis dan pejabat cawangan WP Labuan diluluskan.
- 2 Mei - Upacara meletakkan batu asas Bangunan Institut Kemahiran dan Latihan Alam Sekitar (IKLAS) oleh Y.B. Menteri Sains, Teknologi dan Alam Sekitar di Bangi, Selangor.
- 21 Ogos - Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Perwakilan Kuasa) (Penyiasatan Pembakaran Terbuka), 2000 diwartakan.
- 30 Ogos - Penyerahan perwakilan kuasa bagi membentaras aktiviti pembakaran terbuka oleh Jabatan Alam Sekitar kepada enam agensi Kerajaan, iaitu Kementerian Kesihatan, Polis DiRaja Malaysia, Jabatan Bomba dan Penyelamat, Pihak Berkuasa Tempatan, Dewan Bandaraya Kuala Lumpur dan Majlis Perbandaran Labuan.
- 15 Sept - Sambutan Jubli Perak Jabatan Alam Sekitar sempena 25 tahun penubuhannya.

## Pencapaian 25 Tahun Jabatan Alam Sekitar

### PERUNTUKAN UNDANG-UNDANG, PERLEMBAGAAN DAN PENTADBIRAN

PENCAPAIAN	KETERANGAN
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penggubalan Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974.</li> </ul>	<p>Dikuatkuasakan pada 15 April 1975. Sehingga September 2000, sebanyak 23 Peraturan/Perintah/Kaedah bernaung di bawahnya.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penubuhan Bahagian Alam Sekitar.</li> </ul>	<p>Ditubuhkan pada 15 September, 1975 di bawah Kementerian Kerajaan Tempatan dan Alam Sekitar sebelum berpindah ke Kementerian Sains, dan Alam Sekitar pada Mac 1976.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penubuhan Jabatan Alam Sekitar.</li> </ul>	<p>Dinaikkan taraf ke Jabatan Alam Sekitar pada bulan September, 1983.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penambahan kakitangan.</li> </ul>	<p>Bermula dengan 13 orang kakitangan pada tahun 1975 meningkat 390 orang dalam tahun 1997 dan kini 586 orang tahun 2000.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peningkatan pengetahuan dan kemahiran kakitangan melalui latihan.</li> </ul>	<p>Latihan telah diperolehi dari organisasi antarabangsa seperti UNEP, ESCAP, WHO, JICA dan lain-lain. Sebuah Institut Kemahiran dan Latihan Alam Sekitar (IKHLAS) telah berjaya ditubuhkan pada tahun 2000.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penubuhan pejabat wilayah dan negeri.</li> </ul>	<p>Penubuhan pejabat-pejabat wilayah dan negeri telah mula diwujudkan sejak tahun 1981 bertujuan memperkemaskinikan lagi penguatkuasaan dan pengurusan alam sekitar.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pindaan terhadap Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974.</li> </ul>	<p>Pindaan dilaksanakan beberapa kali bagi memastikan peruntukan undang-undang sejajar dengan perkembangan semasa selain memperluaskan kuasa dan peningkatan denda terhadap kesalahan dibawah Akta dan Peraturan-peraturan dibawahnya.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peningkatan gred jawatan dan pengwujudkan jawatan baru.</li> </ul>	<p>Pada tahun 1993, beberapa jawatan penting di JAS telah berjaya dinaikkan gred dan jawatan-jawatan baru juga diwujudkan.</p>

## PENILAIAN KESAN KEPADA ALAM SEKELILING (EIA)

- Sumbangan maklumat terhadap perancangan pembangunan.
- Penilaian awal tapak.
- Perlaksanaan MS ISO 9002 bagi prosedur memproses laporan EIA terperinci dan penguatkuasaan syarat-syarat kelulusan EIA.

Input maklumat alam sekitar kepada perancangan pembangunan negara telah membantu pembangunan dilaksanakan dengan mengambilkira fakta-fakta alam sekeliling.

Aktiviti penilaian awal tapak melalui lawatan bagi projek-projek baru telah membantu memastikan kesesuaian tapak projek terutama pengwujudan zon-zon penampakan.

Kemajuan pelaksanaan MS ISO 9002-EIA sehingga Julai 2000 ialah di peringkat melepasi audit pematuhan. Pengiktirafan dijangka pada akhir tahun 2000.

