

LAPORAN TAHUNAN 2006



Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah



Dari Meja Pengarah



“Fakta dan penjelasan yang terkandung di dalam laporan ini bukan sekadar untuk memberikan kesedaran kepada orang ramai terhadap tahap kualiti alam sekitar, tetapi juga boleh digunakan sebagai panduan di dalam aspek perancangan dan pembangunan untuk jangka masa panjang oleh pihak berkuasa Kerajaan termasuk komuniti industri di Negeri Sabah.”

Penerbitan Laporan Tahunan 2006 ini adalah selaras dengan tanggungjawab yang diamanahkan kepada Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah (JAS) untuk menyampaikan keadaan kualiti alam sekitar di Negeri Sabah kepada orang ramai. Fakta dan penjelasan yang terkandung di dalam laporan ini bukan sekadar untuk memberikan kesedaran kepada orang ramai terhadap tahap kualiti alam sekitar, tetapi juga boleh digunakan sebagai panduan di dalam aspek perancangan dan pembangunan untuk jangka masa panjang oleh pihak berkuasa Kerajaan termasuk komuniti industri di Negeri Sabah.

Selaras dengan Pelan Induk Halatuju Pembangunan Negeri Sabah yang memberikan penekanan terhadap sektor pelancongan, pertanian dan pembuatan, JAS telah sedaya upaya mempertingkatkan lagi sistem penyampaian bagi membantu Kerajaan Negeri Sabah mempercepatkan program-program pembangunan yang telah diatur untuk kepentingan orang ramai. Di antara aktiviti utama yang diberikan tumpuan oleh JAS pada tahun 2006 ialah projek pembesaran Lapangan Terbang Antarabangsa Kota Kinabalu, pembinaan loji-loji biodiesel, peningkatan penguatkuasaan ke atas pematuhan kilang-kilang kelapa sawit dan program kesedaran seperti Sekolah Rakan Alam Sekitar (SERASI) dan Sekolah Lestari.

Hubungan erat di antara JAS dengan Kerajaan Negeri Sabah semakin terserlah melalui pencapaian persefahaman untuk mengawal dengan lebih ketat pelepasan effluen kilang-kilang kelapa sawit di Negeri Sabah dan juga kejayaan program SERASI. JAS merakamkan penghargaan kepada Kerajaan Negeri Sabah di dalam membantu merealisasikan program-program JAS di sepanjang tahun 2006.

Dari Meja Pengarah	: Hj. Abdul Razak Bin Hj. Abdul Manap	1
BAB 1	: PENTADBIRAN & PENGURUSAN KEWANGAN	7 – 20
	Struktur Organisasi	8 – 14
	Pembangunan Sumber Manusia	15 – 18
	Pembangunan Kewangan	19
	Penerima Anugerah Perkhidmatan Cemerlang	20
BAB 2	: STATUS KUALITI ALAM SEKITAR	21 – 28
	Pengawasan Kualiti Air Daratan	22
	Pengawasan Kualiti Air Marin	22 – 25
	Pengawasan Kualiti Air Marin Pulau-Pulau	26
	Pengawasan Kualiti Air Tanah	27
	Pengawasan Kualiti Udara	28
BAB 3	: PENILAIAN ALAM SEKITAR	29 – 36
	Penilaian Laporan EIA	30 – 32
	Penilaian Awal Tapak (PAT)	33 – 34
	Kebenaran Bertulis (KB)	35
	Kelulusan Bertulis Alat Pembakaran Bahan Api (APB) & Alat Kawalan Pencemaran Udara (AKP)	36
BAB 4	: KAWALAN PENCEMARAN ALAM SEKITAR	37 – 67
	Kawalan Pencemaran Ke Atas Premis Yang Ditetapkan (PYDT)	38 – 44
	Kawalan Pencemaran Ke Atas Punca-Punca Tetap Premis Bukan Yang Ditetapkan (PBYDT)	45 – 47
	Pengurusan Buangan Terjadual	48 – 53
	Kawalan Pencemaran Punca-Punca Bergerak	54 – 56
	Operasi Mencegah Pembakaran Terbuka	57 – 59
	Aduan Pencemaran	60 – 61
	Tindakan Penguatkuasaan	62 – 64
	Tawaran Kompaun	65 – 66
	Lampiran	67

BAB 5	:	PROGRAM PENDIDIKAN DAN KESEDARAN ALAM SEKITAR	68 – 78
		Program Pendidikan & Kesedaran Alam Sekitar	69
		Ceramah Dan Pameran Kesedaran Alam Sekitar	70– 74
		Majlis Penyampaian Sekolah Lestari – Anugerah Alam Sekitar 2005/2006 (Peringkat Kebangsaan)	75
		Majlis Anugerah Sekolah Rakan Alam Sekitar (SERASI) 2006	76 – 78
BAB 6	:	PROGRAM PENCEGAHAN PENCEMARAN & PENINGKATAN KUALITI AIR SUNGAI (PPPKAS)	79 – 81
		Objektif Pelaksanaan Program	80– 81
BAB 7	:	UNIT TEKNOLOGI MAKLUMAT	82 – 83
		Unit Teknologi Maklumat	83

Senarai Jadual

BAB 1 : PENTADBIRAN & PENGURUSAN KEWANGAN

- JADUAL 1.1 - Data Perjawatan Dan Bilangan Kekosongan Jawatan Yang Diisi Mengikut Tahun
- JADUAL 1.2 - Jenis Kursus Yang Dihadiri Pada Tahun 2006

BAB 2 : STATUS KUALITI ALAM SEKITAR

- JADUAL 2.1 - Status Kualiti Air Daratan 2006, Negeri Sabah
- JADUAL 2.2 - Stesen Pengawasan Kualiti Air Marin, 2006
- JADUAL 2.3 - Stesen Pengawasan Kualiti Air Tanah, 2006

BAB 3 : PENILAIAN ALAM SEKITAR KAWALAN

- JADUAL 3.1 - Bil. Permohonan PAT Bagi Tahun 2006 Mengikut Kawasan/Zon
- JADUAL 3.2 - Permohonan APB Mengikut Jenis Dan Kawasan

BAB 4 : KAWALAN PENCEMARAN ALAM SEKITAR

- JADUAL 4.1 - Premis Yang Ditetapkan (KKS/KG) tahun 2006
- JADUAL 4.2 - Laporan Pematuhan Kilang Kelapa Sawit Mengikut Lembangan Sungai Negeri Sabah
- JADUAL 4.3 - Status Pemeriksaan Dan Tindakan Yang Diambil Di Bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 ke Atas Premis Bukan Yang Ditetapkan Bagi Tahun 2006
- JADUAL 4.4 - Jumlah Buangan Terjadual Yang Dilupuskan Mengikut Jenis Bagi Tahun 2006
- JADUAL 4.5 - Bilangan Kes Yang Dikesan Mengikut Jenis Kebakaran Tahun 2006
- JADUAL 4.6 - Jumlah Titik Panas Yang Diterima Tahun 2006
- JADUAL 4.7 - Punca Dan Jenis Aduan Pencemaran Alam Sekitar Tahun 2006
- JADUAL 4.8 - Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekiling Akas 1974

BAB 5 : PROGRAM PENDIDIKAN DAN KESEDARAN ALAM SEKITAR

- JADUAL 5.1 - Minggu Alam Sekitar Malaysia (MASM) 2006 & Aktiviti Kesedaran Alam Sekitar Sepanjang 2006
- JADUAL 5.2 - Pelaksanaan Kem Kesedaran Alam Sekitar 2006 Yang Dilaksanakan & Disertai Oleh Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah

BAB 6 : PROGRAM PENCEGAHAN PENCEMARAN & PENINGKATAN KUALITI AIR SUNGAI (PPPKAS)

- JADUAL 6.1 - Bilangan Punca Yang Dikenalpasti Bagi Setiap Lembangan Mengikut Jenis

Senarai Rajah

BAB 1 : PENTADBIRAN & PENGURUSAN KEWANGAN

- RAJAH 1.1 - Carta Organisasi Jabatan Alam Sekitar Negeri
- RAJAH 1.2 - Carta Organisasi Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah Cawangan Sandakan
- RAJAH 1.3 - Carta Organisasi Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah Cawangan Tawau
- RAJAH 1.4 - Carta Organisasi Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah Cawangan Sipitang
- RAJAH 1.5 - Bilangan Kursus Yang Dihadiri Sepanjang 5 Tahun Dari 2002 Hingga 2006
- RAJAH 1.6 - Pecahan Jenis Kursus Yang Dihadiri Pada Tahun 2006
- RAJAH 1.7 - Prestasi Perbelanjaan Tahun 2006

BAB 2 : STATUS KUALITI ALAM SEKITAR

- RAJAH 2.1 - Status Kualiti Air Marin Negeri Sabah
- RAJAH 2.2 - Status Kandungan E-coli di P.Mabul, P. Sipadan & P. Gaya
- RAJAH 2.3 - Status Kualiti Udara Negeri Sabah

BAB 3 : PENILAIAN ALAM SEKITAR KAWALAN

- RAJAH 3.1 - Perbandingan Penerimaan Laporan EIA Bagi Tahun 2005 Dan 2006
- RAJAH 3.2 - Perbandingan Status Kelulusan Laporan EIA Bagi Tahun 2004-2006
- RAJAH 3.3 - Tren Permohonan PAT Kilang Kelapa Sawit Dari Tahun 2003 Hingga 2006
- RAJAH 3.4 - Jumlah Permohonan PAT Mengikut Kawasan Tahun 2006
- RAJAH 3.5 - Tren Permohonan kebenaran Bertulis Dari Tahun 2003 Hingga 2006
- RAJAH 3.6 - Sistem *Polishing Plant* Untuk Merawat *Effluen* (BOD_3 20mg/l)
- RAJAH 3.7 - Kolam Pengolahan *Effluen* Sedang Diperbaiki Setelah Kerja-Kerja *Desludging* Selesai
- RAJAH 3.8 - Tren Permohonan Dari Tahun 2003 Hingga 2006

BAB 4 : KAWALAN PENCEMARAN ALAM SEKITAR

- RAJAH 4.1 - Bilangan Lawatan Penguatkuasaan ke PYDT
- RAJAH 4.2 - Tindakan Undang-Undang Terhadap Kilang Kelapa Sawit (KKS)
- RAJAH 4.3 - Pematuhan Kilang Kelapa Sawit Dan Getah
- RAJAH 4.4 - Bilangan Kelapa Sawit Yang Dilesenkan Oleh JAS Negeri Sabah Dari Tahun 1996 Hingga 2006
- RAJAH 4.5 - Peratus Pecahan Lawatan Pemeriksaan Ke Atas Premis PBYDT Mengikut Jenis Industri Bagi Tahun 2006
- RAJAH 4.6 - Tindakan-Tindakan Yang Dikenakan Ke Atas Premis-Premis Ingkar Bagi Tahun 2006
- RAJAH 4.7 - Bilangan Lesen Mengikut Kaedah Pengendalian Buangan Terjadual Bagi Tahun 2006
- RAJAH 4.8 - Bilangan Lawatan Semua Punca Tetap Tahun 2006
- RAJAH 4.9 - Lawatan KKS Vs Bulan
- RAJAH 4.10 - Bilangan Lawatan Penguatkuasaan Punca Tetap Tahun 2006
- RAJAH 4.11 - Bilangan Lawatan Kilang Kelapa Sawit Tahun 2006
- RAJAH 4.12 - Jumlah semua lawatan ialah 26
- RAJAH 4.13 - Organisasi Unit Kontigensi JAS Sabah
- RAJAH 4.14 - Taburan Bilangan Kes Mengikut Jenis Tahun 2006
- RAJAH 4.15 - Titik panas dan arah angin semasa jerebu September 2006
- RAJAH 4.16 - Trend IPU musim jerebu jam 11.00 pagi
- RAJAH 4.17 - Trend IPU musim jerebu jam 5.00 petang
- RAJAH 4.18 - Trend Kes Pembakaran Terbuka Mengikut Bulan 2006
- RAJAH 4.19 - Kes Pembakaran Terbuka Mengikut Jenis Bagi Tahun 2006
- RAJAH 4.20 - Aduan Pencemaran Mengikut Jenis Tahun 2006
- RAJAH 4.21 - Kawasan & Jenis Aduan Pencemaran Tahun 2006
- RAJAH 4.22 - Pecahan Kes Tindakan Mahkamah Mengikut Kesalahan 2006
- RAJAH 4.23 - Pecahan Kes-Kes Tindakan Mahkamah Mengikut Jenis Industri 2006

Senarai Rajah

BAB 4 : KAWALAN PENCEMARAN ALAM SEKITAR

- RAJAH 4.24 - Pecahan Kutipan Denda Kes Tindakan Mahkamah Mengikut Jenis Industri/Aktiviti 2006
- RAJAH 4.25 - Pecahan Kutipan Denda Kes-Kes Tindakan Mahkamah Mengikut Jenis Kesalahan 2006

BAB 6 : PROGRAM PENCEGAHAN PENCEMARAN & PENINGKATAN KUALITI AIR SUNGAI (PPPKAS)

- RAJAH 6.1 - Lokasi 6 Buah Lembangan Sungai

BAB 1

PENTADBIRAN & PENGURUSAN KEWANGAN

LAPORAN TAHUNAN 2006

Struktur Organisasi

Struktur organisasi Jabatan Alam Sekitar (JAS) Negeri Sabah berkembang daripada tahun ke tahun. Terdapat 3 sektor utama yang memainkan peranan, iaitu Bahagian Pentadbiran dan Kewangan, Bahagian Operasi dan Bahagian Pembangunan. Selain itu, struktur organisasi diperluaskan dengan pembukaan 3 cawangan iaitu Cawangan Sandakan (01 September 2003), Cawangan Tawau (01 Mei 2005) dan Cawangan Sipitang beroperasi pada 01 Julai 2006.

Rajah 1.1 di bawah menunjukkan Carta Organisasi JAS Negeri Sabah yang diketuai oleh seorang Pengarah gred C54 dan dibantu oleh 81 orang anggota.

Pada tahun 2006, beberapa kekosongan jawatan di Jabatan ini telah diisi dan ada yang dikosongkan kerana anggota bertukar dan bersara. Ini menjadikan bilangan keanggotaan JAS Sabah seramai 78 orang berbanding tahun 2005 iaitu seramai 70 orang sahaja.

Jadual 1.1 di sebelah menunjukkan kekuatan bilangan pegawai dan kakitangan di JAS Sabah.

Daripada bilangan 82 perjawatan, selain ditempatkan di Pejabat Kota Kinabalu, anggota juga telah ditempatkan ke cawangan yang ada. Rajah 1.2 menunjukkan Carta Organisasi Cawangan Sandakan yang diketuai oleh Pegawai Kawalan Alam Sekitar C41 dan dibantu oleh 8 orang anggota.

JAS Cawangan Tawau pula, seperti ditunjukkan oleh Rajah 1.3, diketuai oleh Pegawai Kawalan Alam Sekitar C41 dan dibantu oleh 9 orang anggota. Bagaimanapun Rajah 1.4 pula menunjukkan Cawangan Sipitang yang diketuai oleh Pegawai Kawalan Alam Sekitar C41 dan dibantu 3 orang anggota.

Pada tahun 2006 juga, selain pengisian kekosongan jawatan oleh 8 orang lagi anggota, terdapat juga anggota yang meninggalkan Jabatan sama ada pencen, bertukar atau berhenti iaitu seramai 4 orang sahaja. Jabatan merakamkan ucapan terima kasih diatas sumbangan yang diberikan oleh mereka selama berkhidmat di JAS Sabah dan Selamat Maju Jaya dalam apa jua bidang yang diceburi.

DATA PERJAWATAN DAN BILANGAN KEKOSONGAN JAWATAN YANG DIISI MENGIKUT TAHUN

Bil	Jawatan/Gred	Bilangan Jawatan	Bilangan Jawatan Tahun 2003 (kekosongan Diisi)	Bilangan Jawatan Tahun 2004 (Kekosongan Diisi)	Bilangan Jawatan Tahun 2005 (Kekosongan Diisi)	Bilangan Jawatan Tahun 2006 (Kekosongan Diisi)	Kekosongan Jawatan
1	Pengarah (C54)	1	1	0	0	1	0
2	Ketua Penolong Pengarah (C48)	2	1	1	0	0	0
3	Pegawai Kawalan (C44)	1	0	0	0	1	0
4	Pegawai Kawalan (C41)	11	4	8	-1	0	0
5	Penolong Pegawai Kawalan (C38)	1	0	0	1	0	0
4	Penolong Pegawai Kawalan (C32)	3	3	0	0	3	0
5	Penolong Pegawai Tadbir (N32)	1	1	0	0	0	0
6	Penolong Pegawai Sistem Maklumat (F29)	1	1	0	0	0	0
7	Penolong Pegawai Kawalan (C27)	18	9	6	2	0	1
8	Juruteknik (J22)	4	1	0	0	1	2
9	Juruteknik (J17)	18	8	0	9	1	0
10	Pembantu Tadbir (Kesetiausahaan) (N17)	1	0	0	1	0	0
11	Pembantu Tadbir (P/O) (N17)	2	2	0	0	0	0
12	Pembantu Akauntan (W17)	2	2	0	0	0	0
13	Pembantu Tadbir Rendah (N11)	3	3	0	0	1	0
14	Operator Mesin Prosesan Data (F11)	2	2	0	0	0	0
15	Pembantu Am Rendah (N1)	4	4	0	0	0	0
16	Pemandu Kenderaan Bermotor (R3)	7	7	0	0	0	1
JUMLAH		82	49	15	12	8	4

JADUAL 1.1: Data perjawatan dan bilangan kekosongan jawatan yang diisi mengikut tahun.

ANGGOTA KELUAR



Cik Ernawati Ermand
PT(P/O), N17
(Bertukar 1 Jun 2006)



Cik Rafidah Raffae
PT(P/O), N17
(Berhenti 06 Januari 2006)



Encik Murshid Masi
JT, J17
(Bersara Pilihan 1 April 2006)



Encik Aspeh Liasan
Pemandu, R3
(Behenti 01 Jun 2006)

ANGGOTA BARU



**HJ ABDUL RAZAK HJ ABDUL
MANAP
PENGARAH
(01.09.2006)**



**AHMAD SAIFFUL SALIHIIN
PKK, C44
(01.07.2006)**



**MOHD. ZAILAN ZAKHIR
PPKK, C32
(16.11.2006)**



**ALIAS YUSUF
PPKK, C32
(01.01.2006)**



**ALI ABDUL FATAH KHALID
PPKK, C32
(16.11.2006)**



**SITI HADIJAH IBRAHIM
PT(P/O), N17
(01.06.2006)**

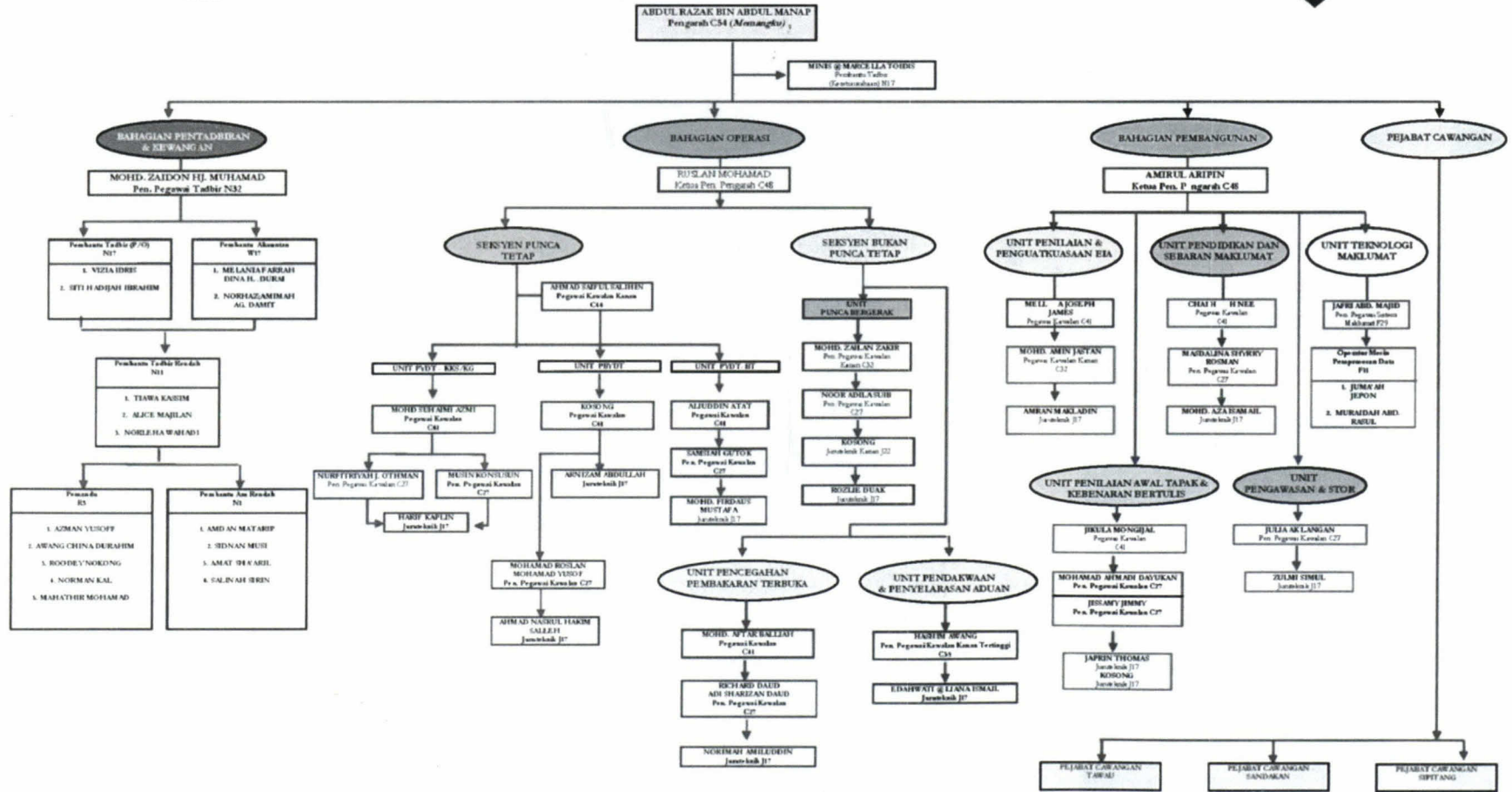


**NORHAZAMIMAH AG DAMIT
Pakn, W17
(01.06.2006)**



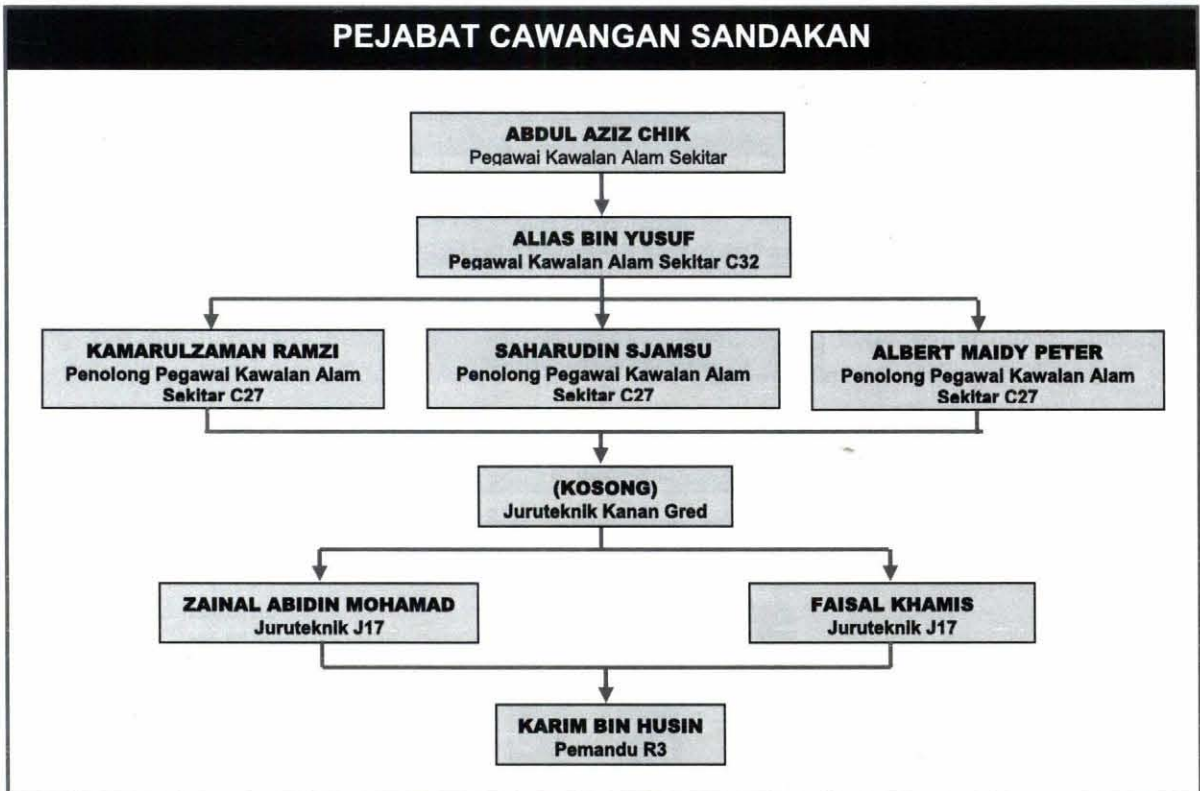
**NORLEHA WAHADI
PTR, N11
(03.01.2006)**

