



**JABATAN ALAM SEKITAR
WILAYAH PERSEKUTUAN LABUAN**

**LAPORAN TAHUNAN
2011-2012**

KANDUNGAN

Dari Meja Pengarah	6
Visi, Misi, Fungsi dan Strategi	7

PENTADBIRAN DAN KEWANGAN

- Pentadbiran	8
- Struktur Organisasi	8
- Sumber Manusia	8 – 11
- Pengurusan Kewangan	12 - 13

PENGUATKUASAAN

- Penguatkuasaan Premis Yang Ditetapkan (PYDT)	14 - 15
- Penguatkuasaan Premis Yang Bukan Ditetapkan (PYBDT)	16
- Penguatkuasaan Syarat-Syarat Kelulusan Laporan EIA	17 - 18
- Penguatkuasaan Punca-Punca Bergerak	19 - 20
- Operasi Pencegahan Pembakaran Terbuka	21
- Aduan Pencemaran	22 - 23
- Kompaun Dan Tindakan Mahkamah	24 - 25

PENILAIAN ALAM SEKITAR

- Penilaian Awal Tapak (PAT)	25 – 27
- Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling (EIA)	27
- Kebenaran Bertulis (KB-APB) Dan Notifikasi Sistem Pengolahan Efluen	28

PENGAWASAN ALAM SEKITAR

- Status Kualiti Udara 29 – 30
- Pengawasan Marin 30 – 34
- Pengawasan Air Tanah 35 – 37

KESEDARAN ALAM SEKITAR

- Aktiviti JAS WP Labuan Sepanjang Tahun 2011 38 - 47
- Aktiviti JAS WP Labuan Sepanjang Tahun 2012 48 - 61

SENARAI JADUAL

Jadual 1 : Perjawatan Kakitangan JAS Labuan

Jadual 2 : Senarai Perpindahan Keluar Kakitangan

Jadual 3 : Senarai Perpindahan Masuk Kakitangan

Jadual 4 : Jumlah Peruntukan Yang Diterima Dan Perbelanjaan
Tahun 2011 dan 2012

Jadual 5 : Jumlah Kutipan Hasil Tahun 2011 Dan 2012

Jadual 6 : Bilangan Lawatan Dan Peratus Pematuhan PYDT 2011
dan 2012

Jadual 7 : Bilangan Lawatan Dan Peratus Pematuhan PYBDT
Tahun 2011 Dan 2012

Jadual 8 : Pelaksanaan Program Unit Punca-Punca Bergerak
Sepanjang Tahun 2011 Dan 2012

Jadual 9 : Pencapaian Program Operasi Mencegah Pembakaran
Terbuka Tahun 2011 Dan 2012

Jadual 10 : Tawaran Kompaun Yang Dikeluarkan Tahun 2011 Dan
2012

Jadual 11 : Skala Indeks Pencemar Udara (IPU)
Jadual 12 : Senarai Stesen Pengawasan Air Marin Pantai
Jadual 13 : Senarai Stesen Pengawasan Air Marin Pulau
Jadual 14 : Parameter Pengawasan Air Marin (in-situ)
Jadual 15 : Parameter Pengawasan Air Marin (Analisa makmal)
Jadual 16 : Stesen Pengawasan Air Bawah Tanah
Jadual 17 : Perbandingan Nilai Bacaan Bagi Kualiti Air Bawah Tanah
Dan Garispanduan Kualiti Air Minum Kebangsaan, 2012

Jadual 18 : Program Kesedaran Alam Sekitar (KeKAS) 2011
Jadual 19 : Aktiviti Ceramah Tahun 2011
Jadual 20 : Program Kem Kesedaran Alam Sekitar Bersama Agensi
Lain Tahun 2011
Jadual 21 : Program Kesedaran Alam Sekitar (KeKAS) 2012
Jadual 22 : Aktiviti Ceramah Tahun 2012
Jadual 23 : Aktiviti Pameran Tahun 2012
Jadual 24 : Senarai Aktiviti Kesedaran Alam Sekitar Bersama Agensi
Lain 2012
Jadual 25 : Aktiviti Bersama Rakan Alam Sekitar (RAS) Tahun 2012

SENARAI RAJAH

Rajah 1 : Carta Organisasi JAS Labuan
Rajah 2 : Graf Peruntukan dan Perbelanjaan (2001-2012)
Rajah 3 : Graf Kutipan Hasil (2001- 2012)
Rajah 4 : Bilangan Lawatan Penguatkuasaan Post EIA dan Tindakan
Susulan Yang Diambil, Tahun 2011 dan 2012

Rajah 5 : Aduan Pencemaran Mengikut Kategori Tahun 2011 - 2012

Rajah 6 : Bilangan Permohonan PAT Yang Diproses Tahun 2011 dan
2012

Rajah 7 : Penerimaan Laporan EIA Bagi Tahun 2009 – 2012

Rajah 8 : Bilangan Permohonan KB Bagi APB Dan AKPU Tahun
2011 dan 2012

Rajah 9 : Bacaan Purata IPU di WP Labuan, Tahun 2011-2012

Rajah 10 : Tren Kualiti Air marin Pantai Bagi Parameter *e.Coli* Tahun
2010 – 2012

Rajah 11 : Tren Kualiti Air marin Pantai Bagi Parameter TSS Tahun
2010 – 2012

Rajah 12 : Tren Kualiti Air Marin Pulau Bagi Parameter *e.Coli* Tahun
2011 - 2012

Rajah 13 : Tren Kualiti Air Marin Pulau Bagi Parameter TSS Tahun
2011 - 2012

Rajah 14 : Lokasi Stesen Pengawasan Di WP Labuan

Dari Meja Pengarah

Salam sejahtera dan salam 1 Malaysia.

Syukur kepada Tuhan atas segala berkat dan rahmat yang tidak terhingga yang diperkenankan kepada kita setiap hari.

Penerbitan Laporan Tahunan Jabatan Alam Sekitar WP Labuan bagi tahun 2012 ini diharap dapat memberi input dan maklumat mengenai aktiviti-aktiviti serta usaha-usaha yang telah dijalankan oleh Jabatan sepanjang tahun 2011 dan 2012 dalam menguatkuasakan Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 dan Peraturan-Peraturan di bawahnya.

Pelbagai usaha telah dilakukan bagi memastikan pematuhan berterusan terhadap Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974. Penguatkuasaan undang-undang terus dipertingkatkan dan diperkemaskan dari tahun ke tahun bagi mencapai *Key Performance Indicators* (KPI) yang telah ditetapkan. Selain itu, program kesedaran alam sekitar terus dijalankan bagi meningkatkan lagi kesedaran awam. Program Rakan Alam Sekitar (RAS) yang mula diperkenalkan sejak tahun 2009 terus diperkasakan bagi menggalakkan penyertaan masyarakat dalam menjadi mata dan telinga Jabatan ini. Jabatan Alam Sekitar turut membuka keahlian RAS kepada orang awam supaya mereka boleh menyertai program-program yang dianjurkan oleh Jabatan.

Kejayaan program-program yang telah dilaksanakan sepanjang tahun 2011 dan 2012 adalah disebabkan wujudnya jalinan kerjasama erat antara Jabatan ini dengan pelbagai agensi kerajaan, pihak berkuasa tempatan, swasta dan juga orang awam. Adalah diharapkan jalinan kerjasama ini dapat diteruskan dan dipertingkat lagi pada masa-masa akan datang.

Sekian, terima kasih.



NORINA AK FREDERICK SAMBANG
Pengarah
Jabatan Alam Sekitar
Wilayah Persekutuan Labuan

VISI, MISI JABATAN ALAM SEKITAR



Visi Jabatan

Pemuliharaan Alam Sekitar
Untuk Kesejahteraan Rakyat

Misi Jabatan

Memastikan Pembangunan Lestari di dalam
Proses Memajukan Negara

Slogan Q Jabatan

Integriti Menjana Kecemerlangan

Slogan MS ISO 9001:2008

Perkhidmatan Terbaik Untuk
Kepuasan Hati Pelanggan

Misi Perkhidmatan Pelanggan

Pemuliharaan Alam Sekitar,
Tanggungjawab Bersama

PENTADBIRAN DAN KEWANGAN

STRUKTUR ORGANISASI

Organisasi Jabatan ini diterajui oleh seorang Pengarah dan dibantu oleh seorang Pegawai Kawalan (C41) dan dibahagikan kepada lima (5) unit iaitu:

- Unit Pentadbiran dan Kewangan;
- Unit Punca Bergerak, OMPT, Kontigensi dan Aduan;
- Unit Penilaian (EIA, KB, PAT);
- Unit Penguatkuasaan Punca Tetap;
- Unit Pendidikan dan Pengawasan.

Struktur organisasi Jabatan Alam Sekitar (JAS) Wilayah Persekutuan Labuan boleh dilihat pada **Rajah 1**.

SUMBER MANUSIA

Jumlah perjawatan kakitangan di JAS WP Labuan ialah 13 orang yang terdiri daripada seorang Pengarah (C48), seorang Pegawai Kawalan (C41), seorang Penolong Pegawai Kawalan Tertinggi (C38), 4 orang Penolong Pegawai Kawalan (C27), 4 orang Juruteknik (J17), seorang Pembantu Tadbir (N17) dan seorang Pemandu (R3). Senarai perjawatan di JAS WP Labuan ditunjukkan dalam **Jadual 1**. **Jadual 2** menunjukkan senarai perpindahan keluar kakitangan manakala **Jadual 3** menunjukkan perpindahan masuk kakitangan.