## PENGURUSAN KUALITI UDARA

- Pembentukan rangkaian stesen pengawasan kualiti udara "ambient".
- Pembentukan Garispanduan Kualiti Udara "Ambient".
- Sebaran maklumat kualiti udara kepada orang awam.
- Kajian Pengurusan Kualiti Udara Lembah Klang.
- Episod jerebu di Malaysia.

Dilaksanakan sejak tahun 1977 oleh Jabatan sebelum diswastakan pada tahun 1995.

Bermula pada tahun 1988 dan siap pada tahun 1989.

Orang awam dapat maklumat mengenai kualiti udara dalam bentuk Indeks Pencemar Udara (API) melalui media cetak dan elektronik.

Dilaksanakan dengan kerjasama JICA pada Disember 1991 dan siap pada Jun 1993.

Dialami awal 1960an, diikuti dengan beberapa episod pada April 1983, Ogos 1990, Jun dan Oktober 1991, Ogos hingga Oktober 1994 dan Julai hingga Oktober 1997.

Regional Haze Action Plan telah dipersetujui untuk digunapakai oleh Menteri-Menteri Alam Sekitar ASEAN mulai Disember 1997.

- Kawalan pencemaran udara.

Pembentukan peraturan-peraturan bagi pencegahan dan pengawalan pencemaran udara dari industri dan punca-punca bergerak. Peraturan baru termasuk:-

- Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih), 1978.
- Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Mengkompaun Kesalahan-Kesalahan), 1978.
- Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Kepekatan Plumbum dalam Gasolin Motor), 1985.

- Kawalan pelepasan dari punca bergerak.

Kerjasama dengan Jabatan Pengangkutan Jalan dan Polis menguatkuasakan Peraturan Kaedah-Kaedah Kereta Motor (Kawalan Pelepasan Asap dan Gas) 1977 di bawah Ordinan Lalu Lintas Jalan Raya, 1958.

- Kawalan had plumbum dalam udara.

Dengan penguatkuasaan Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Kepekatan Plumbum dalam Gasolin Motor), 1985, serta promosi meluas penggunaan petrol tanpa plumbum sejak 1991, pelepasan plumbum ke udara telah berkurangan. Had plumbum dalam gasolin telah diturunkan dari 0.4g/L ke 0.15g/L bermula pada 1 Januari 1990.

## KAWALAN PELEPASAN INDUSTRI

- Penguatkuasaan Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih), 1978.

Berkuatkuasa pada 1 Oktober 1978.

- Kawalan melalui pendekatan bukan undang-undang.

Memperkenalkan beberapa garis panduan untuk digunapakai seperti garis panduan zon penampungan dan sebagainya.

- Kerjasama dengan lain-lain agensi Kerajaan, industri dan badan-badan bukan Kerajaan.

Pembentukan jawatankuasa dan kumpulan petugas antara agensi Kerajaan dan juga badan-badan bukan Kerajaan bagi mengatasi masalah dan isu alam sekitar semasa.

- Kaedah praktikal terbaik (Best practical means).
- Pembentukan had pelepasan khas bagi kawasan-kawasan spesifik.
- Penempatan semula industri yang mencemar.
- Kompaun dan denda.
- Promosi kualiti bahanapi yang lebih baik.

Menggalakkan R&D tempatan. Rekabina "cyclonic incinerator" untuk pelupusan habuk gergaji dari kilang papan pada tahun 1982 adalah hasil galakan tersebut.

Telah dilaksanakan bagi kawasan seperti Batu Caves dan Tasek Industrial Estate bagi mengatasi masalah pencemaran udara setempat.

Kilang-kilang yang mencemar dan bermasalah ditempatkan ke tempat lain yang lebih sesuai. Beberapa kilang getah telah dipindahkan kerana tapak tidak lagi sesuai masakini.

Bayaran kompaun telah ditetapkan RM2,000.00 bagi setiap kesalahan yang boleh dikompaun manakala denda maksima adalah RM100,000.00.

Pada bulan Ogos 1998, gasolin berplumbum telah dihentikan jualannya secara berperingkat. Kandungan sulfur dalam diesel juga telah dikurangkan dari 0.5% ke 0.3% pada tahun 2000.

## KAWALAN PELEPASAN DARI KENDERAAN

- Program AWASI.
- Penggubalan Peraturan-peraturan baru bagi kawalan pelepasan dari kenderaan.

Program "Area Watch And Sanction Inspection" (AWASI) telah dilancarkan pada hujung tahun 1995.

Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Diesel), 1996 telah dikuatkuasakan pada 1 September 1996.

Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Petrol), 1996 telah dikuatkuasakan pada 1 November 1996.

- Galakan penggunaan gas petroleum cecair (LPG) dan gas asli termampat (CNG) dalam kenderaan.

Penggunaan gas sebagai bahanapi kenderaan dilaksanakan secara sukarela oleh pengguna terutamanya dari syarikat teksi bermula pada tahun 1980. Kerajaan memperkenalkan insentif penukaran penggunaan bahanapi tersebut dengan pengurangan cukai jalan dan cukai impot terhadap peralatan NGV.

### KAWALAN PELEPASAN UDARA DARI PUNCA-PUNCA TIDAK TETAP

- Kawalan melalui undang-undang.
- Pengawasan kualiti udara “ambient”.
- Pelan tindakan jerebu.
- Teknik pembakaran sifar bagi pelupusan bahan buangan pertanian.

Pengenalan “Zero Burning Technique for Good Agricultural Practices” peringkat ASEAN, 1999.

### KAWALAN ATMOSFERA: PENIPISAN OZON

- Penerimaan persetujuan pembiayaan.
- Larangan penggunaan CFCs dan Halon.
- Galakan kepada industri untuk membangunkan dan menggunakan bahan gantian dalam pemprosesan.

Penerimaan pembiayaan dari Multilateral Fund untuk 125 projek berjumlah USD 32 juta.

1989 : Pemantauan impot dan penggunaan CFCs dan Halon.

1990 : Larangan penggunaan Halon dalam peralatan baru.

1992 : Larangan penggunaan CFCs dalam pelaburan baru sektor pembuatan.

1993 : Larangan penggunaan CFCs dalam aerosol.

1994 : Garispanduan pengurangan ODS.

1994 : Larangan terhadap penggunaan halon dalam peralatan baru serta kawalan pelepasan dari peralatan sedia ada.

Penyediaan buku garispanduan “Non-ODS Technologies in Malaysia”.

- Promosi pematuhan secara sukarela dan penghapusan sebelum tarikh ditetapkan oleh Protokol Montreal.
- Pengawasan terhadap bahan kawalan.
- Promosi program kesedaran berkaitan dengan kawalan ozon.
- Galakan penyertaan pakar tempatan dari agensi-agensi kerajaan dan swasta untuk menghadiri konvensyen dan mesyuarat antarabangsa.
- Pelantikan Malaysia sebagai "Vice President of Parties".
- Pelantikan Malaysia sebagai pengerusi "Executive Committee (EXCOM) of the Multilateral Fund".
- Penerimaan anugerah.

Dianggarkan 4,800 ODP tan ODS dilupuskan sehingga penghujung tahun 2000.

Pengawasan melalui kuota impot dengan kerjasama MITI dan Jabatan Kastam & Eksais DiRaja.

Dilaksanakan setiap tahun.

Menjadi ahli kepada beberapa mesyuarat seperti "Scientific Assessment Panel Committee", "UNEP's Technical Option Committee in Aerosol, Refrigerators and Air Conditioning, Solvents, Destruction Technology and Advisory Groups".

1992 dan 1995.

1994.

1995 - UNEP Global Ozone Award.  
 1996 - USEPA Stratospheric Ozone Award.  
 1997 - UNEP Ozone Award.  
 1997 - USEPA's Best-of the Best Stratospheric Protection Award.  
 1997 - Outstanding National Ozone Unit Award.

### KAWALAN ATMOSFERA: PENCEMARAN BUNYI

- Kajian semula Garispanduan Penempatan dan Pengezonan Industri.

Pembentukan awal pada tahun 1976 dan dikaji semula pada tahun 1994.

### KAWALAN PERSEKITARAN PANTAI DAN MARIN

- Pencegahan, pengurangan dan kawalan terhadap kemerosotan persekitaran marin yang disebabkan oleh aktiviti daratan dan marin.
- Aktiviti penguatkuasaan yang tegas dan berterusan.

70% pencemaran pantai dan marin disebabkan oleh aktiviti daratan. Fokus telah diberi terhadap keberkesanan penguatkuasaan.

Penguatkuasaan undang-undang dan pengeluaran lesen pelanggaran yang lebih ketat.

