



Jabatan Alam Sekitar • Department of Environment

Laporan Tahunan
2004
Annual Report



©Jabatan Alam Sekitar, Malaysia
©Department of Environment, Malaysia

Hakcipta 2004 JAS
Copyright 2004 DOE

Penerbitan ini boleh diterbitkan semula keseluruhan atau sebahagiannya, bagi tujuan pendidikan atau tujuan-tujuan yang tidak memberi keuntungan tanpa persetujuan daripada pemilik hakcipta, dengan syarat penghargaan diberi kepada sumber berkenaan dan senaskah terbitan yang menggunakan terbitan ini sebagai sumber dikemukakan ke Jabatan Alam Sekitar. Terbitan ini tidak boleh diterbitkan untuk jualan atau untuk apa-apa tujuan perniagaan tanpa terlebih dahulu mendapat kebenaran bertulis daripada Jabatan Alam Sekitar.

This publication may be reproduced in whole or in part and in any form for educational or non-profit purpose without special permission from the copyright holder; provided acknowledgment of the source is made and a copy is sent to the Department of Environment. No use of this publication may be made for resale or any other commercial purpose whatsoever without prior permission in writing from the Department of Environment.

Disunting oleh:
Seksyen Penerbitan
Bahagian Komunikasi Strategik
Jabatan Alam Sekitar
Malaysia

Edited by:
Publications Section
Strategic Communications Division
Department of Environment
Malaysia

ISBN 983-9119-77-X

Rekabentuk dan dicetak oleh / Design and printed by
Aslita Sendirian Berhad



Kandungan

Contents



Mukasurat
Page

viii	Prakata ~ <i>Foreword</i>
x	Visi & Misi ~ <i>Vision & Mission</i>
xi	Strategi ~ <i>Strategies</i>
1	Bab 1 ~ <i>Chapter 1</i>
2	Mesyuarat Antara Menteri Sumber Asli dan Alam Sekitar Dengan Menteri-Menteri Dan Ahli-Ahli Mesyuarat Kerajaan Negeri Yang Bertanggungjawab Ke Atas Hal Ehwal Alam Sekitar (MEXCOE) Meeting Between the Minister of Natural Resources and Environment with State Ministers and State Executive Councillors Responsible for Environmental Matters (MEXCOE)
4	Bab 2 ~ <i>Chapter 2</i>
5	Aktiviti Majlis Kualiti Alam Sekeliling (EQC) Environmental Quality Council (EQC) Activities
8	Bab 3 ~ <i>Chapter 3</i>
9	Pengurusan Sumber Manusia dan Kewangan Human Resources and Financial Management
13	Bab 4 ~ <i>Chapter 4</i>
14	Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling dan Input kepada Perancangan Pembangunan Environmental Impact Assessment and Input for Development
22	Bab 5 ~ <i>Chapter 5</i>
23	Pengawasan Kualiti Udara Air Quality Monitoring
27	Pengawasan Bunyi Bising Noise Monitoring
29	Protokol Montreal kepada Perlindungan Lapisan Ozon Montreal Protocol for the Protection of the Ozone Layer
34	Pemantauan Kualiti Air Sungai Surface Water (River) Quality Monitoring
47	Program Pencegahan Pencemaran dan Peningkatan Kualiti Air Sungai River Pollution Prevention and River Water Quality Improvement Programme
51	Kawalan Terhadap Premis yang Ditetapkan Control of Prescribed Premises
54	Kawalan Terhadap Premis yang Bukan Ditetapkan Control of Non-Prescribed Premises



