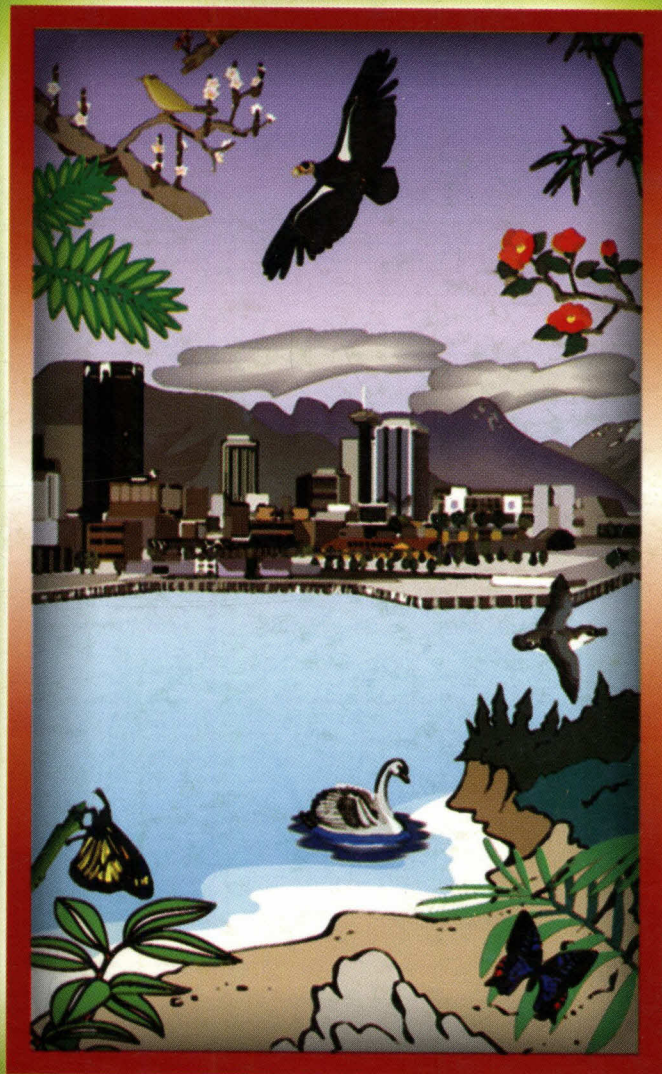

LAPORAN TAHUNAN 1999



Jabatan Alam Sekitar
Negeri Sabah & Wilayah Persekutuan Labuan
Kementerian Sains, Teknologi & Alam Sekitar, Malaysia.

**LAPORAN TAHUNAN
JABATAN ALAM SEKITAR
NEGERI SABAH/W.P.LABUAN**

TAHUN 1999

KANDUNGAN

Senarai Jadual	4
Senarai Rajah	5
Kata-Kata Aluan	
Pengarah, Jabatan Alam Sekitar Sabah	6
1 Pendahuluan	8 - 11
Pengenalan Kepada Organisasi Jabatan Alam Sekitar	
Wawasan Jabatan	
Misi	
Strategi	
Objektif	
Ringkasan Piagam Pelanggan JAS Sabah	
Struktur Organisasi	
2 Pentadbiran dan Kewangan	13 - 16
Pentadbiran Am	
Pengurusan Kewangan	
Petukaran Kakitangan JAS Sabah	
Mesyuarat Jawatankuasa Yang Dianggotai oleh	
Pembangunan Sumber manusia	
Pelesenan Premis Yang Ditetapkan	
3 Program-Program JAS Sabah	18 - 20
Program Pembangunan	
Program Penilaian	
Program Pengawalan	
Pengawasan Kualiti Air Daratan	
Pengawasan Air Laut	
(Pengairan Pantai dan Pantai).	
Pengawasan Kualiti udara	
4 Kawalan Pencemaran	22 - 28
Penguatkuasaan Akta Dan Peraturan	
Lawatan Ke Premis Perindustrian	
Siasatan Aduan	
Tindakan Undang Undang	
Pengurusan Buangan Terjadual	

Pemeriksaan Kenderaan Bermotor
Asap Hitam
Bunyi Bising

5 Penilaian Alam Sekitar 30 - 37

Penilaian
Penilaian Laporan-Laporan EIA
Penilaian Awal Tapak (PAT)
Kebenaran Bertulis (KB)
Alat Pembakaran Bahanapi (APB)

6 Pendidikan Alam Sekitar 39 - 40

Tujuan Aktiviti
Ceramah Alam Sekitar, Dialog Dan Taklimat
Kem Kesedaran Alam Sekitar (KEKAS)
Perkhidmatan Perpustakaan JAS Sabah
Kollokium
Latihan Amali Pelajar Pusat Pengajian Tinggi

7 Peristiwa 42 - 44

Senarai Jadual

Jadual

- Jadual 1** Senarai Mesyuarat Jawatankuasa Yang Dihadiri Oleh Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah/W.P. Labuan 1999
- Jadual 2** Senarai Pegawai Yang Menghadiri Kursus/Seminar/Bengkel dan Latihan Negeri Sabah/W.P.Labuan 1999
- Jadual 3** Laporan Prestasi Penguatkuasa Asap Hitam Enjin Diesel Negeri Sabah/W.P. Labuan 1999
- Jadual 4** Laporan EIA Yang Diproses Mengikut Aktiviti Oleh Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah/W.P.Labuan 1999

Senarai Rajah

Rajah

- Rajah 1** Struktur Organisasi JAS Sabah
- Rajah 2** Aduan Pencemaran Mengikut Punca, Negeri Sabah/W.P.Labuan Tahun 1999
- Rajah 3** Aduan Pencemaran Mengikut Jenis, Negeri Sabah/W.P.Labuan Tahun 1999
- Rajah 4** Jenis Aduan Yang Diterima, Mengikut Kawasan Negeri Sabah/W.P.Labuan Tahun 1999
- Rajah 5** Jumlah Kompaun Mengikut Bulan Negeri Sabah/W.P.Labuan Tahun 1999
- Rajah 6** Bilangan Kompaun Di Bawah Peraturan - Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual), 1978. Negeri Sabah/W.P.Labuan Tahun 1999
- Rajah 7** Bilangan Kompaun Mengikut Jenis Negeri Sabah/W.P.Labuan Tahun 1999
- Rajah 8** Bilangan Tindakan Mahkamah Mengikut Jenis Negeri Sabah/W.P.Labuan Tahun 1999
- Rajah 9** Kuantiti Buangan Terjadual Yang Dihasilkan Mengikut Jenis Bagi Negeri Sabah/W.P.Labuan Tahun 1999
- Rajah 10** Status Laporan EIA Mengikut Daerah Negeri Sabah/W.P.Labuan Tahun 1999
- Rajah 11** Status PAT Mengikut Daerah Bagi Negeri Sabah/W.P.Labuan Tahun 1999
- Rajah 12** Permohonan Alat Pembakaran Bahanapi Mengikut Daerah Bagi Negeri Sabah/W.P.Labuan Tahun 1999
- Rajah 13** Status APB Mengikut Daerah Bagi Negeri Sabah/W.P.Labuan Tahun 1999
- Rajah 14** Status Kilang Kelapa Sawit Mengikut Daerah Bagi Negeri Sabah/W.P.Labuan Tahun 1999

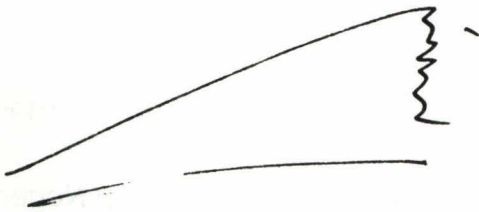
KATA-KATA ALUAN

Pengarah
Jabatan Alam Sekitar
Negeri Sabah/Wilayah Persekutuan Labuan

Saya rasa bersyukur kerana Laporan Tahunan 1999 dapat dikeluarkan dan dibentangkan untuk tatapan semua. Laporan ini mengandungi maklumat mengenai pencapaian dalam melaksanakan aktiviti teras Jabatan seperti pengawalan, penilaian, pendidikan dan penyebaran maklumat alam sekitar.

Sesungguhnya kita merasa bangga kerana dalam keadaan kekangan kekurangan sumber manusia dan sebagainya kita masih mampu menepati sasaran prestasi yang diharapkan. Kita akan terus berusaha lebih gigih lagi dalam mencapai aspirasi semua pihak ke arah memberikan perkhidmatan pengurusan alam sekitar yang terbaik bagi negeri ini. Justeru dalam kesempatan ini kita ingin merakamkan terima kasih kepada semua pihak yang memberikan kerjasama dalam melaksanakan program bagi mencapai satu wawasan iaitu kearah mewujudkan keadaan alam sekitar dan persekitaraan yang bersih di Negeri Sabah di Bawah Bayu yang kita cintai ini. Sama-samalah kita menghayati selogan "Alam Sekitar dihormati, kesejahteraan dinikmati" iaitu dengan menanam rasa hormat dan menghargai alam semula jadi (natures) sebagai sebahagian daripada kita demi untuk kesejahteraan bersama.

Akhir sekali saya mengucapkan tahniah dan terima kasih kepada semua warga JAS Sabah yang terlibat dalam penyediaan dan penerbitan laporan ini.



MOHAMAD SAYUTI BIN SEPEAI

Pengarah
Jabatan Alam Sekitar Sabah/Wilayah Persekutuan Labuan

PENDAHULUAN



BAB 1

PENDAHULUAN

Negeri Sabah suatu ketika dahulu dibahagikan kepada lima bahagian pentadbiran iaitu Pantai Barat, Kudat, Sandakan, Tawau dan Pendalaman. Ketika itu, terdapat 30 buah daerah pentadbiran dengan jumlah keluasan kawasannya lebih kurang 73,711 km persegi. Negeri Sabah merupakan negeri kedua terbesar di Malaysia ini terletak di utara Pulau Borneo. Sabah mempunyai pantai sepanjang 1,577 kilometer menghadap Laut Cina Selatan di sebelah barat, utara dan ke Sulu dan Sulewasi di sebelah Timur.

Pengurusan alam sekitar menjadi penting terutamanya dari segi pengawalan pencemaran dan penguatkuasaan undang-undang. Namun begitu pendekatan pencegahan menerusi pengembelian aspek alam sekitar dalam perancangan amat berkesan disamping menilai keadaan persekitaran menerusi pengawasan dan pemantauan kualiti alam sekitar yang berterusan. Dengan ini isu-isu alam sekitar dan pencemaran yang merupakan kesan negatif pembangunan sumber asli dapat diuruskan selaras dengan konsep pembangunan mampan.

Sepanjang tahun 1999, pelbagai kegiatan dan program alam sekitar telah berjaya dilaksanakan oleh Jabatan Alam Sekitar Sabah. Laporan ini memaparkan kegiatan-kegiatan dan program mengikut sasaran kerja tahunan Jabatan Alam Sekitar Sabah bagi tahun 1999.