NAMA JAWATAN	GRES	JAWATAN
Pengarah	C48	1
Pegawai Kawalan	C41	1
Penolong Pegawai Kawalan Tertinggi	C38	1
Penolong Pegawai Kawalan	C27	4
Juruteknik	J17	4
Pembantu Tadbir	N17	1
Pemandu	R3	1
Jumlah		13

Jadual 1 : Perjawatan Kakitangan JAS Labuan

NAMA PEGAWAI	GRES	TARIKH PERPINDAHAN	PENEMPATAN
Ahmad Saifful Bin Salihin	C44	31 Mac 2011	Berpindah ke JAS Cawangan Cameron Highland
Noor Suffianhadi Bin Ramli	C41	16 Jan 2012	Berpindah ke JAS Ibu Pejabat
Mohd Rashdan Bin Othman Rawi	J27	16 Jan 2012	Berpindah ke JAS Melaka
Wan Noor Isyam Bin Taib	J17	16 Jan 2012	Berpindah ke JAS Perak

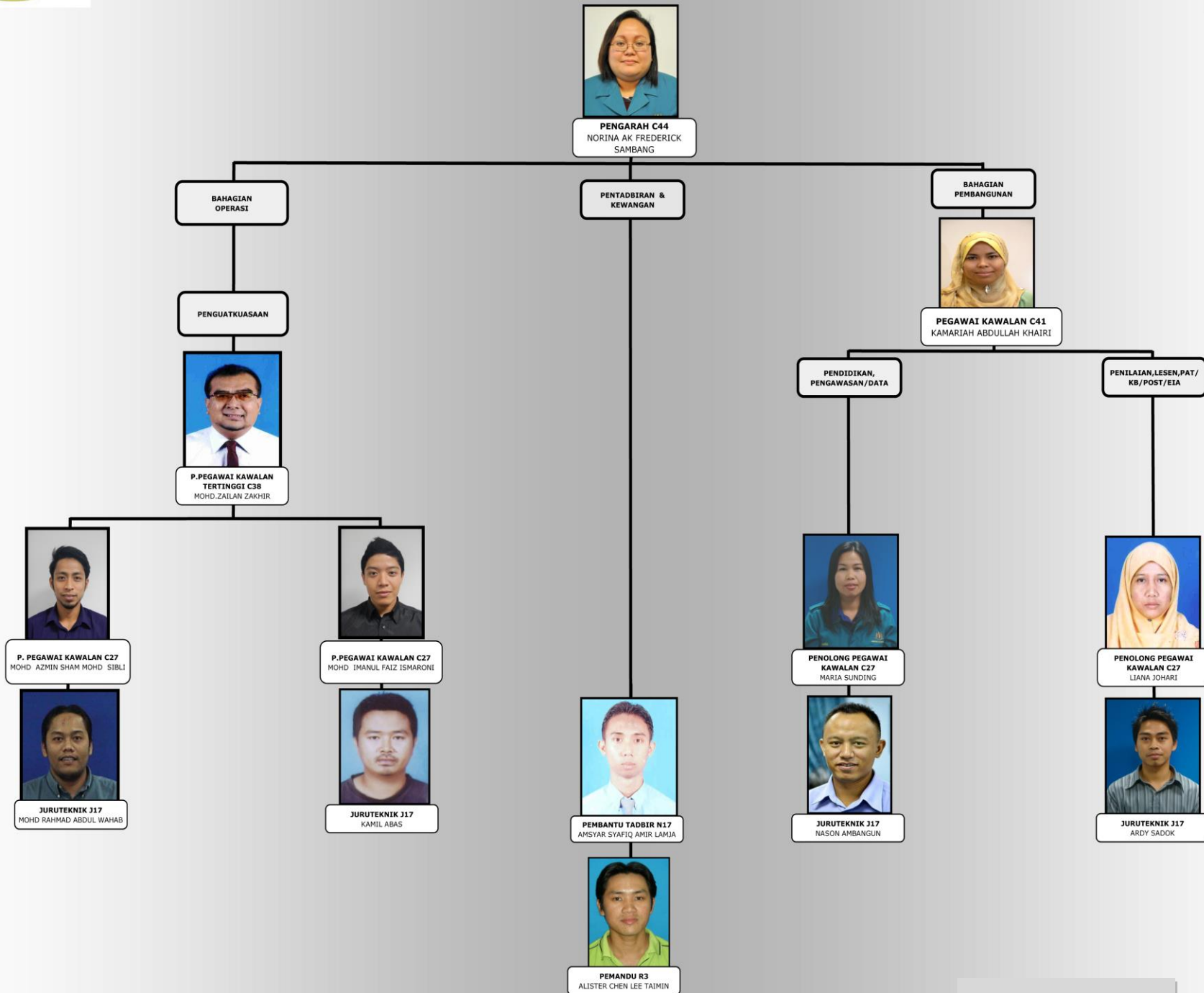
Jadual 2 : Senarai Perpindahan Keluar Kakitangan

NAMA PEGAWAI	GRED	TARIKH PERPINDAHAN	PENEMPATAN LAMA
Norina AK Frederick Sambang	C44	15 Jun 2011	Berpindah dari JAS Sarawak
Mohd. Zailan Bin Zakhir	C38	02 Februari 2011	Berpindah dari JAS Sabah
Liana Binti Johari	C27	10 Januari 2011	Berpindah dari JAS Cawangan Langkawi
Kamariah Binti Abdullah Khairi	C41	13 Februari 2012	Berpindah dari JAS Ibu Pejabat
Mohd Rahmad Bin Abdul Wahab	JT17	07 Februari 2012	Berpindah dari JAS WPKL

Jadual 3 : Senarai Perpindahan Masuk Kakitangan



CARTA ORGANISASI JABATAN ALAM SEKITAR WILAYAH PERSEKUTUAN LABUAN



PENGURUSAN KEWANGAN

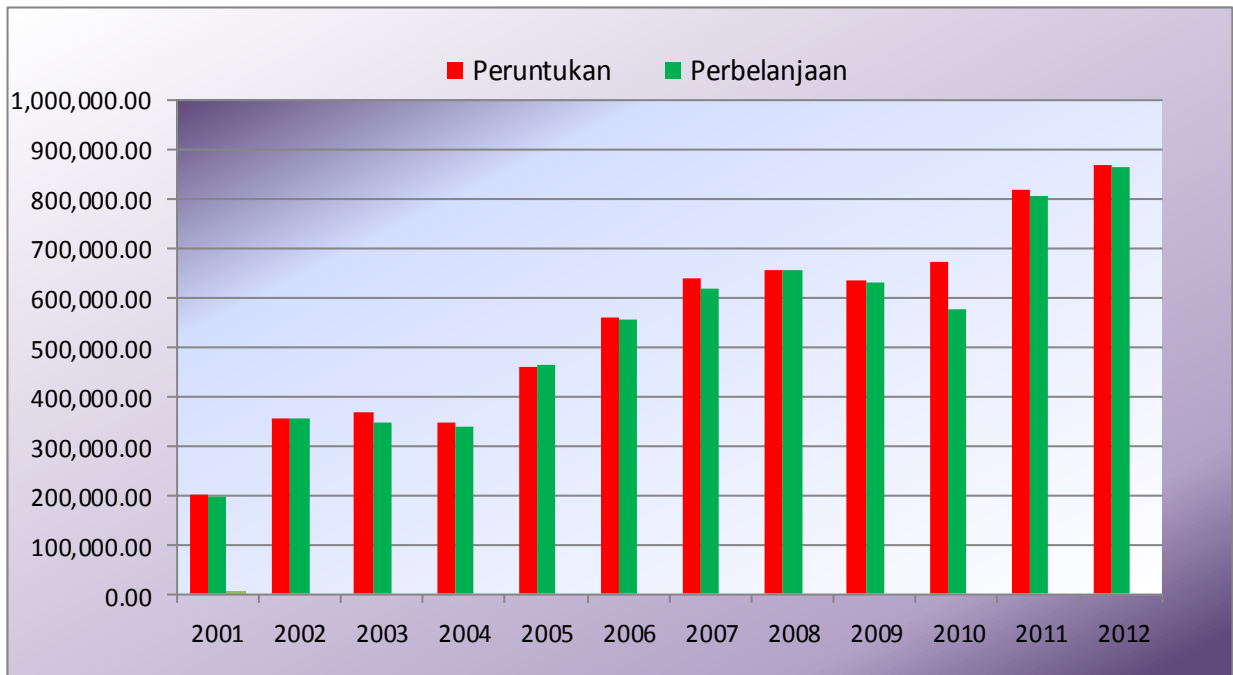
Tahun / Program	Peruntukan Diterima (RM)		Perbelanjaan (RM)	
	Mengurus	Pembangunan	Mengurus	Pembangunan
2011	816,983.00	7,000.00	807,077.46	7,000.00
2012	867,255.32	40,000.00	864,428.01	39,661.75

Jadual 4 : Jumlah Peruntukan Yang Telah Diterima Dan Perbelanjaan Tahun 2011 Dan 2012

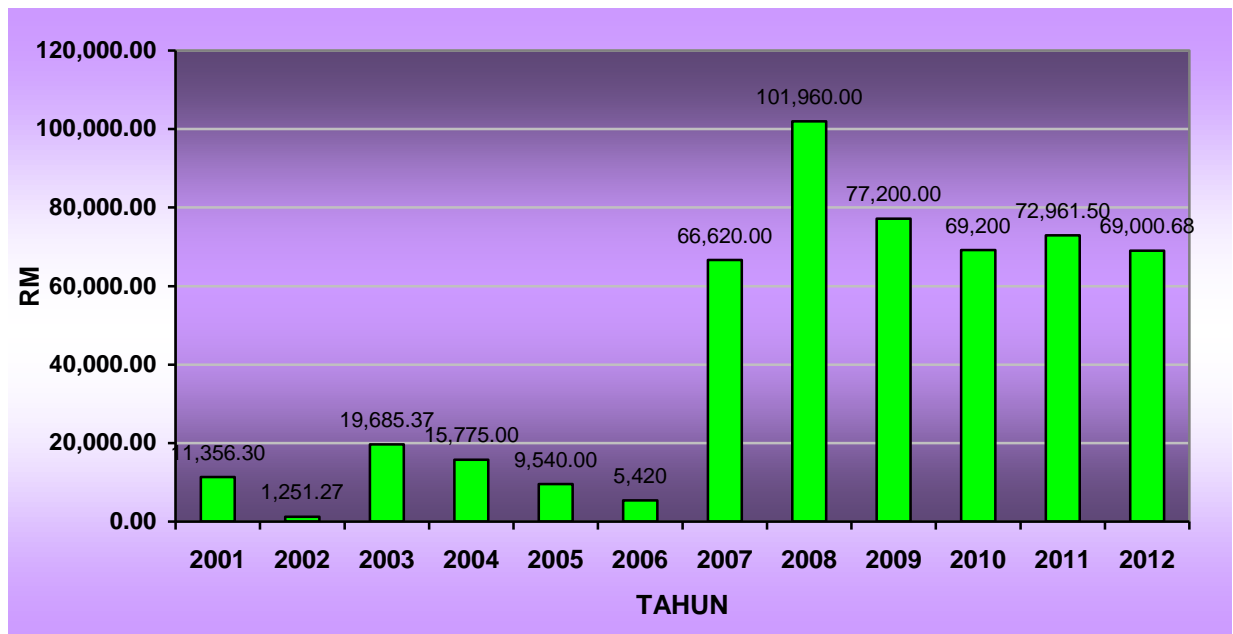
HASIL

Tahun / Terimaan Hasil	2011	2012
Kompaun	RM 61,000.00	RM 50,750.00
Lesen	RM 11,951.50	RM 18,120.68
Jualan Buku	RM 10.00	RM 130.00
Jumlah	RM 72,961.50	M 69,000.68

Jadual 5 : Jumlah Kutipan Hasil Tahun 2011 Dan 2012



Rajah 2 : Graf Peruntukan dan Perbelanjaan (2001 – 2012)



Rajah 3 : Graf Kutipan Hasil (2001 – 2012)

PENGUATKUASAAN

PENGUATKUASAAN PREMIS YANG DITETAPKAN (PYDT)

Di Wilayah Persekutuan Labuan terdapat 7 premis yang ditetapkan (PYDT) iaitu premis yang dilesenkan di bawah Seksyen 18 (1), Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974. Premis tersebut terdiri daripada 1 premis bagi kemudahan pengolahan di atas tanah, 1 loji penunu, 3 premis kemudahan penstoran luar tapak dan 2 pengangkut buangan terjadual.