Mukasurat

Page

59	Pengawasan Kualiti Air Marin Marine Water Quality Monitoring
67	Pengawasan Kualiti Air Marin Pulau-Pulau Island Marine Water Quality Monitoring
71	Pencemaran Marin Marine Pollution
75	Pemantauan Kualiti Air Tanah Groundwater Monitoring
78	Pengurusan Buangan Terjadual Scheduled Wastes Management
81	Penguatkuasaan Terhadap Aktiviti Pembakaran Terbuka Enforcement against Open Burning Activities
85	Punca-Punca Bergerak (Kenderaan Bermotor) Mobile Sources (Motor Vehicles)
93	Tindakan Undang-Undang Legal Action
99	Bab 6 ~ Chapter 6
100	Bandar Lestari – Anugerah Alam Sekitar 2003/2004 Sustainable City – Environment Award 2003/2004
105	Sekolah Lestari- Anugerah Alam Sekitar Sustainable School– Environment Award 2003/2004
113	Pameran Bertemakan Alam Sekitar Environmental Exhibitions
115	Maklumat Alam Sekitar Environmental Information
118	Bab 7 ~ Chapter 7
119	Hal-Ehwal Alam Sekitar Antarabangsa - Kerjasama Dua Hala International Environmental Affairs - Bilateral Cooperation
122	Hal-Ehwal Alam Sekitar Antarabangsa - Kerjasama Serantau International Environmental Affairs - Regional Cooperation
126	Bab 8 ~ Chapter 8
127	Bahagian Teknologi Maklumat Information Technology Division
131	Bab 9 ~ Chapter 9
132	Institut Alam Sekitar Malaysia (EiMAS) Environment Institute of Malaysia (EiMAS)



Singkatan / Abbreviations

Bank Pembangunan Asia	ADB	Asian Development Bank
Tahun Alam Sekitar ASEAN	AEY	ASEAN Environment Year
Akta Kualiti Alam Sekeliling	AKAS	Environment Quality Act
Mesyuarat Menteri-Menteri ASEAN mengenai Alam Sekitar	AMME	ASEAN Ministerial Meeting on the Environment
Pertubuhan Negara-Negara Asia Tenggara	ASEAN	Association of South East Asian Nations
Pegawai Kanan Alam Sekitar ASEAN	ASOEN	ASEAN Senior Officials on the Environment
Area Watch and Sanction Inspection	AWASI	Area Watch and Sanction Inspection
Buangan Terjadual	BT	Scheduled Wastes
Brunei-Indonesia-Malaysia-Filipina	BIMP	Brunei-Indonesia-Malaysia-Philippines
Keperluan Oksigen Biokimia	BOD	Biochemical Oxygen Demand
Bahan Pemusnah Ozon	BPO	Ozone Depleting Substances
Udara Bersih	CA	Clean Air
Pusat bagi Alam Sekitar, Teknologi dan Pembangunan Malaysia	CETDEM	Centre for Environment, Technology and Development Malaysia
Klorofluorokarbon	CFC	Chlorofluorocarbon
Majlis Industri Kimia Malaysia	CICM	Chemical Industries Council of Malaysia
Pusat Pengurusan Pantai	CMC	Coastal Management Centre
Badan Penyelaras Mengenai Laut Asia Timur	COBSEA	Co-ordinating Body for the Seas of East Asia
Keperluan Oksigen Kimia	COD	Chemical Oxygen Demand
Kelapa Sawit Mentah	CPO	Crude Palm Oil
Decibel	dB	Decibel(s)
Jabatan Alam Sekitar	DOE	Department of Environment
Sistem Pengurusan Dokumen	DOKUMAS	Document Management System
Kawasan Pertumbuhan ASEAN Timur	EAGA	East ASEAN Growth Area
<i>Escherichia coli</i>	<i>E.coli</i>	<i>Escherichia coli</i>
Zon Ekonomi Eksklusif	EEZ	Exclusive Economic Zone
Penilaian Kesan kepada Alam Sekeliling	EIA	Environment Impact Assessment
Persatuan Perlindungan Alam Sekitar Malaysia	EPSM	Environment Protection Society of Malaysia
Unit Perancang Ekonomi	EPU	Economic Planning Unit
Majlis Kualiti Alam Sekeliling	EQC	Environmental Quality Council
Laporan Kualiti Alam Sekeliling	EQR	Environmentatl Quality Report
Pesuruhjaya Ekonomi & Sosial Asia Pasifik	ESCAP	Economic & Social Commission for Asia and the Pacific
Institut Alam Sekitar Malaysia	EiMAS	Environment Institute of Malaysia
Ahli Mesyuarat Kerajaan Negeri	EXCO	Executive Councillors
Persekutuan Pekilang-Pekilang Malaysia	FMM	Federation of Malaysian Manufacturers
Persekutuan Pertubuhan Pengguna-Pengguna Malaysia	FOMCA	Federation of Malaysian Consumers' Association
Institut Penyelidikan Hutan Malaysia	FRIM	Forest Research Institute of Malaysia
Gabungan Persatuan-Persatuan Perdagangan Getah Malaysia	FRTM	Federation of Rubber Trade Associations of Malaysia



