

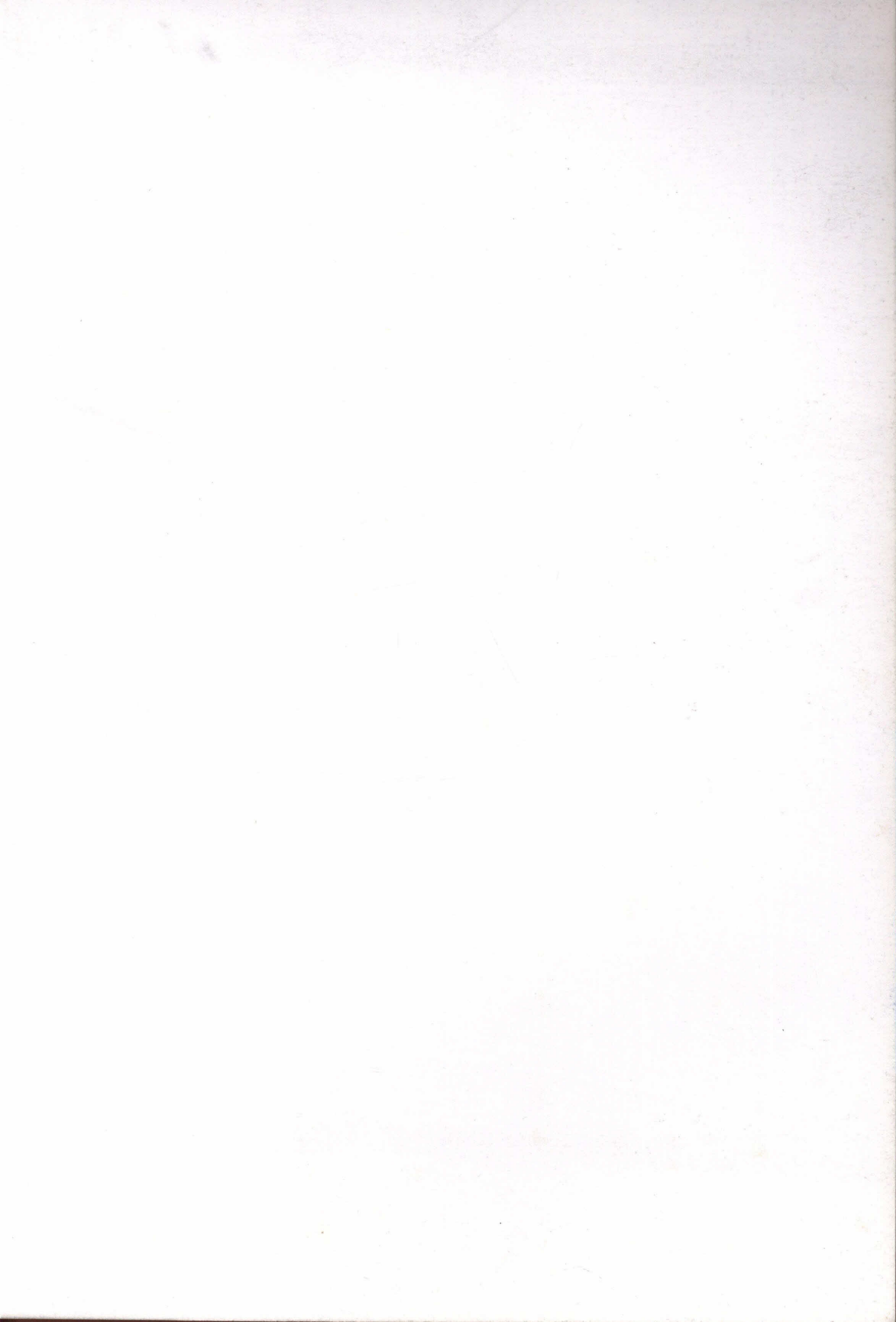


2012

**LAPORAN TAHUNAN
JABATAN ALAM SEKITAR NEGERI SABAH**

Aras 4 Blok A
 Kompleks Pentadbiran Kerajaan Persekutuan Sabah
 Jalan UMS - Sulaman
 88450 Kota Kinabalu
 Sabah Negeri Di Bawah Bayu





ISI KANDUNGAN

• VISI, MISI, OBJEKTIF	01
• DARI MEJA PENGARAH	02
BAB I : BAHAGIAN PENTADBIRAN & PENGURUSAN KEWANGAN	
- Fungsi Bahagian Khidmat Pengurusan	03
- Struktur Organisasi	05
- Pengurusan Kewangan	11
BAB II : STATUS KUALITI ALAM SEKITAR	
- Pengawasan Kualiti Udara	12
- Pengawasan Kualiti Air Marin	12
- Program Pengawasan Kualiti Air Daratan (Sungai)	14
- Pengawasan Kualiti Air Marin Pulau-Pulau	16
- Pemantauan Kualiti Air Tanah	17
BAB III : BAHAGIAN OPERASI PENGUATKUASAAN	
- Unit Permis Yang Ditetapkan (PYDT) Kilang Kepala Sawit Dan Getah	19
- Unit Pengurusan Buangan Terjadual (PYDT)	25
- Unit Permis Yang Bukan Ditetapkan (PBYDT)	28
- Unit Punca Bergerak	30
- Unit Operasi Mencegah Pembakaran Terbuka (OMPT)	33
- Unit Pendakwaan dan Penyelarasan Aduan	36
BAB IV : BAHAGIAN PEMBANGUNAN	
- Unit Penilaian Awal Tapak (Pat) dan EIA	44
- Unit Kebenaran dan Kelulusan Bertulis (KB)	46
- Unit Pendidikan dan Sebaran Maklumat	50

Visi

Pemuliharaan Alam Sekitar untuk Kesejahteraan rakyat.

Misi

Memastikan Pembangunan Lestari di dalam proses memajukan Negara.

Objektif

Memperluaskan pelaksanaan program kawalan dan pemeliharaan kualiti alam sekitar di Negeri Sabah dengan cara yang lebih cekap dan berkesan.

Mengekal, mengawal dan mengawasi kualiti alam sekitar di Negeri Sabah untuk menjamin keeselesaian hidup rakyat dan lain-lain hidupan.

Merapat dan meningkatkan perhubungan dan kerjasama dengan Kerajaan Negeri dan Kerajaan Tempatan supaya kawalan dan pemeliharaan kualiti alam sekitar menjadi lebih licin dan berkesan.

Merapatkan perhubungan dengan orang ramai untuk melahirkan perkhidmatan yang lebih baik.

Meningkatkan kesedaran awam terhadap kepentingan perlindungan dan pemeliharaan kualiti alam sekitar Negeri Sabah.



DARI MEJA PENGARAH



Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarokatuh dan Salam Sejahtera,

Alhamdulillah bersyukur ke hadrat Ilahi di atas izin dan limpah kurniaNya Laporan Tahunan Jabatan Alam Sekitar Sabah (JAS) 2012 telah dapat diterbitkan. Laporan ini merupakan sebahagian daripada tanggungjawab Jabatan untuk menyebarkan maklumat mengenai program dan aktiviti yang telah dilaksanakan. Saya berharap laporan ini menepati aspirasi semua pihak dan boleh dijadikan sebagai bahan rujukan serta membantu orang ramai memahami peranan JAS dalam penjagaan alam sekitar.

Tanggungjawab yang dipikul oleh JAS semakin mencabar selari dengan program tranformasi kerajaan terutama sektor awam yang berpusatkan

rakyat, tuntutan masyarakat ke atas penggunaan teknologi hijau dalam projek pembangunan dan kepesatan perkembangan teknologi maklumat dan komunikasi. Dalam hubungan ini JAS Sabah tidak ketinggalan untuk pembangunan modal insan dengan memberi latihan, kemahiran dan pengetahuan IT kepada semua pegawai seperti latihan GIS bagi menambah kecekapan dalam penilaian projek-projek pembangunan dan keberkesanan dalam penguatkuasaan Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 dan peraturan-peraturan di bawahnya. JAS Sabah juga meminta kerjasama pihak industri memasang peralatan seperti CEMS untuk memantau atas talian had pelepasan bahan pencemar selaras dengan hasrat Jabatan untuk menjayakan konsep pematuhan sendiri.

Pada kesempatan ini, saya merakamkan penghargaan kepada agensi-agensi kerajaan di peringkat negeri dan persekutuan, pihak swasta, pertubuhan bukan kerajaan (NGO) dan pertubuhan sukarela yang begitu komited memberi kerjasama dan sokongan kepada Jabatan ini. Kepada warga kerja JAS Sabah, tahniah dan syabas diucapkan atas semangat dan dedikasi dalam menjayakan pelbagai program. Sesungguhnya keupayaan Jabatan dalam mewujudkan perkhidmatan yang berkualiti adalah bergantung kepada kakitangan yang berdedikasi yang sentiasa bersedia untuk mentransformasi diri dalam melaksanakan tugas. Akhir sekali saya mendoakan agar segala usaha kita diberkati Allah SWT dan mendapat rahmat dariNya.

“PEMULIHARAAN ALAM SEKITAR, TANGGUNGJAWAB BERSAMA”

HJ. ABDUL RAZAK BIN HJ. ABDUL MANAP
Pengarah
Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah

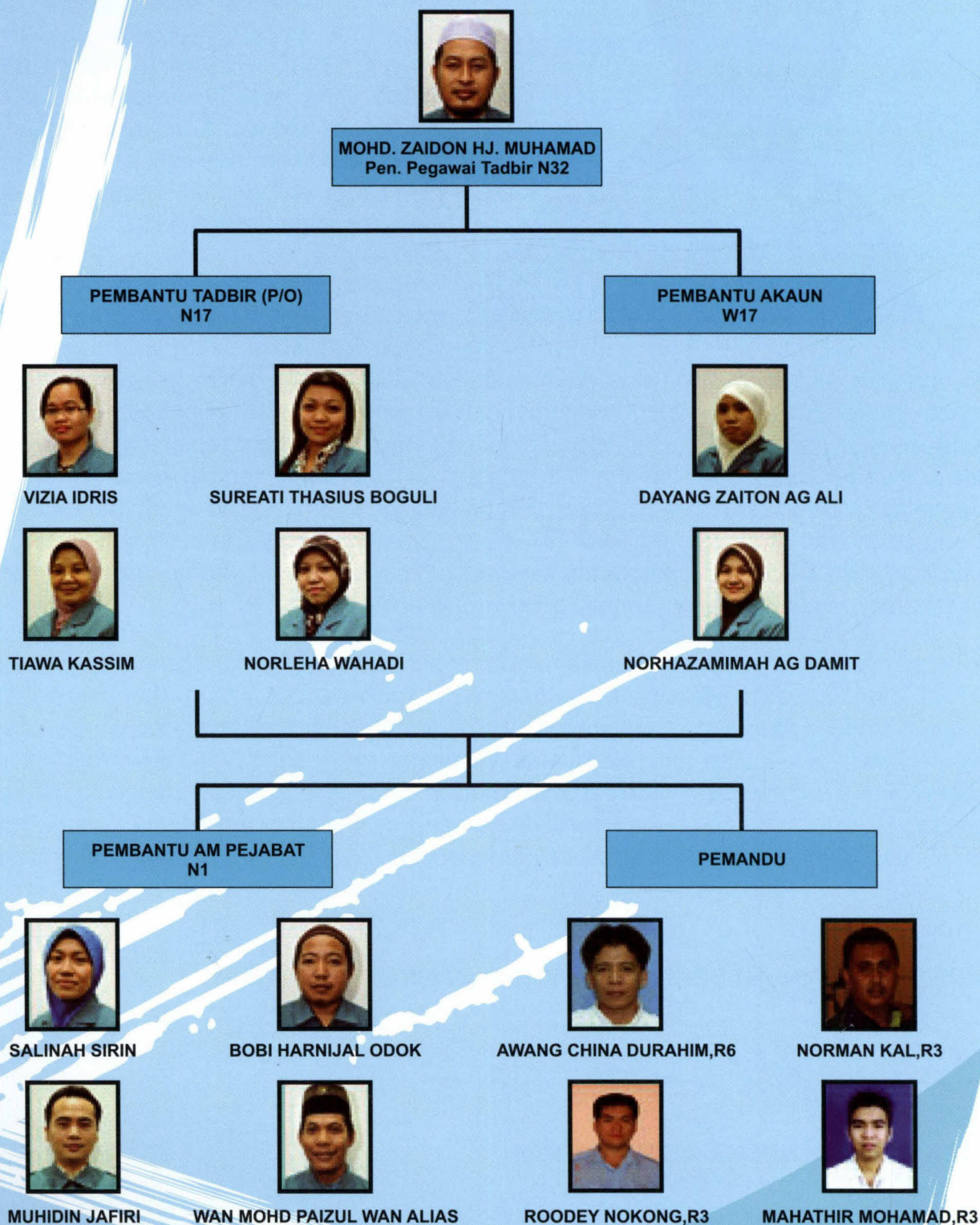
BAB 01

BAHAGIAN PENTADBIRAN DAN PENGURUSAN KEWANGAN

FUNGSI BAHAGIAN KHIDMAT PENGURUSAN

- Bertanggungjawab dalam hal ehwal pentadbiran jabatan;
- Mengendalikan urusan perjawatan dan perkhidmatan; dan
- Menguruskan Kewangan Jabatan

Rajah 1.1 Carta Organisasi Bahagian Pentadbiran dan Kewangan



UNIT PENTADBIRAN

- Mengurus dan mengemaskini rekod-rekod berkaitan aset jabatan;
- Mengurus dan mengatur penggunaan dan penyelenggaraan kenderaan jabatan;
- Melaksanakan pelupusan rekod jabatan;
- Meneliti dan memastikan pengurusan stor dilaksanakan dengan cekap dan berkesan;
- Menjaga keselamatan dokumen-dokumen jabatan;
- Memberi perkhidmatan kaunter yang mesra, cekap dan berkesan; dan
- Memantau dan memastikan segala arahan-arahan Pentadbiran Jabatan Perkhidmatan Awam, Kementerian dan Agensi Pusat yang lain dipatuhi.

UNIT KEWANGAN

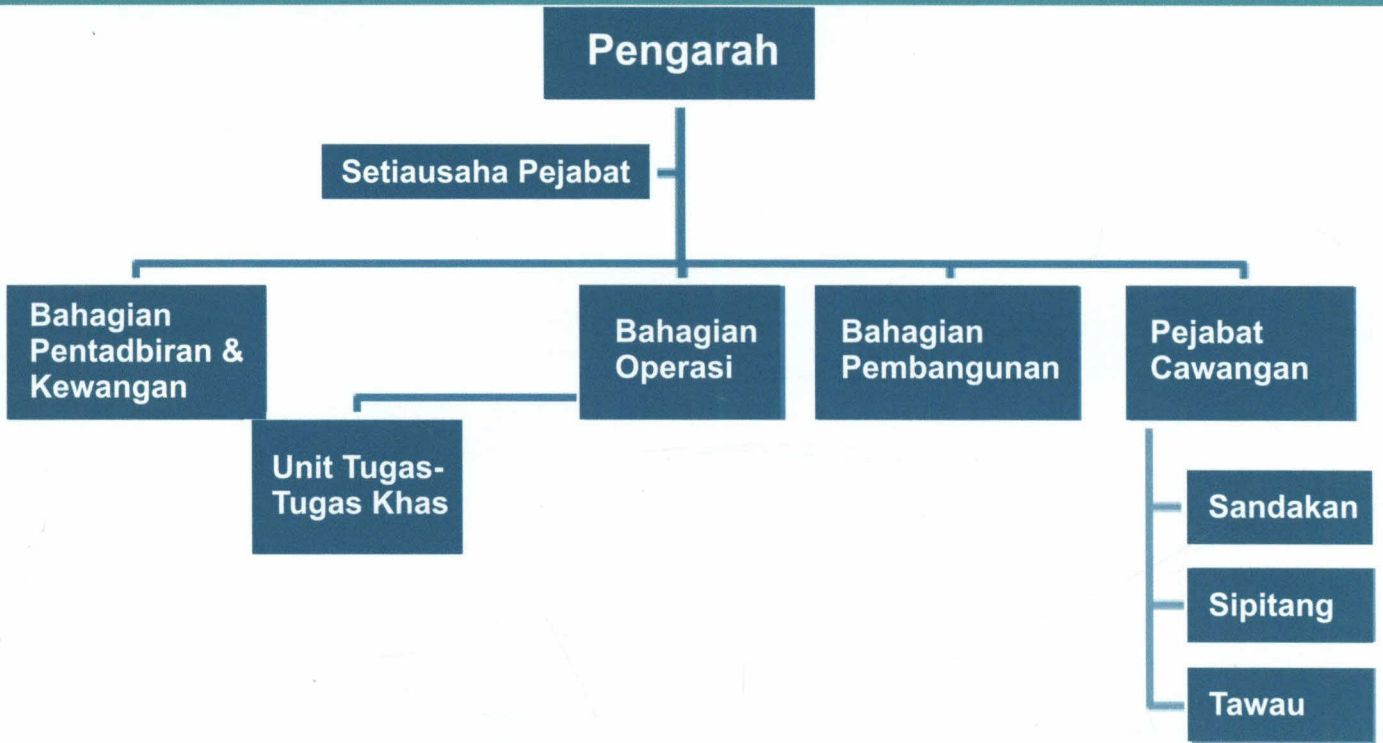
- Mengurus semua urusan pembayaran perbelanjaan mengurus dan penyediaan baucer;
- Mengemaskini rekod-rekod kewangan;
- Bertanggungjawab memberi maklum balas bagi teguran oleh pihak audit mengenai hal-hal kewangan;
- Memproses gaji;
- Pengurusan e-Perolehan dan e-SPKB;
- Kutipan hasil dan bayaran; dan
- Memastikan semua peraturan kewangan dipatuhi mengikut Pekeliling, Surat Pekeliling dan Arahan-arahan yang dikeluarkan oleh Pihak Perbendaharaan.

UNIT PERJAWATAN DAN PERKHIDMATAN

- Mengurus dan mengemaskini semua rekod dan buku perkhidmatan pegawai dan kakitangan jabatan;
- Mengurus pelantikan dan pengesahan lantikan pegawai dan kakitangan;
- Mengurus pengesahan dalam perkhidmatan pegawai dan kakitangan jabatan;
- Urusan kenaikan pangkat;
- Mengendali urusan persaraan pegawai dan kakitangan jabatan;
- Mengurus permohonan keluar negara atas urusan rasmi atau urusan persendirian;
- Menghadiri mesyuarat berkaitan dengan perjawatan dan perkhidmatan;
- Membuat laporan berkaitan dengan perjawatan dan perkhidmatan kepada pihak ibu Pejabat;
- Mengurus tanggung kerja pegawai dan kakitangan jabatan; dan
- Memastikan segala arahan-arahan pentadbiran Jabatan Perkhidmatan Awam, Kementerian dan Agensi Pusat yang lain dipatuhi.

STRUKTUR ORGANISASI

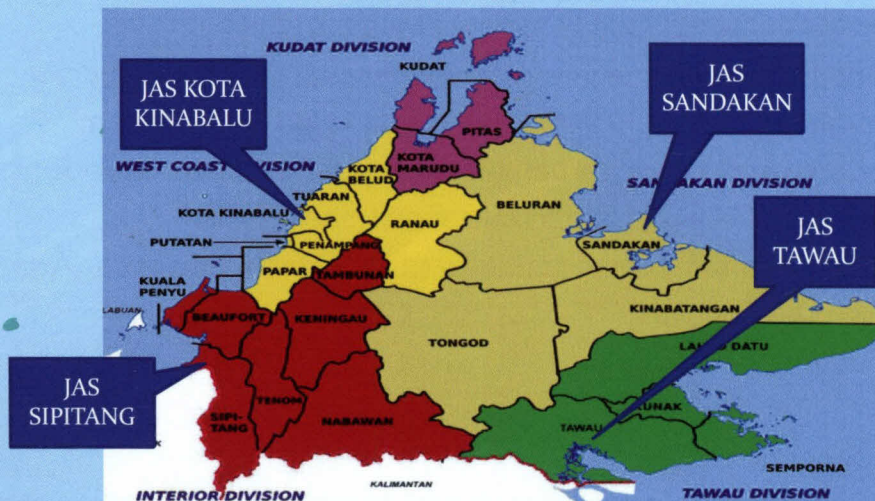
Struktur organisasi Jabatan Alam Sekitar (JAS) Sabah terbahagi kepada tiga sektor utama yang memainkan peranan penting dan menjadi nadi penggerak kepada organisasi jabatan. Tiga bahagian tersebut ialah Bahagian Pentadbiran dan Kewangan, Bahagian Operasi dan Bahagian Pembangunan seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 1.2



Rajah 1.2 Carta Organisasi JAS Sabah

Struktur Organisasi ini turut disokong oleh tiga Cawangan JAS yang terletak di daerah Tawau, daerah Sandakan dan daerah Sipitang. Setiap cawangan di selia oleh Pegawai Kawalan Kanan Gred C44.