Sepanjang tahun 2011 dan 2012, lawatan penguatkuasaan telah dijalankan ke atas semua premis tersebut bagi memastikan semua syarat lesen yang dikeluarkan sentiasa dipatuhi sepenuhnya. **Jadual 6** menunjukkan jumlah lawatan dan peratus pematuhan PYDT bagi tahun 2011 dan 2012.

Tahun	Bil. Lawatan Premis PYDT	Peratus (%) Pematuhan		
		BT 2005	PUB 1978	EP 2009
2011	7	100	100	100
2012	6	100	100	100

Jadual 6 : Bilangan Lawatan Dan Peratus (%) Pematuhan PYDT Tahun 2011 Dan 2012



Lawatan Penguatkuasaan Ke Atas Kemudahan Pengolahan Di Atas Tapak



Lawatan Penguatkuasaan Ke Atas Sistem Rawatan Efluen Perindustrian

PENGUATKUASAAN PREMIS YANG BUKAN DITETAPKAN (PYBDT)

Lawatan penguatkuasaan ke atas Premis Yang Bukan Ditetapkan (PYBDT) adalah bertujuan untuk memastikan pematuhan berterusan terhadap peraturan-peraturan di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974, yang berkaitan dengan premis tersebut. **Jadual 7** menunjukkan jumlah lawatan penguatkuasaan dan peratus pematuhan.

Tahun	Bil. Lawatan PYBDT	Peratus (%) Pematuhan		
		BT 2005	PUB 1978	EP 2009
2011	67	69	88	94
2012	56	66	75	98

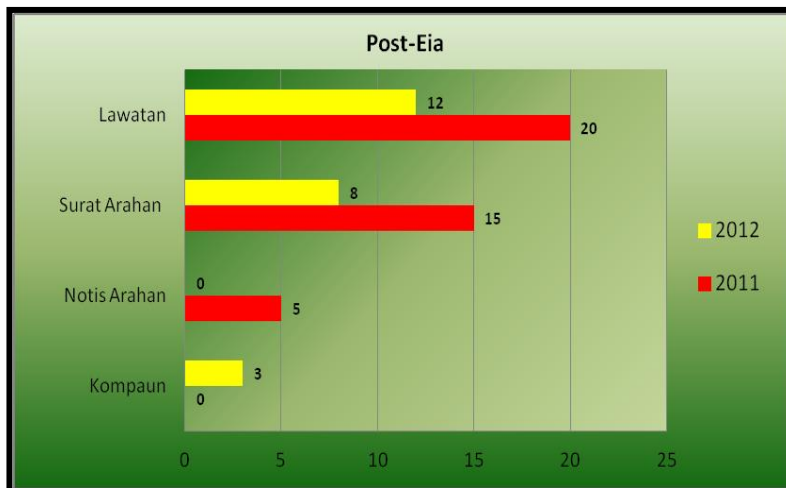
Jadual 7 : Bilangan Lawatan dan Peratus (%) Pematuhan PYBDT Tahun 2011 dan 2012



Lawatan penguatkuasaan ke atas premis yang menghasilkan buangan terjadual

PENGUATKUASAAN SYARAT-SYARAT KELULUSAN LAPORAN EIA

Lawatan penguatkuasaan syarat-syarat kelulusan laporan EIA bagi projek-projek yang tertakluk di bawah EIA adalah bagi memastikan semua syarat-syarat EIA diikuti dan dipatuhi sepenuhnya oleh pihak yang bertanggungjawab. **Rajah 4** menunjukkan bilangan lawatan penguatkuasaan syarat-syarat kelulusan laporan EIA dan tindakan susulan yang telah diambil bagi tahun 2011 dan 2012.



Rajah 4 : Bilangan Lawatan Penguatkuasaan Syarat-Syarat Laporan EIA Dan Tindakan Susulan Yang Telah Diambil Bagi Tahun 2011 Dan 2012



Penyelenggaraan *silt trap* yang tidak sempurna



Lawatan penguatkuasaan Post-EIA bagi Projek Padang Golf 18 Lubang



Lawatan Post-EIA bagi projek Tapak Pelupusan Sampah di Bukit Kalam



Lawatan Post-EIA bagi projek Pembangunan Pulau Daat

PENGUATKUASAAN PUNCA BERGERAK

AKTIVITI	Pencapaian / Tahun	
	2011	2012
Program Kawalan Pelepasan Asap Hitam Kenderaan Diesel		
OPS Statik		
- Bilangan Operasi	5	5
- Jumlah Kenderaan diperiksa untuk operasi OPS Statik / Visual	60	147
OPS Catat Kamera / Video		
- Operasi 'OPS Catat / Kamera Video	3	3
- Bilangan Kenderaan Dicatat	152	143
Program Kawalan Pelepasan CO/HC Kenderaan Petrol		
- Ujian CO/HC		
Bilangan Operasi	3	3
Bilangan Kenderaan Diuji	10	23
Bilangan Kenderaan Patuh	10	23
Program Kawalan Pelepasan Gas Dari Motosikal		
- Bilangan Operasi	3	1
- Bilangan Motosikal Diuji	3	1
- Bilangan Motosikal Patuh	3	1
Lain-Lain Program Kawalan		
- Pemeriksaan Kemudahan Yang Diluluskan (KYDL)	2	1
- Program Pemeriksaan 'Fleet Operator'	2	1

Jadual 8 : Pelaksanaan Program Unit Punca-Punca Bergerak Sepanjang Tahun 2011 Dan 2012



Pengujian tahap pelepasan asap hitam dari kenderaan diesel



Pengujian tahap pelepasan asap hitam dari kenderaan yang dilesenkan sebagai kenderaan pengangkut buangan terjadual

OPERASI PENCEGAHAN PEMBAKARAN TERBUKA

AKTIVITI	Pencapaian / Tahun	
	2011	2012
Operasi Pencegahan Pembakaran Terbuka		
Rondaan Daratan	139	91
Pengawasan Melalui Udara	4	0
Pemantauan Tapak Pelupusan Sampah	7	0

Jadual 9 : Pencapaian Operasi Mencegah Pembakaran Terbuka Sepanjang Tahun 2011 Dan 2012

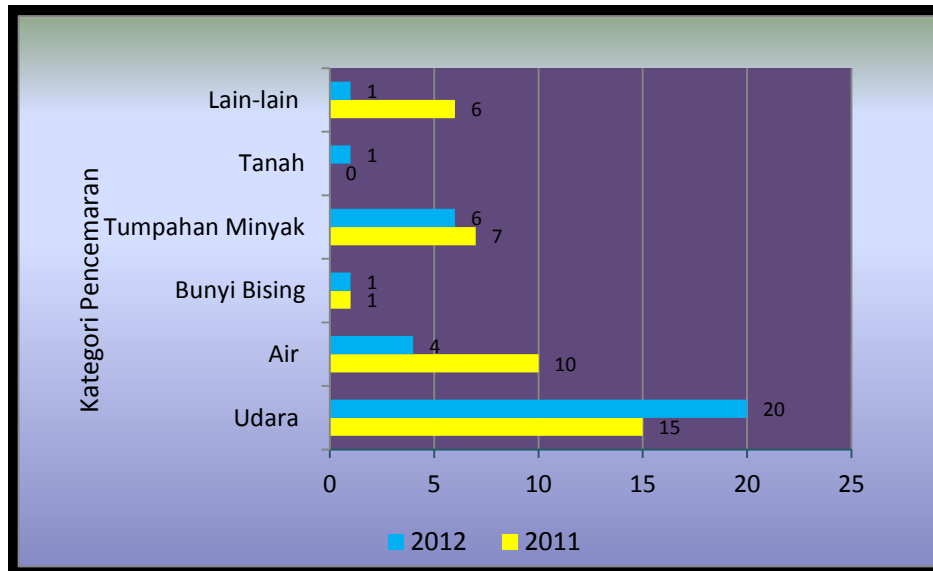
Jadual 9 menunjukkan jumlah rondaan daratan, pengawasan melalui udara dan pemantauan tapak pelupusan sampah untuk operasi mencegah pembakaran terbuka bagi tahun 2011 dan 2012. Daripada rondaan tersebut, sebanyak 1 kompaun telah dikeluarkan bagi kesalahan dibawah Seksyen 29A, Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 pada tahun 2011.



Aktiviti pembakaran terbuka yang dilakukan oleh penduduk kampung

ADUAN PENCEMARAN

Aduan merupakan salah satu indikator yang dapat menunjukkan kesedaran masyarakat mengenai pemeliharaan dan penjagaan alam sekitar. Aduan pencemaran mengikut kategori yang diterima oleh JAS bagi tahun 2011 dan 2012 ditunjukkan dalam **Rajah 5**.



Rajah 5 : Aduan pencemaran mengikut kategori bagi tahun 2011 dan 2012



Pencemaran tanah tanah berpunca dari pengurusan buangan terjadual yang tidak sempurna



Letupan Kapal Bunga Alpina Di Perairan Labuan



Pencemaran Air Marin Dan Pantai Berpunca Dari Letupan Kapal Bunga Alpina



Tumpahan Minyak Mencemari Tanah Tanih Dan Longkang



Pelepasan Asap Putih Dari Loji Asphalt



Pengurusan tidak sempurna terhadap bekas-bekas tercemar bahan kimia

KOMPAUN DAN TINDAKAN MAHKAMAH

Jadual 10 menunjukkan bilangan tawaran kompaun yang telah dikeluarkan oleh JAS WP Labuan atas pelbagai kesalahan yang boleh dikompaun dibawah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 dan peraturan-peraturan di bawahnya. Bagi kesalahan di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 (AKAS 1974), 1 kes telah difailkan ke mahkamah pada tahun 2011. Kesalahan tersebut melibatkan Seksyen 25(1) iaitu sekatan mengenai pencemaran perairan daratan.