Singkatan / Abbreviations

Kemudahan Alam Sekitar Global	GEF	Global Environment Facility
Sistem Maklumat Geografik	GIS	Geographical Information System
Hidro Klorofluorokarbon	HCFC	Hydro Chlorofluorocarbon
Pengurusan Zon Pantai Bersepadu	ICZM	Integrated Coastal Zone Management
Unit Asap Hartridge	HSU	Hartridge Smoke Unit
Institut Diplomasi & Hal Ehwal Luar	IDHL	Institute of Diplomacy & Foreign Relations
Indeks Kualiti Air Negara	IKAN	National Water Quality Index
Organisasi Maritim Antarabangsa	IMO	International Maritime Organisation
Sistem Rujukan Antarabangsa untuk Sumber-Sumber Maklumat mengenai Alam Sekitar	INFOTERRA	International Referral System for Sources of Environmental Information
Insitut Tadbiran Awam Negara	INTAN	National Institute of Public Administration
Program Antarabangsa mengenai Keselamatan Bahan Kimia	IPCS	International Programme on Chemical Safety
Pendaftaran Antarabangsa bagi Bahan Kimia yang Berpotensi Berbahaya	IRPTC	International Register of Potentially Toxic Chemicals
Institut Kajian Strategik dan Antarabangsa	ISIS	Institute of Strategic and International Studies
Agensi Kerjasama Antarabangsa Jepun	JICA	Japan International Co-operation Agency
Jabatan Perkhidmatan Awam	JPA	Public Service Department
Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia	JPS	Department of Irrigation and Drainage Malaysia
Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi	MOSTI	Ministry of Science, Technology and Innovation
Kumbahan & Effluen-Effluen Perindustrian	KEEP	Sewage & Industrial Effluents
Kilang Kelapa Sawit Mentah	KKSM	Crude Palm Oil Mill
Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi	KSTAI	Ministry of Science, Technology and Innovation
Penyaman Udara Kenderaan	MAC	Mobile Air Conditioning
Pusat "Remote Sensing" Malaysia	MACRES	Malaysian Centre for Remote Sensing
Minggu Alam Sekitar Malaysia	MASM	Malaysia Environment Week
Menteri dan Ahli Majlis Mesyuarat Kerajaan Negeri yang Bertanggungjawab ke atas Alam Sekitar	MEXCOE	Ministers and State Executive Councillors Responsible for Environmental Matters
Dewan Perdagangan dan Industri Antarabangsa Malaysia	MICCI	Malaysian International Chamber of Commerce and Industry
Institut Penyelidikan Ekonomi Malaysia	MIER	Malaysian Institute of Economic Research
Institut Teknologi Nuklear Malaysia	MINT	Malaysia Institute of Nuclear Technology
Persatuan Pemasang Kenderaan Bermotor Malaysia	MMVAA	Malaysian Motor Vehicle Assemblers' Association
Persatuan Pencinta Alam Malaysia	MNS	Malaysian Nature Society
Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri	MITI	Ministry of International Trade and Industry
Pertubuhan Kelapa Sawit Malaysia	MPOA	Malaysian Palm Oil Association
Kementerian Pertanian	MOA	Ministry of Agriculture