KEDUDUKAN PEJABAT JAS



JAS CAWANGAN SANDAKAN

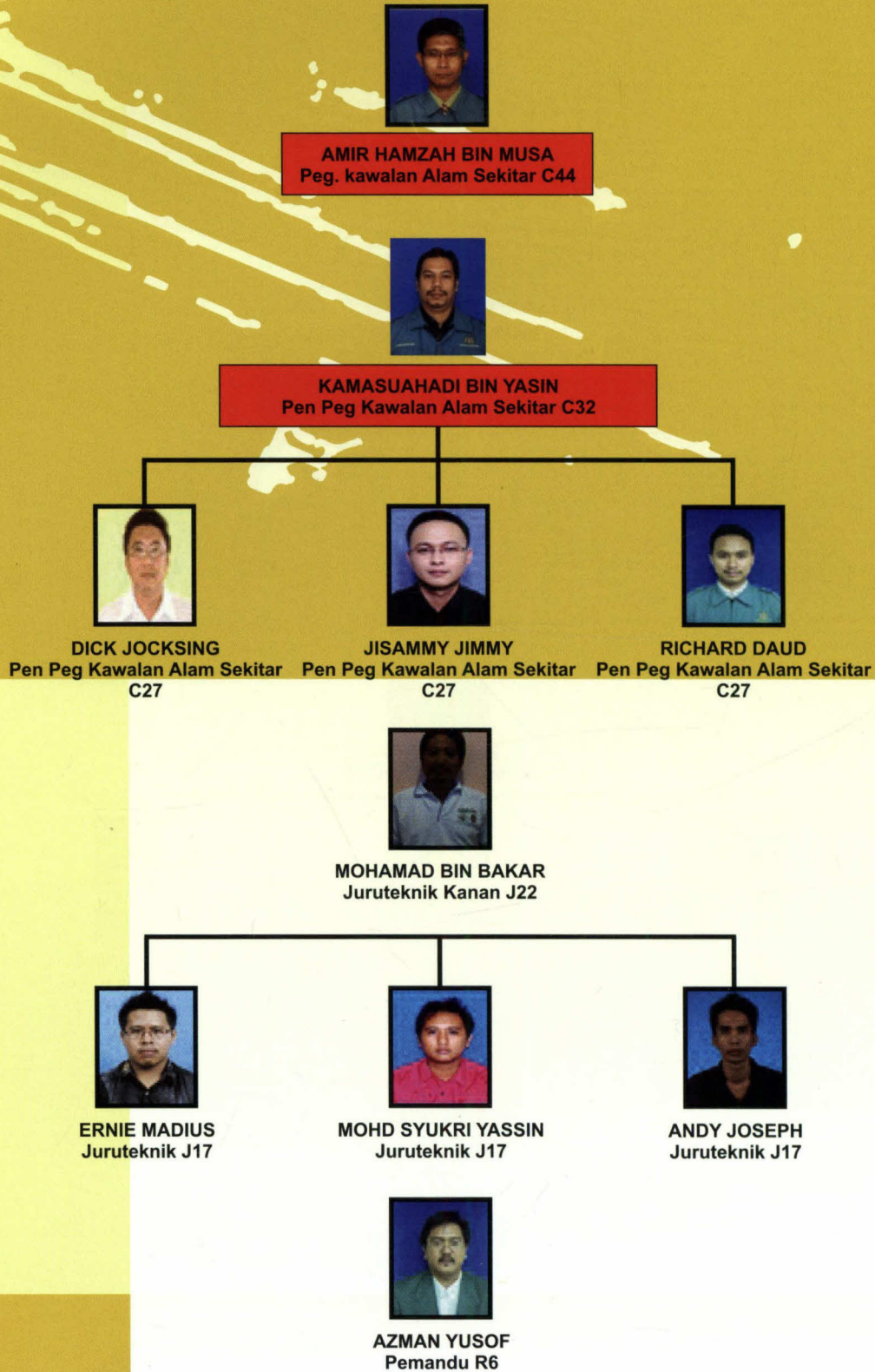


Rajah 1.3 Carta Organisasi dan Pejabat JAS Sabah Cawangan Sandakan

Jabatan Alam Sekitar Cawangan Sandakan
Tingkat 2, Wisma Saban, Lot 1 & 2
Megah Light Industrial Estate
Batu 7, Jalan Labuk 9000 Sandakan
Tel : 089 674 653 Faks : 089 671 384



JAS CAWANGAN SIPITANG



Rajah 1.4 Carta Organisasi JAS Sabah Cawangan Sipitang

Jabatan Alam Sekitar Cawangan Sipitang
Lot 21 & 22, Pusat membeli belah Sipitang
89850 Sipitang
Tel : 087 822 603 Faks : 087 822 627

JAS CAWANGAN TAWAU



SHAZLY AB RAHIM
Peg. kawalan Alam Sekitar C44



KOSONG
Pen Peg Kawalan Alam Sekitar C32 (Memangku)



AZMAN BALAMONG
Pen Peg Kawalan Alam Sekitar
C27



JAYSON ANAK LINDONG
Pen Peg Kawalan Alam Sekitar
C27



MOHD ZIKRI ISMAIL
Pen Peg Kawalan Alam Sekitar
C27



ZULKIFLI TUKIMAN
Juruteknik Kanan J22



MOHD SHARIF BOLONG
Juruteknik J17



AMRAN MAKLADIN
Juruteknik J17



ZULFADLI MAT JALIL
Juruteknik J17



RUDI ARIFFIN
Pemandu R6

Jabatan Alam Sekitar Cawangan Tawau
TB 4415/ 6/ 7, Tingkat 2, Lot 6, 7 & 8
Lorong Sabindo Square
91013 Tawau
Tel : 089 767 251/ 2 Faks : 089 767 250



Rajah 1.5 Carta Organisasi dan Pejabat JAS Sabah Cawangan Tawau

**Jadual 1.1: Data Perjawatan dan Bilangan Kekosongan Jawatan
Mengikut Tahun
(Maklumat sehingga 31 Disember 2012)**

Bil	Jawatan/Gred	Bilangan Jawatan	Bilangan Jawatan Tahun 2009 (Kekosongan Diisi)	Bilangan Jawatan Tahun 2010 (Kekosongan Diisi)	Bilangan Jawatan Tahun 2011 (Kekosongan Diisi)	Bilangan Jawatan Tahun 2012 (Kekosongan Diisi)	Kekosongan Jawatan [pada 31/12/2012]
1	Pengarah (C54)	1	0	0	0	0	0
2	Ketua Penolong Pengarah (C48)	2	0	0	0	0	0
3	Pegawai Kawalan (C44)	6	1	0	0	0	0
4	Pegawai Kawalan (C41)	8	0	0	0	0	3
5	Penolong Pegawai Kawalan (C38)	1	0	0	0	0	0
4	Penolong Pegawai Kawalan (C32)	5	0	0	1	0	1
5	Penolong Pegawai Tadbir (N32)	1	0	0	0	0	0
6	Penolong Pegawai Sistem Maklumat (F29)	1	1	0	0	0	0
7	Penolong Pegawai Kawalan (C27)	19	0	0	3	0	0
8	Juruteknik (J22)	4	0	0	0	0	0
9	Juruteknik (J17)	20	3	0	1	0	0
10	Pembantu Tadbir (Kesesetiausahaan) (N17)	1	1	0	0	0	0
11	Pembantu Tadbir (P/O) (N17)	2	0	0	0	0	0
12	Pembantu Akauntan (W17)	2	0	0	0	0	0
13	Pembantu Tadbir (P/O) (KUP) (N17)	3	0	0	0	0	0
14	Pembantu Am Pejabat (N1)	4	0	0	0	0	0
15	Pemandu Kenderaan Bermotor (R3)	7	0	0	0	0	0
	JUMLAH	87	6	0	5	0	4

PEGAWAI KELUAR, MASUK DAN LANTIKAN BARU BAGI TAHUN 2012

Pegawai Bertukar Keluar



PUAN NORHAZAMIMAH BINTI AWANG DAMIT
(Pembantu Akauntan Gred W17)
Bertukar mulai 01.08.2012 ke
Jabatan Akauntan Negara Malaysia Sabah.



CIK DG ZAITON BINTI AWANG ALI
(Pembantu Akauntan Gred W17)
Bertukar mulai 01.08.2012 ke
Jabatan Akauntan Negara Malaysia Sabah.

Pegawai Masuk (02) Lantikan Baru (01)



ENCIK HASMAILLY BIN WENTWESS @ ISMAIL
(Pembantu Akauntan Gred W17)
Bertukar mulai 01.08.2012
dari Institut Pendidikan Guru, Kampus Gaya.



ENCIK MOHD SHUKRI BIN KERAM
(Pembantu Akauntan Gred W17)
Bertukar mulai 01.08.2012
dari Jabatan Akauntan Negara Malaysia
Sabah.

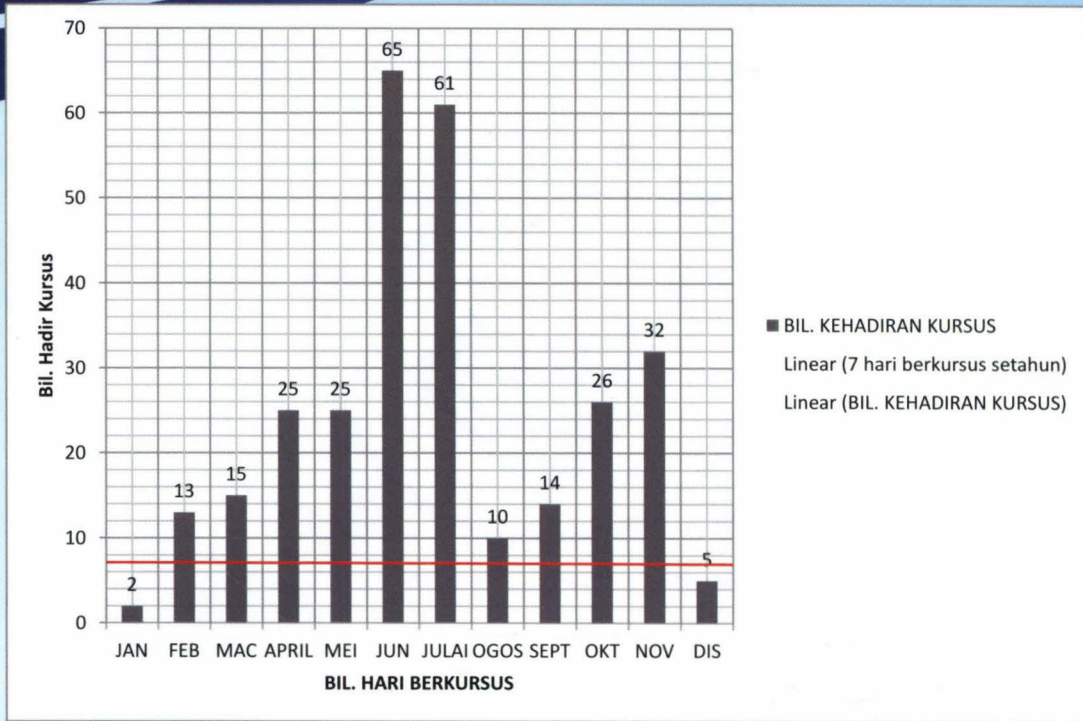


ENCIK MOHAMAD ZULHAFIZZI BIN CHE YA
(Penolong Pegawai Kawalan Alam Sekitar Gred C27)

Rajah 1.6: Pegawai keluar, masuk dan lantikan baru bagi Tahun 2012

Sumber Manusia

JAS Sabah sentiasa berusaha memastikan kakitangan jabatan diberi latihan yang mencukupi dan bersesuaian bagi membolehkan mereka meningkatkan kualiti perkhidmatan yang diberikan.



Rajah 1.2 Bilangan Pegawai dan Kakitangan Yang Menghadiri Kursus Bagi Tahun 2012

PENGURUSAN KEWANGAN

Tahun 2012, JAS Sabah telah menerima peruntukan keseluruhan bagi perbelanjaan mengurus dan pembangunan berjumlah RM 4,996,379.00. Jumlah Peruntukan yang diterima ini adalah 2.24% lebih rendah berbanding peruntukan diterima pada tahun 2011 (RM 5,110,840.03).

Daripada jumlah berkenaan, RM 4,791,779.00 ialah peruntukan mengurus dan bakinya RM 204,600.00 ialah peruntukan pembangunan. Prestasi keseluruhan perbelanjaan jabatan, selepas penutupan akaun tahun 2011 ialah 113%. Prestasi keseluruhan Prosesan Bil juga dapat dikekalkan iaitu 100% tidak melebihi 14 hari.

Tahun 2012 juga JAS Sabah telah membuat kutipan hasil kerajaan berjumlah RM 1,101,970.11. Sementara itu, prestasi Akaun Belum Terima (ABT) pada 31 Disember 2012 berjaya dikekalkan iaitu ABT sifar.

Secara keseluruhannya, pengurusan kewangan Jabatan dapat diurus dengan baik. Kerjasama semua pihak sama ada di JAS Sabah atau di pihak Ibu Pejabat diharap dapat diteruskan supaya prestasi keseluruhan pengurusan kewangan Jabatan dapat dikekalkan dan ditingkatkan lagi. Dengan prestasi pengurusan kewangan yang baik diperingkat Jabatan diharap dapat membantu pihak kementerian didalam usaha memartabatkan NRE sebagai peneraju utama Prestasi Pengurusan Kewangan Kerajaan sektor awam.

BAB 02

STATUS KUALITI ALAM SEKITAR

JAS Sabah menjalankan pemantauan status kualiti alam sekitar yang melibatkan pengawasan kualiti air daratan, kualiti air marin pantai/kuala, kualiti air marin pulau, kualiti air tanah dan kualiti air udara.

Pengawasan kualiti alam sekitar ini bertujuan untuk mengesan sebarang perubahan yang mungkin berlaku ke atas kualiti alam sekeliling yang boleh menjejaskan kesihatan dan keselamatan orang awam bagi membolehkan tindakan segera diambil.

lanya juga adalah bagi mengumpul dan merekod data kualiti alam sekitar. Data-data tersebut diperlukan dalam aspek perancangan pembangunan, penguatkuasaan dan juga penyelidikan.

Pengawasan Kualiti Udara

Sabah mempunyai rangkaian 4 buah stesen pengawasan kualiti udara “automatic” bagi memantau sebarang perubahan ketara kepada status kualiti udara sesuatu tempat atau kawasan yang mungkin memberi kesan kepada kesihatan orang awam dan alam sekitar. Lokasi- lokasi yang strategik dipilih bagi penempatan stesen- stesen pengawasan kualiti udara ini sejajar dengan objektif program pengawasan yang spesifik. Bagi memastikan tahap sentiasa diawasi, kebanyakan penempatan stesen diutamakan dalam kawasan industri dan kawasan bandar yang sibuk dengan trafik. Lokasi pemantauan kualiti udara di Sabah terletak di Kota Kinabalu, Keningau, Tawau, dan Sandakan. Pada tahun 2012, indeks pencemaran udara bagi 4 daerah di Sabah adalah seperti berikut: -

KAWASAN	BILANGAN HARI			
	BAIK	SEDERHANA	TIDAK SIHAT	SANGAT TIDAK SIHAT
KOTA KINABALU	347	18	0	0
KENINGAU	365	0	0	0
TAWAU	349	16	0	0
SANDAKAN	362	3	0	0

Jadual 2.1: Status Kualiti Udara di Sabah 2012

Pengawasan Kualiti Air Marin

Program Pengawasan Kualiti Air Marin Kebangsaan telah dimulakan pada tahun 1978 di Semenanjung Malaysia dan dikembangkan ke Sabah dan Sarawak pada tahun 1985. Stesen- stesen pemantauan air marin diwujudkan di kuala sungai dan pantai-pantai untuk memantau perubahan kualiti air marin berdasarkan kepada kegunaan tanah di persekitaran pantai, kawasan rekreasi, perikanan dan taman-taman laut. Objektif utama pengawasan marin ini dijalankan adalah bertujuan untuk memantau dan memelihara kualiti air marin daripada pembangunan sekelilingnya. Sebanyak 26 stesen pengawasan air marin di Sabah.

Stesen pengawasan air marin ini sebahagian besar diletakkan di lokasi pantai rekreasi atau peranginan untuk menjaga kepentingan orang ramai yang datang berkelah ataupun mandi-manda. Bagaimanapun terdapat juga stesen pengawasan yang diletakkan di kawasan industri bertujuan untuk mengawasi aktiviti industri yang mungkin memberi impak kepada kualiti air marin di kawasan berkenaan.

Bahagian	Bil	WKA	No. Stesen	Nama Stesen	Aktiviti
Pantai Barat	1	71	5053901	Teluk Sipitang/Brunei	Industri Kilang Kertas
	2	71	5053902	Teluk Sipitang/Brunei	Industri Kilang Kertas
	3	71	5053903	Teluk Sipitang/Brunei	Industri Kilang Kertas
	4	71	5053904	Teluk Sipitang/Brunei	Industri Kilang Kertas
	5	71	5053905	Teluk Sipitang/Brunei	Industri Kilang Kertas
	6	71	5053906	Teluk Sipitang/Brunei	Industri Kilang Kertas
	7	72	5053901	Muara Sg. Kuala Penyu	Industri/Pelabuhan
	8	73	5055901	Borneo Golf, Bongawan	Rekreasi
	9	75	5555901	Pantai Manis, Papar	Rekreasi
	10	75	5565902	Pantai Melinsung, Papar	Rekreasi
	11	76	5656901	Rest Lido, Tg. Aru Kota Kinabalu	Rekreasi
	12	76	5656902	Roller Skating Tg. Aru, Kota Kinabalu	Rekreasi
	13	76	5656903	Pantai No. 3 Tg. Aru, Kota Kinabalu	Rekreasi
	14	76	5560904	Pantai Lok Kawi, Kota Kinabalu	Rekreasi
	15	76	5050905	Muara Sg. Menggatal Inanam, Likas	Industri
	16	77	6161901	Pantai Dalit, Tuaran	Rekreasi
	17	77	6161902	Mangrove Para, Tuaran	Rekreasi
	18	77	6161903	Sabandar Resort, Tuaran	Rekreasi
	19	79	6665901	Pantai Bak - Bak, Kudat	Rekreasi
Sandakan	20	85	5580901	Pantai Pasir Putih, Sandakan	Rekreasi
	21	85	5580902	Pengkalan Tentera Laut, Sandakan	Industri/Pelabuhan
	22	85	5580903	Pantai Batu Sapi, Sandakan	Industri/Kilang
Lahad Datu	23	88	5085901	Pantai Ulu Tungku, Lahad Datu	Rekreasi
	24	89	4481901	Pantai Sarina, Kunak	Rekreasi
	25	89	4581902	Pantai Kg. Lamak, Lahad Datu	Rekreasi
Tawau	26	90	4473901	Pantai Tinagat, Tawau	Rekreasi

Jadual 2.2: Stesen Pengawasan Air Marin Pantai/Kuala Yang Di Pantau Di Sabah

Pengukuran parameter-parameter fizikal kualiti air marin dibuat secara *in-situ* seperti Suhu, pH, Konduktiviti, Kemasinan, Oksigen Terlarut dan Kekeuhan manakala 14 parameter yang dianalisis di makmal pula adalah Jumlah Pepejal Terampai, *Escherichia Coli*, Nitrat, Fostat, Jumlah Karbon Organik, Minyak Dan Gris termasuk logam berat seperti Merkuri (Hg), Kadmium (Cd), Kromium (Cr), Kuprum (Cu), Plumbum (Pb), Arsenik (As), Tributitin (TBT) dan Trifenitin (TPT).

Bagi tujuan pengukuran alat pengukuran seperti Multiprone Sonde digunakan bagi merekod bacaan *in-situ*. Bagi analisa kimia di makmal, air sampel akan diambil dengan menggunakan alat Van Dorm Sample bersaiz 3 hingga 4 liter diisikan ke dalam botol sampel yang mengandungi agen pengawet.

Program Pengawasan Kualiti Air Daratan (Sungai)

Jabatan Alam Sekitar telah melaksanakan program pengawasan Kualiti Air Sungai sejak tahun 1978 untuk menentukan status terkini bagi mengenalpasti punca pencemaran dan merancang strategi penguatkuasaan. Rangkaian stesen pengawasan kualiti air sungai pada tahun 2012 terdiri daripada 115 stesen manual yang mengawasi 68 batang sungai dalam 36 lembangan di seluruh Sabah seperti Jadual 2.3. Kualiti air sungai di Sabah masih dalam tahap bersih (81-100) mengikut Indeks Kualiti Air (IKA) yang dibentuk berdasarkan enam parameter utama seperti berikut: -

- Keperluan Oksigen Biokimia (BOD)
- Keperluan Oksigen Kimia (COD)
- Ammonial Nitrogen (NH₄-N)
- pH
- Oksigen Terlarut (DO)
- Pepejal Terampai (SS)

Jadual 2.3 - Status Kualiti Air Sungai Mengikut Lembangan Di Sabah

Kod WQR	Lembangan Sungai	Sungai	Bilangan Stesen	Indeks Kualiti Air		Status Sungai (2012)	
				2011	2012	Kelas	Kategori
71	Menggalong	Menggalong	2	93	90.1	II	C
71A	Lakutan	Lakutan	1	92	92.6	II	C
71B	Lingkungan	Bukau	1	88	88.6	II	C
		Lingkungan	1	84	92.7	II	C
72		Bunsit	1	96	93.9	II	C
		Liawan	1	95	92.9	II	C
		Padas	3	85	82.4	II	C
		Pangatan	1	90	84.9	II	C
		Pegalan	3	92	88.9	II	C
		Tandulu	1	96	91.2	II	C

73	Membakut	Membakut	1	89	82.6	II	C
74	Kimanis	Kimanis	1	87	86.0	II	C
74A	Bongawan	Bongawan	1	84	85.1	II	C
74	Papar	Papar	3	91	89.0	II	C
76	Moyog	Moyog	4	94	90.5	II	C
76A	Sembulan	Sembulan	2	61	66.4	III	SP
76B	Likas	Inanam	3	87	83.8	II	C
		Manggatal	2	92	83.4	II	C
		Likas	2	76	75.6	III	SP
76C	Telipok	Telipok	2	91	77.5	II	SP
77	Tuaran	Damit	2	86	89.8	II	C
		Song Sai	1	89	90.6	II	C
		Tuaran	2	91	93.6	I	C
78	Kedamaian	Kedamaian	1	93	90.8	II	C
		Tempasuk	2	92	91.5	I	C
		Wariu	1	95	91.1	II	C
78T	Tenghilan	Tenghilan	1	91	90.3	II	C
79	Bingkongan	Bandau	1	94	92.9	II	C
		Bingkongan	2	93	93.0	II	C
		Menggaris	2	94	90.9	II	C
		Tandek	1	87	88.7	II	C
80	Bengkoka	Bengkoka	2	84	86.3	II	C
82	Paitan	Paitan	1	85	84.0	II	C
83	Sugut	Bongkud	1	96	94.0	I	C
		Lohan	1	94	94.0	I	C
		Merali	1	92	92.0	I	C
		Sugut	3	91	90.8	II	C
		Kinipir	2	92	93.0	II	C
84	Labok	Labok	1	89	89.9	II	C
		Liwagu	2	90	92.8	II	C
		Maliau	1	89	93.0	II	C
		Tungud	1	92	88.1	II	C
84A	Sapi	Sapi	3	89	86.4	II	C
		Sualong	1	94	86.4	II	C
85A	Mounad	Mounad	2	81	91.4	II	C
85	Segaliud	Segaliud	2	90	91.2	II	C
86	Kinabatangan	Karamuak	1	86	89.3	II	C
		Kinabatangan	4	89	87.1	II	C
84A		Koyah	1	86	89.9	II	C
		Menanggal	1	90	87.5	II	C
87	Segama	Segama	3	89	89.6	II	C
88	Tungku	Tungku	2	89	87.9	II	C
88A	Silabukan	Silabukan	2	89	90.1	II	C

89	Tingkayu	Tingkayu	2	89	90.7	II	C
90	Kalumpang	Kalumpang	3	90	87.3	II	C
91	Tawau	Tawau	4	93	89.3	II	C
91A	Apas	Apas	1	90	84.6	II	C
91B	Balung	Balung	1	85	91.0	II	C
92	Merotai	Merotai	3	90	89.2	II	C
93	Umas-umas	Umas-umas	1	92	93.0	II	C
94	Brantian	Brantian	1	86	92.6	II	C
95	Kalabakan	Kalabakan	3	89	88.8	II	C

Nota: Bersih © = 81-100 | Sederhana Tercemar (SP) = 60 - 80 | Tercemar (P) = 0 - 59

Pengawasan Kualiti Air Marin Pulau-Pulau

Sabah dikurniakan banyak pulau yang kaya dengan sumber akuatik. Kualiti air marin memainkan peranan yang penting dalam pemuliharaan sumber semula jadi ini. Sehubungan dengan itu, Program Pengawasan Kualiti Air Marin Pulau-Pulau ini telah dimulakan pada Julai 1998. Di Sabah program ini melibatkan 17 buah pulau terpilih dengan 21 buah stesen pengawasan. Pulau-pulau ini dikelaskan mengikut tempat kategori iaitu Pulau-pulau Pembangunan (0); Pulau-pulau Peranginan (11); Pulau-pulau Taman Laut (3); dan Pulau-pulau Yang Dilindungi (3) seperti yang ditunjuk di Jadual 2.4. Frekuensi persampelan bagi Pulau Pembangunan adalah dua (2) kali setahun manakala bagi pulau yang lain ialah tiga (3) kali setahun.