- Pengawasan kualiti air dan pemantauan dipertingkatkan.
- Pemantauan pencemaran marin dari kapal dipertingkatkan.
- Kerjasama antarabangsa dipertingkatkan.
- Pembentukan pangkalan maklumat punca, jenis, kuantiti dan kesan pencemaran ke atas persekitaran marin berasaskan punca daratan atau marin.

Semakan semula program pengawasan berkaitan dengan lokasi takat percontohan, kekerapan dan parameter yang dianalisa.

Pemantauan dari udara telah dilaksanakan.

Program-program seperti "ASEAN Contingency Plan for Mitigation & Control of Oil Spill", "ASEAN Cooperative Programme on Marine Science" dan "Tripartite Technical Experts Group on the Safety of Navigation in Straits of Malacca & Singapore".

Pertukaran maklumat dengan negara jiran bagi memastikan langkah-langkah diambil untuk mengawal dan mengurangkan kemerosotan kualiti marin.

### KAWALAN PENCEMARAN AIR DARATAN DAN SUMBER AIR

- Penggubalan Peraturan-peraturan yang berkaitan dengan pelepasan dari industri berasaskan pertanian.
- Pembentukan pogram pengawasan kualiti air.
- Pembentukan kriteria & standard kualiti air.
- Pembentukan rangkaian kebangsaan pengawasan kualiti air bawah tanah.
- Kawalan melalui perundangan.

Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Premis Yang Ditetapkan)(Minyak Kelapa Sawit Mentah), 1977.

Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Premis Yang Ditetapkan)(Getah Asli Mentah), 1978.

Ditubuhkan sejak tahun 1978. Telah diswastakan kepada ASMA pada tahun 1995.

Bermula pada tahun 1984 dan siap pada tahun 1986.

Ditubuhkan pada tahun 1996 bagi mengenalpasti punca-punca pencemaran air bawah tanah.

Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Premis Yang Ditetapkan)(Minyak Kelapa Sawit Mentah), 1977.

- Kawalan melalui garis panduan.

Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Premis Yang Ditetapkan)(Getah Asli Mentah), 1978.

Misalnya, penempatan industri, kawalan hakisan dan kawalan larian permukaan perbandaran.

## PENGURUSAN BAHAN KIMIA TOKSIK

- Melibatkan diri dalam program UN bagi memperkukuhkan dan mengembangkan program mengenai kajian risiko bahan kimia berbahaya.

Melaksanakan program-program berkenaan:-

- International Register of Potentially Toxic Chemicals (IRPTC).
- International Programme on Chemical Safety (IPCS).
- Intergovernmental Forum on Chemical Safety (IFCS).
- Persistent Organic Pollutants (POPs).
- Prior Informed Consent (PIC) procedure.

- Penggubalan undang-undang.

Menggubal draf perundangan untuk bahan kimia yang tidak dikawal oleh mana-mana peraturan.

- Mempromosikan kerjasama dengan industri kimia.

Memberi kerjasama dalam pembentukan program 'Responsible Care' oleh Chemical Industries Council of Malaysia (CICM).

- Menjadi 'Focal Points'.

- Menjadi 'Focal Point' untuk POPs
- Menjadi 'Focal Point' untuk IFCS
- Menjadi penguasa kebangsaan (designated national authority – DNA) bagi UNEP untuk pelaksanaan prosedur PIC.

- Pembentukan program-program pengurangan risiko.

Menggubal garis panduan 'Guidelines on the Disposal of Laboratory Chemical Wastes'.

## PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL

- Penggubalan peraturan mengenai buangan terjadual

Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual), 1989 telah dikuatkuasakan pada 1 Mei, 1989

- Pembinaan loji pengolahan dan tapak pelupusan buangan terjadual bersepadu yang pertama di Malaysia.
- Program 'Malaysian Agenda for Waste Reduction and Prevention' (MAWAR).
- Pembangunan sistem pengurusan buangan daripada hospital.
- Bantuan teknikal melalui program-program 'bilateral' bagi menangani isu-isu pengurusan buangan terjadual.
- Program promosi bagi pengurangan buangan terjadual.
- Pencegahan pengangkutan haram buangan terjadual diperingkat antarabangsa.

Dirasmikan pada bulan November, 1998.

Dilancarkan dalam tahun 1996.

Dilaksanakan pada tahun 1993 bagi tujuan perkhidmatan penstoran, kutipan, pengangkutan, pengolahan dan pelupusan buangan dari klinik dan hospital.