BIL	SEKSYEN/ PERATURAN	BIL. KES	
		2011	2012
1	Seksyen 29A, Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974	1	0
2	Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih) 1978	1	5
3	Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005	13	17
4	Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Efluen Perindustrian) 2009	3	1
5	Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Diesel) 1996	20	18
JUMLAH		56	41

Jadual 10: Tawaran Kompaun Yang Dikeluarkan Tahun 2011 dan 2012

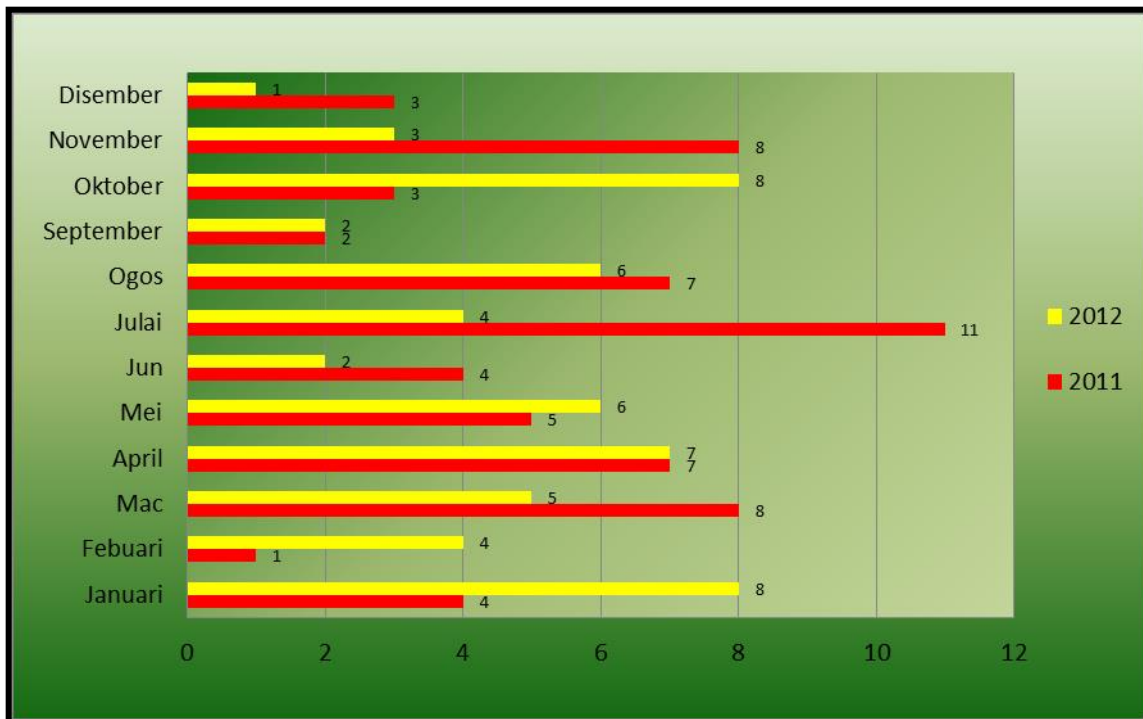
PENILAIAN ALAM SEKITAR

PENILAIAN AWAL TAPAK

Penilaian Awal Tapak (PAT) merupakan khidmat nasihat teknikal bersifat pencegahan pencemaran di peringkat awal perancangan projek perindustrian dan pembangunan.

Aktiviti ini melibatkan khidmat nasihat awal kepada pemohon mengenai kesesuaian tapak cadangan industri pembangunan dengan mengambil kira

beberapa faktor seperti kesesuaian tapak cadangan industri pembangunan dengan guna tanah persekitaran dan teknologi-teknologi kawalan pencemaran yang bersesuaian. JAS W.P. Labuan memainkan peranan penting dalam memberi input dan syor pelaksanaan kepada agensi lain bagi memastikan perancangan dan pembangunan projek dilaksanakan mengikut garis panduan ditetapkan. Peranan ini dilaksanakan berpandukan kepada Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974, Garis Panduan Penempatan dan Pengezonan dan arahan yang ditetapkan oleh Ibu Pejabat Jabatan Alam Sekitar di Putrajaya. Bagi projek pembinaan dan pembangunan yang tidak tertakluk di bawah EIA, perlu dirujuk terlebih dahulu kepada Jabatan Alam Sekitar bagi menilai kesesuaian tapak yang dicadangkan dari segi aspek alam sekitar. **Rajah 6** menunjukkan bilangan permohonan PAT yang diproses sepanjang tahun 2011 dan 2012.



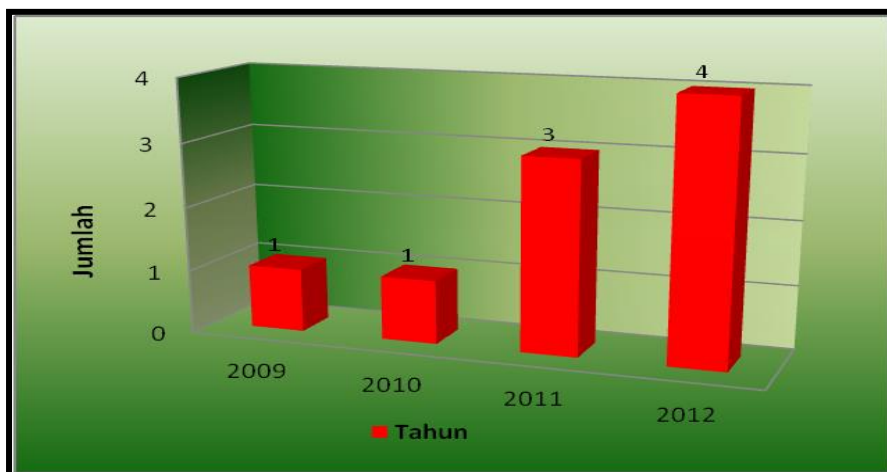
Rajah 6 : Bilangan Permohonan PAT Yang Diproses Tahun 2011 Dan 2012



Lawatan PAT Bagi Menilai Kesesuaian Lokasi Tapak

PENILAIAN KESAN KEPADA ALAM SEKELILING (EIA)

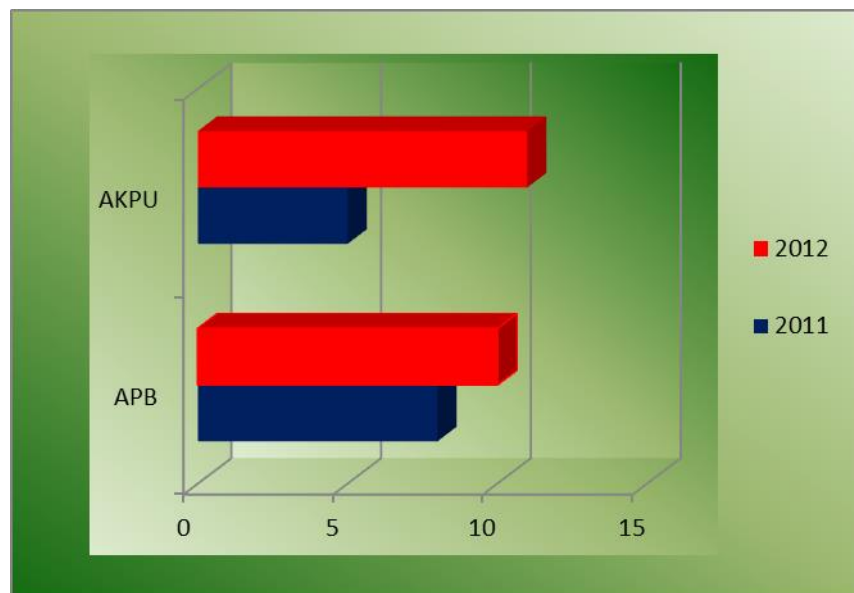
Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling (EIA) ialah satu kajian untuk mengenalpasti, meramal, menilai dan memberi maklumat tentang kesan-kesan ke atas alam sekitar bagi sesuatu projek dan mengemukakan langkah-langkah tebatan sebelum sesuatu projek berkenaan dilulus atau dilaksanakan. **Rajah 7** menunjukkan bilangan laporan EIA yang diterima mengikut tahun.



Rajah 7: Penerimaan Laporan EIA Bagi Tahun 2009 – 2012

KELULUSAN BERTULIS (KB-APB) DAN NOTIFIKASI SISTEM PENGOLAHAN EFLUEN

Di bawah Peraturan 36 & 38 Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih) 1978, setiap pemasangan, penempatan semula atau mengubah peralatan pembakaran bahanapi seperti dandang, janakuasa, insinerator, alat kawalan pencemaran udara dan cerobong mestilah terlebih dahulu mendapat Kelulusan Bertulis (KB) dari Jabatan Alam Sekitar bagi memastikan pembinaan dan pemasangannya dipasang mengikut keupayaan dan kecekapan sistem. **Rajah 8** menunjukkan bilangan permohonan KB bagi Alat Pembakaran Bahanapi (APB) dan Alat Kawalan Pencemaran Udara (AKPU) tahun 2011 dan 2012. Bagi notifikasi untuk pemasangan sistem pengolahan efluen (SPE), hanya 1 permohonan sahaja yang diterima.