Bil	Kawasan	Nama Pulau	Bil Stesen	Jenis Pulau
1	Kota Kinabalu	P. Gaya	1	Resort
		P. Sapi	1	Marine Park
		P. Manukan	1	Marine Park
		P. Layang-Layang	1	Resort
2	Beaufort	P. Tiga	1	Resort
		P. Kalampanian Besar	2	Marine Park
3	Kota Belud	P. Mantanani Besar	2	Resort
4	Sandakan	P. Selingan	1	Protected
		P. Gulisan	1	Protected
		P. Bakungan Kecil	1	Protected
5	Kudat	P. Bangi	2	Resort
		P. Balambangan	1	Resort
		P. Mollengan Besar	1	Resort
6	Tawau/ Semporna	P. Sipadan	2	Resort
		P. Mabul	1	Resort
		P. Kapalai	1	Resort
		P. Ligitan	1	Resort

Jadual 2.4: Stesen Pengawasan Kualiti Air Marin Pulau-pulau

Pengukuran parameter fizikal kualiti air marin dibuat secara in-situ seperti suhu, pH, Konduktiviti Kemasinan, Oksigen Terlarut dan Kekeruhan manakala 14 parameter yang dianalisis di makmal pula adalah seperti Jumlah Pepejal Terampai, *Escherichia Coli*, Nitrat, Fostat, Jumlah Karbon Organic, Minyak dan Gris termasuk logam berat seperti Merkuri (Hg), Kadmium (Cd), Kuprum (Cu), Plumbum (Pb), Arsenik (As), Tributitin (TBT) dan Trefinitin (TPT). Hasil analisa sampel menunjukkan kualiti air marin pulau adalah di tahap yang baik. Pengawasan bebola tar juga dilakukan di sepanjang pantai di pulau-pulau berkenan.

Pemantauan Kualiti Air Tanah

Stesen pengawasan kualiti air tanah tahun ini adalah sebanyak 14 stesen. Stesen-stesen pemantauan kualiti air tanah diwujudkan untuk:

1. Menilai status kualiti air tanah secara berkala di kawasan terpilih dengan frekuensi minimum empat (4) kali setahun;
2. Menilai kesan aktiviti guna tanah terhadap air tanah sekitarnya;
3. Membangunkan rangkaian pemantauan kualiti air tanah yang komprehensif; dan
4. Mengenalpasti lokasi bagi air tana yang mempunyai risiko tinggi kepada pencemaran oleh aktiviti manusia.

Pada tahun 2012, sebanyak 28 sampel daripada 14 buah telaga pemantauan kualiti air tanah di seluruh Sabah telah dianalisa. Parameter yang dianalisa secara in-situ adalah seperti aras air tanah, konduktiviti, pH dan suhu. Manakala parameter lain seperti volatile organic compound, logam berat, phenol, anion, analisa bakteria dan jumlah pepejal terlarut dianalisa oleh Jabatan Kimia Kota Kinabalu. Keputusan sampel yang dianalisa menunjukkan nilai bacaan parameter berkenaan masih di tahap terkawal. Telaga Pemantauan ini dibina dikawasan mengikut kategori guna tanah seperti pertanian, padang golf, perumahan, perindustrian, dan rekreasi seperti yang ditunjukkan di Jadual 2.5.

Bil	Lokasi Stesen Pemantaun	Pensampelan 2012	
		Bil. Sampel	Frekuensi
1	ITAC Penampang (H511601-1)	2	2
2	ITAC Penampang (H511601-2)	2	2
3	ITAC Penampang (H511601-3)	2	2
4	ITAC Penampang (H511601-4)	2	2
5	ITAC Penampang (H511601-5)	2	2
6	ITAC Penampang (H511601-6)	2	2
7	ITAC Penampang (H511601-7)	2	2
8	Pulau Manukan (H511601-8)	2	2
9	Inanam Laut (H511601-1)	2	2
10	Limbawang Agrculture (H511511-1)	2	2
11	Kg. Tajau Laut, Kudat (H511604-1)	2	2
12	Sandakan Golf Club (H511801-1)	2	2
13	Sandakan Golf Club (H511801-2)	2	2
14	Yong's Farm Tawau (H411712-1)	2	2

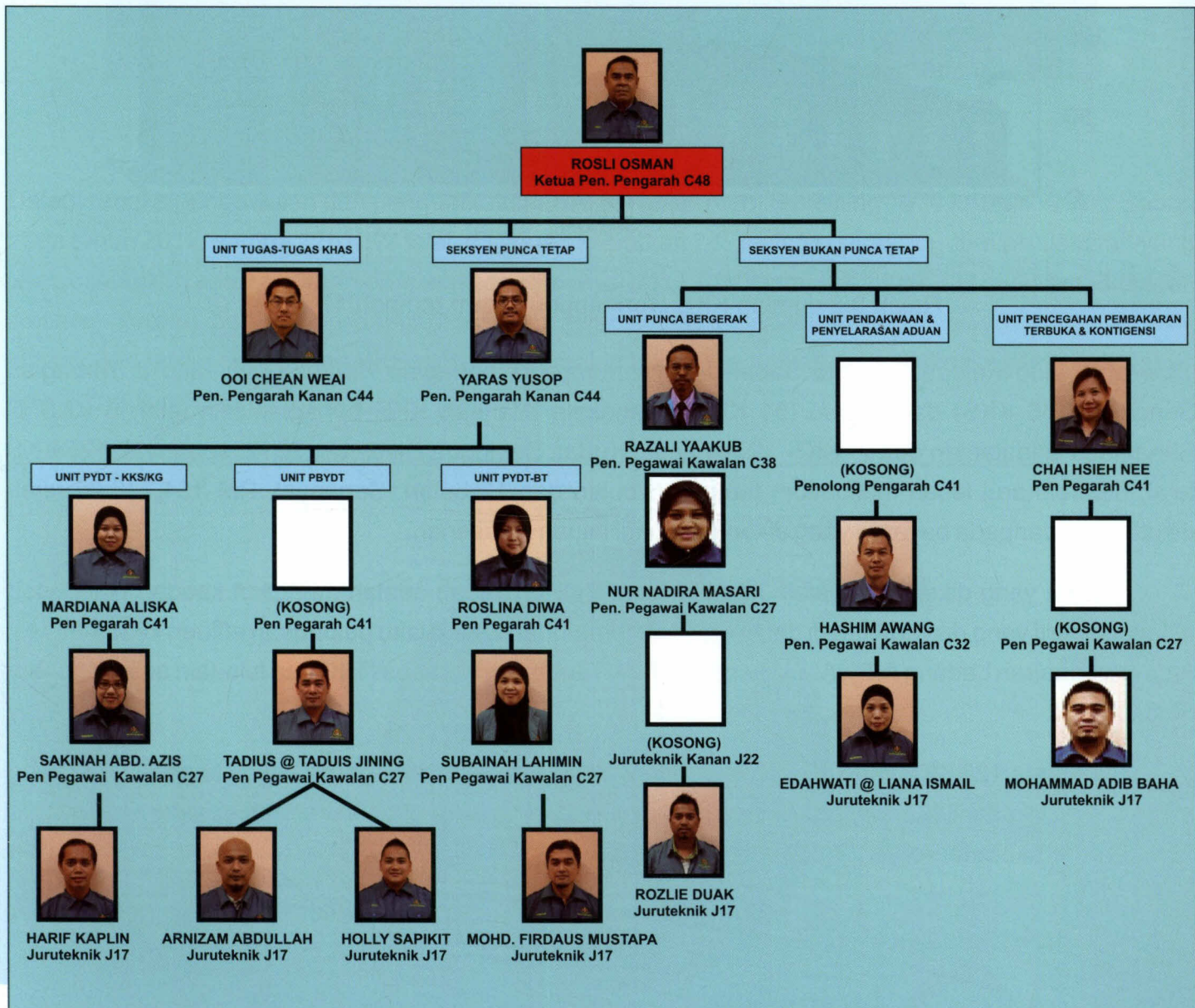
Jadual 2.5 : Lokasi Telaga Pemantauan Kualiti Air Tanah

BAB 03

BAHAGIAN OPERASI PENGUATKUASAAN

Usaha-usaha ke arah mempertingkatkan kualiti persekitaran melalui kaedah penguatkuasaan terus diberi perhatian sepanjang tahun 2012 yang selaras dengan peruntukan di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling (AKAS) 1974. Bagi tujuan tersebut, program penguatkuasaan bagi tahun 2012 telah dirangka dengan tumpuan diberikan kepada sektor perindustrian.

Program penguatkuasaan juga memberi tumpuan kepada penyelesaian kes-kes aduan pencemaran yang berulang terutama yang melibatkan kepentingan awam. Tindakan bersepadu yang melibatkan semua unit dalam Jabatan dan kerjasama agensi-agensi kerajaan telah digembeleng bagi mencapai matlamat tersebut.

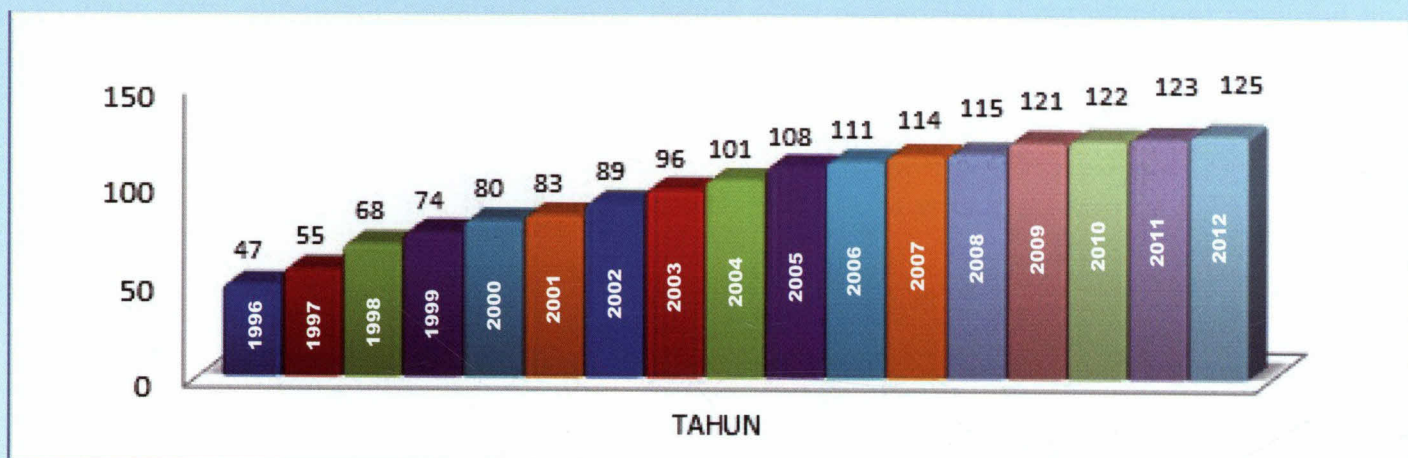


Rajah 3.1 Carta Organisasi Bahagian Operasi 2012

UNIT PREMIS YANG DITETAPKAN (PYDT)

Perlesenan Kilang Kelapa Sawit (KKS)

Kilang Kelapa Sawit (KKS) merupakan Premis Yang Ditetapkan (PYDT) yang perlu dilesenkan di bawah Seksyen 18, Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974. Pada tahun 2012, sebanyak 125 KKS yang beroperasi di Sabah yang menunjukkan industri sawit masih berkembang pesat di Sabah (Rujuk Rajah 3.1).

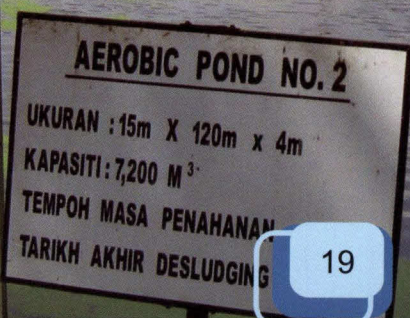


Rajah 3.2 Jumlah KKS (Terkumpul) dalam tempoh 17 Tahun

Taburan Kilang Kelapa Sawit di Sabah lebih tertumpu di bahagian Pantai Timur iaitu di Bahagian Sandakan (66 KKS) dan Tawau (51 KKS). Manakala bilangan KKS bahagian lain ialah 6 KKS di Bahagian Pendalaman dan 2 KKS di Bahagian Kudat. Sehingga Disember 2012, sebanyak 125 KKS telah diperbaharui lesen melibatkan tempoh 6 bulan dan 12 bulan. Sebanyak **RM 154,703.00** telah dikutip hasil daripada bayaran yang dikenakan bagi tujuan pelesenan.

Lesen yang dikeluarkan oleh Jabatan Alam Sekitar Sabah adalah mengikut kaedah pelupusan effluen seperti yang disyaratkan di dalam Jadual Pematuhan Lesen iaitu pelupusan effluen ke Alurair (A), Alurair Pengairan Ladang A(P), Atas Tanah (T), Atas Tanah dan Kompos (T/K) dan lain-lain adalah seperti di Jadual 3.1.

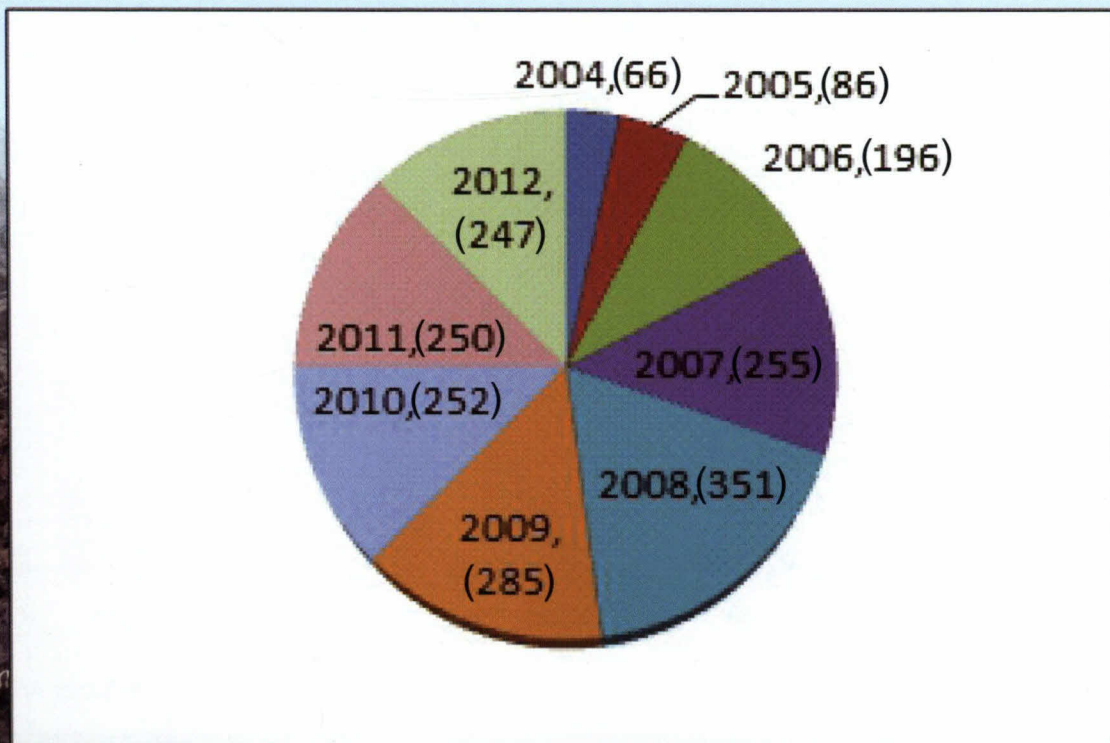
Daripada 125 KKS yang dilesenkan sebanyak 40 KKS telah mengaplikasikan kaedah pelupusan effluen dengan nilai BOD₅ kurang daripada 20 mg/l dengan menggunakan kaedah rawatan lanjut yang lebih dikenali sebagai *Tertiary Treatment* menggunakan *Polishing Plant*.



KAEDAH PELUPUSAN EFFLUEN	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013
A(P)	73	87	99	100	97	98
A	3	2	2	2	2	2
T	27	16	11	11	8	7
A(P)T	4	4	1	1	3	2
AT	1	0	0	0	0	0
TK	1	1	1	1	1	1
K	0	0	2	2	1	1
AK	0	0	0	0	0	0
A(P)K	5	6	5	5	11	13
A(P)T/K	0	0	0	0	0	1
JUMLAH	114	116	121	122	123	125

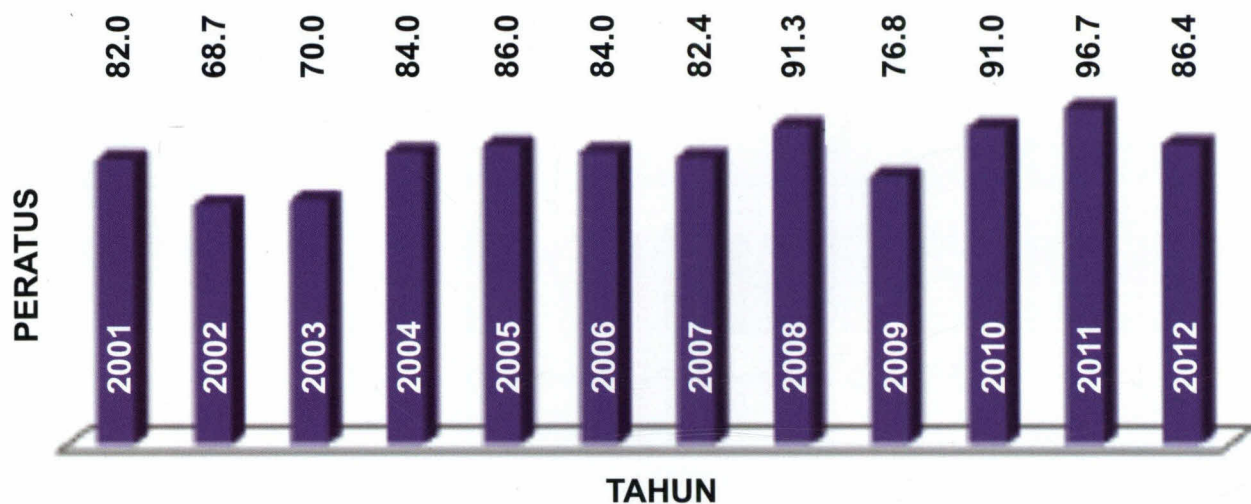
Jadual 3.1 : Kaedah Pelupusan Effluen KKS

Dalam rangka pengawalan dan penguatkuasaan Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 ke atas KKS di Sabah pada tahun 2012, semua 125 KKS telah disiasat melibatkan 247 lawatan siasatan. Jumlah siasatan yang telah dijalankan adalah kurang daripada sasaran awal tahun 2012 iaitu sebanyak 264 siasatan. Bilangan siasatan kurang berbanding dengan sasaran awal adalah disebabkan aduan awam yang semakin kurang dan tahap pematuhan KKS di Sabah semakin baik. Tren jumlah penguatkuasaan KKS di Sabah boleh dirujuk di Rajah 3.3.



Rajah 3.3 Bilangan Lawatan Penguatkuasaan KKS (2004 - 2012)

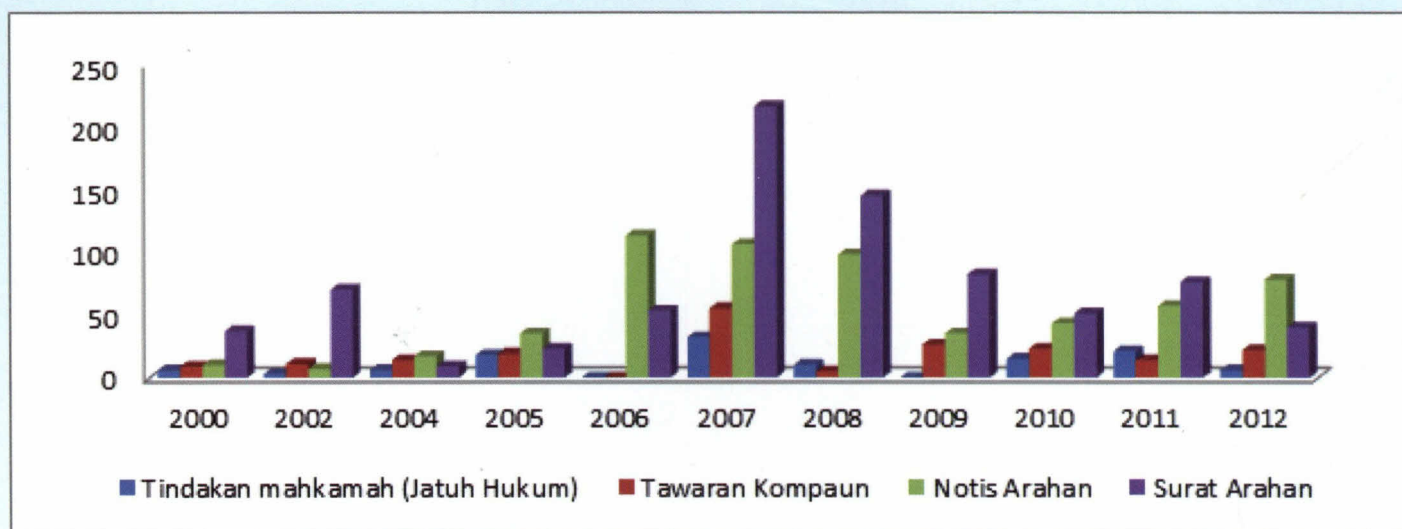
Daripada jumlah siasatan itu, sebanyak 108 KKS telah dikategorikan sebagai “patuh” dan 34 KKS telah dikategorikan sebagai “tidak patuh” kepada syarat-syarat lesen. Sebagai tindakan susulan, sebanyak 40 Surat Arahan, 78 Notis Arahan dan 22 Kompaun telah dikeluarkan (Jadual 3.2). Peratus pencapaian pematuhan 2012 adalah 72.8% (Rujuk Rajah 3.3, Rajah 3.4, Jadual 3.2 dan Jadual 3.3).