Pengenalan kepada Organisasi Jabatan

Wawasan Jabatan

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

Misi

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

Strategi

Bagi mencapai objektif seperti yang telah ditetapkan, Jabatan Alam Sekitar telah melaksanakan program dengan pendekatan berikut;

- Pengawasan dan pencegahan pencemaran dengan menjadikan penguatkuasaan Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 dan peraturan-peraturan di bawahnya
- terhadap punca-punca pencemaran utama dan tumpuan segmen alam sekitar yang tercemar

- Menerapkan faktor alam sekitar ke atas perancangan pembangunan guna tanah dan cadangan projek.
- Pendidikan mengenai alam sekitar dan sebaran maklumat alam sekitar menerusi ceramah, pameran, kem kesedaran alam sekitar dan perkhidmatan perpustakaan alam sekitar
- Mengeratkan perhubungan dan kerjasama di semua peringkat kerajaan negeri, persekutuan, antarabangsa dan serantau.

Objektif

Objektif operasi penubuhan Jabatan Alam Sekitar di peringkat negeri Sabah adalah seperti berikut:

- Mempastikan kualiti alam sekeliling terpelihara dengan menentukan semua segmen alam sekitar iaitu air, udara, laut dan tanah tidak tercemar berdasarkan indikator yang ada dengan mengambil tindakan termasuk melapor kepada pihak berkaitan bagi pembaikan dan pemuliharaan,
- Mencegah masalah alam sekitar daripada berbangkit dengan memastikan pemaju mengambil kira faktor alam sekitar dalam penggubalan dasar, perancangan dan pelaksanaan projek pembangunan,
- Mengawal pencemaran alam sekitar dengan memastikan pekilang, pemaju projek, tuan punya kenderaan dan sebagainya mematuhi standard-standard yang dikuatkuasakan; dan
- Mempertingkatkan hubungan dengan agensi Kerajaan Negeri dan pihak berkuasa tempatan supaya dapat berkerjasama untuk mencegah serta mengawal pencemaran dan kemerosotan kualiti alam sekitar.

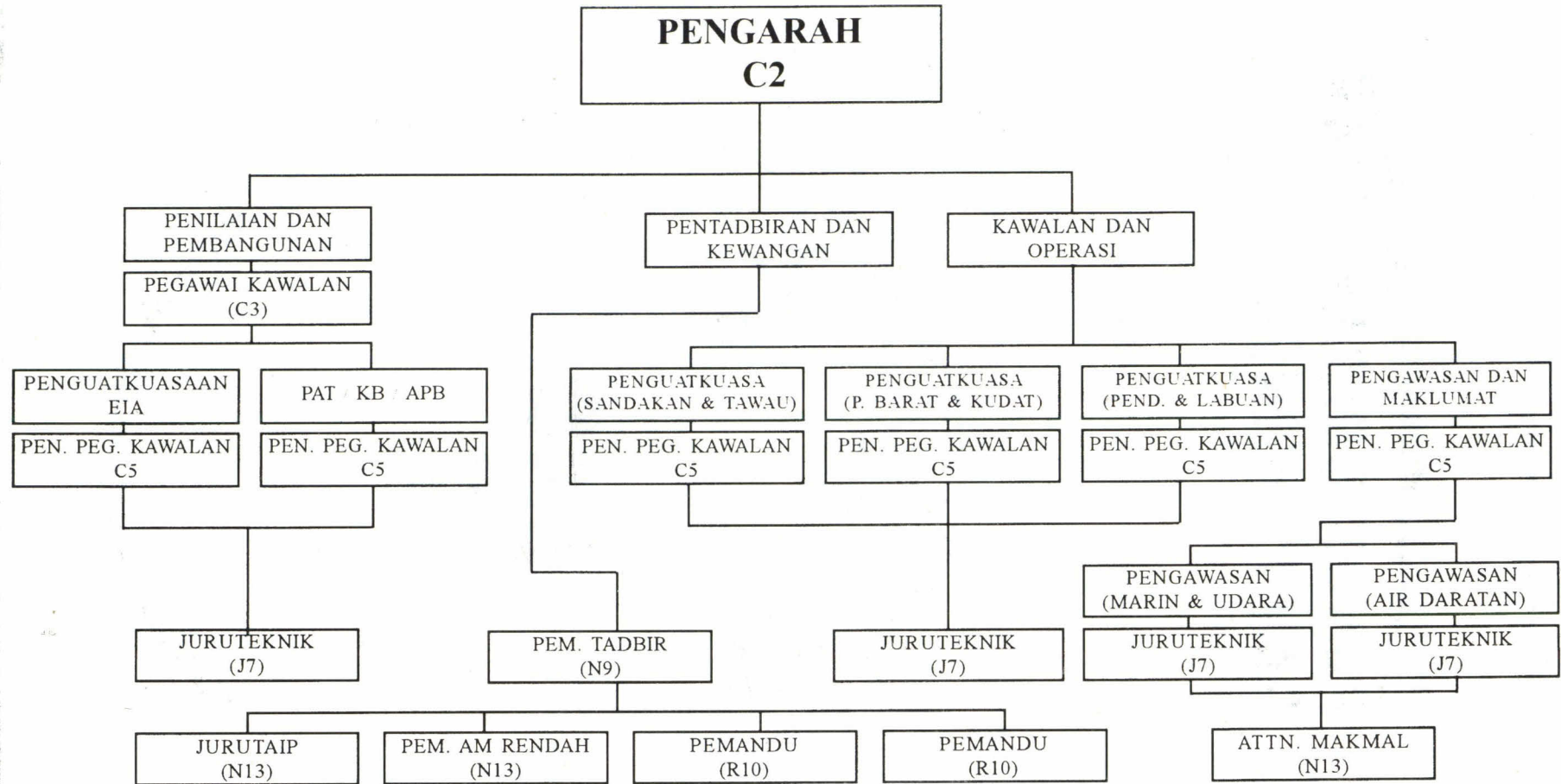
Ringkasan Piagam Pelanggan Jabatan Alam Sekitar

Aktiviti	Standard Tempoh (hari)
Tindakan Mahkamah	180
Pengeluaran Lesen PYDT (Getah & Kelapa Sawit)	90
Keputusan EIA	75
Keputusan PAT	21
Pengeluaran KB	21
Kelulusan APB	21
Penyelesaian Aduan	15
Pengeluaran Kompaun	7
Jawapan Dewan	3
Undangan Negeri	
Melayan Pelawat	1
Kutipan Hasil	Serta merta
Maklumat Kepada Ketua Menteri/ EXCO/SUK	Serta merta

Struktur Organisasi Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah

Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah diketuai oleh seorang Pengarah dan dibantu oleh 8 pegawai-pegawai teknikal alam sekitar, 4 juruteknik, seorang Pembantu Tadbir, serta disokong oleh tiga (3) kakitangan am.

Struktur organisasi pejabat ini dibahagikan kepada tiga (3) bahagian utama iaitu bahagian pembangunan, bahagian pengawalan dan pentadbiran dan bahagian Kewangan seperti ditunjukkan dalam **RAJAH 1**.



RAJAH 1 : Carta Organisasi Jabatan Alam Sekitar Sabah & W.P Labuan 1999

**PENDTADBIRAN
DAN KEWANGAN**



**BAB
2**

PENTADBIRAN DAN KEWANGAN

Pentadbiran Am

Fungsi pentadbiran ini meliputi pengurusan pejabat, personnel, kewangan, peralatan dan bahan.

Pengurusan Kewangan

Sepanjang tahun 1999, Jabatan Alam Sekitar Sabah telah menerima peruntukan berjumlah RM 766,090.00 dan perbelanjaan keseluruhannya berjumlah RM 741,416.15 atau pencapaian 97 %.

Pertukaran Kakitangan Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah

Pada tahun 1999, tiada pertukaran kakitangan yang berlaku

Mesyuarat Jawatankuasa Yang Dianggotai Pada Tahun 1999

Pada tahun 1999, Jabatan Alam Sekitar Sabah telah menganggotai sebanyak 11 jawatankuasa yang ditubuhkan di Negeri Sabah. Senarai mesyuarat jawatankuasa tersebut ditunjukkan dalam **JADUAL 1**.

Pembangunan Sumber Manusia

Bagi menambah dan mempertingkatkan pengalaman, pengetahuan dan kemahiran kakitangan Jabatan Alam Sekitar Sabah di dalam menjalankan tugas harian, mereka telah didedahkan dengan berbagai kursus, seminar dan bengkel di dalam dan luar negeri. Sepanjang tahun 1999, kakitangan Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah telah menghadiri 4 kursus di dalam negeri dan 1 di luar negeri. Disamping itu, pegawai juga telah menghadiri 9 bengkel dan 10 seminar. Senarai kursus, bengkel dan seminar yang dihadiri di tunjukkan dalam **JADUAL 2**.

**Jadual 1: Senarai Mesyuarat Jawatankuasa yang Dianggotai oleh
JAS Sabah Tahun 1999**

Bil	Nama Mesyuarat
1	Jawatankuasa Pembangunan Negeri
2	Jawatankuasa Kerja Pembangunan Negeri
3	Jawatankuasa Pengurusan dan Bantuan Bencana Negeri
4	Mesyuarat Ketua-Ketua Jabatan Persekutuan
5	Jawatankuasa Pusat Pelaburan Negeri
6	Jawatankuasa Penyalaras Perindustrian Negeri
7	Jawatankuasa Teknik Pengurusan Bersepadu Zon Pantai (DANCED)
8	Kumpulan Kerja Pengurusan Alam Sekitar (Projek DANCED)
9	Jawatankuasa Perancang Bandar Majlis Perbandaran Kota Kinabalu
10	Jawatankuasa Perancangan dan Pembangunan Lembaga Pembangunan Labuan
11	Jawatankuasa Kesihatan Umum Majlis Perbandaran Kota Kinabalu
12	Jawatankuasa Kesihatan Umum Majlis Daerah Penampang
13	Jawatankuasa Perancang Bandar Majlis Daerah Papar
14	Jawatankuasa Perancang Bandar Lembaga Bandaran Kudat
15	Jawatankuasa Pemandu Pengurusan Pengarah Limbangan Sungai Moyog
16	Jawatankuasa Penyalaras Agensi Penguatkuasaan Marin Sabah/Sarawak
17	Jawatankuasa Bertindak Jerebu
18	Jawatankuasa Pengurusan dan Bantuan Bencana Daerah