CARTA ORGANISASI JABATAN ALAM SEKITAR NEGERI SABAH

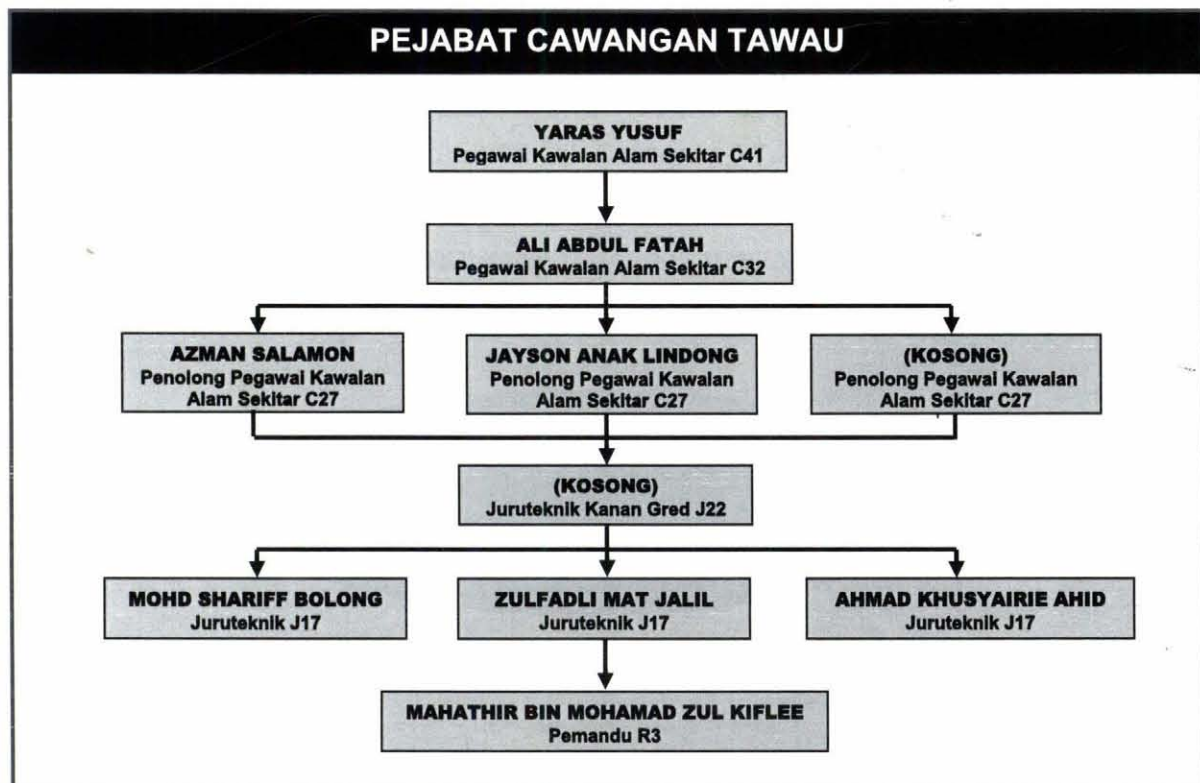


RAJAH 1.1: Carta Organisasi Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah

PEJABAT CAWANGAN



RAJAH 1.2: Carta Organisasi Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah Cawangan Sandakan



RAJAH 1.3: Carta Organisasi Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah Cawangan Tawau

CAWANGAN SIPITANG BARU DIBUKA PADA 01 JULAI 2006

PEJABAT CAWANGAN SIPITANG

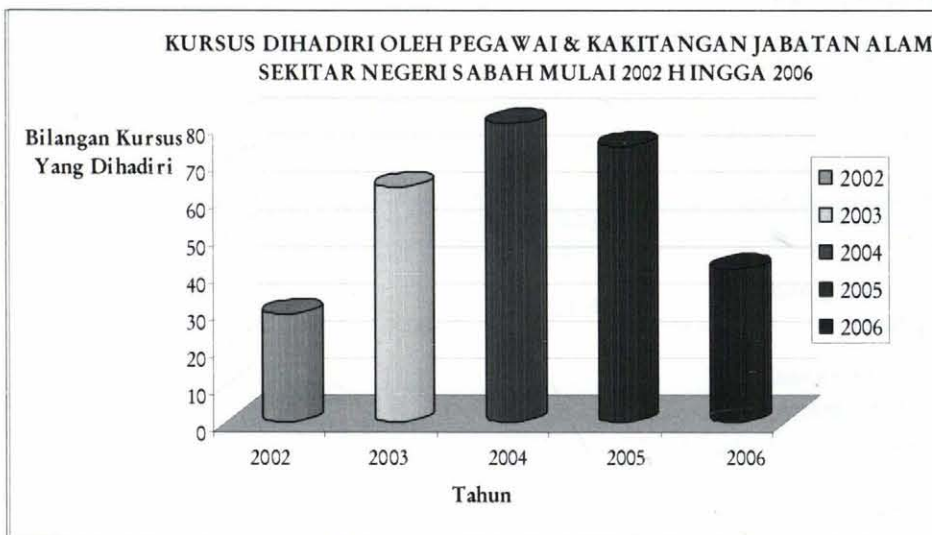


RAJAH 1.4: Carta Organisasi Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah Cawangan Sipitang

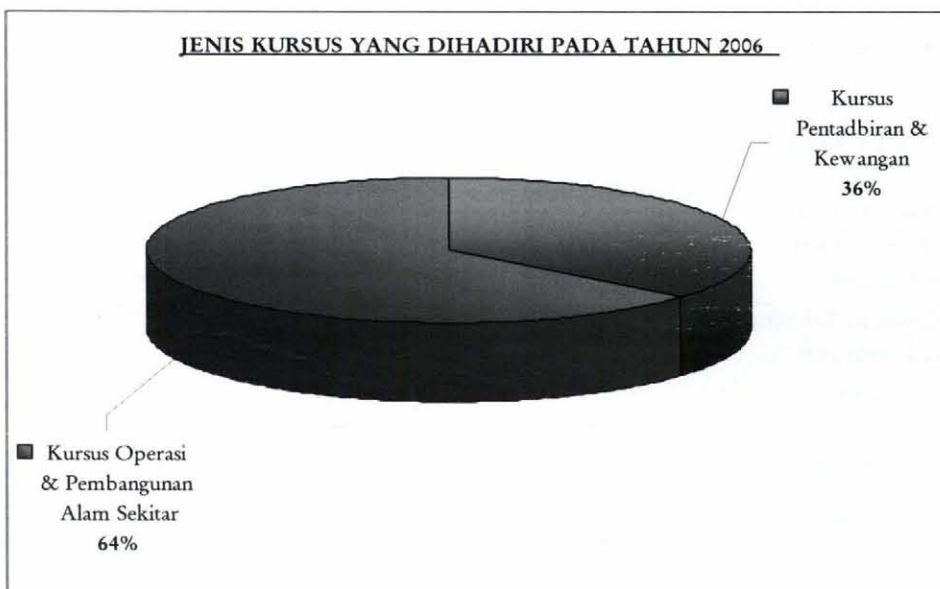
Pembangunan Sumber Manusia

Pada tahun 2006 jumlah kursus yang dihadiri oleh anggota JAS Sabah adalah sebanyak 41 kursus yang melibatkan 79 kehadiran penyertaan anggota keseluruhannya. 64% daripada kursus yang dihadiri adalah kursus yang melibatkan Kursus Penguatkuasaan dan Pembangunan Alam Sekitar dan bakinya 36% adalah Kursus Pentadbiran dan Kewangan

(Rajah 1.6 menunjukkan pembahagian jenis kursus yang telah dihadiri oleh anggota JAS Sabah). Rajah 1.5 menunjukkan peningkatan kehadiran anggota JAS Sabah menyertai pelbagai kursus dari tahun 2002 hingga 2004. Bagaimanapun bagi tahun 2005 dan 2006 terdapat penurunan bilangan kursus yang disertai oleh anggota Jabatan.



RAJAH 1.5: Bilangan Kursus Dihadiri Sepanjang 5 Tahun Dari 2002 Hingga 2006



RAJAH 1.6: Pecahan Jenis Kursus Yang Dihadiri Pada Tahun 2006

JENIS KURSUS YANG DIHADIRI PADA TAHUN 2006

Bil	Nama Kursus	Tarikh Kursus Diadakan	Nama Peserta	Tempat Kursus
1	Kursus Asas Perkhidmatan Bagi Pegawai Kawalan Alam Sekitar Gred C41	16.01-15.04.2006	Yaras Bin Yusup, Aliudin @ Din Bin Atat @ Mohd Arsyid, Mardianah Aliska, Abdul Aziz Chik	EIMAS
2	Seminar Pemeriksaan Alat-Alat Kawalan Pencemaran	12-13.01.2006	Hashim Bin Awang, Md.Amin Bin Jastan, Samsiah Gutok, Albert Maily Peter	EIMAS
3	Kursus Fotografi untuk Siasatan	23-27.01.2006	Zulmi Bin Simul, Rozlie Bin Duak	EIMAS
4	Induksi Khusus bagi Pen.Pegawai Kawalan	20-24 .2.2006	Julia Anak Langan, Jayson Anak Lindong	Hotel Sri Msia, N.Sembilan
5	Kursus Kenegaraan	16.2-20.2.2006	Ahmad Nasrul Hakim	KBN Kundasang
6	Wastewater Treatment	13-24.3.2006	Rosni Bte Ismail	EIMAS
7	Kursus e-KAS 1 Bagi Modul SMIWK	15.2.2006	Mohd Aftar Balliah	Bilik Latihan ICT Putrajaya
8	Kursus Akta Kualiti Alam Sekeliling	22.3-24.3.2006	Ruslan Mohamad	ESSET
9	Kursus Mentoring and Coaching Skills	14-16.3.2006	Ruslan Mohamad, Amirul Bin Aripin	Hotel Costa Rica, N.Sembilan
10	Kursus Environmental Quality Act 1974, And Its Regulations	22.3-24.3.2006	Samsiah Gutok, Musin Konsusun	ESSET
11	Kursus eSPKB Bil.1/2006	28-30.3.2006	Amirul Bin Aripin, Mohd.Zaidon Bin Hj.Muhamad, Melania Farrah Dina H.Durai	AG
12	Kursus Practical Enforcement II-	3-7.4.2006	Mohamad Ahmadi Dayukan, Richard Daud	EIMAS
13	Kursus Induksi Umum	4-13.4.06	Amran Bin Makladin, Faisal Bin Khamis	IKB
14	Kursus Induksi Khusus	15-19.5.06	Salinah Sirin, Rudi Bin Ariffin	Ristec Beach Resort N.Sembilan
15	Kursus Marine Water Quality Management Pollution Control	17-31.4.06	Hashim Bin Awang	ESSET
16	Kursus Lukisan Teknikal bagi Juruteknik JAS	22-26.5.06	Harif Bin Kafilin, Zulmi Bin Simul	ESSET
17	Preparation And Methodology of Investigation Papers	8-11.5.06	Mohamed Ahmadi Dayukan	EIMAS
18	Advanced Course on Prosecution And Court Procedure	15-19.5.06	Mohd.Suhaimi Bin Azmi	EIMAS

Bil	Nama Kursus	Tarikh Kursus Diadakan	Nama Peserta	Tempat Kursus
19	Kursus Penulisan Berkesan Dan Pengurusan Bahan Bercetak	24-27.4.06	Mohd Aftar Balliah	EIMAS
20	Kursus Wastewater Engineering Chemistry	2-5.5.06	Jikula Mongijal	EIMAS
21	Kursus Pengurusan Rekod Kerajaan	3-5.5.06	Ernawati Ermand, Alice Majilan	EIMAS
22	Kursus Erosion And Sediment Control Plan	15-17.5.06	Jikula Mongijal	EIMAS
23	Advanced Course on Prosecution And Court Procedure	15-19.5.06	Ruslan Mohamad, Hashim Bin Awang	EIMAS
24	Kursus Asas Penggunaan Alat Handheld GPS	15-19.5.06	Japrin Thomas, Norimah Mohd Amiluddin	INSTUN
25	Kursus Crystal Report	29-31.5.06	Mardianah Aliska	EIMAS
26	Environmental Audit	12-16.6.06	Amirul Bin Aripin	Suria Beach Resort Cherating, Pahang
27	Kursus Pengurusan Fail Dan Rekod	11-13.7.06	Vizia Idris	Arkib Negara Msia Cawangan Sabah
28	Program Orientasi Pegawai Persekutuan yg baru bertugas di Sabah	18-23.7.2006	Hashim Bin Awang, Mohd Aza Ismail	Hotel Perkasa, Kundasang
29	Kursus Control Of Air Pollution From Motor Vehicles	10-14.7.06	Alias Bin Yusof, Noor Adilla Suib	Hotel Prescott Metro Inn Kajang
30	Kursus Induksi Umum	21-28.8.06	Ahmad Nasrul Hakim, Mohd Firdaus bin Mustapa, Norimah Mohd Amiluddin, Zainal Abidin Bin Mohammad, Christie Joan Michael M Vitalis	IKB
31	Kursus Asas Perkhidmatan Bagi Penolong Pegawai Kawalan Alam Sekitar Gred C27	17.4-18.8.06	Adi Shahrizan Daud, Masdalina Shyrry bt Rosman, Azman Bin Salamon	EIMAS
32	Course On Pratical Enforcement-In Situ Measurement	24-28.7.06	Harif Bin Kaffin, Zulmi Bin Simul	EIMAS
33	Kursus Induksi Umum	21-28.8.06	Ahmad Khusairi Ahid, Zulfadli bin Mat Jalil	IKB
34	Bengkel Kerja Penyediaan Data Asas Aplikasi HRMIS JAS	3-6.9.06	Mohd.Zaidon Bin Hj.Muhamad, Jarfi Abd.Majid, Siti Hadijah Ibrahim	Hotel Brisdale KL
35	Kursus Induksi Umum	7-21.9.06	Julia Anak Langan, Jayson Anak Lindong	INSTUN

Bil	Nama Kursus	Tarikh Kursus Diadakan	Nama Peserta	Tempat Kursus
36	Kursus Asas Perkhidmatan Bagi Juruteknik Gred J17	17.9-8.12.06	Mohd Aza Bin Ismail, Mohd Firdaus bin Mustapa, Amran Bin Makladin	EIMAS
37	Kursus Practical Enforcement II-Method of Sampling & Preservation	18-22.9.06	Japrin Thomas	EIMAS
38	Kursus Petunjuk Prestasi Utama(KPI)	21-23.9.06	Abdul Razak Abdul Manap, Amirul Bin Aripin	Tiara Beach Resort P.D. N.Sembilan
39	Kursus Practical Enforcement II-Operation ,Maintenance & Inspection of Transmissometer	2-5.10.06	Dick Jocksing, Kamarul Zaman B.Ramzi, Musin Konsusun, Abdul Aziz Chik	EIMAS
40	Kursus Pengurusan Perolehan Dan Aset	20-23.11.06	Julia Anak Langan, Norhazamimah Bte Awang Damit	Beringgis Beach Resort,Papar
41	Kursus Practical Enforcement II- Enforcement of EIA	21-24.11.06	Mohd Amin Bin Jastan	Hotel De Palma Ampang Selangor

JADUAL 1.2: Jenis Kursus Yang Dihadiri Pada Tahun 2006

Pengurusan Kewangan

Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah bagi tahun kewangan berakhir 31 Disember 2006 telah menerima peruntukan keseluruhan bagi Perbelanjaan Mengurus dan Pembangunan berjumlah RM 4,222,810.00. Jumlah peruntukan yang diterima ini adalah 22.2 % lebih besar berbanding peruntukan diterima pada tahun 2005.

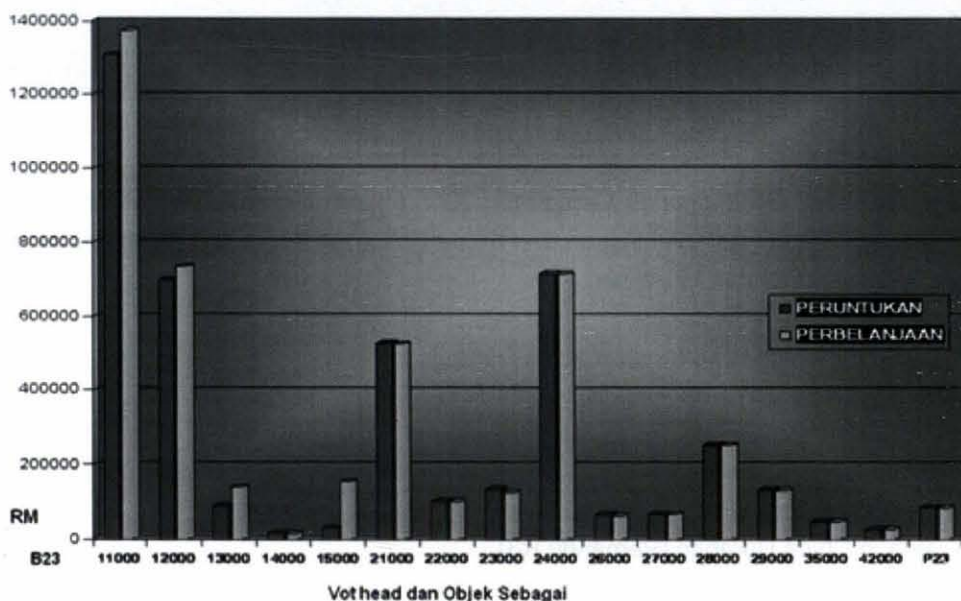
Pertambahan peruntukan tersebut walau bagaimanapun masih tidak mencukupi untuk menampung keperluan sebenar perbelanjaan mengurus Jabatan walaupun usaha-usaha penjimatan telah dibuat sebaik mungkin. Ini dapat dilihat selepas penutupan akaun di mana jumlah keseluruhan perbelanjaan Jabatan ialah 105% iaitu 5% melebihi peruntukan yang diberikan. Antara lain lebihan perbelanjaan ini adalah disebabkan oleh beberapa perbelanjaan yang tidak dapat dikawal oleh Jabatan seperti pembayaran imbuhan tahunan, gaji dan elaun. JAS Sabah juga telah menggunakan sistem

eSPKB mulai bulan Mac 2006 dan juga sistem eperolehan mulai bulan Mei 2006.

Sementara itu, pada tahun 2006 juga JAS Sabah telah membuat kutipan hasil kerajaan berjumlah RM 715,543.00. Bagaimanapun, jumlah tersebut tidak termasuk bayaran denda-denda yang diputuskan oleh Mahkamah di mana ianya berjumlah RM 399,000.00.

Secara keseluruhannya, pengurusan kewangan Jabatan dapat diuruskan dengan baik walaupun menghadapi kesukaran disebabkan keperluan yang melebihi peruntukan. Kerjasama pihak Ibu Pejabat dalam memenuhi permintaan dan keperluan peruntukan Jabatan dari semasa ke semasa amatlah dihargai dan diharap dapat diteruskan sebaik mungkin. Sifat tolak ansur semua anggota Jabatan dalam memahami kesukaran Jabatan serta memenuhi semua keperluan perbelanjaan yang dipohon juga amat dihargai dan diucapkan ribuan terima kasih.

PRESTASI PERBELANJAAN TAHUN 2006



Rajah 1.7: Prestasi perbelanjaan Tahun 2006

Penerima Anugerah Perkhidmatan Cemerlang 2005

Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah

Tarikh : 20 Julai 2006

Tempat : Ibu-Pejabat

Jabatan Alam Sekitar Malaysia

Putrajaya



Para penerima Anugerah Perkhidmatan Cemerlang 2005 bersama mantan Pengarah Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah; Puan Halimah Hassan dan Ketua Penolong Pengarah (Operasi) Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah; Hj. Ruslan Mohamad

Para Penerima:

- Cik Chai Hsieh Nee (Pegawai Kawalan C41)
- Pn. Noor Adilla Suib (Pen. Peg. Kawalan C27)
- En. Jafri Abdul Majid (Pen. Peg. Sistem Maklumat C29)
- En. Sharif Bolong (Juruteknik J17)
- Cik Ernawati Erman (Pem Tadbir N17)
- En. Awang China Durahim (Pemandu R3)

BAB 2

STATUS ALAM SEKITAR

Status Kualiti Alam Sekitar

Pengawasan Kualiti Air Daratan

Di Negeri Sabah, terdapat 36 lembangan sungai utama yang dikawal oleh Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah pada tahun 2006. Sejumlah 117 stesen pengawasan kualiti air ditubuhkan bagi menilai kualiti air dari semasa ke semasa di mana stesen-stesen adalah masih kekal seperti pada tahun 2005. Program pengawasan kualiti air daratan dilaksanakan oleh syarikat Alam Sekitar Malaysia Sdn. Bhd. (ASMA) melalui program penswastan sejak tahun 1995.

Antara parameter-parameter yang diukur termasuk oksigen terlarut (DO), keperluan oksigen biokimia (BOD), keperluan oksigen kimia (COD), amoniakal nitrogen (NH₃N), pepejal terampai (SS), pH, logam berat dan bakteria. Senarai sungai di Negeri Sabah dan statusnya adalah ditunjukkan seperti di Jadual 2.1. Kualiti air bagi sungai diukur berdasarkan Indeks Kualiti Air Negara (IKAN).

Pengawasan Kualiti Air Marin

Pada tahun 2006, program pengawasan kualiti air marin di Negeri Sabah masih diteruskan di 26 stesen pengawasan terpilih di mana 7 stesen di kawasan pantai timur dan 19 stesen lain terletak di kawasan pantai barat Negeri Sabah (Jadual 2.2).

Sebanyak 5 pemeriksaan pengawasan dilaksanakan di setiap stesen dan 123 persampelan telah di lakukan sepanjang tahun 2006. Hasil dari 123 persampelan yang di analisa berdasarkan Standard Interim Marin, % sampel melebihi standard bagi Plumbum adalah 100%, minyak dan gris adalah 94.30%, manakala bagi E. coli dan TSS masing-masing mencatatkan peratusan melebihi standard 30.08%(E coli) dan 21.96%(TSS). Rajah 2.1, menunjukkan peratus yang melebihi standard bagi parameter tersebut. Tidak ada pencemaran bebola tar (tarball) dikesan semasa program pengawasan dijalankan sepanjang tahun 2006.

