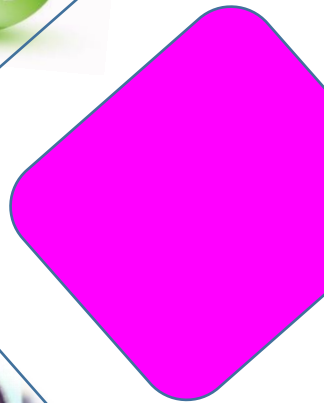
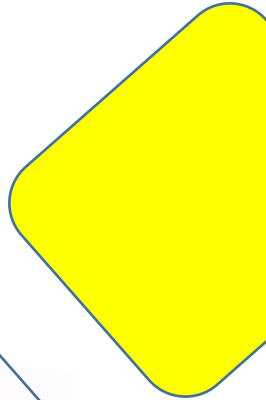
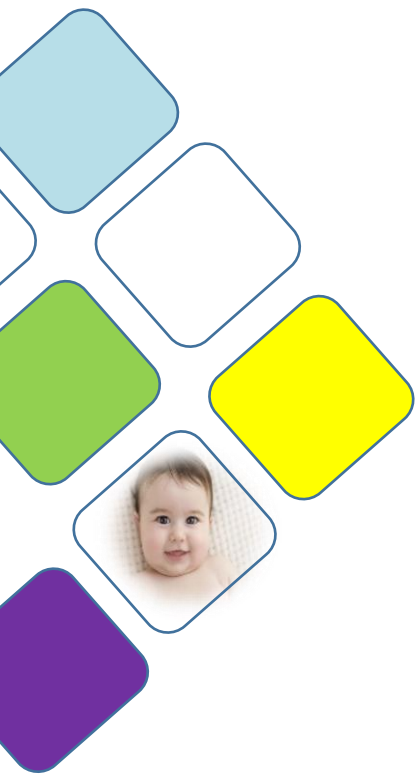




LAPORAN TAHUNAN

2015

**JABATAN ALAM
SEKITAR NEGERI
MELAKA**



LAPORAN TAHUNAN JABATAN ALAM SEKITAR NEGERI MELAKA 2015

© Hak Cipta

JABATAN ALAM SEKITAR NEGERI MELAKA 2015 Laporan ini boleh diterbitkan semula secara keseluruhan atau sebahagiannya, bagi tujuan pembelajaran atau tujuan-tujuan yang tidak memberi keuntungan tanpa persetujuan daripada pemilik hakcipta, dengan syarat penghargaan diberi kepada sumber berkenaan dan senaskah terbitan yang menggunakan terbitan ini sebagai sumber dikemukakan ke Jabatan Alam Sekitar Negeri Melaka. Terbitan ini **TIDAK BOLEH** diterbitkan untuk tujuan dijual atau apa-apa tujuan perniagaan tanpa kebenaran bertulis daripada Jabatan Alam Sekitar Negeri Melaka. Hukuman akan dikenakan kepada penerbit yang mengubah mana-mana maklumat atau memalsukan maklumat-maklumat yang sedia ada.

Disunting oleh:
Unit Pendidikan & Kesedaran
Jabatan Alam Sekitar Negeri Melaka
Aras 19, Menara Persekutuan
Jalan Persekutuan, Hang Tuah Jaya
75450 Ayer Keroh
Melaka



ISI KANDUNGAN

SEKAPUR SIREH	6
DARI MEJA PENGARAH	8
VISI DAN MISI JAS	10
PENTADBIRAN, KEWANGAN DAN SISTEM MAKLUMAT (ICT)	11
1) PENTADBIRAN	12
a. Perhimpunan	13
b. Majlis perpisahan / pertukaran pegawai	14
c. Pengurusan Stor	16
d. Pengurusan Kenderaan	17
e. Taklimat dan Ceramah	18
f. Sistem Pemantauan Pengurusan Aset (SPPA)	19
2) SUMBER MANUSIA	21
a. Data Perjawatan JASNM	23
b. Urusan Persaraan dan Pencen	27
c. Pencapaian kursus bagi Tahun 2015	28
d. Sistem Maklumat Pengurusan Sumber Manusia (HRMIS)	29
3) KEWANGAN	30
a. Peruntukan Kewangan	30
b. Hasil	31
4) SISTEM MAKLUMAT ICT	32
a. Aduan Kerosakan ICT	32
b. Perolehan Peralatan ICT 2015	33

PEMBANGUNAN	34
1) PENILAIAN AWAL TAPAK (PAT)	35
2) PEMBERITAHUAN BERTULIS (NOTIFIKASI)	38
3) PENILAIAN KESAN KEPADA ALAM SEKELILING (EIA)	40
a. Pemprosesan Laporan EIA	41
4) PENGUATKUASAAN PEMATUHAN SYARAT-SYARAT KELULUSAN EIA	43
5) PROGRAM PENGAWASAN KUALITI ALAM SEKELILING	49
a. Pengawasan Kualiti Air Tanah	49
b. Pengawasan Kualiti Air Sungai	52
c. Pengawasan Kualiti Air Marin	57
6) PROGRAM PENDIDIKAN DAN KESEDARAN ALAM SEKITAR	64
a. Ceramah, Seminar dan Pameran Alam Sekitar	66
b. Program Rakan Alam Sekitar	68
c. Bengkel Pembentukan Sekolah Lestari Anugerah Alam Sekitar (SLAAS) Sesi 2015 / 2016 Sempena Sambutan Hari Bumi Peringkat Negeri Melaka	69
d. Majlis Pelancaran Pusat Buangan Terjadual & Industri Hijau Taboh Naning Program Sempena Hari Alam Sekitar Sedunia (World Environment Day – WED) 2015 Peringkat Negeri Melaka	73
e. Program Sempena Minggu Alam Sekitar (MASM)	76
7) PROGRAM TEKNOLOGI HIJAU JASN NEGERI MELAKA	78
a. Carta Organisasi Jawatankuasa Teknologi Hijau	79
b. Lawatan Warga JAS Negeri Melaka ke Solar Farm Gading Cendana Mukim Durian Tunggal Melaka	81
c. Lawatan Warga JAS Negeri Melaka ke Rumah Citra, Bandar Teknologi Hijau Mukim Durian Tunggal Melaka	84
d. Lawatan Warga JAS Negeri Melaka ke Hotel King Green, Jalan Tun Perak Melaka	86

e. Taklimat ‘Produk Biodegradasi’ Sempena Kempen Melaka Tanpa Bekas Polistyrene 2016 oleh Pegawai Perbadanan Bioteknologi Melaka	90
OPERASI	101
1) UNIT PUNCA TETAP	102
2) PREMIS YANG BUKAN DITETAPKAN	104
a. Pemeriksaan Tahun 2015	106
3) PREMIS YANG DITETAPKAN (PYDT)	115
4) PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL (BT)	118
a. Kemudahan Pemerolehan Kembali Luar Tapak bagi Buangan Terjadual	117
5) UNIT KENDERAAN BERMOTOR	121
a. Program Kawalan Pelepasan Asap Hitam daripada Kenderaan Diesel	121
b. Program Kawalan Pelepasan CO/HC daripada Kenderaan Petrol	122
c. Program kawalan pelepasan Bunyi Bising Motosikal	122
d. Program pemeriksaan keatas Premis Pengendali Berkumpulan (Fleet Operator)	122
e. Program pemeriksaan Pengesanan Refrigerant (RI) ke atas Bengkel-Bengkel Penyaman Udara Kenderaan	123
f. Program Ujian Semula Pelepasan Asap di PUSPAKOM	123
6) ADUAN PENCEMARAN ALAM SEKITAR	126
7) PECAHAN ADUAN MENGIKUT DAERAH	127
8) ADUAN MENGENAI PEMBAKARAN TERBUKA	128
9) PERMOHONAN PEMBAKARAN TERBUKA	129
10) PENDAKWAAN	130



SEKAPUR SIREH

Yang Berhormat
EXCO Perumahan,
Kerajaan Tempatan dan Alam Sekitar Negeri Melaka

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, saya amat bersyukur ke hadrat Ilahi kerana dengan limpah kurnia dan izin-Nya, Laporan Tahunan Jabatan Alam Sekitar Negeri Melaka 2015 berjaya diterbitkan. Sekalung tahniah dan penghargaan diucapkan kepada seluruh warga Jabatan Alam Sekitar Negeri Melaka, di atas kerjasama, komitmen dan sumbangan yang diberikan dalam usaha merialisasikan penerbitan Laporan Tahunan Kali ini.

KEMATANGAN PENERBITAN

Penerbitan edisi 2015 ini semakin menunjukkan kematangan JASNM di dalam memastikan penyampaian pembangunan lestari di dalam proses memajukan Negeri Melaka khasnya dan Malaysia amnya tercapai disamping menyediakan perkhidmatan terbaik untuk kepuasan hati pelanggan.

Warga Jabatan Alam Sekitar Negeri Melaka perlu merealisasikan transformasi pembangunan berteraskan prinsip-prinsip yang digariskan oleh YAB Perdana

Menteri Malaysia disamping mengamalkan Dasar Alam Sekitar Negara (DASN). DASN telah diwujudkan untuk meneruskan kemajuan ekonomi, sosial dan budaya serta peningkatan kualiti hidup rakyat Malaysia, menerusi kesejahteraan alam sekitar dan pembangunan lestari.

Hari ini, dunia melihat Melaka sabagai sebuah negeri mampan dan model pembangunan terancang serta berstruktur. Kerajaan Negeri Melaka telah menetapkan sasaran untuk merealisasikan visi MELAKA MAJU NEGERIKU SAYANG NEGERI BANDAR TEKNOLOGI HIJAU menjelang tahun 2020 yang diketuai oleh YAB Datuk Seri Ir. Haji Idris bin Haji Haron, Ketua Menteri Melaka. Di peringkat Kerajaan Persekutuan Teknologi Hijau dan Majlis Perubahan Iklim yang diketuai oleh YAB Datuk Seri Najib Tun Razak, Perdana Menteri Malaysia. Justeru, Majlis Teknologi Hijau Malaysia Melaka telah ditubuhkan pada 16 Mei 2011 bagi merealisasikan hasrat tersebut.

Terima kasih,



YB DATUK AR. ISMAIL BIN HAJI OTHMAN
DMSM, BKT
EXCO Perumahan,
Kerajaan Tempatan dan Alam Sekitar Negeri
Melaka

TEKNOLOGI HIJAU

Teknologi Hijau merujuk kepada pembangunan dan aplikasi produk, peralatan serta sistem untuk memelihara alam sekitar dan alam semulajadi dan meminimumkan atau mengurangkan kesan negatif daripada aktiviti manusia. Teknologi yang akan diterokai oleh kerajaan negeri akan memberi faedah besar dari segi peningkatan kualiti hidup rakyat dan menjamin kualiti alam yang sekitar yang lebih mampan.

Akhir kata, tahniah dan syabas diucapkan kepada Jabatan Alam Sekitar Negeri Melaka dan semua yang terlibat dalam penerbitan buku Laporan ini. Semoga usaha murni ini diberkati dan dirahmati Allah S.W.T



DARI MEJA PENGARAH

“Penguatkuasaan Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 adalah menjadi teras dan fokus utama aktiviti Jabatan di mana 80% masa dan gerak kerja dipacu ke arah ini.”

(TN HJ SHAFE'EE BIN YASIN)

PENGARAH JAS NEGERI MELAKA

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Allah S.W.T telah berfirman di dalam surah Al-Anfal, ayat 53 yang bermaksud: “...sesungguhnya Allah sekali-kali tidak akan mengubah sesuatu nikmat yang telah dianugerahkan-Nya kepada sesuatu kaum kecuali sesuatu kaum itu mengubah apa yang ada pada diri mereka sendiri”. Ayat tersebut jelas menggambarkan kepada kita seruan Allah agar setiap manusia di atas muka bumi ini sentiasa berusaha memperbaiki diri ke arah yang lebih baik di dalam semua aspek kehidupan. Salah satu

aspek penting yang perlu dititikberatkan ialah berhubung isu pemuliharaan dan pemeliharaan alam sekitar serta segala komponen yang ada di dalamnya. Dalam konteks ini, kita disaran agar mengambil segala manfaat daripada alam dengan tidak mengabaikan aspek-aspek pelestariannya. Masyarakat hari ini perlu cakna terhadap tindakan dan perubahan persekitaran bagi memastikan alam sekeliling terutamanya alam sekitar sentiasa terpelihara. Dengan adanya kerjasama yang erat di antara semua agensi pengurusan, penguatkuasaan serta masyarakat sekeliling, semua masalah

berkaitan dengan alam sekitar akan dapat diselesaikan dan kita akan dapat hidup dengan lebih harmoni. Pelbagai usaha yang dilaksanakan sebelum ini oleh agensi kerajaan tidak akan berjaya, jika kita semua tidak berganding bahu dalam memelihara kepentingan alam sekitar supaya kualitinya dapat dijaga sepanjang masa untuk dinikmati oleh anak cucu-cicit kita di masa hadapan. Laporan Tahunan 2015 adalah berujuan untuk memberikan maklumat serta pendedahan kepada masyarakat mengenai aktiviti utama yang telah dilaksanakan oleh Jabatan Alam Sekitar Negeri Melaka sepanjang tahun 2015 serta pencapaian aktiviti dalam tahun semasa. Bidang tugas hakiki kakitangan Jabatan yang telah dipertanggungjawabkan adalah untuk mengawal, menghapus dan mencegah pencemaran serta meningkatkan kualiti alam sekeliling khususnya di Negeri Melaka.

KERJASAMA STRATEGIK UNTUK MENINGKATKAN KESEDARAN ALAM SEKITAR

Di samping itu, peranan melindungi alam sekitar memerlukan komitmen dari pelbagai pihak termasuk daripada agensi kerajaan persekutuan dan negeri, swasta, NGO, pelajar - pelajar sekolah serta orang awam. Bagi mencapai sasaran tersebut, Jabatan Alam Sekitar Negeri Melaka telah memperluaskan program promosi kesedaran alam sekitar bagi meliputi lebih banyak kumpulan sasaran. Seperti kata pepatah 'Mencegah lebih baik dari mengubati', Jabatan Alam Sekitar Negeri Melaka telah mengorak langkah bagi memastikan alam sekitar terus terpelihara dengan menjalinkan hubungan kerjasama (MoU) dengan pihak kerajaan, swasta, Badan Bukan Kerajaan (NGO) dan Institut Pengajian Tinggi (IPT) di Negeri Melaka bagi bersama-sama mengadakan pelbagai program kesedaran alam sekitar dengan melibatkan semua lapisan masyarakat kearah menggalakkan penyertaan masyarakat dalam menjaga alam sekitar. Komitmen seperti ini amat diperlukan bagi memastikan kualiti alam sekitar sentiasa terpelihara selaras dengan slogan Jabatan Alam Sekitar, **"Pemuliharaan Alam Sekitar, Tanggungjawab Bersama"**.

PENGHARGAAN

Akhir kata, tahniah dan syabas diucapkan kepada semua warga alam sekitar Negeri Melaka di atas kerjasama dan sokongan yang diberikan sehingga terhasilnya penerbitan Laporan Tahunan 2015.



HJ. SHAFE'EE BIN YASIN
PENGARAH
JABATAN ALAM SEKITAR NEGERI MELAKA

VISI DAN 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**

1

PENTADBIRAN, KEWANGAN DAN ICT

PENTADBIRAN DAN KEWANGAN

Kesepaduan Bahagian Pentadbiran dan Kewangan dalam melaksanakan peranan dan tanggungjawab selaku pengurusan pentadbiran dengan struktur organisasi mantap yang terdiri daripada 4 seksyen iaitu:

- Seksyen Pentadbiran
- Seksyen Sumber Manusia
- Seksyen Kewangan
- Seksyen Teknologi Maklumat

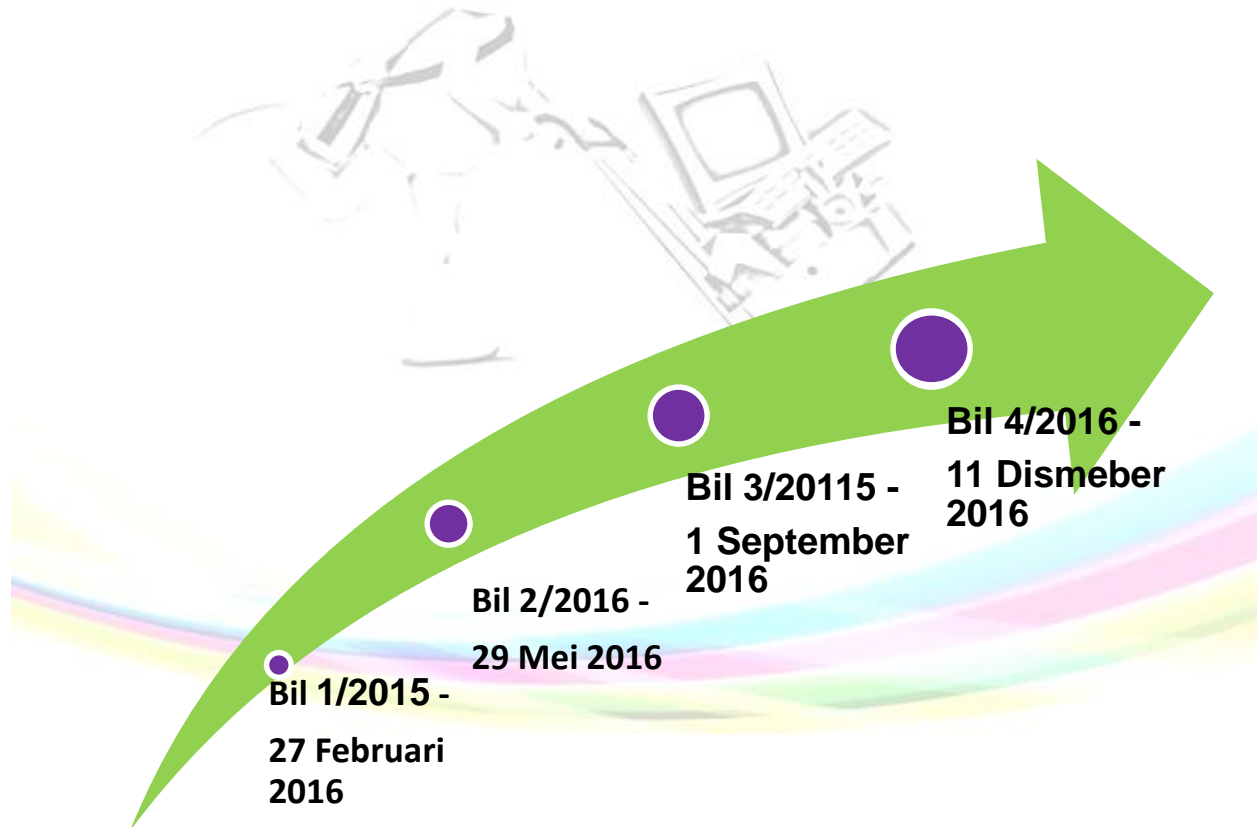
SEKSYEN PENTADBIRAN

Seksyen pentadbiran ini berperanan dalam menyediakan perkhidmatan sokongan kepada Jabatan Alam Sekitar Negeri Melaka meliputi perkara seperti berikut:-

- Memberi perkhidmatan pengurusan sistem fail berperingkat, surat menyurat, pekeliling perkhidmatan.
- Mengurus dan memantau hal-hal kebersihan pejabat dan pemantauan keselamatan pejabat serta pas keselamatan pejabat.
- Pengurusan kenderaan dan pemandu.
- Menguruskan permohonan pinjaman perumahan, kenderaan dan komputer.
- Menguruskan anugerah perkhidmatan cemerlang dan anugerah darjah kebesaran, bintang dan pingat.
- Mengendalikan sistem pengurusan aset (SPA), stor, inventori, pelupusan dan hapuskira.
- Menguruskan perhimpunan dan majlis keraian pejabat.

1. PERHIMPUNAN

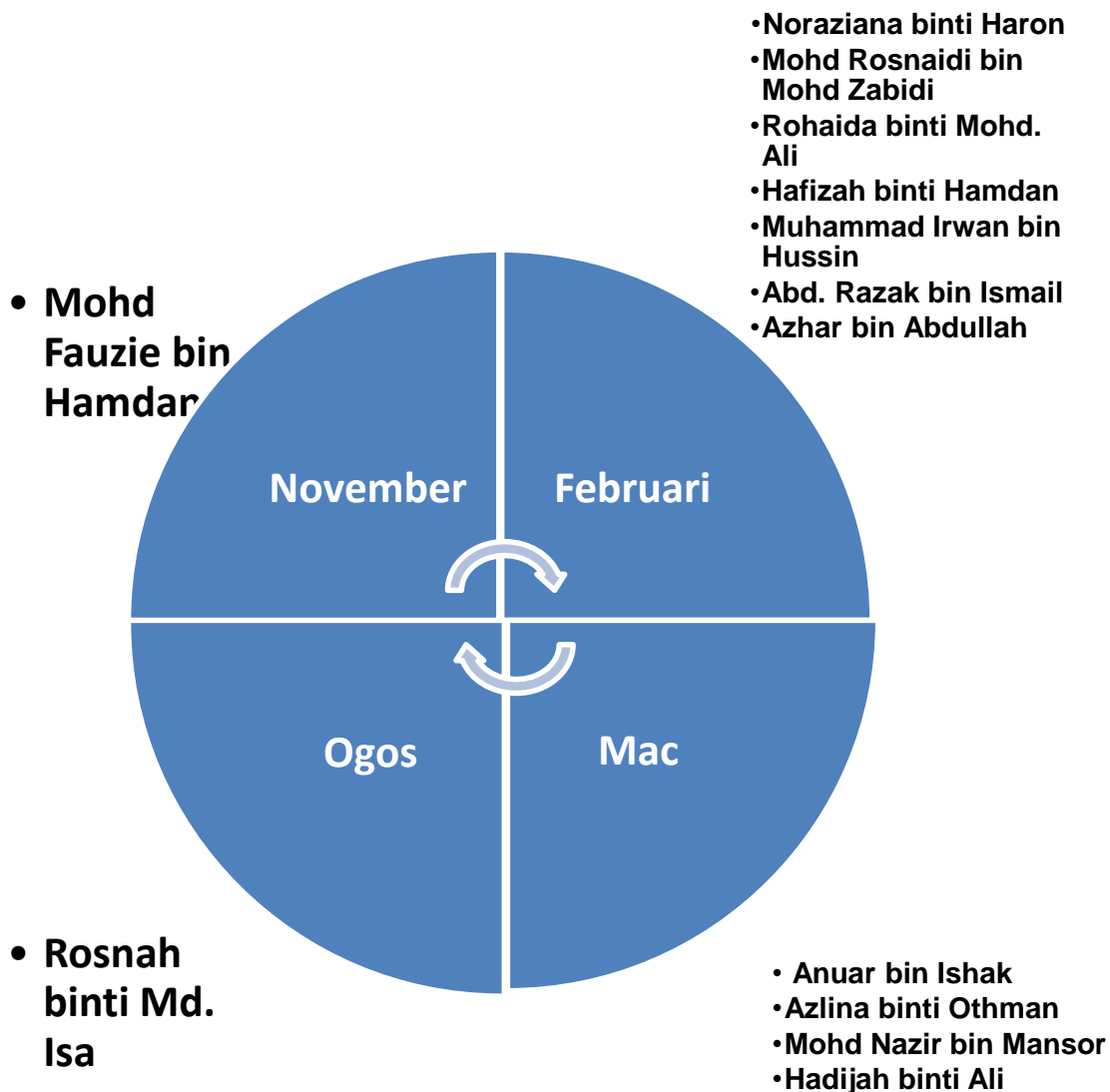
Perhimpunan diadakan sebagai salah satu platform kepada seluruh warga JAS untuk memberi hebahan maklumat termasuk pengenalan pegawai dan kakitangan baru, kenaikan pangkat, pertukaran di samping penjelasan dasar, peraturan dan prosuder terkini. Setiap perhimpunan Pengarah akan memberikan amanat penting mengenai dasar –dasar dan tanggungjawab jabatan. Pada tahun 2015 JAS Melaka telah mengadakan perhimpunan bulanan sebanyak 4 kali pada:



Rajah 1.1 : Tarikh perhimpunan warga Jabatan Alam Sekitar Negeri Melaka

2. MAJLIS PERPISAHAN / PERTUKARAN PEGAWAI

Sepanjang tahun 2015, Sekyen Pentadbiran telah mengadakan beberapa majlis perpisahan / pertukaran bagi pegawai-pegawai berikut:



Rajah 1.2 : Majlis Perpisahan / Pertukaran Pegawai



Gambar 1.1 : Majlis perpisahan pegawai JAS Melaka sepanjang 2015

3. PENGURUSAN SETOR

Bagi tahun 2015, pengurusan aset dan stor telah dikemaskini dan lantikan baru telah dibuat kerana telah tamat tempoh lantikan. Berikut adalah senarai pegawai pengurusan aset JAS Negeri Melaka bagi tahun 2015.

Pegawai aset	Pegawai Pemverifikasi Stor	Pegawai Pemeriksa Aset	Pegawai Pelulus & pengesah (SPA & SPS)	Pegawai Kenderaan	Pegawai Pemeriksa Bulanan Buku Log	Lembaga Pemeriksa Aset (untuk perlepasan)	Pegawai Penerima
KKP Hedzir Bin Zakaria C48 631002-08-5361	PK Asmahani Binti Ab Manan C41 830806-14-5376	PK Julaiha Binti Jumal C41 790914-01-5196	KPP Hedzir Bin Zakaria C48 631002-08-5361	PJ Mohd Nawir bin Ahmad J29 790124-01-6303	PK Asmahani Binti Ab Manan C41 830806-14-5376	PK Siti Hajar binti Hussain C41 821001-01-5692	KPP Hedzir Bin Zakaria C48 631002-08-5361 (Pegawai Aset)
	PPK Mohd Khairul Fahmi bin Roslan C27 840927-14-5849	PPKT Zainoorliza Binti Zainal Abidin C32 670402-10-5052	PPTK Hjh Zainab bt Abd Majid N32 630705-05-6220 (Aset & Stor ICT & Stor Alat Tulis)		PPKK Shahlana binti Abd. Aziz C32 760213-04-5440 (Aset Taboh Naning)	PK Julaiha Binti Jumal C41 790914-01-5196	PPTM Najmu Alhuda Bin Muhamed Senin F29 810831-01-5655 (Aset & Stor ICT)
	PPKK Zainoorliza Binti Zainal Abidin C32 670402-10-5052	PPKK Akmal Tajudin bin Muhamad C32 760814-03-5125	PPKK Shahlana binti Abd. Aziz C32 760213-04-5440 (Aset Taboh Naning)				PJ Md Yusah Bin Wandi JA29 640101-04-6813 (Aset teknikal)
	PPK Mohd Rifaei bin Mohd Murtadza C27 770226-05-5305	PPK Aznatul Hazaini binti Sulaiman C27 810717-03-5564	PPK Mohd Rifaei bin Mohd Murtadza C27 770226-05-5305 (Aset & Stor Teknikal)				PJ Mohamad Hafizam Binti Nordin JA29 860130-03-5501 (Stor Teknikal)
							PT Noorfazilah binti Nordin N17 800207-04-5034 (Aset & Stor Alat Tulis)
							PT Nor Ashikin binti Yaacob N17 850409-01-5592 (kaunter)

Jadual 1.1 : Senarai pegawai pengurusan aset Jabatan Alam Sekitar Melaka

4. PENGURUSAN KENDERAAN

JAS Melaka mempunyai sebanyak 10 kereta dan 2 buah motorsikal bagi memudahkan pengurusan, maka pegawai pemegang kenderaan telah dibuat telah dilantik untuk memastikan terdapat pegawai bertanggungjawab terhadap kenderaan tersebut. Berikut adalah senarai pegawai yang bertanggungjawab memegang kenderaan.