JABATAN ALAM SEKITAR NEGERI SABAH/W.P. LABUAN

- Senarai Pegawai Yang Menghadiri Kursus/Seminar/Bengkel/Latihan, 1999

Bil	Nama Pegawai	Kursus/Bengkel/Seminar	Status	Tempat	Tarikh	Penganjur
1	Mohd Sayuti Sepeai	1. Workshop on the presentation and admissibility of claims under the civil liability conventions & the fund conventions	peserta	K. Lumpur	05/05/99	MIMA
		2. Seminar Integrated Coastal Zone management	peserta	Sandakan	21-23/06/99	DANCED
		3. Managing Bio-diversity policy issues and challenges for Malaysia	peserta	Karambunai Hotel	17/08/99	IDS
		4. Seminar practical enforcement	peserta	Genting	06-08/7/99	JAS HQ
		5. Seminar altruistic management	peserta	K. Kinabalu	20/07/99	Petronas
2	En. John Rampai	1. Kursus "Schedual Wastes management	peserta	Cameron Highlands	06-11/9/99	JAS HQ
		2. Attachment program in Denmark on practical enforcement and on site inspection	peserta	Copenhagen	5-23/11/99	DANCED
		3. Workshop on forest fire	peserta	Sukau	28-30/6/99	WWF
		4. Taklimat roadshow '99	memberi	Tawau	15/03/99	DANCED
		5. Taklimat roadshow	memberi	Sandakan	16/03/99	JAS/DOSH
		6. Taklimat roadshow	memberi	K. Kinabalu	17/03/99	DANCED
		7. Taklimat kepada guru-guru dalam kursus merentas ko-kurikulum	memberi	Pulau Mamutik	23/07/99	JABATAN P'DIKAN
		8. Forum hidup sihat tanpa plumbum	memberi	Muzium Negeri	13/8/99	YS SABAH
		9. Seminar on oil palm effluent and pollution	memberi	Sandakan	28-29/4/99	WWF
3	Zalilah Bte Nordin	1. Kursus economi analysis of environmental impacts	peserta	Bukit Kiara	08-09/07/99	INTAN
		2. Bengkel penilaian kesan-kesan alam sekitar	Peserta	Kundasang Sabah	01-06/11/99	INTAN
		3. Kursus pendakwaan dan tatacara mahkamah	Peserta	ITM Shah Ala	4-9/10/99	JAS HQ
		4. Kursus wastewater Engineering	Peserta	Concorde Inn	22-26/11/99	JAS HQ
		5. Bengkel Environmental Auditing	Peserta	ITM Shah Alam	7-12/12/99	JAS HQ
		6. Bengkel penilaian kesan kepada alam sekeliling		Lumut Perak	19-22/4/99	JAS HQ
		7. Kursus pemantapan komunikasi dan sebaran maklumat	Peserta	ITM Shah Alam	10-14/5/99	JAS HQ

JADUAL 2 : Senarai Kursus, Bengkel dan Seminar yang dihadiri oleh kakitangan Jabatan Alam Sekitar Kawasan Sabah, Tahun 1999

JABATAN ALAM SEKITAR NEGERI SABAH/W.P.LABUAN

- Senarai Pegawai yang menghadiri kursus Seminar/Bengkel/latihan, 1999

Bil	Nama pegawai	Tajuk Kursus/Bengkel/Seminar	Status	Tempat Kursus	Tarikh	Penganjur
4	Shamsudin Osman	1. Pameran Intergrated Coastal Zone management	Hadir	Sandakan	05-08/5/99	DANCED
		2. Bengkel sistem perkaunan mikro	peserta	Sarawak	21-24/6/99	INTAN
		3. Kursus kewangan perolehan kerajaan dan pentadbiran	peserta	Cameron Hinglands	16-20/8/99	JAS HQ
		4. Kursus pengukuran dan jangkaan impak bunyi bising dan gegaran	peserta	Sepang	03-05/11/99	JAS/UTM
		5. Kursus Wastewater Engineering	peserta	Sepang	22-26/11/99	JAS/UTM
		6. Seminar The Rainforest Concept and plan workshop	peserta	Kota Kinabalu	8/12/99	MPKK
5	Bonaventure Mojungkim	1. Kursus Wastewater Engineering	peserta	Kuala Lumpur	17-22/4/99	JASHQ
		2. Seminar on Re-engineering on site Investigation practices for Quality Assurance	peserta	Kota Kinabalu	27/6/99	CIDB
		3. Kursus Undang-Undang Alam Sekitar	peserta	Kuala Lumpur	17-20/07/99	JASHQ
		4. Seminar/Workshop Sustainable Marine Aquaculture Dev. In Sabah	peserta	Kota Kinabalu	15/16/8/99	IDS/Jab Perikanan
6	Maidy Peter	1. Bengkel ENWIND	peserta	Promenade Hotel	19/03/1999	FRIM
		2. Persidangan ICZM	peserta	Tg. Aru Hotel	21-23/6/99	KPPAS
		3. Kajian Pembentukan faktor-faktor pelepasan dari Industri di Malaysia	peserta	UM	10-11/11/99	JASHQ
		4. Latihan penggunaan sistem pengkalan data beban pencemaran	peserta	Kuala Lumpur	30/01/99	JASHQ
7	Murshid Bin Masi	1. Seminar on palm oil effluent and management control	peserta	Sandakan	28-29/4/99	WWP
		2. Kursus pemataan komunikasi dan sebaran maklumat	peserta	ITM Shah Alam	10-14/5/99	JAS/ITM
8	Guriji Bte Ahmad	1. Kursus kewangan perolehan dan pentadbiran	peserta	Cameron Hingland	16-20/8/99	JASHQ
9	Harif b. Kaplin	1. Kursus Intensif Praktikal Percontohan Cerobong	peserta	Selangor	19-23/4/99	JASHQ
		2. Bengkel Program Pengawasan Biologi dan Indikator Biologi	peserta	UKM Selangor	1-2/9/99	UKM Dan JASHQ
		3. Kursus Kemahiran Dan Kecekapan Teknikel JAS	peserta	Kuala Lumpur	15-17/11/99	JASHQ

**PROGRAM
JAS SABAH**

**BAB
3**

PROGRAM-PROGRAM JABATAN ALAM SEKITAR SABAH

Program Pembangunan

Pada tahun 1999, program pembangunan meliputi program pengawasan kualiti alam sekeliling selain dari program pendidikan dan kesedaran awam. Program pengawasan meliputi 4 komponen iaitu:-

- (a) Program pengawasan air daratan
- (b) Program pengawasan air laut di perairan pantai Negeri Sabah
- (c) Program Inventori punca-punca pencemaran Buangan Terjadual (toksik dan berbahaya)
- (d) Mengemaskini pengkalan data secara berkomputer

Manakala Program Pendidikan meliputi:-

- (a) Sebaran maklumat alam sekitar dan program kesedaran awam mengenai alam sekitar
- (b) Memberi ceramah, menganjurkan kursus mengendalikan kuiz, seminar dan ceramah di radio.

Program Pengawasan Kualiti Air Daratan (sungai) dan Program Pengawasan Kualiti Udara tidak lagi dilaksanakan oleh JAS Sabah kerana kedua-dua program ini telah diswastakan.

Program Penilaian

Di bawah program penilaian, aktiviti dijalankan termasuklah:

- (a) Memberi input perancangan pembangunan dalam bentuk ulasan kesesuaian penempatan projek / Industri iaitu Penilaian Awal Tapak (PAT), ulasan pelan dan sebahagiannya kepada agensi-agensi penyalaras atau pelaksana projek.
- (b) Memberi ulasan atau input sebelum lesen dan sijil kelayakan bangunan dikeluarkan oleh Pihak Berkuasa Kerajaan Tempatan.
- (c) Memproses Kebenaran Bertulis bagi pembinaan kilang dan sistem pengolahan effluen untuk industri dan kemudahan pengolahan buangan terjadual.
- (d) Memproses permohonan kelulusan Kebenaran Bertulis bagi pemasangan Alat Pembakaran Bahan api termasuk alat-alat kawalan pencemaran udara.
- (e) Memproses laporan kajian Penilaian Kesan Alam Sekitar (EIA).
- (f) Memproses dan meluluskan lesen untuk kilang-kilang kelapa sawit dan getah (premis yang ditetapkan).
- (g) Memberi input dan menyumbang dalam Jawatankuasa tetap dan ad-hoc peringkat Negeri dan Daerah.

Program Pengawalan

Bagi program ini pula, aktiviti yang dijalankan antara lain termasuklah:-

- (a) Lawatan pemeriksaan dan penguatkuasaan ke atas punca-punca pencemaran terutama premis perindustrian
- (b) Lawatan pengawasan dan penguatkuasaan ke atas projek-projek yang tertakluk kepada EIA
- (c) Mengambil tindakan susulan ke atas premis atau punca yang mencemarkan seperti pengeluaran notis arahan, kompaun dan pendakwaan di Mahkamah
- (d) Menjalankan pemeriksaan asap hitam ekzos kenderaan diesel dan paras bunyi motosikal
- (e) Menjalankan inventori punca-punca pencemaran dan mengemaskinikan pengkalan data.
- (f) Menyemak dan memantau laporan prestasi kualiti alam sekeliling premis-premis termasuk laporan pengawasan EIA
- (g) Kawalan tumpahan minyak merangkumi latihan, pelaksanaan pelan kontigensi dan penguatkuasaan tumpahan minyak
- (h) Penyiasat dan penyelesaian aduan pencemaran.

Pengawasan Kualiti Air Daratan

Secara umumnya terdapat 21 limbangan sungai utama yang diawasi di Negeri Sabah pada tahun 1999. Sebanyak 74 stesen pengawasan kualiti air sungai diwujudkan untuk mengukur pH, oksigen terlarut (DO), keperluan oksigen biokimia (BOD), keperluan oksigen kimia (COD), Ammoniakal Nitrogen (NH₃-N), Pepejal Terampai (SS) dan lain-lain.

Pada tahun 1999, percontohan air sungai di setiap stesen telah dibuat sebanyak 6 kali. Limbangan sungai yang diawasi ialah Sungai Menggalong (3 stesen), Sungai Padas (7 stesen), Sungai Membakut (1 stesen), Sungai Papar (2 stesen), Sungai Moyog (11 stesen), Sungai Tuaran (6 stesen), Sungai Kedamaian (3 stesen), Sungai Bingkongan (3 stesen), Sungai Bengkoka (1 stesen), Sungai Sugut (6 stesen), Sungai Labok (8 stesen), Sungai Muanad (1 stesen), Sungai Kinabatangan (4 stesen), Sungai Segama (1 stesen), Sungai Silabukan (2 stesen), Sungai Tingkayu (1 stesen), Sungai Kalumpang (5 stesen), Sungai Tawau (5 stesen), Sungai Umas-Umas (1 stesen), Sungai Brantian (1 stesen) dan Sungai Kalabakan (2 stesen).

Pengawasan Kualiti Air Laut (Perairan Pantai Dan Pulau)

Pada tahun 1999, terdapat sejumlah 27 stesen pengawasan kualiti air laut seluruh Negeri Sabah. Secara umum, pengawasan kualiti air laut (perairan pantai) melibatkan pengukuran "insitu", cerakinan makmal kimia dan analisis biologikal bagi parameter-parameter tertentu. Pengukuran "insitu" dijalankan bagi parameter seperti suhu, kemasinan, konduktiviti, oksigen terlarut, jumlah pepejal terampai dan jumlah pepejal terlarut. Analisis biologikal dijalankan bagi menentukan E.coli yang menjadi petunjuk utama bagi pencemaran dari kumbahan seperti najis manusia dan binatang.

Percontohan minyak dan gris dijalankan di perisiran pantai, dimana ianya berpunca dari tumpahan minyak/buangan minyak hitam oleh kapal-kapal. Pada tahun 1999 sebanyak 6 frekuensi percontohan telah dibuat.