Rajah 3.3 Peratus Pematuhan KKS (2001-2012)

Bil KKS	Bil KKS Disiasat	Sasaran Siasatan 2012	Bil Siasatan 2012	Peratus Pematuhan (%)	Surat Arahan	Notis Arahan	Kompaun	Tindakan Mahkamah (Jatuh Hukum)
125	125	264	247	72.8	40	78	22	21

Jadual 3.4 Tindakan Penguatkuasaan Ke Atas Premis Yang Di Tetapkan (KKS) Tahun 2012



Rajah 3.5 Tindakan Undang-Undang Terhadap KKS (Tahun 2000-2012)

TAHUN	Bil Premis	STATUS PEMANTAUAN		
		Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Premis Yang Ditetapkan)(Minyak Kelapa Sawit Mentah) 1977	Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih)1978	Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual)2005
1998	68	76%	89.70%	100%
1999	79	79%	94.94%	100%
2000	80	79%	95.00%	100%
2001	90	82%	98.88%	100%
2002	92	68.75%	98.91%	100%
2003	96	70%	96.88%	100%
2004	101	84%	86.14%	100%
2005	108	86%	87.96%	99.07%
2006	111	84%	88.28%	95.49%
2007	114	82.46%	87.72%	82.46%
2008	116	91.34%	97.41%	98.28%
2009	121	88.43%	95.88%	92.56
2010	122	91.80%	100%	100%
2011	123	96.74%	100%	100%
2012	125	73.6%	99.2%	100%

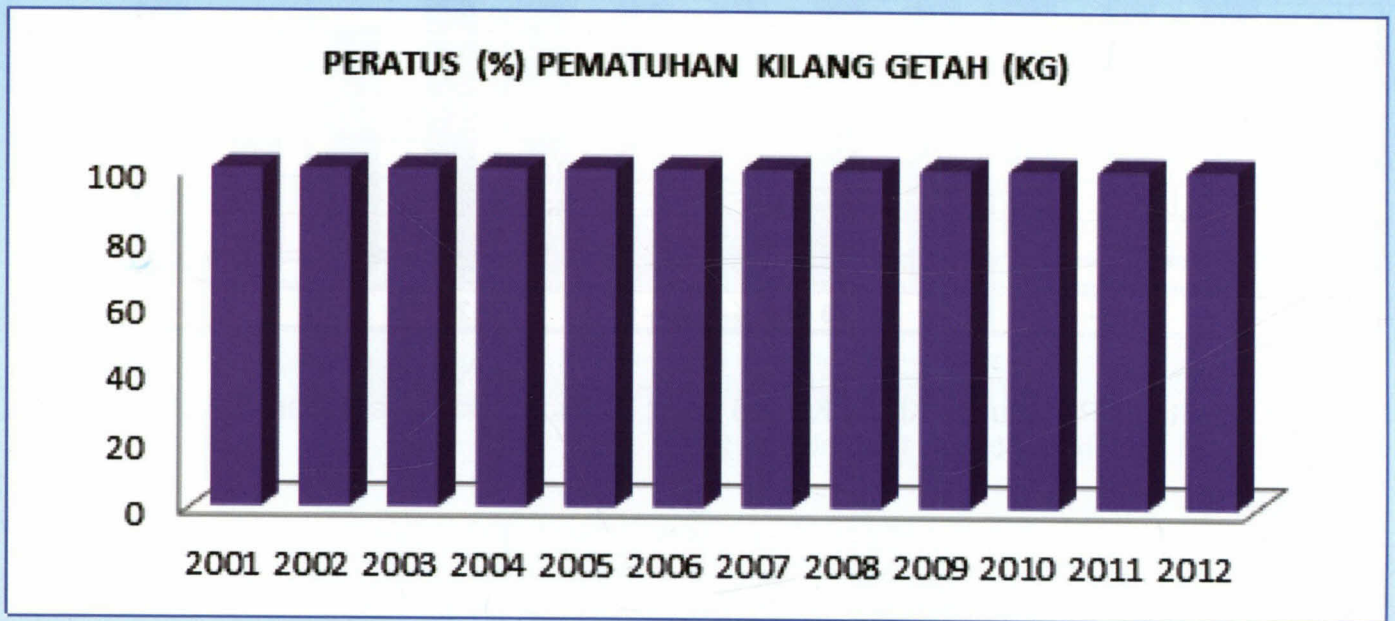
Jadual 3.3 Status Pematuhan Kilang Kelapa Sawit Terhadap Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 di Sabah dari tahun 1998 hingga 2012



Perlesenan Kilang Getah Asli (KG)

Pada tahun 2012, sebanyak 3 premis Kilang Getah Asli (KG) telah dilesenkan oleh Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah di mana sebuah premis telah diperbaharui lesen bagi tempoh 1 April 2012 - 31 Mac 2013 (12 bulan) dan 2 premis dilesenkan dalam tempoh 2 tahun yang akan tamat pada 31 Mac 2014. Sejumlah **RM702.00** telah berjaya dikutip hasil daripada bayaran yang dikenakan berkaitan pembaharuan lesen. Semua premis tersebut dilesenkan dengan kaedah pelupusan effluen ke alur air.

Pada tahun 2012 sebanyak 4 daripada 5 siasatan penguatkuasaan yang disasarkan telah berjaya dilaksanakan. Berdasarkan 4 siasatan ke atas premis berkenaan, didapati semua Kilang Getah adalah patuh kepada syarat-syarat lesen yang telah dikeluarkan seperti dalam Rajah 3.7 dan Jadual 3.4



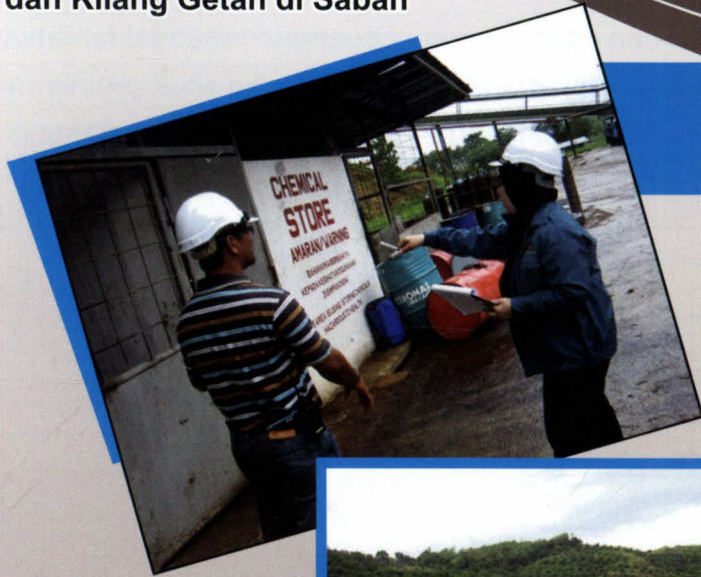
Rajah 3.7 Pematuhan Kilang Getah Sabah (2001-2012)

Bil KG	Bil KG Disiasat	Sasaran Siasatan 2012	Bil Siasatan 2012	Peratus Pematuhan	Surat Arahan	Notis Arahan	Kompaun	Tindakan Mahkamah
3	3	5	4	100%	1	-	-	-

Jadual 3.4 Premis Yang Ditetapkan Kilang Getah 2012

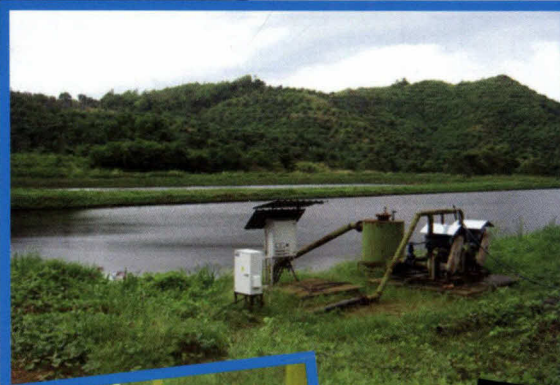


Gambarfoto aktiviti penguatkuasaan ke atas Kilang Kelapa Sawit dan Kilang Getah di Sabah



Gambar 3.1 :
Pemeriksaan Stor penyimpanan Buangan Terjadual KKS

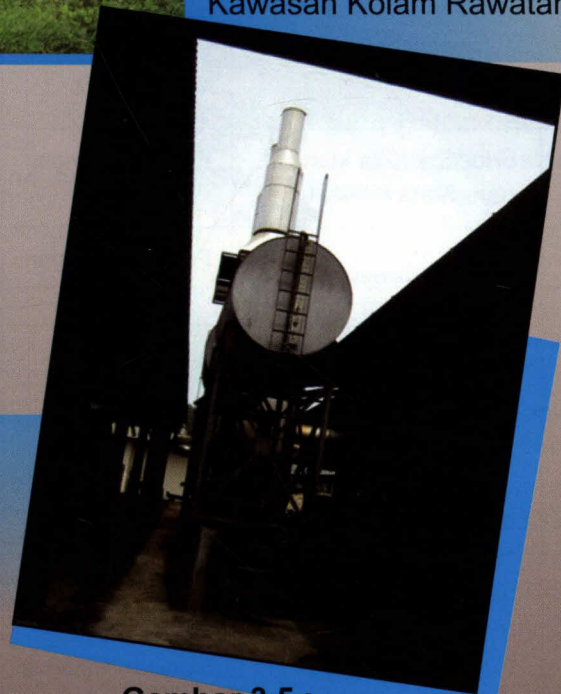
Gambar 3.2 :
Pemeriksaan asap hitam daripada cerobong KKS secara visual asap



Gambar 3.3 :
Kawasan Kolam Rawatan Effluen



Gambar 3.4 :
Pengambilan sampel di takat pelepasan terakhir yang diluluskan bagi Kilang Kelapa Sawit



Gambar 3.5 :
Pemeriksaan scrubber kilang getah



Gambar 3.6 :
Pengambilan sampel di takat perlepasan akhir "X" kilang getah

PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL (UNIT PYDT)

Pada tahun 2012 sebanyak 11 lesen telah dikeluarkan dan operasi premis buangan terjadual tersebut adalah seperti dalam Jadual 3.6. Strategi yang telah dijalankan oleh JAS Sabah ke atas premis ini termasuklah meningkatkan pemeriksaan secara berkala, perbincangan dan tindakan perundangan. Status pematuhan dan tindakan perundangan yang telah dikenakan terhadap premis sepanjang tahun 2012 adalah seperti Jadual 3.5.

Tindakan Penguatkuasaan	Bilangan
Kompaun	6
Notis Arahan	17
Surat Arahan	6
Mahkamah	2

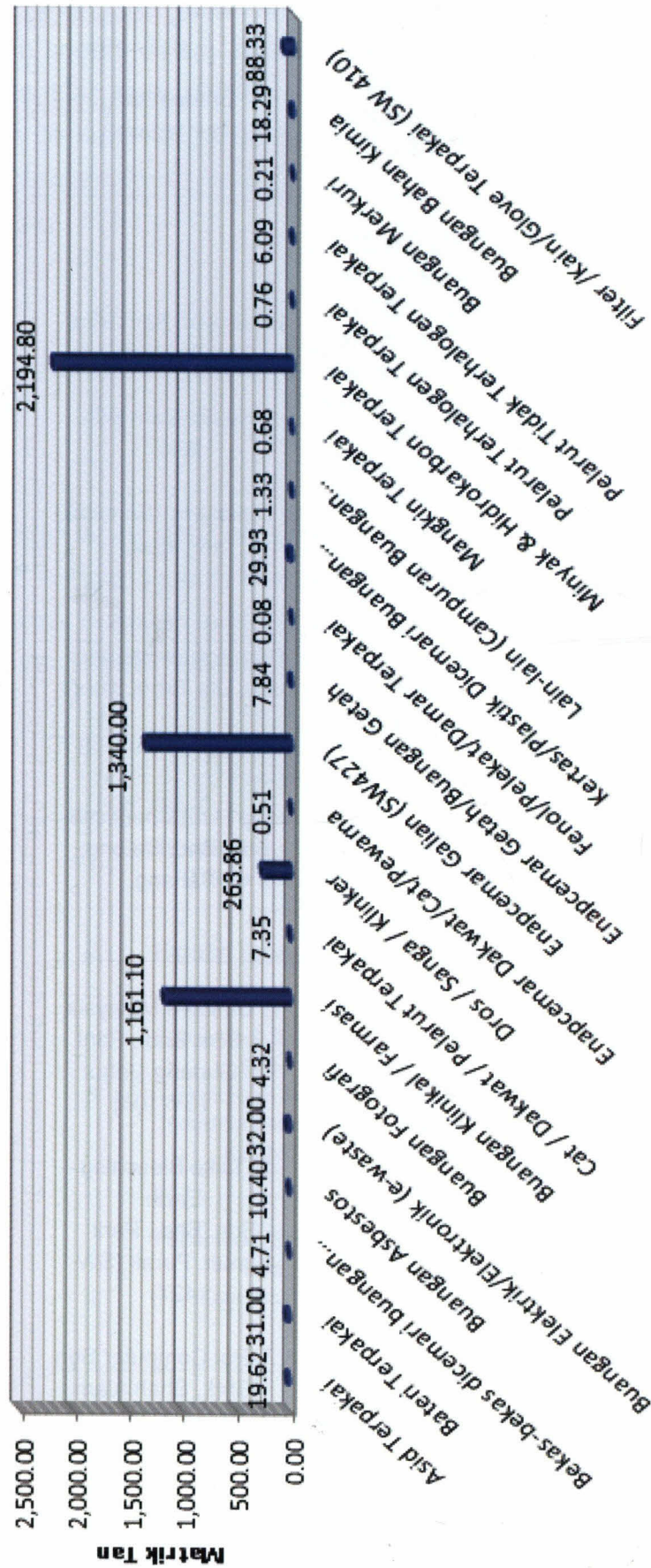
Jadual 3.5 Tindakan Penguatkuasaan

Sehingga tahun 2012, sebanyak 1217 punca telah dikenalpasti sebagai pengeluar buangan terjadual di Sabah dengan kuantiti buangan terjadual yang dihasilkan sebanyak 5188.06 metrik tan berdasarkan jenis-jenis buangan terjadual yang ditunjukkan dalam Jadual 3.7. Industri automotif/bengkel merupakan penyumbang utama buangan terjadual dengan kuantiti 2194.80 metrik tan.

Bil	Nama & Alamat Premis	Jenis Lesen	Jenis & Kod Buangan	Catatan/ Penerima Buangan
1.	Hospital Kota Marudu, Kota Marudu	Penunu Buangan Terjadual	SW 404	Loji Kontigensi
2.	Hospital Tawau, Tawau	Penunu Buangan Terjadual	SW 404	Loji Kontigensi
3.	Faber Medi-Serve Sdn. Bhd., Lok Kawi Sedco Industrial Estate, Kota Kinabalu	Penunu Buangan Terjadual	SW404 SW403	Beroperasi (luar tapak)
4.	Faber Medi-Serve Sdn. Bhd. Kota Kinabalu	Pengangkut Buangan Terjadual	SW404, SW403 & SW406	Kemudahan Penunu Lok Kawi, Kota Kinabalu (Faber Medi-Serve Sdn. Bhd)
5.	Tiong Cheong Bricks Sdn. Bhd., Tuaran	Penunu Buangan Terjadual	SW305 SW306	Beroperasi (luar tapak)
6.	Tiong Cheong Bricks Sdn. Bhd., Tuaran	Pengangkut Buangan Terjadual	SW305 SW306	Tiong Cheong Bricks Sdn. Bhd., Tuaran

7.	Petrojadi Sdn. Bhd. Stesen Janakuasa ARL Tenaga Sdn. Bhd, Kota Kinabalu	Penunu Buangan Terjadual	SW305 SW306 SW309 SW310 SW311 SW312 SW314 SW410	Beroperasi (luar tapak)
8.	Petrojadi Sdn. Bhd. Kota Kinabalu	Pengangkut Buangan Terjadual	SW305 SW306 SW309 SW310 SW311 SW312 SW314 SW410 dan apa-apa jenis buangan terjadual yang boleh dilupuskan di Kualiti Alam Sdn. Bhd dan Trienekens (Sarawak) Sdn. Bhd	1.Petrojadi Sdn. Bhd. (Kota Kinabalu) 2. Kualiti Alam Sdn. Bhd. 3. Triniekens (Sarawak) Sdn. Bhd.
9.	Ng Sian Hap Pottery Factory Sdn Bhd, Tuaran	Pengangkut Buangan Terjadual	SW305 SW306 SW409 SW410	Perniagaan Saudara Baru, Ulu Tiram, Johor
10.	Cahajasa Sdn. Bhd. Inanam, Kota Kinabalu	Pengangkut Buangan Terjadual	SW305 SW306 SW307 SW312 SW410 SW409	Hiap Huat Chemicals Sdn. Bhd, Betong, Pahang
11.	NCT Forwarding & Shipping Sdn. Bhd. kelombong Kota Kinabalu	Pengangkut Buangan Terjadual	'Zinc ash' & ' Zinc dross' (SW 104) Enapcemar Kalsium Hidroksida (SW 427) E-waste (SW110)	1. Umicore Malaysia Sdn. Bhd., Parit Gudang, Johor (SW104) 2. Taiko Bleaching Earth Sdn. Bhd., Parit Buntar, Perak (SW 427) 3. T-Pot Computer Sdn. Bhd., Shah Alam, Selangor (SW110)

Jadual 3.6 Senarai Premis Yang Dilesenkan Bagi Tahun 2012



Jenis Buangan Terjadual

Rajah 3.7 Kuantiti dan Jenis Buangan Terjadual Yang Dihasilkan Bagi Tahun 2012



UNIT PREMIS BUKAN YANG DITETAPKAN (PBYDT)

Operasi penguatkuasaan dan siasatan unit ini adalah tertumpu kepada premis-premis perindustrian dan punca-punca pencemaran yang tidak dilesenkan di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974.

Beberapa program penguatkuasaan punca-punca pencemaran PYBDT yang dijalankan oleh Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah adalah seperti berikut:-

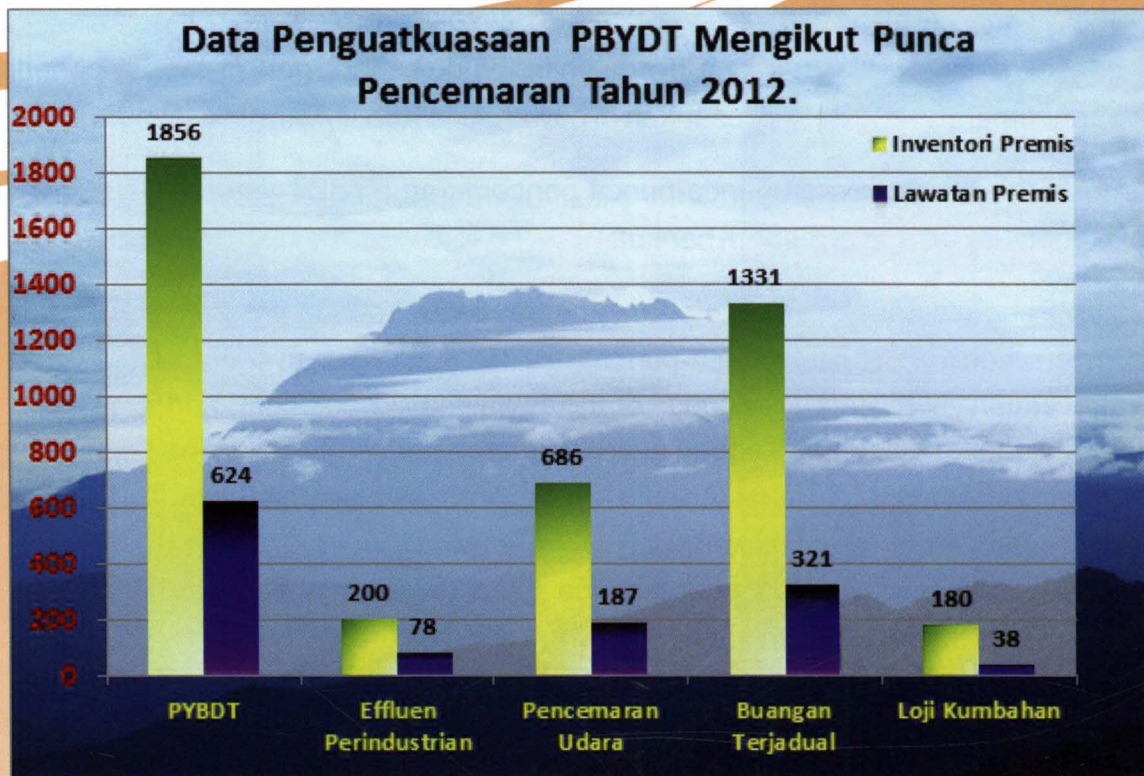
- i. Lawatan Penguatkuasaan ke atas premis berdasarkan kepada program yang telah dirancang pada awal tahun termasuklah punca-punca baru dan punca-punca sedia ada;
- ii. Siasatan aduan yang diterima daripada orang awam melalui pelbagai kaedah aduan;
- iii. Membuat tindakan susulan penguatkuasaan ke atas premis-premis yang telah dilawat dengan mengeluarkan sama ada Surat Arahan, Notis Arahan, Kompaun dan Tindakan Mahkamah mengikut kesalahan yang dilakukan, dan
- v. Mengemaskini rekod inventori punca-punca tetap (sedia ada dan baru) dan mengemaskini pengkalan data e-KAS Jabatan.