Singkatan / Abbreviations

Kementerian Kesihatan	MOH	Ministry of Health
Kementerian Pembangunan Sumber Manusia	MOHR	Ministry of Human Resources
Kementerian Pengangkutan	MOT	Ministry of Transport
Memorandum Persefahaman	MOU	Memorandum of Understanding
Majlis Pengeluar-Pengeluar Getah Malaysia	MRPC	Malaysian Rubber Products Manufacturers' Council
Jawatankuasa Bersama Malaysia-Singapura Mengenai Alam Sekitar	MSJCE	Malaysia-Singapore Joint Committee on the Environment
Pertubuhan Bukan Kerajaan	NGO	Non-Governmental Organisations
Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar	NRE	Ministry of Natural Resources and Environment
Amoniakal Nitrogen	NH ₃ N	Ammoniacal Nitrogen
Pertubuhan Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan	OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
Kerjasama Pengurusan Alam Sekitar bagi Laut Asia Timur	PEMSEA	Partnership in Environmental Management for the Seas of East Asia
Kebenaran Makluman Awal	PIC	Prior Informed Consent
Persatuan Pekilang-Pekilang Minyak Kelapa Sawit Malaysia	POMA	Palm Oil Millers' Association
Institut Penyelidikan Minyak Kelapa Sawit	PORIM	Palm Oil Research Institute of Malaysia
Ringgit Malaysia	RM	Ringgit Malaysia
Institut Penyelidikan Getah Malaysia	RRIM	Rubber Research Institute of Malaysia
Urusetia Konvensyen Basel	SBC	Secretariat for Basel Convention
Agensi Pembangunan Antarabangsa Sweden	SIDA	Swedish International Development Agency
Institut Standad dan Penyelidikan Industri Malaysia	SIRIM	Standards Industrial Research Institute of Malaysia
Udara Bersih	UB	Clean Air
Universiti Islam Antarabangsa	UIA	International Islamic University
Universiti Kebangsaan Malaysia	UKM	Universiti Kebangsaan Malaysia
Universiti Malaya	UM	Universiti Malaya
Persidangan Bangsa-Bangsa Bersatu Mengenai Alam Sekitar dan Pembangunan	UNCED	United Nations Conference on Environment and Development
Program Pembangunan Bangsa-Bangsa Bersatu	UNDP	United Nations Development Programme
Program Alam Sekitar Bangsa-Bangsa Bersatu	UNEP	United Nations Environment Programme
Universiti Tenaga Malaysia	UNITEN	Universiti Tenaga Malaysia
Unit Perancang Ekonomi	UPE	Economic Planning Unit
Universiti Putra Malaysia	UPM	Universiti Putra Malaysia
Universiti Sains Malaysia	USM	Universiti Sains Malaysia
Yang Berhormat	Y.B.	The Honourable
Polis DiRaja Malaysia	PDRM	Royal Malaysian Police
Kompaun Organik Meruap	VOC	Volatile Organic Compounds
Wilayah Kualiti Air	WQR	Water Quality Region





Prakata

Foreword

Laporan Tahunan Jabatan Alam Sekitar 2004 memberi gambaran grafik tentang pencapaian Jabatan dalam melaksanakan mandatnya untuk mentadbir Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 dalam mempromosi dan mengurus alam sekitar dengan efektif demi mencapai sasaran pembangunan negara. Sepanjang tempoh tersebut, pelbagai cabaran yang kompleks telah ditempuhi dan tahun 2004 juga tidak terkecuali.

Meskipun demikian, Jabatan Alam Sekitar terus gigih melaksanakan tanggungjawabnya untuk mengawal dan mencegah pencemaran, dan mempertingkatkan kualiti alam sekitar. Penubuhan Kementerian yang baru iaitu Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar terus membuktikan keperihatinan pihak kerajaan terhadap kepentingan melindungi alam sekitar dan sumber-sumber asli.

Program penguatkuasaan turut dipertingkatkan melalui tindakan tegas yang diambil terhadap pesalh alam sekitar seperti ditunjukkan dengan peningkatan bilangan pendakwaan dari 129 kes pada tahun 2003 kepada 208 kes pada tahun 2004. Kebanyakan kes tersebut adalah berkaitan dengan pencemaran air melalui pelepasan effluen dan melanggar standard yang ditetapkan, atau pencemaran udara. Daripada bilangan ini, 63 kes adalah berhubung dengan kesalahan pencemaran air dan telah didakwa di bawah Seksyen 25 (1) Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 dan dikenakan denda sebanyak RM 1,664,000.00. Secara keseluruhan, jumlah

The 2004 Annual Report of the Department of Environment provides a graphic account of its accomplishments in executing its mandate to administer the Environmental Quality Act, 1974 and in doing so promote and sustain sound environmental management to achieve national development goals. Over the years, in the performance of this task, various challenges have been encountered in varying degrees of complexity, and 2004 was no exception.

The Department of Environment continued to promote pollution control, prevention and enhancement of environmental quality. The newly established Ministry of Natural Resources and Environment further reflects the Government's concern on the importance of safeguarding our environment and natural resources.

Intensified efforts to nab environmental offenders resulted in the steady increase of number of court prosecutions from 129 cases (2003) to 208 in 2004. Most of the cases were related to either pollution of inland waters through discharges of effluents and violating the stipulated standards or pollution of the atmosphere. Out of these, 63 cases involved offences related to pollution of inland waters and were charged under Section 25(1) Environmental Qual-



denda yang dikutip untuk 2004 adalah sebanyak RM 2,362,350.00 berbanding dengan RM 21,901,300.00 pada tahun 2003. Dari aspek penguatkuasaan, yang merupakan tugas utama Jabatan, satu perundangan baru untuk memperketatkan kawalan pencemaran udara telah diperkenalkan dengan berkuatkuasanya Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Dioksin dan Furan) 2004 pada 1 Mei 2004.