STATUS KUALITI AIR DARATAN 2006, NEGERI SABAH

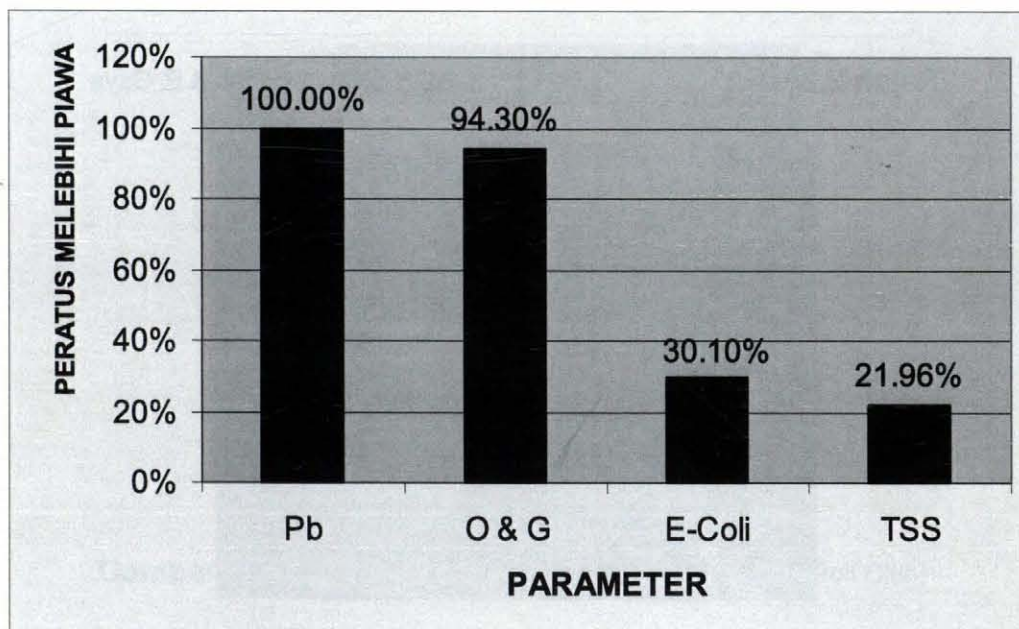
STATE	CODE WQR	RIVER BASIN	NO. OF STATIONS	OVERALL WQI	RIVER	NO. OF STATIONS	WQI	RIVER STATUS	CLASS				
SABAH	71L	LAKUTAN	1	90 (87)	LAKUTAN	1	90	C	II				
	71LG	LINGKUNGAN	2	90 (89)	BUKAU	1	90	C	II				
					LINGKUNGAN	1	90	C	II				
	71MG	MENGGALONG	2	89 (86)	MENGGALONG	2	89	C	II				
					72	PADAS	10	87 (86)	ANSIP	1	82	C	II
	BUNSIT	1	90	C					II				
	LIAWAN	1	87	C					II				
	PADAS	3	86	C					II				
	PANGATAN	1	84	C					II				
	PEGALAN	2	86	C					II				
	TANDULU	1	91	C					II				
	72BW	BONGAWAN	1	86 (82)					BONGAWAN	1	86	C	II
	72KM	KIMANIS	1	88 (82)					KIMANIS	1	88	C	II
	73	MEMBAKUT	1	87 (83)					MEMBAKUT	1	87	C	II
	74	PAPAR	3	88 (89)	PAPAR	3	88	C	II				
	76	MOYOG	4	91 (91)	MOYOG	4	91	C	II				
	76	INANAM	8	78 (77)	DARAU	1	74	SP	III				
					INANAM	3	85	C	II				
					LIKAS	2	63	SP	III				
					MENGGATAL	2	85	C	II				
	76SB	SEMBULAN	2	66 (59)	SEMBULAN	2	66	SP	III				
	76	TELIPOK	2	70 (67)	TELIPOK	2	70	SP	III				
	77	DAMIT/TUARAN	5	88 (90)	DAMIT	2	85	C	II				
					SONG SAI	1	89	C	II				
					TUARAN	2	90	C	II				
	78	KEDAMAIAN	4	91 (90)	KEDAMAIAN	1	91	C	II				
					TEMPASUK	2	91	C	II				
					WARIU	1	91	C	II				
	78T	TENGHILAN	1	88 (91)	TENGHILAN	1	89	C	II				
	79	BINGKONGAN	6	91 (87)	BANDAU	1	90	C	II				
					MENGGARIS	2	93	C	II				
					TANDEK	3	90	C	II				
	80	BENGGOKA	2	88 (89)	BENGGOKA	2	87	C	II				
83	SUGUT	6	91 (92)	BONGKUD	1	93	C	I					
				LOHAN	1	93	C	I					
				MERALI	1	91	C	II					
				SUGUT	3	90	C	II					
83P	PAITAN	1	85 (82)	PAITAN	1	85	C	II					

STATE	CODE WQR	RIVER BASIN	NO. OF STATIONS	OVERALL WQI	RIVER	NO. OF STATIONS	WQI	RIVER STATUS	CLASS				
SABAH	84	LABOK	7	89 (89)	KINIPIR	2	89	C	II				
					LABOK	1	84	C	II				
					LIWAGU	2	90	C	II				
					MALIAU	1	94	C	I				
					TUNGUD	1	87	C	II				
					84SP	SAPI	4	83 (86)	SAPI	3	81	C	II
									SUALONG	1	91	C	II
	85	MAUNAD	2	76 (69)	MAUNAD	2	76	SP	III				
	85A	SEGALIUD	2	76 (78)	SEGALIUD	2	76	SP	III				
	86	KINABATANGAN	10	81 (84)	KARAMUAK	1	88	C	II				
					KINABATANGAN	2	81	C	II				
					KOYAH	1	83	C	II				
					LEEPANG	1	77	SP	II				
					MENANGGUL	1	80	SP	II				
					PIN	1	82	C	II				
					TAKALA	1	81	C	II				
					TENEGANG BESAR	2	79	SP	II				
					87	SEGAMA	3	85 (87)	SEGAMA	3	85	C	II
					88	SILABUKAN	2	79 (81)	SILABUKAN	2	79	SP	II
	88T	TUNGKU	2	88 (82)	TUNGKU	2	88	C	II				
	89	TINGKAYU	2	84 (86)	TINGKAYU	2	84	C	II				
	90	KALUMPANG	5	77 (73)	KALUMPANG	3	85	C	II				
					PANG BURONG 1	1	56	P	III				
					PANG BURONG 2	1	76	SP	III				
	91	APAS	1	92 (89)	APAS	1	92	C	II				
	91B	BALUNG	1	89 (82)	BALUNG	1	89	C	II				
92	TAWAU	4	88 (88)	TAWAU	4	88	C	II					
93	UMAS-UMAS	1	90 (84)	UMAS-UMAS	1	85	C	II					
94	BRANTIAN	1	85 (86)	BRANTIAN	1	83	C	II					
95	KALABAKAN	3	78 (78)	KALABAKAN	3	78	SP	II					
96	MEROTAI	3	83 (85)	MEROTAI	3	90	C	II					

Jadual 2.1: Status Kualiti Air Daratan 2006, Negeri Sabah

KAWASAN	WKA	NAMA TEMPAT	BIL STESEN (26)	AKTIVITI
PANTAI BARAT	71	Teluk Sipitang/Brunei	6	Industri/K. Kertas
	72	Muara K. Penyu	1	Industri/Pelabuhan
	73	Borneo Golf	1	Rekreasi
	75	Pantai Manis Papar	1	Rekreasi
	75	Pantai Melinsung, Papar	1	Rekreasi
	76	Rest. Lido, Tg. Aru, KK	1	Rekreasi
	76	Roller Skating Tg. Aru, KK	1	Rekreasi
	76	Pantai No. 3, Tg. Aru, KK	1	Rekreasi
	76	Pantai Lok Kawi	1	Rekreasi
	76	Muara Sg. M'tal/Inanam	1	Industri
	77	Pantai Dalit Tuaran	1	Rekreasi
	77	Mangrove Para., Tuaran	1	Rekreasi
	77	Sabandar Resort, Tuaran	1	Rekreasi
	79	Pantai Bak-Bak Kudat	1	Rekreasi
	85	Pantai Pasir Putih Sandakan	1	Rekreasi
	SANDAKAN	85	Pen. Tentera Laut, Sandakan	1
85		Pantai Bt. Sapi, Sandakan	1	Industri/Kilang
LAHAD DATU	88	Pantai Ulu Tungku, L. Datu	1	Rekreasi
	89	Pantai Sarina, Kunak	1	Rekreasi
	89	Pantai kg. Lamak L. Datu	1	Rekreasi
TAWAU	90	Pantai Tinagat, Tawau	1	Rekreasi

Jadual 2.2: Stesen Pengawasan Kualiti Air Marin, 2006



Rajah 2.1: Status Kualiti Air Marin Negeri Sabah

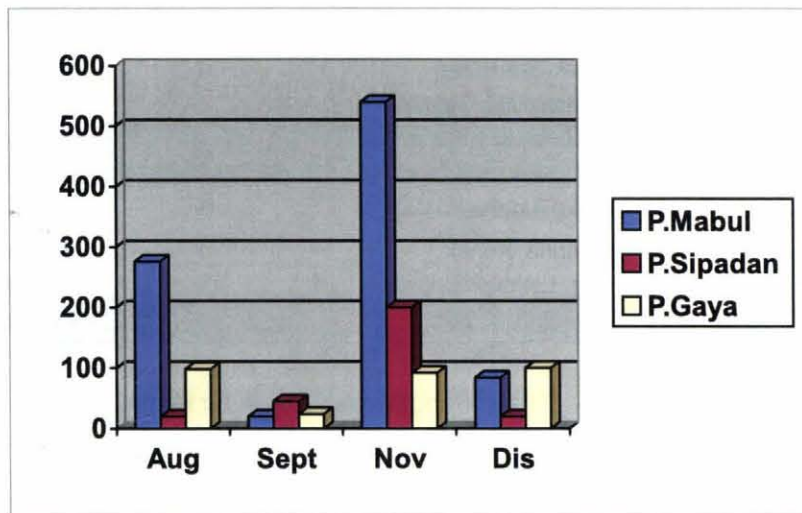
Pengawasan Kualiti Air Marin

Pulau-Pulau

Pada tahun 2006 Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah masih lagi meneruskan program pengawasan kualiti air marin pulau dan sebanyak 4 stesen pemantauan yang terletak masing-masing 1 stesen di P. Gaya dan P.Mabul manakala 2 stesen lagi terletak di P.Sipadan yang beroperasi pada 01 Julai 2006.

Sebanyak 16 kawasan persampelan telah

dilakukan sepanjang tahun 2006 dan pelaksanaan program diambil alih oleh Syarikat ASMA melalui program penswastaaan. Semua sampel dianalisa melalui kaedah pengukuran in-situ dan ujian makmal. Rajah 2.2 menunjukkan analisa status kandungan bakteria *E-coli* di ketiga-tiga pulau berkenaan.



Rajah 2.2: Status Kandungan *E-coli* di P.Mabul, P. Sipadan & P. Gaya



Gambar 2.1: Stesen Pengawasan Marin di P.Ulu Tungku, Lahad Datu.

Pengawasan Kualiti Air Tanah

Pada tahun 2006, stesen pengawasan kualiti air tanah masih kekal sebanyak 14 stesen telaga. Pemeriksaan pengawasan telah dilaksanakan sebanyak 4 kali di setiap stesen. Parameter-parameter yang diukur secara in-situ ialah aras air dari tanah, konduktiviti, pH, dan suhu. Manakala parameter-parameter lain seperti kandungan Volatile Organic Compounds

(VOCs), logam berat, Total organic carbon, Phenol, Pesticides, anion, radioaktif, analisis bakteria dan jumlah pepejal terlarut dianalisa oleh Jabatan Kimia Kota Kinabalu. Hasil dari analisa kebanyakan nilai bacaan parameter adalah masih di paras terkawal. Jadual 2.3 menunjukkan senarai stesen pengawasan kualiti air tanah.

STESEN	BILANGAN TELAGA
Integrated Agriculture Training Centre, Jabatan Pertanian Sabah, Kg. Ketiau, Penampang	7
Kg. Tajau Laut, Kudat	1
Sekolah Kebangsaan Inanam Laut, Inanam	1
Limbawang Agriculture Station, Beaufort	1
Sandakan Golf Club, Sandakan	2
Yong's Farm, Stesen Hidro Bombalai Bukit Tawau, Tawau	1
Pulau Manukan	1

Jadual 2.3: Stesen Pengawasan Kualiti Air Tanah, 2006

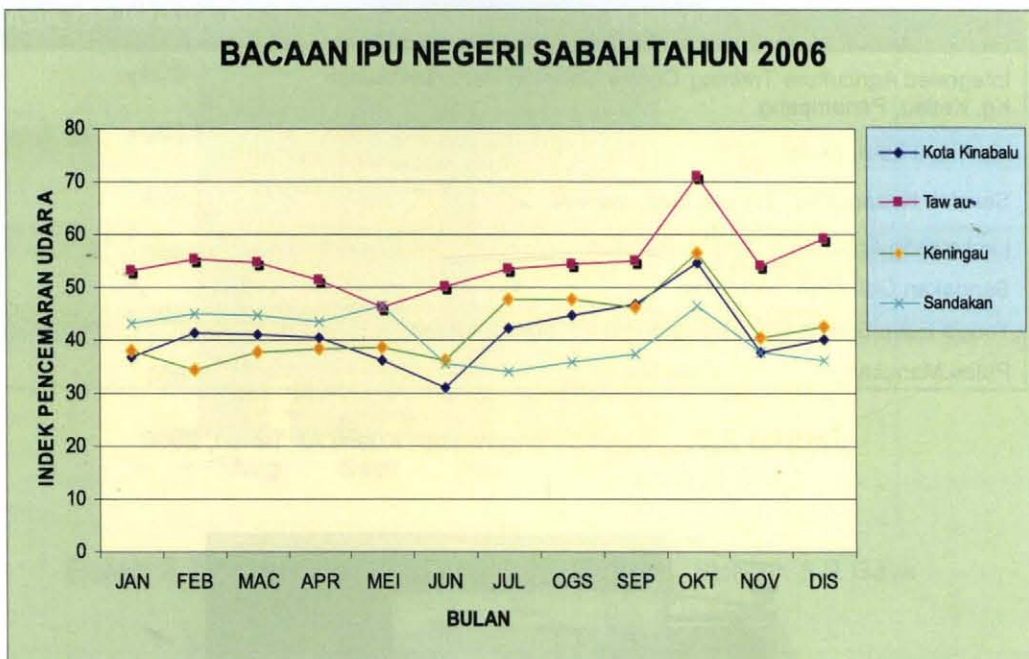


Gambar 2.2: Stesen Pengawasan Air Tanah (Sandakan Golf Club)

Pengawasan Kualiti Udara

Pengawasan kualiti udara di Negeri Sabah melibatkan 4 stesen yang terletak di Kota Kinabalu, Keningau, Sandakan dan Tawau. Pengukuran kualiti udara yang dijalankan dibuat secara on-line di mana data-data yang diperolehi, dikumpul dan dianalisa oleh ASMA Sdn Bhd sebelum diserahkan kepada Jabatan Alam Sekitar Ibu Pejabat. Indeks Pencemar Udara (IPU) adalah sebagai indikator bagi

mengukur status kualiti udara. Pada tahun 2006, Negeri Sabah telah mengalami sedikit keadaan jerebu pada bulan Mei hingga September. Walaubagaimanapun bacaan julat IPU masih di paras yang baik hingga ke sederhana di 4 stesen pengawasan di Kota Kinabalu, Keningau, Sandakan dan Tawau. Rajah 2.3 menunjukkan purata bacaan IPU di 4 stesen tersebut sepanjang tahun 2006.



Rajah 2.3: Status Kualiti Udara di Negeri Sabah



Gambar 2.3 : Stesen Pengawasan Udara Di Pejabat JKR, Sandakan

BAB 3

PENILAIAN ALAM SEKITAR

Penilaian Laporan EIA

Unit Penilaian & Penguatkuasaan EIA, JAS Sabah

Laporan EIA merupakan laporan yang mana mengkaji implikasi dan impak kepada alam sekitar sesuatu industri yang mana ditempatkan pada satu-satu kawasan yang dicadangkan. Laporan ini juga merupakan "planning tool" yang berkesan untuk membantu pihak berkuasa tempatan membuat penilaian sebelum mana-mana projek diluluskan. Pemprosesan laporan EIA adalah di bawah bidang kuasa JAS negeri bagi laporan EIA awal dan bidang kuasa ibu pejabat JAS di Putrajaya bagi laporan EIA terperinci.

Penyediaan laporan EIA adalah diperuntukkan di bawah Seksyen 34A, Akta Kualiti Alam Sekeliling (1974) dan Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Aktiviti Yang Ditetapkan) (Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling), 1987.

Pada tahun 2006, sejumlah 19 laporan awal EIA telah dikemukakan kepada JAS, Sabah bagi tujuan kelulusan. Ini menunjukkan peningkatan berbanding tahun sebelumnya yang mana cuma 5 laporan EIA awal yang diterima. Pertambahan jumlah laporan EIA yang diterima adalah disebabkan oleh faktor peningkatan bilangan aktiviti perindustrian di negeri Sabah, khasnya loji yang menghasilkan bahan biodiesel terutamanya di dalam kawasan "palm oil industrial cluster" (POIC) di beberapa daerah di Sabah seperti Lahad Datu dan Sandakan. Sila rujuk Rajah 3.1 bagi perbandingan penerimaan laporan EIA mengikut aktiviti bagi tahun 2005 dan 2006.

Daripada 19 laporan awal yang diterima, 6 laporan telah diluluskan melalui syarat-syarat kelulusan laporan EIA untuk penggerak projek. Sejumlah 10 laporan EIA pula telah ditolak

disebabkan tidak mematuhi Seksyen 34A(2), AKAS (1974) dan penyediaan laporan Quantitative Risk Assessment (QRA) bagi kes-kes yang mana merupakan aktiviti mudah terbakar, contohnya seperti loji janakuasa kitar padu dan loji biodiesel. Laporan EIA juga ditolak berdasarkan kualiti laporan yang rendah yang dikemukakan oleh pihak penggerak projek melalui perunding EIA dan langkah-langkah kawalan yang dicadang tidak dapat mematuhi standard yang telah ditetapkan oleh JAS. Baki 3 laporan di yang diterima pada tahun 2006 di bawa ke tahun hadapan untuk diproses.

Sebelum sesuatu laporan diluluskan, satu mesyuarat Jawatankuasa Sehati ("One Stop Agency" / "OSA") yang mana terdiri daripada agensi-agensi jabatan yang berkaitan akan diadakan (dipengerusikan oleh Pengarah JAS, Sabah) untuk membincangkan laporan EIA berkenaan. Hanya setelah ahli "OSA" memperakukan laporan EIA berkenaan maka syarat-syarat kelulusan laporan EIA berkenaan akan dikeluarkan oleh JAS kepada pihak penggerak projek.

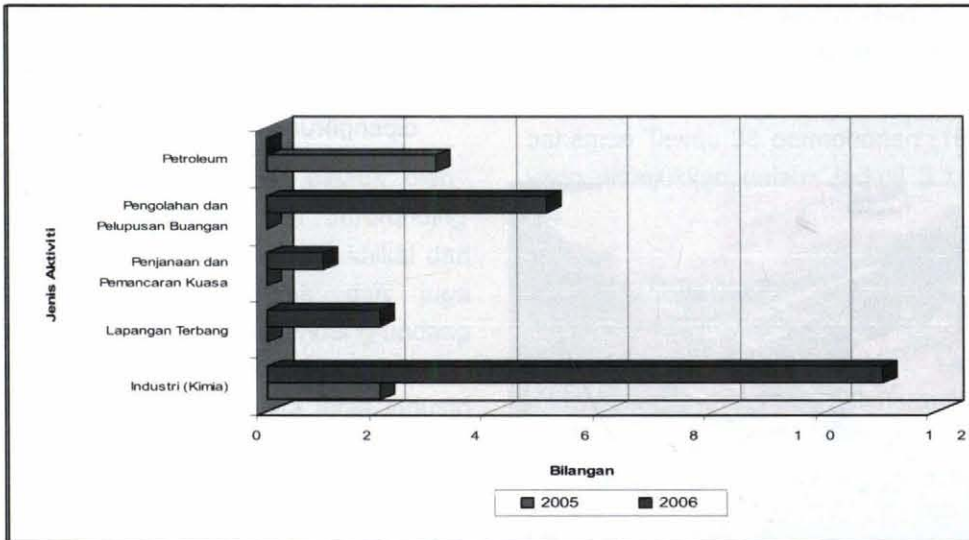
Jumlah laporan EIA yang diluluskan oleh JAS pada tahun 2006 menunjukkan peningkatan berbanding tahun-tahun sebelumnya. Jumlah laporan EIA yang ditolak turut mencatatkan peningkatan daripada tahun sebelumnya. Status kelulusan laporan EIA dari tahun 2004 – 2006 adalah ditunjukkan dalam Rajah 3.2.

Selain daripada laporan EIA yang diproses oleh JAS, jabatan ini juga merupakan salah satu daripada ahli "OSA" bagi laporan EIA yang mana diterima daripada Jabatan Perlindungan Alam Sekitar Negeri Sabah (JPAS).

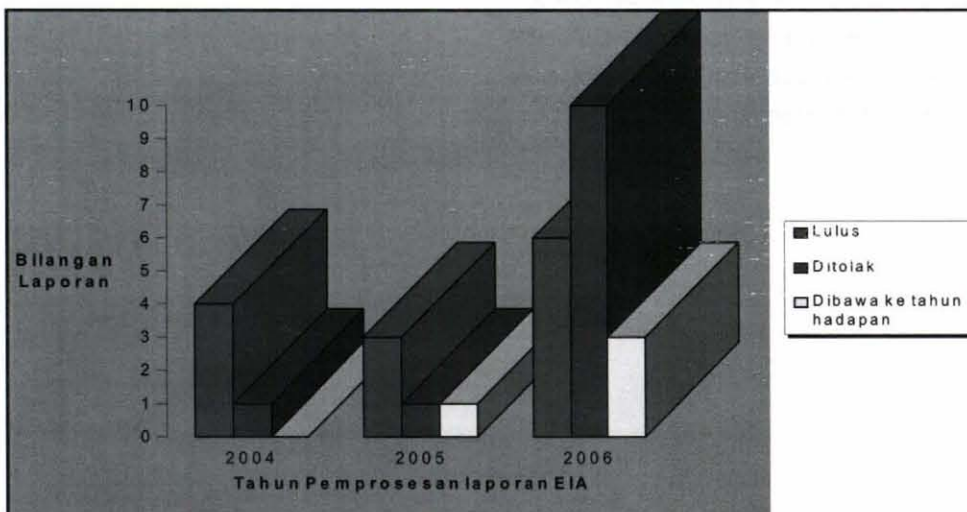
Pada tahun 2006, sejumlah 59 laporan EIA diterima daripada jabatan berkenaan. Laporan EIA yang diterima daripada jabatan ini adalah lebih kepada aktiviti melibatkan sumber asli negeri Sabah, berbanding JAS yang lebih tertumpu kepada aktiviti perindustrian, petroleum, lapangan terbang, penjana kuasa, pengurusan buangan terjadual dan sebagainya.

Surat proaktif EIA turut dikeluarkan kepada pihak penggerak projek dan agensi berkaitan yang mana bercadang untuk menjalankan aktiviti yang tertakluk sebagai aktiviti yang

ditetapkan sebelum projek tersebut dimulakan. Sepanjang tahun 2006, sebanyak 25 surat proaktif EIA dikeluarkan. Bagi proaktif EIA, jabatan ini biasanya menerima input daripada jabatan kerajaan lain, media cetak, media elektronik dan juga daripada pihak berkuasa tempatan. Jabatan melalui unit ini turut memberikan input dari segi keperluan jabatan dalam penyediaan EIA untuk memastikan pihak penggerak projek dan agensi berkaitan memahami keperluan kelulusan sesuatu laporan EIA.



Rajah 3.1: Perbandingan Penerimaan Laporan EIA Bagi Tahun 2005 dan 2006.



Rajah 3.2: Perbandingan Status Kelulusan Laporan EIA Bagi Tahun 2004 – 2006.



Gambar 3.1: Gambar menunjukkan lawatan ke tapak projek EIA oleh pegawai JAS dan wakil penggerak projek.



Gambar 3.2: Gambar menunjukkan mesyuarat "OSA" dilangsungkan yang mana dihadiri oleh ahli-ahli "OSA" daripada jabatan dan agensi kerajaan berkaitan dan dipengerusikan oleh Pengarah JAS.



Gambar 3.3: Gambar menunjukkan contoh aktiviti projek yang mana tertakluk EIA; loji janakuasa stim menggunakan bahan api fosil melebihi 10 MW di daerah Sandakan.

Penilaian Awal Tapak (PAT)

PAT dilaksanakan bagi projek-projek pembangunan yang tidak tertakluk kepada Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Aktiviti Yang Ditetapkan) (Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling) 1987. Aktiviti ini merupakan antara strategi perancangan alam sekitar supaya kesan negatif terhadap alam sekitar yang berpunca dari aktiviti pembangunan yang dicadangkan dapat dielakkan atau dikurangkan ke tahap minima. Antara jenis-jenis projek pembangunan yang dimajukan untuk tujuan PAT termasuklah pembangunan industri, hotel, perumahan, bangunan komersial dan tukar syarat tanah.

Kebanyakan permohonan PAT dirujuk oleh Pihak Berkuasa Tempatan dan Jururunding Projek untuk mendapatkan ulasan teknikal dari segi kesesuaian tapak projek dan juga mengenalpasti peraturan serta undang-undang yang harus dipatuhi. Kesesuaian sesuatu tapak projek bergantung kepada jenis industri (samada ringan, sederhana atau berat), potensi pencemaran yang terhasil dari operasi, status tapak tanah atau pengezonan, keserasian dengan guna tanah sekeliling dan jarak zon penamparan dari kawasan perumahan atau alur alir.