Program lawatan penguatkuasaan dijalankan ke atas punca-punca pencemaran yang dikategorikan di bawah PYBDT. Ia merangkumi aktiviti lawatan siasatan aduan pencemaran air, pencemaran udara dan bunyi bising. Siasatan yang dijalankan adalah mengikut peruntukan di bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih) 1978, Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Efluen Perindustrian) 2009, Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kumbahan) 2009 dan Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005.

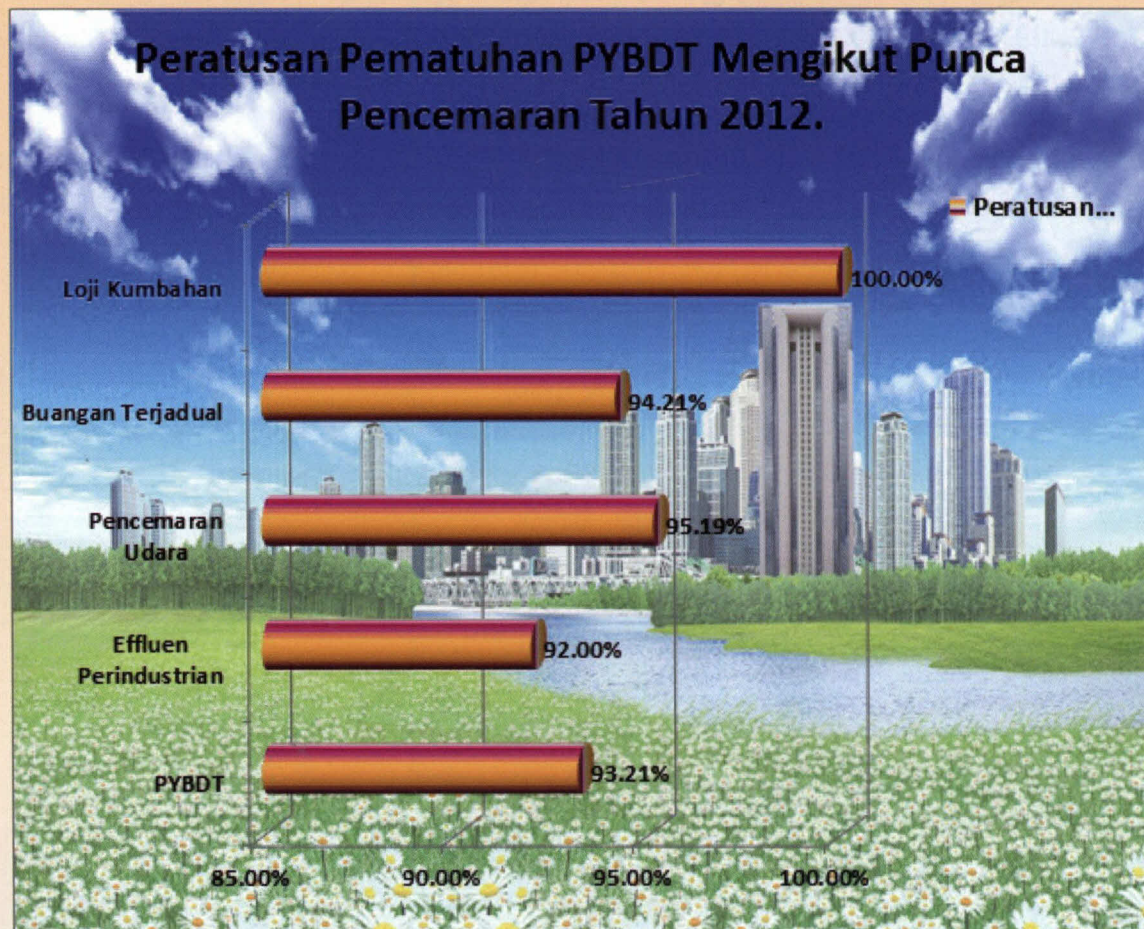
Jumlah inventori bagi PYBDT sehingga tahun 2012 adalah sebanyak 1,676 punca. Jumlah keseluruhan bilangan siasatan/lawatan penguatkuasaan yang berjaya dilaksanakan oleh JAS Sabah sehingga 31 Disember 2012 adalah sebanyak 624 siasatan (Rajah 3.8).

Antara tindakan-tindakan yang diambil ke atas punca-punca pencemaran yang tidak patuh ini adalah dengan mengenakan tindakan seperti Surat Arahan, Notis Arahan, Kompaun dan Tindakan Mahkamah mengikut peruntukan di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974.





Rajah 3.8 Bilangan penguatkuasaan ke atas PBYDT mengikut punca pencemaran bagi tahun 2012.



Rajah 3.9 Peratus pematuhan PBYDT mengikut punca pencemaran

UNIT PUNCA BERGERAK

Bilangan kenderaan yang berdaftar dan digunakan di jalan-jalan raya semakin bertambah dari setahun ke setahun di Malaysia amnya dan di Sabah khasnya telah menyebabkan berlaku pencemaran udara akibat daripada pelepasan asap dan gas dari kenderaan berkenaan. Lanjutan daripada itu bagi tujuan mengawal pencemaran udara yang berpunca daripada pelepasan asap hitam kenderaan diesel, gas karbon monoksida (CO) dan hidrokarbon (HC) kenderaan petrol dan motosikal dan pelepasan bunyi bising daripada motosikal, Unit Punca Bergerak, Jabatan Alam Sekitar Negeri Sabah menjalankan penguatkuasaan seperti diperuntukkan di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 dan Peraturan-Peraturan seperti berikut;

- a. Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Diesel) 1996.
- b. Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Petrol) 1996.
- c. Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Bunyi Bising Kenderaan Motor) 1987.
- d. Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Pengurusan Refrigeran) 1999.
- e. Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan pelepasan Daripada Motorsikal) 2003.

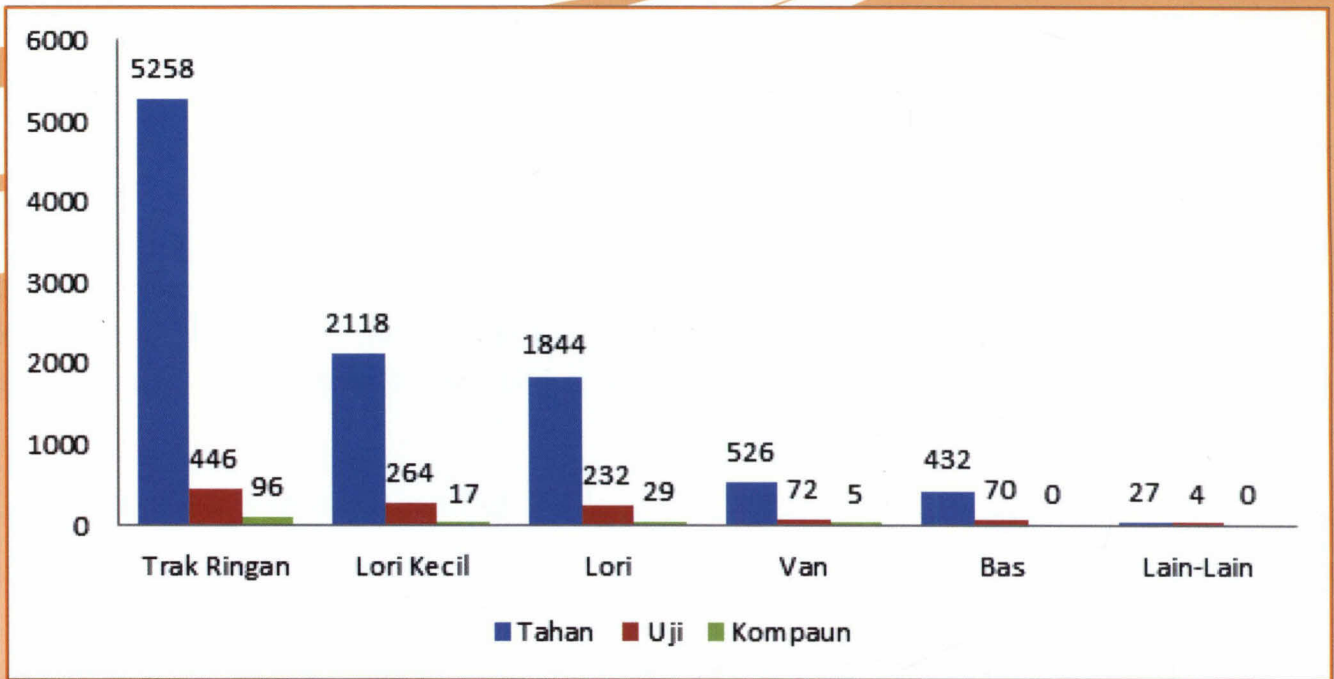
Penguatkuasaan Ke Atas Kenderaan Diesel

Dalam menjalankan penguatkuasaan ke atas kenderaan diesel, dua kaedah dilaksanakan iaitu operasi statik (termasuk operasi bersepadu bersama agensi lain seperti Polis Trafik, Jabatan Pengangkutan Jalan dan lain-lain agensi) dan pemerhatian visual menggunakan kamera video/operasi catat.

Pada tahun 2012, sebanyak 42 operasi asap hitam telah dilaksanakan di seluruh Sabah. Sejumlah 10,306 kenderaan telah diperiksa dan sebanyak 147 kompaun telah dikeluarkan. Jumlah kompaun yang dikeluarkan mengikut jenis kenderaan adalah seperti di dalam Rajah 3.10.

Sepanjang tahun 2012 juga sebanyak 79 operasi pemerhatian visual menggunakan kamera video/operasi catat telah dilaksanakan dengan sejumlah 17,797 buah kenderaan diesel telah perhatikan/dicatatkan. Sebanyak 27 Notis Pemberitahuan di bawah Seksyen 48A, Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 telah dikeluarkan kepada pemilik kenderaan yang didapati mengeluarkan asap hitam berlebihan melalui operasi pemerhatian visual menggunakan kamera video/operasi catat. Notis berkenaan menghendaki pemilik kenderaan membawa kenderaan mereka ke Jabatan Alam Sekitar Sabah atau mana-mana Cawangan Jabatan Alam Sekitar Negeri ataupun ke mana-mana kemudahan yang diluluskan (KYDL) untuk membuat pemeriksaan. Seterusnya mereka perlu melaporkan kembali keputusan pemeriksaan tersebut ke Jabatan Alam Sekitar Negeri untuk rekod.

Di samping itu juga sebanyak 8 pemeriksaan audit dilakukan ke atas 8 premis kemudahan yang diluluskan (KYDL) di Sabah. Pemeriksaan juga dilakukan ke atas 8 syarikat pengendali berkumpulan (fleet operator).



Rajah 3.10 Jumlah Kenderaan Diesel Yang Ditahan, Diuji Dan Dikompaun Mengikut Jenis Kenderaan Bagi Tahun 2012.

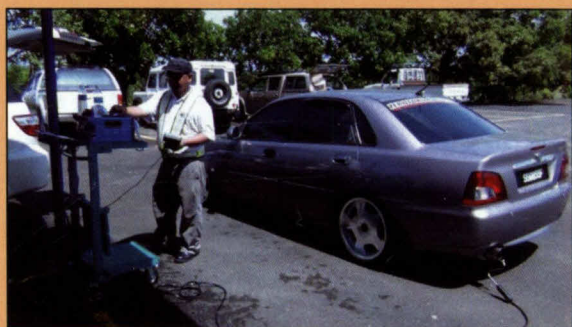


Gambar-gambar menunjukkan operasi pemeriksaan asap hitam kenderaan diesel sedang dilaksanakan.



Penguatkuasaan Ke Atas Kenderaan Petrol

Operasi penguatkuasaan ke atas kenderaan petrol di mana operasi dilaksanakan secara bersepadu bersama agensi lain seperti Polis Trafik, Jabatan Pengangkutan Jalan dan lain-lain agensi. Tumpuan operasi adalah kepada kenderaan perdagangan. Walau bagaimanapun di Sabah kenderaan petrol jarang digunakan sebagai kenderaan perdagangan berbanding kenderaan diesel. Oleh itu operasi hanya tertumpu kepada kenderaan petrol awam dan motosikal sahaja. Parameter yang diuji bagi kenderaan petrol adalah karbon monoksida (CO) dan hidrokarbon (HC) manakala bagi motosikal hanya karbon monoksida (CO) sahaja. Sepanjang tahun 2012, sebanyak 17 operasi penguatkuasaan kenderaan petrol termasuk motosikal dilaksanakan di Sabah. Sebanyak 117 buah kenderaan petrol dan 72 buah motosikal telah diuji.



Gambar menunjukkan pemeriksaan Karbon Monoksida (CO) dan Hidrokarbon (HC) sedang dilakukan ke atas kenderaan petrol.

Penguatkuasaan Bunyi Bising Ke Atas Motosikal

Bunyi bising motosikal tidak menjadi isu yang ketara di Sabah kerana jumlah motosikal yang digunakan tidak sebegitu banyak dan kebanyakan motosikal di Sabah adalah dari jenis motosikal 4 lejang. Bunyi bising motosikal biasanya dihasilkan dari motosikal jenis 2 lejang. Dalam tahun 2012 hanya 1 operasi penguatkuasaan bunyi bising motosikal telah dilaksanakan. Sejumlah 6 buah motosikal telah diperiksa dan semuanya mematuhi had pelepasan bunyi.

Program Perlindungan Lapisan Ozon

Refrigeran (bahan penyejuk) yang digunakan dalam sistem penyaman udara kenderaan adalah terdiri dari jenis R12 untuk kenderaan lama dan jenis R134A bagi kenderaan baru yang lebih mesra alam. Pengimpotan refrigeran R12 tidak dibenarkan lagi mulai tahun 2010. Sepatutnya refrigeran jenis R12 ini sudah tidak ada dipasaran dan kalau ada pun hanya stok lama atau yang diguna semula sahaja dan untuk mengendalikan refrigeran jenis ini pihak syarikat perlu memiliki 'Recovery & Recycling Machine'. Selain dari itu pemilik atau pekerja syarikat juga perlu mempunyai sijil latihan yang dikeluarkan oleh Jabatan Alam Sekitar bagi membolehkan mereka mengendalikan atau mengusahakan premis seperti ini.

Pada tahun 2012 Jabatan Alam Sekitar Sabah telah memeriksa sebanyak 10 buah kenderaan bagi mengenalpasti kandungan refrigeran yang terdapat dalam sistem penyaman udara kenderaan tersebut dan didapati semua kenderaan menggunakan R134A.

UNIT OPERASI MENCEGAH PEMBAKARAN TERBUKA (OMPT) & KONTIGENSI TUMPAHAN MINYAK

Unit Operasi Mencegah Pembakaran Terbuka (OMPT), Jabatan Alam Sekitar Sabah adalah bertanggungjawab dalam melaksanakan program-program penguatkuasaan terhadap aktiviti pencemaran berpunca dari kegiatan pembakaran terbuka. Pelaksanaan program penguatkuasaan ini melibatkan kaedah rondaan udara menggunakan perkhidmatan syarikat Penerbangan Sabah, siasatan melalui rondaan darat mengikut program yang dirancang serta siasatan aduan orang awam.

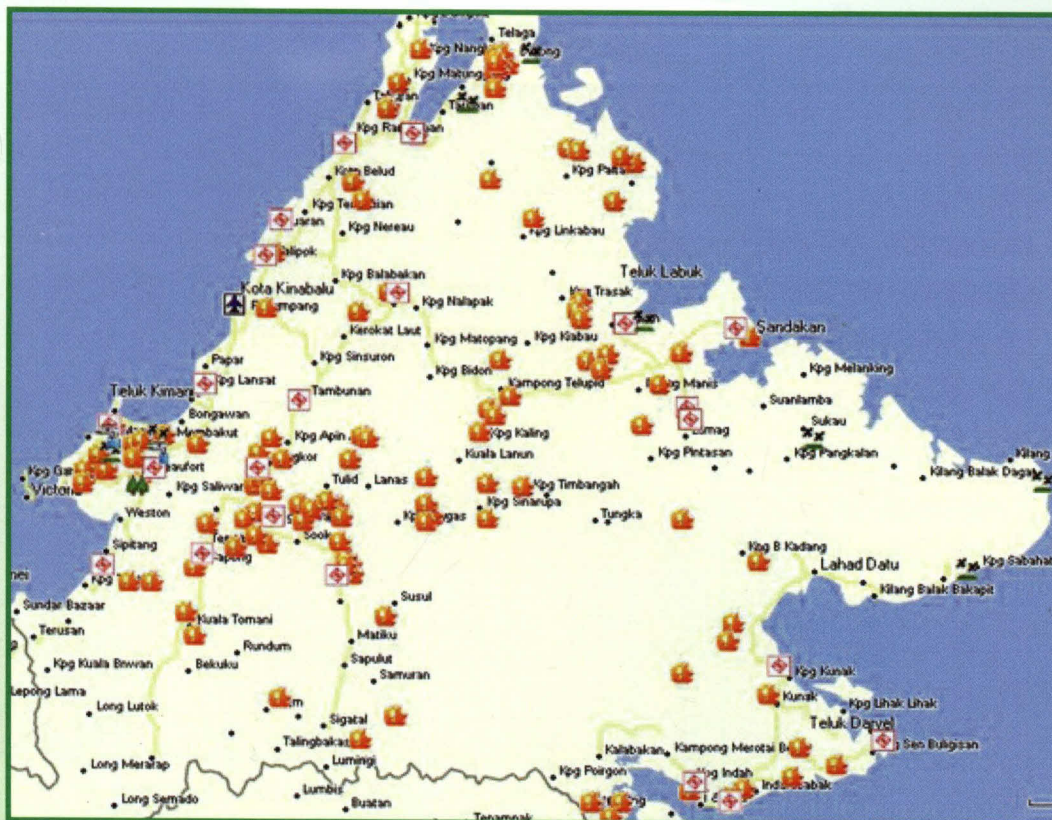
Pada tahun 2012, sebanyak 211 kes titikpanas (hotspot) dilaporkan melalui penggunaan satelit The NOAA-18. Kaedah pengawasan udara dan siasatan laporan titikpanas yang dikemukakan oleh pihak Ibupejabat JAS Putrajaya adalah melalui kaedah siasatan on-desk menggunakan google earth terlebih dahulu. Kemudian ia akan disusuli dengan siasatan melalui darat bagi kawasan yang boleh dicapai dengan kenderaan. Bagi program penguatkuasaan melalui rondaan darat, sebanyak 608 rondaan darat telah dilaksanakan di seluruh Sabah termasuk pusat operasi cawangan.

Hasil pelaksanaan penguatkuasaan tersebut sebanyak 26 kes kebakaran telah dikesan di seluruh Negeri Sabah. Umumnya, penguatkuasaan yang dijalankan meliputi ladang, belukar, hutan, tapak pelupusan sampah, *Fire Prone Area*, kawasan industri, kategori aktiviti yang diisytiharkan dan aduan kebakaran di kawasan perumahan. Sembilan belas (19) Tapak Pelupusan Sampah dapat dipantau pada tahun ini berbanding dua puluh satu (21) yang ada.

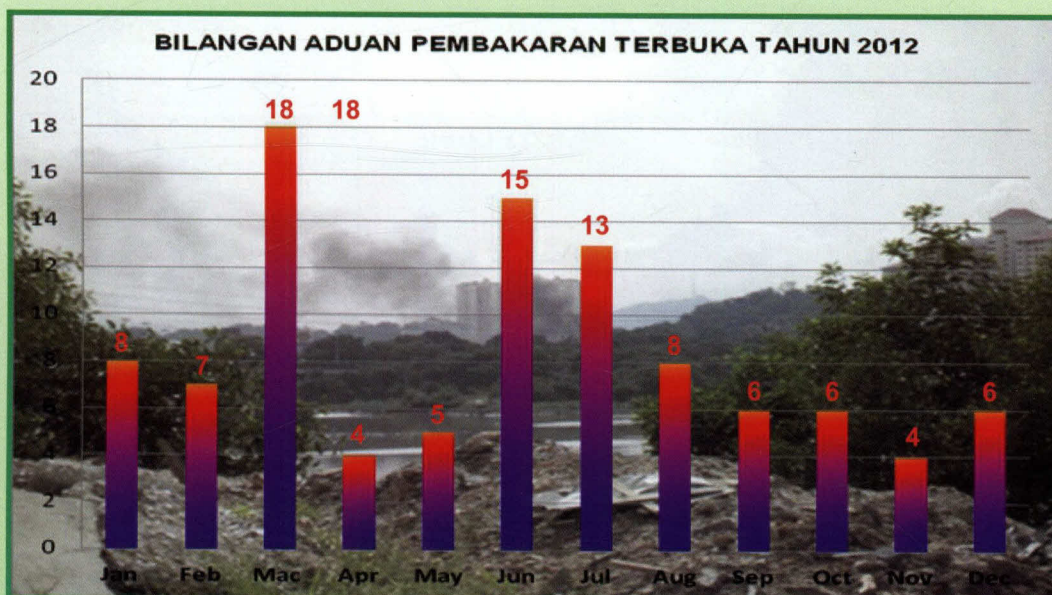
Dari segi tindakan penguatkuasaan sebanyak 11 Tawaran Kompaun telah dikeluarkan kepada 7 premis perindustrian kerana kesalahan melakukan pembakaran terbuka. Sebanyak 15 Notis Arahan serta Surat Arahan dikeluarkan kepada pihak-pihak yang didapati pertama kali melakukan pembakaran terbuka.

Unit OMPT juga turut bertindak ke atas aduan orang awam yang mana aduan tersebut kebanyakan berlaku di kawasan taman perumahan, kebakaran hutan/belukar dan lain-lain. Sebanyak 100 kes aduan pembakaran terbuka telah diterima berbanding 68 kes pada tahun 2011. Kaedah panggilan aduan adalah melalui telefon (70 kes), hotline NRE (13 kes), email (8 kes), datang ke pejabat JAS (2 kes), dan lain- lain cara (7 kes). Aduan-aduan tersebut telah disiasat dan telah diambil tindakan. Bagi permohonan kebenaran pembakaran terbuka, Jabatan ini telah memproses 10 permohonan yang kebanyakannya adalah untuk tujuan upacara keagamaan (4 kes), pekebun kecil (3 kes) dan pelupusan Dokumen dan Barang Kes (2 kes) & Barang Tarikh Luput (1 kes).