Pengawasan Kualiti Udara

Program pengawasan kualiti udara di Negeri Sabah pada tahun 1999, telah dijalankan oleh pihak swasta iaitu Alam Sekitar Malaysia Sdn. Bhd. (ASMA). Sebanyak sebuah tiga (3) buah stesen pengawasan kualiti udara yang beroperasi secara automatik sepenuhnya (24 jam sehari) telah ditempatkan di kawasan perumahan di Kota Kinabalu, Tawau dan Wilayah Persekutuan Labuan. Indeks Pencemar Udara (IPU) telah digunapakai sebagai indikator untuk menggambarkan status kualiti udara di negeri ini. IPU dikira berdasarkan paras purata parameter bagi kumin-kumin pepejal (PM 10) bersaiz kurang daripada 10 mikron (10 μ) Sulfur Dioksida (SO₂), Nitrogen Dioksida (NO), Ozon (O₃), dan Carbon Monoksida (CO). Disamping itu terdapat 3 stesen udara bagi mengukur TSP yang menggunakan mesin High Volume Sampler (HVS) dan salah satu daripadanya bagi mengukur TSP di bawah 10 mg (PM 10). Kesemua stesen ini masing-masing terletak di SM Teknik Likas, Balai Polis Karamuning dan SMK Putatan dalam daerah Kota Kinabalu.

**KAWALAN
PENCEMARAN**



KAWALAN PENCEMARAN DAN TINDAKAN UNDANG - UNDANG

Lawatan Ke Premis Perindustrian

Program penguatkuasaan dirangka untuk memaksimumkan penggunaan sumber manusia yang terhad dengan memilih keutamaan berdasarkan kriteria yang ditetapkan.

Sepanjang tahun 1999 sebanyak 300 lawatan penguatkuasaan ke premis-premis telah dijalankan. Tumpuan lawatan banyak diutamakan kepada kilang Kelapa Sawit; kilang berasaskan kayu, premis yang mengendalikan Buangan Terjadual dan projek-projek yang tertakluk kepada syarat-syarat kelulusan EIA.

Siasatan Aduan

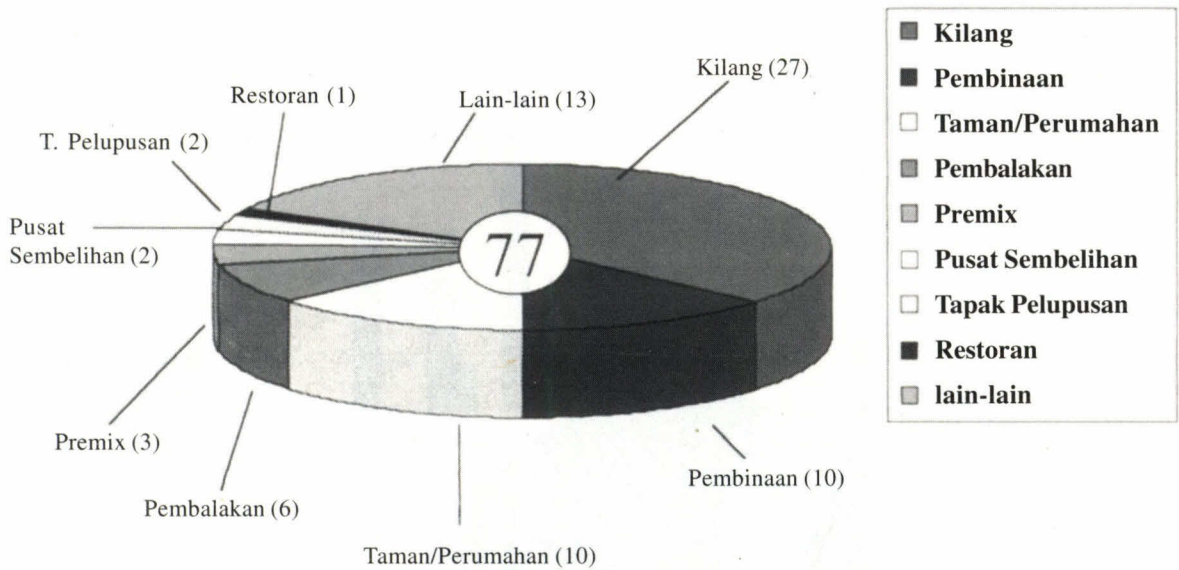
Selain dari lawatan yang dirancang, Jabatan ini juga menjalankan lawatan siasatan aduan pencemaran yang memerlukan tindakan segera. Pada tahun 1999 sebanyak 77 aduan diterima dan disiasat bilangan ini adalah menurun daripada 100 kes aduan yang diterima pada tahun 1998. Statistik aduan yang diterima berdasarkan punca, jenis bagi 1999 adalah seperti dalam **RAJAH 2**, **RAJAH 3** dan **RAJAH 4**.

Tindakan Undang-Undang

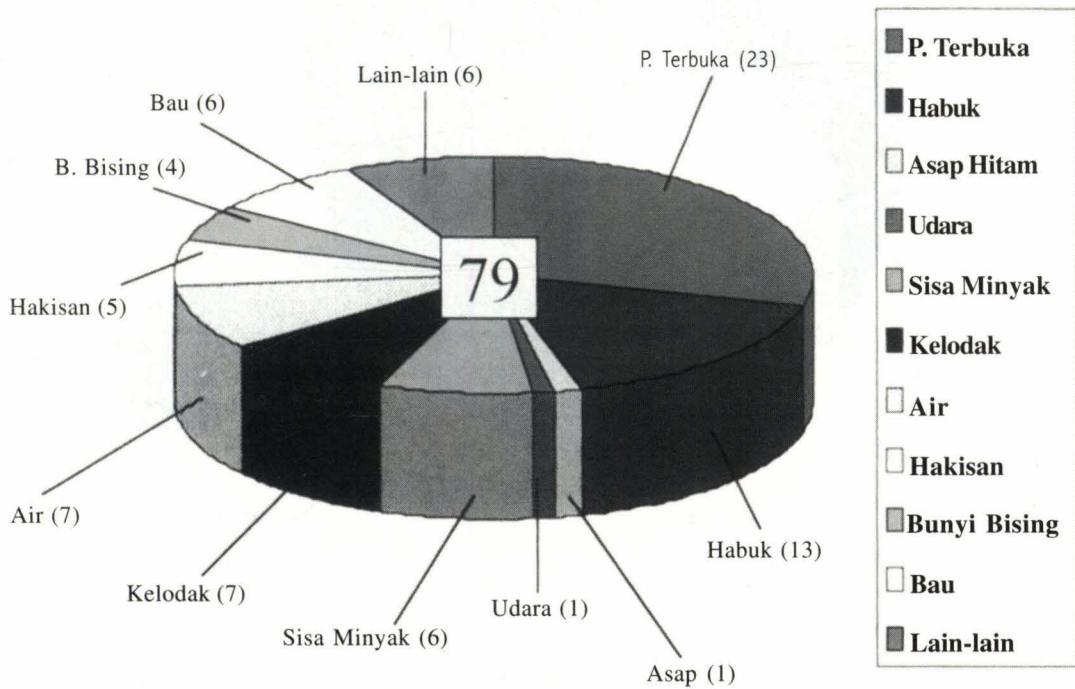
Pada tahun 1999, sebanyak 30 kompaun telah dikeluarkan terhadap 23 premis kerana kesalahan-kesalahan di bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih) 1978 dan Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 1989. Statistik yang menunjukkan kesalahan-kesalahan mengikut peraturan-peraturan tersebut ditunjukkan pada **RAJAH 5** dan **RAJAH 6**. **RAJAH 7** menunjukkan kutipan amaun denda masing-masing RM 53,500 kesalahan di bawah peraturan Udara Bersih dan RM 2,000 bagi peraturan yang melibatkan Buangan Terjadual.

Lima (5) buah kilang yang problematik telahpun didakwa dan disebut di Mahkamah sepanjang tahun 1999. Daripada 5 buah kilang tersebut, 2 buah terletak di Daerah Keningau, 2 buah daerah Kota Kinabalu dan sebuah Daerah Papar, seperti yang ditunjukkan dalam **RAJAH 8**.

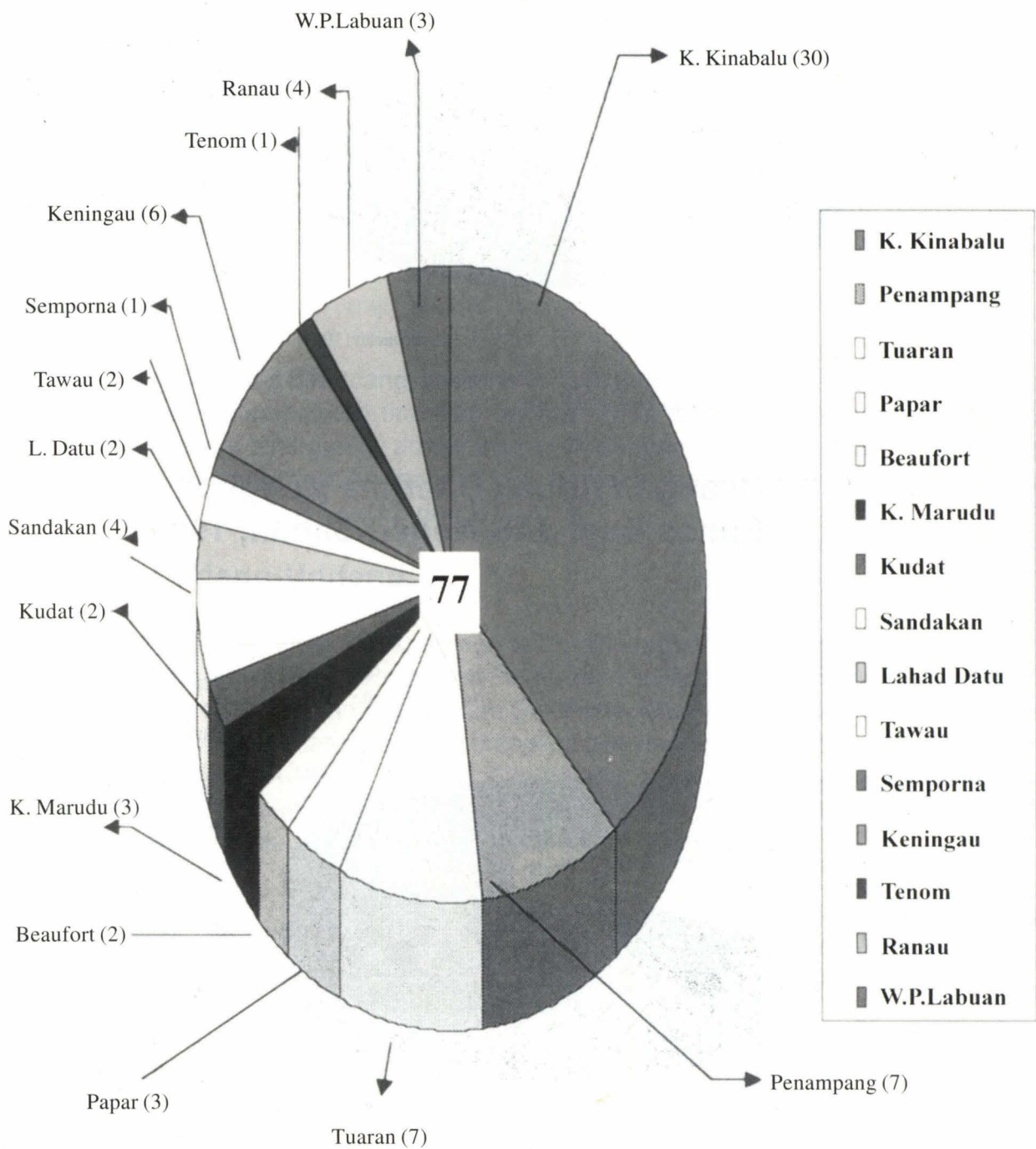
Di samping itu 10 buah kilang telah diberikan surat Notis dan sebanyak 76 surat Arahan atas pelbagai kesalahan di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 sepanjang tahun 1999.