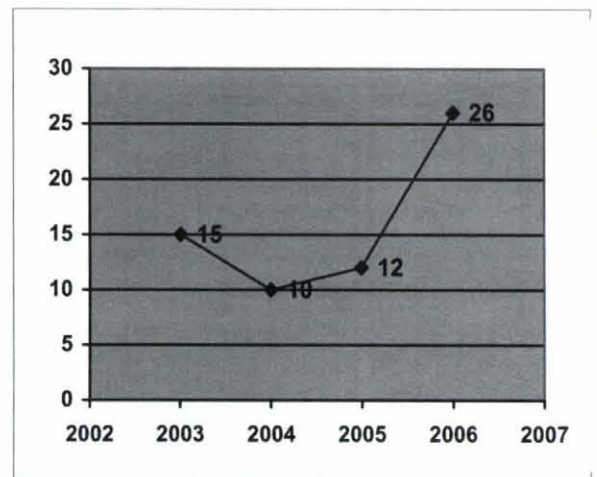
Pada tahun 2006, Jabatan ini telah menerima dan memproses sebanyak 234 permohonan PAT berbanding 213 permohonan PAT pada tahun 2005. Dari jumlah tersebut sebanyak 185 atau 70.7 % merupakan projek pembangunan industri dan selebihnya adalah projek perumahan dan komersial.

Bilangan permohonan PAT yang tertinggi diterima dari bahagian Pantai Barat Selatan, iaitu sebanyak 129 permohonan (55%), diikuti oleh bahagian Sandakan / Kudat & Pedalaman iaitu 67 permohonan (29%), dan seterusnya bahagian Tawau 38 permohonan (16%) seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 3.1 dan Rajah 3.4.

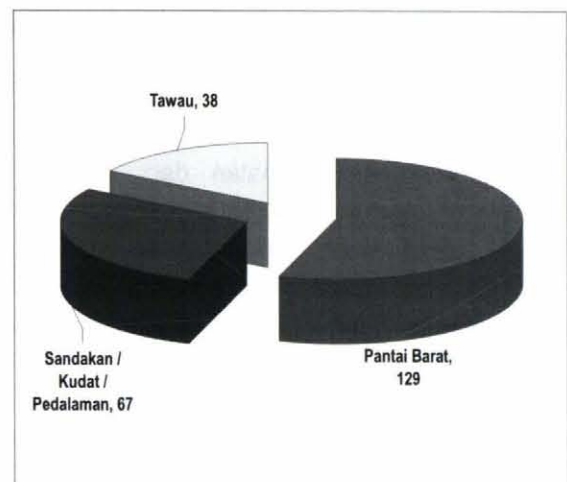
Bilangan permohonan PAT yang paling banyak diterima mengikut jenis industri atau aktiviti ialah kilang kelapa sawit, bengkel kereta/stesen minyak, kilang makanan, penstoran, loji konkrit / aspal, kilang papan / perabot dan loji janakuasa. Sebanyak 26 permohonan membina kilang kelapa sawit telah diproses dan jumlah ini telah mencatatkan peningkatan yang mendadak berbanding tiga tahun yang lalu seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 3.3.

Jenis Industri/ Aktiviti	Kawasan / Zon			Jumlah
	Pantai Barat	Sdkan, Kudat & Pdlman	Twu	
Kilang Sawit	0	12	14	26
Bengkel / Stesen minyak	14	1	3	18
Kilang makanan	13	2	2	17
Penstoran	10	4	1	15
Loji konkrit / aspal	12	0	1	13
Kilang papan / perabot	6	1	4	11
Loji janakuasa	0	8	3	11
Berasaskan logam	10	1	0	11
Penyembelihan	6	4	0	10
Kilang padi	7	0	0	7
Perkapalan / perahu / bot	1	4	1	6
Kilang bata	3	1	0	4
Kilang baja	0	3	1	4
Edible Oil	0	0	2	2
Biofuel	3	0	0	3
Pusat kitar semula	2	0	0	2
Baja makanan haiwan	0	0	2	2
Berasaskan getah / plastik	2	0	0	2
Lain-lain	40	26	4	70
Jumlah	129	67	38	234

Jadual 3.1: Bil. Permohonan PAT Bagi Tahun 2006 Mengikut Kawasan /Zon



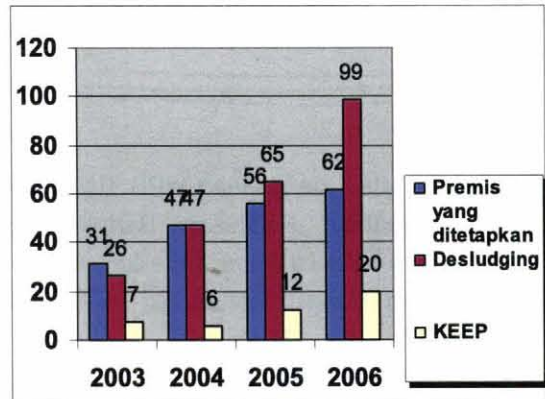
Rajah 3.3: Tren Permohonan PAT Kilang Kelapa Sawit Dari Tahun 2003 hingga 2006



Rajah 3.4: Jumlah Permohonan PAT Mengikut Kawasan Tahun 2006

Kebenaran Bertulis (KB)

Sejumlah 181 kes permohonan Kebenaran Bertulis (KB) telah diterima dan diproses pada tahun 2006 berbanding 133 kes permohonan tahun 2005, iaitu peningkatan sebanyak 36%. Sebanyak 62 kes (34%) dari jumlah keseluruhan adalah di bawah Seksyen 19, Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974. Ini termasuklah pembinaan Sistem Pengolahan Effluen baru atau ubah syarat KB bagi premis yang ditetapkan iaitu kilang kelapa sawit. Manakala 20 permohonan di bawah Peraturan 4, Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kumbahan Effluen-Effluen Perindustrian) 1979, dan 99 (55%) permohonan adalah untuk mencuci kolam pengolahan effluen. Tren permohonan Kebenaran Bertulis sejak tahun 2003 hingga 2006 adalah seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 3.5.



Rajah 3.5: Tren Permohonan Kebenaran Bertulis Dari Tahun 2003 hingga 2006



Rajah 3.6: Sistem *Polishing plant* untuk merawat effluen (BOD_3 20mg/l)



Rajah 3.7: Kolam pengolahan effluen sedang diperbaiki setelah kerja-kerja desludging selesai.

Kelulusan Bertulis Alat Pembakaran Bahanapi (APB) Dan Alat Kawalan Pencemaran Udara (AKP)

Pemasangan atau pembinaan APB dan AKP perlu mendapatkan Kelulusan Bertulis dari Ketua Pengarah Kualiti Alam Sekeliling terlebih dahulu seperti yang dikehendaki di bawah Peraturan 7, 8, 36, 38 dan 40, Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih) 1978.

Tujuannya adalah untuk memastikan bendasing yang hendak dilepaskan ke udara mematuhi standard pelepasan yang ditetapkan supaya tidak mencemar udara dan alam sekeliling. Penilaian dibuat berdasarkan kecekapan alat kawalan, penggunaan bahanapi dan ketinggian cerobong. Pengiraan ketinggian cerobong merupakan faktor penting untuk menentukan penyerakan udara secara lebih efisien.

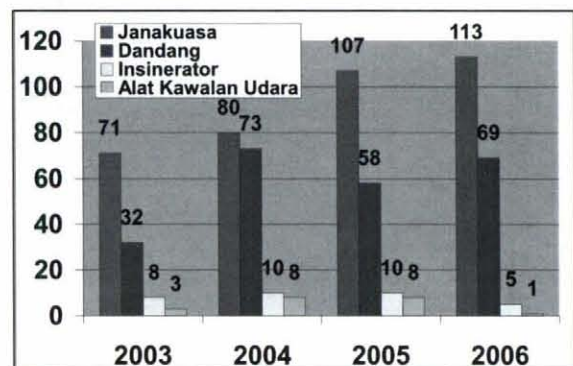
Pada tahun 2006, Jabatan ini telah memproses sebanyak 188 permohonan APB berbanding 183 pada tahun 2005, iaitu pertambahan dari segi jumlah permohonan sebanyak 3%.

Jenis permohonan yang diproses ialah janakuasa, iaitu 113 permohonan (60%) diikuti dengan dandang 69 permohonan (37%), insinerator 1 permohonan (0.5%) dan alat kawalan pencemaran udara 5 permohonan (2.5%).

Bilangan permohonan APB mengikut jenis dan kawasan adalah seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 3.2. Manakala tren permohonan tersebut sejak tahun 2003 hingga 2006 adalah seperti yang ditunjukkan Rajah 3.8.

Jenis Permohonan	Kawasan / Zon		
	Pantai Barat	Sdkan, Kudat & Pdlman	Tawau
Janakuasa	38	34	41
Dandang	19	17	33
Insinerator	0	1	0
Alat kawalan	3	1	1
Jumlah	60	53	75

Jadual 3.2: Permohonan APB Mengikut Jenis dan Kawasan



Rajah 3.8: Tren Permohonan Dari Tahun 2003 hingga 2006

BAB 4

KAWALAN PENCEMARAN ALAM SEKITAR

LAPORAN TAHUNAN 2006

Kawalan Pencemaran Ke Atas Premis Yang Ditetapkan (PYDT)

Kilang Kelapa Sawit

Dalam rangka pengawalan dan penguatkuasaan Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 ke atas kilang kelapa sawit, sebanyak 112 kilang kelapa sawit telah dilawat dan pemeriksaan melibatkan 196 siasatan pada tahun 2006. Jumlah siasatan telah meningkat lebih dua kali ganda daripada tahun 2005 iaitu 86 siasatan dan melibatkan 68 kilang sawit di Sabah sahaja. Daripada jumlah siasatan 2006 itu, 18 lawatan mendapati premis-premis "tidak patuh" kepada syarat-syarat lesen (effluen). Sebagai tindakan susulan, sebanyak 53 surat arahan dan 113 Notis Arahan telah dikeluarkan.

Di samping itu, tindakan undang-undang telah di ambil dengan mengeluarkan 29 kompaun iaitu bernilai RM 58,000. Kesalahan-kesalahan yang dilakukan adalah kerana melanggar Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 yang dibawahnya tertakluk Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara bersih) 1978, Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 1989 dan kesalahan melakukan pembakaranterbuka di bawah Seksyen 29A, Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974. Sebanyak 22 kes pada tahun 2006 telah dipanjangkan untuk tindakan mahkamah di mana 13 daripadanya telah selesai dengan jumlah denda yang dikenakan ialah sebanyak

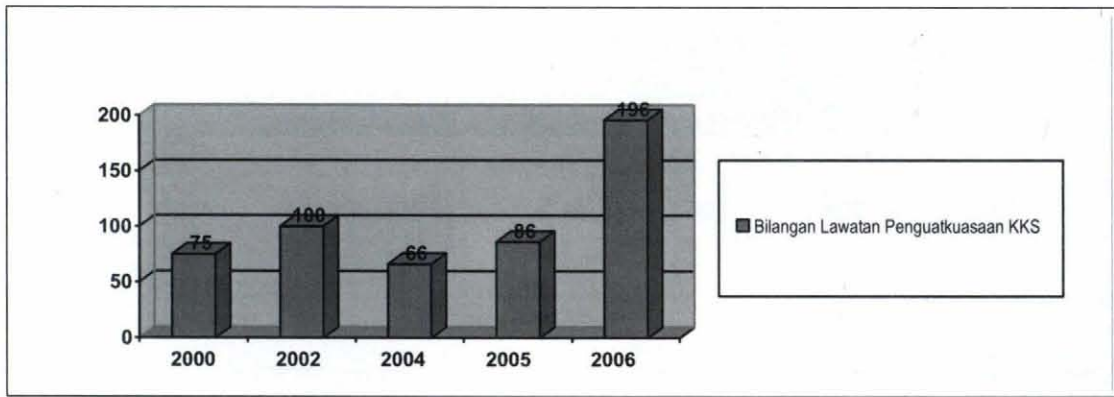
RM 271,000. Kadar pematuhan kilang kelapa sawit pada tahun 2006 adalah sebanyak 84%.

Lawatan penguatkuasaan bersepadu terhadap kilang kelapa sawit yang diadu berdasarkan aduan Sungai Segaliud, aduan Sungai Segama telah dilaksanakan.

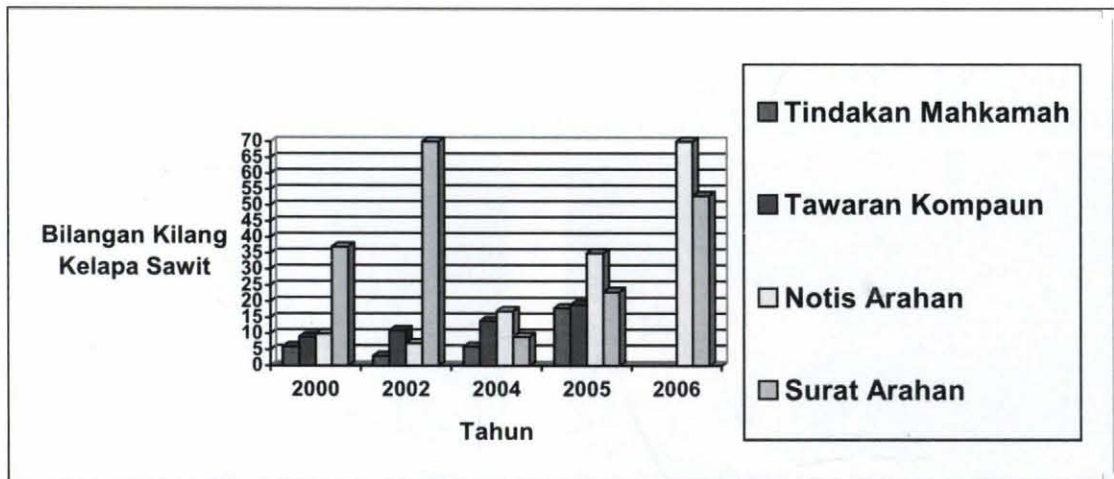
RAJAH 4.1, RAJAH 4.2 dan RAJAH 4.3 menunjukkan kekerapan lawatan penguatkuasaan, tindakan undang-undang yang diambil dan pematuhan PYDT bagi tahun 2000, 2002, 2004, 2005 dan 2006. Dari graf 3, pematuhan PYDT dilihat semakin bertambah dari tahun 2000 hingga 2006 berikutan kekerapan siasatan yang dijalankan oleh pihak JAS. Pertambahan siasatan ke atas kilang sawit di Sabah adalah natijah dari pertambahan pegawai & kakitangan JAS, disamping adanya cawangan- cawangan JAS di Sandakan, Tawau dan Sipitang.

Kilang Getah Asli

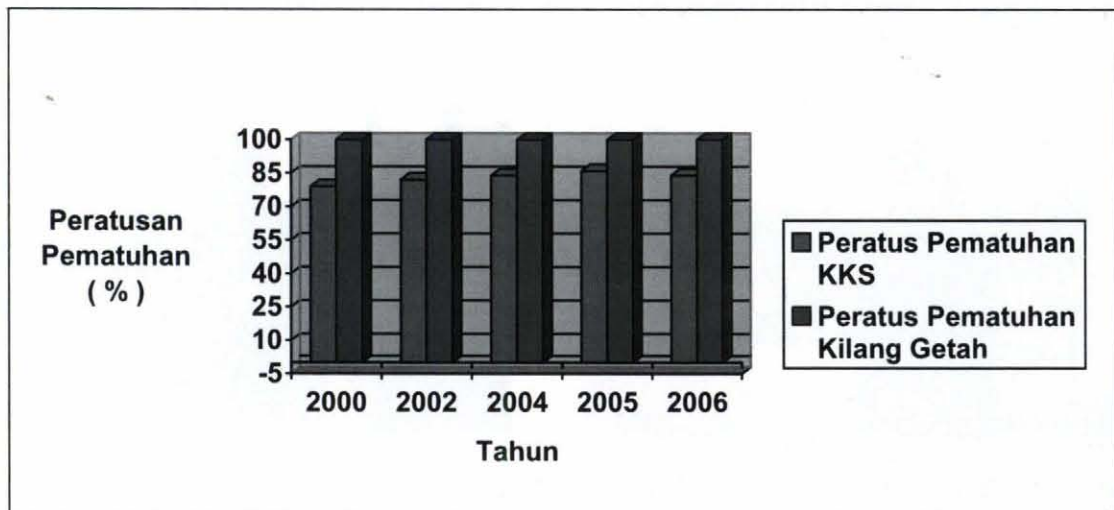
Sebanyak 3 premis kilang getah asli telah dilesenkan oleh JAS Sabah pada tahun 2006. Kesemua premis tersebut melepaskan effluen ke alur air. Berdasarkan 4 lawatan ke atas premis berkenaan, didapati kesemua kilang getah adalah patuh kepada syarat-syarat lesen yang telah dikeluarkan seperti dalam JADUAL 4.1.



RAJAH 4.1: Bilangan Lawatan Penguatkuasaan ke PYDT



RAJAH 4.2: Tindakan Undang-Undang Terhadap Kilang Kelapa Sawit (KKS)



RAJAH 4.3: Pematuhan Kilang Kelapa Sawit Dan Getah

Jenis Punca	Bilangan Punca Dilesen	Bilangan Punca Dilawat	Bilangan Lawatan	Peratus Pematuhan	Surat Arahan	Notis Arahan	Kes Mahkamah (Disyorkan)	Kompaun
Kilang Kelapa Sawit	111	112	196	84 %	53	113	22	29
Kilang Getah	3	3	3	100 %	1	0	0	0

Catatan: Jumlah KKS yang dilesenkan pada 2006 = 113, tetapi pada pertengahan 2006, 2 KKS telah ditutup dan menjadikan jumlah KKS yang dilesenkan ialah 111 KKS

JADUAL 4.1: Premis Yang Di Tetapkan (KKS/KG) Tahun 2006

GAMBAR-GAMBAR MENUNJUKKAN KERJA-KERJA PENGUATKUASAAN YANG DIJALANKAN:



Gambar 4.1: Kerja-kerja percontohan effluen di takat pelepasan terakhir kolam pengolohan



Gambar 4.2: Kerja-kerja percontohan effluen di takat pelepasan terakhir kolam pengolohan



Gambar 4.3: Kerja-kerja pengawetan sampel effluent



Gambar 4.4: Pemeriksaan alat 'smoke density recorder'

GAMBAR-GAMBAR MENUNJUKKAN KERJA-KERJA PENGUATKUASAAN YANG DIJALANKAN:



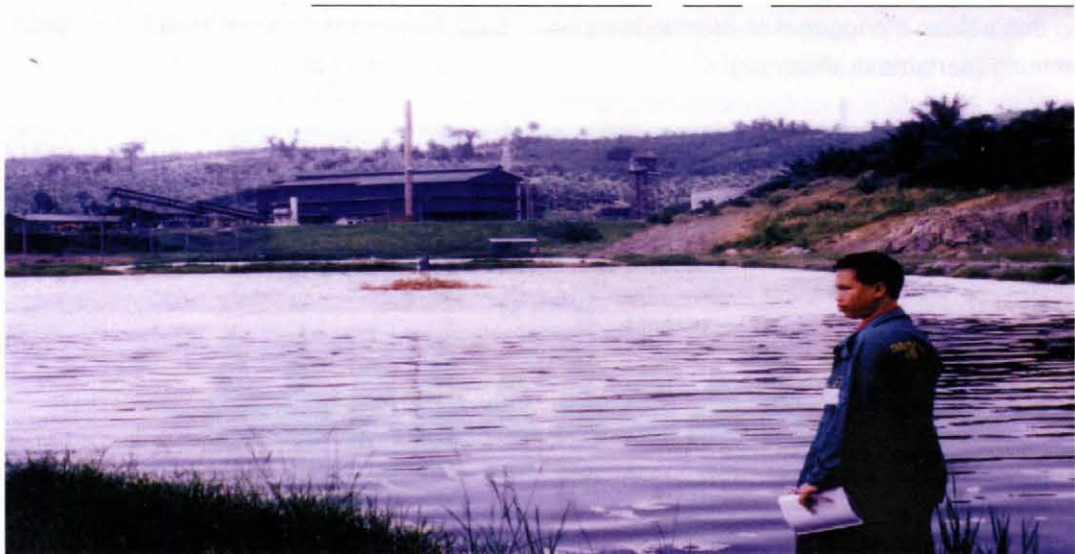
Gambar 4.5: Pemeriksaan ke atas kilang getah



Gambar 4.6: Tinjauan kolam pengolahan effluen PYDT dari udara



Gambar 4.7: Pemeriksaan ke atas tapak pelupusan effluen atas tanah



Gambar 4.8: Pemeriksaan kolam rawatan effluen Kilang Kelapa Sawit

GAMBAR-GAMBAR MENUNJUKKAN KERJA-KERJA PENGUATKUASAAN YANG DIJALANKAN:



Gambar 4.9: Antara teknologi BOD 20 yang diaplikasikan oleh KKS di Sabah



Gambar 4.10: Effluen dengan BOD <20 mg/l

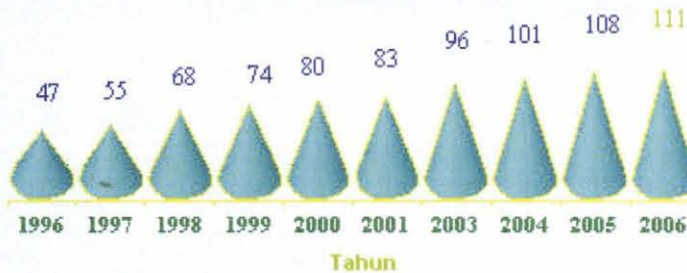


Gambar 4.11: Teknologi pelupusan tandan kosong dan effluen menggunakan kaedah kompos berbumbung (pertama di Malaysia)



Gambar 4.12: Penggunaan khidmat sabah air bagi membantu program Penguatkuasaan KKS (Penghantaran sampel rasmi 'effluen')

BILANGAN KILANG KELAPA SAWIT YANG DILESENKAN OLEH JABATAN ALAM SEKITAR NEGERI SABAH DARI TAHUN 1996 HINGGA 2006



Rajah 4.4: Bilangan Kelapa Sawit Yang Dilesenkan Oleh JAS Negeri Sabah Dari Tahun 1996 Hingga 2006

Pelesenan Kilang Kelapa Sawit Mentah

Kilang kelapa sawit merupakan premis yang ditetapkan (PYDT) yang perlu dilesenkan di bawah seksyen 18, Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974. Pada tahun 2006, Industri kilang kelapa sawit telah menunjukkan peningkatan jumlah dari 108 buah kilang pada 2005 kepada 111 buah kilang pada 2006.

RAJAH 4.4 menunjukkan jumlah Kilang Kelapa Sawit yang telah dilesenkan di Negeri Sabah dari tahun 1996 hingga tahun 2006. Berdasarkan graf yang ditunjukkan didapati peningkatan terhadap keperluan Kilang Kelapa Sawit di Negeri Sabah adalah begitu pesat dan ia merupakan salah satu nadi utama yang memberi keuntungan dari sudut ekonomi di Negeri Sabah selain daripada industri pelancongan dan pertanian. Peningkatan industri sawit di Negeri Sabah kini kian pesat membangun adalah disebabkan oleh permintaan minyak sawit mentah dan nilai pasaran yang begitu tinggi di pasaran dunia. Kini, boleh dikatakan Malaysia merupakan salah satu negara pengeluar utama minyak sawit mentah dunia.

Taburan Kilang Kelapa Sawit di Negeri Sabah boleh dilihat di dalam Jadual 4.2 yang menunjukkan laporan taburan Kilang Kelapa

Sawit di Negeri Sabah berdasarkan lembangan sungai utama (WKA). Berdasarkan Jadual 4.2, didapati Kilang Kelapa Sawit lebih tertumpu di bahagian Pantai Timur iaitu di Bahagian Sandakan (56 KKS), Tawau (46 KKS).

Manakala yang lainnya adalah di Bahagian Kudat (1 KKS) dan di Bahagian Pedalaman (5 KKS). Daripada 108 Kilang Kelapa Sawit yang dilesenkan sebanyak 69 KKS mengaplikasikan kaedah pelupusan ke alurair, 29 KKS pelupusan ke atas tanah, 7 KKS mengaplikasikan pelupusan alurair dan atas tanah, 2 KKS menggunakan kaedah pengkomposan dan 1 KKS menggunakan kaedah pengkomposan dan pelupusan ke atas tanah. Berdasarkan tindakan penguatkuasaan Kilang Kelapa Sawit yang telah dijalankan, Sebanyak 18 kes telah disyorkan untuk dikenakan tindakan mahkamah dan ianya melibatkan 16 buah KKS. Daripada 16 KKS yang dikenakan tindakan mahkamah cuma 15 KKS sahaja yang tidak patuh kepada syarat lesen iaitu yang melibatkan pematuhan terhadap parameter yang ditetapkan bagi effluen yang dilepaskan dari Sistem Perawatan effluen. Oleh itu, berdasarkan lawatan dan tindakan penguatkuasaan terhadap KKS yang dilesenkan di Negeri Sabah pada tahun 2006 status pematuhan keseluruhan adalah 84 %.