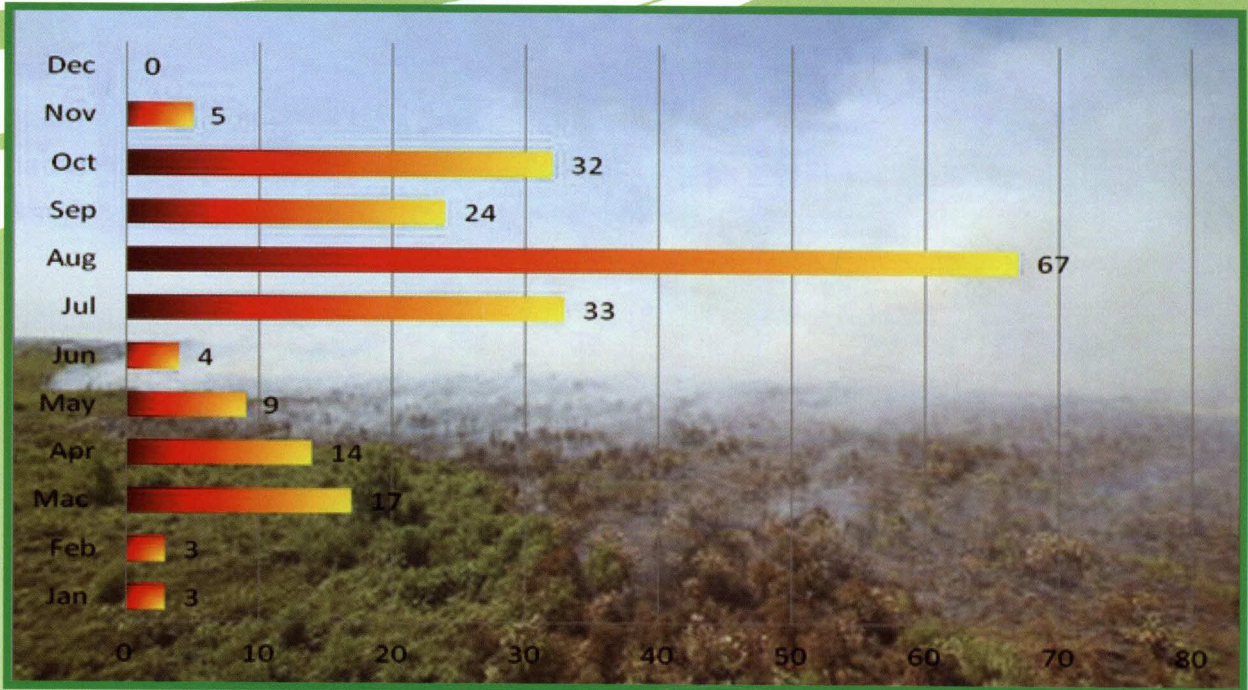
Unit ini juga ditugaskan untuk mengendalikan siasatan aduan pencemaran marin dan tumpahan minyak di daratan. Pada tahun 2012, terdapat 7 kes tumpahan minyak telah dilaporkan dan telah disiasat. Antara kes tumpahan minyak yang berlaku adalah di pelantar, terminal/depo, jeti dan tengah lautan.



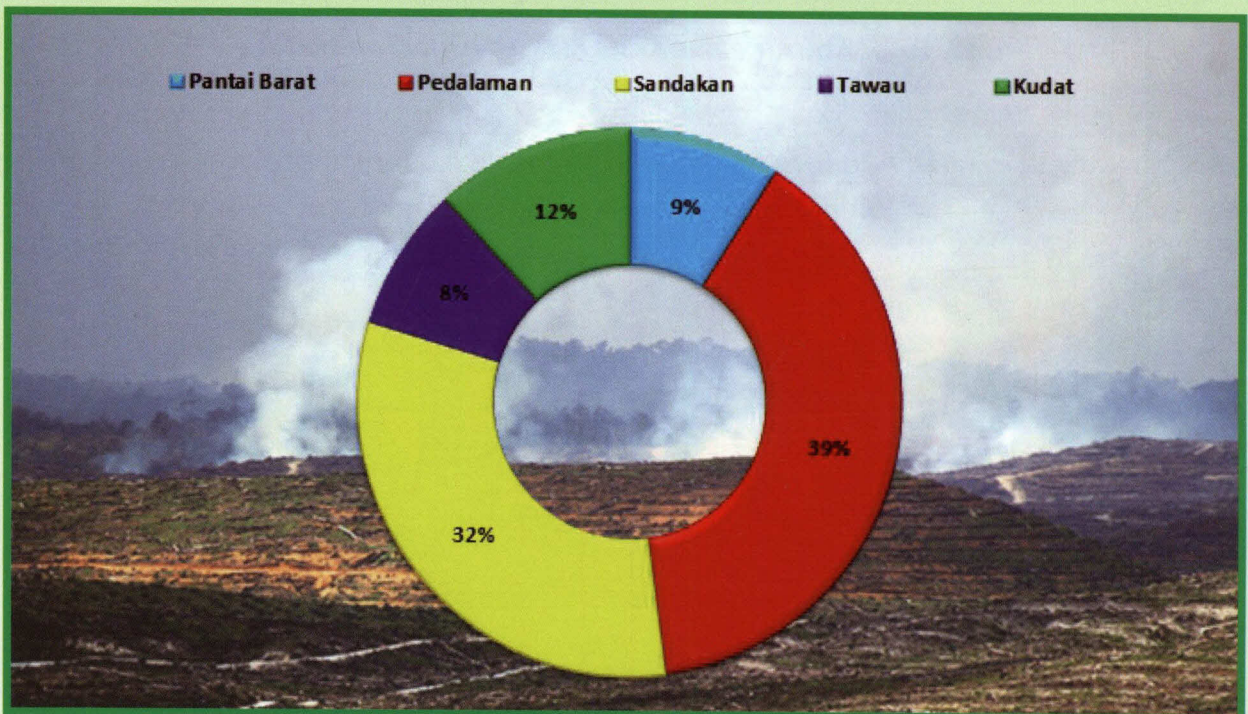
Rajah 3.11
Kes Titik Panas Dilaporkan Melalui Penggunaan Satelit The NOAA-18



Rajah 3.12
Bilangan Aduan Pembakaran Terbuka Tahun 2012



Rajah 3.13 Bilangan Hotspot Tahun 2012



Rajah 3.14 Bilangan Hotspot Mengikut Bahagian Tahun 2012

UNIT PENDAKWAAN DAN PENYELARASAN ADUAN

Tindakan Mahkamah

Sepanjang tahun 2012, sebanyak 54 kes tindakan mahkamah direkodkan kerana pelanggaran terhadap Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 dan Peraturan-Peraturan di bawahnya telah dikendalikan oleh Jabatan ini dan Bilangan kes ini berkurangan berbanding jumlah kes yang dikendalikan pada tahun 2011 (104 kes).

Daripada jumlah kes tersebut, kes yang didaftarkan di mahkamah pada tahun 2012 adalah sebanyak 50 kes dan 4 kes lagi adalah kes yang masih belum selesai, yang telah didaftarkan pada tahun sebelumnya. Daripada 54 kes tersebut, 44 kes (47 kesalahan) telah selesai didakwa (kutipan denda RM648,950.00) dan 10 kes lagi masih dalam prosiding mahkamah.

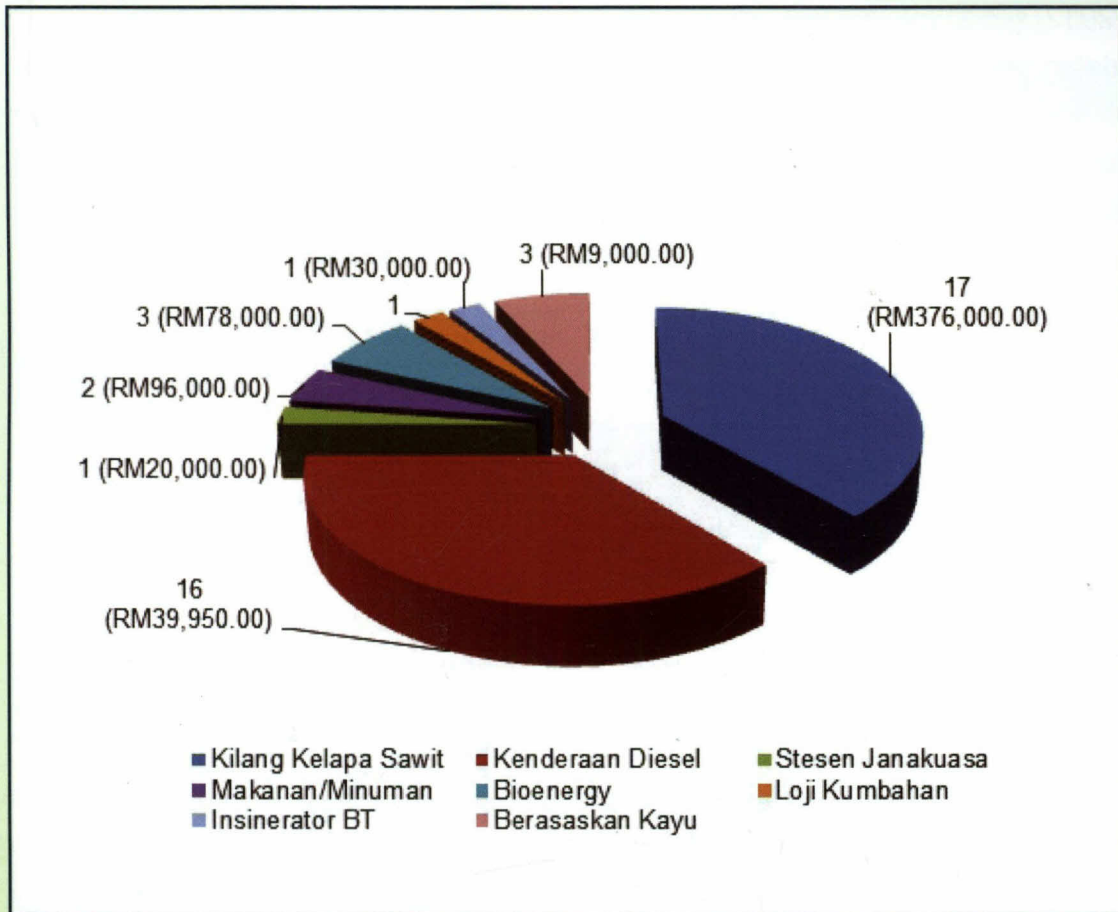
Daripada jumlah 44 kes yang telah selesai, 1 kes adalah kesalahan yang dilakukan pada tahun 2012, 25 kes adalah kesalahan pada tahun 2011, 10 kes (tahun 2010), 2 kes (tahun 2009), 2 kes (tahun 2008), 1 kes (tahun 2006), 1 kes (tahun 2005), 1 kes (tahun 2004) dan 1 kes (tahun 2003).

Kes-kes yang telah selesai didakwa di mahkamah, melibatkan 16 kes kesalahan di bawah Seksyen 22(1) Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 (Kutipan denda RM39,950.00), 19 kes kesalahan di bawah Seksyen 16(1) (RM414,000.00), 2 kes Seksyen 29A, 3 kes bagi kesalahan Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih) 1978 [Peraturan 14(1) dan 40-jumlah denda RM9,000.00], 1 kes bagi kesalahan Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kumbahan) 2009 [Peraturan 12(1) dan 6 kes bagi kesalahan Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Efluen Perindustrian) 2009 [Peraturan 18(1),11(1)(b) dan 12(b) - jumlah denda RM186,000.00]

Berdasarkan kepada jenis industri/aktiviti bagi kes-kes yang selesai didakwa pada tahun 2012 (44 kes), kilang kelapa sawit adalah kes tertinggi iaitu 17 kes dengan jumlah denda yang dikutip sebanyak RM376,200.00, diikuti kenderaan diesel iaitu 16 kes (RM39,950.00), Bioenergy (3 kes) (RM78,000.00), berasaskan kayu (3 kes) (RM9,000.00), kilang makanan/minuman (2 kes) (RM96,000.00) dan masing-masing satu kes bagi premis stesen janakuasa (RM20,000.00), insinerator buangan terjadual (RM30,000.00) dan loji kumbahan.

Jenis Kesalahan	Seksyen/ Peraturan	Bilangan Kesalahan	Denda (RM)
Tidak mematuhi syarat lesen	Seksyen 16(1)	19	414,000.00
Menyebabkan pencemaran udara	Seksyen 22(1)	16	39,950.00
Larangan atas pembakaran terbuka	Seksyen 29A	2	-
Pembuangan kumbahan ke dalam perairan pendalaman melalui pintasan	Per. 12(1), (Kumbahan) 2009	1	-
Pembuangan effluen ke dalam perairan pendalaman melalui pintasan	Per. 18(1), (EP) 2009	1	40,000.00
Melepaskan effluen ke dalam perairan pendalaman melebihi had yang ditetapkan (selain parameter COD)	Per. 11(1)(b), (EP) 2009	3	58,000.00
Melepaskan effluen ke dalam perairan pendalaman melebihi had yang ditetapkan (parameter COD)	Per. 12(b), (EP) 2009	1	8,000.00
Membina kemudahan yang menghasilkan punca baru pembuangan effluen tanpa pemberitahuan bertulis kepada Ketua Pengarah	Per. 4(1) (b), (EP) 2009	1	80,000.00
Kendali peralatan tanpa alat kawalan dikendalikan dengan sewajarnya	Per. 40 (PUB) 1978	2	4,000.00
Pelepasan asap hitam cerobong	Per. 14(1) (PUB) 1978	1	5,000.00
Jumlah		47	648,950.00

Jadual 3.7 Pecahan Kes Tindakan Mahkamah Dan Denda Mengikut Kesalahan, 2012



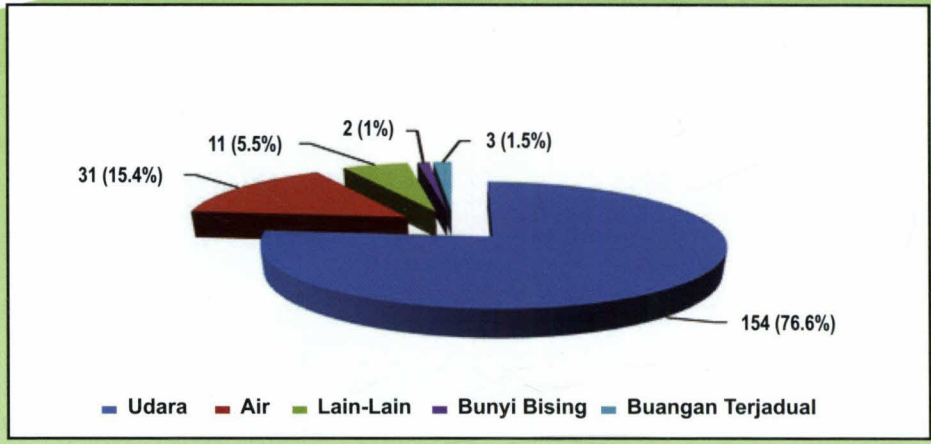
Rajah 3.15 Pecahan Kes Mahkamah Mengikut Jenis Industri/Aktiviti Dan Denda Tahun 2012

Daripada 44 kes yang selesai didakwa, 28 kes adalah kes punca tetap dan 16 kes lagi adalah kes punca bergerak. Bagi kes punca tetap tersebut, 8 kes adalah melibatkan premis di daerah Sandakan (3 kes kilang kelapa sawit, 1 kes stesen janakuasa, 1 kes kilang berasaskan kayu dan 3 kes kilang bioenergy), 5 kes di daerah Tawau (kilang kelapa sawit), 4 kes di daerah Lahad Datu (kilang Kelapa sawit), 4 kes di daerah Kunak (3 kes kilang Kelapa sawit dan 1 kes kilang makanan/minuman), 2 kes di Keningau (kilang berasaskan kayu), 2 kes di daerah Kinabatangan (kilang kelapa sawit), 1 kes di daerah Semporna (kilang makanan/minuman), 1 kes di daerah Penampang (insinerator buangan terjadual) dan 1 kes di daerah Tuaran (loji kumbahan).

ADUAN PENCEMARAN

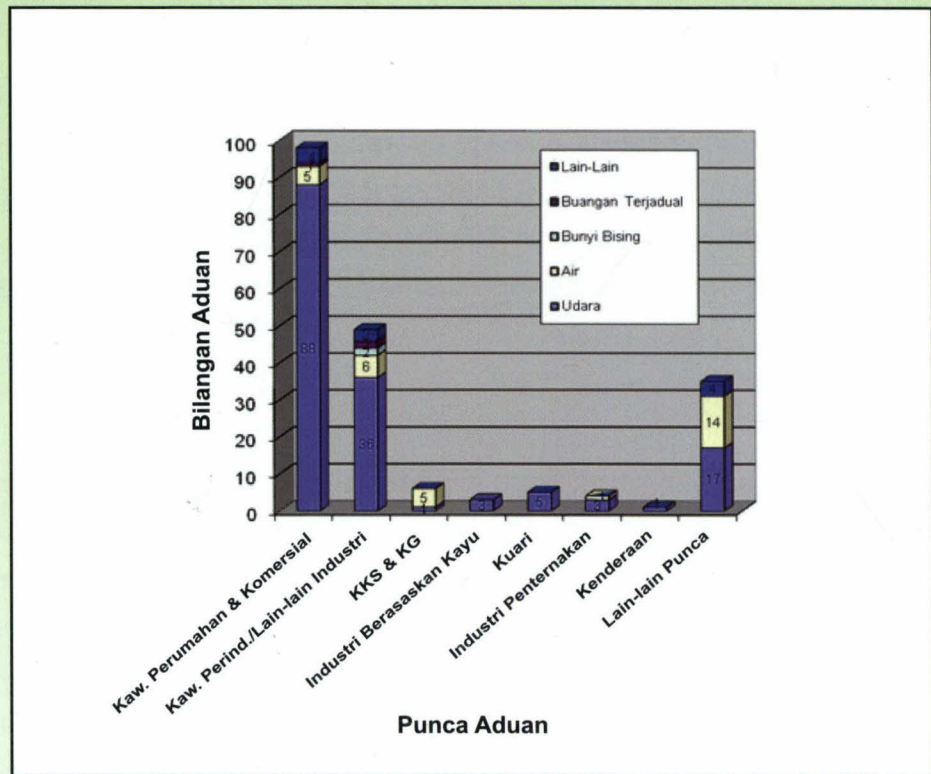
Jabatan Alam Sekitar Sabah memberi keutamaan kepada kes-kes aduan pencemaran yang diadu oleh orang ramai, pihak media massa dan lain-lain pihak yang diterima melalui pelbagai kaedah termasuklah melalui telefon, hotline NRE, surat menyurat, hadir sendiri, e-mail, media dan lain-lain. Setiap aduan di bawah bidang kuasa Jabatan Alam Sekitar akan disiasat dengan segera selaras dengan piagam pelanggan Jabatan dan Biro Pengaduan Awam (BPA). Tindakan susulan sewajarnya akan diambil ke atas pihak yang dikenalpasti melakukan kesalahan tersebut dan sekiranya perkara yang diadu adalah di luar bidang kuasa Jabatan Alam Sekitar, aduan tersebut akan dirujuk kepada Jabatan/Agensi lain yang berkaitan.

Pada tahun 2012, sebanyak 201 kes aduan pencemaran alam sekitar telah diterima oleh Jabatan ini dan jumlah ini adalah berkurangan sedikit berbanding tahun 2011 (214 kes). Semua aduan yang diterima telah diambil tindakan dan diselesaikan dalam tempoh piagam yang ditetapkan dan daripada jumlah aduan tersebut, 167 kes adalah dalam bidang kuasa Jabatan Alam Sekitar, sementara 34 kes lagi adalah aduan di luar bidang kuasa/dirujuk ke Jabatan/Agensi lain yang berkaitan.



Rajah 3.16 Aduan Pencemaran Mengikut Jenis Bagi Tahun 2012

Aduan berkaitan pencemaran udara merupakan jenis aduan terbanyak diterima iaitu sebanyak 154 kes (76.6%), diikuti pencemaran air (31 kes) (15.4%), lain-lain (11 kes) (5.5%), buangan terjadual (3 kes) (1.5%) dan bunyi bising (2 kes) (1.0%). Berdasarkan punca aduan, kawasan perumahan dan komersial adalah punca aduan tertinggi diterima iaitu 98 kes, diikuti kawasan kawasan perindustrian/lain-lain industri (49 kes), lain-lain punca (35 kes), premis kilang kelapa sawit (6 kes), kuari (5 kes), industri penternakan (4 kes), industri berasaskan kayu (3 kes) dan kenderaan (1 kes).



Rajah 3.17 Punca Dan Jenis Aduan Bagi Tahun 2012

Daripada jumlah aduan yang diterima, daerah Kota Kinabalu merupakan kawasan tertinggi aduan diterima iaitu sebanyak 79 kes, diikuti daerah Penampang iaitu 35 kes, Sandakan (15 kes), Keningau (9 kes) dan seterusnya daerah-daerah yang lain seperti yang ditunjukkan dalam jadual 3.8.

BIL	DAERAH	JENIS ADUAN								JUMLAH ADUAN
		UDARA	AIR	BUANGAN TERJADUAL	BUNYI BISING	GEGERAN	TUMPAHAN MINYAK	TANAH	LAIN-LAIN	
1	Kota Kinabalu	67	8	2	0	0	0	0	2	79
2	Beaufort	2	1	0	0	0	0	0	0	3
3	Keningau	2	4	1	1	0	0	0	1	9
4	Kinabatangan	4	1	0	0	0	0	0	0	5
5	Kota Belud	4	0	0	0	0	0	0	0	4
6	Kota Marudu	3	0	0	0	0	0	0	1	4
7	Putatan	6	1	0	0	0	0	0	0	7
8	Kudat	5	0	0	0	0	0	0	0	5
9	Lahad Datu	1	2	0	0	0	0	0	0	3
10	Papar	6	1	0	0	0	0	0	0	7
11	Penampang	31	0	0	0	0	0	0	4	35
12	Pitas	0	1	0	0	0	0	0	1	2
13	Ranau	3	0	0	0	0	0	0	0	3
14	Sandakan	7	6	0	1	0	0	0	1	15
15	Sempoma	0	1	0	0	0	0	0	0	1
16	Tawau	0	2	0	0	0	0	0	0	2
17	Tenom	4	0	0	0	0	0	0	1	5
18	Tuaran	6	2	0	0	0	0	0	0	8
19	Sipitang	2	0	0	0	0	0	0	0	2
20	Beluran	1	1	0	0	0	0	0	0	2
21	Kunak	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	JUMLAH	154	31	3	2	0	0	0	11	201

Jadual 3.8 Aduan Pencemaran Alam Sekitar Mengikut Daerah Dan Jenis, 2012

Notis Arahan

Sepanjang tahun 2012, sebanyak 194 Notis Arahan di bawah Seksyen 31 dan Seksyen 37, Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 telah dikeluarkan kepada pemunya premis kilang/industri di negeri ini kerana telah melakukan pelbagai kesalahan di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 dan Peraturan-Peraturan di bawahnya dan jumlah ini bertambah sebanyak 77.9 % berbanding tahun 2011 (109 notis). Notis Arahan di bawah Seksyen 31 adalah bagi mengarahkan premis kilang/industri mengambil langkah-langkah kawalan pencemaran yang sewajarnya dalam tempoh yang ditetapkan dan Notis Arahan di bawah Seksyen 37 pula mengarahkan premis kilang/industri mengemukakan maklumbalas berkaitan tindakan susulan yang telah diambil bagi mematuhi arahan-arahan yang telah dikeluarkan ke atas premis mereka.