Rajah 8 : Bilangan Permohonan KB bagi APB dan AKPU tahun 2011 dan 2012

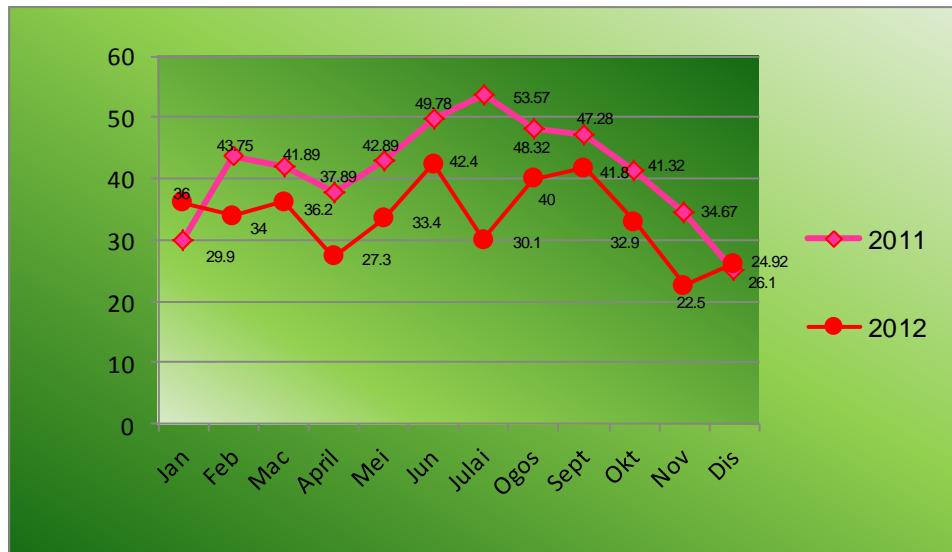
PENGAWASAN KUALITI ALAM SEKITAR

STATUS KUALITI UDARA

Program pengawasan kualiti udara untuk Indeks Pencemar Udara, IPU dikendalikan oleh pihak kontraktor yang telah dilantik oleh Jabatan Alam Sekitar iaitu Alam Sekitar Malaysia Sdn. Bhd. (ASMA). Kualiti udara ini dipantau menggunakan Stesen Automatik Telemetry yang beroperasi 24 jam sehari yang ditempatkan berhampiran kawasan Perumahan MPL Batu Arang, Tanjung Aru. Pengukuran Kualiti Udara adalah berdasarkan kandungan habuk bersaiz kurang dari 10 mikron (PM10), Sulfur Dioksida (SO₂), Nitrogen Dioksida (NO₂), Karbon Monoksida (CO) dan Ozon (O₃). Parameter ini akan dicerap untuk menentukan tahap kualiti udara dan status kualiti udara ini ditunjukkan dalam bentuk skala IPU ini ditunjukkan dalam **Jadual 11**.

STATUS	IPU
Baik	0 – 50
Sederhana	51 – 100
Tidak Sihat	101 – 200
Sangat Tidak Sihat	201 – 300
Merbahaya	301 – 500

Jadual 11 : Skala Indeks Pencemaran Udara (IPU)



Rajah 9 : Bacaan Purata IPU Di Labuan bagi Tahun 2011 Dan 2012

Rajah 9 menunjukkan purata tahap bacaan IPU bagi setiap bulan sepanjang tahun 2011 dan 2012. Merujuk kepada graf dia atas, menunjukkan bacaan IPU sepanjang tahun 2011 berada pada tahap baik kecuali pada bulan Julai dimana bacaan purata adalah pada tahap sederhana. Bacaan IPU sepanjang tahun 2012 pula berada pada tahap baik.

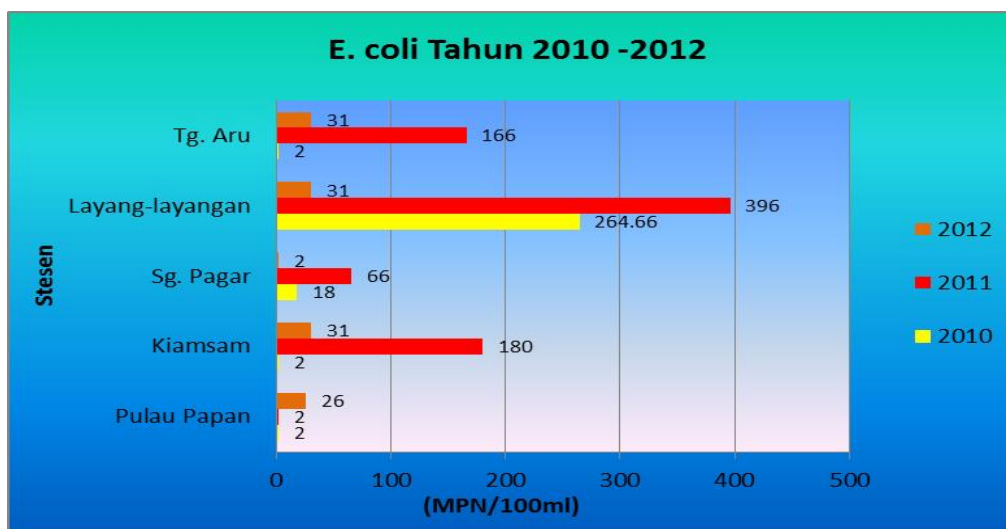
PENGAWASAN KUALITI AIR MARIN

Terdapat 5 stesen pengawasan pesisir pantai dan 7 stesen yang melibatkan 2 kategori iaitu Pulau Taman Laut dan Pulau Pembangunan. Senarai stesen pengawasan pesisir pantai seperti di **Jadual 12**. Stesen kategori Pulau Taman Laut ialah Pulau Kuraman, Pulau Rusukan Besar dan Pulau Rusukan Kecil manakala pulau kategori Pembangunan ialah Pulau Enoe, Waterfront, Pohon Batu dan Lubok Temiang. **Jadual 13**

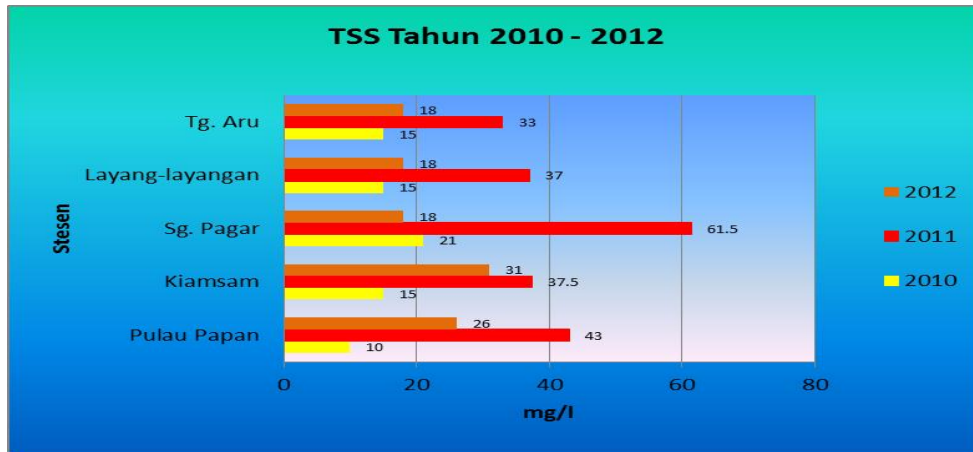
menunjukkan senarai stesen bagi pengawasan kualiti air marin pulau. Program pengawasan dilaksanakan bertujuan untuk mengawasi dan memantau kawasan perairan yang dikenalpasti mempunyai kepentingan seperti kawasan rekreasi, pelancongan dan perikanan di Pulau Labuan. Data yang dikumpul juga menjadi sumber rujukan Unit Penguatkuasaan untuk merangka strategi dan program kawalan pencemaran.

Nama Stesen	Latitude	Longitude	Kategori
Pulau Papan	N 05° 15' 23.1"	E 115° 16' 07.2"	Pantai
Tanjung Aru	N 05° 15' 24.0"	E 115° 16' 07.6"	Pantai
Kiamsam	N 05° 15' 44.3"	E 115° 11' 00.7"	Pantai
Sungai Pagar	N 05° 15' 57.9"	E 115° 10' 22.3"	Pantai
Layang-Layangan	N 05° 20' 01.4"	E 115° 11' 36.5"	Pantai

Jadual 12 : Senarai Stesen Pengawasan Air Marin Pantai



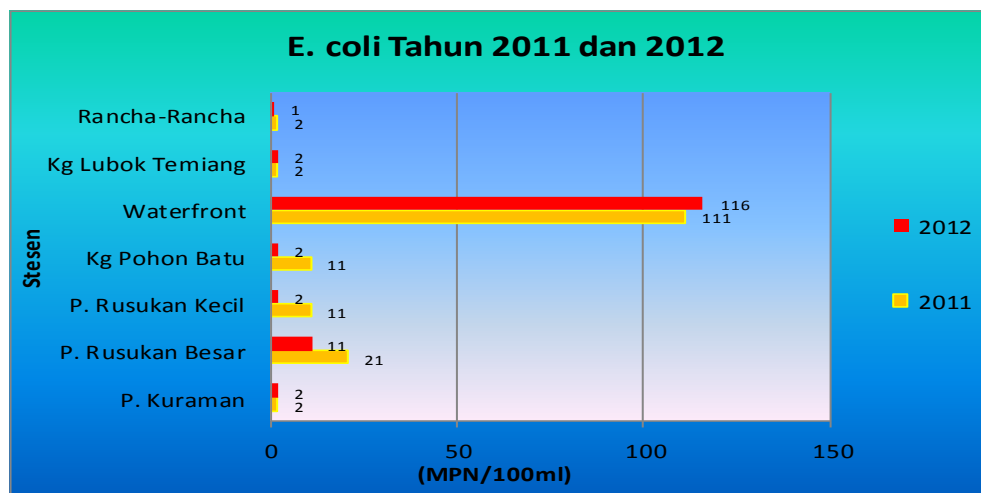
Rajah 10 : Tren kualiti air marin pantai bagi parameter e. *Coli*, Tahun 2010-2012



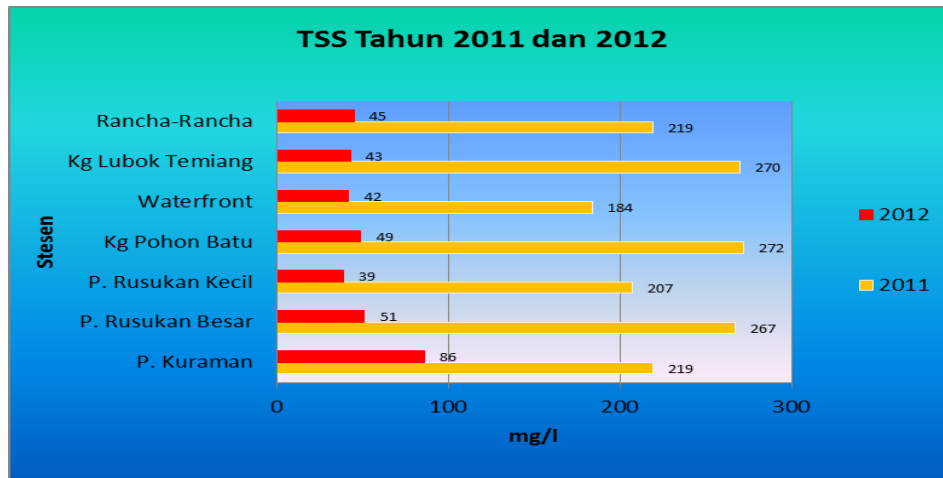
Rajah 11 : Tren kualiti air marin pantai bagi parameter TSS, tahun 2010 – 2012

Nama Stesen	Latitude	Longitude	Kategori
Pulau Kuraman	N 05° 12' 55.6"	E 115° 08' 37.1"	Pulau Taman Laut
Pulau Rusukan Kecil	N 05° 12' 08.6"	E 115° 08' 54.9"	Pulau Taman Laut
Pulau Rusukan Besar	N 05° 11' 26.2"	E 115° 08' 36.6"	Pulau Taman Laut
Pulau Enoe	N 05° 14' 47.6"	E 115° 14' 42.7"	Pulau Pembangunan
Waterfront	N 05° 16' 33.1"	E 115° 14' 91.2"	Pulau Pembangunan
Pohon Batu	N 05° 22' 76.9"	E 115° 13' 75.1"	Pulau Pembangunan
Lubok Temiang	N 05° 22' 32.7"	E 115° 14' 78.3"	Pulau Pembangunan

Jadual 13 : Senarai Stesen Pengawasan Pulau



Rajah 12 : Tren kualiti air marin Pulau bagi parameter e.coli tahun 2011 – 2012



Rajah 13 : Tren kualiti air marin pulau bagi parameter TSS, tahun 2011 – 2012

Jadual 14 menunjukkan parameter *in-situ* yang diukur dan Jadual 15 menunjukkan senarai parameter yang akan dihantar ke Jabatan Kimia untuk dianalisa.