Bil	Bahagian	WQI	WKA	Lembangan Sungai	Jum KKS	Kaedah Pelupusan						Pematuhan 2006		Kategori KKS (Secara Umum)			
						A	T	A/T	K	A/K	T/K	Jum	Patuh	Tak Patuh			
1	Sandakan	92	83	Sugut	3	1				1	1	3	3				3
			83P	Paitan	1	1						1	1				
		88	84	Labuk	8	6	1	1				8	6	2	2	5	1
			84SP	Sapi	2	2						2	2			1	1
		69	85	Muanad	4	2	2					4	3	1	1	3	
			85A	Segaliud	5	2	3					5	3	2	2	2	1
		84	86	Kinabatangan	31	19	12					31	24	7	7	19	5
	Jumlah				54	33	18	1	0	1	1	54	42	12	12	30	11
2	Tawau	87	87	Segama	18	16	1	1				18	17	1	1	10	7
		81	88	Silabukan	8	6	2					8	7	1	1	5	2
			88T	Tungku	2	2						2	2				2
		86	89	Tingkayu	7	5	1	1				7	7			5	2
		73	90	Kalumpang	8	4	3	1				8	5	3	3	3	2
			91B	Balung	2	1	1					2	1	1	1	1	
		87	92	Tawau	1					1		1	1				1
		84	93	Umas-Umas	2	2						2	2			1	1
		78	95	Kalabakan	3	2		1				3	3			2	1
	Jumlah				51	38	8	4	0	1	0	51	45	6	6	27	18
3	Kudat	91	78	Kedamaian													
		87	79	Bingkongan	1	1						1	1			1	
		89	80	Bengkoka													
		jumlah				1	1	0	0	0		0	1	0	0	1	0
4	Bahagian Pedalaman	87	71	Menggalong													
		86	72	Padas	5	2	2		1			5	5				5
		83	73	Membakut													
		Jumlah				5	2	2	0	1		0	5	5	0	0	0
5	Pantai Barat	89	75	Papar	0												
		78	76	Moyog													
		90	77	Damit/Tuaran													
		Jumlah				0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0
Jumlah Keseluruhan KKS					111	74	28	5	1	2	1	111	93	18	18	58	34

Jadual 4.2 : Laporan Pematuhan Kilang Kelapa Sawit Mengikut Lembangan Sungai Negeri Sabah

Kawalan Pencemaran Ke Atas Punca-Punca Tetap Premis Bukan Yang Ditetapkan (PBYDT)

Sepanjang tahun 2006, sebanyak lawatan 85 penguatkuasaan punca tetap dan termasuk lawatan bagi siasatan aduan dilakukan ke atas Premis Yang Bukan Ditetapkan (Selain Kilang Kelapa Sawit dan Kilang Getah).

Lawatan penguatkuasaan banyak tertumpu kepada kilang berasaskan kayu yang merupakan penyumbang terbesar kepada pencemaran udara dan tidak mematuhi Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih) 1978, Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974. Manakala bengkel membaiki kenderaan dilawat bagi memastikan premis-premis mematuhi Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2000.

Selain itu premis-premis yang tertakluk kepada Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kumbahan dan Effluen-Effluen Perindustrian) 1979, Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 seperti premis industri pembuatan, loji rawatan kumbahan dan loji rawatan air turut diperiksa.

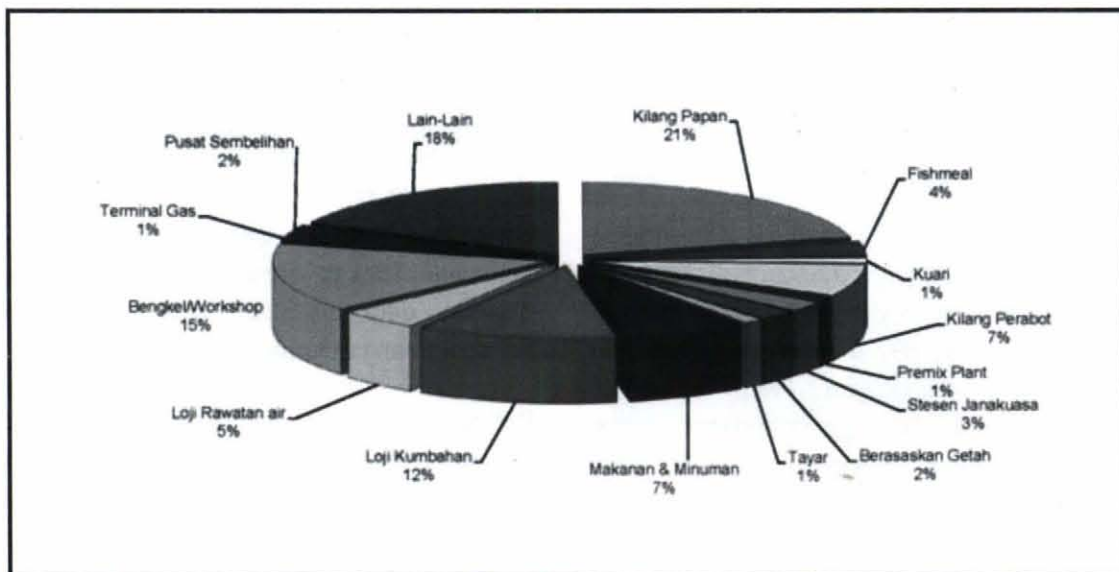
Berdasarkan kepada hasil siasatan didapati 43.53 % premis yang diperiksa patuh manakala bakinya sebanyak 56.47% gagal mematuhi kehendak Akta Kualiti Alam Sekeliling (AKAS) 1974.

Tindakan-tindakan yang diambil bagi premis-premis yang tidak patuh adalah dengan mengenakan kompaun, memberikan Notis Arahan di bawah Seksyen 31, AKAS 1974 dan juga mengambil tindakan mahkamah. Dalam hal ini sebanyak 18 Surat Arahan, 19 Notis Arahan, dan 76 tawaran kompaun telah dikeluarkan di atas pelbagai kesalahan yang tertakluk di bawah Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih) 1978 dan Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005.

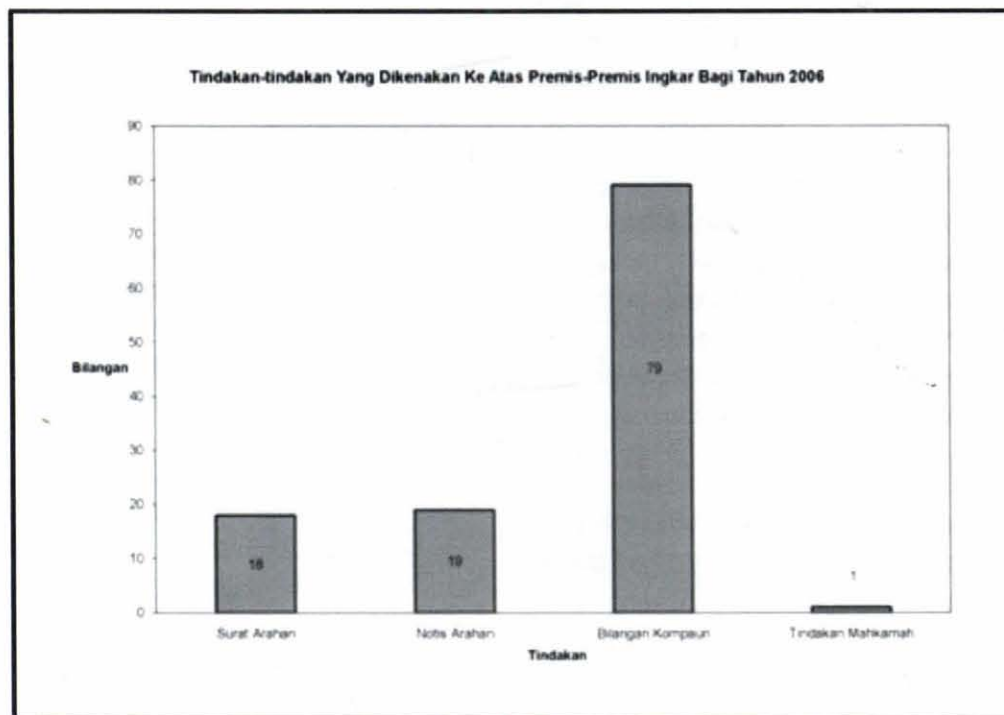
Hanya tindakan mahkamah dikenakan ke atas premis PBYDT. Lawatan susulan turut dilakukan bagi memastikan bahawa pihak premis yang diberi Surat Arahan dan Notis Arahan ini mematuhi arahan yang telah dikeluarkan.

Bil	Jenis Industri	Bil.Premis Yg Diperiksa (1)	Bil.Lawatan/ Pemeriksaan	%Premis Yg Patuh	%Premis Yg Tidak Patuh	Bil. Tindakan Susulan Penguatkuasaan					Peraturan-Peraturan Yg Tidak Dipatuhi
						Surat Arahan	Notis Arahan	Kompaun Dikenakan	Tindakan Mahkamah	Perintah Larangan	
1	Kilang Papan	18	18	0.46	61.11		10	24,000	1		PUB
2	Fishmeal	3	3		100.00		3				KEEP
3	Kuari	1	1		100.00			6,000			PUB
4	Kilang Perabot	6	6	66.67	33.33			14,000			PUB, BT
5	Premix Plant	1	1		100.00			4,000			PUB
6	Stesen Janakuasa	2	2	100.00							
7	Berasaskan Getah	2	2	100.00							
8	Tayar	1	1		100.00		1				PUB
9	Makanan & Minuman	6	6	50.00	50.00		3				KEEP
10	Loji Kumbahan	10	10		100.00	9	1				KEEP
11	Loji Rawatan air	4	4		100.00	4					KEEP
12	Bengkel/Workshop	13	13	23.08	76.92	5		3000			BT
13	Terminal Gas	1	1	100.00							
14	Pusat Sembelihan	2	2	50.00			1				KEEP
15	Lain-Lain	15	15	93.33	6.67			4,000			PUB
	Jumlah	85	85	43.53	56.47	18	19	55,000	1		

Jadual 4.3: Status Pemeriksaan Dan Tindakan Yang Diambil Di Bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 Ke Atas Premis Bukan Yang Ditetapkan, Bagi Tahun 2006



RAJAH 4.5: Peratus Pecahan Lawatan Pemeriksaan Ke Atas Premis PBYDT Mengikut Jenis Industri Bagi Tahun 2006



RAJAH 4.6: Tindakan-Tindakan Yang Dikenakan Ke Atas Premis-Premis Ingkar Bagi tahun 2006

Pengurusan Buangan Terjadual

Pada tahun 2006, sebanyak 16 lesen dikeluarkan bagi tujuan mengendali buangan terjadual. Lesen-lesen yang dikeluarkan itu ialah 5 lesen penunuan BT, 9 lesen pengangkutan dan 2 lesen pelanggaran. Pada tahun ini, terdapat beberapa permohonan untuk mengguna semula buangan terjadual tidak diluluskan kerana tidak memenuhi perundangan, polisi dan garis panduan yang telah ditetapkan oleh Jabatan Alam Sekitar untuk tujuan tersebut. Lesen-lesen yang dikeluarkan ini membolehkan pengeluar bahan buangan terjadual melupus atau mengolah di tempat yang dilesenkan oleh Jabatan Alam Sekitar. Buangan enapcemar Kalsium Hidroksida yang dihasilkan daripada pemprosesan gas dilupuskan di tapak pelupusan perbandaran setelah memperolehi lesen pelanggaran.

Buangan terjadual yang tidak mempunyai kemudahan pelupusan di Negeri Sabah akan dihantar ke tapak pelupusan bersepadu buangan terjadual Kualiti Alam Sekitar Sdn. Bhd, di Bukit Nanas, Negeri Sembilan atau mana-mana pusat kitar semula di Semenanjung Malaysia melalui agen pengangkutan yang telah dilantik.

Sepanjang tahun 2006, Jabatan Alam Sekitar telah merekod sebanyak 4918.205 Tan Metrik telah dilupuskan mengikut kaedah yang telah ditetapkan. JADUAL 4.5 menunjukkan pecahan buangan yang dilupus mengikut jenis.

Kawalan terhadap kemasukan bahan berbahaya daripada negara luar juga dilakukan dengan kerjasama Jabatan Kastam untuk menjalankan pemeriksaan bersama terhadap semua barang-barang import yang disyaki mengandungi bahan yang dikategorikan sebagai

bahan berbahaya. Sepanjang tahun 2006 sebanyak 10 kes barang-barang import telah disiasat dan disahkan tidak dikategorikan sebagai buangan terjadual.

Panduan sama ada melalui taklimat atau secara bertulis tentang kaedah pengurusan buangan terjadual yang lebih sempurna dan selaras dengan perundangan berkaitan sentiasa dilakukan dari semasa ke semasa samada kepada agensi-agensi, badan-badan sukarelawan, premis-premis pengeluar atau individu-individu.

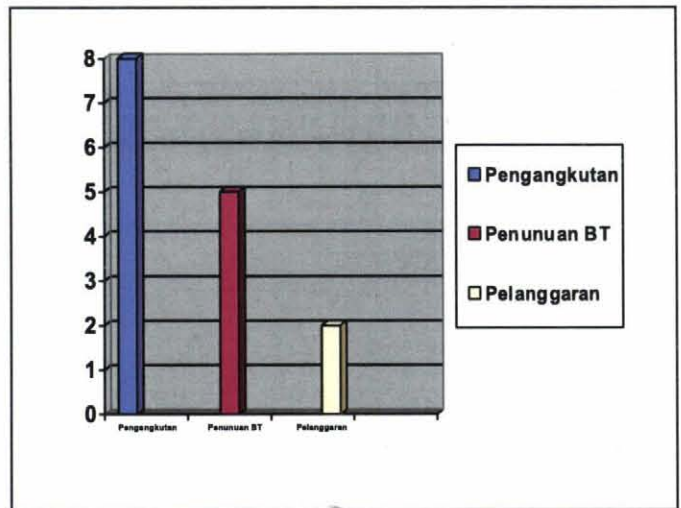
Ini bertujuan bagi membantu pihak-pihak terbabit mengetahui dan memahami kaedah pengurusan yang boleh diguna pakai dalam pengendalian buangan terjadual khususnya di negeri Sabah.

Selain daripada itu, usaha pemantauan pergerakan buangan daripada premis pengeluar hingga ke tapak pelupusan akhir terus dipertingkatkan dengan memperkenalkan sistem 'e-Consignment Note' bagi menggantikan penggunaan nota konsainan secara manual yang diamalkan.

Sistem ini akan digunapakai sepenuhnya bermula pada tahun 2007. Satu taklimat khas telah diadakan pada 10 September 2006 sebagai pendedahan dan latihan kepada pengeluar, pengangkut dan penerima buangan mengenai sistem ini.

Dari sudut penguatkuasaan, sebanyak 68 punca pencemaran buangan terjadual telah disiasat dan dikenakan tindakan undang-undang sewajarnya seperti diperuntukan di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974.

	JENIS BUANGAN	JUMLAH DILUPUS (Matrik Tan)
1	Residue	41.1941
2	Enapcemar Kalsium Hidroksida	1114.83
3	Buangan minyak daripada penyelanggaran enjin/ mesin-mesin.	3145.2209
4	Klinikal	616.96

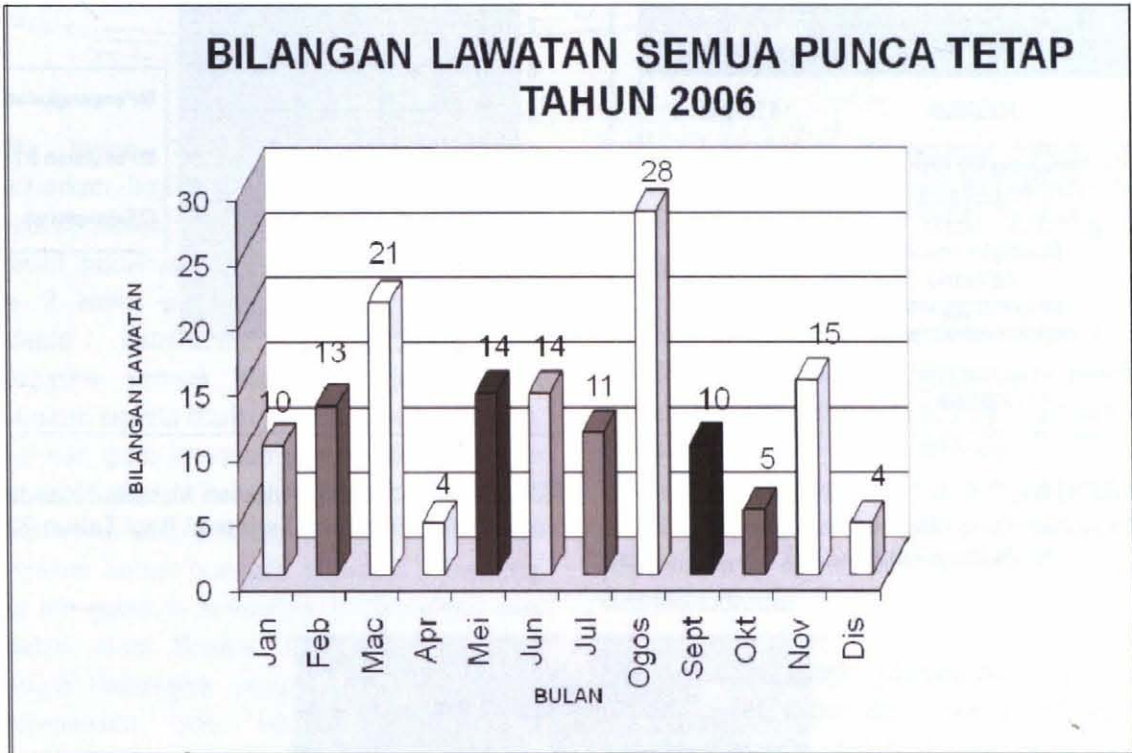


JADUAL 4.4: Jumlah Buangan Terjadual Yang Dilupuskan Mengikut Jenis Bagi Tahun 2006

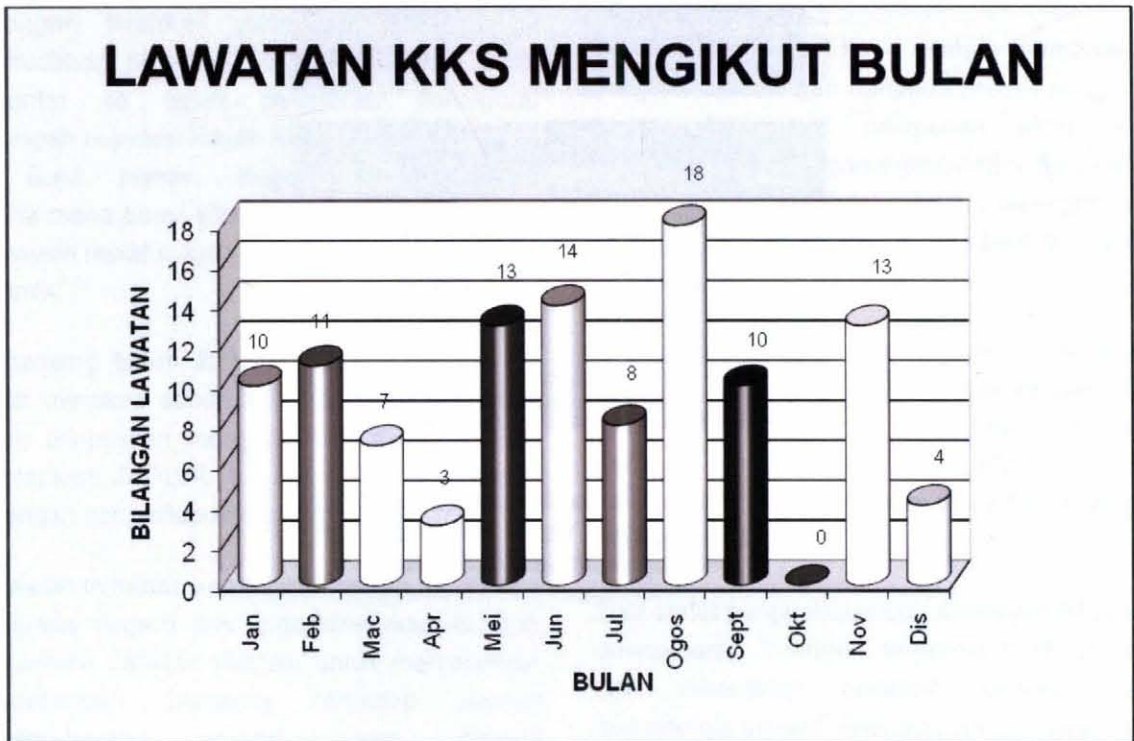
RAJAH 4.7: Bilangan Lesen Mengikut Kaedah Pengendalian Buangan Terjadual Bagi Tahun 2006



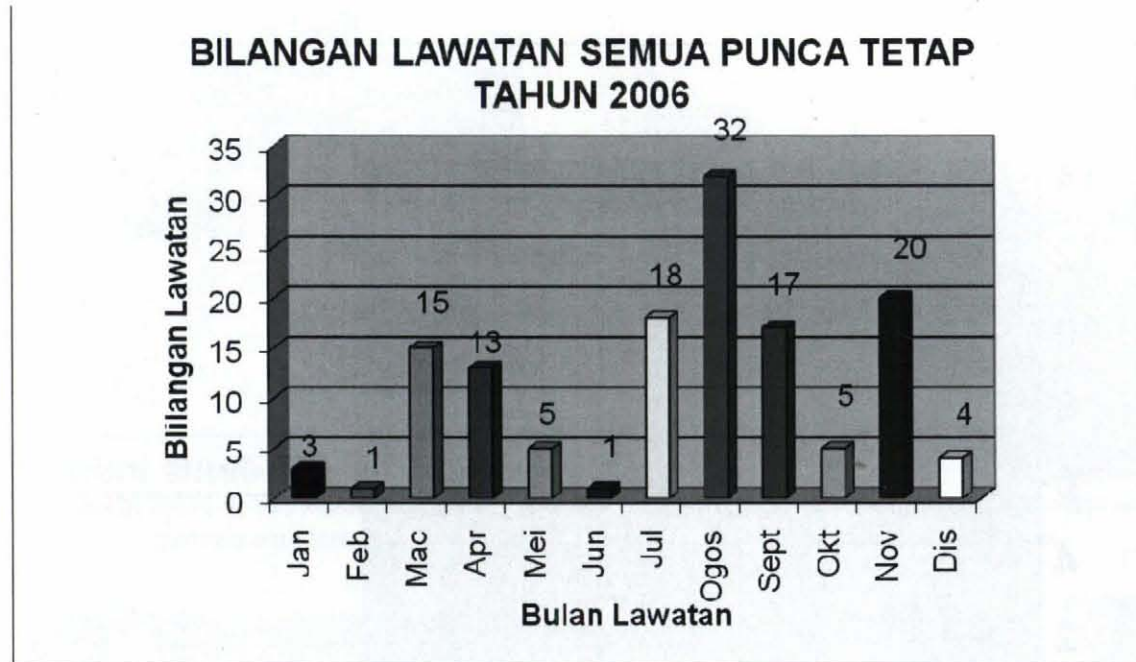
Gambar 4.13: Loji Penunu (insinerator) Buangan Terjadual Yang Dilesenkan Oleh Jabatan Alam Sekitar Sabah.