Bantuan diterima dari negara Denmark, Australia, Germany, USA dan Jepun.

#### **PENGURUSAN ALAM SEKITAR BERKAITAN DENGAN ISU BUANGAN PEPEJAL**

- Langkah kawalan bagi mengawal pembakaran terbuka.
- Langkah kawalan bagi mengawal masalah luluh resapan (leachate).

Pemantauan terhadap tapak-tapak pelupusan buangan pepejal.

Menggunakan kaedah kejuruteraan dan kod amalan yang disediakan oleh Jabatan Alam Sekitar dan pihak Kerajaan Tempatan.

#### **PENGURUSAN ALAM SEKITAR BERKAITAN DENGAN KUMBAHAN**

- Penguatkuasaan Akta dan Peraturan-peraturan yang berkaitan dengan pelepasan kumbahan.
- Penubuhan konsortium bagi penyelenggaraan loji pengolahan kumbahan.

- Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling ( Effluen Perindustrian dan Kumbahan), 1979.
- Sewerage Service Act, 1993.

Indah Water Konsortium ditubuhkan pada April, 1994 bagi mengambilalih penyelenggaraan semua loji pengolahan kumbahan awam.

## PROMOSI PENDIDIKAN KESEDARAN ALAM SEKITAR

- Penubuhan tabung kewangan.
  - Memperkukuhkan kerjasama di antara pihak Kerajaan dengan komuniti.
  - Kerjasama diantara pihak Kerajaan dengan Badan Bukan Kerajaan.
  - Kerjasama di antara pihak Kerajaan dengan pihak swasta
  - Memperkukuhkan kerjasama di antara pihak Kerajaan dengan pihak media.
  - Memberi galakan terhadap kesedaran alam sekitar.
  - Mengadakan pelbagai pertandingan.
  - Mengadakan program pembelajaran alam sekitar yang tidak formal.
  - Mengadakan aktiviti kesedaran alam sekitar yang tidak formal diperingkat pengajian tinggi.
  - Mengadakan bahan-bahan rujukan alam sekitar yang meluas.
- 'Education and Environmental Awareness Trust Account'.
  - 'Environmental Awareness Promotion Fund'
  - Bangsar Green Spur.
  - Bukit Gasing Environmental Education Center.
  - Hibiscus Award.
  - Tree Planting Group.
  - Wira Alam Project.
  - Modul Exosistem Perladangan oleh Golden Hope Plantations Sdn Bhd.
  - ICI/CCM Environmental Journalism Award – bermula sejak 1994.
  - Shell Excellence in Journalism Awards – bermula sejak 1998.
  - Langkawi Award.
  - Green Citizen Award.
  - pertandingan melukis.
  - pertandingan menulis esei.
  - pertandingan menulis sajak.
  - pertandingan menulis novel.
  - kuiz di radio.
  - Minggu alam sekitar.
- Menganjurkan kem kesedaran alam sekitar bagi murid-murid sekolah sejak tahun 1994.
- Menganjurkan debat alam sekitar di antara institut pengajian tinggi.
- Buku-buku alam sekitar.
  - Poster.
  - Kiosk maklumat.
  - Homepage.

## MAKLUMAT ALAM SEKITAR

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Percetakan.</li> </ul>  | <p>Laporan Tahunan Kualiti Alam Sekeliling dicetak setiap tahun. Laporan pertama dicetak pada tahun 1976.</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengumpulan data-data kualiti alam sekeliling.</li> </ul>             | <p>Bermula sejak 1995.</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengumpulan bahan bacaan alam sekitar.</li> </ul>                     | <p>Aktiviti berterusan.</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perkhidmatan maklumbalas pertanyaan mengenai alam sekitar.</li> </ul> | <p>Aktiviti berterusan.</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penubuhan perkhidmatan perpustakaan.</li> </ul>                       | <p>Ditubuhkan pada tahun 1983. Mempunyai 14,660 bahan bacaan. Menggunakan 'Columbia Library System' sejak tahun 1994.</p>                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• DOKUMAS.</li> </ul>   | <p>Potongan akhbar dan lain-lain bacaan media masa dikumpul sejak tahun 1977 dan kini disimpan dalam komputer untuk rujukan cepat dan bersistematik.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjadi 'National Focal Point'.</li> </ul>                            | <p>Program 'International Referral System for Sources of Environmental Information (INFOTERRA)'.</p>   |