Parameter Diuji Secara <i>In-Situ</i>	
Parameter	Unit
Dissolved Oxygen	Mg/l
Conductivity	μ S/cm
Turbidity	NTU
Salinity	ppt (%)
Temperature	$^{\circ}$ C
pH	pH Unit
Tarball	g/100m

Jadual 14 : Parameter Pengawasan Marin (in-situ)

Parameter Diuji Di Makmal	
Parameter	Unit
Colour	Hazen
Turbidity	NTU
Conductivity	µs/cm
pH	pH Unit
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l
Total Nitrogen	mg/l
Phosphate	mg/l
Total Coliform (TCC)	MPN/100ml
<i>E.coli</i>	MPN/100ml
Ferum	mg/l
Cadmium	mg/l
Total Chromium	mg/l
Plumbum	mg/l
Nickel	mg/l
Copper	mg/l
Manganese	mg/l
Zinc	mg/l
Oil & Grease	mg/l
Ammoniacal Nitrogen	mg/l
Arsenic	mg/l
Chromium	mg/l
Mercury	mg/l

Jadual 15 : Parameter Pengawasan Marin (Analisa Makmal)

PENGAWASAN KUALITI AIR BAWAH TANAH

Pemantauan kualiti bawah air tanah bertujuan untuk mengesan pencemaran air bawah tanah di kawasan yang berpotensi untuk mencemarkan air bawah tanah. Hanya terdapat 1 stesen sahaja iaitu di Asian Supply Base (ASB) yang termasuk dalam kategori kawasan perindustrian. Penempatan stesen ini adalah berdasarkan kepada aktiviti dan guna tanah di kawasan tersebut. Sepanjang tahun 2011, hanya 2 frekuensi pesampelan air bawah tanah dilakukan dan secara keseluruhan kualiti air tanah di Labuan adalah dalam keadaan baik dan dibawah paras *National Guidelines For Drinking Water Quality*. **Jadual 16** menunjukkan stesen pengawasan Kualiti Air Bawah Tanah di WP Labuan.

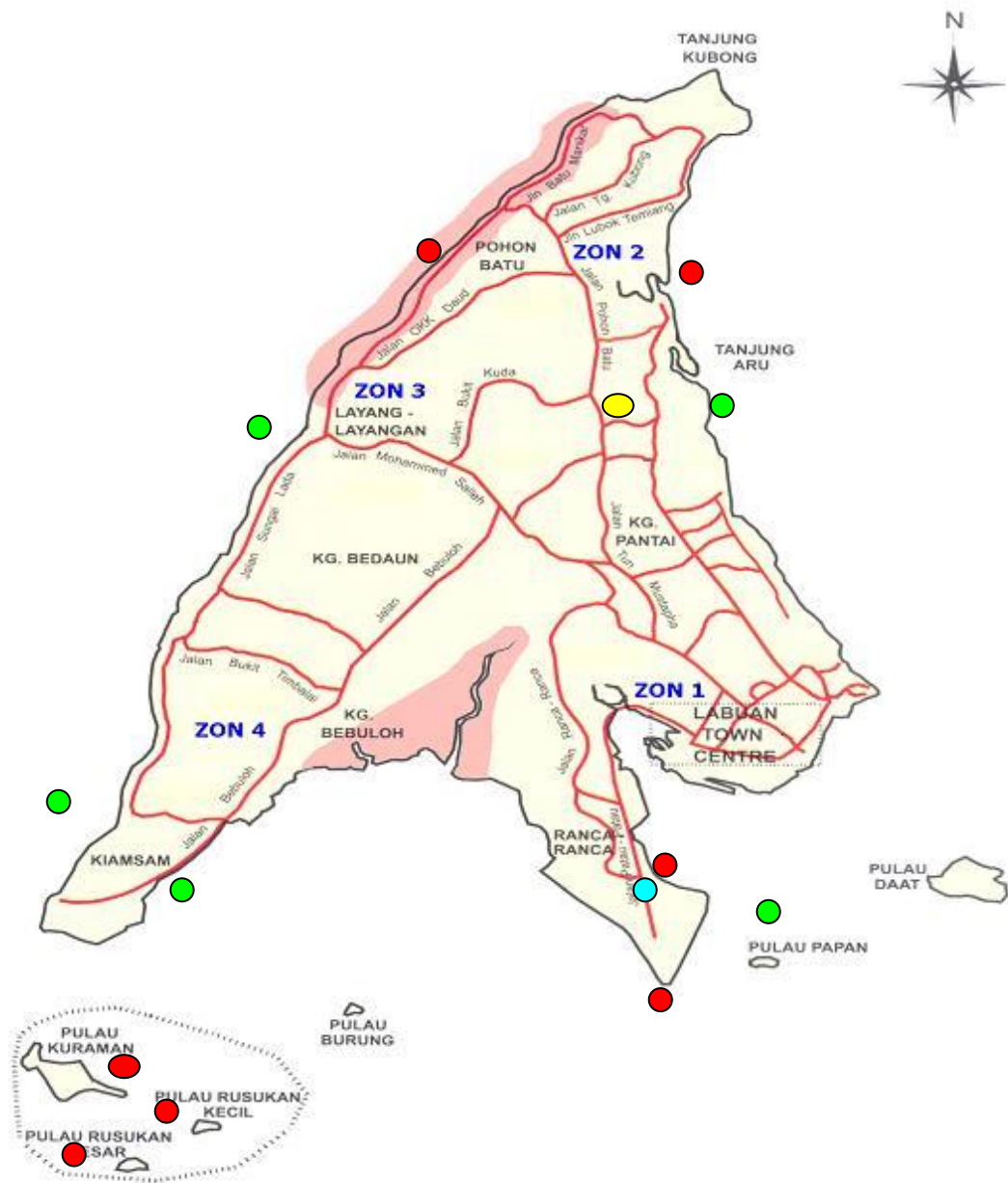
Lokasi Stesen	No. ID Stesen
Asian Supply Base (ASB)	MW(7)-H511509-1-6

Jadual 16 : Stesen Pengawasan Kualiti Air Bawah Tanah

Parameter	Kualiti Air Bawah Tanah 2012	Garis panduan Kualiti Air Minum Mentah Kebangsaan (<i>benchmark</i>)
Sulphate	7.5 mg/l	250 mg/l
Hardness	214 mg/l	500 mg/l
Nitrate	58 mg/l	10 mg/l
Coliform	7 mg/l	Must not be detected in any 100ml sample
Manganese	15 mg/l	0.1 mg/l
Chromium	0.012 mg/l	0.05 mg/l
Zinc	0.062 mg/l	3 mg/l
Arsenic	0.015 mg/l	0.01 mg/l
Selenium	0.027 mg/l	0.01 mg/l
Chloride	1067.2 mg/l	250 mg/l
Phenolics	0 mg/l	0.002 mg/l
TDS	0 mg/l	1000 mg/l
Iron	6.96 mg/l	0.3 mg/l
Copper	0.019 mg/l	1 mg/l
Lead	0.007 mg/l	0.01 mg/l
Cadmium	0.002 mg/l	0.003 mg/l
Mercury	0.0002 mg/l	0.001 mg/l

Jadual 17 : Perbandingan nilai bacaan parameter bagi kualiti air bawah tanah dan Garispanduan Kualiti Air Minum Mentah Kebangsaan

Merujuk pada **Jadual 17**, terdapat beberapa parameter yang telah melebihi tahap yang telah ditetapkan dalam Garispanduan Kualiti Air Minum Mentah Kebangsaan bagi program pengawasan kualiti air bawah tanah tahun 2012. Dalam Program Pengawasan Kualiti Air Bawah Tanah, parameter yang diukur secara *in-situ* ialah suhu, pH, konduktiviti, *dissolved oxygen* dan turbiditi. Manakala parameter yang dianalisa dimakmal ialah logam berat, bakteria, *pesticide*, volatile organic compounds (VOCs), TOC dan fenol.



Nota :-

- - Stesen Pengawasan Marin Kebangsaan
- - Stesen Pengawasan Pulau-Pulau
- - Stesen Pengawasan Kualiti Air Bawah Tanah
- - Stesen Indeks Pencemaran Udara (IPU)

Rajah 14 : Lokasi Stesen Pengawasan Di Pulau Labuan

PENDIDIKAN DAN KESEDARAN ALAM SEKITAR

Pendidikan dan penyebaran maklumat alam sekitar merupakan antara aktiviti atau program yang penting dalam pengurusan alam sekitar. Program ini bertujuan untuk memberi kesedaran kepada masyarakat awam tentang kepentingan memulihara dan menjaga keharmonian alam sekitar. Sepanjang tahun 2011 dan 2012, pelbagai program kesedaran yang telah dilaksanakan yang melibatkan pelbagai kumpulan sasaran antaranya seperti Kem Kesedaran Alam Sekitar (KeKAS), pameran alam sekitar, pendedaran risalah-risalah, ceramah dan sebagainya.