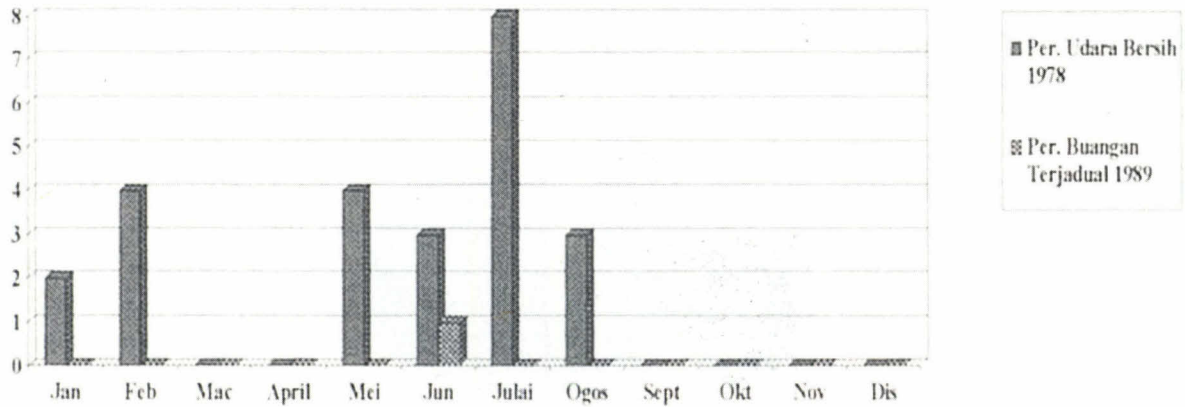
RAJAH 2: Bilangan Aduan Diterima Mengikut Punca Bagi JAS Negeri Sabah, 1999



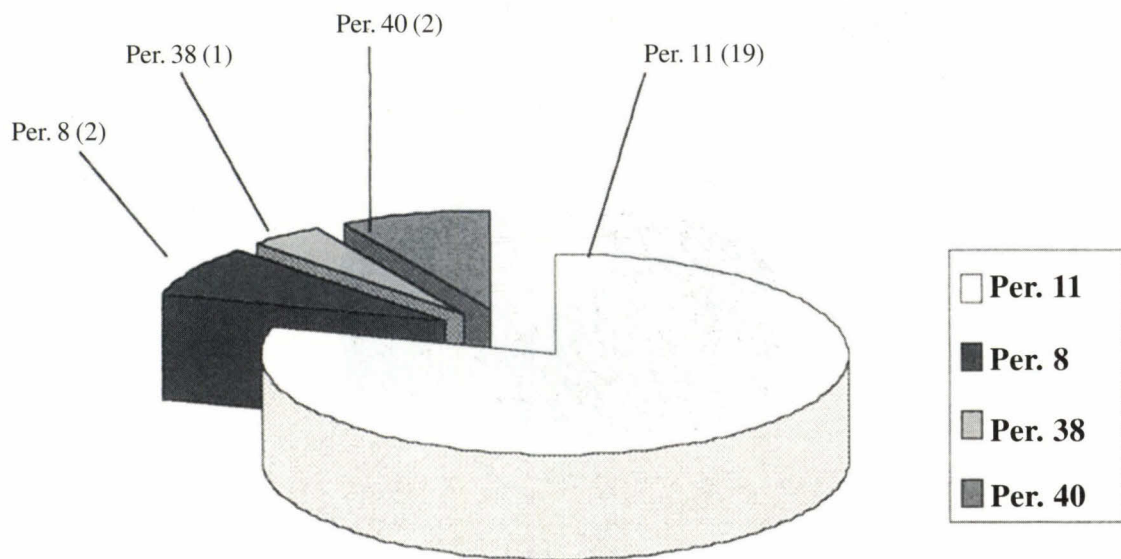
RAJAH 3: Bilangan Aduan Diterima Mengikut Jenis Aduan Bagi JAS Negeri Sabah, 1999



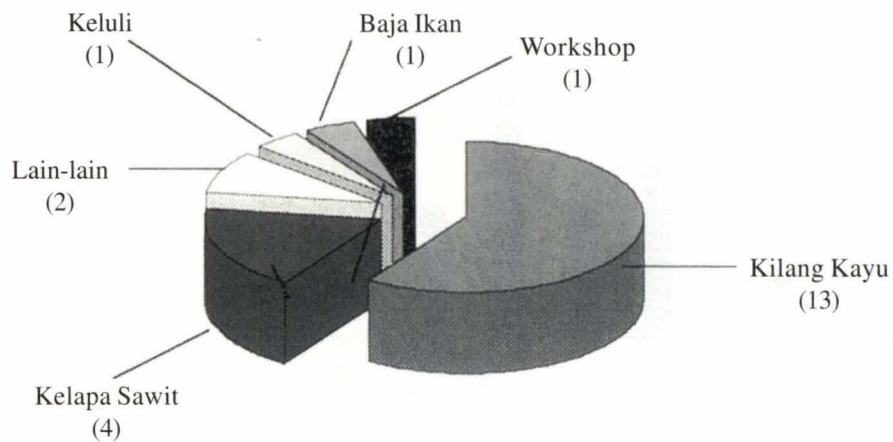
RAJAH 4: Status Bilangan Aduan Diterima Mengikut Kawasan Bagi JAS Negeri Sabah, 1999



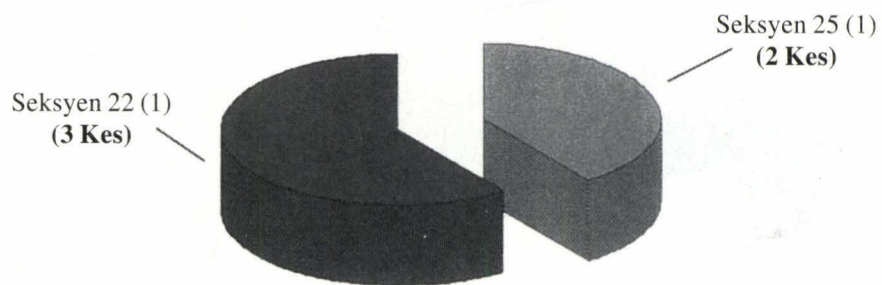
RAJAH 5 : Jumlah Kompaun Mengikut Bulan Bagi JAS Negeri Sabah, 1999



RAJAH 6 : Bilangan Kompaun Di Bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih), 1987 Negeri Sabah 1999



RAJAH 7 : Tawaran Kompaun Tahun 1999 Mengikut Jenis Industri



RAJAH 8 : Tindakan Mahkamah Tahun 1999 Mengikut Jenis Kesalahan

Pengurusan Buangan Terjadual

Bagi tahun 1999, sejumlah 18 lesen bagi kemudahan pengolahan dan pelupusan buangan terjadual di Negeri Sabah telah dikeluarkan oleh Jabatan Alam Sekitar. **RAJAH 9** menunjukkan taburan pengeluaran lesen bagi mengolah dan melupuskan buangan mengikut aktiviti yang dijalankan di premis-premis tersebut.

Mengikut Peraturan 3, Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 1998, setiap premis hendaklah memberi tahu Jabatan Alam Sekitar mengenai buangan yang dikeluarkan. **RAJAH 9** menunjukkan pematuhan keseluruhan industri terhadap keperluan pemberitahuan buangan yang dikeluarkan mengikut daerah. **RAJAH 10**, **RAJAH 11** dan **RAJAH 12** menunjukkan taburan kategori buangan terjadual mengikut daerah, jenis dan industri.

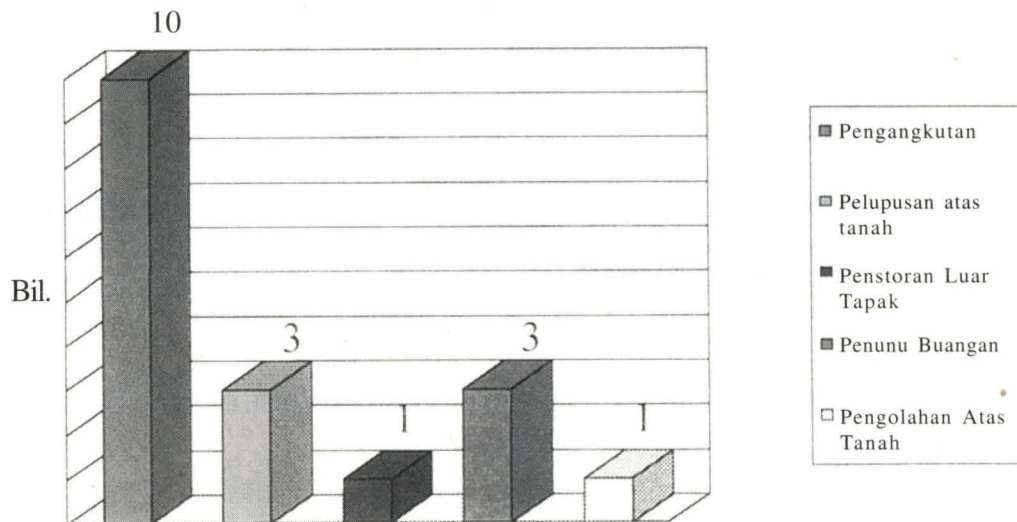
Pemeriksaan Asap Hitam kenderaan Bermotor

Sepanjang tahun 1999 sebanyak 10 operasi penguatkuasaan terhadap kenderaan diesel telah dijalankan dengan kerjasama pihak Polis. Sebanyak 681 buah kenderaan telah diperiksa dan dari jumlah ini sebanyak 146 buah telah disaman atau 78 peratus mematuhi perundangan.

Negeri Sabah telah menjalankan 3 operasi di bawah program AWASI, dimana 51 kenderaan ditahan untuk pemeriksaan asap dan 2 buah telah disaman.

Ujian Bunyi Bising Motosikal

Sepanjang tahun 1999, sebanyak satu operasi penguatkuasaan bunyi bising terhadap motosikal telah dijalankan. Sebanyak 30 buah motosikal telah ditahan untuk pemeriksaan dan daripada jumlah itu, sebanyak 19 buah diuji bagi pematuhan bunyi bising. Keseluruhannya sebanyak 9 buah motosikal telah disaman atas kesalahan bunyi bising.