RAJAH 4.8: Bilangan Lawatan Semua Punca Tetap Tahun 2006



RAJAH 4.9: Lawatan Kilang Kelapa Sawit (KKS) mengikut Bulan

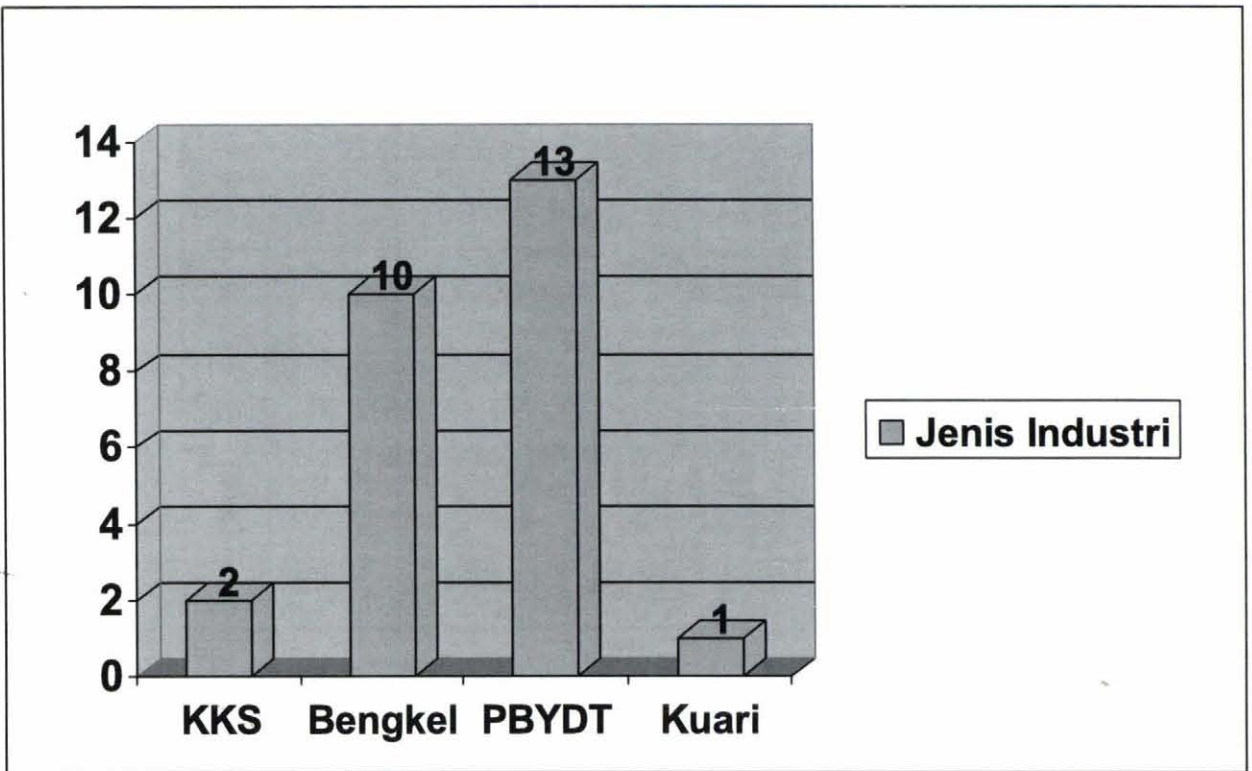


RAJAH 4.10: Bilangan Lawatan Penguatkuasaan Punca Tetap Tahun 2006



RAJAH 4.11: Bilangan Lawatan Kilang Kelapa Sawit (KKS) Tahun 2006

**STATISTIK OPERASI PENGUATKUASAAN JAS CAWANGAN SIPITANG
(JULAI HINGGA DISEMBER 2006)**



RAJAH 4.12: Statistik Operasi Penguatkuasaan JAS Cawangan Sipitang
(Julai Hingga Disember 2006)

LAWATAN PENGUATKUASAAN DI CAWANGAN



GAMBAR 4.14: siasatan aduan pembakaran terbuka



GAMBAR 4.15 kerja-kerja pepadaman oleh pekerja kontraktor binaan.



GAMBAR 4.16 Persampelan effluen kilang kelapa sawit untuk *land irrigation*



GAMBAR 4.17 Penguatkuasaan bengkel kereta



GAMBAR 4.18: Penyelenggaraan tandan kosong yang tidak memuaskan sehingga mengalir masuk ke sungai.

Kawalan Pencemaran Punca-Punca Bergerak

Pada tahun 2006, bagi Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Diesel) 1996, sebanyak 22 operasi telah diadakan seperti Area Watch And Sanction Inspection (AWASI), Operasi Kebangsaan dan Operasi bersepadu dengan kerjasama Polis DiRaja Malaysia, Dewan Bandaraya Kota Kinabalu, Jabatan Pengangkutan Jalan, Lembaga Pengangkutan Perdagangan dan PUSPAKOM.

Operasi yang telah dijalankan berjaya mengeluarkan sebanyak 176 tawaran kompaun dan 187 ujian meter terhadap kenderaan diesel telah dijalankan. Sebanyak 100 Perintah Larangan berjaya dikeluarkan manakala pemerhatian terhadap kenderaan adalah sebanyak 336 kenderaan.

Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Petrol

Bagi Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Petrol) 1996, sebanyak 2 operasi telah dijalankan dengan mengambilkira pematuhan terhadap parameter karbon monoksida (CO) dan hidrokarbon (HC) yang telah dikeluarkan oleh sesebuah kenderaan berenjin petrol. Sebanyak 6 buah kenderaan pelbagai model telah ditahan dan 6 tawaran kompaun telah dikeluarkan

dengan tiada Perintah Larangan dikenakan.

Kawalan Bunyi Bising

Bagi penguatkuasaan Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Bunyi Bising Kenderaan Motor) 1987 terutamanya terhadap kenderaan motosikal tidak dapat dijalankan kerana alat pengukuran bunyi bising menghadapi masalah teknikal dan telah disusul dengan pihak Ibu Pejabat Jabatan Alam Sekitar Malaysia untuk urusan pembaikan.

Pengurusan Refrigeran

Operasi sempena kempen kesedaran kepada orang ramai terhadap Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Pengurusan Refrigeran) 1999, telah berjaya dijalankan di sekitar Kota Kinabalu.

Kemudahan Yang Diluluskan (KYDL)

Penguatkuasaan audit terhadap kemudahan yang telah diluluskan dan hanya terdapat 3 premis, iaitu, di PUSPAKOM Kota-Kinabalu, Cawangan Sandakan dan Cawangan Tawau. Kesemua premis telah mematuhi kehendak Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 serta menggunakan meter asap yang sama dengan yang diguna pakai oleh Jabatan Alam Sekitar, iaitu Muller Bem, 8695.

Tindakan Penguatkuasaan Punca-punca Bergerak

Dari segi pendakwaan, sebanyak 5 kes telah dibawa ke Mahkamah, dengan 2 kes telah di DNAA, 2 kes telah diarah oleh Timbalan Pendakwa Raya untuk ditarik balik dengan syarat orang kena saman menjelaskan tawaran kompaun dan 1 kes telah dijatuhkan denda sebanyak RM6,000.00.

Sempena sambutan Minggu Alam Sekitar Malaysia, Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah telah mengadakan program promosi bergerak menguji asap kenderaan di beberapa tempat di Negeri Sabah bertujuan memberi pendedahan kepada pemilik kenderaan mengenai bahaya asap kenderaan kepada kesihatan dan alam sekitar serta langkah pencegahan yang boleh diambil. Program ini juga merupakan promosi kepada yang berminat kerana ujian dijalankan secara percuma bagi memudahkan pemilik kenderaan mengetahui status asap kenderaan mereka.

Kontingensi Tumpahan Minyak Negeri Sabah

Perairan Negeri Sabah yang luas, pesisir pantai yang panjang dan dikelilingi dengan kawasan-kawasan sensitif sama ada dari segi produk pelancongan atau sumber perikanan menjadi cabaran yang amat besar dalam usaha melindunginya dari ancaman tumpahan minyak. Sehubungan itu, usaha bersepadu daripada pelbagai agensi amat perlu bagi melindungi khazanah alam yang amat berharga ini.

Bagi menghadapi sebarang kemungkinan berlaku kejadian tumpahan minyak, persediaan terus diperkemaskini dari semasa ke semasa. Pada 18 September 2006 hingga 19 September 2006, satu latihan melawan tumpahan minyak telah diadakan di Kota Kinabalu dengan kerjasama Jabatan Alam Sekitar, Jabatan Laut Sabah dan Pintaria Sdn. Bhd. Latihan ini meliputi ceramah dan praktikal di lapangan.

Pelbagai agensi maritim telah dilibatkan semasa latihan ini bukan sahaja bertujuan sebagai pendedahan dan latihan, tetapi juga bagi mewujudkan kerjasama yang erat antara pelbagai agensi berkaitan seperti, Polis Marin, Jabatan Laut, Agensi Penguatkuasa Maritim Malaysia (APMM), Unit Udara Polis dan lain-lain agensi dalam usaha menangani kes-kes pencemaran marin.

Bagi menangani kes tumpahan minyak di laut, sepanjang tahun 2006 Jawatankuasa Bertindak Kontingensi Tumpahan Minyak Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah sentiasa diaktifkan. Ahli Jawatankuasa bagi tahun 2005 masih dikekalkan pada tahun 2006. Terbahagi kepada 4 bahagian utama iaitu bilik kawalan, unit udara, unit laut dan unit darat, Jawatankuasa ini bertindak selaras dengan senario kes yang berlaku.

Sepanjang tahun 2006, tiada sebarang aduan kes tumpahan minyak yang diterima oleh Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah. RAJAH 4.14 menunjukkan perbezaan status kes tumpahan minyak yang dikendalikan oleh JAS Sabah mengikut tahun kejadian. Pada tahun 2006 ini, usaha penerbitan Pelan Tindakan Pembersihan Pantai Akibat Tumpahan Minyak Negeri Sabah tetap diteruskan.

Jabatan Alam Sekitar telah menyediakan draf Pelan tersebut untuk dipersetujui Setiausaha Kerajaan Negeri Sabah sebagai garis panduan kepada setiap agensi berkaitan untuk diaktifkan bagi melaksanakan kerja-kerja pembersihan pantai akibat tumpahan minyak di sepanjang persisiran pantai di Negeri Sabah dan Pulau-pulau sekitarnya di bawah Pertadbiran Negeri Sabah. Pelan Tindakan ini akan membantu dalam memberi pengetahuan, pendedahan, kaedah dan masalah pembersihan, pendekatan bertindak, bidang kuasa, peranan Jabatan-Jabatan dan agensi-agensi di Negeri Sabah, termasuk kaedah membuat tuntutan kos pembersihan bagi mendapatkan hak mangsa akibat kejadian tersebut.



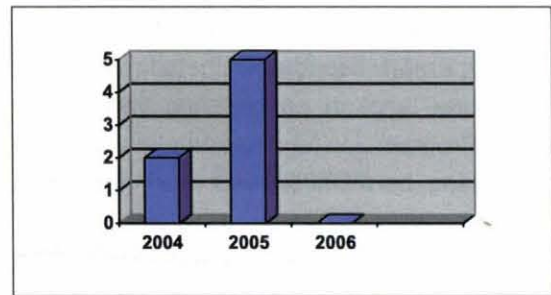
GAMBAR 4.19: Latihan Pengapungan Minyak Dengan Menggunakan 'Boom'.



GAMBAR 4.20: Kesan Tar Ball pada Pantai Dalit



RAJAH 4.13: Organisasi Unit Kontigensi JAS Sabah



RAJAH 4.14: Taburan bilangan kes mengikut tahun



GAMBAR 4.21: Contoh kejadian tumpahan minyak di pantai yang memerlukan Pelan Tindakan sebagai panduan.

Operasi Mencegah Pembakaran Terbuka

Jerebu yang melanda Sabah pada tahun 2006 adalah agak buruk jika dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya selepas berlakunya jerebu tahun 1997. Bila ? Bagaimana ? Apa itu jerebu ? Jerebu yang kelihatan di ruang udara kita sebenarnya adalah di sebabkan partikulat-partikulat atau zarah-zarah halus yang tidak nampak oleh mata kasar terampai di atmosfera dalam kepekatan yang tinggi.

Jerebu mula di kesan oleh Jabatan Alam Sekitar Sabah pada 23 September 2006. Stesen pertama menunjukkan peningkatan berterusan adalah stesen IPU Kota Kinabalu. Terdapat kenaikan berterusan bermula pada 23 Sept. 06 – 29 Sept. 06. IPU yang tertinggi tercatat pada stesen di Kota Kinabalu adalah 92.

Kenaikan indeks IPU secara mendadak oleh Stesen IPU Tawau adalah pada 3 Oktober 2006 iaitu pada jam 11.00 pagi iaitu pada indeks 132. Walaubagaimanapun, merujuk kepada Pelan Tindakan Jerebu Kebangsaan, Sabah masih dianggap terkawal sepenuhnya.

Jerebu yang melanda Sabah sebenarnya adalah berpunca dari kesan dari Pembakaran Terbuka yang di lakukan oleh negara jiran kita. Selain itu faktor monsun barat daya juga adalah faktor utama yang membawa kepada kejadian jerebu. Walaupun begitu penguatkuasaan tetap di jalankan pada musim jerebu bagi memastikan faktor dalaman tidak memburukkan lagi keadaan di Sabah. Rujukan utama semasa Jerebu ini adalah Pelan Tindakan Jerebu Kebangsaan yang dikeluarkan oleh Ibupejabat Jabatan Alam Sekitar Putrajaya.

Secara amnya, tahun 2006 menunjukkan kes pembakaran terbuka berkurang sebanyak 100% berbanding pada tahun sebelumnya, 2005. Ini

mungkin di sebabkan penerimaan taburan hujan di Sabah pada tahun 2006 adalah tinggi berbanding tahun 2005. Rajah 4 menunjukkan trend bagi bilangan kes mengikut bulan bagi tahun 2006. Kenaikan kes pembakaran terbuka di kesan pada bulan Ogos dan September 2006. Dari segi tindakan penguatkuasaan, sebanyak 37 kompaun telah dikeluarkan kepada 14 jenis kes kerana melakukan pembakaran terbuka di kawasan Ladang (3), Tapak Pembinaan (6), Industri (17) dan Lain-lain (1) dengan jumlah kompaun RM58,650.00.

Bagi program kesedaran tahun 2006, Unit Pembakaran Terbuka telah memberi ceramah khas kepada Jabatan Perhutanan mengenai undang-undang pembakaran terbuka/ pembakaran hutan dan ceramah kepada penduduk Kg. Keliiau, di daerah Kota Belud. Selain itu Jabatan ini juga secara langsung pergi dari pintu ke pintu rumah penduduk kampung di dalam bandar menerangkan tentang larangan pembakaran terbuka.

'Titik Panas' pada tahun 2006 ini turut menunjukkan penurunan yang ketara iaitu dari 1103 kes pada tahun 2005 kepada 432 kes. Ini menunjukkan penurunan sebanyak 155%. Jadual 2 menunjukkan data 'titik panas' pada tahun 2006 mengikut bahagian dan bulan.

Tapak Pelupusan Sampah

Selain itu, Unit Pembakaran Terbuka turut melakukan lawatan ke tapak-tapak pelupusan sampah bagi memantau dan mendapatkan data-data tapak pelupusan yang terdapat di Negeri Sabah ini. Sebanyak 26 tapak Pelupusan telah di kesan dan 6 darinya telah ditutup dan satu masih dalam pembinaan dan selebihnya masih aktif.



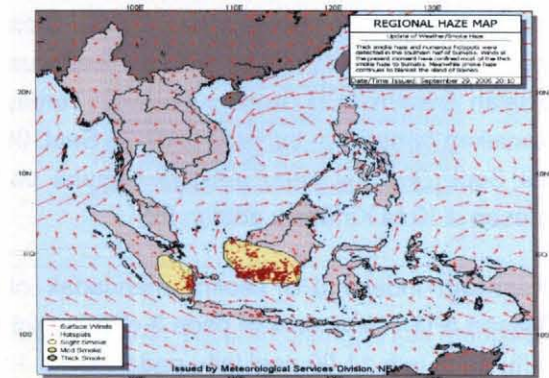
Gambar 22: Kota Kinabalu di landa jerebu pada September 2006.



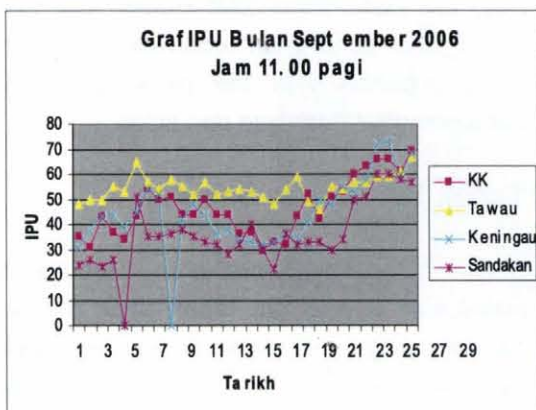
Gambar 23: Rondaan darat mengesan Pembakaran Terbuka.



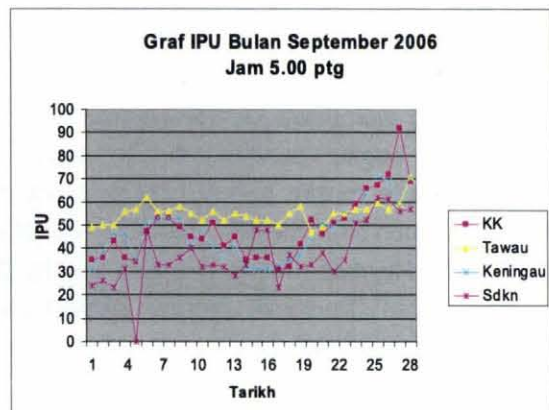
Gambar 24: Siasatan ke atas tapak Pelupusan bagi mengenalpasti kesan-kesan pencemaran



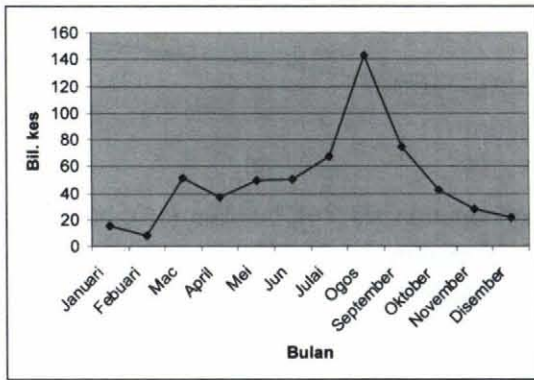
Rajah 4.15: Titik panas dan arah angin semasa jerebu September 2006



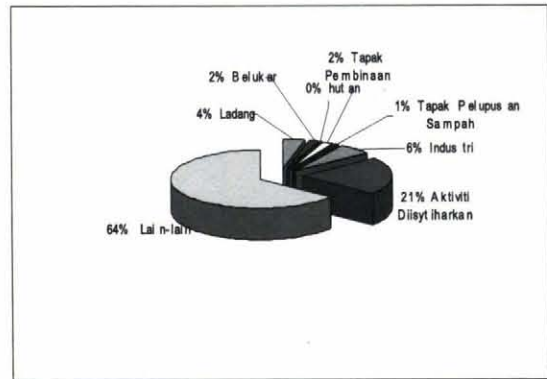
Rajah 4.16: Trend IPU musim jerebu jam 11.00 pagi



Rajah 4.17: Trend IPU musim jerebu jam 5.00 petang



Rajah 4.18: Trend Kes Pembakaran Terbuka Mengikut Bulan 2006



Rajah 4.19: Kes Pembakaran Terbuka Mengikut Jenis Bagi Tahun 2006

BILANGAN KES YANG DIKESAN MENGIKUT JENIS KEBAKARAN									
Bulan	Ladang	Belukar	Hutan	Tapak Pembinaan	Tapak Pelupusan*	Industri	Aktiviti yang diisytiharkan	Lain-lain	Jumlah
Jan	1	0	0	1	0	4	5	4	15
Feb	0	1	0	0	0	2	3	2	8
Mac	3	1	0	1	1	1	20	24	51
April	3	0	0	0	2	3	8	21	37
Mei	1	0	0	1	0	5	2	40	49
Jun	0	0	0	2	0	1	4	43	50
Julai	0	2	0	1	0	8	8	48	67
Ogos	5	3	0	1	0	7	41	86	143
Sept	1	1	0	2	0	1	12	58	75
Okt	4	1	2	0	0	0	14	21	42
Nov	5	0	0	1	1	1	4	16	28
Dis	1	1	0	1	1	2	1	16	22
Jumlah	24	10	2	11	5	35	122	379	587

* Tapak pelupusan sampah haram dan tempat pengumpulan sampah

Jadual 4.5: Bilangan Kes Yang Dikesan Mengikut Jenis Kebakaran Tahun 2006

Bulan	P. Barat	Pedalaman	Sandakan	Tawau	Kudat	Jumlah
Januari	1	3	1	3	0	8
Februari	3	3	0	0	0	6
Mac	6	11	9	11	2	39
April	3	8	14	2	2	29
Mei	1	3	19	1	8	32
Jun	2	10	17	1	1	31
Julai	10	15	10	3	3	41
Ogos	22	26	15	7	48	118
September	4	27	17	3	8	59
Oktober	3	10	5	0	10	29
November	1	1	7	6	4	19
Disember	0	11	3	5	2	21
Jumlah	56	128	117	42	88	432

Jadual 4.6: Jumlah Titik Panas Yang Diterima Tahun 2006

Aduan Pencemaran

Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah memberi keutamaan kepada kes-kes aduan pencemaran yang diadu oleh orang ramai, pihak media massa dan lain-lain pihak, di mana setiap aduan di bawah bidangkuasa Jabatan Alam Sekitar akan disiasat dengan segera dan tindakan susulan sewajarnya akan diambil ke atas pihak yang terbabit. Sekiranya perkara yang diadu di luar bidang kuasa Jabatan Alam Sekitar, aduan tersebut akan dirujuk kepada Jabatan/Agensi lain yang berkaitan.

Pada tahun 2006, sebanyak 184 kes aduan pencemaran alam sekitar telah diterima oleh Jabatan ini, iaitu peningkatan sebanyak 29.5% berbanding tahun 2005 (142 kes). Daripada jumlah kes aduan tersebut, aduan berkaitan pencemaran udara merupakan jenis aduan tertinggi diterima iaitu 115 kes, diikuti

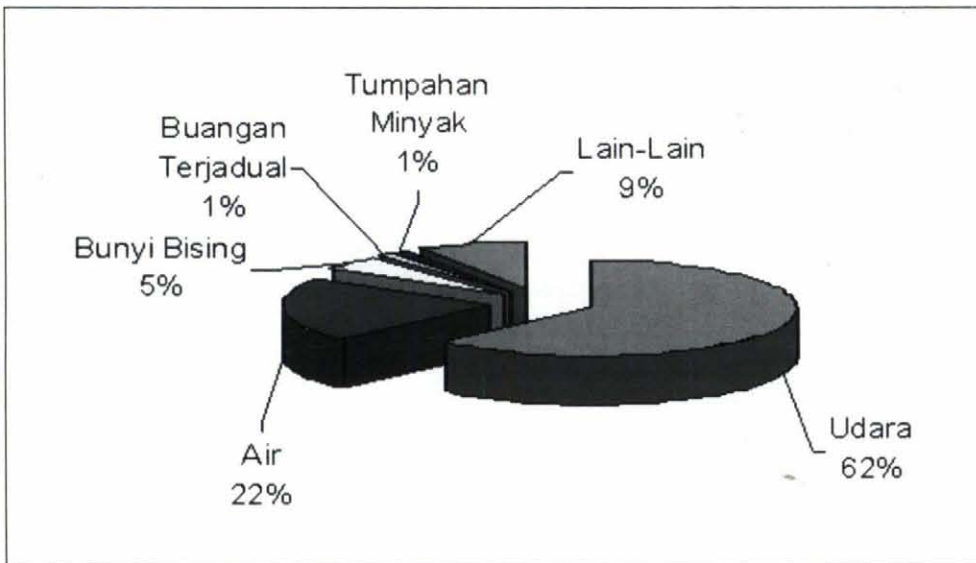
pencemaran air (40), lain-lain (16), bunyi bising (9), buangan terjadual (2) dan tumpahan minyak (2) (RAJAH 4.15).

Berdasarkan punca aduan, kawasan perumahan dan komersial adalah punca aduan yang paling banyak diterima (57 kes), diikuti kawasan industri/lain-lain industri (42 kes), lain-lain punca (36 kes), kilang kelapa sawit dan kilang getah (24 kes), industri berasaskan kayu (12 kes), Kuari (4), industri penternakan (4), sungai (4) dan kenderaan (1) (JADUAL 4.6).