AKTIVITI JABATAN ALAM SEKITAR SEPANJANG TAHUN 2011

1. Taklimat Sekolah Lestari Anugerah Alam Sekitar Peringkat Wilayah Persekutuan Labuan

Program Sekolah Lestari Anugerah Alam Sekitar adalah program anjuran bersama Jabatan Alam Sekitar dan Kementerian Pelajaran Malaysia dengan kerjasama teknikal dari Institut Alam Sekitar dan Pembangunan (LESTARI), UKM. Program ini bertujuan untuk membentuk persekitaran sekolah yang menitikberatkan pemeliharaan dan pemuliharaan alam sekitar dari aspek pengurusan, penghijauan, kurikulum dan kokurikulum.

Taklimat dijalankan pada 15 April 2011 kepada sekolah-sekolah yang telah terpilih menerima peruntukan dibawah program Sekolah Lestari Anugerah Alam Sekitar (SLAAS) sesi 2011/2012 bagi mewakili kawasan Parlimen W. P. Labuan.

Taklimat ini diadakan bagi meningkatkan kefahaman kepada sekolah-sekolah yang terpilih mengenai Program Sekolah Lestari Anugerah Alam Sekitar (SLAAS).



Taklimat Program Sekolah Lestari-Anugerah Alam Sekitar

2. Seminar Pelan Tindakan Pembersihan Pantai

Seminar ini telah dijalankan dengan kerjasama Perbadanan Labuan, Petronas Carigali Sdn. Bhd. di Hotel Waterfront dan Pantai Tanjung Purun pada 22-23 Jun 2011. Acara perasmian telah disempurnakan oleh Ketua Pegawai Eksekutif Perbadanan Labuan. Seramai 100 orang peserta dari kalangan kakitangan kerajaan dan agensi swasta berkaitan yang telah menghadiri seminar tersebut.

Selain Seminar Pelan Tindakan Pembersihan Pantai, latihan melawan tumpahan minyak juga telah dilaksanakan oleh peserta-peserta seminar pada 23 Jun 2011. Latihan melawan tumpahan minyak telah dijalankan di kawasan Pantai Tanjung Purun.



Seminar Pelan Tindakan Pembersihan pantai



Latihan melawan tumpahan minyak



Peserta Seminar Pelan Tindakan Pembersihan Pantai

3. Latihan *Hands-On Geographical Information System (Gis)*

Latihan hands-on GIS telah diadakan pada 27 hingga 29 Julai 2012 kepada kakitangan JAS WP Labuan. Latihan seumpama diadakan bagi memberi pendedahan dan kemahiran kepada para pegawai mengenai penggunaan GIS.



Latihan *hands-on* GIS dikalangan pegawai JAS WPL

4. Majlis Penyerahan Cek Sekolah Lestari Anugerah Alam Sekitar Sempena Pelancaran Kempen Pengurangan Plastik Di Wp Labuan

Program Rakan Alam Sekitar merupakan program berterusan bagi meningkatkan lagi kesedaran serta menggerakkan anggota masyarakat terutama penduduk dan ketua-ketua masyarakat setempat dalam aktiviti pemuliharaan alam sekitar.

Pada tahun 2011, terdapat 4 buah sekolah yang telah terpilih bagi menerima peruntukan sebanyak RM5,000.00 setiap sekolah bagi menjayakan Program Rakan Alam Sekitar – program *flagship* Sekolah Lestari Anugerah Alam Sekitar 2011/2012. Berikut adalah senarai sekolah yang terpilih untuk menerima peruntukan tersebut, iaitu :

- i. Sekolah Menengah Kebangsaan Mutiara
- ii. Sekolah Kebangsaan Lajau
- iii. Sekolah Kebangsaan Pekan 2
- iv. Sekolah Kebangsaan ST. Anne

Majlis penyampaian cek bernilai RM5,000.00 telah disempurnakan oleh Y. B. Ahli Parlimen Datuk Haji Yussof Bin Haji Mahal sempena pelancaran Kempen Pengurangan Plastik di WP Labuan pada 16 Oktober 2011.



Penyerahan Cek Sekolah Lestari-Anugerah Alam Sekitar oleh YB Datuk Yussof Bin Haji Mahal, Ahli Parlimen WP Labuan

5. Kem Kesedaran Alam Sekitar (Kekas)

Matlamat penganjuran Kem Kesedaran Alam Sekitar adalah memberi pendedahan dan mendekatkan setiap peserta dengan alam sekitar, selain memberi pengetahuan mengenai kepelbagaian ekosistem. Sepanjang perkhemahan para peserta didedahkan dengan pelbagai aktiviti yang menjurus kepada penghayatan terhadap alam sekitar. Butiran KeKAS sepanjang tahun 2011 seperti **Jadual 20**.

Bil	Aktiviti Kekas	Tarikh	Tempat Kekas Dilaksanakan	Modul Ekosistem
1	Environment Conservation Day	25.06.2011	Pulau Kuraman & Kina Benua	Pantai dan Bakau
2	KeKAS bersama Shell Malaysia	02-05.12.2011	Sabah Tea Ranau	Umum

Jadual 18 : Program Kem Kesedaran Alam Sekitar (KeKAS), 2011

Gambar sekitar *Environment Conservation Day* di Kina Benuwa





Environment Conservation Day

6. CERAMAH ALAM SEKITAR

Jadual 21 menunjukkan aktiviti ceramah alam sekitar yang telah dilaksanakan sepanjang tahun 2011. Biasanya aktiviti ceramah diadakan untuk memenuhi jemputan pihak yang berkepentingan.

Bil	Program/aktiviti	Tempat	Tarikh	Sasaran
1	Ceramah mengenai <i>Environmental Regulations Update</i>	Hotel Grand Dorset Labuan	07.03.2011	Kakitangan PCSB SBO
2	Ceramah PKAS (Efluen) 2009 & PKAS (Kumbahan) 2009	Asian Supply Base	22.03.2011	Kakitangan Asian Supply Base
3	Ceramah Pengurusan Buangan Terjadual	FMC Technologist	21.06.2011	Kakitangan FMC Technologist
4	Ceramah Pengurusan Buangan Terjadual	SESB Janakuasa	10.10.2011	Kakitangan SESB Janakuasa
5	Ceramah Program Pemeliharaan & Pemuliharaan Alam Sekitar	SMK Mutiara	28.04.2011	Pelajar SMK Mutiara

Jadual 19 : Aktiviti Ceramah Tahun 2011



Ceramah Alam Sekitar kepada pelajar sekolah SMK Mutiara

7. PAMERAN ALAM SEKITAR

Pelaksanaan program pameran bergantung kepada jemputan daripada agensi-agensi kerajaan atau swasta. Terdapat jemputan yang tidak dapat dihadiri memandangkan tarikh pelaksanaan tersebut terdapat program yang bertindih.



Pameran alam Sekitar sempena Kempen Pengurangan Plastik dan Pelancaran Program *Local Agenda 21* Peringkat W. P. Labuan

8. AKTIVITI KESEDARAN ALAM SEKITAR BERSAMA AGENSI LAIN

Aktiviti kesedaran alam sekitar juga dilaksanakan bersama agensi-agensi luar bagi memberi pendedahan dan pengetahuan mengenai kepentingan memelihara alam sekitar kepada golongan sasaran yang dikenalpasti.

Jadual 22 menunjukkan aktiviti kesedaran alam sekitar bersama agensi lain bagi tahun 2011.



Kempen Pengurangan Plastik dan Pelancaran Program *Local Agenda 21* Peringkat W. P. Labuan Yang Melibatkan Pelbagai Agensi Kerajaan Dan Swasta

Bil.	Program/Aktiviti	Tempat	Tarikh	Agensi Terlibat
1.	Program <i>Earth Hour</i> Peringkat W. P. Labuan	Dataran Labuan	26.03.2011	Anjuran koperasi Wanita Labuan
2.	Penguatkuasaan Punca-Punca Bergerak	Stesen Penguasa JPJ	29.03.2011	Jabatan Pengangkutan Jalan W. P. Labuan
3.	Penguatkuasaan Punca-Punca Bergerak	Stesen Penguasa JPJ	19.05.2011	Jabatan Pengangkutan Jalan W. P. Labuan
4.	Penguatkuasaan Punca-Punca Bergerak	Stesen Penguasa JPJ	28.06.2011	Jabatan Pengangkutan Jalan W. P. Labuan
5.	Ops Sayap Hangus	Petronas Methanol Labuan	13.10.2011	Petronas Methanol Labuan
6.	Kempen Pengurangan Plastik Peringkat W. P. Labuan	Kompleks Ujana Kewangan	15-16.10.2011	Perbadanan Labuan

Jadual 20 : Aktiviti Kesedaran Alam Sekitar Bersama Agensi Lain Tahun 2011

AKTIVITI JABATAN ALAM SEKITAR SEPANJANG TAHUN 2012

1. Program Perkhemahan Rakan Biodiversiti 2012 Sempena Hari Alam Sekitar Sedunia 2012 & Local Agenda 21

Program Perkhemahan Rakan Biodiversiti pada 23 – 24 Jun 2012 di Taman Pertanian Kilan, W. P. Labuan sempena Hari Alam Sekitar Sedunia 2012 & Local Agenda 21 telah berjaya dilaksanakan dengan jayanya. Program ini merupakan anjuran bersama Jabatan Alam Sekitar W. P. Labuan dengan beberapa agensi kerajaan seperti Perbadanan Labuan, Jabatan Perpaduan dan Integrasi Nasional, PERHILITAN, Jabatan Pelajaran, Jabatan Taman Laut dan Jabatan Pertanian. Seramai 40 orang pelajar dan 10 orang guru/pegawai pengiring berbilang kaum dari 4 buah sekolah menengah sekitar W. P. Labuan iaitu SMK Lajau, SMK Mutiara, SMK Labuan dan SM Sains Labuan telah menyertai program selama 2 hari tersebut. Seramai 30 orang pegawai yang merangkap sebagai urusetia dan juga fasilitator dari pelbagai agensi juga turut terlibat sama sepanjang pelaksanaan program perkhemahan tersebut.