RAJAH 9 : Satus Buangan Terjadual Mengikut Jenis Kemudahan Bagi Negeri Sabah, 1999

**PENILAIAN
ALAM SEKITAR**



**BAB
5**

PENILAIAN ALAM SEKITAR

Penilaian

Jabatan Alam Sekitar Sabah telah memainkan peranan yang aktif dalam memberi input dari aspek alam sekitar dalam perancangan pembangunan kepada berbagai agensi kerajaan pada tahun 1999. Pendekatan yang diambil oleh Jabatan ini di peringkat negeri ialah dengan menggabungkan faktor-faktor alam sekitar dan keperluan undang-undang seperti yang terdapat dalam Akta dan Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling yang meliputi aktiviti Penilaian Laporan EIA, Penilaian Awal Tapak (PAT), Kebenaran Bertulis (KB), Kelulusan Bertulis Alat Pembakaran Bahanapi (APB) dan Input Perancangan/Ulasan Pelan Pembangunan.

Penilaian laporan-laporan EIA

Sepanjang tahun 1999 terdapat sebanyak 13 laporan EIA yang dikemukakan kepada JAS Sabah. Secara keseluruhan didapati aktiviti Kuaru adalah yang tertinggi iaitu 4 kes, diikuti oleh Insfrastuktur 3, Tebus guna tanah 2, Perlombongan 2, pertanian 1 dan Petroleum 1 kes. Daripada jumlah 13 laporan yang diterima, 5 kes adalah projek-projek dalam Daerah Kota Kinabalu, 4 kes Daerah Sandakan 3 kes di bahagian Pendalaman dan 3 kes Daerah Tawau. **RAJAH 10** menunjukkan laporan EIA yang diproses mengikut daerah.

Status kemajuan mendapati sebanyak 7 laporan telah diluluskan manakala 4 kes ditolak berdasarkan isi kandungan laporan yang dikemukakan itu tidak memuaskan manakala 2 kes menunggu maklumat. Perincian Laporan EIA yang diproses oleh JAS Sabah mengikut aktiviti dan daerah masing-masing seperti **JADUAL 3**.

Penilaian Awal Tapak (PAT)

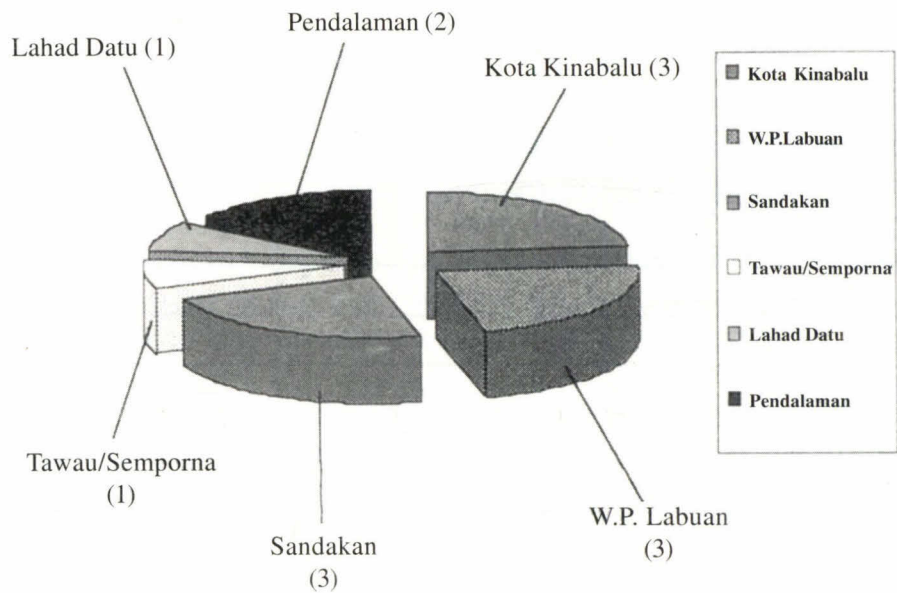
Sepanjang tahun 1999, sejumlah 186 kes Penilaian Awal Tapak telah dirujuk ke Jabatan ini untuk ulasan. Antara jenis-jenis projek pembangunan yang dimajukan untuk tujuan PAT termasuklah pembangunan industri perkilangan, hotel, pelancongan, perumahan, komersil dan tukar syarat tanah. Daripada 186 kes ini, 40 melibatkan permohonan untuk menentukan kesesuaian tapak kilang baru.

Pelan-pelan yang telah dikemukakan diteliti untuk memastikan kawasan-kawasan sensitif dari aspek alam sekitar seperti kawasan penempatan, sekolah, kawasan tandahan air dan mempunyai zon penempatan yang cukup supaya kesan negatif terhadap alam sekitar akibat aktiviti pembangunan dapat dielakkan atau dikurangkan ke tahap minima. Status PAT mengikut daerah seperti di **RAJAH 11**.

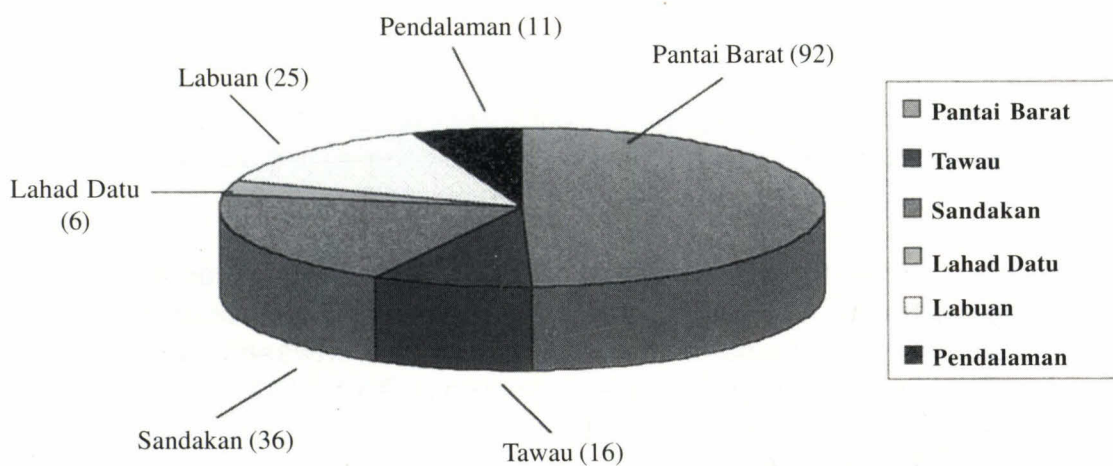
Aktiviti	Bilangan
Pertanian (Aktiviti 1)	1
Tebus Guna Tanah (Aktiviti 4)	2
Perikanan (Aktiviti 5)	0
Perumahan(Aktiviti 7)	0
Industri(Aktiviti 8)	0
Infrastruktur(Aktiviti 9)	3
Pelabuhan(Aktiviti 10)	0
Perlombongan(Aktiviti 11)	2
Petroleum(Aktiviti 12)	1
Penjanaan Dan Pencaran Kuasa(Aktiviti 13)	0
Kuari(Aktiviti 14)	4
Pemajuan Rekreasi Dan Peranginan(Aktiviti 17)	0
Pengolahan Dan Pelupusan Buangan(Aktiviti 18)	0
Bekalan Air(Aktiviti 19)	0
Lulus	7
Tolak	4
Disyor EIA Terperinci	0
Tunggu Maklumat	2
Jumlah	13

Daerah	Bilangan
Kota Kinabalu	3
Pendalaman	2
Sandakan	3
Tawau/Semporna	1
Lahad Datu	1
W.P.Labuan	3
Lulus	7
Tolak	4
Disyor EIA Terperinci	0
Tunggu Maklumat	2
Jumlah	13

JADUAL 3 : Laporan EIA Yang Diproses Mengikut Aktiviti dan Daerah Oleh JAS Sabah.



RAJAH 10 : Status Laporan EIA Mengikut Daerah Bagi JAS Negeri Sabah, 1999



RAJAH 11 : Status PAT Mengikut Daerah Bagi JAS Negeri Sabah, 1999

Kebenaran Bertulis (KB)

Sejumlah 36 kes permohonan Kebenaran Bertulis untuk memulakan kerja-kerja pembinaan dan tambahan premis/apa-apa kemudahan yang boleh menyebabkan pelepasan pencemar-pencemar kepada segmen alam sekeliling telah diterima sepanjang tahun 1999. Ini adalah dikuatkuasakan di bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kumbahan Effluen-Effluen Perindustrian) 1979 di mana projek-projek yang tertakluk di bawah peruntukan peraturan-peraturan tersebut memerlukan penggerak projek mendapatkan kelulusan dalam bentuk Kebenaran Bertulis dari Pengarah Jabatan Alam Sekitar Sabah sebelum sebarang kerja-kerja pembinaan di atas tapak dapat dimulakan. Secara amnya, permohonan ini melibatkan 36 buah kilang. Ini adalah untuk memastikan kawalan pencemaran air (effluen) yang mencukupi telah diambil kira serta digabungkan di dalam perancangan projek. Statistik KB mengikut daerah bagi Negeri Sabah seperti di **RAJAH 12**.

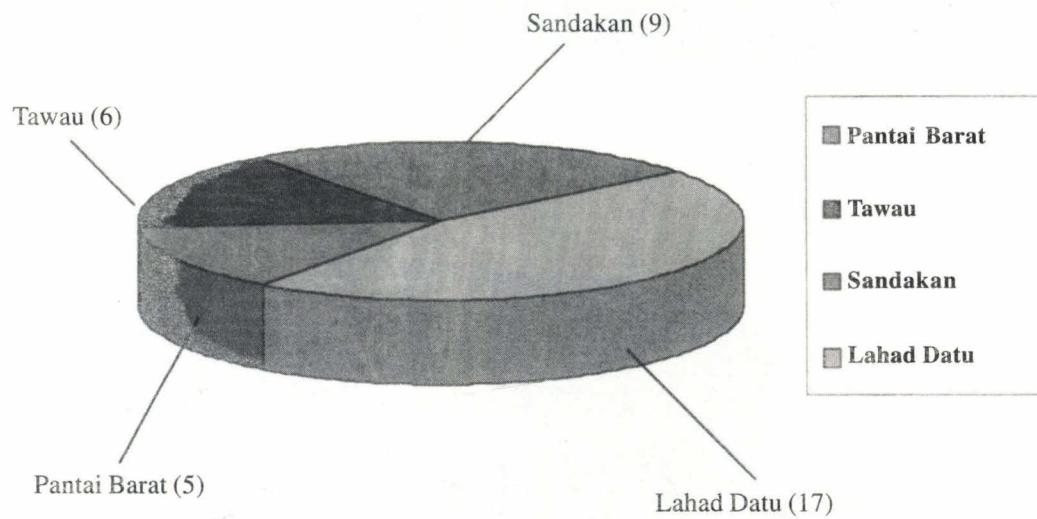
Alat Pembakaran Bahanapi (APB)

Sepanjang tahun 1999, Jabatan ini telah memproses sebanyak 161 permohonan penempatan atau pemasangan Alat Pembakaran Bahanapi yang dikuatkuasakan di bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih) 1978.