BIL	NAMA	JENIS KENDERAAN	NO. PENDAFTARAN
1	Murat Bin Saibon	Toyota	WQL 4787
2	Zaid Bin Baba	Proton	WVD 3475
3	Mohd Rahmad bin Abdul Wahab	Peugeot	WKH 2780
4	Ab. Rahman Bin Rahmat	Toyota	WSQ 5342
5	Mohd Najib Bin Long Jaafar	Nissan	WPM 1028
6	Md Fairuz bin Md. Salleh	Nissan	WNP 721
7	Md. Yusah Bin Wandu	Mitsubishi	WJN 6497
8	Muhamad Hafizam bin Nordin	Mitsubishi	WDM 2625
9	Mohd Norhakim Bin A. Hamid	Mitsubishi	WGB 6744
10	Shahrulnizam Bin Omar	Hilux	WXT 3647
11	Zaid Bin Baba	Modenas	MAT 4097
12	Ahmad Zai'azim bin Zainordin	Modenas	MAT 4099

Jadual 1.2 : Senarai Pegawai Pemegang Kenderaan

5. TAKLIMAT DAN CERAMAH

Sepanjang tahun 2015 JAS Melaka telah menjalankan beberapa taklimat bagi memantapkan pengetahuan warga JAS antaranya:



Gambar 1.2 : Taklimat oleh AADK



Gambar 1.3 : Taklimat oleh SPRM



Gambar 1.4 : Taklimat oleh JKKP

6. SISTEM PEMANTAUAN PENGURUSAN ASET (SPPA)

JAS Melaka telah menggunakan aplikasi Sistem Pemantauan Pengurusan Aset (SPPA) yang dibangunkan untuk tujuan kawalan dan pemantauan aset oleh Kementerian Kewangan bagi semua kementerian dan jabatan di Malaysia yang memiliki aset kerajaan. Proses menjaga, mengawal, mengendalikan dan Sistem Pemantauan Jarak Jauh (CEMs) menyelenggara harta berbentuk fizikal yang mempunyai nilai dan diperolehi sama ada untuk digunakan terus atau bagi masa akan datang dalam pengeluaran barangan siap atau perkhidmatan mengikut Pekeliling Perbendaharaan Bil. 5 Tahun 2007 (Tatacara Pengurusan Aset Alih Kerajaan) dan Pekeliling Perbendaharaan Bil. 5 Tahun 2009 (Tatacara Pengurusan Stor). JAS Melaka telah menggunakan sistem ini sepenuhnya iaitu Modul Permohonan Barang Dalam Talian (barangan stok sahaja).



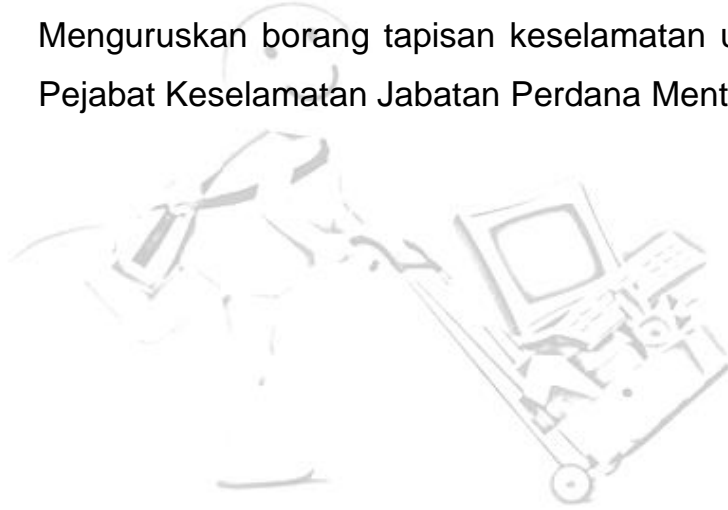
Gambar 1.5 : Taklimat 1PP oleh Unit Pengurusan Aset (UPA)

SEKSYEN SUMBER MANUSIA

Seksyen Sumber Manusia yang bertindak sebagai 'Mini JPA' di JAS Melaka melaksanakan tugas seperti berikut:-

- Memastikan semua urusan perjawatan dilaksanakan secara betul mengikut Waran Perjawatan daripada Ibu Pejabat JAS.
- Memantau kekosongan jawatan akibat kenaikan pangkat dan persaraan.
- Memastikan semua data asas di dalam Sistem HRMIS sentiasa dikemaskini.
- Memproses urusan menyandang dan memutus sandang pegawai baru, bertukar atau naik pangkat dalam masa satu (1) hari dari surat penempatan atau pertukaran diterima.
- Menghantar urusan pertukaran pegawai dalam tempoh satu (1) minggu selepas menerima surat ke Ibu Pejabat JAS.
- Menguruskan penyelarasan gaji/Penyata Perubahan (Kew. 8) dalam tempoh menerima arahan perubahan emolumen/pendapatan menghantar kepada Seksyen Kewangan.
- Memastikan sebarang perubahan dan pengemaskinian buku-buku perkhidmatan pegawai dikemaskini.
- Pengesahan lantikan, Pengesahan dalam jawatan dan pemberian taraf berpencen serta Pelanjutan tempoh percubaan.
- Persaraan dan pencen pilihan.
- Urusan cuti.
- Pelepasan/meletakkan Jawatan.
- Urusan permohonan pengecualian mengikut Kursus Induksi dan Peperiksaan untuk tujuan pengesahan dalam perkhidmatan.

- Permohonan menghadiri dan menganjurkan latihan (kursus/bengkel/seminar).
- Memantau dan memastikan setiap anggota mengikuti program latihan (kursus/ bengkel/seminar) sekurang-kurangnya tujuh (7) hari dalam setahun.
- Memproses permohonan kelulusan penanggung kerja.
- Menguruskan borang tapisan keselamatan untuk dikemukakan ke Pejabat Keselamatan Jabatan Perdana Menteri.



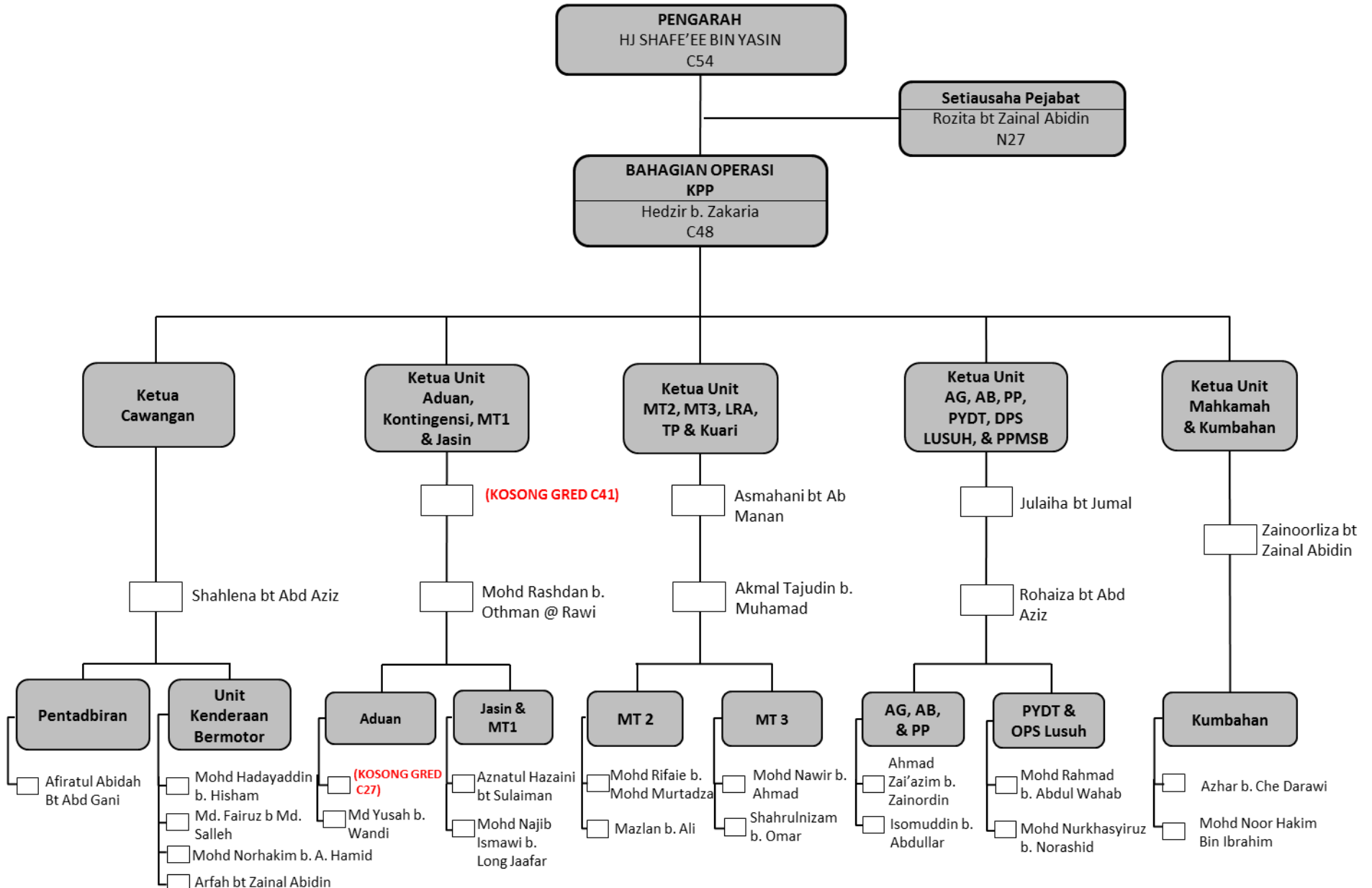
1. DATA PERJAWATAN JAS MELAKA

JAS Melaka mempunyai waran yang telah diluluskan adalah sebanyak 58 tetapi sehingga akhir tahun 2015 hanya telah diisi sebanyak 56 sahaja dan kekosongan jawatan berlaku ke atas waran Pegawai Kawalan C44 dan Pembantu Operasi N11. Berikut adalah jadual data perjawatan JAS Melaka sehingga Disember 2015.

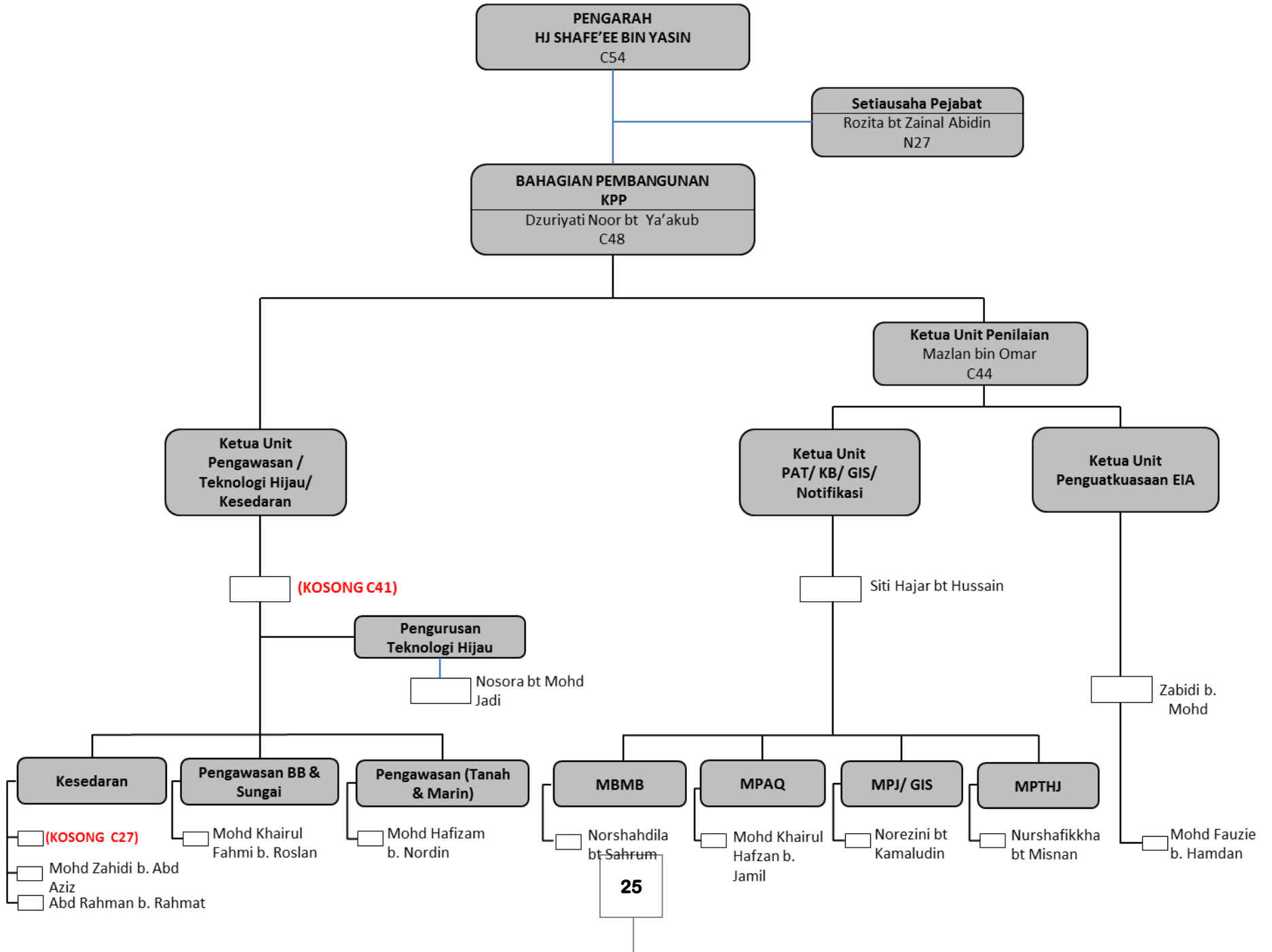
BIL	JAWATAN	GREED	BILANGAN JAWATAN	PENGISIAN JAWATAN
1	Pengarah	C54	1	1
2	Ketua Penolong Pengarah	C48	2	2
3	Pegawai Kawalan	C44	1	1
4	Pegawai Kawalan	C41	5	3
5	Pen. Pegawai Kawalan Tinggi	C38	2	2
6	Pen. Pegawai Kawalan Kanan	C32	5	5
7	Pen. Pegawai Tadbir Kanan	N32	1	1
8	Pen. Pegawai Teknologi Maklumat	F29	1	1
9	Pen. Pegawai kawalan	C27/C32	10	8
10	Setiausaha Pejabat	N27	1	1
11	Penolong Jurutera	JA29	17	17
12	Pembantu Tadbir	N17	6	6
13	Pembantu Akauntan	W17	2	2
14	Pemandu	R6	3	3
15.	Pembantu Operasi	N11	1	-
JUMLAH BESAR			58	53

Jadual 1.3 : Kedudukan perjawatan di Jabatan Alam Sekitar Negeri Melaka, 2015

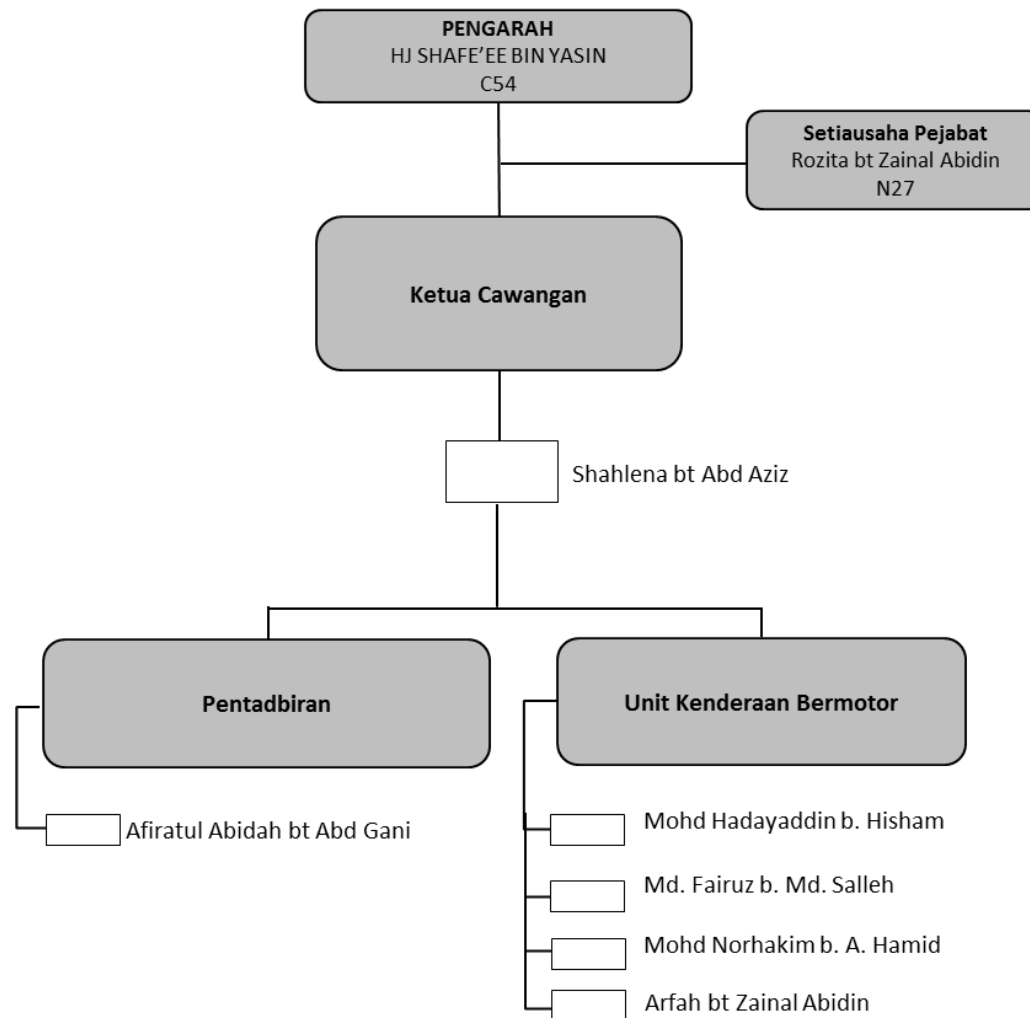
**CARTA ORGANISASI BAHAGIAN OPERASI
JABATAN ALAM SEKITAR MELAKA 2015**



**CARTA ORGANISASI BAHAGIAN PEMBANGUNAN
JABATAN ALAM SEKITAR MELAKA 2016**



**CARTA ORGANISASI PEJABAT CAWANGAN TABOH NANING
JABATAN ALAM SEKITAR MELAKA
2015**



2. URUSAN PERSARAAN DAN PENCEN

Sepanjang tahun 2015, sejumlah 4 pegawai dan kakitangan telah memohon untuk persaraan pilihan. Ianya adalah seperti berikut:

Bil	Nama Pegawai	Tarikh Bersara	Tempoh Perkhidmatan
1	Tn Hj. Abd. Hapiz bin A.Samad Pengarah	1.2.2015	2.2.1979 - 1.2.2015
2	En Mohd Saru bin Hashim Penolong Pegawai Kawalan C32	1.4.2015	20.5.1983 - 1.4.2015
3	Pn Norashekin bte Muhammad Nor Pembantu Tadbir (P/O) N17	1.4.2015	16.1.1986 - 1.4.2015
4	Pn Rozila bte Abd. Rahim Pembantu Tadbir (P/O) N17	1.4.2015	10.3.1982 - 1.4.2015

Jadual 1.4 : Senarai nama Pegawai Bersara 2015

3. PENCAPAIAN KURSUS BAGI TAHUN 2015

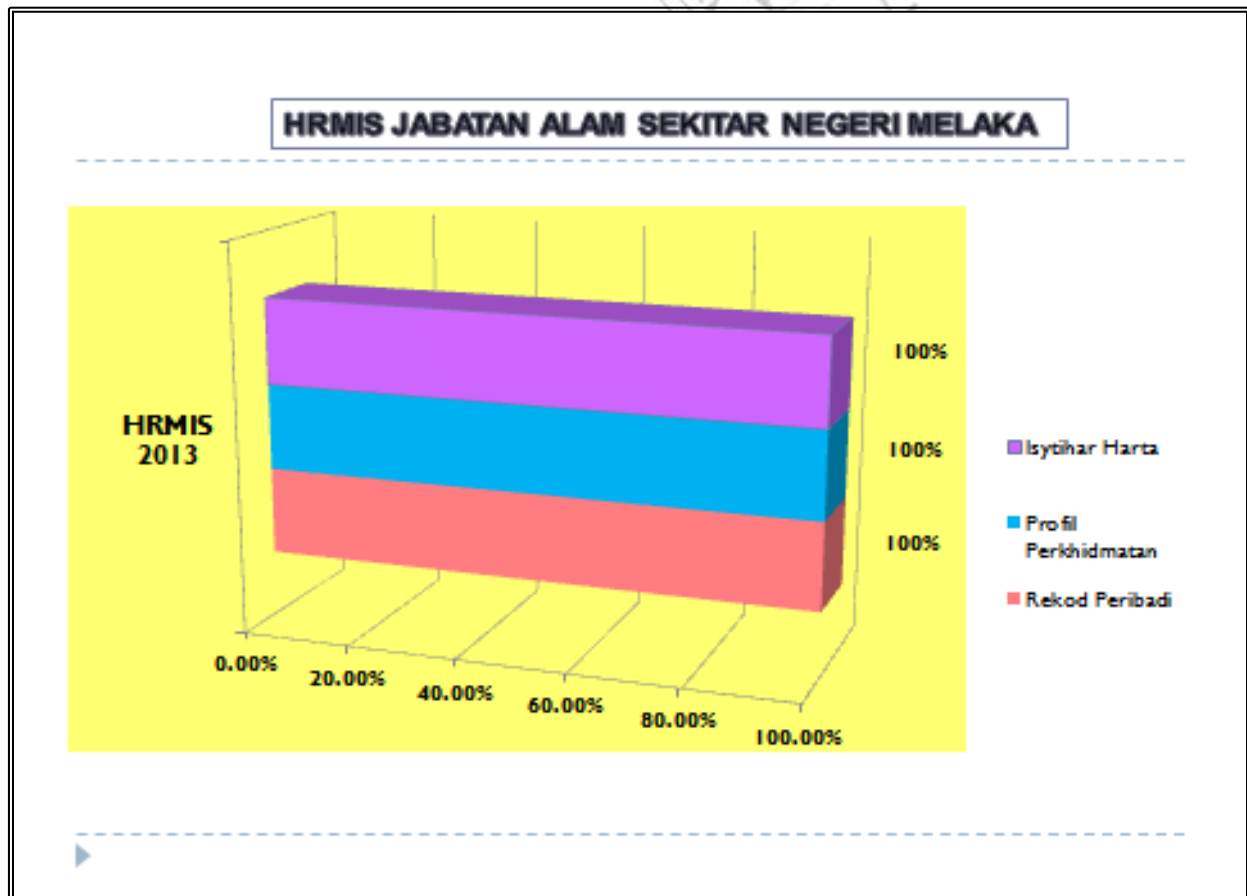
JAS Melaka adalah bertanggungjawab memastikan anggota menghadiri kursus 7 hari setahun untuk meningkatkan kemahiran pegawai dan kakitangan. Berikut adalah jadual pencapaian kursus bagi JAS Melaka untuk tahun 2015.

Bil	Kumpulan	Bil. Jwtn	Bil. Isi	Pencapaian Kursus		
				>7 Hari	<7 Hari	Tidak Hadir Berkursus
1.	Pengurusan & Profesional (Gred 41-54)	9	7	7	-	-
2.	Sokongan 1 (Gred 17-40)	45	43	43	-	-
3.	Sokongan 2 (Gred 1-16)	4	3	3	-	-
	JUMLAH	58	53	53	-	-

Jadual 1.5 : Senarai Pencapaian Kursus Jabatan Alam Sekitar Negeri Melaka 2015

4. SISTEM MAKLUMAT PENGURUSAN SUMBER MANUSIA (HRMIS)

Pencapaian Sistem Maklumat Pengurusan Sumber Manusia (HRMIS) Peratus pengisian maklumat-maklumat asas HRMIS sehingga 31 Disember 2015. Rekod Peribadi: 100%, Profil Perkhidmatan: 100%, dan Perisytiharan Harta: 100%.



Jadual 1.6 : Maklumat Asas HRMIS sehingga 31 Disember 2015

SEKSYEN KEWANGAN**1. PERUNTUKAN KEWANGAN**

Perkara	Belanja Mengurus	Belanja Pembangunan	Jumlah
	(RM)	(RM)	(RM)
Peruntukan Kemaskini	3,118,876.00	4,613.48	3,123,489.48
Perbelanjaan Kemaskini	3,242,666.60	4,613.48	3,247,280.08

Jadual 1.7 : Peruntukan Kewangan Bagi Belanja Mengurus dan Belanja Pembangunan

Peratus perbelanjaan keseluruhan bagi peruntukan mengurus B43 adalah sebanyak 103.97% manakala peratus perbelanjaan bagi peruntukan pembangunan P23 adalah sebanyak 100%.

2. HASIL

Kutipan hasil pada tahun 2015 mengikut pecahan seperti:-

Kod Objek	Perihal Kod	Jumlah (RM)
11000	Gaji	437.30
12000	Bayaran Balik	6,884.05
23000	Bayaran Balik Bil Telefon	356.00
71408	Proses Lesen	77,737.29
73000	Jualan Barang dan Cetakan	30.00
76102	Denda / Kompaun	96,470.00
81101	Bayaran Tahun Lalu	6,651.08
JUMLAH		188,565.72

Jadual 1.8 : Kutipan Hasil mengikut Kod Objek bagi tahun 2015

SISTEM MAKLUMAT (ICT)

Unit Sistem Maklumat adalah salah satu unit sokongan yang memainkan peranan penting dalam Jabatan Alam Sekitar Negeri Melaka. Fungsi utamanya adalah membantu dari segi penyediaan, pembangunan dan penyelenggaraan sistem yang digunakan oleh Jabatan Alam Sekitar seperti Sistem e-KAS (Kawalan Alam Sekitar), Sistem e-Consignment Note, Sistem MDMR (Pelaporan Pemantauan Buangan Efluen). Sehubungan dengan itu pada tahun 2015 pihak Ibu Pejabat telah memberi fokus menaiktaraf pada sistem e-KAS (Kawalan Alam Sekitar) kepada versi 4.0 kepada sistem yang lebih komprehensif yang memenuhi keperluan Jabatan. Sistem e-KAS Versi 4.0 dijangka akan siap sepenuhnya dan digunapakai pada pertengahan tahun 2016.

a) Aduan Kerosakan ICT

Aduan kerosakan ICT ini adalah salah satu kriteria yang perlu dipatuhi dalam ISO 9001:2008 yang mana maklum balas terhadap aduan kerosakan ICT yang diterima hendaklah di ambil maklum dalam tempoh kurang dari 8 jam. Pada kerosakan ICT pada tahun 2015 diterima sebanyak 48 aduan. Aduan - aduan tersebut juga telah berjaya diatasi dengan baik

b) PEROLEHAN PERALATAN ICT 2015

Pada tahun 2015 sebanyak 22 unit peralatan ICT telah diterima pada tahun 2015 untuk penambahbaikan sistem dan juga menggantikan aset-aset yang telah tamat tempoh penggunaannya serta peralatan yang telah rosak bagi melancarkan lagi kerja – kerja seharian dan juga untuk meningkatkan produktiviti kerja.

Jadual dibawah menunjukkan Jabatan Alam Sekitar Negeri Melaka telah menerima perolehan aset ICT.