## DATA ALAM SEKITAR DAN TEKNOLOGI MAKLUMAT

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengumpulan data-data alam sekeliling.</li> </ul>                                    | <p>Aktiviti berterusan.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengumpulan data menggunakan kemudahan remote sensing berasaskan satelit.</li> </ul> | <p>Aktiviti berterusan.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Latihan bagi kakitangan Bahagian Teknologi Maklumat.</li> </ul>                      | <p>Aktiviti berterusan.</p> |

## INVENTORI PUNCA PENCEMAR DI MALAYSIA

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengumpulan data mengenai taburan punca pencemar berpotensi.</li> </ul>          | <p>Aktiviti berterusan.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anggaran beban pelepasan pencemaran udara daripada punca-punca utama.</li> </ul> | <p>Aktiviti berterusan.</p> |

- Anggaran beban pelepasan pencemaran air daripada sektor-sektor utama.
- Kajian mengenai faktor pelepasan pencemar utama dari industri tempatan yang spesifik.
- Pembangunan sistem pangkalan data beban pencemaran (PLDS).

Projek disiapkan pada tahun 1999. Hasil kajian telah menjadi asas rujukan untuk sektor lain.

Keupayaan telah ditingkatkan dengan wujudnya aplikasi E-PLDS pada tahun 2000.

## PENYELIDIKAN ALAM SEKITAR

- Pengurusan kualiti air sungai.
- Pembangunan pengurusan kualiti air bawah tanah.
- Pengurusan kualiti udara.
- Kajian pemilihan tapak bagi pengurusan buangan toksik dan berbahaya.
- Pengurusan Kualiti air marin.
- Kawalan perundangan dan garispanduan bunyi bising.

Satu program yang menyeluruh mengenai pembangunan Kriteria dan Standard Kualiti Air Kebangsaan telah dimulakan sejak 1985.

Kajian telah dibuat pada tahun 1993 oleh perunding dan penyelidik, Universiti Teknologi Malaysia.

Kajian mengenai pembangunan kriteria dan standad bagi kualiti udara ambien telah dilaksanakan dan siap pada tahun 1989.

Kajian pemilihan tapak bagi pembangunan tapak kemudahan pelupusan buangan terjadual telah dilaksanakan dan siap pada tahun 1983.

- Kajian pembangunan model tumpahan minyak telah dibuat pada tahun 1990 oleh Institut Kajian Lanjutan, Universiti Malaya
- Kajian bagi mengenalpasti punca utama dan penilaian terhadap pencemaran minyak dan gris di dalam air kawasan pantai. Pada tahun 1996.

- Kajian semula program kawalan bunyi bising yang dilaksanakan dalam tahun 1985-1986 untuk kawalan bunyi bising dari industri, kawasan perdagangan, komuniti dan lapangan terbang.

- Pengurusan alam sekitar bagi Industri Kecil dan Sederhana.

- Kajian bunyi bising industri telah dilaksanakan pada tahun 1988 bagi mendapatkan data asas untuk pembentukan peraturan dan garis panduan bunyi bising.
- Kajian dilaksanakan pada tahun 1996 bagi pembangunan perundangan bunyi bising dan pembentukan had bagi gegaran.

Industri sederhana penyaduran.

### PEMBANGUNAN SUMBER MANUSIA JABATAN ALAM SEKITAR

- Program latihan.
- Pusingan Kerja.
- Program Pertukaran.
- Pembangunan bahan bagi pegawai.
- Projek khas pembangunan keupayaan (Capacity Building).

Cetakan buku-buku garis panduan.  
Dilaksanakan sejak April, 1994.

### KERJASAMA ANTARABANGSA MENGENAI PEMBANGUNAN MAMPAN

- Mempromosikan kerjasama antarabangsa.

- Basel Convention.
- Commission on Sustainable Development.
- Montreal protocol.
- UNEP.
- INFOTERRA.
- Commonwealth-Langkawi Declaration.

- Mempromosikan kerjasama serantau.

- ASEAN Cooperation in Science and Technology.
- Cooperative Programme on Marine Science.
- ASOEN.
- ASOEN Haze Technical Committee.
- AMME.
- AMMH.
- SRFA's.
- COBSEA.
- BIMP-EAGA.

- Mempromosikan kerjasama duahala.

Kerjasama di antara negara-negara ASEAN dan negara bukan ASEAN.