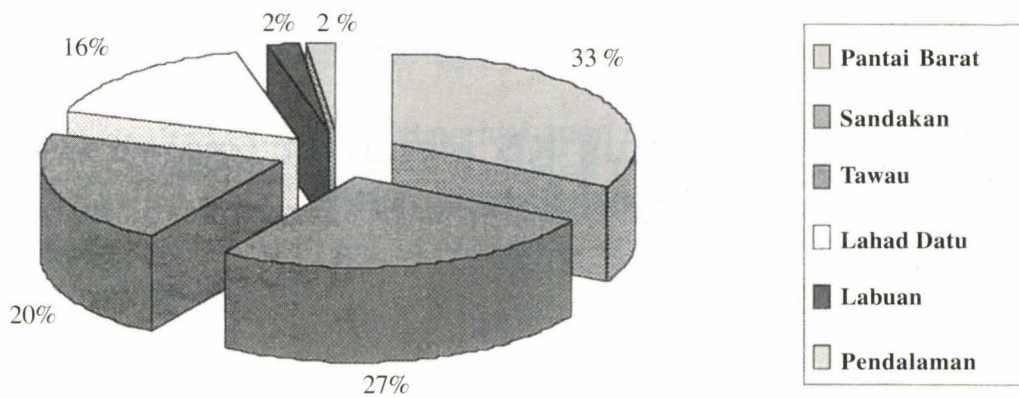
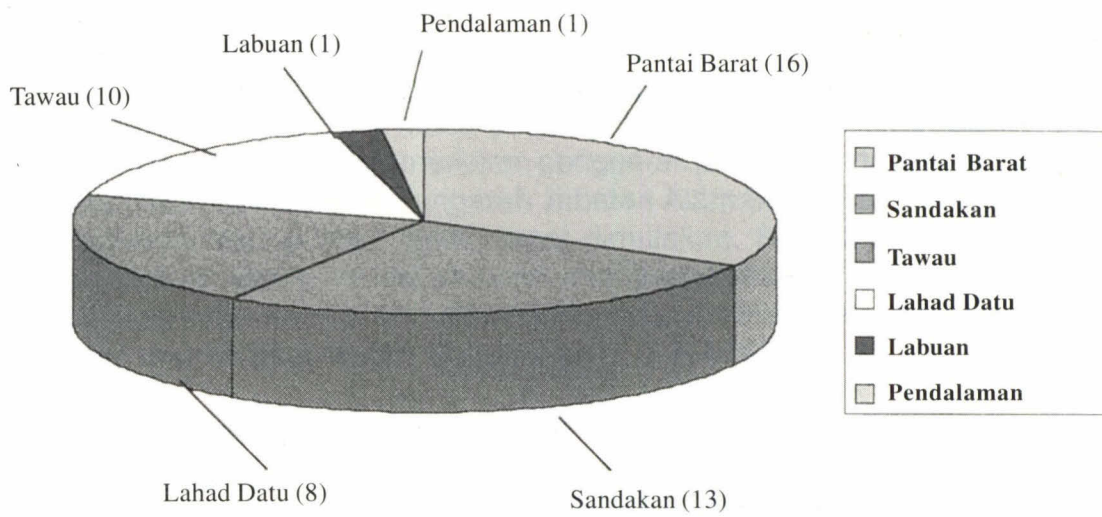
Jabatan Alam Sekitar Sabah telah mewajibkan alat-alat kawalan pencemaran udara dipasang dan berupaya untuk mematuhi standard-standard yang diperuntukkan dalam peraturan tersebut serta meluluskan penempatan peralatan ini di kawasan-kawasan yang sesuai. Status permohonan APB mengikut daerah seperti di **RAJAH 13**.

Pelesenan Premis Yang Ditetapkan

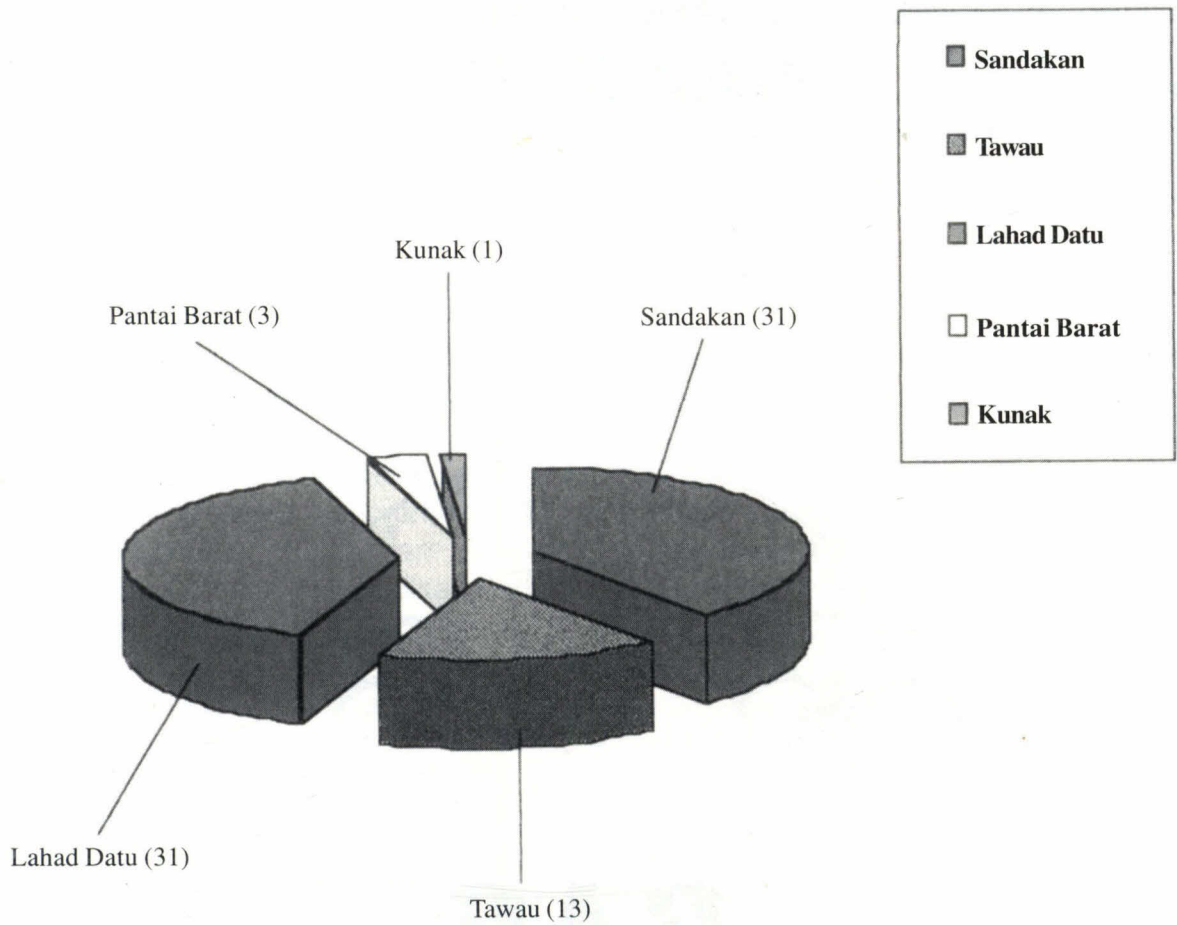
Sepanjang tahun 1999 sebanyak 68 permohonan memperbaharui lesen kilang kelapa sawit dan 3 kilang getah telah diproses, sebanyak 11 lesen baru juga dikeluarkan kepada kilang-kilang kelapa sawit baru. Keseluruhan terdapat 79 kilang kelapa sawit yang dilesenkan oleh Jabatan ini pada tahun 1999, status kilang kelapa sawit yang dilesenkan mengikut daerah seperti di **RAJAH 14**.



RAJAH 12 : Status KB Mengikut Daerah Bagi JAS Negeri Sabah, 1999



RAJAH 13 : Status APB Mengikut Daerah Bagi JAS Negeri Sabah, 1999



RAJAH 14 : Status Kilang Kelapa Sawit Mengikut Daerah, 1999

**PENDIDIKAN
ALAM SEKITAR**



**BAB
6**

PENDIDIKAN DAN MAKLUMAT ALAM SEKITAR

Tujuan Aktiviti

Pendidikan dan penyebaran maklumat alam sekitar merupakan salah satu aktiviti penting dalam strategi pengurusan alam sekitar. Jabatan Alam Sekitar Sabah telah melaksanakan program tersebut dengan tujuan untuk memaklumkan masyarakat umum termasuk agensi kerajaan dan swasta mengenai isu alam sekitar dalam konteks meningkatkan kesedaran umum dalam penjagaan alam sekitar secara kolektif. Pelaksanaan aktiviti termasuk pengedaran risalah dan brosur antara lain larangan pembakaran terbuka, hentikan pelupusan buangan toksik, hentikan pencemaran air, kawalan pencemaran bunyi dan EIA. Ceramah dan taklimat juga telah diadakan merangkumi pelbagai golongan sasaran dan mempunyai kepentingan alam sekitar.

Ceramah Alam Sekitar, Dialog dan Taklimat

Sepanjang tahun 1999, sebanyak 12 sesi ceramah telah dilaksanakan. Dua sesi ceramah mengenai penjagaan alam sekitar kepada pelajar sekolah dan dua ceramah kepada pelatih maktab perguruan dan guru-guru peserta kursus telah diadakan. Di samping itu lapan ceramah berasingan mengenai isu pengurusan buangan berjadual, kawalan pencemaran udara dari industri kayu, pencemaran plumbum dalam udara dan penerangan mengenai penguatkuasaan Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 telah diadakan bersama agensi seperti Yayasan Sabah, Institut Penyelidikan Perhutanan dan badan bukan kerajaan seperti Tabung Hidupan Liar (WWF).

Dalam usaha untuk menangani isu jerebu dan kebakaran biomas, satu dialog mengenai larangan pembakaran terbuka dan amalan pembakaran sifar telah diadakan pada 10 Ogos dengan ahli-ahli "East Malaysia Planters Association (EMPA)". Dialog yang dipengerusikan oleh Timbalan Setiausaha Kerajaan Negeri ini memberi peluang kepada Jabatan Alam Sekitar untuk menjelaskan isu pembakaran terbuka dan opsi mesra alam dalam pengurusan biomas seperti teknik pembakaran sifar. Satu taklimat yang sama mengenai isu-isu pembakaran terbuka dan pembakaran sifar dalam aktiviti perladangan juga telah disampaikan kepada ahli mesyuarat Majlis Peniagaan Sabah (Sabah Business Council) pada 13 Disember.

Dialog mengenai pengurusan buangan berjadual telah diadakan bersama Kualiti Alam Sdn.Bhd yang mengendalikan pusat rawatan buangan berjadual di Negeri Sembilan pada 27 Julai. Dialog yang dihadiri oleh 50 peserta daripada agensi kerajaan dan ahli Persatuan Pengilang-Pengilang Malaysia (Sabah) telah membolehkan Jabatan menyampaikan maklumat dan prosedur terkini dalam pengurusan buangan berjadual.