Bil	Jenis Aset	Kuantiti
1	Komputer desktop	4
2	Thermal Printer / Woosim WSP-I450	9
3	Komputer riba DELL LATITUDE 3450	1
4	Komputer tablet PANASONIC FZ-G1 AADHKE6	4
5	Mesin pengimbas Canon Image Formula P-215II	1
6	Pencetak laser	3
	Jumlah	22

Jadual 1.9 : Perolehan Aset ICT bagi tahun 2015

2

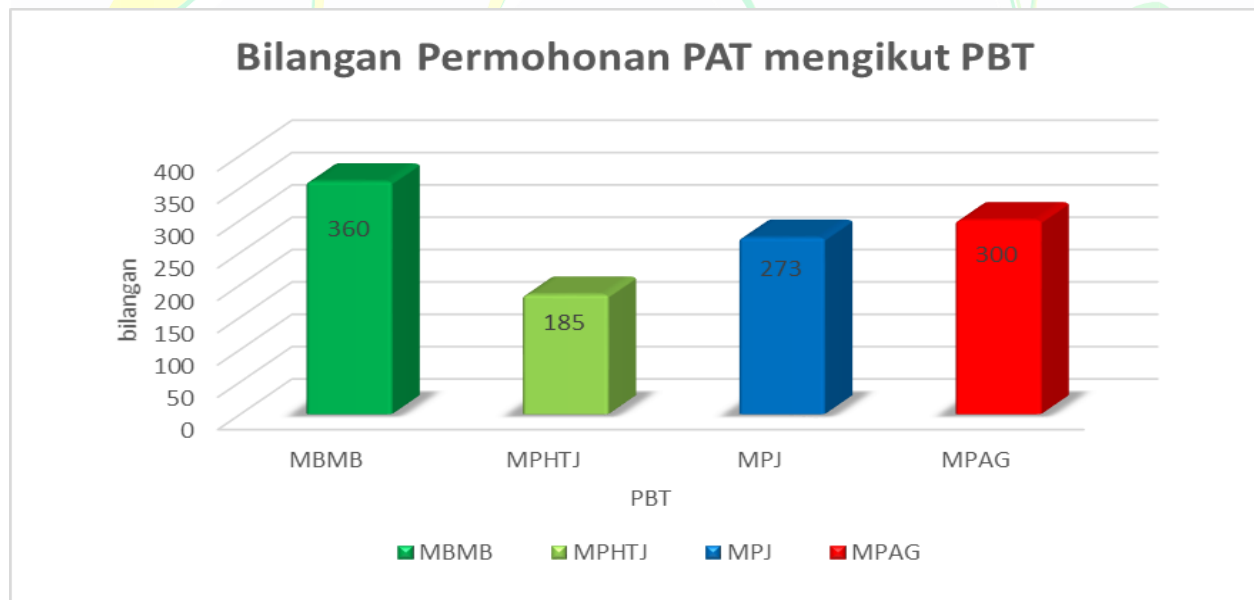
BAHAGIAN PEMBANGUNAN



PENILAIAN AWAL TAPAK BAGI PROJEK PEMBANGUNAN

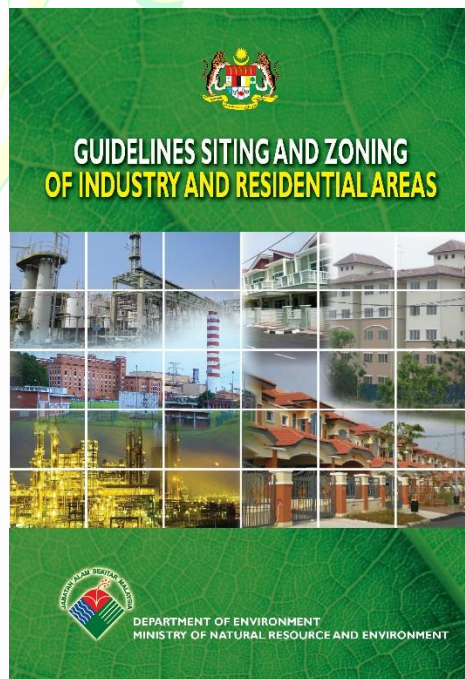
Penggerak projek dikehendaki untuk mengemukakan permohonan Penilaian Awal Tapak (PAT) kepada Jabatan Alam sekitar untuk menentukan kesesuaian tapak projek yang dicadangkan (projek EIA dan bukan EIA). Pada tahun 2015, sejumlah **1,118** permohonan telah diterima di mana **Majlis Bandaraya Melaka Bersejarah (MBMB)** mencatat permohonan PAT paling tinggi (360 permohonan) seperti yang ditunjukkan **di Rajah 2.1** Selain dari penggerak projek, permohonan ini juga dirujuk kepada Jabatan Alam Sekitar oleh kerajaan negeri, Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) dan Pejabat Tanah serta agensi-agensi yang berkaitan.

Input Teknikal diberikan kepada pihak berkuasa tempatan (PBT) bagi memastikan aspek alam sekitar diberikan pertimbangan yang sewajarnya semasa proses membuat keputusan.



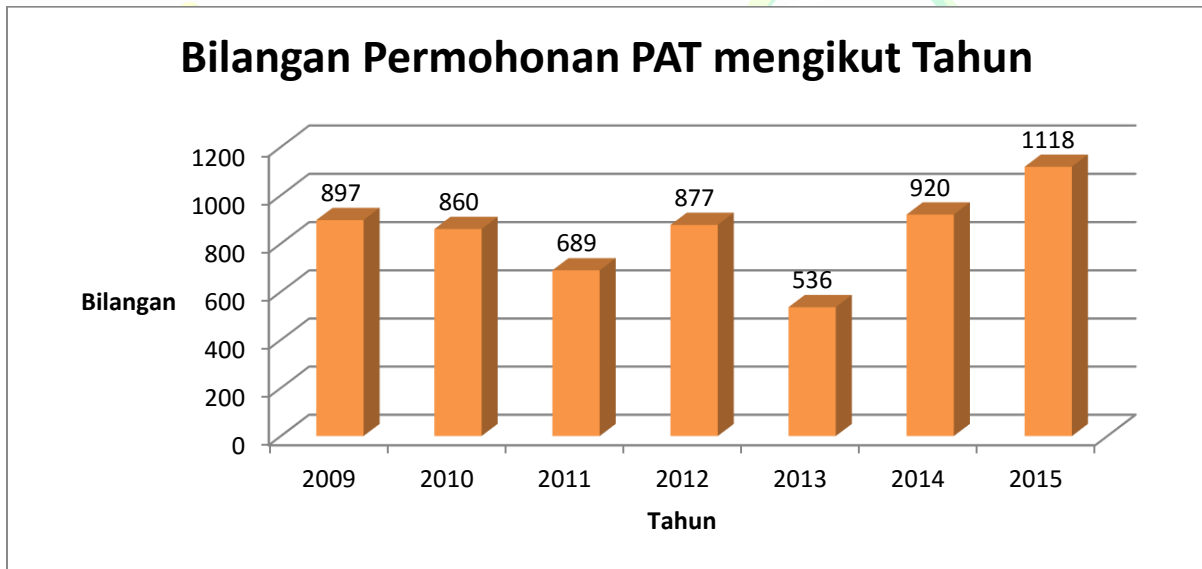
Rajah 2.1 : Bilangan permohonan PAT yang diterima mengikut PBT pada tahun 2015

Selaras dengan Arahan Pejabat Bil 3/2013 yang telah dikeluarkan oleh Ibu pejabat Jabatan Alam Sekitar mengenai pemakaian Garis panduan "***Siting and Zoning of Industry and Residential Area, 2012***" bagi menggantikan Garis panduan sediaada. Jabatan Alam Sekitar Negeri Melaka juga turut menggunakan arahan terkini tersebut untuk membantu merencanakan pembangunan ekonomi di Negeri Melaka secara langsung.

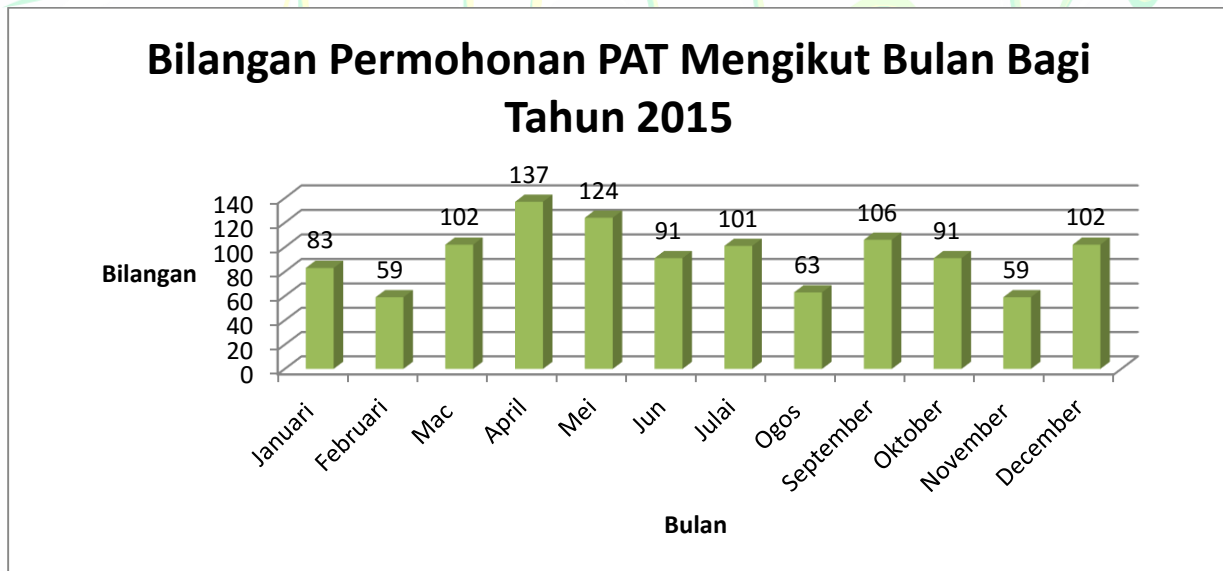


Gambar 2.1 : Buku Garis panduan Baru

Merujuk kepada **Rajah 2.2** data Permohonan Penilaian Awal Tapak (PAT) dari tahun 2009 sehingga tahun 2015 didapati jumlah permohonan yang diterima semakin meningkat mulai tahun 2014. Perkara tersebut menunjukkan pembangunan di Negeri Melaka yang semakin rancak berkembang selaras dengan slogan Melaka Maju Negeri Ku Sayang, Negeri Bandar Teknologi Hijau, Melaka Maju Maju Fasa Ke II, yang diwar-warkan oleh pucuk pimpinan pentadbiran Kerajaan Negeri Melaka.



Rajah 2.2 : Negeri Melaka: Bilangan permohonan PAT dari Tahun 2009 sehingga 2015.



Rajah 2.3 : Negeri Melaka: Bilangan Permohonan Penilaian Awal Tapak (PAT) Mengikut bulan.

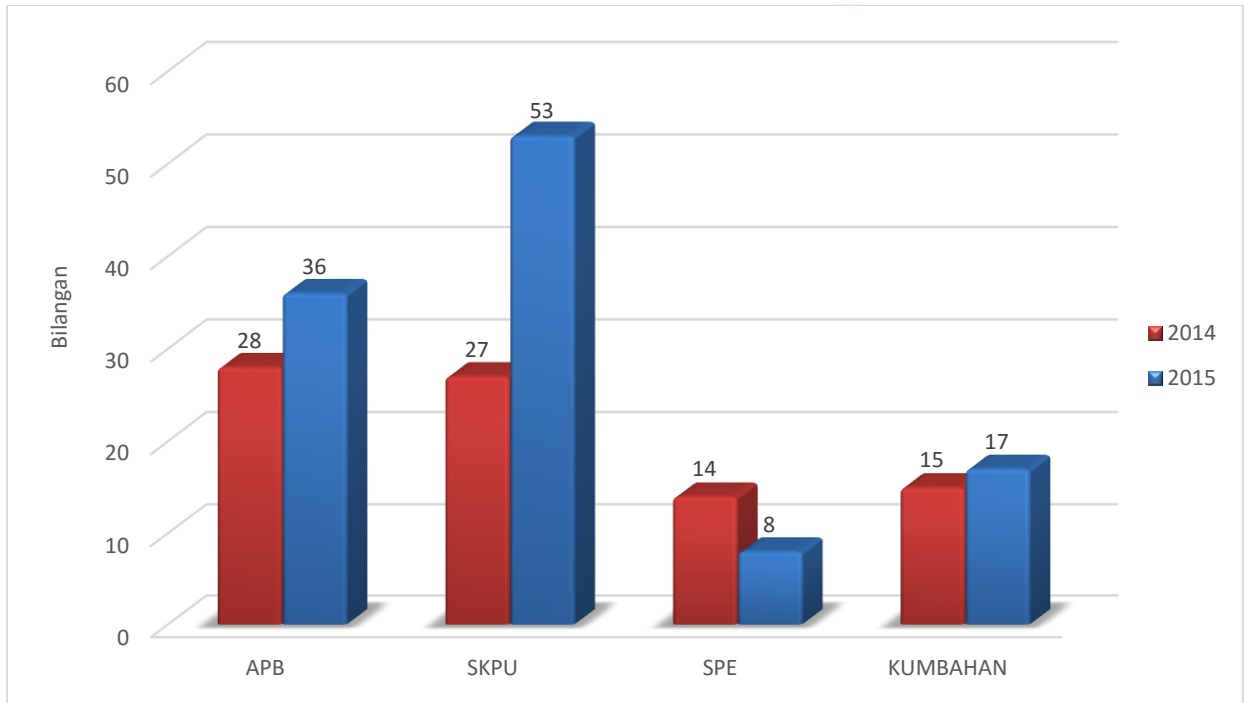
PEMBERITAHUAN BERTULIS (NOTIFIKASI)

Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kumbahan), 2009 dan Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Efluen Perindustrian), 2009 menghendaki supaya pihak premis mengemukakan Pemberitahuan Bertulis kepada ketua Pengarah Alam Sekitar sebelum pembinaan sistem pengolahan kumbahan/efluen perindustrian.

Manakala selaras dengan pewartaan **Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih) 2014** pada 4 Jun 2014, maka mulai **5 Jun 2014**, pihak kilang/premis/pemaju perlu mengemukakan Pemberitahuan Bertulis dalam tempoh tiga puluh (30) hari sebelum sebarang pembinaan atau perubahan sistem kawalan pencemaran udara dijalankan mengikut kehendak dibawah Peraturan 5(2), Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih) 2014.

Tujuan utama Pemberitahuan Bertulis ini adalah untuk memastikan cadangan pembinaan baharu atau peningkatan sistem adalah memenuhi spesifikasi reka bentuk yang dicadangkan mengikut garis panduan dan bersesuaian dengan jenis pencemaran yang hendak dikawal serta mampu beroperasi dengan cekap dan berkesan.

Pada tahun 2015, Jabatan Alam Sekitar Negeri Melaka telah menerima 17 Pemberitahuan Bertulis bagi pembinaan loji rawatan sisa kumbahan, 8 pemberitahuan bertulis bagi punca baru atau yang diubah efluen perindustrian atau efluen bercampur, 53 permohonan bagi pemasangan alat kawalan alat kawalan pencemaran udara serta 36 Pemberitahuan Bertulis untuk pemasangan alat pembakaran bahan api seperti dandang dan alat janakuasa.



Rajah 2.4 : Pemberitahuan Bertulis bagi Sistem Kawalan Pencemaran Udara (SKPU), Alat Pembakaran Bahan api (APB), Sistem Pengolahan Efluen (SPE) dan Kumbahan Bagi Tahun 2014 dan 2015

PENILAIAN KESAN KEPADA ALAM SEKELILING (EIA)

Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling (Laporan EIA) adalah alat atau pendekatan yang digunapakai di peringkat perancangan untuk mengenalpasti dan meramalkan impak-impak atau kesan kepada alam sekitar serta mencadangkan langkah-langkah kawalan yang berkesan di dalam pelaksanaan sesuatu projek pembangunan. Cadangan untuk menjalankan mana-mana 'Aktiviti Yang Ditetapkan' yang disenaraikan di bawah Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Aktiviti Yang Ditetapkan) (Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling) 1987 [berkuatkuasa sehingga 28 Ogos 2015] dan Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Aktiviti Yang Ditetapkan) (Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling) 2015 [berkuatkuasa bermula 29 Ogos 2015] adalah tertakluk kepada keperluan untuk menyediakan Laporan EIA mengikut peruntukan Seksyen 34A, Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 sebelum projek boleh dimulakan.

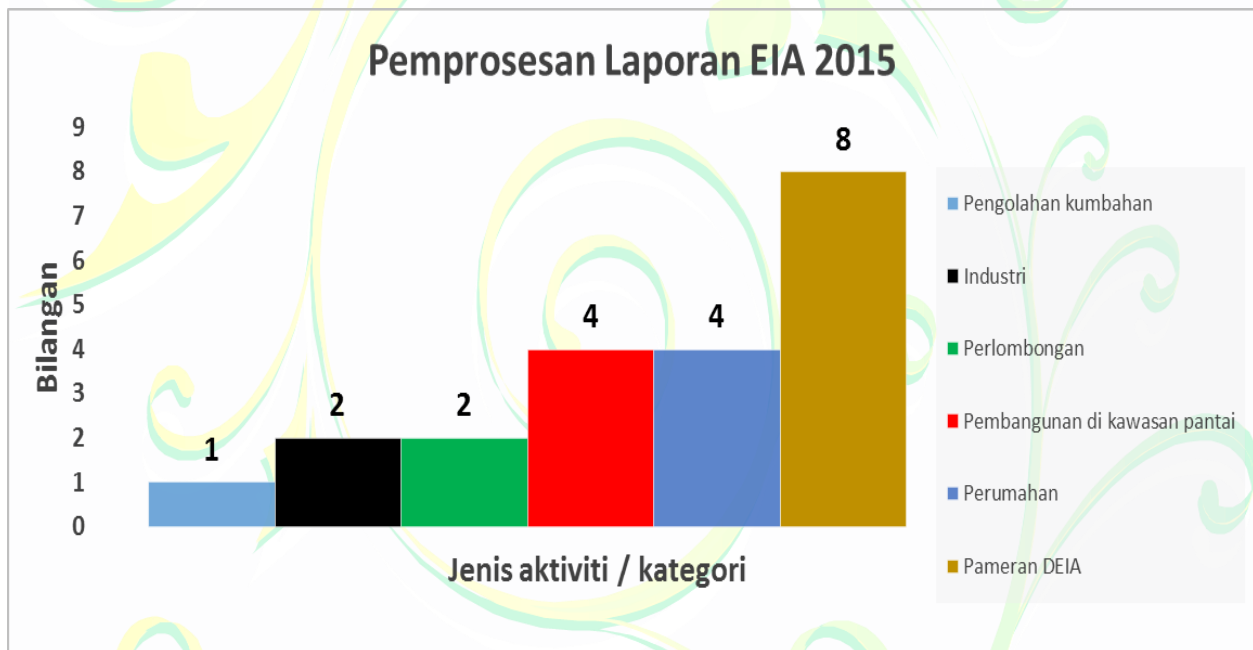
Selain daripada itu, bermula pada tahun 2009, Jabatan Alam Sekitar Malaysia telah diberikan pensijilan MS ISO 9001:2008 bagi skop penilaian Laporan EIA untuk memastikan kehendak pelanggan dan juga tempoh pemprosesan laporan dan program penguatkuasaan projek – projek yang tertakluk di bawah aktiviti yang ditetapkan mengikut kriteria yang telah digariskan.

*The Earth does not belong to us:
we belong to the Earth - Marlee*



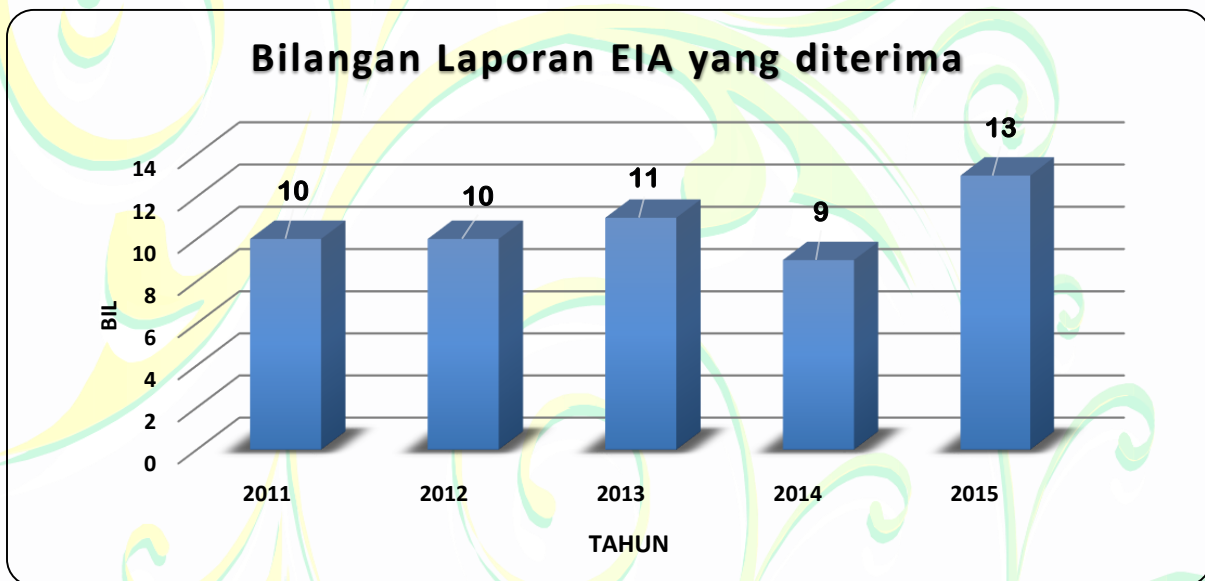
PEMROSESAN LAPORAN EIA

Bagi tahun 2015, sejumlah 13 laporan telah diproses mengikut piagam pelanggan persijilan MS ISO 9001:2008 yang ditetapkan bagi skop penilaian Laporan EIA. Selain daripada itu, Jabatan Alam Sekitar Melaka juga telah mempamerkan lapan (8) Laporan EIA (Terperinci) bagi mendapatkan ulasan menyeluruh kepada *stakeholder* yang berkaitan. **Rajah 2.5** menunjukkan pecahan bilangan laporan EIA yang diterima pada tahun 2015 mengikut jenis aktiviti dan kategori.



Rajah 2.5 : Bilangan laporan EIA diterima mengikut jenis & kategori.

Rajah 2.6 pula menunjukkan bilangan permohonan EIA yang diterima oleh Jabatan Alam Sekitar Melaka daripada tahun 2011 sehingga 2015. Graf menunjukkan peningkatan yang ketara pada tahun 2015 kerana terdapat banyak projek-projek pembangunan yang dijalankan terutamanya di kawasan bandar. Aktiviti melibatkan projek-projek pembangunan di sekitar pantai dan projek perumahan yang kebanyakannya tertumpu di sekitar Bandar Melaka.

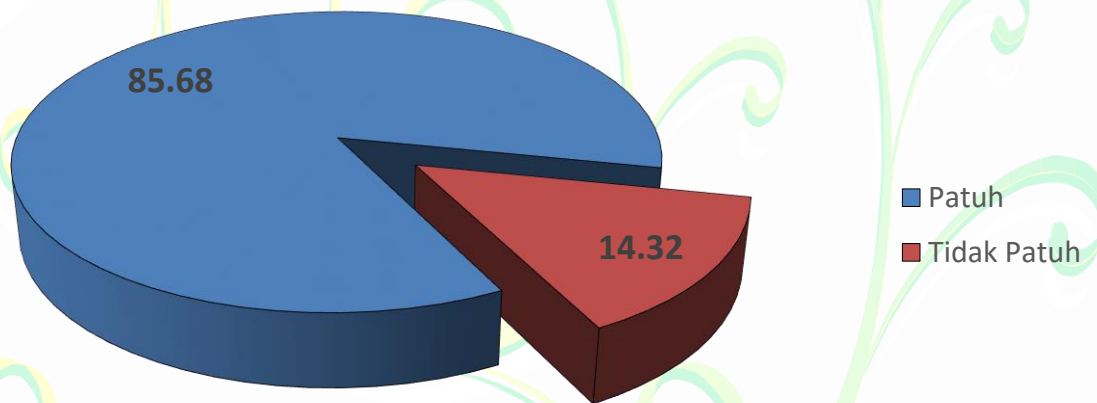


Rajah 2.6 : Bilangan laporan EIA yang diterima daripada tahun 2011 sehingga tahun 2015

PENGUATKUASAAN PEMATUHAN SYARAT-SYARAT KELULUSAN EIA

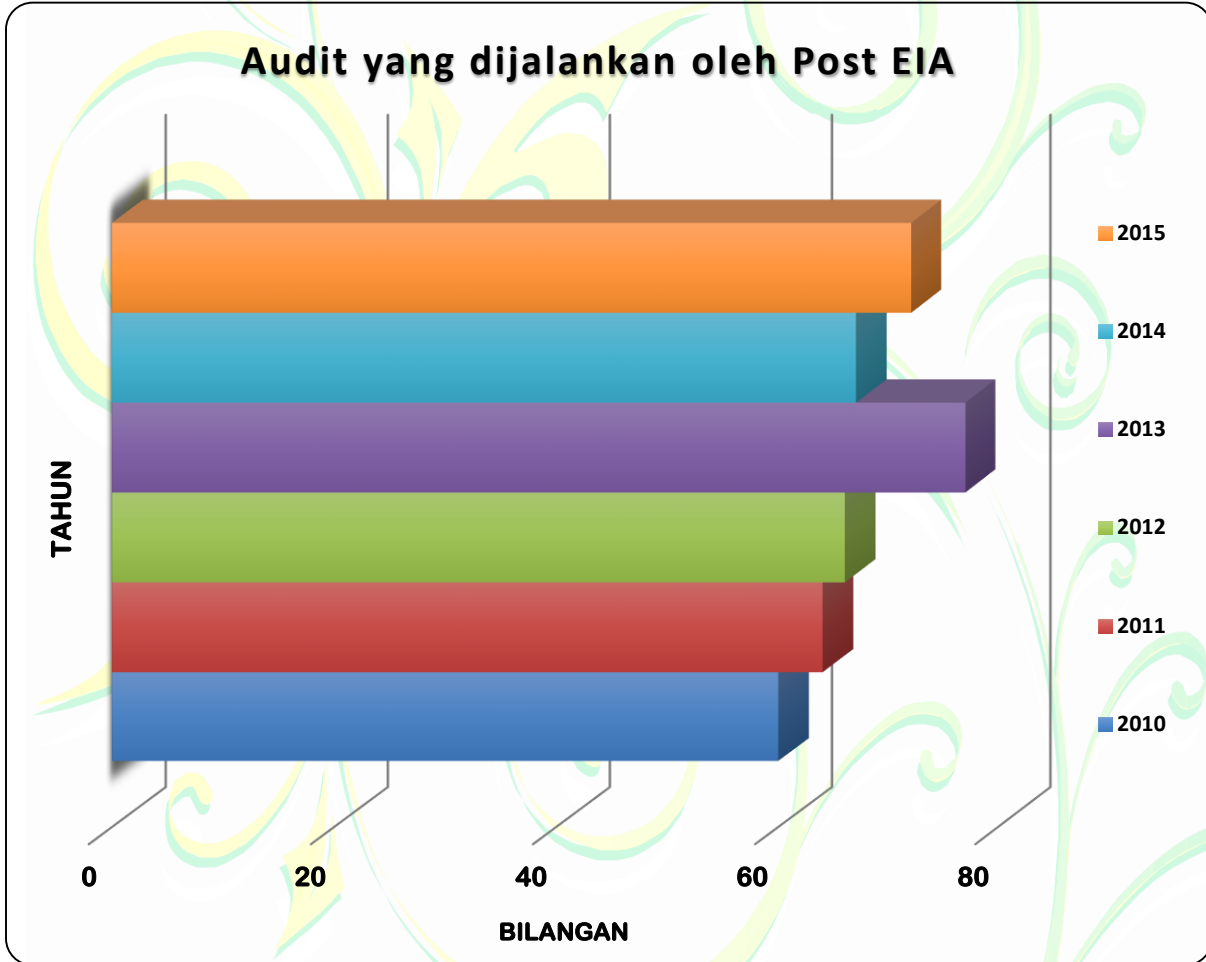
Pada tahun 2015, Jabatan Alam Sekitar Negeri Melaka telah menjalankan 72 siri lawatan penguatkuasaan berjadual ke atas syarat-syarat kelulusan laporan EIA sepertimana yang digariskan di dalam Sasaran Tahunan 2015. Berdasarkan lawatan yang telah dijalankan ke atas premis-premis, didapati sebilangan besar projek telah memenuhi syarat-syarat kelulusan EIA. Walau bagaimanapun, kompaun, notis dan surat arahan turut dikeluarkan semasa lawatan dijalankan. **Rajah 2.7** menunjukkan peratus pematuhan penguatkuasaan EIA 2015. Siasatan pematuhan dibuat berdasarkan Prosedur Kualiti yang ditetapkan oleh MS ISO 9001:2008.