Usaha-usaha mempromosikan kesedaran dan pendidikan alam sekitar telah mendatangkan hasil yang memberangsangkan melalui peningkatan minat orang awam terhadap isu-isu alam sekitar, seperti ditunjukkan oleh bilangan aduan yang tinggi dan liputan meluas oleh pihak media. Program-program telah diatur untuk memenuhi keperluan pelbagai kumpulan sasaran. Di antara program-program tersebut ialah kem alam sekitar, seminar, workshops, pameran, kuiz, enviro-walk dan debat antara institut pengajian tinggi. JAS juga telah menerbitkan pelbagai bahan bacaan yang mengandungi mesej-mesej dan etika alam sekitar untuk pelbagai golongan pembaca. Dialog dengan penubuhan bukan kerajaan (NGOs) tentang kesedaran alam sekitar dan penguatkuasaan telah diadakan untuk meningkatkan persefahaman mengenai peranan masing-masing dalam perlindungan alam sekitar. Input daripada forum sedemikian amat berharga dan merupakan panduan kepada Jabatan untuk [erlaksanaan tanggungjawabnya dengan cekap.

Sebenarnya masih banyak yang perlu dilakukan untuk memperkukuhkan asas demi masa hadapan yang lestari. Cabaran yang mendatang mungkin terlalu besar untuk dihadapi tetapi ia boleh diatasi. Dengan sokongan dan komitmen semua pihak, Jabatan Alam Sekitar yakin bahawa alam sekitar kita akan terus kekal bersih, sihat dan produktif.

Salam Sejahtera

ity Act, 1974 and fined a total of RM 1,664,000.00. The amount of fines collected for 2004 was RM 2,632,350.00 compared to RM1, 901,300.00 in 2003. A new piece of subsidiary legislation to further strengthen the control of air pollution was also introduced - the Environmental Quality (Dioxin and Furan) Regulations 2004 which came into effect on 1 May 2004.

The years of promoting awareness and environmental education has shown its effectiveness through increased public interest in environmental issues as reflected by the high number of complaints received by the Department as well as media coverage. Environmental awareness programmes organized were tailored to meet the needs of various target groups. The programmes include environmental camps, seminars, workshops, exhibitions, quizzes, enviro-walk and inter-university environmental debates. The department also published environmental reading materials which contain environmental messages and etiquette to reach out to a wider circle of readers. Dialogues with the NGOs on Environmental Awareness and Enforcement were held to establish mutual understanding of each other's role to protect the environment. Inputs from these forums are valuable and serve as a guide to the Department for more effective implementation of responsibilities.

More still needs to be done for the environment to strengthen the foundation for a sustainable future. The challenges ahead can be daunting but they are not insurmountable. With the support of all the stakeholders, the Department of Environment is confident that our environment will still remain clean, healthy and productive.

With Best Wishes



Dato' Hajah Rosnani Ibarahim

Ketua Pengarah Kualiti Alam Sekeliling Malaysia
 Director-General of Environmental Quality Malaysia
 30 September 2005



Visi *Vision*

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

That the uniqueness, diversity and quality of the environment are conserved towards maintaining health, prosperity, security and well-being for the present and the future



Misi *Mission*

Menggalakan, meningkatkan dan mengekalkan pengurusan alam sekitar yang baik dalam proses pembangunan negara

To promote, ensure and sustain sound environmental management in the process of nation building



Strategi *Strategies*



Pembangunan Lestari melalui Pemuliharaan Sumber Semulajadi
Sustainable Development through Conservation of Resources

Integrasi Faktor Alam Sekitar dalam Perancangan Pembangunan
Integration of Environmental Factors in Development Planning

Kawalan dan Pencegahan Pencemaran
Pollution Prevention and Control

Promosi Pendidikan dan Kesedaran Alam Sekitar
Promotion of Environmental Education and Awareness

Kerjasama antara Agensi dan Persekutuan Negeri
Inter-agency and Federal-State Cooperation

Penyertaan Awam dalam Pengurusan Alam Sekitar
Public Participation in Environmental Management

Kerjasama dan Hubungan Dua Hala, Serantau dan Antarabangsa
Bilateral, Regional and International Cooperation