Tawaran Kompaun

Sepanjang tahun 2012, sebanyak 282 tawaran kompaun dengan nilai kompaun berjumlah RM564,000.00 telah dikeluarkan kerana pelbagai kesalahan di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 dan Peraturan-Peraturan di bawahnya. Bilangan tawaran kompaun ini telah bertambah sebanyak 27 % berbanding tahun 2011 (222 kompaun).

Daripada jumlah tersebut, tawaran kompaun terbanyak dikeluarkan terhadap pemunya/pemandu 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) iaitu 147 kompaun (RM294,000.00), diikuti kesalahan di bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih) 1978 iaitu 76 kompaun (RM152,000.00), 43 kompaun (RM86,000.00) di bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005 (tidak mengendali/mengurus buangan terjadual mengikut peraturan yang ditetapkan), 11 kompaun (RM22,000.00) kesalahan di bawah Seksyen 29A, Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 (melakukan pembakaran terbuka) dan 5 kompaun (RM10,000.00) kerana kesalahan di bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kumbahan) 2009.



PERATURAN-PERATURAN KUALITI ALAM SEKELILING

PPKAS (Udara Bersih) 1978 (P.U. (A) 280/1978)		PPKAS (Buangan Terjadual) 2005 (P.U. (A) 293/2005)		PPKAS (Kumbahan) 2009		Seksyen 29A, AK AS 1974		PPKAS (Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Diesel) 1996 (Peraturan 11)		
Peraturan	Bil. Kes	Jumlah Kompaun (RM)	Peraturan	Bil. Kes	Jumlah Kompaun (RM)	Peraturan	Bil. Kes	Jumlah Kompaun (RM)	Bil. Kes	Jumlah Kompaun (RM)
Per. 8	1	2,000.00	Per. 3	1	2,000.00	Per. 11	2	4,000.00	11	22,000.00
Per. 10	1	2,000.00	Per. 4	2	4,000.00	Per. 13	1	2,000.00		
Per. 14	1	2,000.00	Per. 8	5	10,000.00	Per. 22	2			
Per. 18	3	6,000.00	Per. 9	3	6,000.00					
Per. 19	1	2,000.00	Per. 9(1)	2	4,000.00					
Per. 36	30	60,000.00	Per. 9(2)	1	2,000.00					
Per. 38	25	50,000.00	Per. 9(3)	1	2,000.00					
Per. 40	12	24,000.00	Per. 9(4)	11	22,000.00					
Per. 41	1	2,000.00	Per. 9(5)	1	2,000.00					
Per. 42	1	2,000.00	Per. 10	4	8,000.00					
			Per. 10(1)	2	4,000.00					
			Per. 10(2)	6	12,000.00					
			Per. 11		8,000.00					
JUMLAH	76	152,000.00		43	86,000.00		5	10,000.00	11	22,000.00
									226	564,000.00

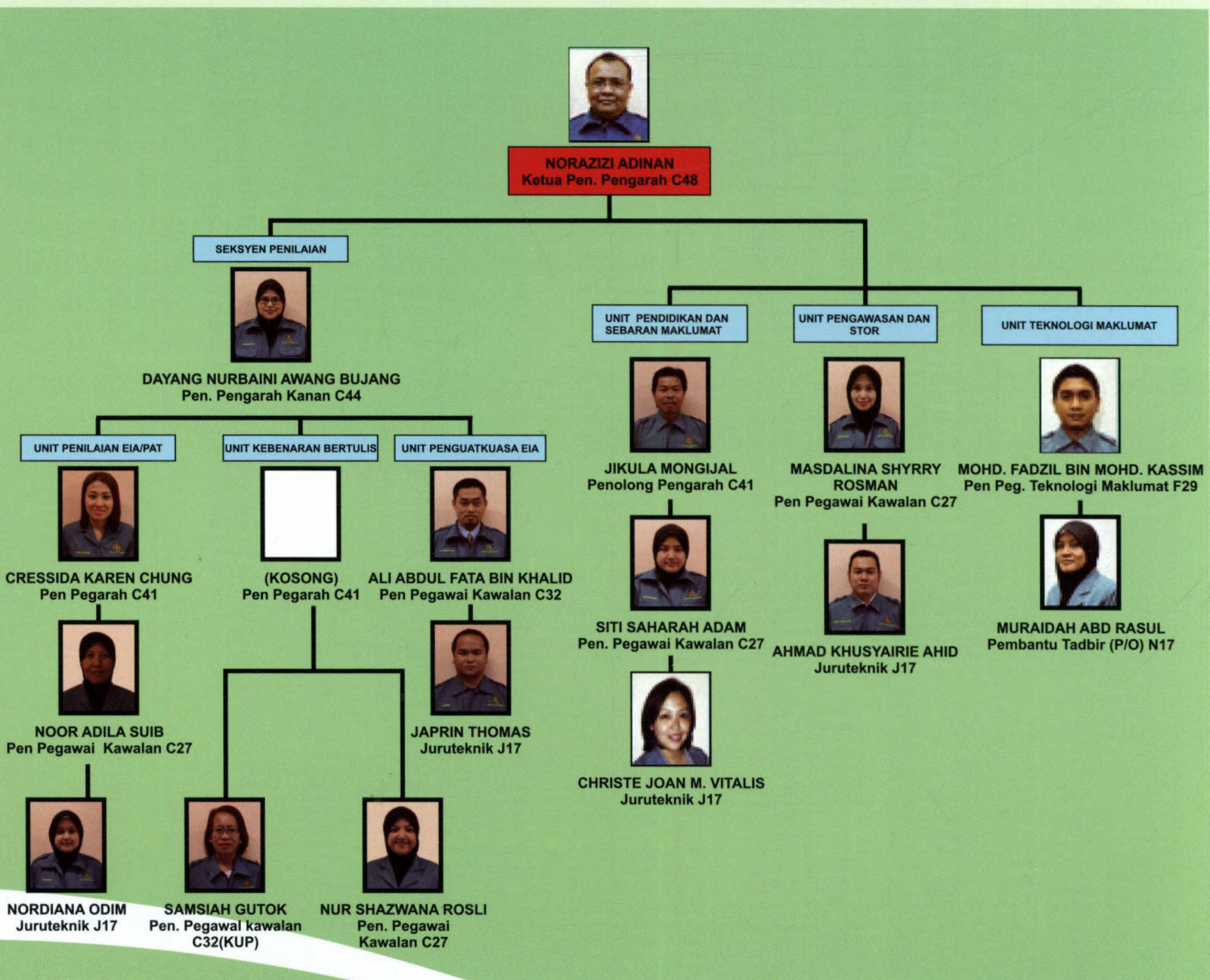
Jadual 3.9 Tawaran Kompaun Yang Dikeluarkan Tahun 2012 Kerana Kesalahan Terhadap Peruntukkan AKAS 1974 Dan Peraturan-Peraturan Di Bawahnya

BAB 04.

BAHAGIAN PEMBANGUNAN

Proses perancangan pembangunan di peringkat awal perlu diperkasa dalam menentukan kesan signifikan pencemaran dapat dikurangkan berdasarkan garis panduan dan perundangan yang telah ditetapkan. Oleh itu, Jabatan Alam Sekitar Sabah telah merangkumkan bahagian ini kepada empat unit iaitu Unit Penilaian Awal Tapak (PAT) dan Penilaian Kesan kepada Alam Sekeliling (EIA), Unit Kebenaran Bertulis (KB), Unit Teknologi Maklumat dan Unit Pendidikan dan Sebaran Maklumat.

Bahagian pembangunan bertindak untuk memastikan langkah pencegahan disediakan supaya tidak memudaratkan manusia dan alam sekeliling dan untuk memantau perubahan kepada alam sekitar akibat pelepasan daripada aktiviti pembangunan.



Rajah 4.1 Carta Organisasi Bahagian Pembangunan JAS Sabah

UNIT PENILAIAN AWAL TAPAK (PAT) DAN EIA

Unit ini bertanggungjawab ke atas permohonan penempatan kilang-kilang baru di Sabah yang mana tertakluk di bawah keperluan permohonan PAT dan juga bagi semua aktiviti yang tertakluk kepada Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Aktiviti Yang Ditetapkan) (Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling) 1987 bawah AKAS, 1974 bagi permohonan EIA. Jabatan ini juga terlibat dalam memberikan ulasan teknikal ke atas pelan pembangunan yang diterima dari PBT di Sabah. Input yang diberikan dalam ulasan ini digunapakai oleh PBT dalam meluluskan projek-projek pembangunan.

BIL	KAWASAN	2008	2009	2010	2011	2012
1	Kota Kinabalu	69	68	107	57	76
2	Sipitang	1	0	1	2	9
3	Papar	19	26	10	8	6
4	Tenom	1	1	0	1	2
5	Kota Belud	22	6	8	15	17
6	Kota Marudu	2	1	1	1	0
7	Beluran	10	4	0	3	12
8	Kudat	2	3	3	0	0
9	Telupid	3	4	1	1	4
10	Sandakan	13	8	23	16	12
11	Kinabatangan	2	4	3	0	0
12	Lahad Datu	21	11	15	27	15
13	Semporna	1	3	3	2	0
14	Tawau	11	15	20	9	14
15	Kunak	1	2	5	0	1
16	Nabawan	4	5	1	2	1
17	Keningau	6	6	2	1	2
18	Penampang	1	3	2	0	4
19	Tuaran	-	3	4	3	6
20	Pitas	-	2	1	3	1
21	Tongod	-	0	0	0	0
22	Ranau	-	0	1	3	2
23	Sook	-	0	1	0	0
24	Tambunan	-	0	0	0	0
25	Kuala Penyu	-	0	0	0	0
26	Beaufort	3	2	2	2	1
27	Paitan	-	1	0	0	0
28	Menumbok	-	1	0	0	0
29	Membakut	-	0	0	0	0

Jadual 4.1 : Jumlah Permohonan Penilaian Awal Tapak (PAT) bagi tahun 2008 - 2012

Bagi memastikan kepuasan hati pelanggan JAS terutamanya yang berkaitan pemerosesan laporan EIA, JAS telah diberikan pengiktirafan persijilan MS ISO 9001:2008 daripada SIRIM yang memastikan prosedur pemerosesan laporan EIA adalah memenuhi piawaian yang telah ditetapkan sekaligus memastikan piagam pelanggan dipatuhi.

Permohonan PAT (Penilaian Awal Tapak)

Pada tahun 2012, JAS Sabah telah menerima sejumlah 185 permohonan yang menunjukkan tren peningkatan berbanding tahun sebelumnya iaitu 157 permohonan. Jumlah permohonan PAT sepanjang 5 tahun yang lalu adalah seperti Jadual 4.1.

Bagi surat-surat proaktif PAT yang dikeluarkan oleh JAS Sabah kepada premis sepanjang tahun 2012 adalah sebanyak 32. Manakala ulasan pelan pembangunan dan pelan bangunan yang dikeluarkan kepada PBT ialah sejumlah 118 yang juga menunjukkan tren peningkatan berbanding tahun sebelumnya iaitu 78 ulasan.

Permohonan EIA (Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling)

Sepanjang tahun 2012, sejumlah 24 laporan EIA telah diterima bagi projek-projek yang tertakluk kepada Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Aktiviti Yang Ditetapkan) (Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling) 1987. Tujuh (07) daripada 24 laporan yang diterima diluluskan kerana mematuhi Seksyen 34A(2), AKAS 1974. Tujuh belas (17) laporan yang lain ditolak kerana tidak memenuhi kehendak seksyen iaitu kegagalan untuk mengemukakan maklumat tambahan dua minggu selepas Mesyuarat OSA dilangsungkan dan laporan yang disediakan tidak mematuhi garis panduan penyediaan laporan EIA Jabatan ini.

Bilangan laporan EIA yang telah diterima pada tahun 2012 mengikut aktiviti adalah seperti di Jadual berikut:

Jenis Aktiviti	Bilangan laporan yang diterima
8. Industri : (a) Kimia - Jika keupayaan pengeluaran bagi setiap hasil Keluaran atau gabungan hasil keluaran melebihi 100 tan metrik/hari.	6
12. Petroleum : (a) Pemajuan medan minyak dan gas	1

13. Penjanaaan dan Pemancaran Kuasa: © Pembinaan stesen-stesen janakuasa kitar padu	2
18. Pengolahan dan Pelupusan Buangan (a) Buangan Toksik dan Berbahaya - (ii) Pembinaan loji Pulihguna (luar tapak)	7
18. Pengolahan dan Pelupusan Buangan (a) Buangan Toksik dan Berbahaya - (v) Pembinaan Kemudahan Penstoran (Luar -Tapak)	2
18. Pengolahan dan Pelupusan Buangan (c) Kumbahan Perbandaran - (i) Pembinaan loji pengolahan air buangan	6
Jumlah Keseluruhan	24

Jadual 4.2 : Bil. Pemohonan E1A, tahun 2012

UNIT KEBENARAN DAN KELULUSAN BERTULIS (KB)

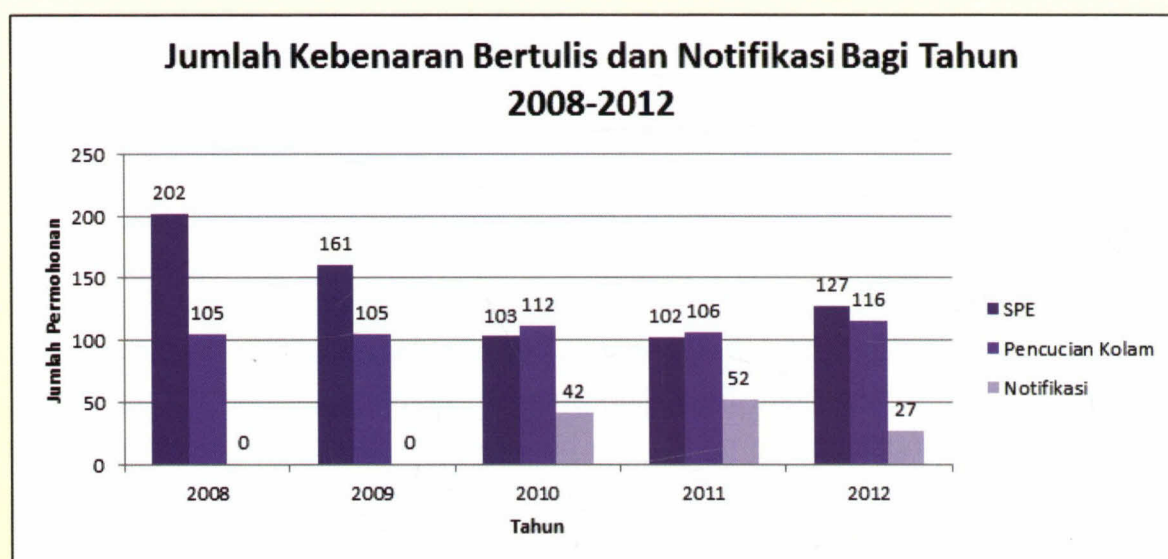
Sebagaimana yang diperuntukkan di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 dan Peraturan-peraturan yang berkaitan, kelulusan dalam bentuk kebenaran bertulis dan kelulusan bertulis perlu diperolehi daripada Ketua Pengarah Kualiti Alam Sekeliling sebelum pembinaan atau pemasangan sebarang kemudahan yang akan mengakibatkan pelepasan bahan-bahan pencemar kepada persekitaran. Ini bertujuan untuk memastikan langkah-langkah pengawalan pencemaran digabungkan bagi mematuhi standard yang ditetapkan.

Pada 10 Disember 2009, PPKAS Kumbahan Effluen Effluen Perindustrian (KEEP) 1979 telah dipinda dan diganti dengan tiga peraturan yang baru iaitu PPKAS (Effluen Perindustrian) 2009, PPKAS (Kumbahan) 2009 dan PPKAS (Kawalan Pencemaran Daripada Stesen Pemindahan Sisa Pepejal Dan Kambus Tanah) 2009. Berdasarkan Peraturan baru ini, Kebenaran Bertulis bagi Sistem Pengolahan Effluen adalah tidak diperlukan lagi dan digantikan dengan Notifikasi sahaja. Namun Kebenaran Bertulis masih diperlukan bagi pembinaan Sistem Pengolahan Effluen (SPE) bagi Premis Yang Ditetapkan (PYDT).

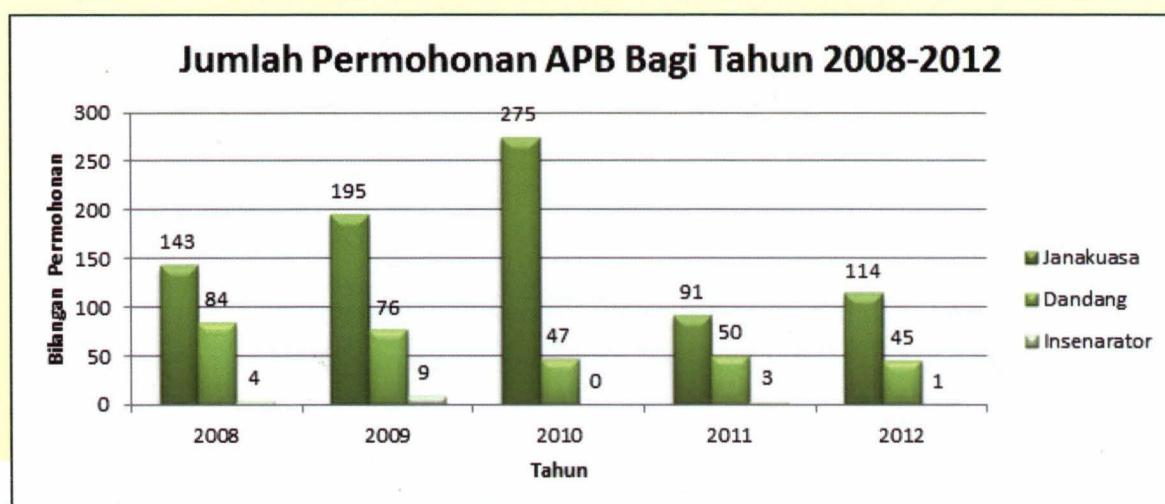
PPKAS (Udara Bersih) 1978 juga mengkehendaki supaya kelulusan bertulis diperolehi terlebih dahulu daripada Ketua Pengarah Alam Sekitar sebelum apa-apa alat pembakaran dan alat kawalan dibina dan dipasang. Kawalan terhadap pelepasan pencemar ke udara dari cerobong perlulah melalui alat kawalan pencemaran udara bagi mematuhi standard yang ditetapkan (Standard C) sebelum dibenarkan untuk dilepaskan ke udara. Rajah 4.3 hingga Rajah 4.7 menunjukkan jadual pemohonan KB dan butiran terperinci bagi setiap pemohon tersebut.