% Pematuhan Syarat - Syarat Kelulusan EIA Tahun 2015



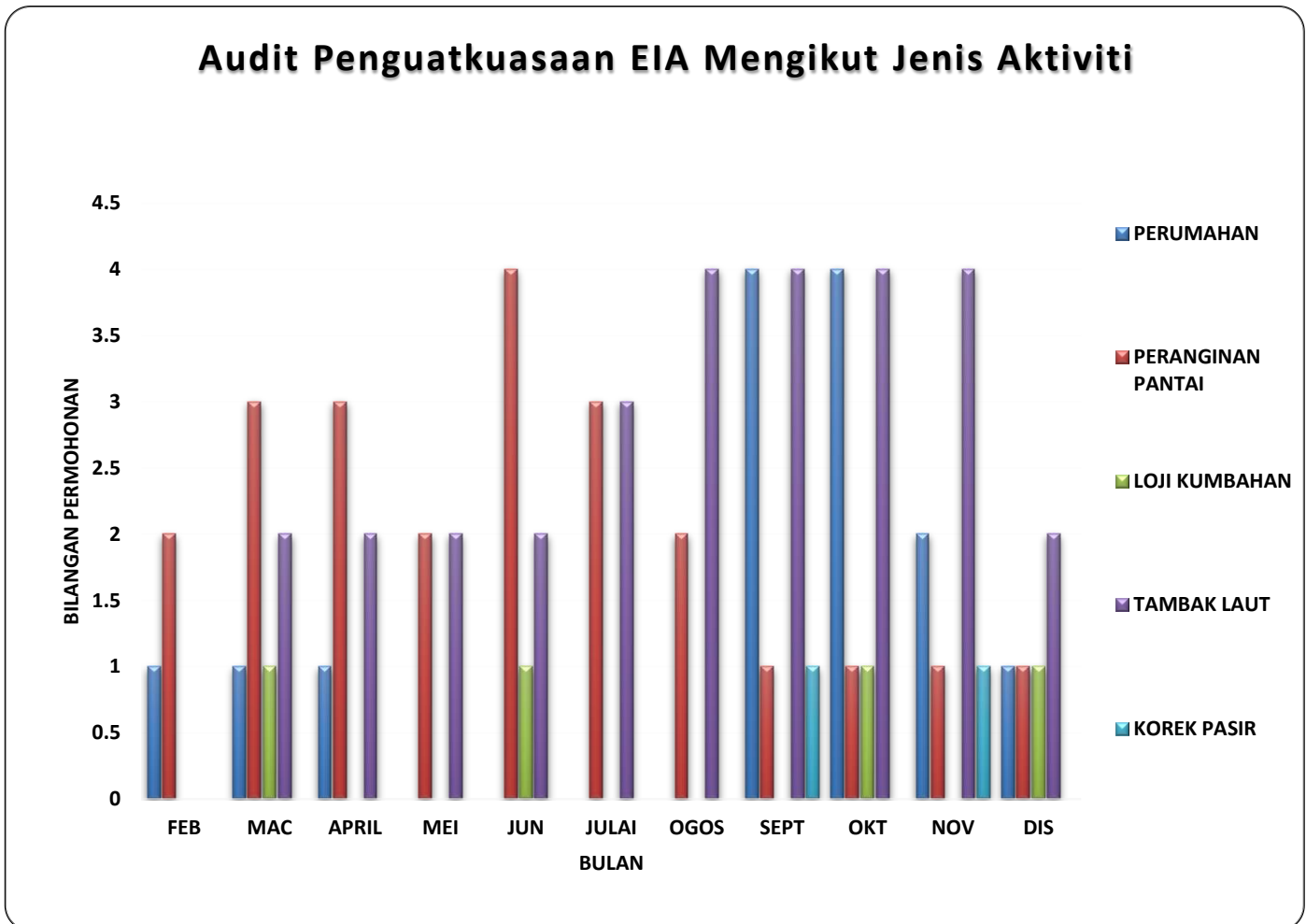
Rajah 2.7 : Peratus Pematuhan Penguatkuasaan EIA 2015

Merujuk kepada **Rajah 2.8**, sejumlah **72 lawatan audit** telah dijalankan oleh Unit Penguatkuasaan EIA JAS Melaka pada tahun 2015. Angka ini menunjukkan peningkatan daripada tahun sebelumnya memandangkan banyak aktiviti yang tertakluk di bawah Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Aktiviti Yang Ditetapkan) (Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling) 2015 dijalankan pada tahun 2015.



Rajah 2.8 : Bilangan Audit yang dijalankan oleh Post EIA.

Rajah 2.9 merujuk kepada pecahan lawatan penguatkuasaan yang dijalankan oleh Unit Penguatkuasaan EIA Jabatan Alam Sekitar Melaka Tahun 2015 mengikut pecahan jenis aktiviti.



Rajah 2.9 : Audit Penguatkuasaan EIA mengikut Jenis Aktiviti

Berikut adalah antara gambar – gambar penguatkuasaan yang telah dilaksanakan sepanjang tahun 2015:



Gambar 2.2 : Pembinaan hotel dan servis apartment



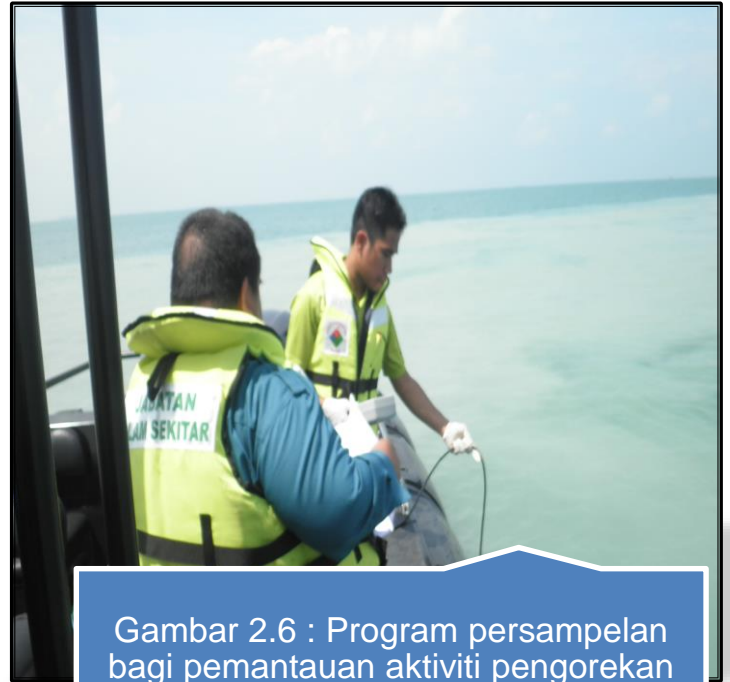
Gambar 2.3 : Pembinaan hotel dan servis apartment



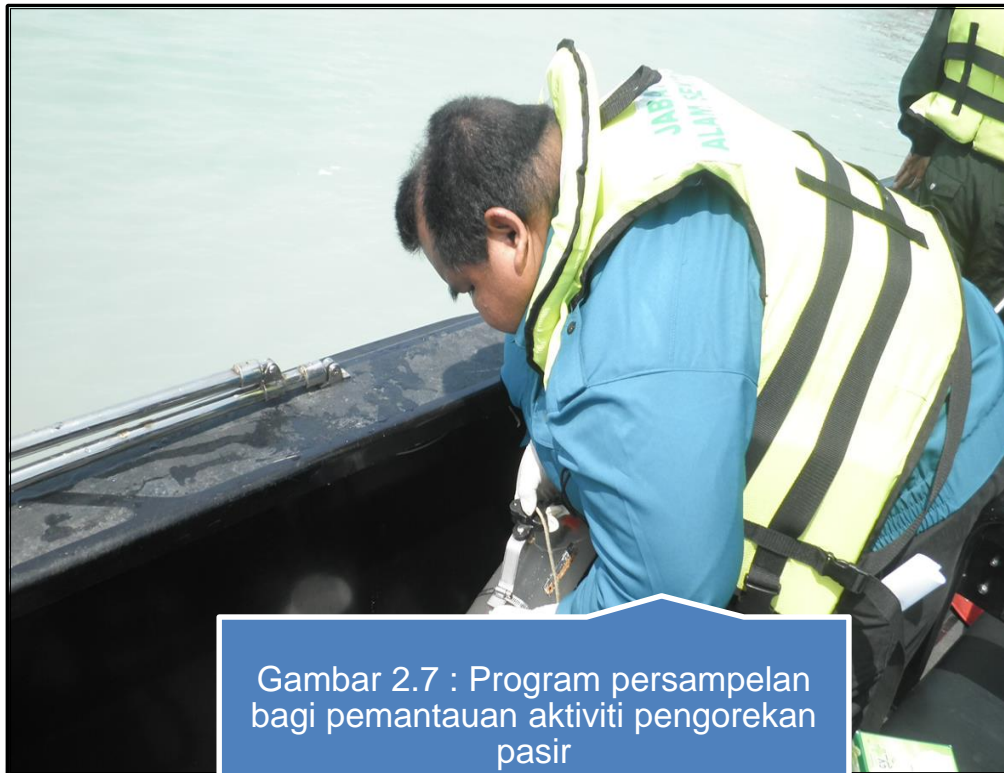
Gambar 2.4 : Pembinaan hotel dan servis apartment



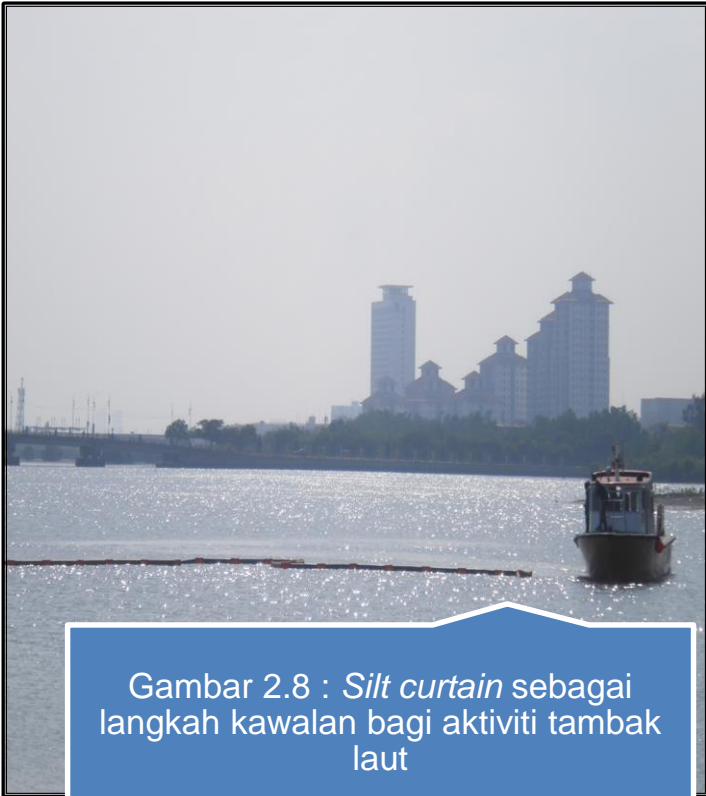
Gambar 2.5 : Aktiviti korek pasir



Gambar 2.6 : Program persampelan bagi pemantauan aktiviti pengorekan pasir



Gambar 2.7 : Program persampelan bagi pemantauan aktiviti pengorekan pasir



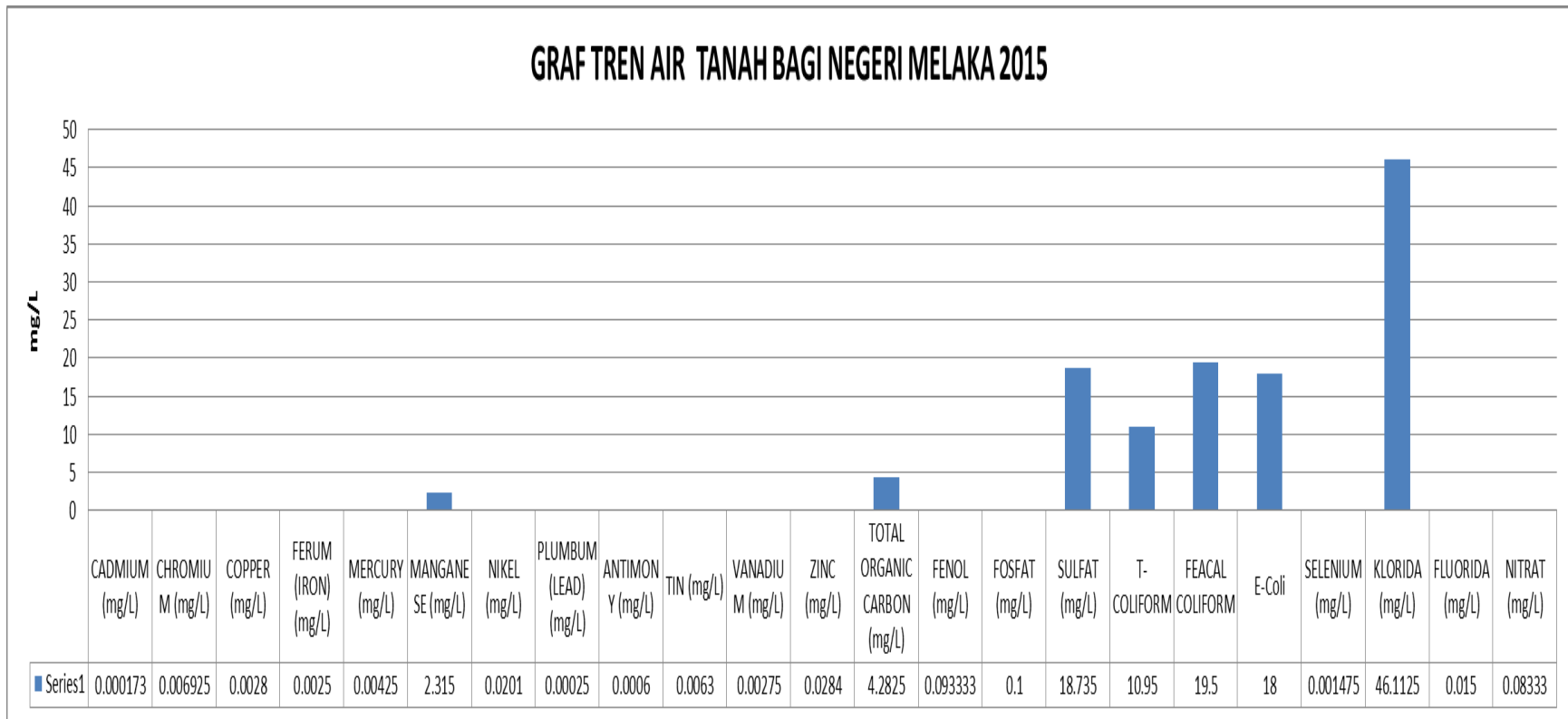
Gambar 2.8 : *Silt curtain* sebagai langkah kawalan bagi aktiviti tambak laut



Gambar 2.9 : Pembinaan servis apartment, hotel dan pusat perniagaan



Gambar 2.10 : Pemasangan *silt curtain* bagi aktiviti tambak laut



Rajah 2.10 Tren Kualiti Air Tanah bagi Negeri Melaka 2015

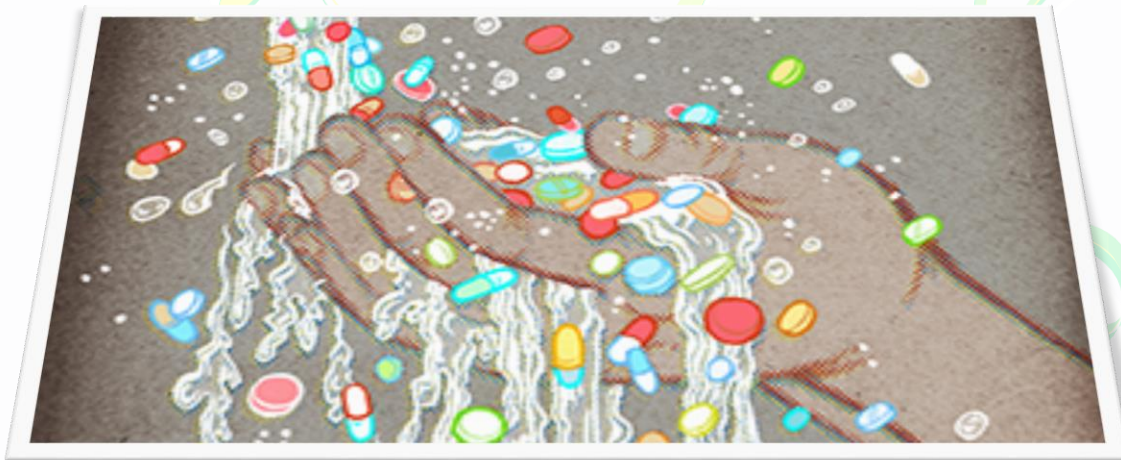
PARAMETER		REFERENCE BENCHMARK
Sulphate	SO ₄	250 mg/l
Hardness	CaCO ₃	500 mg/l
Nitrate	NO ₃	10 mg/l
Coliform	-	Must not be detected in any 100 ml sample
Manganese	Mn	0.1 mg/l
Chromium	Cr	0.05 mg/l
zinc	Zn	3.0 mg/l
Arsenic	As	0.01 mg/l
Selenium	Se	0.01 mg/l
Chloride	Cl	250 mg/l
Phenolics	-	0.002 mg/l
Total Dissolved Solids	-	1000 mg/l
Iron	Fe	0.3 mg/l
Copper	Cu	1 mg/l
Lead (Plumbum)	Pb	0.01 mg/l
Cadmium	Cd	0.003 mg/l
Mercury	Hg	0.001 mg/l

Jadual 2.1 : National Guidelines For Drinking Water Quality (Revised Disember 2000)

PENGAWASAN KUALITI AIR SUNGAI

Sepanjang Tahun 2015, program pengawasan kualiti air sungai telah dijalankan di enam (6) buah lembangan sungai yang melibatkan 25 buah stesen pemantauan (**Jadual 2.2**). **Lembangan sungai** utama di Negeri Melaka yang diawasi adalah **Sungai Melaka (12 stesen), Sungai Duyong (4 stesen), Sungai Kesang (5 stesen), Sungai Linggi (1 stesen), Sungai Merlimau (2 stesen) dan Sungai Sri Melaka (Sg. Malim) iaitu 1 stesen**. Program pengawasan kualiti air sungai dilaksanakan oleh Syarikat Alam Sekitar Malaysia (ASMA) melalui program penswastan sejak tahun 1995.

Terdapat 6 parameter yang diukur mengikut standard pengklasifikasian **Indeks Kualiti Air (IKA)** Jabatan Alam Sekitar iaitu Oksigen Biokimia Yang Diperlukan (BOD), Oksigen Kimia Yang Diperlukan (COD), Pepejal Terampai (SS), pH, Oksigen Terlarut (DO) dan Amonikal Nitrogen (AN). Indeks Kualiti Air bagi lembangan-lembangan sungai di Negeri Melaka di tunjukkan seperti dalam **Jadual 2.3** dan **Rajah 2.11**.



Lembangan	Sungai	WKA	Purata Indeks Kualiti Air/Kelas/ IKA	Jumlah Stesen
Sungai Melaka	Melaka	22	76.77 (II) - SP	7
	Btg. Melaka		83.52 (II) - C	2
	Durian Tunggal		77.5 (II) - SP	1
	Rembia		49.4 (IV) - P	1
	Kemunting		83.6 (II) - C	1
			76.77 (II) - SP	12
Duyong	Duyong	23	64.9 (III) - SP	3
	Gapam		82.4 (II) - C	1
			69.32 (III) - SP	4
Kesang	Kesang	24	71.67 (II) - SP	3
	Chohong		92.70 (II) - C	2
			80.08 (II) - SP	5
Linggi	Siput	21	80.20 (II) - SP	1
			80.20 (II) - SP	1
Merlimau	Merlimau	24A	50.15 (IV) - P	2
			50.15 (IV) - P	2
Sri Melaka	Sri Melaka	24SM	59.40 (IV) - P	1
			59.40 (IV) - P	1
				25

Nota : C = Clean, SP = Slightly Polluted, P = Polluted

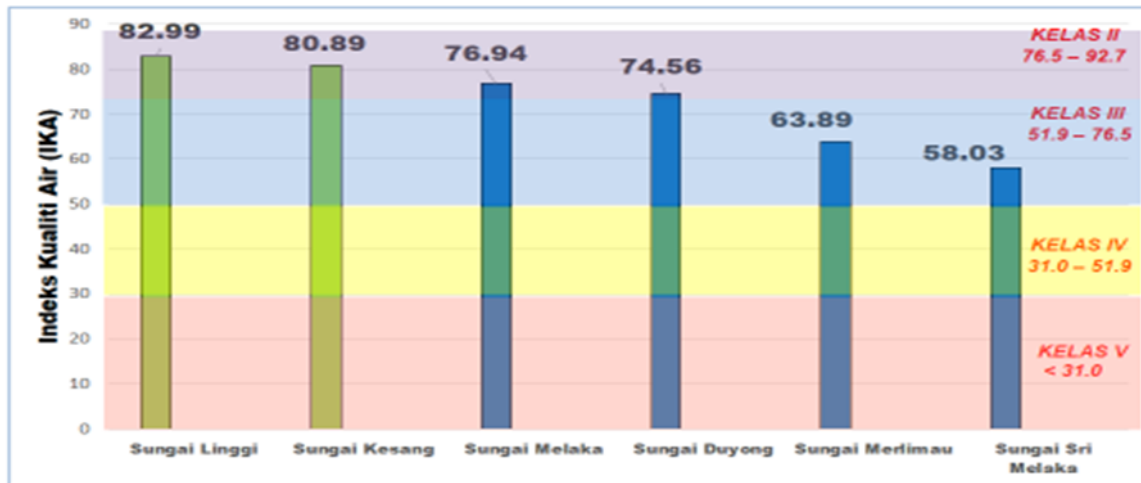
Jadual 2.2 : Jumlah Stesen Pengawasan Kualiti Air Sungai Mengikut Lembangan, Status Indeks Kualiti Air dan Pengkelasan Air Sungai Bagi Tahun 2015.

Lembangan	Indeks Kualiti Air (WQI)								
	2013	Kelas	Status	2014	Kelas	Status	2015	Kelas	Status
Sungai Linggi	78.09	II	ST	80.20	II	ST	82.99	II	B
Sungai Kesang	83.02	II	B	80.08	II	ST	80.89	II	B
Sungai Melaka	78.48	II	ST	76.77	II	ST	76.94	II	ST
Sungai Duyong	75.56	III	ST	69.32	III	ST	74.56	III	ST
Sungai Merlimau	46.07	IV	T	50.15	IV	T	63.89	III	ST
Sungai Sri Melaka	56.35	III	ST	59.40	III	T	58.03	III	T

Nota : B=Bersih, ST= Sedikit Tercemar, T=Tercemar

Jadual 2.3 : Indeks Kualiti Air Sungai dari tahun 2013 hingga 2015 bagi semua Lembangan Sungai di Negeri Melaka

INDEKS KUALITI AIR (IKA) LEMBANGAN NEGERI MELAKA 2015



IKA 81-100
(BERSIH)



IKA 60-80 (SEDIKIT
TERCEMAR)

Rajah 2.11 : Status Kualiti Air Sungai Bagi Negeri Melaka 2015

Secara keseluruhannya, pengkelasan kualiti air sungai di kesemua lembangan sungai di Negeri Melaka pada tahun 2015 berada di antara **kelas II dan kelas III**. Daripada 6 lembangan sungai, tiga daripadanya iaitu Lembangan Sungai Melaka, Lembangan Sungai Kesang Dan Lembangan Sungai Linggi berada pada **kelas II** dan selebihnya berada pada **kelas III** (Sungai Duyong, Sungai Merlimau dan Sungai Seri Melaka). Jadual 2.4 menunjukkan klasifikasi kualiti air sungai mengikut pengkelasan.

Dari segi indeks kualiti air (IKA), dua (2) lembangan sungai di kategorikan sebagai Bersih (80-100) iaitu Sungai Linggi (IKA = 82.99) dan Sungai Kesang (IKA = 80.89), tiga (3) lembangan sungai dalam kategori Sedikit Tercegar (60-80), iaitu Sungai Melaka (IKA = 76.94), Sungai Duyong (IKA = 74.56), Sungai Merlimau (IKA = 63.89) manakala satu(1) lembangan sungai di kategorikan sebagai Tercegar (0-59) iaitu Sungai Malim atau juga dikenali sebagai Sungai Sri Melaka (IKA = 58.03).

WATER QUALITY INDEX (WQI)	WATER INDEX
81-100	CLEAN (Bersih) (C)
60-80	SLIGHTLY POLLUTED (Sedikit Tercemar) (SP)
0-59	POLLUTED (Tercemar) (P)

INDEKS KUALITI AIR (WQI)	KELAS	PENGGELASAN KUALITI AIR
>92.7	I	Bekalan Air Tanpa Sebarang Rawatan
76.5 - 92.7	II	Bekalan Air Dengan Rawatan Konvensional
51.9 - 76.5	III	Bekalan Air Dengan Rawatan Tambahan
31.0 - 51.9	IV	Sesuai Untuk Tujuan Pengairan
<31.0	V	Tidak Sesuai Untuk Mana-Mana Tujuan Di Atas

Jadual 2.4 : Klasifikasi kualiti air sungai mengikut pengkelasan.

PROGRAM PENGAWASAN KUALITI AIR MARIN

Pada tahun 2015 sebanyak empat (4) frekuensi program pengawasan kualiti air marin yang melibatkan sebanyak lima belas buah (15) stesen pengawasan telah dilaksanakan. Ianya melibatkan stesen persisiran pantai, kuala dan pulau di seluruh Negeri Melaka. Program pengawasan kualiti air marin ini dilaksanakan bertujuan untuk memantau perubahan status kualiti air marin di Negeri Melaka berdasarkan kepada kegunaannya seperti kawasan pemeliharaan taman laut, hidupan laut / perikanan, pelabuhan / lapangan minyak dan gas dan kawasan paya bakau / muara sungai.

Secara keseluruhannya, pada tahun 2015 Indeks Kualiti Air Marin (IKAM) di semua stesen persisiran pantai, kuala dan pulau di negeri Melaka berada pada kategori **Moderate (Sederhana)**. **Jadual 2.5** dan **Rajah 2.12** menunjukkan Indeks Kualiti Air Marin (IKAM) tersebut.