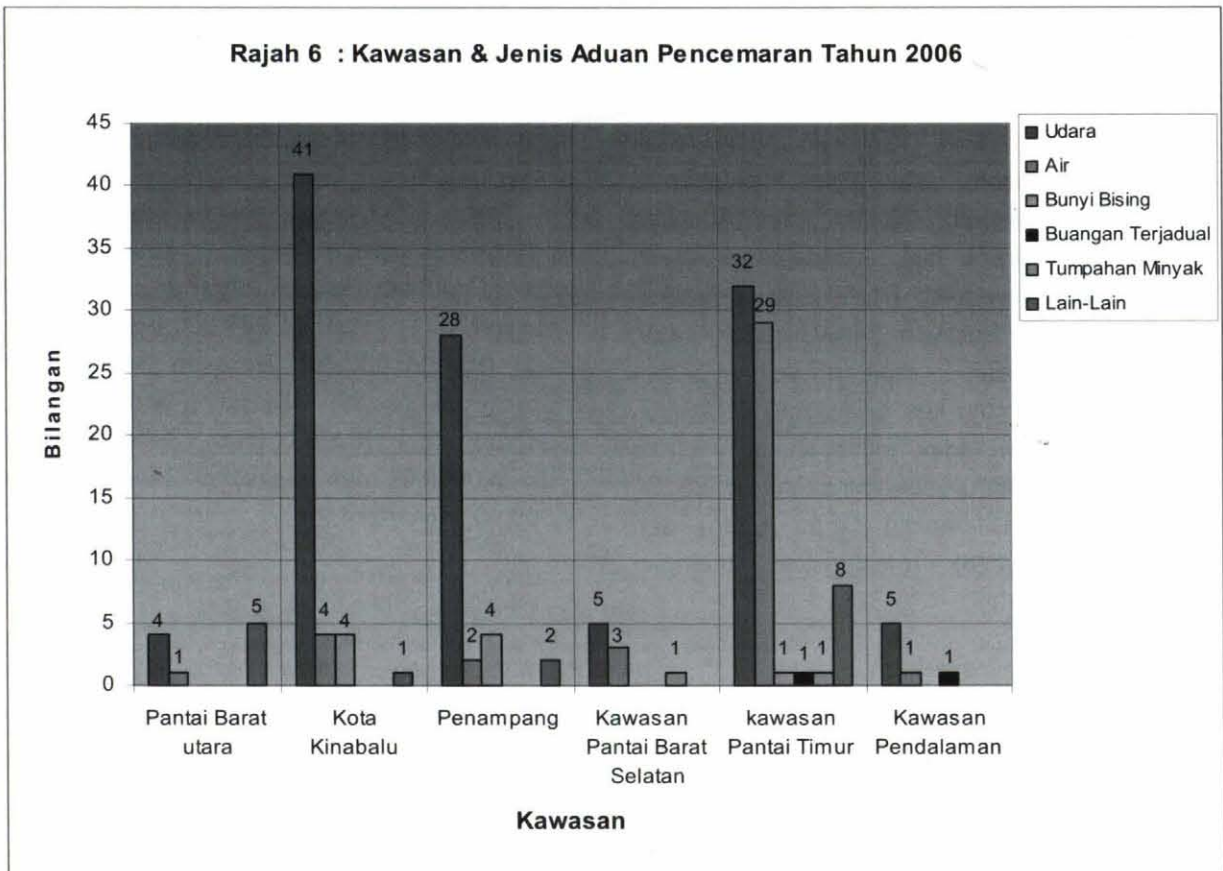
Kawasan Pantai Timur adalah merupakan kawasan tertinggi aduan diterima iaitu 72 kes, diikuti kawasan Kota Kinabalu (50 kes), Penampang (36 kes), Pantai Barat Utara (10 kes), Pantai Barat Selatan (9 kes) dan kawasan Pendalaman (7 kes) (RAJAH 4.16).

Bil	Punca	Jenis Aduan						Jumlah
		Udara	Air	Bunyi Bising	Buangan Terjadual	Tumpahan Minyak	Lain-Lain	
1	Kaw. Perumahan & Komersial	52	2	2	0	0	1	57
2	Kaw.Perind./Lain-lain Industri	24	6	7	2	2	1	42
3	Kilang Kelapa Sawit & Getah	3	21	0	0	0	0	24
4	Industri berasaskan Kayu	11	1	0	0	0	0	12
5	Kuari	4	0	0	0	0	0	4
6	Industri penternakan	3	1	0	0	0	0	4
7	Sungai	0	4	0	0	0	0	4
8	Kenderaan	1	0	0	0	0	0	1
9	Lain-lain Punca	17	5	0	0	0	0	1
	JUMLAH	115	40	9	2	2	16	184

JADUAL 4.7: Punca dan Jenis Aduan Pencemaran Alam Sekitar Tahun 2006



RAJAH 4.20: Aduan Pencemaran Mengikut Jenis Tahun 2006



RAJAH 4.21: Kawasan & Jenis Aduan Pencemaran Tahun 2006

Tindakan Penguatkuasaan

Tindakan Mahkamah

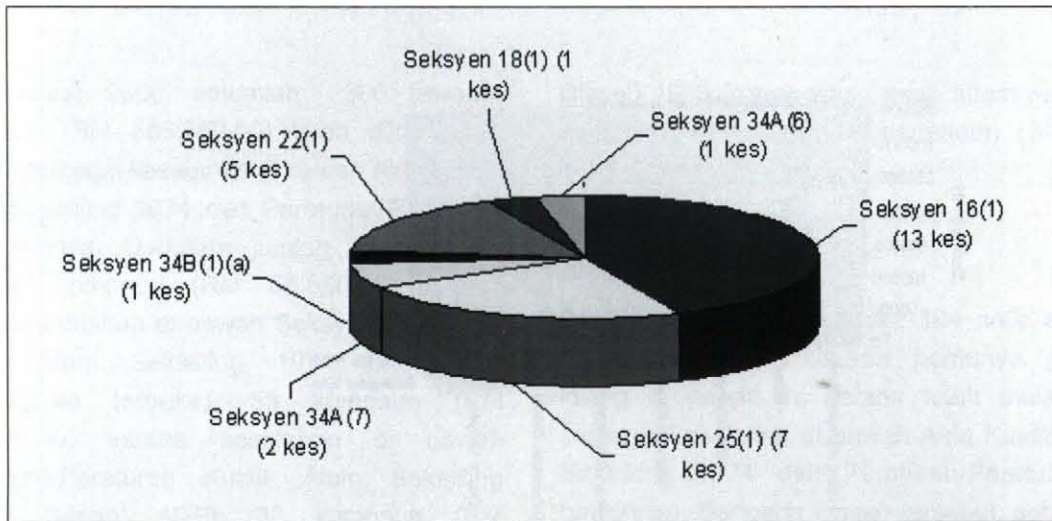
Sepanjang tahun 2006, sebanyak 36 kes tindakan mahkamah kerana pelanggaran terhadap Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 dan Peraturan-Peraturan di bawahnya, telah dikendalikan oleh Jabatan ini di mana 23 kes adalah kes yang didaftarkan pada tahun 2006 dan 13 kes lagi adalah kes belum selesai yang telah didaftarkan pada tahun sebelumnya. Daripada jumlah kes tersebut, 6 kes adalah kesalahan pada tahun 2003, 6 kes (2004), 16 kes (2005) dan 8 kes (2006).

Daripada 36 tersebut, 30 kes telah selesai didakwa dan 6 kes lagi dalam proses pendakwaan. Daripada jumlah kes yang telah selesai, kes tertinggi iaitu 13 kes adalah kesalahan di bawah Seksyen 16(1) (tidak patuh syarat lesen), diikuti 7 kes kesalahan di bawah Seksyen 25(1) (menyebabkan pencemaran air), 5 kes kesalahan Seksyen 22(1) (pelepasan asap hitam dari kenderaan diesel), 2 kes Seksyen 34A(7) (tidak patuh syarat kelulusan laporan EIA) dan masing-masing satu kes melibatkan kesalahan Seksyen 34A(6) (tidak menyediakan laporan EIA), Seksyen 18(1) (menggunakan /menduduki Premis Yang Ditetapkan tanpa lesen) dan Seksyen 34B(1)(a) (melupuskan buangan

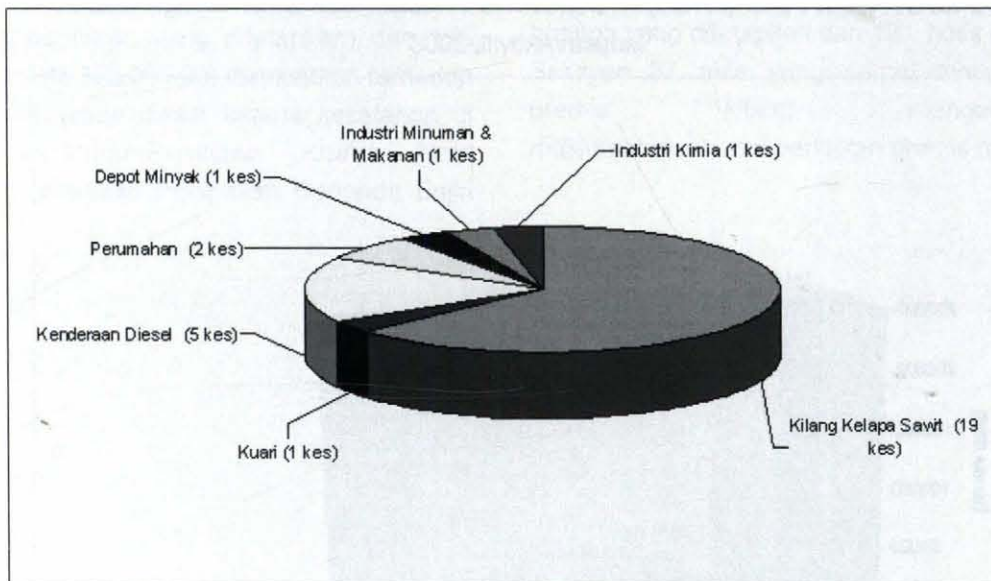
terjadual bukan di premis yang ditetapkan) (RAJAH 4.17). Berdasarkan pecahan jenis industri/aktiviti, kilang kelapa sawit adalah kes paling banyak dikenakan tindakan mahkamah iaitu 19 kes, diikuti kenderaan diesel (5 kes), Perumahan (2 kes), kuari, industri minuman dan makanan, depot minyak dan industri kimia, masing-masing satu kes seperti di tunjukkan di RAJAH 4.18.

Daripada 30 kes tindakan mahkamah yang telah selesai, sejumlah RM 399,000.00 denda telah dikutip. Denda tertinggi adalah melibatkan industri kilang kelapa sawit iaitu RM 324,000.00, diikuti aktiviti kuari dan perumahan, masing-masing RM 20,000.00, industri kimia RM 15,000.00, industri makanan dan minuman (RM 10,000.00), kenderaan diesel (RM 6,000.00) dan depot minyak (RM 4,000.00) seperti ditunjukkan di RAJAH 4.19.

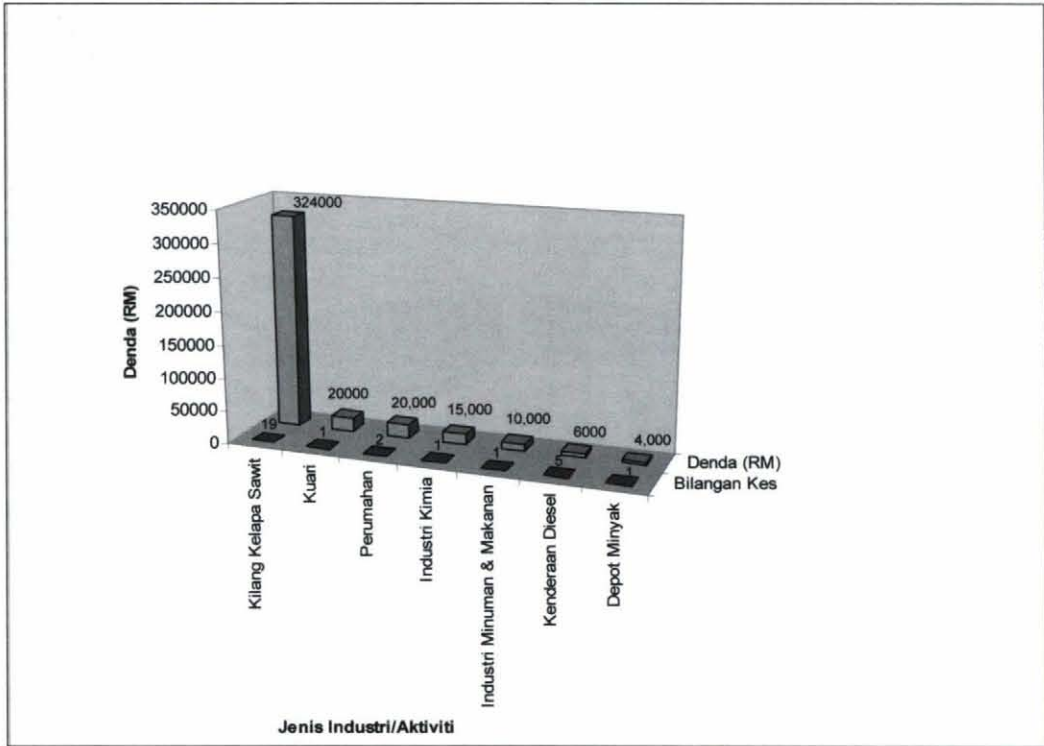
Berdasarkan kepada kesalahan, kutipan denda tertinggi adalah bagi kesalahan di bawah Seksyen 16(1) iaitu RM 244,000.00), Seksyen 25(1) (RM 95,000.00), Seksyen 34A(7) (RM 30,000.00), Seksyen 34B(1)(a) (RM 15,000.00), Seksyen 22(1) (RM 6,000.00), Seksyen 18(1) (RM 5,000.00) dan Seksyen 34A(6) (RM 4,000.00) (RAJAH 4.20).



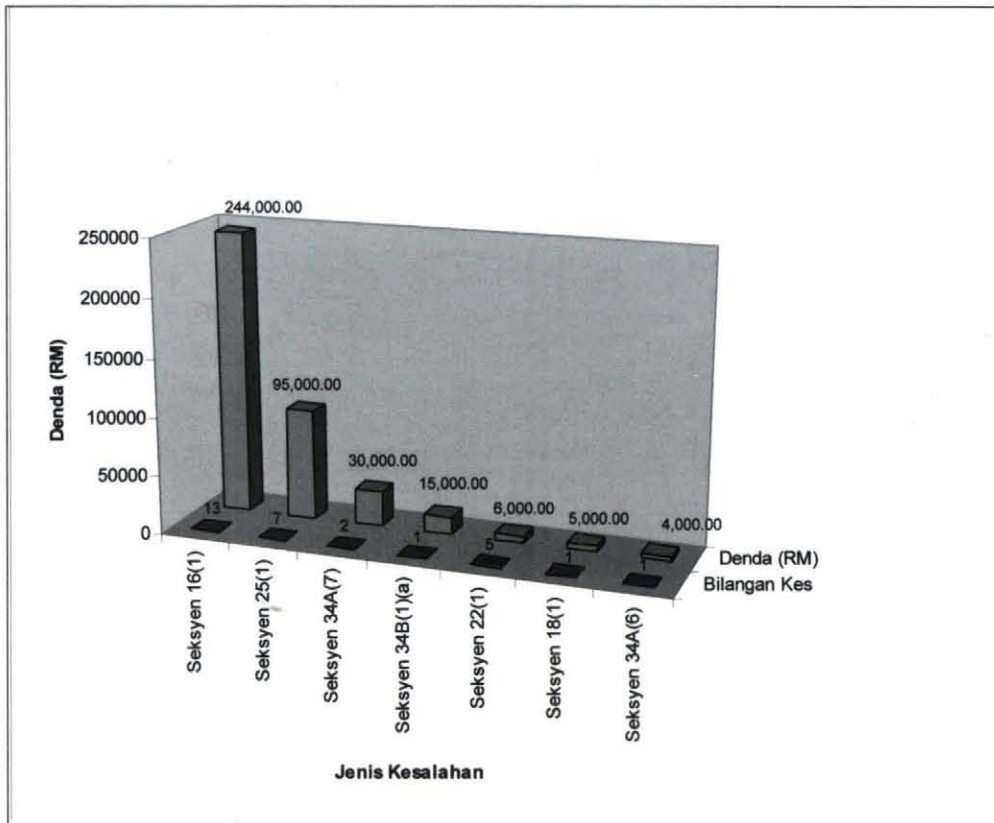
RAJAH 4.22: Pecahan Kes Tindakan Mahkamah Mengikut Kesalahan, 2006



RAJAH 4.23: Pecahan Kes-Kes Tindakan Mahkamah Mengikut Jenis Industri, 2006



RAJAH 4.24: Pecahan Kutipan Denda Kes Tindakan Mahkamah Mengikut Jenis Industri/Aktiviti, 2006



RAJAH 4.25: Pecahan Kutipan Denda Kes-Kes Tindakan Mahkamah Mengikut Jenis Kesalahan, 2006

Tawaran Kompaun

Pada tahun 2006, sejumlah 300 tawaran kompaun (RM 565,650.00) telah dikeluarkan kerana pelbagai kesalahan di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 dan Peraturan-Peraturan di bawahnya. Daripada jumlah tersebut, 37 tawaran kompaun (RM 58,650.00) adalah kerana kesalahan di bawah Seksyen 29A, Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 (melakukan pembakaran terbuka), 55 kompaun (RM 100,000.00) kerana kesalahan di bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih) 1978, 32 kompaun (RM 55,000.00) kesalahan di bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005 (tidak mengendali/mengurus buangan terjadual mengikut peraturan yang ditetapkan) dan 176 kompaun (RM 352,000.00) dikeluarkan terhadap pemilik kenderaan diesel kerana kesalahan di bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Enjin

Diesel) 1996 (melepaskan asap hitam melebihi ketumpatan asap yang dibenarkan) (JADUAL 4.7).

Notis Arahan

Pada tahun 2006, sebanyak 104 notis arahan telah dikeluarkan kepada pemunya premis kilang di negeri ini kerana telah melakukan pelbagai kesalahan di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 dan Peraturan-Peraturan di bawahnya. Daripada jumlah tersebut, sebanyak 92 notis dikeluarkan di bawah Seksyen 31, Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 iaitu mengarahkan premis kilang mengambil langkah-langkah kawalan pencemaran yang sewajarnya dalam tempoh yang ditetapkan dan 12 notis di bawah Seksyen 37 akta yang sama, mengarahkan premis kilang mengemukakan maklumat-maklumat berkaitan premis mereka.

**PERATURAN-PERATURAN KUALITI ALAM SEKELING
AKAS 1974**

PPKAS (Udara Bersih) 1978 [P.U. (A) 280/1978]			PPKAS (Buangan Terjadual) 2005 [P.U. (A) 293/2005]			PPKAS (Kawalan Pelepasan Drp Enjin Diesel) 1996		Seksyen 29A	
Peraturan	Bil. Kes	Jumlah Kampaun (RM)	Peraturan	Bil. Kes	Jumlah Kampaun (RM)	Bil. Kes	Jumlah Kampaun (RM)	Bil. Kes	Jumlah Kampaun (RM)
Per.8	1	2000	Per.3	4	6000	176	352000	37	58650
Per.14	5	10000	Per.4	4	7000	-	-	-	-
Per.36	21	38500	Per.8	2	4000	-	-	-	-
Per.38	10	18500	Per.9	7	13000	-	-	-	-
Per.40	14	26000	Per.10	8	14000	-	-	-	-
Per.47	4	5000	Per.11	5	7000	-	-	-	-
-	-	-	Per.14	2	4000	-	-	-	-
JUMLAH	55	100000	-	32	55000	176	352000	37	58650

JADUAL 4.8: Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekiling Akas 1974

MONDAY, NOVEMBER 6, 2006

Pollution threatens Segaliud river again

Villagers accuse factory of discharging effluents

SANDAKAN: Segaliud River in Kampong Segaliud is again threatened by pollution as effluents from an oil palm factory are being discharged there.

The 700-odd villagers of Kampong Segaliud who depend on the river for a living, are worried as the river has changed in colour to black and the water is now oily.

Segaliud Limco chief Sapari Iddi has called on the State Government to take stern action against the owner of the factory which has gone back to work on the way it discharges its effluents.

"The factory's management had assured Deputy Chief Minister Tan Sri Chong Kah Kiat who paid a surprise visit there that it would stop discharging its effluents into the river. But lately, the management was back at work as they are still doing it. They think they are above the law and can do whatever they want," Sapari lamented.



POLLUTED - Sapari, village leaders and an officer from the State Environment Department collecting water samples for analysis.

He also said that fishermen from the village had reported the matter to the Village Development and Amenitisation Committee. They had expressed his disappointment with the factory and wanted the Government to take stern action.

HOME



SERASI receives RM40,000 from Shell Malaysia

KOTA KINABALU: The Prime Minister of Shell Malaysia, Tan Sri Pehin Sri Datuk Seri Panglima Haji Yusoff bin Yusoff, has handed over a cheque for RM40,000 to the National Environmental Centre (NEC) in Sandakan, Sabah, to support the SERASI (Sustainable Environment Resource Award for Small and Medium Enterprises) award.

The award is given to small and medium enterprises that have demonstrated a commitment to environmental protection and sustainable development.

The Prime Minister said that the award is a recognition of the efforts of these enterprises in promoting environmental protection and sustainable development.

He also said that the award is a testament to the commitment of the Government to support and encourage these enterprises.

The award is given to small and medium enterprises that have demonstrated a commitment to environmental protection and sustainable development.

Environmental Week interview, quiz

KOTA KINABALU: The Sabah Environment Council (SEC) will be organising an interview and quiz in connection with the Environmental Week.

The program will be conducted by the Sabah Environment Council (SEC) on November 10, 11 and 12, 2006.

The interview will be conducted by the Sabah Environment Council (SEC) on November 10, 2006.

The quiz will be conducted by the Sabah Environment Council (SEC) on November 11, 2006.

The interview and quiz will be held at the Sabah Environment Council (SEC) office in Sandakan.

Pollution deprives villagers of income

SANDAKAN: Pollution in the Segaliud River has deprived villagers of their income.

The villagers of Kampong Segaliud, who depend on the river for a living, are worried as the river has changed in colour to black and the water is now oily.

The villagers said that the pollution has affected their health and the quality of their water.

They also said that the pollution has affected their income as they are unable to fish in the river.

The villagers are demanding that the Government take action to stop the pollution.

Terhadap pemaju, perunding jika projek jejas alam sekitar dengan teruk

KOTA KINABALU: Terhadap pemaju, perunding jika projek jejas alam sekitar dengan teruk.

The author of the article is discussing the impact of environmental projects on the local community.

He is calling for more transparency and accountability from the developers and consultants.

He also said that the local community should be consulted before any project is approved.

He is also calling for the Government to take a more active role in monitoring and regulating these projects.

Denda, penjara mandatori

KOTA KINABALU: Denda, penjara mandatori.

The author is discussing the importance of enforcing environmental laws.

He is calling for the Government to impose mandatory fines and imprisonment for those who violate environmental laws.

He also said that the Government should increase the number of inspectors to monitor these laws.

He is also calling for the public to report any violations to the authorities.

JAS turut kendali operasi sebelah malam

KOTA KINABALU: JAS turut kendali operasi sebelah malam.

The author is discussing the operations of the Sabah Environment Council (SEC) during the night.

He is saying that the SEC is now conducting night operations to monitor and enforce environmental laws.

He also said that the SEC is working closely with the local community to identify and address environmental issues.

Pencemaran sungai: JAS hantar dua pegawai buat siasatan di Lumadan

KOTA KINABALU: Pencemaran sungai: JAS hantar dua pegawai buat siasatan di Lumadan.

The author is discussing the pollution in the Lumadan River.

He is saying that the Sabah Environment Council (SEC) has sent two officers to investigate the pollution.

He also said that the SEC is working with the local community to identify the source of the pollution.

Laporan Dari MAHKAMAH

Kilang kelapa sawit didenda RM60,000

KOTA KINABALU: Kilang kelapa sawit didenda RM60,000.

The author is reporting on a court case involving a palm oil mill.

The court has ordered the mill to pay a fine of RM60,000 for violating environmental laws.

The author is also discussing the impact of the fine on the mill and the local community.

Asen puas hati hasil mesyuarat khas jerebu

KOTA KINABALU: Asen puas hati hasil mesyuarat khas jerebu.

The author is reporting on a meeting of the ASEAN Ministers of Natural Resources and Environment (ANRE).

The ministers are pleased with the results of the meeting, which focused on addressing air pollution in the region.

The author is also discussing the challenges of air pollution in the region and the need for more cooperation between the member states.

JEREBU LANDA IBU NEGERI

KOTA KINABALU: Jerebu landa ibu negeri.

The author is discussing the air pollution in Sandakan.

He is saying that the air quality is poor and that the local community is suffering from respiratory problems.

He is also calling for the Government to take action to improve the air quality.

CADANGAN JAS TANGANI PENCEMARAN DILULUSKAN

KOTA KINABALU: Cadangan JAS tangani pencemaran diluluskan.

The author is reporting on the approval of a proposal by the Sabah Environment Council (SEC) to address air pollution.

The proposal is to set up a task force to investigate the sources of air pollution and to develop a plan to address the problem.

The author is also discussing the importance of addressing air pollution in the region.

Don't conduct open burning: DOE

KOTA KINABALU: Don't conduct open burning: DOE.

The author is reporting on a statement from the Department of Environment (DOE).