Kem Kesedaran Alam Sekitar (KEKAS)

Kem Kesedaran Alam Sekitar tahun 1999 telah diadakan pada 4-7 September dengan kerjasama Kelab Pencinta Alam Sabah dan Jabatan Pendidikan Negeri. Kem kesedaran yang diadakan di Pusat Penyelidikan Lembah Danum, Lahad Datu telah disertai oleh 30 pelajar sekolah menengah dan 6 orang guru pengiring daripada 3 sekolah menengah di Tawau. Objektif kem kesedaran alam sekitar yang diadakan selain daripada untuk menyebarkan maklumat-maklumat mengenai alam sekitar kepada golongan pelajar, ianya

juga bertujuan untuk mendidik dan menanamkan rasa kasih dan cinta kepada alam semula jadi, seterusnya menimbulkan rasa tanggungjawab pelajar-pelajar dalam peri mustahaknya memelihara alam sekitar.

Perkhidmatan Perpustakaan JAS

Semenjak tahun 1995 perpustakaan Jabatan Alam Sekitar telah dilengkapi dengan kemudahan peralatan dan sumber bacaan khususnya berkaitan pengurusan alam sekitar. Perpustakaan yang dibuka kepada umum ini telah menjadi sumber rujukan pengguna terutama untuk pelajar, pelatih-pelatih maktab perguruan, mahasiswa-mahasiswa universiti, perunding dan kakitangan kerajaan.

Kolokium

Pada tahun 1999, sebanyak 4 sesi kolokium telah diadakan. Sesi kolokium ini adalah bertujuan untuk memberi peluang kepada kakitangan Jabatan Alam Sekitar Sabah memperolehi maklumat-maklumat berhubung pengurusan alam sekitar, pentadbiran serta maklumat-maklumat semasa. Penceramah-penceramah bagi sesi kolokium ini terdiri daripada kakitangan Jabatan Alam Sekitar Sabah yang telah menghadiri kursus dan latihan dan juga penceramah luar .

Latihan Amali Pelajar Pusat Pengajian Tinggi

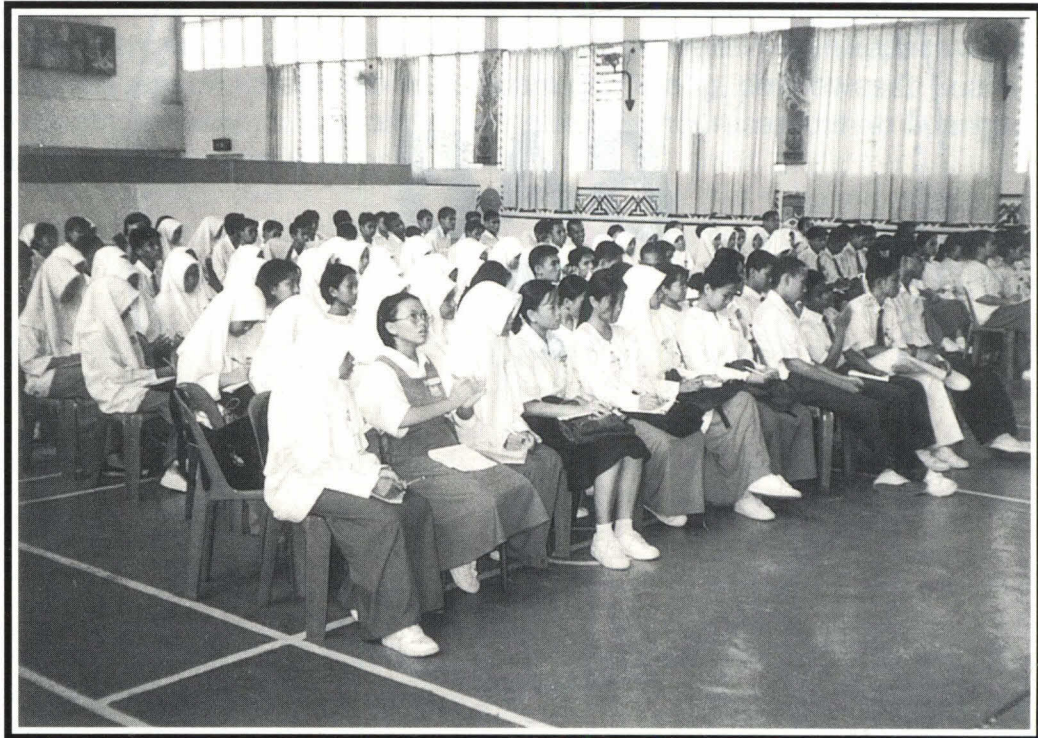
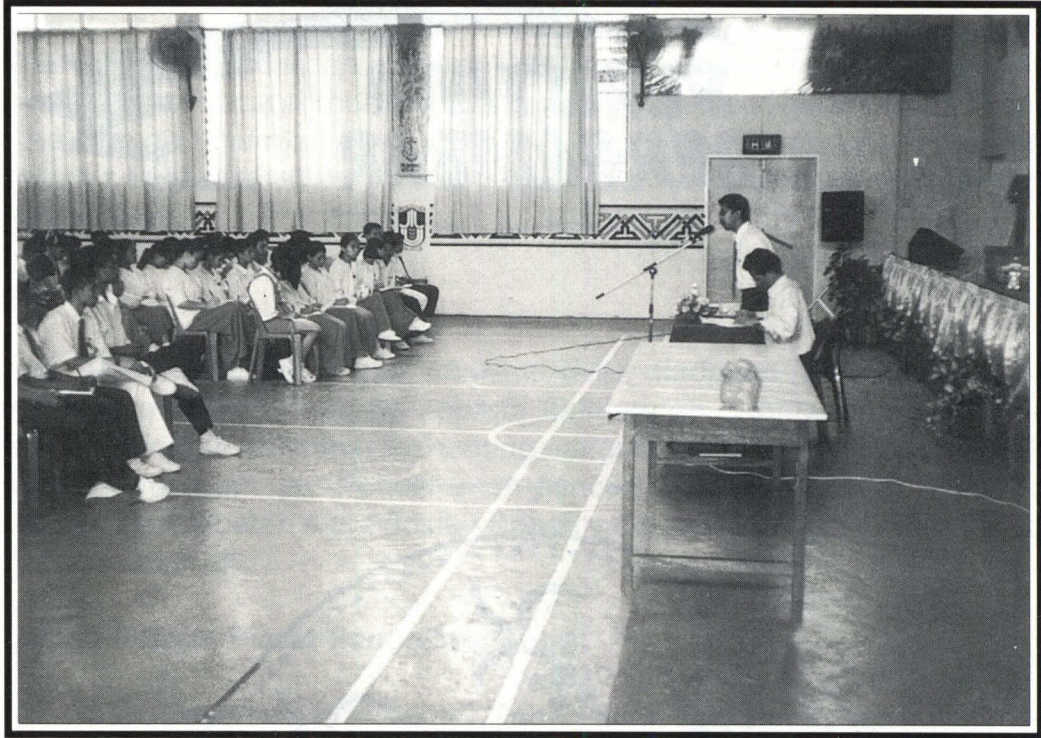
Pada tahun 1999, Jabatan Alam Sekitar Sabah telah menerima dan melatih seramai 3 orang pelajar dari Pusat Pengajian Tinggi. Mereka adalah pelajar-pelajar dari Universiti Malaysia Sabah. Tempoh latihan amali ini ialah di antara 2 bulan hingga 2.5 bulan. Semasa menjalani latihan amali tersebut, pelajar-pelajar ini telah didedahkan kepada skop perundangan, pengurusan dan teknikal iaitu meliputi penilaian kesan kepada alam sekeliling (EIA), penguatkuasaan kenderaan asap hitam dan kilang, pengawasan kualiti air, udara dan marin, pemprosesan data kualiti alam sekitar, pengurusan bahan buangan terjadual (BBT) dan pendidikan alam sekitar.

**PERISTIWA
BERGAMBAR**



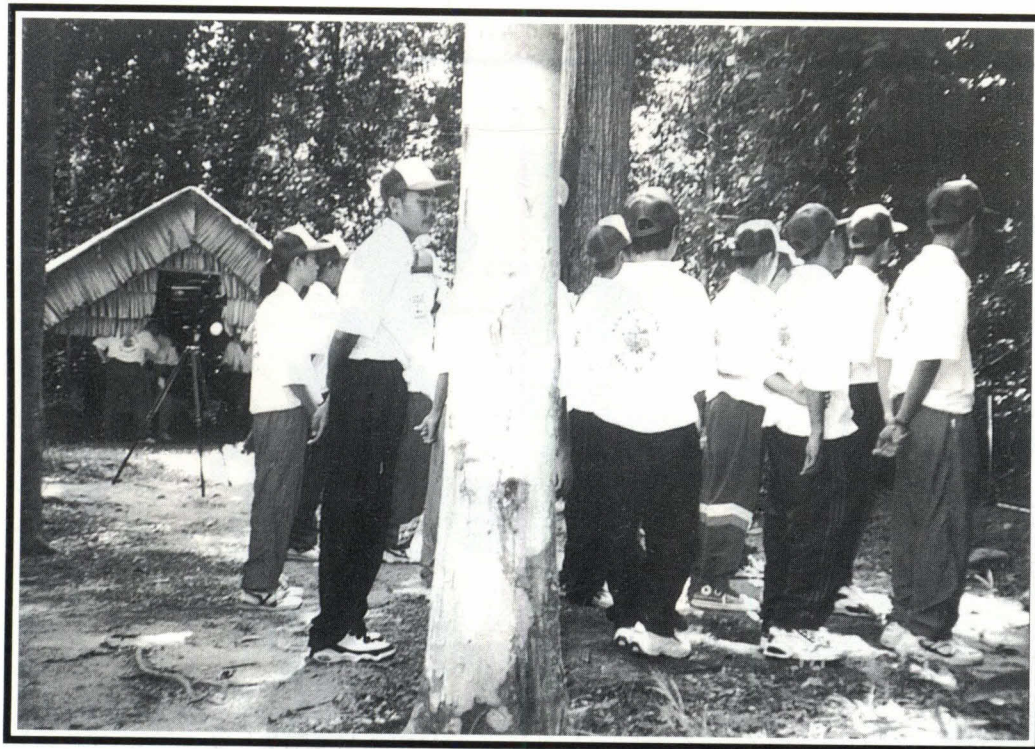
**** PERISTIWA BERGAMBAR ****

Ceramah dan pertandingan Kuiz Alam Sekitar
anjuran bersama SHELL



**** PERISTIWA BERGAMBAR ****

Perasmian Kem Kesedaran Alam Sekitar di Lembah Danum
Lahad Datu pada 5 September 1999



**** PERISTIWA BERGAMBAR ****

Pengarah Jabatan Alam Sekitar Sabah menyempurnakan Pelepasan peserta larian Mesra Alam 1999, di Kundasang Ranau Anjuran UKM, Bangi, Selangor.



PERPUSTAKAAN
JABATAN ALAM SEKITAR
NEGERI SABAH