BIL	NAMA STESEN	DO (mg/l)	NH3-N (Mg - N/L)	FAECAL (MPN/100ml)	TSS (mg/L)	O&G (mg/l)	NO3-N (mg/l)	PO3 (mg/L)	NH3-N (mg/L)	IKAM	KATEGORI
1	KUALA SG. MELAKA	5.01	-	3940.00	87.00	0.00	0.00	0.03	2.5	55.61	Moderate
2	PULAU UPEH POINT A	5.79	-	66.00	55.00	0.00	0.00	0.03	2.5	56.67	Moderate
3	PULAU UPEH POINT B	5.89	-	63.00	47.50	0.00	0.00	0.03	2.5	54.93	Moderate
4	KUALA SG. SRI MELAKA	5.93	-	81.00	63.75	0.00	0.00	0.04	2.5	52.71	Moderate
5	PANTAI ROMBANG	6.17	-	59.00	66.50	0.00	0.00	0.03	2.5	58.84	Moderate
6	PANTAI KUNDUR	6.24	-	69.00	76.75	0.00	0.00	0.03	2.5	55.38	Moderate
7	PANTAI TANJUNG BIDARA	6.04	-	21.00	69.50	0.00	0.00	0.04	2.5	53.50	Moderate
8	PULAU BESAR POINT A	6.07	-	12.00	35.33	0.00	0.00	0.02	2.5	62.65	Moderate
9	PULAU UN DAN POINT A	6.09	-	83.00	29.25	0.00	0.00	0.02	2.5	54.46	Moderate
10	PULAU UN DAN POINT B	6.15	-	25.00	49.50	0.00	0.00	0.02	2.5	56.70	Moderate
11	KUALA SG MERLIMAU	6.30	-	13.00	59.25	0.00	0.00	0.02	2.5	86.19	Good
12	KUALA SG. KESANG	6.12	-	9.00	82.00	0.00	0.00	0.04	2.5	77.06	Moderate
13	KUALA SG. SEBATU	6.13	-	49.00	56.75	0.00	0.00	0.02	2.5	58.62	Moderate
14	PULAU MELAKA POINT A	5.78	-	128.00	46.25	0.00	0.00	0.03	2.5	78.57	Moderate
15	PULAU MELAKA POINT B	5.79	-	25.00	53.75	0.00	0.00	0.04	2.5	84.38	Good

Jadual 2.5 : Status Kualiti Air Marin Negeri Melaka Tahun 2015

INDEKS KUALITI AIR MARIN BAGI NEGERI MELAKA TAHUN 2015



Rajah 2.12 : Indeks Kualiti Air Marin bagi Negeri Melaka Tahun 2015

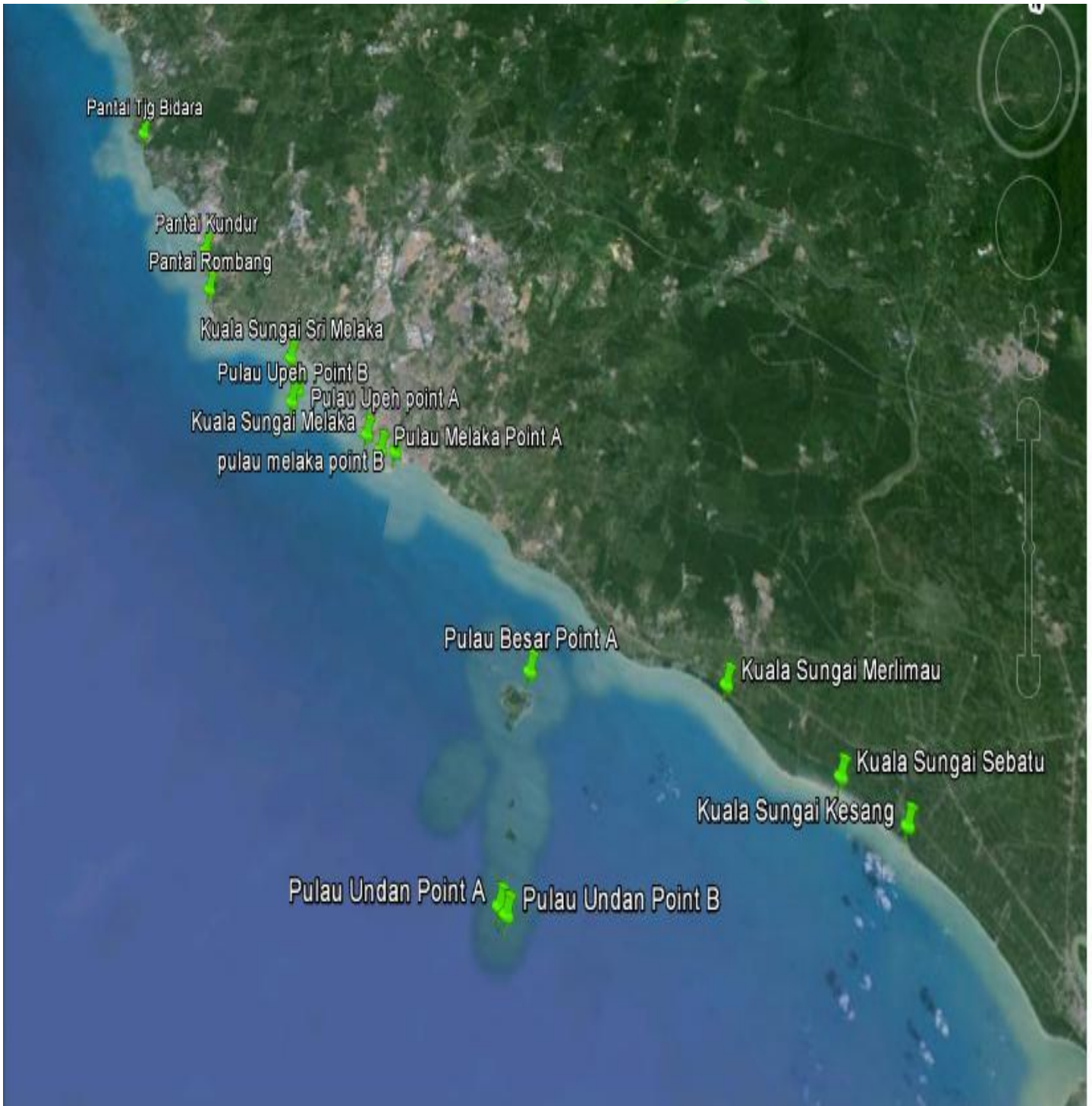
Jadual 2.6 menunjukkan senarai stesen pengawasan air marin bagi Negeri Melaka dan **Rajah 2.13** menunjukkan lokasi pengawasan marin yang telah dijalankan. Penentuan lokasi stesen pengawasan adalah bergantung kepada faktor keutamaan atau kepentingan sesuatu kawasan yang dikenalpasti berpotensi untuk terjejas akibat pencemaran. Pengukuran parameter fizikal kualiti air marin dibuat secara *in situ* seperti suhu, pH, kemasinan, konduktiviti, oksigen terlarut dan kekeruhan manakala bagi parameter pepejal terampai (TSS), Oil and Grease (O&G), *faecal coliform* dan logam

berat, sampel air diambil untuk analisis di makmal. Manakala, **Jadual 2.7** menunjukkan *Marine Water Quality Criteria and Standards (MWQCS)*.

Mulai tahun 2013, pengiraan status kualiti air marin adalah berdasarkan Indeks Kualiti Air Marin (IKAM). Tujuh (7) parameter asas yang diambil kira untuk pengiraan IKAM adalah Oksigen Terlarut (DO), Ammonia, *Faecal coliform*, Jumlah Pepejal Terampai, Minyak & Gris, Nitrat dan Fosfat.

Bil	Nama Stesen	No. Stesen	Latitude	Longitude	Frekuensi
1	Pantai Rombang	2221916	020 13' 38.2"	1020 08' 54.3"	4 / 4
2	Pantai Kundur	2221908	020 14' 35.5"	1020 08' 25.4"	4 / 4
3	Pantai Tanjung Bidara	2320909	020 17' 26.7"	1020 05' 16.2"	4 / 4
4	Kuala Sg. Melaka	2122903	020 11' 8.6"	1020 14' 32.1"	4 / 4
5	Kuala Sg. Sebatu	2124904	020 06' 27.1"	1020 27' 44.3"	4 / 4
6	Kuala Sg. Kesang	2124905	020 05' 53.3"	1020 29' 19.9"	4 / 4
7	Kuala Sg Merlimau	2124912	020 07' 36.8"	1020 24' 51.3"	4 / 4
8	Kuala Sri Melaka	2221914	020 12' 23.3"	1020 11' 51.0"	4 / 4
9	Pulau Upeh Point A	2122913	020 11' 41.6"	1020 12' 16.5"	4 / 4
10	Pulau Upeh Point B	2122918	020 11' 23.1"	1020 12' 11.6"	4 / 4
11	Pulau Besar Point A	2123911	020 07' 0.07"	1020 19' 54.2"	4 / 4
12	Pulau Undan Point A	2023917	020 02' 56.2"	1020 19' 55.2"	4 / 4
13	Pulau Undan Point B	2023920	020 02' 50.2"	1020 20' 06.5"	4 / 4
14	Pulau Melaka Point A	2122915	020 10' 44.7"	1020 14' 59.0"	4 / 4
15	Pulau Melaka Point B	2122916	020 10' 46.1"	1020 15' 23.7"	4 / 4

Jadual 2.6 : Lokasi Pengawasan Kualiti Air Marin Negeri Melaka



Rajah 2.13: Stesen Pengawasan Kualiti Air Marin Negeri Melaka 2015

	PARAMETER	CLASS 1	CLASS 2	CLASS 3	CLASS E
	BENEFICIAL USES	Preservation, marine protected areas, Marine Parks	Marine Life, Fisheries, Coral Reefs, Recreational and Mariculture	Ports, Oil & Gas Fields	Mangroves, Estuarine & River-mouth water
1	Temperature (°C)	≤2 °C increase over maximum ambient	≤2 °C increase over maximum ambient	≤2 °C increase over maximum ambient	≤2 °C increase over maximum ambient
2	Dissolved Oxygen (mg/L)	>80% saturation	5.0	3.0	4.0
3	Total Suspended Solid (mg/L)	25 mg/L or ≤10% increase in seasonal average, whichever is lower	50 mg/L (25 mg/L) or ≤10% increase in seasonal average, whichever is lower	100 mg/L or ≤10% increase in seasonal average, whichever is lower	100 mg/L or ≤30% increase in seasonal average, whichever is lower
4	Oil and Grease (mg/L)	0.01	0.14	5	0.14
5	Mercury* (µg/L)	0.04	0.16 (0.04)	50	0.5
6	Cadmium* (µg/L)	0.5	2(3)	10	2
7	Chromium (VI)(µg/L)	5	10	48	10
8	Copper (µg/L)	1.3	2.9	10	2.9
9	Arsenic (III)* (µg/L)	3	20 (3)	50	20(3)
10	Lead (µg/L)	4.4	8.5	50	8.5
11	Zinc (µg/L)	15	50	100	50

Jadual 2.7 : Marine Water Quality Criteria and Standards

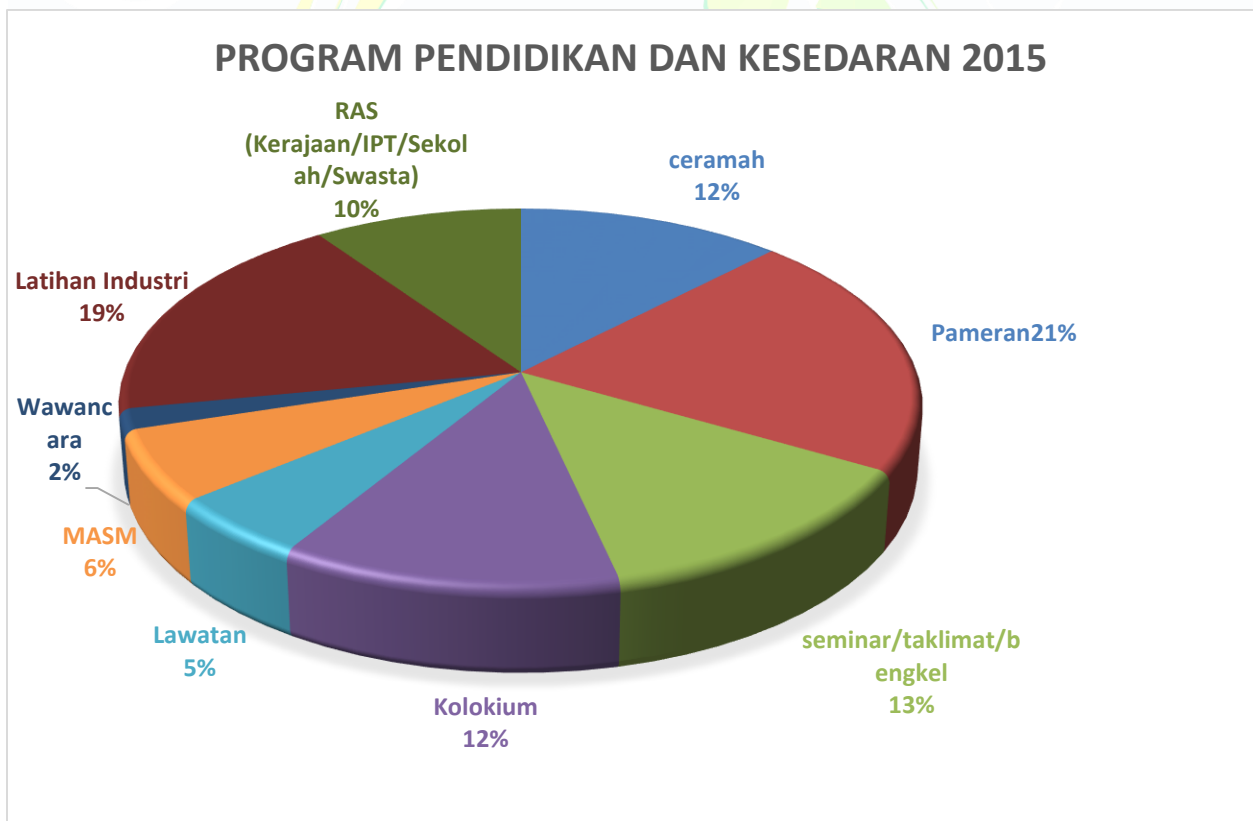
Sambungan Jadual 2.7

12	Cyanide ($\mu\text{g/L}$)	2.0	7.0	20	7
13	Ammonia (unionized) ($\mu\text{g/L}$)	35	70	320	70
14	Nitrite (NO_2) ($\mu\text{g/L}$)	10	55	1000	55
15	Nitrate (NO_3) ($\mu\text{g/L}$)	10	60	1000	60
16	Phosphate ($\mu\text{g/L}$)	5	75	670	75
17	Phenol ($\mu\text{g/L}$)	1	10	100	10
18	Tributyltin (TBT) ($\mu\text{g/L}$)	0.001	0.01	0.05	0.01
19	Faecal Coliform (Human health protection for seafood consumption) - (MPN)	70 faecal coliform/100ml 70 <i>E.coli</i> /100 ml	100 faecal coliform/100ml (70 faecal coliform/100 ml) 100 <i>E.coli</i> /100ml (70 <i>E.coli</i> /100ml)	200 faecal coliform/100ml 200 <i>E.coli</i> /100ml	100 faecal coliform/100ml (70 faecal coliform/100 ml) 100 <i>E.coli</i> /100ml (70 <i>E.coli</i> /100ml)
20	Polycyclic Aromatic Hydrocarbon (PAHs) ng/g	100	200	1000	1000

Jadual 2.7 : Marine Water Quality Criteria and Standards

PROGRAM PENDIDIKAN DAN KESEDARAN ALAM SEKITAR

Unit pendidikan dan kesedaran JAS Melaka memainkan peranan penting dalam meningkatkan kesedaran di kalangan pelajar sekolah, agensi kerajaan, swasta dan orang awam tentang kepentingan memelihara dan memulihara alam sekitar. Pelbagai aktiviti telah dirancang bagi tahun 2015 dan telah dilaksanakan dengan jayanya dengan kerjasama dari pelbagai pihak. Kempen pendidikan alam sekitar yang telah dijalankan pada 2015 adalah meliputi pelbagai aktiviti seperti berikut:



Rajah 2.14 : Program Pendidikan dan Kesedaran JAS Melaka bagi Tahun 2015



Rajah 2.15: Program Pendidikan pada tahun 2015 mengikut jenis permohonan.

DID YOU KNOW?



100K

100,000 MARINE ANIMALS ARE KILLED EACH YEAR AS A RESULT OF PLASTIC BAG POLLUTION

a) Ceramah, Seminar dan Pameran Alam Sekitar

Sepanjang tahun 2015, sebanyak 14 ceramah telah disampaikan kepada pelajar sekolah, institusi pengajian tinggi, agensi kerajaan dan orang awam. Disamping ceramah yang dijalankan, unit ini juga telah melaksanakan 24 pameran dan 9 taklimat/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.





Gambar 2.11 : Program ceramah, seminar dan pameran alam sekitar yang telah diadakan sepanjang Tahun 2015

b) Program Rakan Alam Sekitar (RAS)

Program RAS diwujudkan selepas menyedari keupayaan anggota penguatkuasa sedia ada masih belum berupaya menangani masalah punca pencemaran di negara ini. Menyedari perkara ini, maka JAS Negeri Melaka telah mempergiatkan lagi aktiviti bagi menambah bilangan keahlian RAS terutama dalam kalangan pelajar sekolah. Jumlah ahli RAS berdaftar dari 1 Januari 2015 sehingga 31 Disember 2015 adalah sebanyak 5,219 orang.

Sebanyak program RAS telah diadakan. Program-program yang diadakan merupakan salah satu usaha Jabatan Alam Sekitar untuk menyebarkan maklumat dan mempunyai matlamat yang murni untuk mendapatkan kerjasama serta penglibatan masyarakat demi menjaga dan melindungi alam sekitar khususnya di Melaka ini. Matlamat Utama RAS ialah menjadikan orang ramai sebagai mata dan telinga jabatan dalam membanteras masalah alam sekitar berkonsepkan "community base" dan "hands on". Di samping itu juga ia memberi kesedaran kepada orang ramai betapa pentingnya menjaga alam sekitar ini tak kira agama bangsa keturunan, tua atau muda, lelaki atau wanita.



Memperkasakan Teknologi Hijau
Ya! Teruskan gaya hidup lestari

Warga IPT disaran sertai Rakan Alam Sekitar

UMP-JAS anjur Rakan Alam Sekitar tingkat kesedaran

RAS komited tingkat ahli

PROGRAM RAKAN ALAM SEKITAR
 Sambutan Hari Bumi 2014

c) Bengkel Pembentukan Sekolah Lestari Anugerah Alam Sekitar (SLAAS) Sesi 2015 / 2016 Sempena Sambutan Hari Bumi Peringkat Negeri Melaka



Hari Bumi disambut pada setiap tahun pada **22 April**. Pada tahun ini, JAS Negeri Melaka dengan kerjasama Jabatan Pendidikan Negeri Melaka (JPNM) telah menganjurkan Program Sambutan Hari Bumi Peringkat Negeri Melaka. Program ini telah diadakan pada 5 Mei hingga 7 Mei 2015 dan Perasmian Bengkel Pembentukan Sekolah Lestari Anugerah Alam Sekitar (SLAAS) bagi sesi 2015/2016 Peringkat Negeri Melaka telah diadakan di Sekolah Kebangsaan Tengker 1 Melaka. Majlis perasmian disempurnakan oleh YB. Datuk Wira Hj. Md. Yunos Bin Husin; EXCO Pelajaran, Pengajian Tinggi, Sains dan Teknologi, Teknologi Hijau dan Inovasi. Antara aktiviti yang telah dijalankan adalah Penyediaan Dokumen Sekolah Lestari – Anugerah Alam Sekitar, taklimat dan demonstrasi pembuatan baja kompos daripada SWM Environmental Sdn. Bhd, lawatan ke SK Bukit Baru, taklimat Penyertaan Sekolah Lestari, dan juga pelbagai aktiviti berkumpulan.



**Gambar 2.12 : Program Bengkel Pembentukan SLAAS
sempena Sambutan Hari Bumi 2015 peringkat Negeri Melaka**



Gambar 2.13 : Program Bengkel Pembentukan SLAAS sempena Sambutan Hari Bumi 2015 peringkat Negeri Melaka



d) Majlis Pelancaran Pusat Buangan Terjadual & Industri Hijau Taboh Naning Program Sempena Hari Alam Sekitar Sedunia (*World Environmental Day - WED*) 2015 Peringkat Negeri Melaka

Hari Alam Sekitar Sedunia disambut setiap **5 Jun** di seluruh dunia. Hari Alam Sekitar Sedunia 2015 disambut dengan tema “**Seven Billion Dreams. One Planet. Consume With Care**”. Tema ini dipilih oleh United Nations Environmental Programme (UNEP) untuk meningkatkan kesedaran mengenai tanggungjawab untuk menjaga Bumi serta menjadi agen perubahan.

Pada tahun ini, beberapa program telah diadakan bagi meningkatkan lagi kerjasama dan hubungan baik dengan pihak industri dan agensi luar. Jadual dibawah memaparkan aktiviti yang telah dijalankan sempena Hari Alam Sekitar Sedunia peringkat Negeri Melaka.

Bil	Tarikh	Nama program	Tempat
1.	25 Mei 2015	Majlis Pelancaran Pusat BT & Industri Hijau Taboh Naning	Taboh Naning
2.	25 Mei 2015	Sesi Majlis Dialog Dengan PYDT Buangan Terjadual	Taboh Naning
3.	26 Mei 2015	Bengkel Pematuhan bagi Pembawa Yang Ditetapkan	Taboh Naning
4.	27 Mei 2015	Seminar Buangan Terjadual	Taboh Naning

Gambar 2.14 : Program Bengkel Pembentukan SLAAS sempena Sambutan Hari Bumi 2015 peringkat Negeri Melaka

1 : Aktiviti yang telah dijalankan sempena Hari Alam Sekitar Sedunia - WED

Kesimpulannya, WED 2015 telah mencapai matlamatnya untuk menjalinkan hubungan baik dengan semua pihak dalam pemuliharaan dan pemeliharaan alam sekitar khususnya di Malaysia.



Gambar 2.15 : Bengkel Pemandu bagi Pembawa Yang Ditetapkan



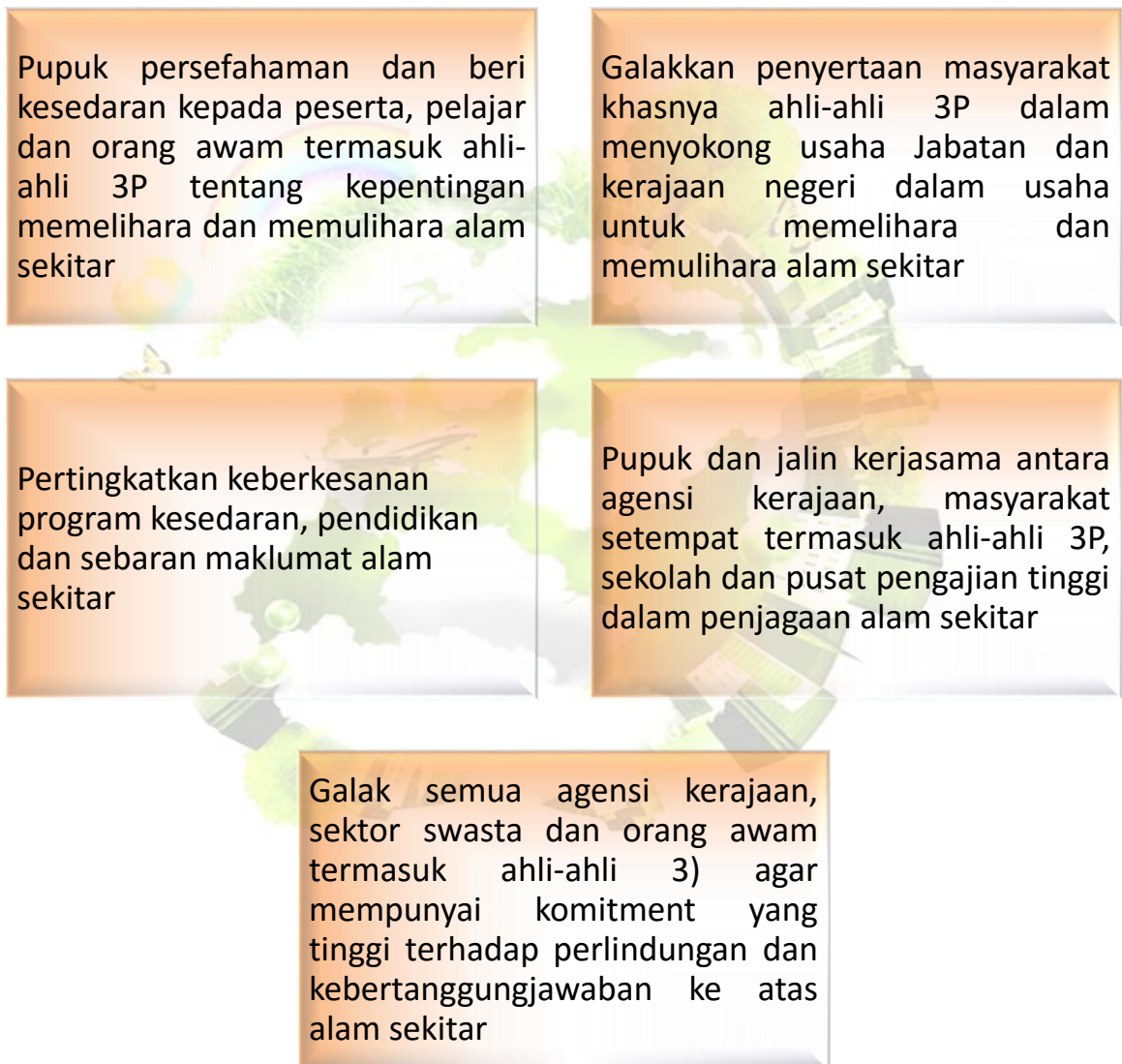
Gambar 2.16 : Peserta Bengkel Pemandu bagi Pembawa Yang Ditetapkan



Gambar 2.17 : Majlis perasmian Bengkel Pemandu bagi Pembawa Yang Ditetapkan

e) Program Sempena Minggu Alam Sekitar (MASM)

Program / Aktiviti Kesedaran Alam Sekitar / RAS / 3P sempena sambutan Minggu Alam Sekitar Malaysia (MASM) 2015 Peringkat Negeri Melaka telah diadakan pada 21 sehingga 27 Oktober 2015. Aktiviti tahunan yang diadakan bertujuan:



Rajah 2.16 : Objektif Program Kesedaran Alam Sekitar

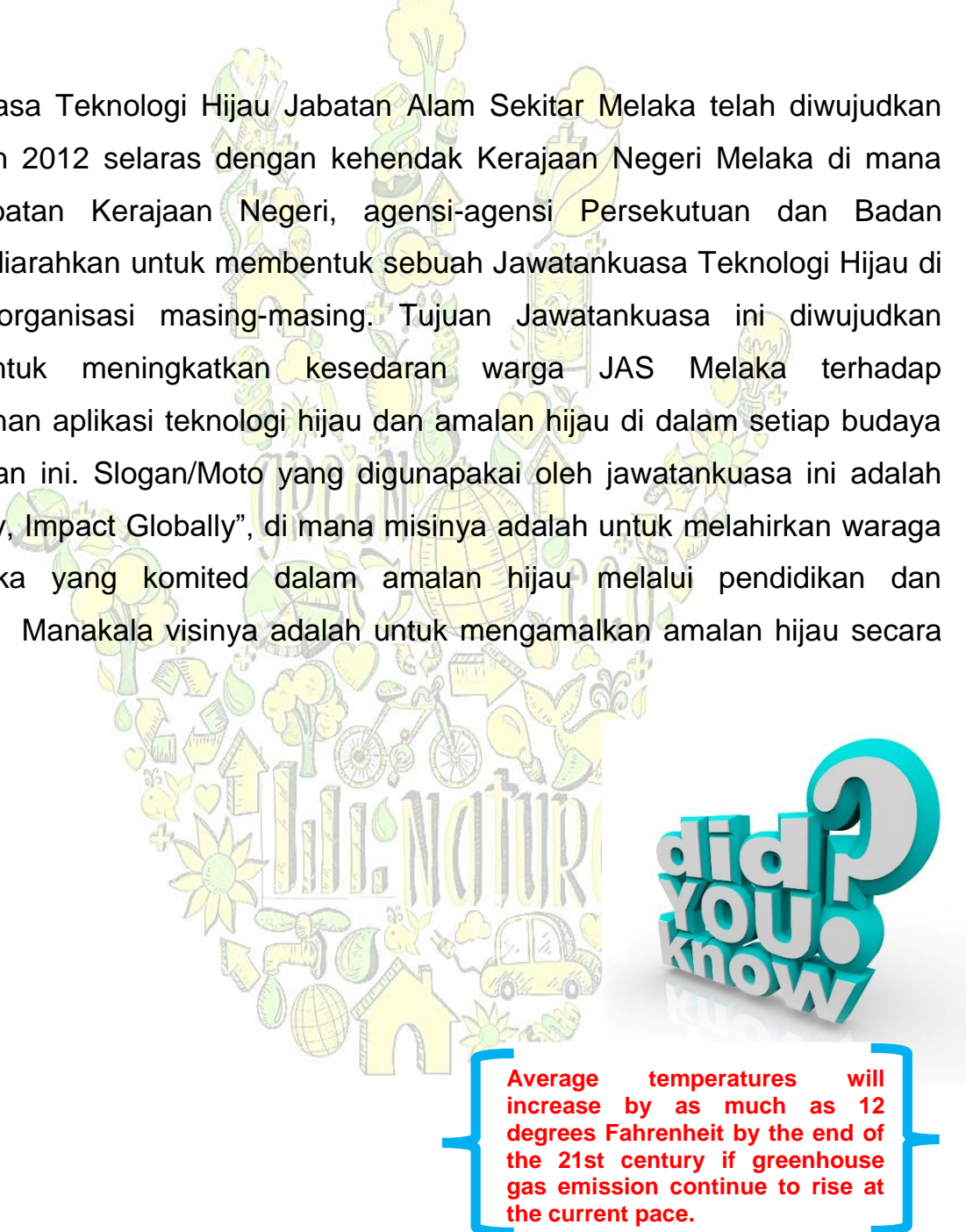
Jadual dibawah menunjukkan Status Pelaksanaan Aktiviti-Aktiviti Bersempena Sambutan MASM Peringkat Negeri Melaka Tahun 2015.