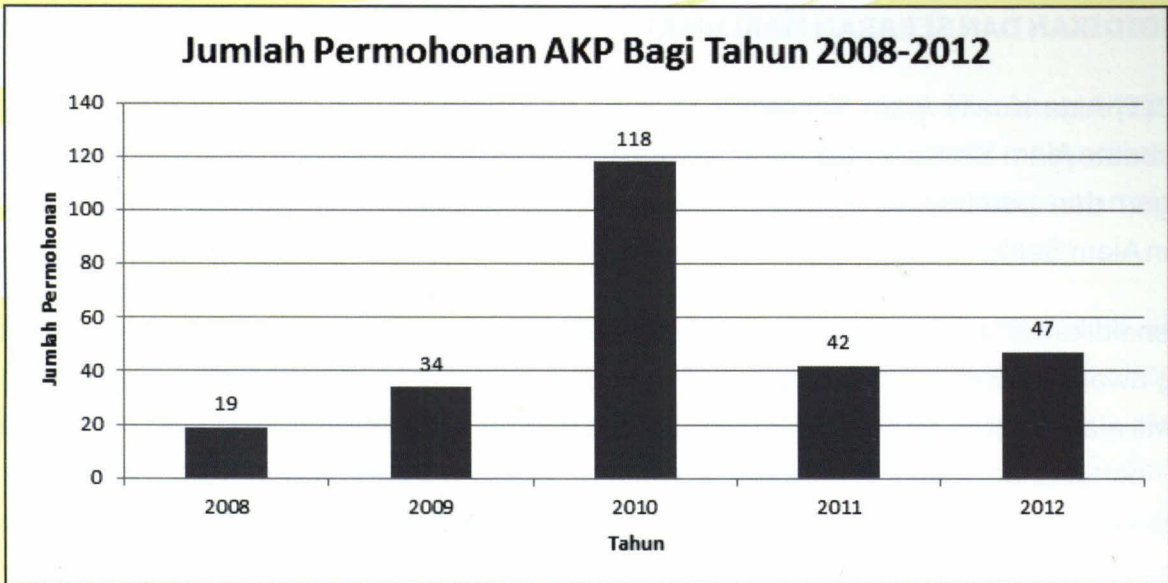
Rajah 4.2 Jumlah Keseluruhan Permohonan KB Tahun 2012



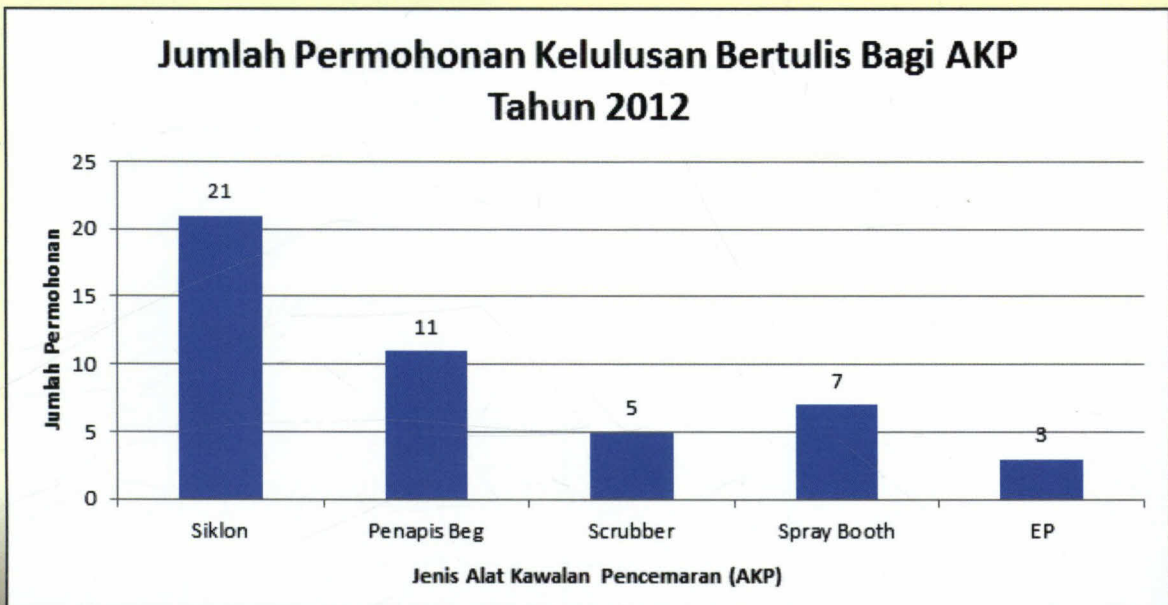
Rajah 4.3 Tren permohonan Kebenaran Bertulis bagi kawalan pencemaran air



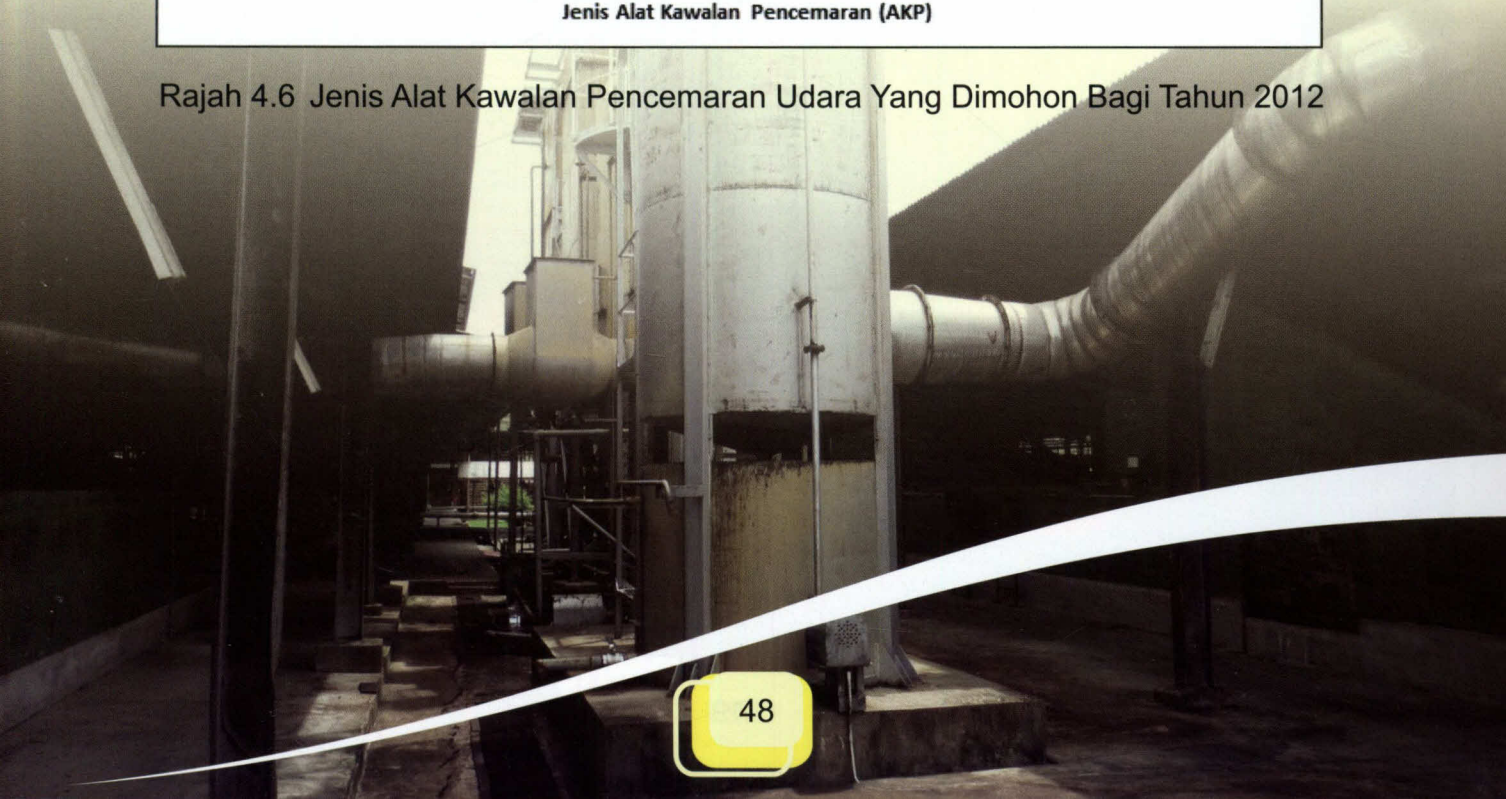
Rajah 4.4 Tren permohonan Kelulusan Bertulis bagi Alat Pembakaran Bahanapi (APB)



Rajah 4.5 Tren permohonan Kelulusan Bertulis bagi Alat Kawalan Pencemaran (AKP) Udara



Rajah 4.6 Jenis Alat Kawalan Pencemaran Udara Yang Dimohon Bagi Tahun 2012

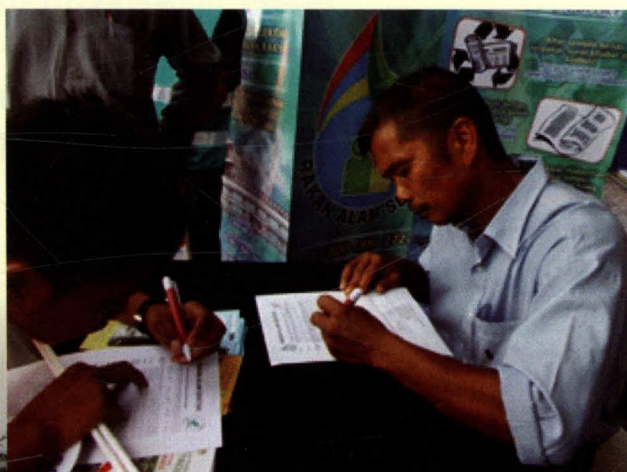


UNIT PENDIDIKAN DAN SEBARAN MAKLUMAT

Seksyen 3(1) Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 menggariskan kuasa, tanggungjawab dan kewajipan kepada Jabatan Alam Sekitar untuk memberi maklumat dan pendidikan kepada orang awam berkenaan perlindungan dan pembaikan alam sekeliling. Ekoran itu unit ini diwujudkan berperanan memberi Pendidikan Alam Sekitar dan sumber rujukan maklumat berkaitan dengan alam sekitar.

Objektif pendidikan alam sekitar adalah untuk memupuk kesedaran alam sekitar dalam kalangan pelajar dan orang awam. Justeru itu, unit ini sering memberikan sokongan dan melibatkan diri dalam mana-mana aktiviti atau program yang dianjurkan bersama ataupun sebagai jemputan oleh mana-mana agensi kerajaan, pertubuhan, sektor swasta mahupun NGO. Aktiviti-aktiviti yang dijalankan adalah berorientasikan strategi jangka panjang yang bertujuan untuk meningkatkan kesedaran kepada orang awam terhadap kepentingan perlindungan dan pemuliharaan alam sekitar untuk generasi akan datang.

Sepanjang tahun 2012, sebanyak 33 ceramah telah disampaikan kepada pelajar sekolah, institusi pengajian tinggi, agensi kerajaan dan orang awam. Unit ini juga telah melaksanakan 28 pameran dan 21 taklimat dan seminar berkaitan alam sekitar kepada pelajar, PBT, agensi kerajaan dan pihak industri untuk memberi penerangan mengenai kehendak semasa Jabatan, perundangan dan garis panduan pembangunan yang berkaitan dengan kawalan pencemaran air, bunyi bising dan pencemaran udara.



Orang ramai mendaftar sebagai Ahli RAS



Program Rakan Alam Sekitar (RAS)

Program Rakan Alam Sekitar (RAS) adalah satu program *out-reach* yang dirancang untuk memberi kesedaran mengenai penjagaan alam sekitar dengan menggerakkan anggota masyarakat terutama pemimpin masyarakat di sesuatu kawasan supaya berganding bahu mencegah kerosakan alam sekitar melalui penglibatan masyarakat sendiri.

Program RAS diwujudkan selepas menyedari keupayaan anggota penguatkuasa sedia ada, masih belum dapat menangani setiap punca pencemaran di negara ini dengan cukup berkesan. Di samping itu juga, didapati aktiviti-aktiviti kesedaran alam sekitar yang telah dilaksanakan setakat ini masih belum dapat menjangkau kesemua kumpulan sasaran. Menyedari perkara ini maka JAS Sabah telah mempergiatkan aktiviti menambah keahlian RAS terutama dalam kalangan pelajar sekolah. Jumlah ahli RAS berdaftar sehingga 31 Disember 2012 ialah 10,000 ahli.

Ahli Parlimen merupakan Pengerusi Jawatankuasa Program RAS peringkat parlimen yang dilantik oleh Menteri Sumber Asli dan Alam Sekitar untuk merancang dan melaksana aktiviti program RAS. Manakala Jabatan Alam Sekitar Negeri bertindak sebagai urusetia Jawatankuasa tersebut yang turut dianggotai oleh PBT, NGO, persatuan penduduk tempatan dan individu tertentu yang dilantik. Jawatankuasa ini bertindak sebagai "mata dan telinga" iaitu melaporkan masalah pencemaran alam sekitar kepada agensi-agensi kerajaan supaya tindakan pembetulan dapat dijalankan dengan segera.

Untuk menggerakkan peranan Jawatankuasa ini, Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar memberi peruntukan sebanyak RM30,000 bagi setiap kawasan Parlimen. Sebahagian besar daripada peruntukan ini digunakan untuk membiayai program 'Flagship' Sekolah Lestari di mana 4 buah sekolah dalam kawasan parlimen berpeluang menerima bantuan kewangan sebanyak RM5,000.00



Kem Kesedaran Alam Sekitar (KeKAS)

KeKAS merupakan program tahunan yang dikendalikan oleh Jabatan ini kepada pelajar-pelajar sekolah rendah dan menengah serta guru-guru di Institut Perguruan tempatan untuk memberi peluang kepada peserta mengalami sendiri suasana sebenar ekosistem melalui aktiviti luar. Penerapan secara ilmiah dan perkongsian maklumat dijalankan melalui ceramah dan aktiviti luar. Bagi tahun 2012, sebanyak 06 program KeKAS telah berjaya dilaksanakan dengan kerjasama agensi kerajaan dan swasta.

Syarikat swasta seperti Shell dan Petronas turut memberi peruntukan untuk melaksanakan program KeKAS. Contohnya pada 8-9 Mac 2012 JAS Sabah dan Petronas telah menganjurkan KeKAS di Pulau Tiga yang lebih dikenali sebagai "survival island" dengan tema Ekosistem Pulau dan Marin. Seramai 40 pelajar berhampiran Kuala Penyu dan Beaufort serta pelajar UMS telah dijemput menyertai program selama dua hari ini. Berbagai aktiviti telah dilaksanakan untuk mendedahkan remaja dengan ekosistem pulau dan marin seperti aktiviti snorkeling, aktiviti memungut sampah di tepi pantai dan mengasingkan sampah

tersebut mengikut kategori, aktiviti mencari harta karun dan yang paling menarik ialah aktiviti mandi lumpur gunung berapi

Bersempena sambutan Hari Bumi (20-22 April 2012), JAS Sabah dan Jabatan Perhutanan Sabah telah menganjurkan KeKAS di Taman Rekreasi Hutan Bakau, Kompleks Perhutanan Kota Marudu. Seramai 145 pelajar dari Kudat, Kota Marudu dan Pitas telah dijemput menyertai program selama 3 hari ini. Mereka didedahkan dengan ekosistem hutan bakau dan hasil dari hutan bakau. Pelajar dibawa ke kawasan bakau untuk melihat,

menyentuh pokok bakau serta memetik biji benih bakau (Biji benih bercambah dan bertumbuh semasa anak benih masih melekat pada pokok induk) dan seterusnya menanam biji benih tersebut dalam kawasan yang ditetapkan. Aktiviti memetik dan menanam biji benih bakau adalah aktiviti yang paling disukai kerana para remaja berpeluang mengalami sendiri cara-cara pemuliharaan kawasan bakau di mana semua peserta mengalami sendiri pengalaman menanam biji benih bakau.



Bil	Penganjur	Tarikh	Bil. Peserta	Tempat	Modul Ekosistem
1.	Petronas, JAS & JPNS	8-9/3/12	60	Pulau Tiga, Kuala Penyu	Ekosistem Pinggir Pantai
2.	JAS & Jabatan Perhutanan	20-22/4/12	150	Taman Rekreasi Bakau, Kompleks Perhutanan Kota Marudu	Ekosistem Hutan Bakau
3.	SMK Matunggong & JAS	28/4/12	40	Pulau Sapi, Kota Kinabalu	Ekosistem Pinggir Pantai
4.	JAS, Sabah Parks	22-25/5/12	50	Moyog, Penampang	Program REEP (River Env. Education)
5.	Shell, JAS & Jabatan Perhutanan	22-24/10/12	145	Taman Rekreasi Bakau, Kompleks Perhutanan Kota	Ekosistem Hutan Bakau
6.	JAS	30-31/10/12	60	Mahua Waterfall Tambunan	Kem Kesedaran Perlindungan lapisan Ozon

Jadual 4.3 Kem Kesedaran Alam Sekitar (KeKAS) sepanjang tahun 2012



Minggu Alam Sekitar Malaysia (MASM)

Minggu Alam Sekitar Malaysia (MASM) yang disambut pada 21-27 Oktober setiap tahun merupakan acara kemuncak tahunan terhadap usaha-usaha peningkatan kesedaran dan pendidikan alam sekitar yang dilaksanakan sepanjang tahun. Acara ini memperingati Deklarasi Langkawi yang ditandatangani oleh Ketua-ketua Kerajaan Negara Komanwel (CHOGM) di Langkawi pada 18-24 Oktober 1989.

Majlis sambutan MASM 2012 Peringkat Negeri Sabah telah dirasmikan oleh YB Datuk Donald Peter Mojuntin, ADUN N20 Moyog, Penampang di padang SM St Michael Penampang Kota Kinabalu dengan acara utama ialah Larian Hijau Satu Malaysia. Larian ini diadakan serentak di seluruh Negara oleh Jabatan Alam Sekitar Negeri dengan tujuan untuk menunjukkan komitmen seluruh rakyat Malaysia dalam usaha memelihara dan memulihara alam sekitar sesuai dengan tema MASM tahun 2012 iaitu "Terima Kasih Kerana Menghayati Alam Sekitar".

RTM Kota Kinabalu sentiasa memberi sokongan dan bantuan dalam menyiarkan sebarang berita dan program yang dianjurkan oleh JAS Sabah dan ahli-ahli SEEN. Antara program menarik yang telah disiarkan melalui radio Sabah ialah Temuramah dan Kuiz di Radio sempena MASM yang disiarkan dari 21 Oktober hingga 13 November 2012. Pihak RTM juga menyiarkan aktiviti KekAS di Pulau Tiga dan Taman Rekreasi Bakau, Kompleks Perhutanan Kota Marudu dalam rancangan bertajuk "Rentas" selama 30 minit di saluran RTM TV1. Manakala Kem Kesedaran Perlindungan Lapisan Ozon di Air Terjun Mahua, Tambunan telah disiarkan melalui saluran 180 Astro selama 30 minit dalam rancangan bertajuk KAMI BAH NI, "Remaja Dan Alam Sekitar".



Anugerah Sekolah Rakan Alam Sekitar (SERASI)

Anugerah Sekolah Rakan Alam Sekitar (SERASI) adalah bertujuan menghargai sumbangan dan memberi pengiktirafan kepada sekolah-sekolah di Sabah di atas usaha berterusan dan pencapaian cemerlang dalam meningkatkan kesedaran alam sekitar menerusi pelbagai program dan aktiviti yang dirancang dan dilaksanakan mengikut kreativiti dan inovasi masing-masing. Anugerah SERASI telah dilaksanakan sejak tahun 2003 dan merupakan aktiviti kemuncak sempena sambutan MASM yang diadakan sekali dalam dua tahun. Pada tahun 2012 Majlis Penganugerahan SERASI sesi 2011/2012 telah diadakan pada 13 Oktober 2012 di Auditorium Tun Ahmad Raffae, Menara Tun Mustapha, Kota Kinabalu yang disempornakan oleh Y.B Datuk Masidi Manjun, Menteri Pelancongan, Kebudayaan dan Alam Sekitar Negeri Sabah. Berikut adalah senarai penerima Anugerah SERASI 2011/2012.

KATEGORI ANUGERAH	SEKOLAH RENDAH	SEKOLAH MENENGAH
WIRA SERASI (Sijil, Piala & RM3,500.00)	SK Tansau, Putatan	SMK Kuhara, Tawau
WIRA HARAPAN (Sijil, Piala & RM3,000.00)	SJK © Siew Ching, L.Datu	SMK Majakir, Papar
ANUGERAH SERASI (Sijil, Piala & RM3,000 untuk Anugerah Utama & RM1,500 untuk setiap 7 kategori)		
Anugerah Utama	SK Monopod, Beluran	SMK Tebobon, KK
Pengurusan Alam Sekitar	SJKC Cheng Ming, Keningau	SMK Inanam, KK
Aktiviti Kesedaran Alam Sekitar	SK Lok Yuk, Inanam, KK	SMK Mohamad Ali, Ranau
Peghijauan Sekolah	SK Mantob, Tuaran	SMK Abaka, Tawau
Kebersihan Dan Keindahan	SK Kulumbai, Kota Belud	SMK Elopura, Sandakan
Inovasi Alam Sekitar	SK Bundung, Tuaran	SMK Bandaraya, KK
Tanda Bersih & Ceria (Bandar)	SK Sung Siew, Sandakan	SMK Taman Tun Fuad, KK
Tanda Bersih & Ceria (Luar Bandar)	SK Brumas, Tawau	SMK Kalabakan, Tawau
ANUGERAH GURU SERASI (Sijil & Jam Tangan)	Pn. Chong Pei Ling, SJK (C) Sin Hwa, Tawau	Pn. Fanny Chin Chew Phing, SM St Micheal, Penampang
ANUGERAH GURU HARAPAN (Sijil & Jam Tangan)	En. Bahar B. Mohammad Sapire, SK. Tansau, Putatan	Cik. Tseu Yet Yun @ Evon, SMK Datuk Peter Mojuntin
ANUGERAH PENGETUA /ANUGERAH GURU BESAR (Sijil & Jam Tangan)	En. Bukah Buliang, Guru Besar SK Salinatan, Pensiangan	1. Pn. Nurani Fauziah Derin, SMK Datuk Peter Mojuntin, Penampang 2. En. Majus Musing SMK Lohan, Ranau
ANUGERAH KHAS MENTOR SERASI (Sijil & Piala RM5,000.00)	1. SJK (C) Chi Hwa, Sandakan 2. SJK (C) Sin Hwa, Tawau	1. SM St. Michael Penampang

Jadual 4.4 : Senarai Penerima Anugerah SERASI 2011/2012

Kolokium dan Kursus Dalam

Perkongsian ilmu dan percambahan idea telah diamalkan oleh staf JAS Sabah melalui kolokium, kursus dalaman dan ceramah- ceramah berbentuk agama dan motivasi. Sepanjang tahun 2012, sebanyak 11 kolokium telah dilaksanakan. Unit ini menyelaraskan jadual pelaksanaan kolokium oleh pegawai-pegawai JAS Sabah untuk berkongsi pengetahuan yang diperolehi semasa menghadiri sesuatu kursus dan juga penceramah jemputan. Melalui aktiviti ini, staf JAS memperoleh maklumat terkini yang berguna dalam kemajuan kerjaya disamping menggalakkan amalan lima nilai-nilai sepunya JASaba iaitu Berintegriti, Profesional, Suci Hati, Menepati Masa dan Ceria Selalu.

Pengurusan Pelajar Latihan Industri

Unit ini bertindak mengurus sebarang permohonan pelajar IPTA atau IPTS yang ingin membuat latihan industri/praktikal di Jabatan ini. Biasanya pelajar yang dipilih adalah dalam bidang kursus yang mempunyai kaitan dengan bidang tugas Jabatan seperti Sains Persekitaran, Kejuruteraan Alam Sekitar, Teknologi Persekitaran, Teknologi Maklumat dan Kejuruteraan/Industri Kimia. Pada tahun 2012, sebanyak 20 orang pelajar telah diterima untuk melakukan latihan industri selama 5 hingga 16 minggu di JAS Kota Kinabalu atau JAS Cawangan. Mereka ditempatkan di pelbagai unit di Jabatan ini dibawah penyeliaan ketua unit masing-masing. Mereka didedahkan kepada pengurusan alam sekitar yang meliputi penguatkuasaan, pendidikan, pengawasan dan penilaian kualiti alam sekitar.





**JABATAN ALAM SEKITAR
NEGERI SABAH**

Aras 4, Blok A
Kompleks Pentadbiran Kerajaan Persekutuan Sabah
Jalan UMS - Sulaman
88450 Kota Kinabalu
Sabah Negeri Di Bawah Bayu

Tel: 088 - 488166
Faks : 088 - 488177

ISSN 1985 - 9872



9 77 1985 987006