## **Alam Sekitar - Prospek Dan Cabaran Masa Hadapan**

---

Pembangunan ekonomi dan kepentingan kualiti alam sekitar perlu berdampingan dan tidak seharusnya bersaing. Sebaliknya, untuk mengawal kesan-kesan sampingan disebabkan oleh pembangunan memerlukan satu proses perolehan pengetahuan dan maklumat yang intensif untuk mengintegrasikan pembangunan dan pengurusan alam sekitar. Bagi memenuhi keperluan tersebut, aspek-aspek penting di dalam proses yang berterusan ini adalah termasuk:-

- Kefahaman mengenai alam sekitar dan proses-proses yang boleh memberi kesan ke atasnya dengan mengenalpasti punca-punca yang boleh menyebabkan kemerosotan alam sekitar, akibatnya dan kos mengurangkannya, sebagai asas pembentukan polisi yang berkesan;
- Membentuk penunjuk-penunjuk prestasi alam sekitar yang boleh digunakan oleh mereka yang terlibat dengan pembentukan dasar di peringkat tempatan, kebangsaan dan juga serantau;
- Menggunakan maklumat mengenai alam sekitar untuk meningkatkan proses membuat keputusan untuk kedua-dua sektor awam dan swasta; dan
- Menguruskan pengetahuan mengenai alam sekitar dengan membangunkan kapasiti dan prasarana untuk memperolehi dan menyebarkan pengetahuan, meningkatkan keberkesanan pengurusan alam sekitar di sektor awam dan penggunaan pembolehubah alam sekitar di dalam model-model pengurusan dan polisi di sektor awam;

Sempena upacara sambutan 25 tahun penubuhan Jabatan Alam Sekitar ini, adalah tepat pada masanya untuk mengimbas kembali dan menilai semula kejayaan yang dicapai serta menganalisa tentang apa-apa kekurangan yang telah dihadapi dan juga penting untuk melihat ke hadapan dan bersiap sedia untuk menghadapi cabaran-cabaran yang perlu dihadapi pada masa hadapan. Khususnya dan merupakan satu keutamaan ialah bagaimana Jabatan ini dapat memberikan perkhidmatan yang memenuhi kehendak dan keperluan masyarakat dan negara di dalam konteks atau situasi yang bertambah kompleks dan perubahan yang berlaku dengan cepat.

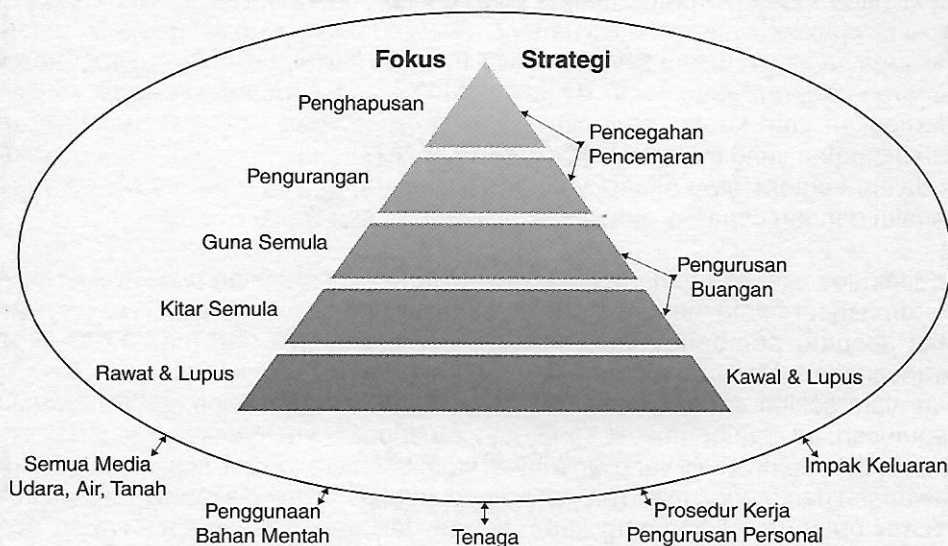
Adalah juga dijangka pada masa hadapan tahap keprihatinan masyarakat akan bertambah terutama mengenai isu-isu berkaitan dengan implikasi dan faedah ke atas sesuatu pembangunan yang telah dilaksanakan dan juga yang akan dirancangan. Masyarakat akan lebih prihatin tentang objektif-objektif ekonomi dan alam sekitar serta 'constraints' yang dihadapi dan mempengaruhi sesuatu keputusan. Ini juga bermakna keperluan-keperluan meningkatkan tahap respon, inovasi dan akauntabiliti yang diperlukan, komitmen organisasi, keperluan sumber kewangan dan tenaga manusia yang mencukupi perlu disediakan dan digunakan secara optimum di samping kepentingan dan keperluan menyediakan dan membangunkan 'framework for action', pendekatan, mekanisme dan 'knowledge base' yang berfaedah untuk membawa negara ke arah pembangunan sosio-ekonomi yang mampan. Program perlu diulangkaji dan keutamaan dikenalpasti untuk menangani dan mempromosi pembangunan mampan. Di peringkat antarabangsa cabaran juga adalah bagi keperluan menangani pelbagai isu-isu