Bil	Nama program	Tarikh
1	Program Tanam Pokok Negeri Melaka 2015 (Bersama Menghijaukan Bumi Melaka) bertempat di Sg Melaka	13 Oktober 2015
2	Program Hari Alam Sekitar dan Minggu Alam Sekitar 2015 Peringkat IPT Negeri Melaka bertempat di UTEM	16 November – 21 November 2015
3	Program Kesedaran Alam Sekitar Sempena MASM 2015 bertempat Tj Tuan	17 Oktober 2015
4	Budaya Lestari Amalan Hidup Kami Sempena Minggu Alam Sekitar Malaysia 2015 (MASM) bertempat SK Chabau	21 Oktober – 26 Oktober 2015
5	Majlis Pelancaran E-Waste dan Hari Kanak-Kanak Sempena Minggu Alam Sekitar Malaysia 2015 bertempat di Sekolah Kebangsaan Bukit Baru	22 Oktober 2015
6	'Eco Green ADTEC Melaka 2015 Sempena Minggu Alam Sekitar Malaysia' bertempat di Pengkalan Balak dan ADTEC	26 Oktober – 27 Oktober 2015
7	Program jalinan Mesra Rakan Muda Tangga Batu & Pemuliharaan Alam Sekitar Tanggungjawab Bersamabertempat di Pantai Kg Hailam	1 November 2015

Jadual 2.8 : Program yang telah dijalankan Besempena Sambutan MASM Peringkat Negeri Melaka Tahun 2016

PROGRAM TEKNOLOGI HIJAU JABATAN ALAM SEKITAR MELAKA

Jawatankuasa Teknologi Hijau Jabatan Alam Sekitar Melaka telah diwujudkan sejak tahun 2012 selaras dengan kehendak Kerajaan Negeri Melaka di mana semua jabatan Kerajaan Negeri, agensi-agensi Persekutuan dan Badan Berkanun diarahkan untuk membentuk sebuah Jawatankuasa Teknologi Hijau di peringkat organisasi masing-masing. Tujuan Jawatankuasa ini diwujudkan adalah untuk meningkatkan kesedaran warga JAS Melaka terhadap pembangunan aplikasi teknologi hijau dan amalan hijau di dalam setiap budaya kerja jabatan ini. Slogan/Moto yang digunapakai oleh jawatankuasa ini adalah “Act Locally, Impact Globally”, di mana misinya adalah untuk melahirkan waraga JAS Melaka yang komited dalam amalan hijau melalui pendidikan dan kesedaran. Manakala visinya adalah untuk mengamalkan amalan hijau secara berterusan.





Rajah 2.17 : Carta Organisasi Jawatankuasa Teknologi Hijau JAS Negeri Melaka

Selaras dengan iltizam untuk merealisasikan visi dan misi amalan hijau Jabatan Alam Sekitar Melaka, beberapa program “Lawatan Hijau” dan “Taklimat Hijau” untuk warga JAS Melaka telah dirancang dan dilaksanakan sepanjang tahun 2015. Ianya merupakan salah satu medium berterusan untuk mendidik dan memberi kesedaran kepada warga JAS Melaka mengenai teknologi hijau dan memberi gambaran mengenai masa hadapan Negeri Melaka; dan seterusnya bersama-sama dengan Kerajaan untuk mencapai matlamat yang telah ditetapkan, yakni Melaka Maju Negeriku Sayang, Negeri Bandar Teknologi Hijau, Melaka Maju Fasa 2 menjelang tahun 2020. Selain dari program lawatan hijau dan sesi taklimat hijau, 2 program bersama Rakan Alam Sekitar Jabatan Alam Sekitar Melaka juga diadakan. Program-program tersebut adalah “Go Green” ADTEC anjuran bersama dengan ADTEC Melaka dan Program Menanam Pokok di Sepanjang Sungai Malim bersama Perbadanan Teknologi Hijau Melaka.

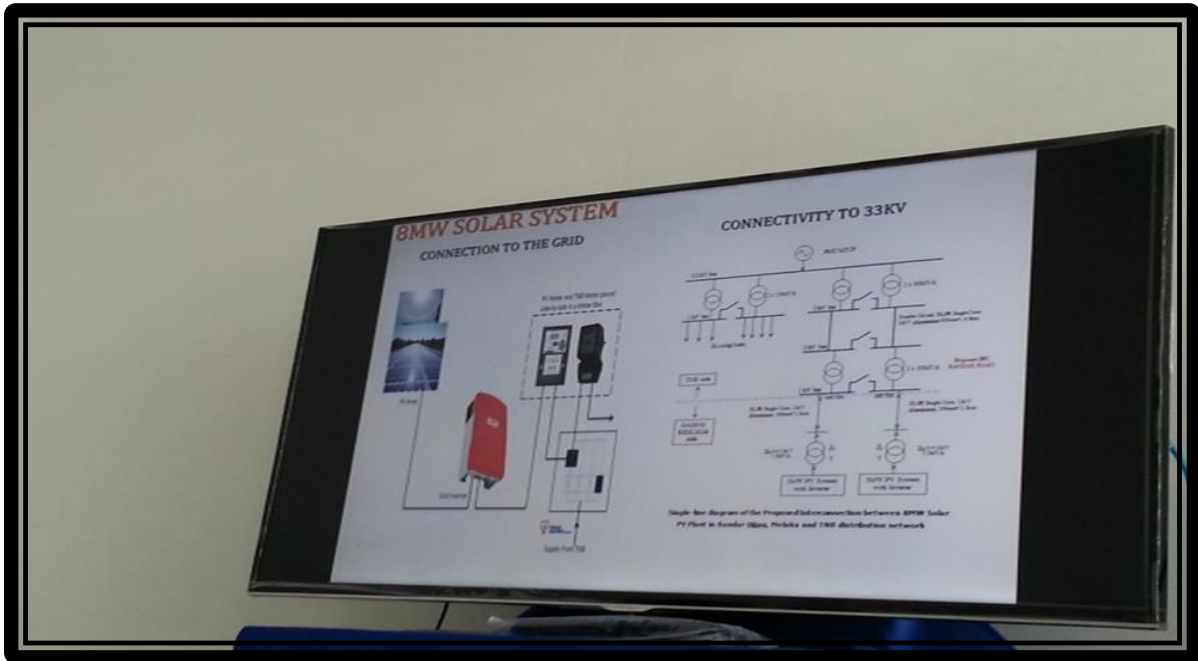
Pada tahun 2015, sebanyak lima (5) program lawatan hijau, satu (1) sesi ceramah hijau, dua (2) hebahan amalan hijau di Menara Persekutuan sempena *DOE Green Day* dan dua (2) program hijau telah dianjurkan oleh Sekretariat Jawatankuasa Teknologi Hijau Jabatan Alam Sekitar Melaka. Di antara program-program tersebut adalah seperti berikut:

PROGRAM 1**Lawatan warga JAS Melaka ke Solar Farm Gading Cendana Mukim Durian Tunggal, Melaka**

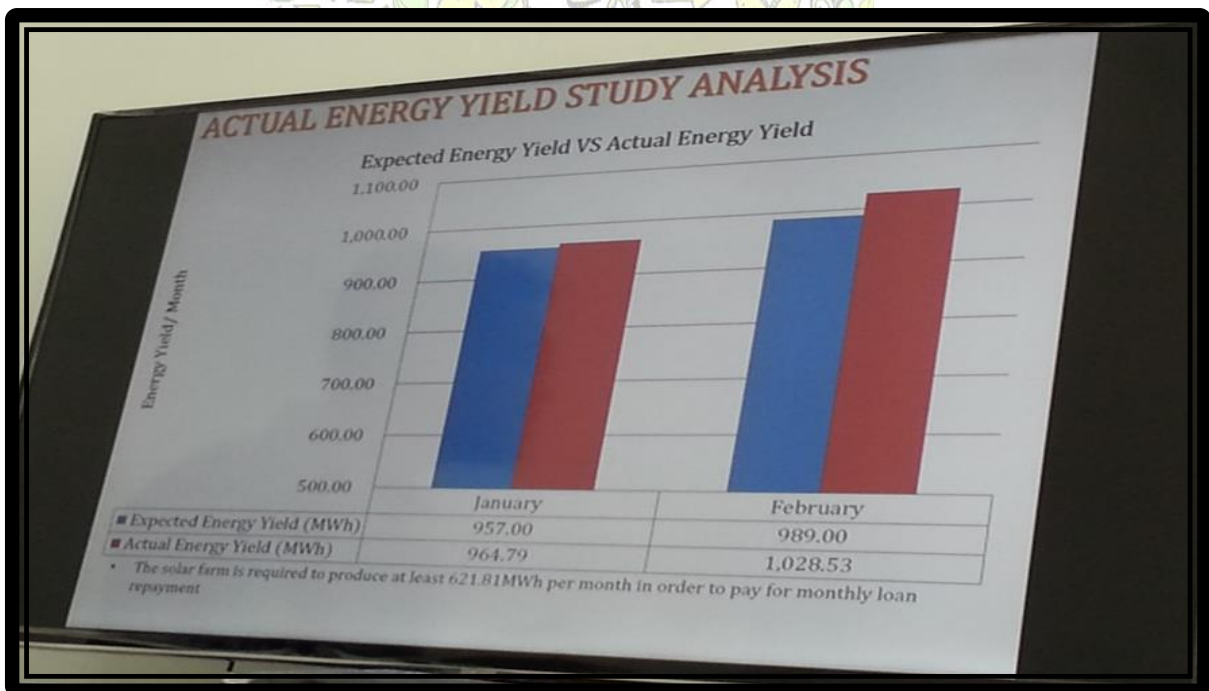
Pada 09 Mac 2015, seramai lebih kurang dua puluh (20) orang warga Jabatan Alam Sekitar Melaka telah melawat Solar Farm Gading Cendana di Bandar Teknologi Hijau, Mukim Durian Tunggal, Melaka. Objektif lawatan tersebut adalah untuk memberi pendedahan dan pendidikan kepada warga JAS Melaka tentang tenaga yang dihasilkan melalui projek Solar Farm serta manfaat-manfaat yang boleh didapati daripada teknologi solar tersebut, khususnya dari segi impak alam sekitar (pengurangan gas CO₂)



Gambar 2.18 : Lawatan pegawai JAS Melaka ke Solar Farm Gading Cendana, Melaka pada 9 Mac 2015



Gambar 2.19 : Sistem yang digunakan di Solar Farm Gading Cendana, Melaka



Gambar 2.20 : Sebahagian daripada *study* yang dijalankan oleh pihak Solar Farm Gading Cendana



Gambar 2.21 : Lawatan ke tapak penghasilan projek (solar farm)



Gambar 2.22 : Sebahagian daripada pegawai yang mengikuti Lawatan ke Solar Farm Gading Cendana

2.0 PROGRAM 2

Lawatan warga JAS Melaka ke Rumah Citra, Bandar Teknologi Hijau, Mukim Durian Tunggal, Melaka

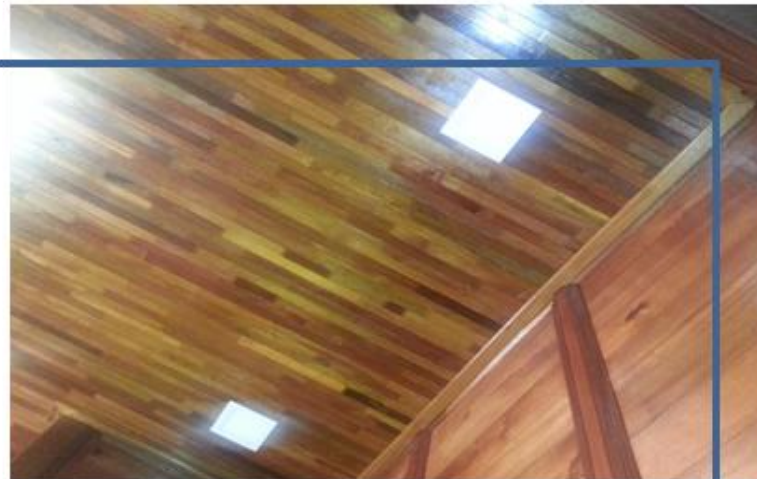
Pada 09 Mac 2015, seramai lebih kurang dua puluh (20) orang warga Jabatan Alam Sekitar Melaka telah melawat Solar Farm Gading Cendana di Bandar Teknologi Hijau, Mukim Durian Tunggal, Melaka. Bagi Rumah Citra Yayasan Melaka pula, warga JAS Melaka telah didedahkan dengan penggunaan mentol cekap tenaga serta konsep penjimatan air di dalam rumah tersebut. Rumah Citra ini telah mendapat sijil “Green Building Index”. Ianya merupakan sebuah rumah bercirikan tradisional yang dibina untuk mengembalikan nostalgia perantau pulang ke desa dan mengeratkan hubungan kasih sayang serta memupuk semangat kekeluargaan.



Sebahagian daripada warga JAS Negeri Melaka yang menyertai lawatan ke Rumah Citra



Gambar ketika di Rumah Citra



Rumah Citra yang menggunakan sumber teknologi hijau

3.0 PROGRAM 3

Lawatan warga JAS Melaka ke Hotel King Green, Jalan Tun Perak, Melaka

Pada 21 April 2015 yang lalu, seramai 28 warga JAS Melaka bersama-sama dengan warga Majlis Perbandaran Hang Tuah Jaya, Majlis Perbadanan Hang Tuah Jaya dan Jabatan Kesihatan Melaka telah sepakat mengadakan lawatan sambil belajar di Hotel King Green Melaka. Objektif lawatan ini adalah untuk memberi pendedahan dan pendidikan kepada warga JAS Melaka tentang ciri-ciri hijau yang diaplikasikan oleh pengurusan Hotel King Green seperti sistem penguraian air hujan, mentol cekap tenaga (LED Lighting), system “Flushing of Air”, “Herb Garden” dan Kitar semula sisa-sisa organik dari dapur hotel. Premis ini merupakan premis yang pertama mendapat Anugerah Meterai Hijau Melaka dari Perbadanan Teknologi Hijau Melaka dan sijil “Green Building Index”.





**Gambar 2.23 : Lawatan ke Hotel
Kina Green Melaka**





**Lawatan ke Hotel King Green
Melaka**





Lawatan ke Hotel King Green Melaka

4.0 PROGRAM 4

Taklimat “Produk Biodegradasi” Sempena Kempen Melaka Tanpa Bekas *Polistrene* 2016 Oleh Pegawai Perbadanan Bioteknologi Melaka

Sesi taklimat ini telah berjaya diadakan pada **05 Ogos 2015** di Jabatan Alam Sekitar Melaka, di mana seramai lebih kurang 20 orang warga JAS Melaka telah didedahkan dengan perkara berikut:

Pada **25 Mac 2015** yang lalu, Majlis Mesyuarat Kerajaan Negeri (MMKN) telah meluluskan Cadangan Pelaksanaan Program Menghentikan Penggunaan Bekas *Polistrene* di seluruh Negeri Melaka seperti berikut :

(a) 15 Mei 2015 hingga 31 Ogos 2015

Semua Jabatan kerajaan dan premis kerajaan di Negeri Malaka wajib menghentikan penggunaan bekas *polistrene* manakala orang ramai dan premis swasta turut digalakkan menghentikan penggunaan bekas *polistrene*.

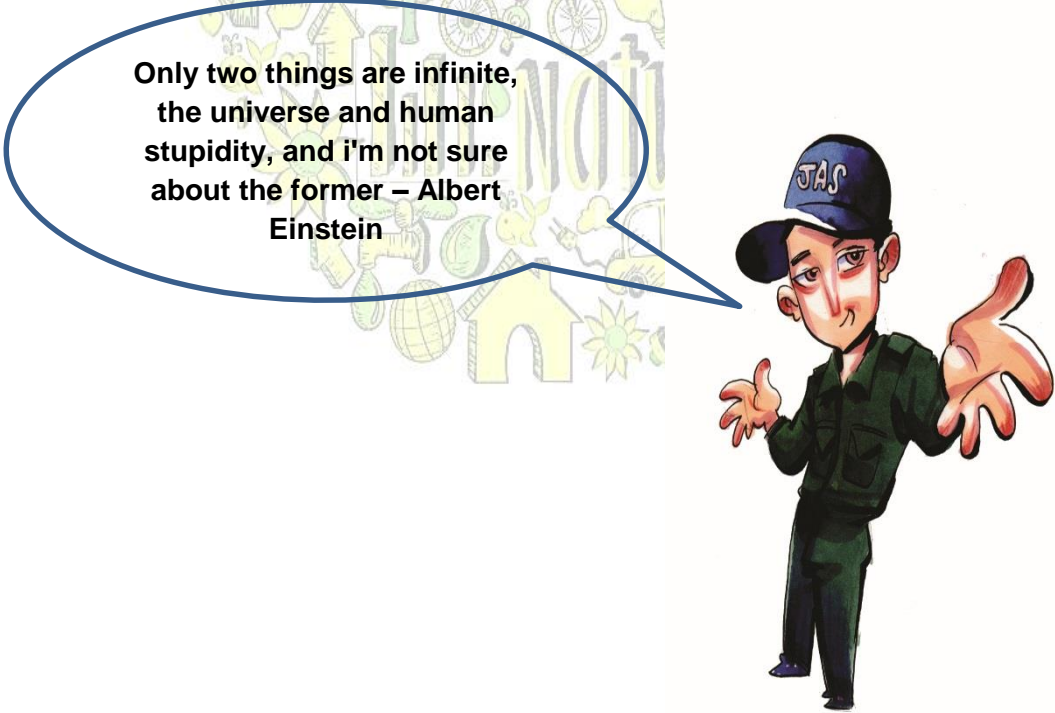
(b) 1 September 2015

Penguatkuasaan seluruh Negeri Melaka. Sebagai alternatif, bekas polistrene digantikan dengan bekas biodegradasi

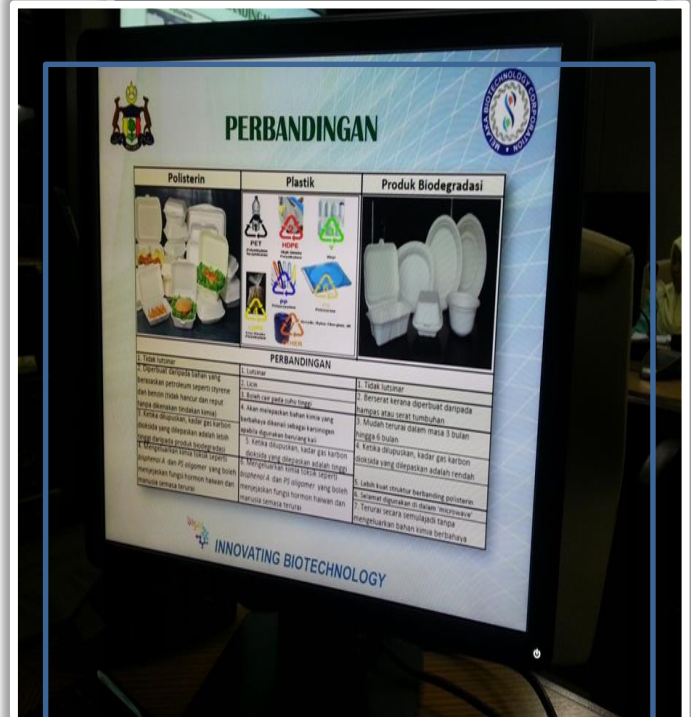
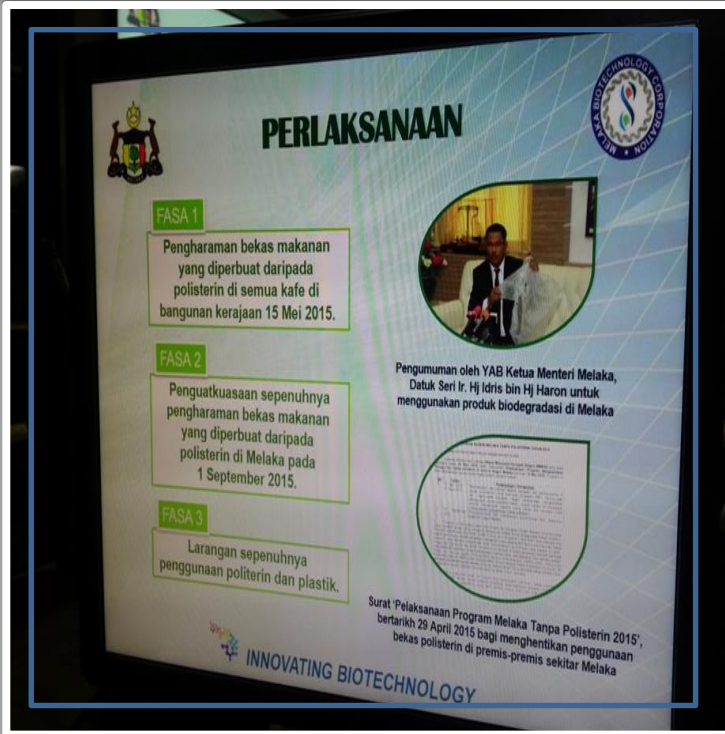
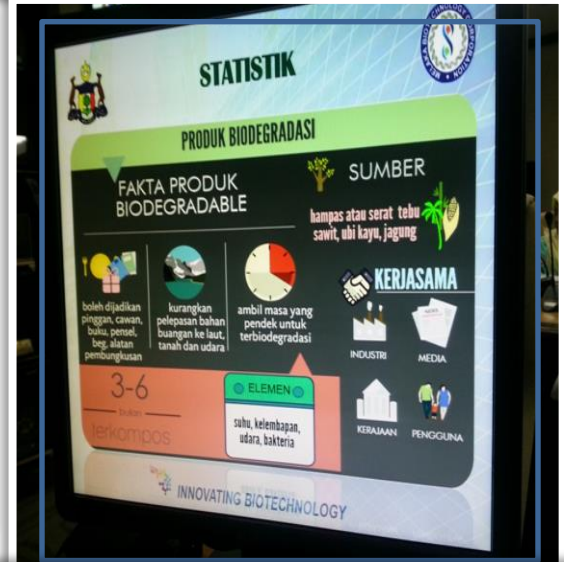
(c) 1 Januari 2016

Larangan sepenuhnya penggunaan bekas polisterin dan plastic

Warga JAS Melaka juga diberi pendedahan tentang keburukan penggunaan bekas polisterin dan plastik dari segi impak kepada kesihatan dan alam sekitar seperti mengambil masa 100-500 tahun untuk terurai, pelepasan gas karbon dioksida yang tinggi ketika dilupuskan dan mengeluarkan bahan kimia yang karsinogen apabila diguna berulang kali. Penggunaan produk biodegradasi diperlukan sebagai alternative kerana bahan ini diperbuat daripada hampas tebu, sawit dan jagung dan mudah terurai secara semulajadi dalam masa 180-365 hari dan selamat digunakan untuk kanak-kanak dan keluarga.



**Only two things are infinite,
the universe and human
stupidity, and i'm not sure
about the former – Albert
Einstein**



Gambar 2.24 : Program Taklimat Produk Biodegradasi Oleh Pegawai Perbadanan Bioteknologi Melaka

5.0 PROGRAM 5

“ECO GREEN ADTEC MELAKA 2015”

Sempena Minggu Alam Sekitar Malaysia (MASM) 2015 Peringkat Negeri Melaka

Program yang dijalankan pada **26-27 Oktober 2015** ini merupakan anjuran bersama Jabatan Alam Sekitar Melaka dengan ADTEC Melaka sempena Minggu Alam Sekitar Malaysia (MASM) Peringkat Negeri Melaka. Tujuan utama program ini dijalankan adalah untuk mendidik dan menanam minat mencintai alam sekitar para pelajar khususnya pelajar ADTEC MELAKA. Antara tujuan yang lain adalah:

- a. Membolehkan peserta memahami dan mengambil peranan dalam mewujudkan semangat mencintai alam sekitar.
- b. Mewujudkan kesedaran kepentingan ‘Go Green’ di kalangan pelajar secara berkumpulan.
- c. Membolehkan pelajar mengamalkan sikap memimpin yang positif disamping mempunyai rasa tanggungjawab terhadap alam ciptaan tuhan.
- d. Membolehkan pelajar melengkapkan salah satu tugas dalam Subjek Pengurusan Operasi Semester 5 Diploma Teknologi Telekomunikasi.

Lokasi Program adalah seperti berikut:

- a) Pusat Penetasan Penyu, Pengkalan Balak Melaka pada 26 Oktober 2015; dan
- b) ADTEC Melaka pada 27 Oktober 2015.