Perkhemahan Rakan Biodiversiti 2012

Gambar sekitar pelaksanaan Program Perkhemahan Rakan Biodiversiti 2012 Sempena Hari Alam Sekitar Sedunia 2012 & Local Agenda 21



Bil.	Aktiviti Kekas	Tarikh	Tempat Kekas Dilaksanakan	Modul Ekosistem
1.	Perkhemahan Rakan Biodiversiti	23-24.06.2012	Taman Pertanian Kilan, W.P. Labuan	Umum
2.	KeKAS bersama Shell Malaysia	2-5.11.2012	Banjaran Crocker Kimanis-Keningau	Umum

Jadual 21 : Program Kem Kesedaran Alam Sekitar (KeKAS), 2012

2. Sambutan Hari Ozon 2012 Peringkat Wp Labuan Di Bawah Program Rakan Alam Sekitar Peringkat Wp Labuan

Sambutan Hari Ozon 2012 peringkat WP Labuan telah diadakan dengan kerjasama pelbagai agensi kerajaan dan swasta pada 15 September 2012 di Taman Botani WP Labuan dan telah dirasmikan oleh YB Ahli Parlimen Labuan. Tema sambutan Hari Ozon 2012 ialah “Protecting Our Atmosphere for Generations to Come”. Pelbagai aktiviti telah diadakan sebagai pengisian program antaranya:

- i) Kayuhan Hijau dan penanaman pokok di Kawasan Kampung Sg. Gersik dan penyerahan Jalur Gemilang kepada Rukun Tetangga MPL Batu Arang;
- ii) Pertandingan melukis poster dan mewarna dengan tema “Protecting Our Atmosphere for Generations to Come”;
- iii) Penanaman pokok di Taman Botani;
- iv) Penyerahan cek Sekolah Lestari dari YB Ahli Parlimen Labuan
- v) Demonstrasi pembuatan baja kompos;
- vi) Pengujian asap kenderaan petrol; dan
- vii) Cabutan Bertuah

Gambar Sekitar Sambutan Hari Ozon 2012 Peringkat WP Labuan



Ucapan alua-aluan oleh Pengarah JAS WP Labuan



Ucapan perasmian oleh Y.B Ahli Parlimen Labuan iaitu Y.B. Datuk Haji Yusoff bin Haji Mahal



Aktiviti memanaskan badan sebelum memulakan kayuhan hijau



Pelepasan kayuhan hijau oleh Pengarah JAS WPL

Gambar Sekitar Sambutan Hari Ozon 2012 Peringkat Wp Labuan



3. Kem Kesedaran Alam Sekitar di Crocker range Park Keningau

Kem Kesedaran Alam Sekitar (KeKAS) anjuran Jabatan Alam Sekitar dan Sabah Shell Petroleum Co.Ltd. telah dilaksanakan pada 2 hingga 5 November 2012 di *Croker Range Park* Keningau, Sabah. Seramai 40 orang pelajar dan 4 orang pegawai pengiring dari Universiti Malaysia Sabah Kampus telah menyertai KeKAS tersebut. Objektif utama KeKAS ini adalah untuk meningkatkan kecintaan terhadap alam sekitar disamping menghayati keindahan alam semulajadi.



Gambar Sekitar Kem Kem Kesedaran Alam Sekitar di Crocker range Park Keningau, Sabah



4. Seminar Dan Latihan Table-Top Bagi Menguji Sistem Komunikasi Antara Agensi Dalam Melawan Tumpahan Minyak

Seminar Dan Latihan Table-Top Bagi Menguji Sistem Komunikasi Antara Agensi Dalam Melawan Tumpahan Minyak Peringkat WP Labuan telah diadakan pada 21 hingga 22 November 2012 di Bunga Raya, Kompleks Ujana Kewangan. Seramai 40 peserta dari pelbagai agensi kerajaan dan swasta ikut serta dalam seminar dan latihan tersebut.



Peserta Seminar Dan Latihan Table-Top Bagi Menguji Sistem Komunikasi Antara Agensi Dalam Melawan Tumpahan Minyak



Ucapan Perasmian Oleh Pengarah JAS WP Labuan



Latihan Table-Top Bagi Menguji Sistem Komunikasi Antara Agensi Dalam Melawan Tumpahan Minyak

5. Taklimat Penggunaan *e-Consignment Note (e-CN)* Untuk Buangan Terjadual

Taklimat Penggunaan *e-Consignment Note* Untuk Buangan Terjadual bagi tahun 2012 telah diadakan pada 18 Disember 2012 kepada premis-premis yang menghasilkan buangan terjadual sekitar WP Labuan. Objektif pelaksanaan taklimat tersebut adalah untuk memberikan maklumat berkaitan keperluan bagi mematuhi Peraturan-Peraturan Kualiti Alam

Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005 terutama yang berkaitan pemberitahuan, inventori dan nota konsainan pergerakan buangan terjadual. Disamping itu, para peserta juga didedahkan dengan cara penggunaan sistem *electronic Consignment Note (e-CN)* yang mana penggunaannya diwajibkan kepada setiap premis yang ada menghasilkan buangan terjadual.

6. Ceramah

Sepanjang tahun 2012, sebanyak 5 jempunan untuk mengadakan ceramah telah dilaksanakan iaitu melibatkan 1 ceramah di sekolah iaitu Sekolah Menengah Lajau dan 4 ceramah umum yang melibatkan agensi kerajaan dan swasta ditunjukkan seperti di **Jadual 22**. Pelaksanaan ceramah bergantung kepada jempunan pihak-pihak berkepentingan dan kesesuaian tajuk yang dikehendaki.

Bil.	Program	Tempat	Tarikh	Sasaran
1.	Taklimat Kepada PCSB SBO	Waterfront Hotel	21.05.2012	Kakitangan PCSB SBO
2.	Ceramah Pengurusan BT 2005	Petronas Dagangan	21.05.2013	Kakitangan Petronas Dagangan
3.	Ceramah SMK Lajau sempena Program Eco-Youth	SMK Lajau	24.05.2012	Pelajar-pelajar SMK Lajau
4.	Ceramah Pengurusan BT 2005	FMC Technologies	26.06.2013	Kakitangan FMC
5.	Ceramah Umum	Mini Auditorium Anjung Budaya Layang-Layangan	14.07.2012	Orang Awam

Jadual 22 : Aktiviti Ceramah Yang Telah Dilaksanakan Sepanjang Tahun 2012



Ceramah Alam Sekitar sempena Seminar GO Green



Aktiviti demonstrasi membuat baja kompos daripada kulit buah-buahan



Aktiviti Ceramah Alam Sekitar Di SMK Lajau

7. Pameran

Pelaksanaan aktiviti pameran juga bergantung kepada jemputan dari agensi-agensi luar. Jemputan untuk mengadakan pameran bagi tahun 2012 ditunjukkan dalam **Jadual 23**.



Pameran alam sekitar sempena pelancaran Innospace peringkat WP Labuan



Pameran alam sekitar sempena minggu HSE Petronas Methanol Chemical Sdn. Bhd.

Bil.	Program/aktiviti	Tempat	Tarikh	Sasaran
1.	Pameran Alam Sekitar Sempena pelancaran Innospace Peringkat WPL	Pusat Rukun Tetangga MPL Taman Batu Arang, WPL	15.01.2012	Orang Awam
2.	Pameran Alam Sekitar Sempena Hari HSE	Labuan Shipyard Engineering	08.02.2012	Kakitangan LSE
3.	Pameran Alam Sekitar Sempena Karnival Rakyat – Hari W. P. Peringkat Labuan	Dataran Labuan	11-12.02.2012	Orang Awam
4.	Pameran Alam Sekitar Sempena Program Karnival AKU Mahasiswa Universiti (KAMU'12)	Tapak Parkir Dewan Utama UMSKAL	30-31.03.2012	Pelajar UMSKAL
5.	Pameran Alam Sekitar Sempena Program Program <i>Entrepreneurial Acculturation Expo 2012</i>	Tapak Parkir Dewan Utama UMSKAL	28-29.04.2012	Pelajar UMSKAL
6.	Pameran Alam Sekitar Sempena Minggu HSE Petronas Methanol Chemicals	Petronas Methanol Chemicals	27.11.2013	Kakitangan Petronas Methanol Chemicals

Jadual 23 : Aktiviti Pameran Tahun 2012

8. Program Penilaian Sekolah Lestari Anugerah Alam Sekitar, SLAAS

Penilaian ke atas empat buah sekolah yang telah menyertai pertandingan Sekolah Lestari Anugerah Alam Sekitar 2011/2012. Sekolah-sekolah yang telah menyertai pertandingan Sekolah Lestari Anugerah Alam Sekitar adalah seperti berikut:

- i. Sekolah Menengah Kebangsaan Mutiara
- ii. Sekolah Kebangsaan Lajau
- iii. Sekolah Kebangsaan Pekan 2
- iv. Sekolah Kebangsaan ST. Anne

9. AKTIVITI KESEDARAN ALAM SEKITAR BERSAMA AGENSI LAIN

Pelbagai aktiviti kesedaran bersama agensi lain yang telah dilaksanakan sepanjang tahun 2012 seperti yang ditunjukkan **Jadual 24. Jadual 25** pula menunjukkan senarai aktiviti kesedaran alam sekitar yang dilakukan bersama-sama dengan ahli Rakan Alam Sekitar (RAS) di WP Labuan.

Bil.	Program/aktiviti	Tempat	Tarikh	Kerjasama Dengan Agensi
1.	Penguatkuasaan Unit Punca-Punca Bergerak	Stesen JPJ	19.01.2012	JPJ
2.	Penguatkuasaan Unit Punca-Punca Bergerak	Stesen JPJ	29.03.2012	JPJ
3.	Majlis Pelancaran Program Jejak Inovasi WP Labuan 2012 Anjuran JPNIN	Kompleks Ujana Kewangan	12-13.05.2012	JPNIN
4.	Program Perkhemahan Rakan Biodiversiti	Taman Pertanian Kilan, W. P. Labuan	23-24.06.2012	JPN, PL, PERHILITAN, JPNIN, JTLM, DOA
5.	Seminar Go Green	Mini Auditorium Anjung Budaya Layang-Layangan	14.07.2012	Pej. Pembangunan Wanita WPL
6.	Sambutan Hari Ozon	Taman Botanikal	29.09.2012	Pelbagai agensi kerajaan & Swasta
7.	Kekas Banjarann Crocker, Sabah	Banjaran Crocker Kimanis-Keningau	2-5.11.2012	SHELL & Perhilitan

Jadual 24 : Aktiviti Kesedaran Alam Sekitar Bersama Agensi Kerajaan dan Swasta Tahun 2012

Bil.	Aktiviti Ras	Tarikh	Bilangan Peserta	Tempat
1.	Program Penanaman Pokok Serentak Wilayah Persekutuan	28.04.2012	11 Orang	Perumahan Kakitangan Awam, Kg. Bukit Kuda W.P. Labuan
2.	Program Sambutan Hari Ozon Peringkat WP Labuan	29.09.2012	500 Orang	Taman Botani WP Labuan

Jadual 25 : Program Bersama Rakan Alam Sekitar (Ras) Tahun 2012