The DOE is urging the public not to conduct open burning, as it is a major source of air pollution.

The author is also discussing the impact of open burning on the environment and the health of the local community.

Menteri Alam Sekitar Asean bincang masalah jerebu Jumaat ini

KOTA KINABALU: Menteri Alam Sekitar Asean bincang masalah jerebu Jumaat ini.

The author is reporting on a meeting of the ASEAN Ministers of Natural Resources and Environment (ANRE).

The ministers are discussing the problem of air pollution in the region and the need for more cooperation between the member states.

The author is also discussing the challenges of air pollution in the region and the need for more action to address the problem.

BAB 5

PROGRAM PENDIDIKAN & KESEDARAN ALAM SEKITAR

LAPORAN TAHUNAN 2006

Program Pendidikan & Kesedaran Alam Sekitar

Program pendidikan dan kesedaran alam sekitar merupakan salah satu aktiviti utama Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah dalam usaha untuk meningkatkan kefahaman dan tahap kesedaran masyarakat terhadap pemeliharaan dan pemuliharaan alam sekitar. Program-program yang dilaksanakan termasuklah ceramah, taklimat, dialog, pameran, bengkel kesedaran, kem kesedaran, pertandingan melukis dan mewarna serta penganugerahan Sekolah Rakan Alam Sekitar (SERASI).

Sambutan Minggu Alam Sekitar Malaysia (MASM)

Minggu Alam Sekitar Malaysia (MASM) disambut pada 21–27 Oktober pada setiap tahun. Pada tahun 2006, tiada majlis pelancaran MASM yang diadakan, namun pelbagai aktiviti telah dijalankan dengan jayanya dengan kerjasama beberapa agensi lain. Jadual 5.1 menunjukkan aktiviti-aktiviti yang dilaksanakan sempena sambutan Minggu Alam Sekitar Malaysia 2006.

Program Anugerah Sekolah Rakan Alam Sekitar (SERASI) 2006

Pada tahun 2006, program SERASI ini telah dilaksanakan bagi kali keempat dan Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah merupakan urusetia bagi program pada tahun 2006. Program ini dapat dilaksanakan dengan bantuan 7 agensi yang lain iaitu Jab. Perlindungan Alam Sekitar, Jab. Pelajaran, Jab. Perhutanan, Unit Sains & Teknologi, Jawatankuasa Tindakan Alam Sekitar, KK Wetland Centre & Shell Malaysia. Program ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengiktiraf usaha murni yang telah dilakukan oleh pihak sekolah dalam memelihara dan memulihara alam sekitar.

Bengkel Alternatif kepada Pembakaran Terbuka

Bengkel membuat baja kompos telah dilaksanakan untuk 3 kumpulan sasaran iaitu orang awam yang terdiri daripada kakitangan kerajaan dan swasta; pelajar IPTA yang khusus dalam program kemasyarakatan; dan petani tradisional. Bengkel ini diadakan bagi memberi pendedahan dan pengetahuan kepada kumpulan sasaran tertentu agar dapat mengelakkan daripada melakukan aktiviti pembakaran terbuka dalam kehidupan harian mereka.

Kuiz Alam Sekitar

Program ini adalah anjuran bersama Radio Malaysia Sabah dan Jabatan Perlindungan Alam Sekitar dibawah penyelarasan Sabah Environmental Education Network (SEEN). Kuiz Alam Sekitar ini berlangsung sepanjang bulan Oktober dalam 2 bahasa utama iaitu Bahasa Melayu dan English. Sebanyak 20 tajuk mengenai isu-isu alam sekitar daripada pelbagai agensi telah disiarkan. Rancangan ini telah mendapat tempat di hati pendengar-pendengar Radio Malaysia Sabah termasuk pendengar-pendengar di kawasan luar bandar.

Seminar On Sustainable Palm Oil Industries & Majlis Penyerahan Lesen Kilang Kelapa Sawit

Seminar dan dialog yang diadakan ini bertujuan untuk meningkatkan kerjasama pengusaha-pengusaha kilang kelapa sawit dalam usaha mengawal pencemaran alam sekitar. Disamping itu juga, dialog ini turut membincangkan panduan dan kehendak Akta Kualiti Alam Sekeliling (AKAS) 1974 bagi industri sawit.

Beberapa kertas kerja yang berkaitan juga telah dibentangkan oleh agensi lain seperti WWF-Malaysia.

Ceramah & Pameran Kesedaran Alam Sekitar

Sepanjang 2006, sebanyak 32 ceramah jemputan telah disampaikan kepada pelbagai kumpulan sasaran iaitu pelajar sekolah rendah dan menengah, pelajar Institut Pengajian Tinggi, pegawai kerajaan, swasta dan badan bukan kerajaan serta orang awam yang terdiri daripada penduduk kampung, pihak industri dan sebagainya. Antara skop ceramah yang disampaikan adalah Akta Kualiti Alam Sekeliling

1974; Kesan Pencemaran Alam Sekitar; Program Sekolah Lestari - Anugerah Alam Sekitar; Pembangunan Lestari; Etika Alam Sekitar dan pelbagai lagi skop yang berhubung dengan kepentingan penjagaan alam sekitar.

Bagi aktiviti pameran alam sekitar 2006 pula, jabatan ini telah mengadakan 15 kali pameran di pelbagai lokasi dan untuk pelbagai lapisan masyarakat. Antara lokasi pameran adalah di pusat membeli belah, sekolah, universiti, dewan masyarakat dan balai raya di kampung-kampung. Bahan-bahan pameran yang ditunjukkan adalah berdasarkan tema sesuatu sambutan atau aktiviti yang dijalankan.



GAMBAR 5.1



GAMBAR 5.2



GAMBAR 5.3



GAMBAR 5.4



GAMBAR 5.5



GAMBAR 5.6

**MINGGU ALAM SEKITAR MALAYSIA (MASM) 2006 &
AKTIVITI KESEDARAN ALAM SEKITAR SEPANJANG 2006**

Bil.	Nama Program	Tempat	Tarikh
1.	Majlis Anugerah Sekolah Rakan Alam Sekitar (SERASI) 2005	Universiti Malaysia Sabah	27 Jan 2006
2.	Seminar On Sustainable Palm Oil Industries & Majlis Penyerahan Lesen Kilang Kelapa Sawit	Hotel Marco Polo, Tawau	6 Julai 2006
3.	Program Promosi Sekolah Lestari-Anugerah Alam Sekitar	SMK Jambatan Putih, Tawau	5 Julai 2006
4.	Program Promosi Sekolah Lestari-Anugerah Alam Sekitar	Grace Residence, Lahad Datu	29 Ogos 2006
5.	Program Promosi Sekolah Lestari-Anugerah Alam Sekitar	Hotel Juta, Keningau	13 Sept 2006
6.	Program Promosi Sekolah Lestari-Anugerah Alam Sekitar	Marina Golf & Resort, Kudat	7 Sept 2006
7.	Program Promosi Anugerah SERASI	Zon Kota Kinabalu	17 April 2006
8.	Program Promosi Anugerah SERASI	Zon Beaufort	20 April 2006
9.	Program Promosi Anugerah SERASI	Zon Keningau	13 April 2006
10.	Program Promosi Anugerah SERASI	Zon Kota Belud	18 April 2006
11.	Program Promosi Anugerah SERASI	Zon Sandakan	6 April 2006
12.	Program Promosi Anugerah SERASI	Zon Tawau	5 April 2006
13.	Program Promosi Anugerah SERASI	Zon Lahad Datu	4 April 2006
14.	Program Promosi Anugerah SERASI	Zon Kota Marudu	28 April 2006
15.	Kuiz Alam Sekitar	Radio Malaysia Sabah	Sepanjang bulan Oktober
16.	Taklimat Pengurusan Buangan Terjadual untuk Pengeluar BT	Jabatan Alam Sekitar Sabah	10 Ogos 2006

**MINGGU ALAM SEKITAR MALAYSIA (MASM) 2006 &
AKTIVITI KESEDARAN ALAM SEKITAR SEPANJANG 2006**

17.	Bengkel Membuat Baja Kompos untuk pelajar Universiti Malaysia Sabah	Yoko Farm, Likas	22 April 2006
18.	Bengkel Membuat Baja Kompos untuk Kakitangan kerajaan & swasta	Yoko Farm, Likas	23 September 2006
19.	Bengkel Membuat Baja Kompos untuk petani tradisional & guru-guru	Bundu Tuhan, Kundasang	15 Sept 2006
20.	Program Pencegahan Pembakaran Terbuka untuk penduduk kampung	Kg. Kiau, Kota Belud	21 Januari 2006
21.	Bengkel Aktiviti Pendidikan Alam Sekitar	KK Wetland Centre, Likas	7 – 9 Nov 2006
22.	Seminar Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 & Enakmen Perlindungan Alam Sekitar untuk 150 ketua-ketua jabatan di Negeri Sabah	Hotel Promenade, KK	13 Februari 2006
23.	Seminar Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 & Enakmen Perlindungan Alam Sekitar untuk 100 jururunding / pihak industri	Hotel Promenade, KK	1 Mac 2006
24.	Pertandingan Melukis bertemakan Bandar Lestari untuk pelajar 100 sekolah menengah & rendah	Plaza Tanjung Aru, KK	21 Februari 2006
25.	Forum & pameran alam sekitar untuk penduduk kampung	Kionsom, Inanam	22 April 2006
26.	Sambutan Bulan Alam Sekitar Sekolah	SMK Jambatan Putih, Tawau	4 Julai 2006
27.	Program alam sekitar bagi guru SJK Sin Hwa	SJK Sin Hwa, Tawau	19 April 2006
28.	Program alam sekitar bagi pelajar SMK Badin	SMK Badin, Tuaran	19 Jun 2006
29.	Program alam sekitar bagi guru SK Mutiara	SK Mutiara, Kota Kinabalu	20 Jun 2006
30.	Program alam sekitar bagi murid SJK Kung Ming	SJK Kung Ming, Tawau	19 Mei 2006
31.	Program alam sekitar bagi pelajar SMK Umas	SMK Umas-umas, Tawau	22 Jun 2006
32.	Program alam sekitar bagi pelajar SMK Tambunan	SMK Tambunan, Tambunan	21 – 23 Jun 2006
33.	Program alam sekitar bagi Prgm Khidmat Negara	Kg. Biau, Bongawan	16 Ogos 2006
34.	Program apresiasi alam sekitar bersama pelajar Universiti Malaysia Sabah	Kota Kinabalu Wetland Centre	19 Nov 2006

JADUAL 5.1: Minggu Alam Sekitar Malaysia (MASM) 2006 &
Aktiviti Kesedaran Alam Sekitar Sepanjang 2006.

Bil.	Sekolah yang terlibat	Tarikh	Tempat	Anjuran
1	30 guru daripada sekolah-sekolah di daerah Ranau, Kota Belud & Tamparuli	15 – 17 Sept 2006	Taman Kinabalu, Kundasang, Ranau	Jabatan Alam Sekitar Sabah & Pejabat Pelajaran Gabungan Kota Belud
2	40 pelajar SMK Bum Bum, Semporna	26 – 29 Sept 2006	Taman Bukit Tawau, Tawau	Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah
3	40 pelajar SMK Balung & SMK Jambatan Putih, Tawau	4 – 6 Ogos 2006	Pusat Hidupan Liar Tabin, Lahad Datu	Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah
4	30 guru SJK Sin Hwa, Tawau	28 – 30 Mei 2006	Taman Bukit Tawau, Tawau	Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah
5	35 pelajar SK Anjung Teduh, Lahad Datu	23 – 25 Jun 2006	Felda Sahabat, Lahad Datu	Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah
6	30 pelajar SK Lahad Datu II, Lahad Datu	11 – 13 Ogos 2006	Lembah Danum, Lahad Datu	Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah
7	30 pelajar SK Silabukan, Lahad Datu	19 – 21 Ogos 2006	Taman Kinabalu, Kundasang	Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah
8	30 pelajar sekolah di Labuan	17 – 19 Mac 2006	Kota Klias, Beaufort	Jabatan Alam Sekitar Labuan & Petronas Carigali
9	30 pelajar sekolah bagi daerah Papar	24 – 25 Mac 2006	Out Bound School, Kinarut	Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah & Shell MDS
10	30 pelajar sekolah bagi daerah Penampang	22 – 23 Apr 2006	Hutan Lipur Kawang, Papar	Jab Perlindungan Alam Sekitar, Jab Alam Sekitar & J/k Tindakan Alam Sekitar
11	40 pelajar SMK Majakir, Papar	5 – 7 Jun 2006	Universiti Malaysia Sabah	J/k Tindakan Alam Sekitar, Jab Alam Sekitar Sabah & Jab Perlindungan Alam Sekitar
12	30 pelajar SMK Benoni, Papar	1 – 3 Sept 2006	Taman Pertanian Lagud Seberang, Tenom	SMK Benoni, Papar

JADUAL 5.2 : PELAKSANAAN KEM KESEDARAN ALAM SEKITAR 2007 YANG DILAKSANAKAN & DISERTAI OLEH JABATAN ALAM SEKITAR NEGERI SABAH

Program Sekolah Lestari - Anugerah Alam Sekitar

Program ini merupakan suatu pengiktirafan kepada usaha-usaha pihak sekolah yang telah membantu dalam kelestarian sekolah dalam aspek alam sekitar. Sekolah-sekolah di seluruh Malaysia adalah dipertandingkan dalam anugerah ini dan sekolah perlu mengemukakan laporan sebagai syarat penyertaan. Program ini adalah anjuran Jabatan Alam Sekitar Malaysia

dengan kerjasama Kementerian Pelajaran Malaysia dan LESTARI UKM.

Bagi negeri Sabah, sebanyak 5 buah sekolah telah menyertai program peringkat kebangsaan ini. JAS Sabah juga telah membuat promosi program Sekolah Lestari ini di 4 daerah iaitu Lahad Datu, Tawau, Keningau dan Kudat.



GAMBAR 5.7

Majlis Penyampaian Sekolah Lestari – Anugerah Alam Sekitar 2005/2006 (Peringkat Kebangsaan)

Tarikh: 29 Januari 2007 (Isnin)

Tempat: SMK Datuk Peter Mojuntin, Penampang, Sabah

KEPUTUSAN ANUGERAH				
Penerima Anugerah Peringkat Kebangsaan	SMK Datuk Peter Mojuntin, Penampang (Sekolah Menengah)			
Penerima Anugerah Peringkat Kebangsaan	SRJK (C) Chi Hwa, Sandakan (Sekolah Rendah)			
Penerima sijil peringkat negeri		SM Teknik, Keningau		
		SMK Tambunan, Tambunan		



GAMBAR 5.8



GAMBAR 5.9



GAMBAR 5.10



GAMBAR 5.11

MAJLIS ANUGERAH SEKOLAH RAKAN ALAM SEKITAR (SERASI) 2006

Tarikh: 27 Januari 2007 (Sabtu)

Tempat: Dewan Canselor, Universiti Malaysia Sabah

SENARAI PEMENANG ANUGERAH & KATEGORI SERASI 2006

Kategori	Sekolah Rendah	Sekolah Menengah
Anugerah SERASI 2006	SJK (C) Sin Hwa, Tawau	SM Sains Sabah, Kota Kinabalu
Pemenang Kategori Pengurusan Alam Sekitar	SK Salinatan, Nabawan	SM All Saint, Kota Kinabalu
Pemenang Kategori Aktiviti Kesedaran Alam Sekitar	SK Masalog, Kota Marudu	SMK Tamparuli, Tamparuli
Pemenang Kategori Penghijauan Sekolah	SJK (C) Siew Ching, Lahad Datu	SM St. Michael, Sandakan
Pemenang Kategori Kebersihan & Keindahan Persekitaran Sekolah	SK Lambidan, Kuala Penyu	SM St. Peter, Kudat
Pemenang Kategori Inovasi Alam Sekitar	SK Mutiara, Kota Kinabalu	SMK Badin, Tuaran

SENARAI PEMENANG KATEGORI WIRA SERASI 2006

Kategori	Sekolah
Pemenang Pertama	SMK Datuk Peter Mojuntin, Penampang
Pemenang Kedua	SMK Lohan, Ranau
Pemenang Ketiga	SJK (C) Chi Hwa, Sandakan
Pemenang Wira Harapan	SMK Pulau Gaya, Kota Kinabalu
Pemenang Wira Harapan	SJK (C) Chung Hwa, Tawau



GAMBAR 5.12



GAMBAR 5.13



GAMBAR 5.14



GAMBAR 5.15



GAMBAR 5.16



GAMBAR 5.17



GAMBAR 5.18



GAMBAR 5.19



GAMBAR 5.20



GAMBAR 5.21



GAMBAR 5.22



GAMBAR 5.23

BAB 6

PROGRAM PENCEGAHAN PENCEMARAN & PENINGKATAN KUALITI AIR SUNGAI (PPPKAS)

LAPORAN TAHUNAN 2006

Program Pencegahan Pencemaran & Peningkatan Kualiti Air Sungai

Objektif Pelaksanaan Program

Program Pencegahan Pencemaran dan Peningkatan Kualiti Air Sungai (PPPPKAS) mula dilaksanakan pada tahun 2002 di bawah Rancangan Malaysia Ke Lapan (RM-8). Sebanyak enam lembangan sungai yang telah dipilih iaitu Sungai Inanam/Likas, Sungai Moyog/Petagas, Sungai Seguntor, Sungai Sembulan, Sungai Tawau dan Sungai Tuaran/Tamparuli seperti yang ditunjukkan dalam RAJAH 6.1. Objektif program ini adalah;

- a) Mengenalpasti semua jenis dan punca pencemaran dan impaknya terhadap kualiti air sungai tercemar/ sederhana tercemar dan seterusnya menyediakan pelan tindakan bagi meningkatkan kualiti air sungai yang tercemar/ sederhana tercemar kepada status bersih.
- b) Mengembalikan kualiti air sungai tercemar/ sederhana tercemar (Kelas II / III) kepada kegunaan berfaedahnya mengikut kelas-kelas kualiti air dengan tumpuan utama untuk bekalan air minuman dan kegunaan-kegunaan lain seperti perikanan, aktiviti rekreasi serta tarikan pelancongan; dan
- c) Memulihara dan mengekalkan status kualiti air sungai berkenaan pada status bersih selepas kerja-kerja pemulihan dan peningkatan kualiti selesai dilaksanakan.

Sehingga tahun 2006, sejumlah 162 punca yang dikenalpasti di semua lembangan terlibat seperti yang ditunjukkan dalam JADUAL 6.1.

Pemantauan dari udara turut di sekitar lembangan Sungai Sembulan, Moyog/Petagas dan Sungai Inanam/Likas dijalankan bagi

mengenalpasti punca-punca baru yang berpotensi untuk mengakibatkan pencemaran.

Program kesedaran yang dijalankan pada tahun 2006 adalah secara tidak langsung telah dilaksanakan dengan kerjasama Unit Pelesenan Premis yang Ditetapkan iaitu Dialog Kepada Kilang.

Selain itu juga aspek kesedaran mengenai sungai turut diterapkan dalam program Wira Serasi iaitu sekolah-sekolah yang mengambil bahagian perlu menjalankan program komuniti seperti gotong-royong membersihkan sungai.

Di samping itu juga, Program Kem Kesedaran Alam Sekitar (KeKAS) mengandungi modul ekosistem sungai bagi membolehkan peserta memahami dan menghayati kepentingan menjaga sungai dan sumbangannya kepada ekosistem.

Strategi Bagi Memantapkan Program

- a) Mengintegrasikan dan menggabungkan program penguatkuasaan dengan unit-unit lain termasuk di cawangan.
- b) Memaklumkan status lembangan sungai yang tercemar akibat punca domestik kepada pihak berkuasa tempatan yang berkenaan.
- c) Mengedarkan risalah kepada penduduk-penduduk di kawasan setinggan supaya bersama-sama menjaga dan mencintai sungai.
- d) Mengenalpasti punca-punca baru yang melalui tinjau udara bagi mendapatkan gambaran menyeluruh di sesuatu lembangan sungai yang termasuk dalam program ini.
- e) Mempergiatkan program kesedaran kepada pihak industri dan orang awam.

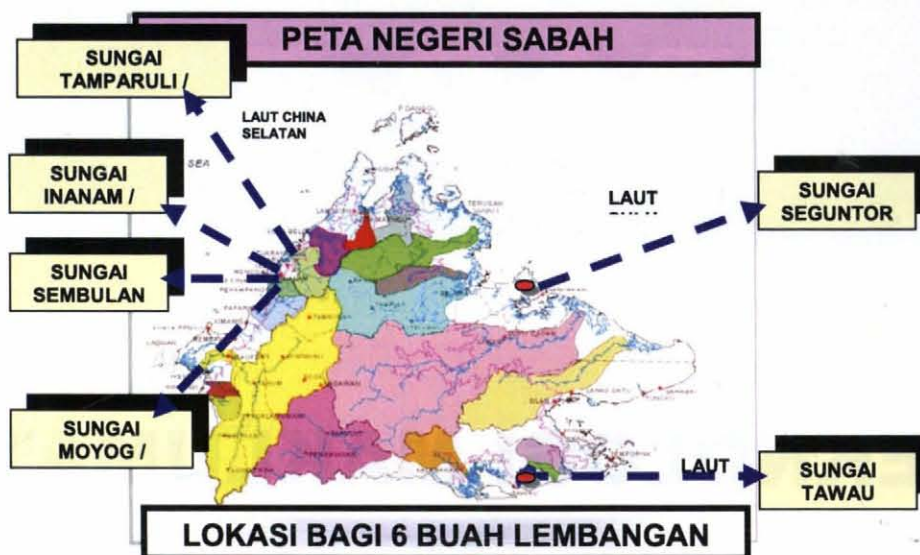
JENIS PUNCA					
Sungai	* PBYDT	* KKS/KG	* EIA	Punca Lain	Jumlah
Likas/Inanam	30	0	2	47	79
Moyog/Petagas	4	0	2	0	6
Seguntor	6	0	0	21	27
Sembulan	0	0	0	11	11
Tawau	4	1	0	23	28
Tuaran/Tamparuli	5	1	1	4	11
Jumlah	49	2	5	106	162

* PBYDT: Premis Bukan Yang Ditetapkan;

* KKS/KG: Kilang Kelapa Sawit/Kilang Getah,

* EIA: Premis tertakluk di bawah Penilaian Kesan Alam Sekeliling

JADUAL 6.1: Bilangan Punca Yang Dikenalpasti Bagi Setiap Lembangan Mengikut Jenis



RAJAH 6.1: Lokasi 6 Buah Lembangan Sungai



GAMBAR 6.1: Tinjauan Dari Udara Di Sungai Inanam

BAB 7

TEKNOLOGI MAKLUMAT

LAPORAN TAHUNAN 2006

Unit Teknologi Maklumat

Unit Teknologi Maklumat Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah pada tahun 2006 lebih menumpukan kepada pengemaskinian dan pengisian data di sistem e-kas pada modul SIMPAS. Berikut adalah jumlah data yang dikemaskini sepanjang tahun 2006 tidak termasuk pengemaskinian data di modul-modul yang lain :

<i>Beroperasi</i>	: 1173
<i>Belum beroperasi</i>	: 325
<i>Tutup</i>	: 189
<i>Tutup Sementara</i>	: 26
<i>Jumlah</i>	: 1713

Selain itu juga kelengkapan perkakasan sentiasa di laksanakan bagi kemudahan pengguna. Perolehan perkakasan bagi tahun 2006 adalah seperti berikut :

<i>PC</i>	: 24 unit
<i>Printer</i>	: 6 unit
<i>Scanner</i>	: 1 unit
<i>Notebook</i>	: 2 unit
<i>External Hard Disk</i>	: 2 unit
<i>Mobile GIS</i>	: 2 unit
<i>Pen Drive</i>	: 37 unit

GIS, perisian yang diperkenalkan kepada JAS Sabah pada tahun 2003 kini maju setapak lagi dengan membekalkan workstation yang berkapasiti tinggi dengan kelajuan RAM 2 GB untuk mempercepatkan proses pemetaan.

Penggunaan eg*Net telah menjadi satu keperluan rutin di JAS Sabah, maka dengan itu unit teknologi maklumat mempercepatkan pemasangan talian tersebut di Kompleks Pentadbiran Kerajaan Persekutuan Negeri Sabah bagi melancarkan kerja-kerja di bahagian kewangan. Dengan perpindahan ke pejabat baru tersebut pemasangan talian IPVPN telah disegerakan juga bagi kemudahan pengguna JAS Sabah.



Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah

Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah
Aras 4, Blok A,
Kompleks Pentadbiran,
Kerajaan Persekutuan Sabah,
Jalan UMS
Sabah, Malaysia

Design & Printed by : TraxMultimedia Sdn Bhd
Tel: 088 - 262531 / 263531