Gambar 2.25 : Pusat Penetasan Penyu, Pengkalan Balak Melaka



Gambar 2.26 : ADTEC Melaka



Gambar 2.26 : Program perasmian Eco Green ADTEC Melaka 2015



Gambar 2.27 : Program perasmian Eco Green ADTEC Melaka 2015



Gambar 2.28 : Majlis Perasmian Penutupan Program Eco Green ADTEC Melaka Oleh YB Datuk AR. Ismail Bin Hj. Othman, Exco Perumahan, Kerajaan Tempatan Dan Alam Sekitar Melaka



Gambar 2.29 : Majlis Perasmian Taman Eco Green ADTEC Melaka & Sesi Penyerahan Borang Keahlian Rakan Alam Sekitar (RAS) dari ADTEC kepada Pengarah JAS Melaka melalui YB Exco

6.0 PROGRAM 6

Lawatan Sambil Belajar Warga JAS Melaka Ke Politeknik Merlimau

Program Lawatan ini telah dijalankan pada 07 September 2015 sempena DOE Green Day bagi bulan September 2015. Seramai dua puluh lima (25) orang warga JAS Melaka telah hadir dalam sesi lawatan ke Politeknik Merlimau ini. Tujuan lawatan yang diadakan adalah bertujuan untuk memberi pendedahan dan pendidikan kepada warga JAS Melaka tentang ciri-ciri hijau yang diaplikasikan oleh pengurusan Politeknik Merlimau seperti Sistem Pemantauan Kecekapan Tenaga Secara Atas Talian, Penukaran Gas Penghawa Dingin R134a kepada Hidrokarbon Cold 22, Penukaran Lampu T8 36W kepada T5 18W dan Mesin Kompos untuk mengkompos sisa makanan dari kafe/kantin Politeknik menjadi baja bagi kegunaan warga Politeknik dan masyarakat komuniti setempat.



Gambar 2.30 : Lawatan Sambil Belajar Warga JAS Melaka Ke Politeknik Merlimau



Gambar 2.31: Lawatan ke Politeknik Merlimau, Melaka

7.0 PROGRAM 7

Program Biodiesel Melaka Peringkat Jabatan Alam Sekitar Melaka

Di samping program-program yang dijalankan bagi tahun 2015, aktiviti Pengumpulan Minyak Masak Terpakai sempena Program Biodiesel Melaka masih diteruskan oleh Jabatan Alam Sekitar Melaka sejak tahun 2012. Sehingga kini, jumlah minyak masak terpakai yang terjual kepada kontraktor pengangkut yang dilesenkan oleh Perbadanan Teknologi Hijau adalah sebanyak 136 liter.



Gambar 2.32 : Program Biodiesel Melaka Peringkat Jabatan

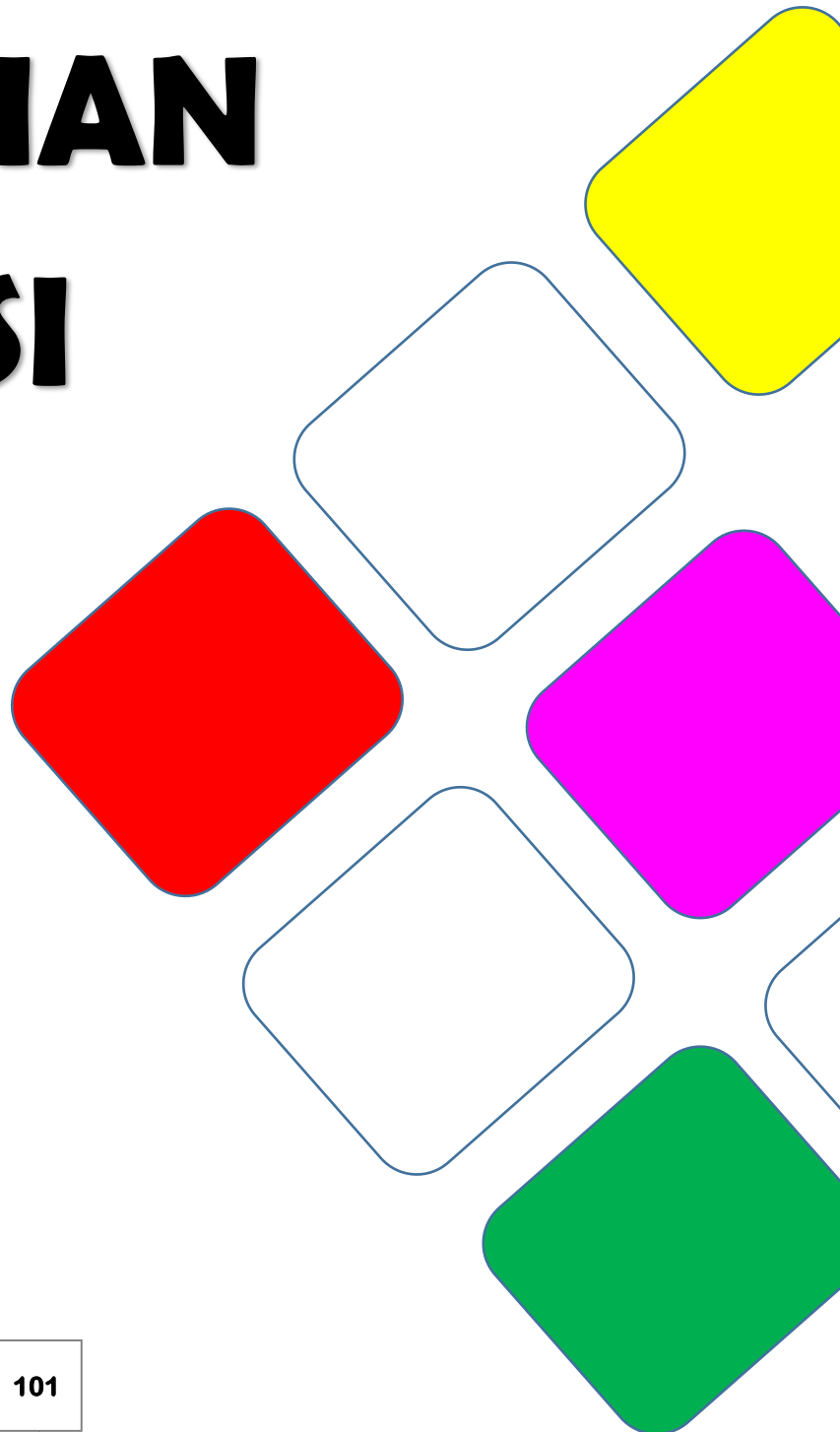
8. LAIN-LAIN PERANAN DAN SUMBANGAN JABATAN ALAM SEKITAR MELAKA KEPADA KERAJAAN NEGERI MELAKA BERKAITAN TEKNOLOGI HIJAU

Jabatan Alam Sekitar Melaka telah memainkan peranan penting di dalam membantu pelaksanaan program/projek teknologi hijau Kerajaan Negeri Melaka selaras dengan visi Kerajaan Negeri Ke Arah Negeri Maju, Bandar Teknologi Hijau tahun 2020. Antara peranan yang dimainkan oleh JAS Melaka adalah seperti berikut:

- (i) Memberi input di dalam penyediaan Green City Action Plan (GCAP);
- (ii) Memberi input di dalam penyediaan Laporan Inventori Pelepasan Gas Rumah Hijau (*GHG Emission*) bagi tahun 2013;
- (iii) Memberi input kepada Majlis Bandaraya Melaka Bersejarah (MBMB) dalam Projek “*Earth Hour City Challenge*”;
- (iv) Memberi input dalam Projek Komuniti Lestari Majlis Perbandaran Alor Gajah;
- (v) Mengambil bahagian dalam Karnival Teknologi Hijau anjuran Kerajaan Negeri;
- (vi) Memberi input penyediaan Kajian “*Clean Air For Smaller Cities*”;
- (vii) Mempromosi Kempen Hari Tanpa Beg Plastik dan Polistrene;
- (viii) Mempromosi Program Pengasingan Sisa Di Punca (Kutipan Sisa Pepejal 2+1);

3

BAHAGIAN OPERASI



UNIT PUNCA TETAP

Unit Punca Tetap merupakan unit penguatkuasaan bagi menentukan pematuhan semua punca-punca pencemaran yang tertakluk di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 serta peraturan-peraturan di bawahnya dan telah menjadi bidang tugas utama Jabatan Alam Sekitar dalam mentadbir Akta ini.

Punca-punca pencemaran yang berlaku antaranya daripada:

- i.* Pelepasan efluen perindustrian dan efluen bercampur daripada premis perindustrian yang tidak mematuhi standard yang ditetapkan
- ii.* Pelepasan kumbahan daripada premis yang membuang kumbahan, pembangunan dan perdagangan melebihi standard yang ditetapkan
- iii.* Pelepasan larut resapan daripada stesen pemindahan sisa pepejal dan kambus tanah melebihi standard yang ditetapkan
- iv.* Pelepasan bendasing udara melebihi standard yang ditetapkan
- v.* Tiada kawalan pencemaran udara, air dan bunyi bising
- vi.* Pengawasan alam sekitar tidak dijalankan

Peraturan-peraturan yang digunapakai bagi menentukan pematuhan punca pencemaran pula adalah seperti berikut:

- a)* Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih), 2014
- b)* Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Efluen Perindustrian) 2009;
- c)* Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kumbahan) 2009;
- d)* Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pencemaran Daripada Stesen Pemindahan Sisa Pepejal dan Kambus Tanah) 2009; dan
- e)* Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005

Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih), 2014 merupakan peraturan baru yang telah diwartakan pada 4 Jun 2014 yang telah ditambahbaik dari Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih), 1978 selaras dengan peningkatan kesedaran alam sekitar, perubahan status kualiti udara dan teknologi baru. Standard pelepasan yang perlu dipatuhi adalah spesifik mengikut 11 jenis industri antaranya:

- i.* Penjanaan Haba Dan Kuasa,
- ii.* Foundri Logam Ferus,
- iii.* Pengeluaran Dan Pemprosesan Logam Bukan Ferus,
- iv.* Industri Minyak dan Gas,
- v.* Industri Bukan Logam (Mineral),
- vi.* Loji Pencampuran Asfalt (Pemasangan Tetap),
- vii.* Industri Pulpa dan Kertas,
- viii.* Industri Kimia dan Petrokimia,
- ix.* Penggunaan Pelarut dalam Industri dan
- x.* Pembakar Bahan Buangan.

Penguatkuasaan peraturan-peraturan diatas adalah bermatlamatkan pematuhan sendiri dengan menggunakan pendekatan memudahcara pihak industri ke arah pematuhan (facilitate compliance), menyelami harapan pihak yang berkepentingan (absorbing stakeholder expectation), konsisten (consistency) dan jalinan baik (rapport).

Selaras dengan perkembangan teknologi dan pematuhan sendiri, Industri dipertanggungjawabkan terhadap laporan yang dikemukakan kepada Jabatan melalui alam maya. Usaha ini telah direalisasikan dengan wujudnya aplikasi seperti berikut:

- a)* Online Environmental Monitoring (OER) menggantikan Monthly Discharge Monitoring Report (MDMR) ;
- b)* Electronic Scheduled Waste Information System (eSWIS) menggantikan Sistem E-Consignment Note (ECN) ;
- c)* Continuous Emission Monitoring System (CEMS) ; dan
- d)* Performance monitoring (PM).

PREMIS YANG BUKAN DITETAPKAN (PYBDT)

Penguatkuasaan Premis Yang Bukan Di Tetapkan (PYBDT) adalah meliputi 38 aktiviti yang terdiri daripada Industri Pembuatan dan juga Bukan Industri, Stesen Pemindahan Sisa Pepejal dan Kambus Tanah serta premis-premis yang mempunyai kelulusan Laporan EIA yang telah beroperasi. Aktiviti- aktiviti yang terlibat adalah seperti:

- 
- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Kilang Padi | 20. Makanan dan Minuman |
| 2. Kilang Kayu | 21. Makanan Ternakan |
| 3. Kuari | 22. Loji Rawatan Air |
| 4. Plastik | 23. Loji Janakuasa |
| 5. Simen | 24. Hotel |
| 6. Galian Bukan Logam | 25. Percetakan |
| 7. Penapisan Petroleum. | 26. Perubatan |
| 8. Pengilangan Logam | 27. Bengkel |
| 9. Elektrik & Elektronik | 28. Penternakan |
| 10. Fabrikasi Logam | 29. Perlombongan |
| 11. Industri Kimia | 30. Rokok dan Tembakau |
| 12. Kenderaan | 31. Peralatan Muzik |
| 13. Kulit | 32. Peralatan Sukan dan Permainan |
| 14. Penapisan Minyak (Makan) | 33. Peralatan Pejabat & Alat Tulis |
| 15. Jentera | 34. Dobi |
| 16. Berasaskan Getah | 35. Tapak Pelupusan Sampah |
| 17. Kertas | 36. Gudang |
| 18. Tekstil | 37. Lain-lain Industri pembuatan |
| 19. Penyudahan Logam & Sadur Elektrik | 38. Lain-lain Bukan Industri Pembuatan |

Pemeriksaan yang dijalankan adalah merujuk kepada Arahan Tetap Operasi (ATOP) dan beberapa Garis Panduan yang telah ditetapkan oleh Jabatan Alam Sekitar Malaysia seperti:

- a) Panduan Teknikal Pemeriksaan Pengolahan Efluen
- b) A Guidebook on Performance Monitoring for Industrial Effluent Treatment System Operators, Edition July, 2015
- c) Technical Guidance on Compliance Inspection of Air Pollution on Control Systems
- d) A Guidebook on Performance Monitoring of Scrubber, Edition October, 2015
- e) Guidelines for Packaging, Labelling and Storage of Scheduled Wastes in Malaysia Edition January, 2014
- f) Kod Amalan Pelabelan Buangan Terjadual (Penggunaan Label dan Bekas Penstoran Buangan Terjadual) Edisi Mei, 2015
- g) Panduan Pengurusan Buangan Terjadual daripada Bengkel/Workshop, Edisi Oktober, 2015
- h) A Guidebook on The Identification and Classification of Scheduled Wastes, Edition October, 2015
- i) Guidelines for the classification of Used Electrical and Electronic Equipment in Malaysia, Second Edition, 2010
- j) Guidelines on Standard and Specification of Recoverd Waste Oil in Malaysia, First Edition, 2010



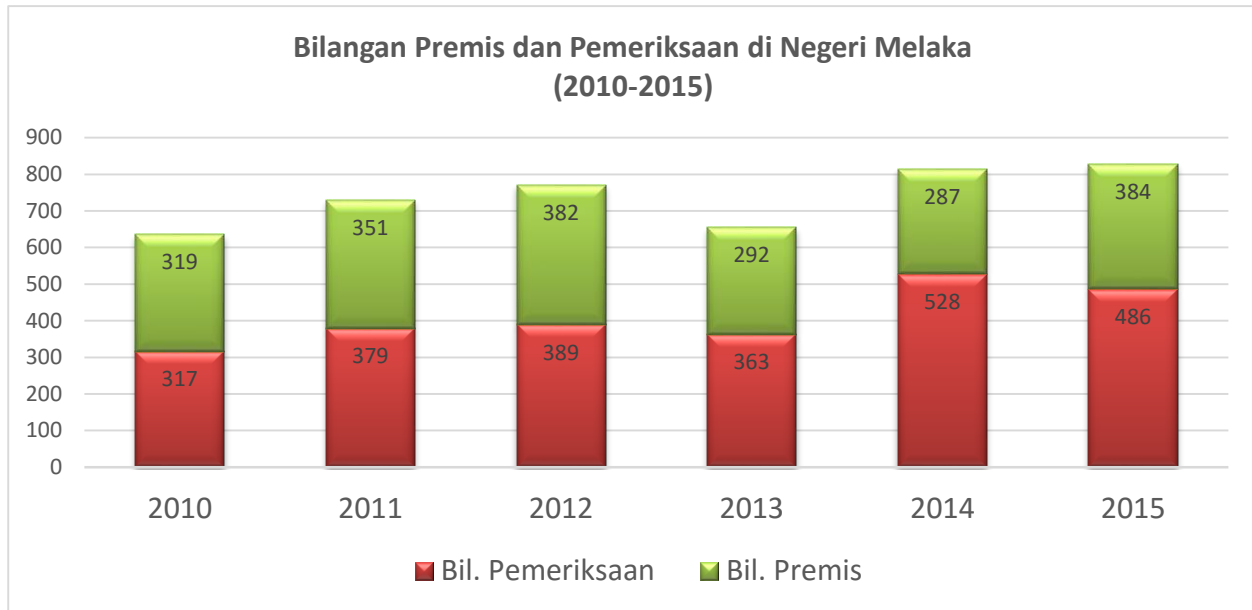
PEMERIKSAAN TAHUN 2015

Sepanjang tahun 2015 sejumlah **486 pemeriksaan** telah dijalankan terhadap **378 Premis Yang Bukan Ditetapkan (PYBDT)** di Negeri Melaka.

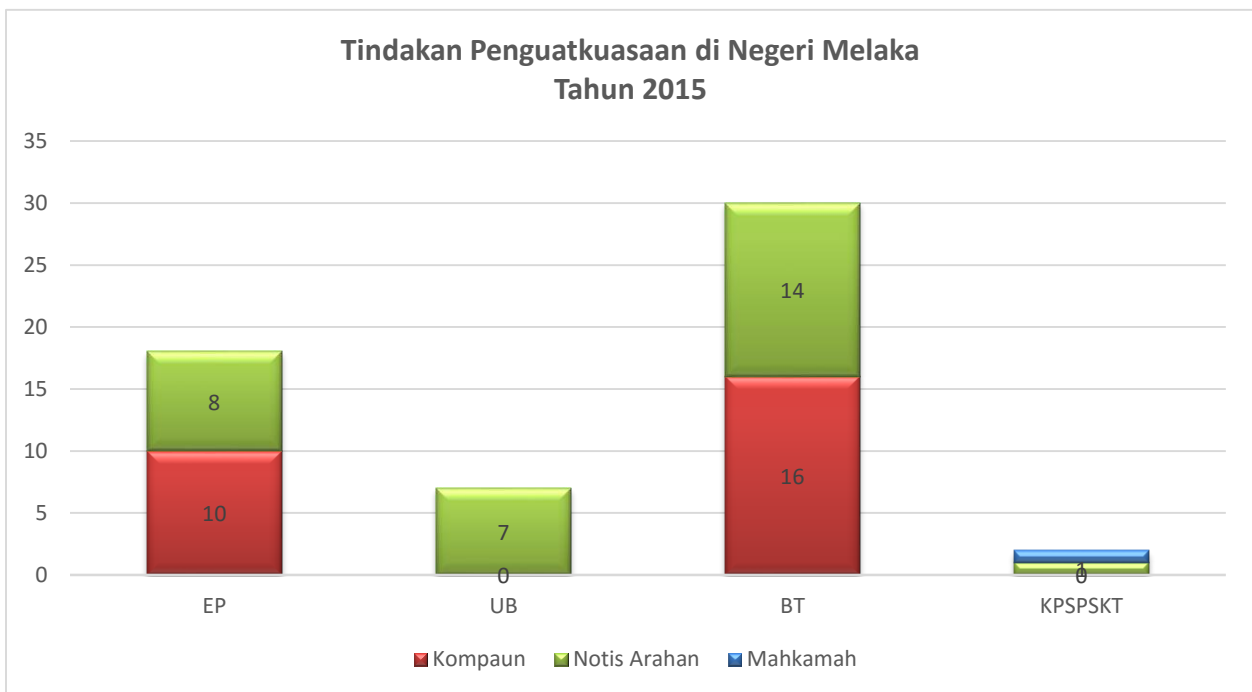
Di bawah **Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Efluen Perindustrian) 2009**, didapati hanya 10 premis daripada 120 pemeriksaan yang tidak mematuhi peraturan tersebut, di mana pematuhan keseluruhan adalah sebanyak 91.67%. Sepanjang 2015 juga, sebanyak 10 kes telah ditawarkan kompaun, lapan (8) kes dikenakan Notis Arahan, manakala tiada kes disyorkan untuk tindakan mahkamah kerana gagal mematuhi PPKAS (EP), 2009. Walaubagaimanapun, terdapat satu (1) kes yang telah disyorkan untuk tindakan mahkamah kerana kegagalan mematuhi standard pelepasan bagi larut resapan di bawah **Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pencemaran Daripada Stesen Pemindahan Sisa Pepejal dan Kambus Tanah) 2009**.

Bagi **Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005** pula, sebanyak 376 pemeriksaan telah dijalankan sepanjang tahun 2015. Sebanyak 15 premis daripada pemeriksaan yang telah dijalankan tidak mematuhi peraturan tersebut, menjadikan pematuhan keseluruhan adalah berjumlah 97.61%. Sebanyak 16 tawaran kompaun telah dikeluarkan pada tahun 2015 kepada premis yang tidak mematuhi Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual), 2005. Manakala 14 kes telah menerima Notis Arahan di atas ketidakpatuhan tersebut.

Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih), 2014 yang mula diwartakan pada 4 Jun 2014 tidak dapat dikuatkuasakan sepenuhnya memandangkan peraturan ini masih diperingkat meminda kaedah-kaedah mengkompaun didalam Kaedah-kaedah Kualiti Alam Sekeliling (Mengkompaun Kesalahan), 1978. Sehubungan dengan itu, didapati hanya 17 premis dari 325 pemeriksaan yang dijalankan tidak mematuhi PPKAS (Udara Bersih) 2014. Susulan kegagalan mematuhi peraturan tersebut, sebanyak tujuh (7) kes dikenakan Notis Arahan dan tiada kes disyorkan untuk tindakan mahkamah kerana kegagalan mematuhi peraturan berkaitan. Pematuhan keseluruhan bagi peraturan ini adalah 94.77%



Rajah 3.1 : Bilangan premis dan pemeriksaan yang dijalankan oleh JAS Melaka dari tahun 2010 hingga 2015



Rajah 3.2 : Tindakan penguatkuasaan mengikut Jenis Pematuhan Bagi Tahun 2015



Gambar 3.1: Sebahagian penambahbaikan yang telah dilaksanakan semasa penguatkuasaan pegawai-pegawai JAS Negeri Melaka



Gambar 3.2 : Pemeriksaan bagi Alat Kawalan Udara – Scubber



Gambar 3.3 : Pemeriksaan bagi Alat Kawalan Udara – Bag Filter



Gambar 3.4 : Pemeriksaan bagi Alat Kawalan Udara – Siklon



Gambar 3.5 : Pemeriksaan bagi operasi dandang



Gambar 3.6 : Pemeriksaan di Stor Buangan Terjadual



Gambar 3.7 : Pemeriksaan Label Buangan Terjadual



Gambar 3.8 : Pemeriksaan Sistem Pengolahan Efluen Perindustrian – Unit DAF



Gambar 3.9 : Pemeriksaan Sistem Pengolahan Efluen Perindustrian – Biological Clarifier



Gambar 3.10 : Pemeriksaan ke atas Tapak Pelupusan Sampah (Sanitari)



Gambar 3.11 : Pemeriksaan ke atas Loji Pengolahan Air Larut Resapan di Tapak Pelupusan Sampah (Sanitari)



Gambar 3.12 : Pemeriksaan di kawasan Kuari

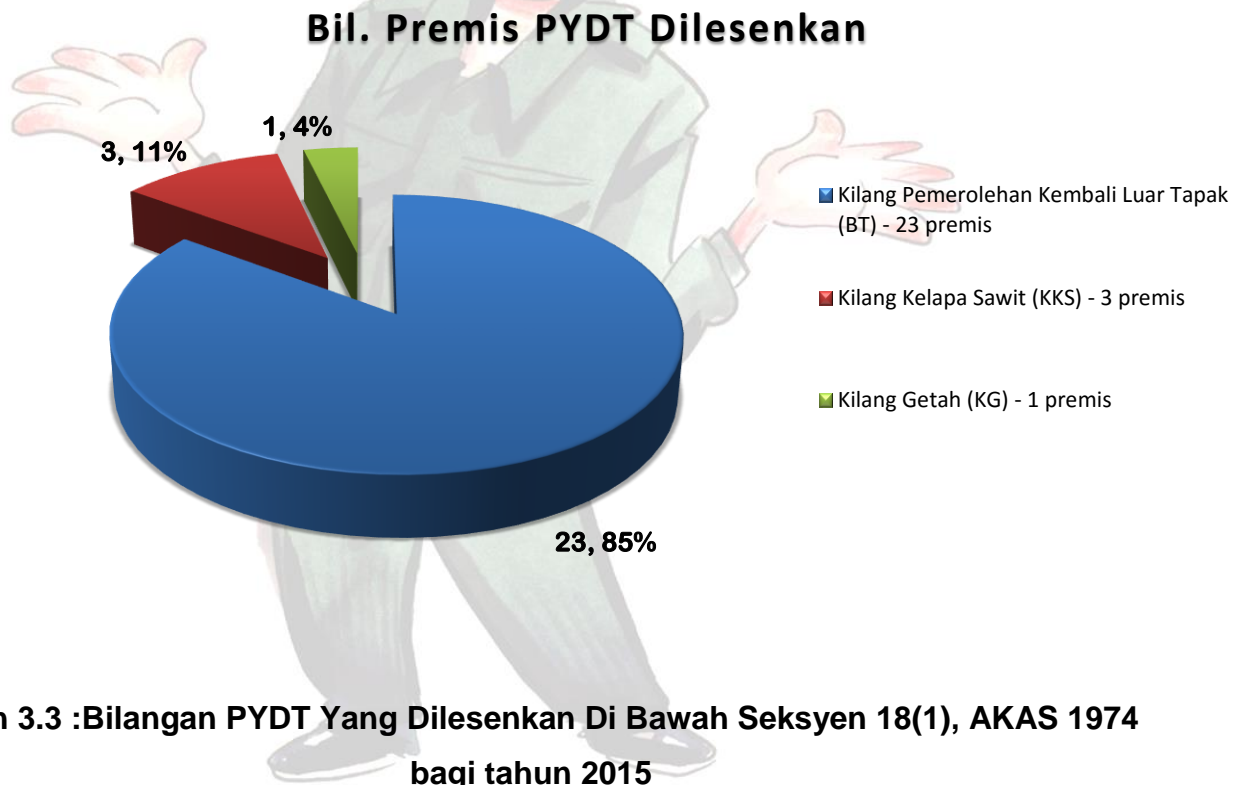


Gambar 3.13: Pemeriksaan ke atas Loji Janakuasa bagi Pematuhan Syarat-syarat EIA

PREMIS YANG DITETAPKAN (PYDT)

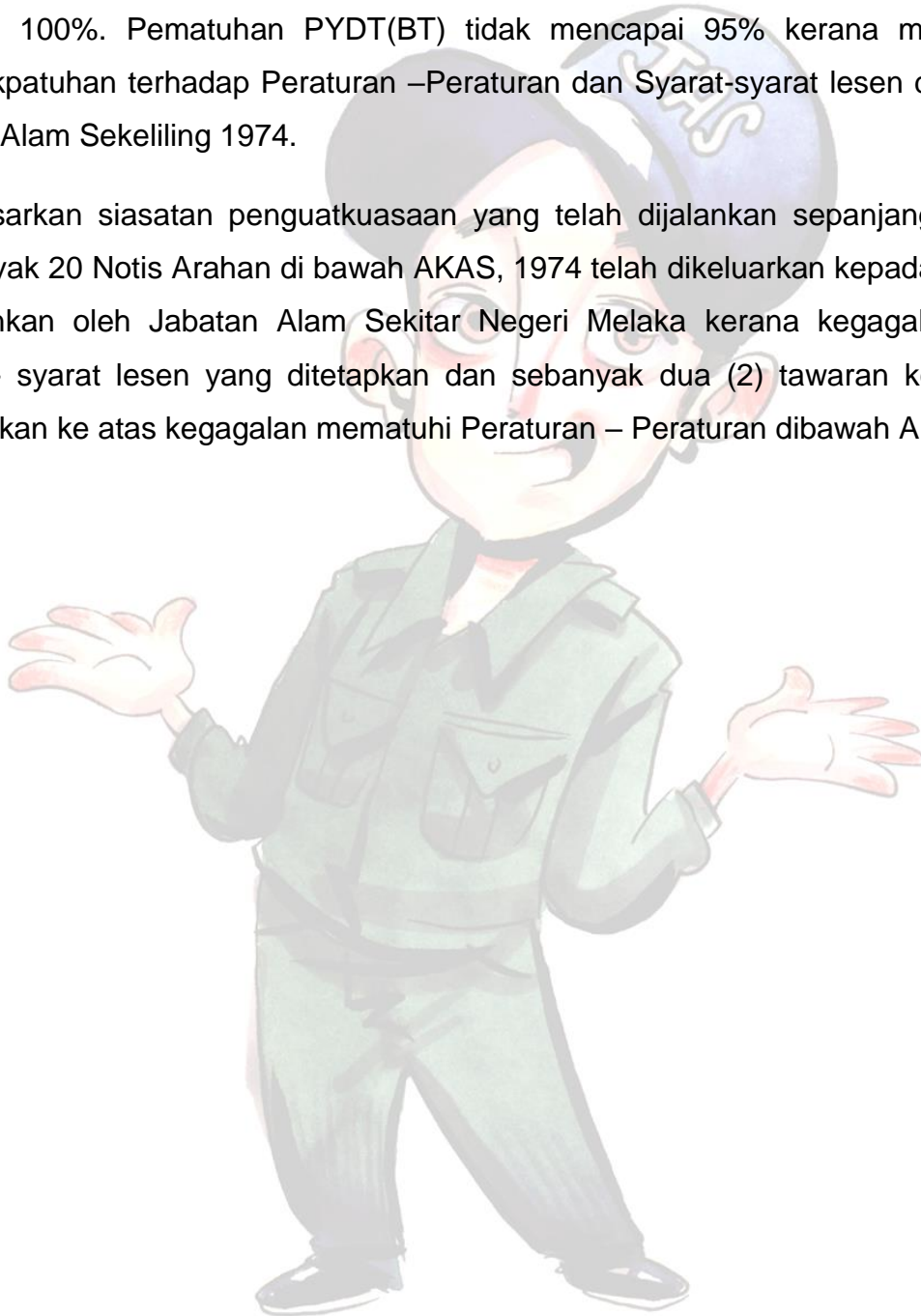
Premis Yang Ditetapkan (PYDT) merupakan premis yang dilesenkan di bawah Seksyen 18, Akta Kualiti Alam Sekeliling (AKAS), 1974, yang terdiri daripada Kilang Kelapa Sawit Mentah (KKS), Kilang Getah Asli Mentah (KG), Kemudahan Pemerolehan Kembali Luar Tapak dan Kemudahan Pemerolehan Kembali Separa E-waste bagi Buangan Terjadual (BT). Bagi tujuan kawalan pencemaran ke atas premis-premis PYDT, Jabatan Alam Sekitar Negeri Melaka telah melaksanakan setiap aktiviti penguatkuasaan mengikut program yang dirancang berdasarkan kepada Petunjuk Utama Prestasi (KPI) Ketua Pengarah Alam Sekitar yang menetapkan pencapaian pematuhan 100% bagi KKS dan KG manakala 95% pematuhan bagi premis BT.