global dan bentuk-bentuk “new ground rules for common thinking’ yang sentiasa wujud dan juga keperluan mengadakan perkongsian pintar (smart partnership) atau bentuk “joint action” yang perlu dilaksanakan untuk kebaikan negara kita dan dunia secara amnya.

Jabatan Alam Sekitar telah mengambil inisiatif menyediakan dokumen Agenda 21 yang yang akan dijadikan asas bagi membentuk satu pelan tindakan pengurusan kualiti alam sekitar negara yang lebih kemaskini, dinamik dan komprehensif. Ianya bertujuan bagi meningkatkan lagi usaha-usaha menguruskan kualiti segmen-segmen alam sekitar bersesuaian dengan prinsip dan pendekatan yang memerlukan integrasi dan keseimbangan aspek-aspek alam sekitar dan pembangunan ke arah mencapai objektif utama iaitu pembangunan mampan. Bagi mencapai objektif ini maka usaha-usaha berterusan perlu dibuat bagi meningkatkan dan mendapat kefahaman, persetujuan, sokongan, sumbangan, penglibatan dan perkongsian atau tindakan yang saling melengkapi dari semua pihak atau golongan masyarakat mengikut situasi, kapasiti dan prioriti yang sepatutnya berasaskan keperluan negara.

Secara ringkasnya, pembangunan mampan adalah merujuk kepada pembangunan dan keperluan masyarakat menyelenggara alam sekitar yang sihat. Sebagai contoh, di dalam sektor perkilangan dan pengeluaran adalah penting teknologi pengeluaran yang “cost-effective” tetapi juga mesra alam sekitar (“environmentally sound technologies”). Aplikasi dan proses pengeluaran yang digunakan dan produk yang dihasilkan mestilah bersesuaian dengan kehendak pembangunan mampan. Satu pendekatan bersepadu “Cleaner Production (CP)” telah dicadangkan sebagai strategi ke arah mencapai matlamat pembangunan mampan. Melalui kaedah CP, faktor-faktor pengeluaran termasuk pengguna, pengeluar barangan dan pembekal perkhidmatan perlu mengurangkan penggunaan bahan mentah dan tenaga, mengurangkan pengeluaran bahan buangan dan juga mengurangkan risiko dan kesan alam sekitar (lihat RAJAH).

### Pengeluaran Bersih - Satu Pendekatan Bersepadu



Kesimpulannya, prospek pengurusan alam sekitar akan menghadapi pelbagai cabaran dan ketidakpastian. Kita perlu bersedia menghadapi cabaran dan halangan yang kompleks dan dinamik dan sesungguhnya ketidakpastian bukan seharusnya dijadikan alasan supaya tidak mengambil apa-apa tindakan.



# *Penghargaan*

## **Jabatan Alam Sekitar**

ingin merakamkan penghargaan dan terima kasih kepada semua kakitangan di Ibu Pejabat dan Jabatan Alam Sekitar Negeri dan Cawangan yang terlibat secara langsung ataupun tidak langsung di dalam penyediaan buku kecil "Jabatan Alam Sekitar - 25 Tahun" ini.

### *Penaung*

Pn. Hajah Rosnani bt. Ibarahim

### *Penasihat*

En. Abdul Aziz b. Abdul Rasol

### *Penyunting*

En. Jamaludin Mahmud b. Abu Bakar

En. Amirul b. Aripin

Cik Muhibah bt. Selamat

En. Mohd. Sanusi b. Sulaiman

### *Juru Foto*

En. Rasli b. Zainal