Pada tahun 2015 sebanyak **27 premis** telah dilesenkan di bawah Seksyen 18(1) AKAS 1974 masing-masing mengikut pecahan seperti Rajah A:



Sepanjang tahun 2015, sebanyak 81 pemeriksaan premis PYDT (BT), sembilan (9) pemeriksaan kilang kelapa sawit dan tiga (3) pemeriksaan kilang getah telah dijalankan terhadap 27 premis PYDT yang dilesenkan di bawah Seksyen 18(1), AKAS 1974, daripada jumlah tersebut didapati pematuhan bagi kilang PYDT(BT) adalah sebanyak 87% manakala pematuhan bagi kilang kelapa sawit dan kilang getah masing-masing adalah 100%. Pematuhan PYDT(BT) tidak mencapai 95% kerana masih terdapat ketidakpatuhan terhadap Peraturan –Peraturan dan Syarat-syarat lesen di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974.

Berdasarkan siasatan penguatkuasaan yang telah dijalankan sepanjang tahun 2015 sebanyak 20 Notis Arahan di bawah AKAS, 1974 telah dikeluarkan kepada premis yang dilesenkan oleh Jabatan Alam Sekitar Negeri Melaka kerana kegagalan mematuhi syarat- syarat lesen yang ditetapkan dan sebanyak dua (2) tawaran kompaun telah dikenakan ke atas kegagalan mematuhi Peraturan – Peraturan dibawah AKAS 1974.



PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL

Kemudahan Pemerolehan Kembali Luar Tapak Bagi Buangan Terjadual

Sepanjang tahun 2015, sebanyak 23 premis bagi kemudahan pemerolehan kembali luar tapak buangan terjadual telah dilesenkan di bawah Seksyen 18(1), Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 oleh Jabatan Alam Sekitar Negeri Melaka seperti yang ditunjukkan dalam Jadual di bawah:

Bil.	Jenis Kemudahan	Bilangan Premis
1.	Kemudahan pemerolehan kembali luar tapak penuh	9
2.	Loji penunuan klinikal	1
3.	Kemudahan pemerolehan kembali luar tapak luar tapak separa e-waste	13

Jadual 3.1 : Jenis dan bilangan kemudahan pemerolehan kembali luar tapak buangan terjadual yang dilesenkan di bawah Seksyen 18(1), Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974.



Gambar 3.14: Siasatan Penguatkuasan ke atas Premis yang dilesenkan oleh JAS Melaka (Kemudahan Pemerolehan Kembali Buangan Terjadual)



Gambar 3.15 : Siasatan Penguatkuasaan ke atas Premis yang dilesenkan oleh JAS Melaka (Kilang Kelapa Sawit)



Gambar 3.16 : Siasatan Penguatkuasan ke atas Premis yang dilesenkan oleh JAS Melaka (Penunu Buangan Terjadual)

UNIT KENDERAAN BERMOTOR

Program-program penguatkuasaan yang telah dijalankan oleh Unit Kenderaan Bermotor Jabatan Alam Sekitar Melaka pada tahun 2015 adalah seperti berikut:

(a) Program Kawalan Pelepasan Asap Hitam Daripada Kenderaan Diesel

Pengawalan pelepasan daripada enjin diesel kenderaan bermotor dikuatkuasakan di bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Diesel) 1996. Bagi mengawal pelepasan asap hitam dari kenderaan bermotor ini dua (2) kaedah operasi utama telah dijalankan iaitu Operasi Statik bersama Polis Diraja Malaysia (PDRM) dan Operasi Catat (Ops Catat) menggunakan Kamera Video atau Kamera Digital.

(i) Operasi Statik Bersama Polis Diraja Malaysia (PDRM)

Bagi tahun 2015, sebanyak 3442 buah kenderaan berenjin diesel telah diperiksa dan 21 tawaran kompaun berjumlah RM 42,000 telah dikeluarkan ke atas kenderaan yang melepaskan asap melebihi 50% ketumpatan asap. Didapati 99.49% daripada kenderaan yang diperiksa di Negeri Melaka telah mematuhi had pelepasan yang dibenarkan.

(ii) Operasi Catat (Ops Catat) Menggunakan Kamera Video atau Kamera Digital

Operasi Catat adalah satu kaedah pemerhatian dan penguatkuasaan pelepasan asap hitam kenderaan diesel melalui visual menggunakan kamera video. Bagi tahun 2015 sebanyak 115 ops catat telah dijalankan dimana 20086 buah kenderaan diesel telah dicatat. 375 buah kenderaan telah didapati melepaskan asap hitam berlebihan dan diberi Notis Arahan Pemeriksaan di bawah Seksyen 48(A), Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 untuk menjalani pemeriksaan asap hitam di Puspakom.

b) Program Kawalan Pelepasan CO/HC Daripada Kenderaan Petrol

Pengawalan pelepasan daripada enjin petrol kenderaan bermotor dikuatkuasakan di bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Petrol) 1996. Gas-gas yang diuji adalah gas Karbon Monoksida (CO) dan gas Hidrokarbon (HC) dengan menggunakan meter TEN Innova. Standard pelepasan yang dibenarkan bagi model kenderaan yang dikeluarkan sebelum 1 Januari 1997 adalah 4.5% untuk CO dan 800 ppm untuk HC, manakala bagi model kenderaan yang dikeluarkan selepas 1 Januari 1997 pula 3.5% untuk CO dan 600 ppm untuk HC. Bagi tahun 2015, sebanyak 104 buah kereta telah diuji meter dan 95.2 % daripadanya patuh. Manakala sebanyak 36 buah motosikal diuji meter dan 100% daripadanya patuh.

(c) Program Kawalan Pelepasan Bunyi Bising Motosikal

Pengawalan bunyi bising kenderaan bermotor dikuatkuasakan di bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Bunyi Bising Kenderaan Motor) 1987. Paras bunyi bising yang dibenarkan adalah bergantung kepada kategori motosikal. Alat yang digunakan untuk mengukur bunyi bising adalah Sound Level Meter SLM Onosoki. Bagi tahun 2015, sebanyak 279 buah motosikal telah diperiksa untuk saringan awal dan sebanyak 8 buah daripadanya telah diuji meter dan 6 buah motosikal telah ditawarkan kompaun. Didapati 97.8% daripada motosikal yang diuji patuh.

(d) Program Pemeriksaan Keatas Premis Pengendali Berkumpulan (Fleet Operator)

Pengendali Berkumpulan ataupun Fleet Operator (FO) adalah syarikat ataupun orang perseorangan yang memiliki dan mengendalikan 10 unit atau lebih kenderaan motor yang dilengkapi dengan enjin diesel. Bagi tahun 2015 sebanyak 15 buah premis pengendali berkumpulan di Negeri Melaka telah

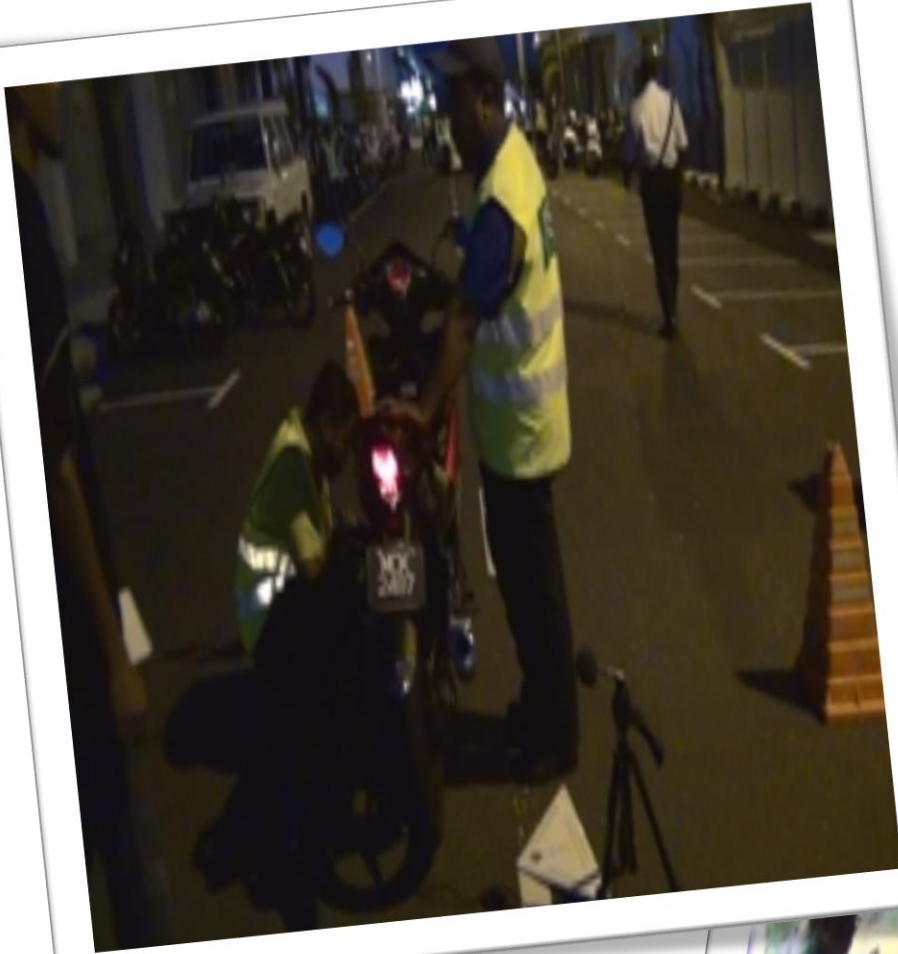
diperiksa dan arahan menyediakan serta mengemaskini buku log telah dikeluarkan.

(e) Program Pemeriksaan Pengesan Refrigerant (RI) keatas Bengkel-Bengkel Penyaman Udara Kenderaan

Program pemeriksaan pengesan refrigerant (RI) dijalankan ke atas bengkel-bengkel yang mengendalikan penyaman udara kenderaan. Kebanyakan penyaman udara kenderaan mengandungi CFC12 sebagai bahan pendingin. CFC12 dikenali sebagai bahan pemusnah ozon (ODS) yang telah dihapuskan penggunaannya. Gas yang dibenarkan sebagai bahan pendingin udara kenderaan adalah R134a iaitu gas mesra ozon dengan ODP=0 dan ianya selamat digunakan. Bagi tahun 2015 sebanyak 5 buah bengkel telah diperiksa dan kesemuanya menggunakan gas R134a.

(f) Program Ujian Semula Pelepasan Asap di PUSPAKOM

Ujian semula pelepasan asap kenderaan diesel di PUSPAKOM dijalankan pada setiap hari Rabu dari jam 9.00 pagi hingga 1.00 tengahari dengan kehadiran dua (2) orang pegawai Jabatan Alam Sekitar Melaka. Ujian ini dijalankan ke atas kenderaan-kenderaan diesel yang telah menerima tawaran kompaun di bawah Peraturan 11, Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Diesel) 1996 dan Notis Arahan Pemeriksaan di bawah Seksyen 48(A), Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974. Bagi tahun 2015 sebanyak 91 buah kenderaan telah menjalani ujian semula di PUSPAKOM.

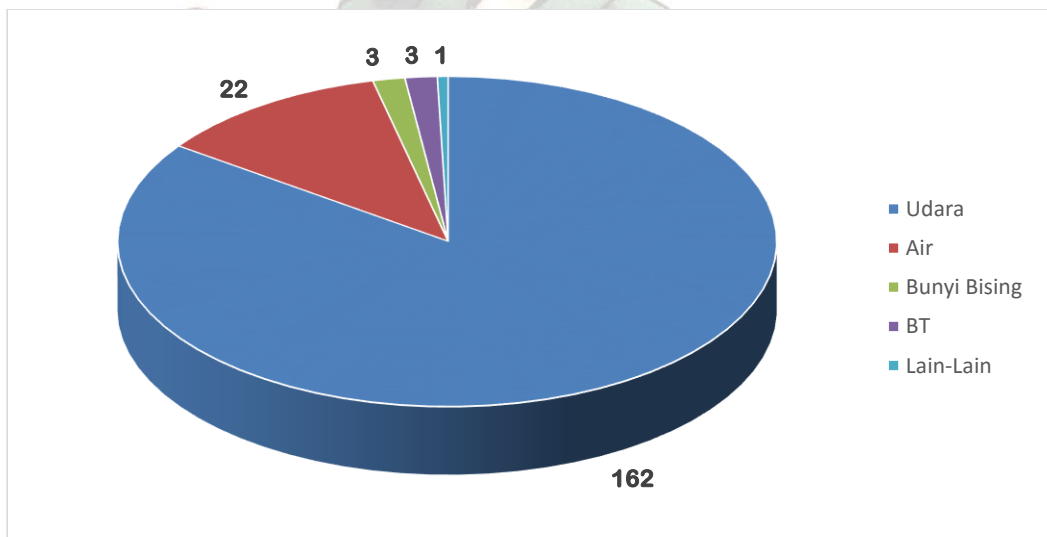




ADUAN PENCEMARAN ALAM SEKITAR

Sepanjang tahun 2015, Jabatan Alam Sekitar Negeri Melaka telah menerima sebanyak **190 aduan pencemaran alam sekitar**. Kesemua aduan yang diterima telah disiasat dan diambil tindakan di bawah bidang kuasa Jabatan. Daripada 190 aduan yang diterima, hanya 124 aduan tertakluk kepada Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 manakala 66 aduan adalah diluar bidang kuasa Jabatan Alam Sekitar. Jenis aduan paling banyak diterima adalah aduan berkaitan Pencemaran Udara sebanyak 162 aduan diikuti 22 aduan Pencemaran Air, dua (2) aduan berkaitan Buangan Terjadual , tiga (3) aduan Bunyi Bising dan satu (1) lain-lain aduan.

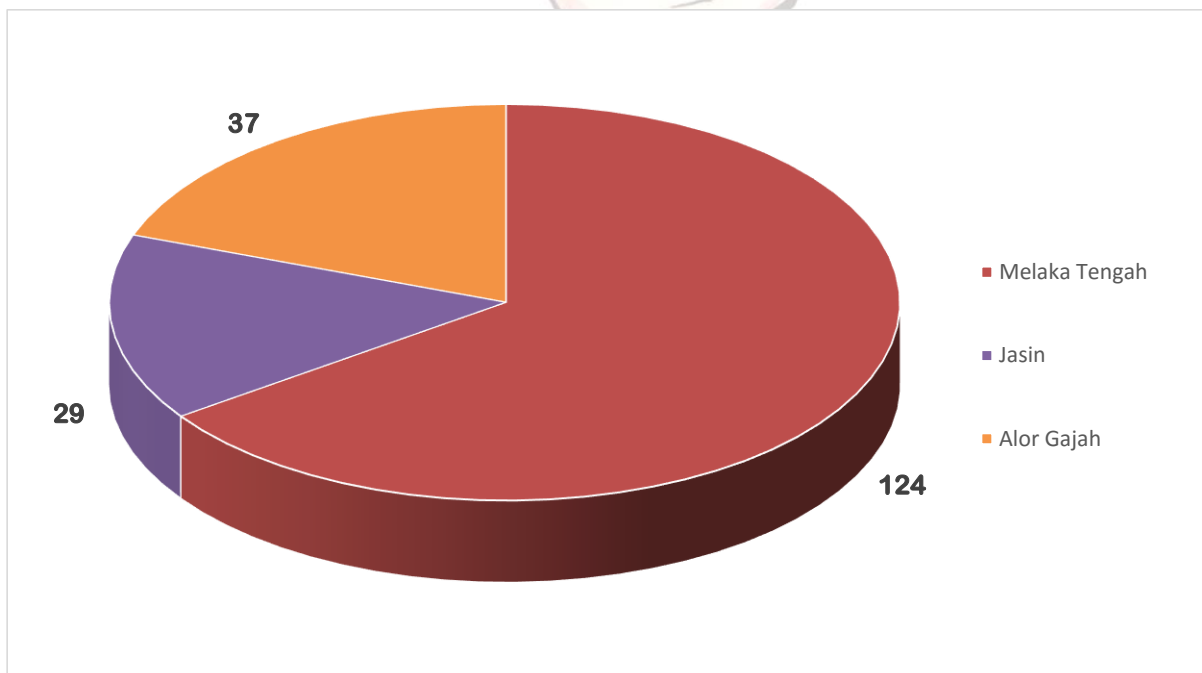
Kes aduan mengenai pencemaran alam sekitar yang diterima oleh Jabatan Alam Sekitar Negeri Melaka adalah melalui pelbagai saluran samada melalui telefon, email, surat dan datang sendiri ke pejabat. Semua aduan yang diterima telah disiasat dalam tempoh waktu yang ditetapkan sepertimana piagam pelanggan penyelesaian aduan awam.



Rajah 3.4: Aduan yang diterima oleh Jabatan Alam Sekitar Negeri Melaka Mengikut Jenis Pencemaran Tahun 2015

PECAHAN ADUAN MENGIKUT DAERAH 2015

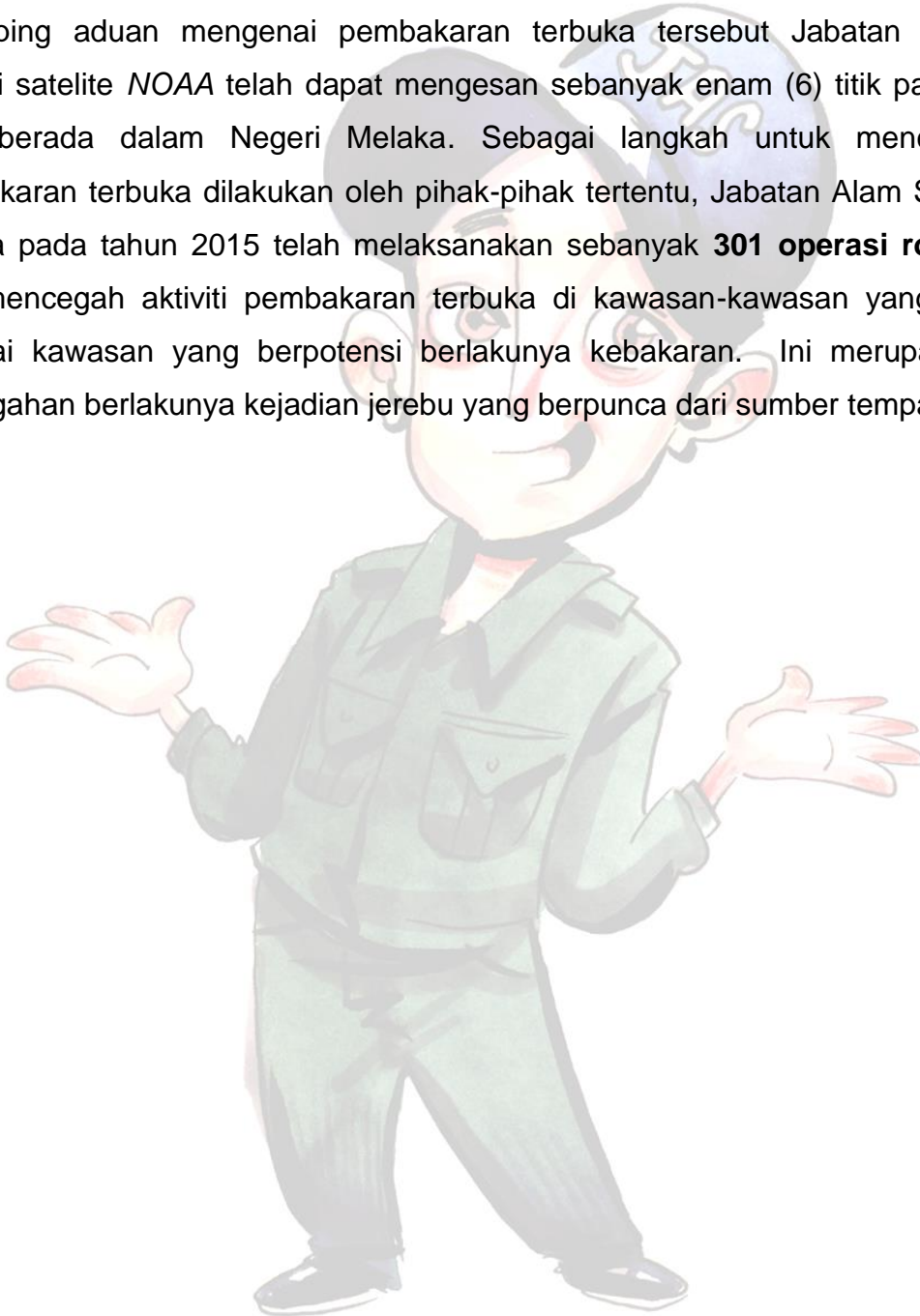
Pecahan aduan yang diterima mengikut daerah pula menunjukkan Daerah Melaka Tengah mencatatkan penerimaan bilangan aduan yang paling tinggi sebanyak 124 aduan, diikuti oleh Daerah Alor Gajah sebanyak 37 aduan dan Daerah Jasin sebanyak 29 aduan.



Rajah 3.5: Aduan Pencemaran Alam Sekitar Yang Diterima Mengikut Daerah Tahun 2015

ADUAN MENGENAI PEMBAKARAN TERBUKA

Sepanjang tahun 2015, Jabatan Alam Sekitar Negeri Melaka telah menerima sebanyak **113 aduan mengenai pembakaran terbuka**, dimana 76 aduan diterima di daerah Melaka Tengah, 17 aduan di daerah Alor Gajah dan 20 aduan di daerah Jasin. Disamping aduan mengenai pembakaran terbuka tersebut Jabatan Alam Sekitar melalui satelite NOAA telah dapat mengesan sebanyak enam (6) titik panas (*hotspot*) yang berada dalam Negeri Melaka. Sebagai langkah untuk mencegah aktiviti pembakaran terbuka dilakukan oleh pihak-pihak tertentu, Jabatan Alam Sekitar Negeri Melaka pada tahun 2015 telah melaksanakan sebanyak **301 operasi rondaan darat** bagi mencegah aktiviti pembakaran terbuka di kawasan-kawasan yang dikenalpasti sebagai kawasan yang berpotensi berlakunya kebakaran. Ini merupakan langkah pencegahan berlakunya kejadian jerebu yang berpunca dari sumber tempatan.



PERMOHONAN PEMBAKARAN TERBUKA

Pada tahun 2015, Jabatan Alam Sekitar Negeri Melaka telah menerima sebanyak **20 permohonan untuk melakukan pembakaran terbuka**. Daripada jumlah tersebut, **18 permohonan telah ditolak** kerana pembakaran terbuka yang dipohon adalah pembakaran yang berpotensi menyebabkan aduan dan lokasi pembakaran tidak sesuai. Semua permohonan yang diluluskan bagi melakukan pembakaran adalah yang bertujuan untuk penanaman semula pekebun-pekebun kecil.



PENDAKWAAN

Pada tahun 2015, sebanyak enam belas (16) kertas siasatan telah dibuka dan didaftarkan ke Mahkamah kerana melakukan kesalahan di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974. Kesalahan-kesalahan yang dilakukan adalah melibatkan seksyen dan peraturan seperti berikut :

Seksyen 22(1), AKAS 1974	•Seksyen 22(1), AKAS 1974
Seksyen 23 (1), AKAS 1974	•Sekatan mengenai pencemaran bunyi bising
Seksyen 25(1), AKAS 1974	•Sekatan mengenai pencemaran perairan daratan
Seksyen 29A(1), AKAS 1974	•Larangan atas pembakaran terbuka
Sekyen 34A(6), AKAS 1974	•Laporan mengenai kesan kepada alam sekeliling aktiviti yang ditetapkan
Seksyen 34B(1), AKAS 1974	•Larangan terhadap penempatan, perletakan, dan sebagainya buangan terjadual
Peraturan 11, Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Efluen Perindustrian) 2009	•Syarat-syarat yang boleh diterima bagi pembuangan efluen perindustrian selain parameter keperluan oksigen kimia diperlukan (COD)
Peraturan 12, Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Efluen Perindustrian) 2009	•Syarat-syarat yang boleh diterima bagi pembuangan efluen perindustrian bagi parameter keperluan oksigen kimia (COD)

Jenis Kesalahan	Bilangan	Jumlah Denda
	Kesalahan	Dikutip (RM)
Seksyen 22(1), AKAS 1974	5	6,700
Seksyen 23 (1), AKAS 1974	2	600
Seksyen 25(1), AKAS 1974	4	Dalam perbicaraan
Seksyen 29A(1), AKAS 1974	2	Dilepas dan dibebaskan
Sekyen 34A(6), AKAS 1974	1	10,000
Peraturan 11 dan 12, Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Efluen Perindustrian) 2009	2	40,000
JUMLAH	16	RM 57,300

Jadual 3.2 : Bilangan Kes Mahkamah Yang Selesai Tahun 2015 Mengikut Jenis Kesalahan Dan Jumlah Denda





SEKIAN TERIMA KASIH