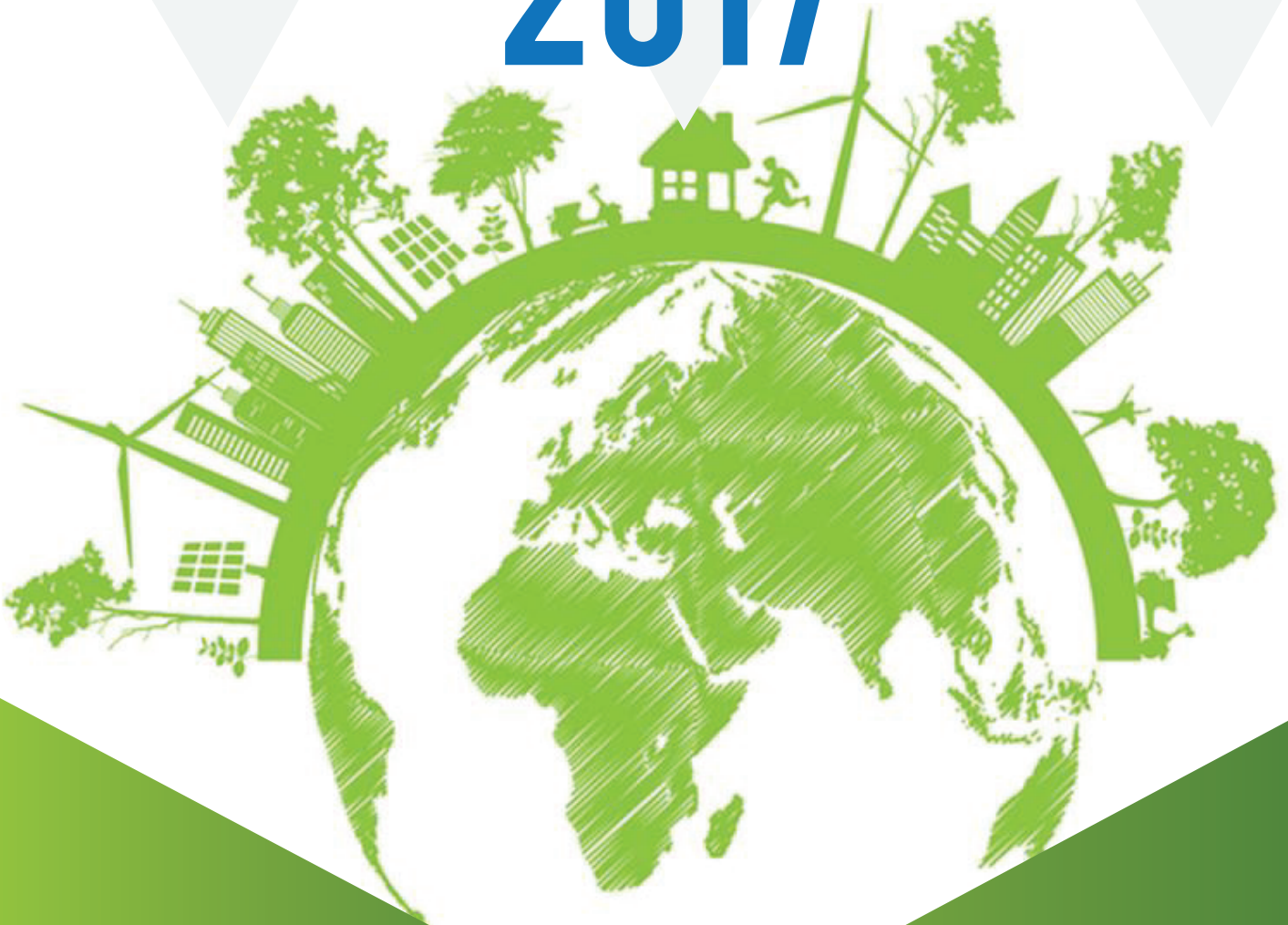


# LAPORAN TAHUNAN

## JABATAN ALAM SEKITAR NEGERI JOHOR

# 2017



**Jabatan Alam Sekitar**  
Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar  
**Department of Environment**  
Ministry of Natural Resources and Environment



Jabatan Alam Sekitar  
Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar  
Department of Environment  
Ministry of Natural Resources and Environment



J A B A T A N   A L A M   S E K I T A R   N E G E R I   J O H O R

**LAPORAN TAHUNAN**

**2017**

JABATAN ALAM SEKITAR  
NEGERI JOHOR

Kementerian Sumber Asli Dan Alam Sekitar Malaysia

©Hakcipta 2017 JAS Negeri Johor

Penerbitan ini boleh diterbitkan semula keseluruhan atau sebahagiannya, bagi tujuan pendidikan atau tujuan-tujuan yang tidak memberi keuntungan tanpa persetujuan dengan syarat penghargaan diberi kepada sumber berkenaan dan senaskah terbitan yang menggunakan terbitan ini sebagai sumber dikemukakan kepada Jabatan Alam Sekitar. Terbitan ini tidak boleh diterbitkan untuk jualan atau untuk apa-apa tujuan perniagaan tanpa terlebih dahulu mendapat kebenaran bertulis daripada Jabatan Alam Sekitar.

Disunting oleh :  
Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor  
Kementerian Sumber Asli Dan Alam Sekitar Malaysia

Rekabentuk dan dicetak oleh :

Mohamad Shairiel Syafil Bin Ridzauddin

BBU SILKSCREEN PRINTING

NO 20-01, Jalan Padi Emas 2,

Bandar Baru Uda,

81200 Johor Bahru, Johor Darul Ta'zim

PERUTUSAN PENGARAH	4
Visi	5
Misi	5
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	<b>6</b>
Latar Belakang	7
Profil Jabatan Alam Sekitar	10
<b>BAB 2 PENGURUSAN KEWANGAN &amp; PENTADBIRAN</b>	<b>12</b>
Pengurusan Sumber Manusia	11
Pengurusan Kewangan	15
Unit Teknologi Maklumat	23
Perancangan Tahun 2018	26
<b>BAB 3 PERANCANGAN DAN PENILAIAN ALAM SEKITAR</b>	<b>27</b>
Pemprosesan Laporan EIA	28
Unit Input Pembangunan	35
<b>BAB 4 KAWALAN PENCEMARAN</b>	<b>38</b>
Kawalan Pencemaran Punca Industri & Bukan Industri	39
Kawalan Terhadap Kenderaan Bermotor	53
Unit Notifikasi	56
Kontigensi Tumpahan Minyak	53
Aduan & Pembakaran Terbuka	62
<b>BAB 5 PENDAKWAAN</b>	<b>68</b>
Fungsi Pendakwaan	69
Kes DNA & NFA	70
<b>BAB 6 PENGAWASAN KUALITI ALAM SEKITAR</b>	<b>71</b>
Pengawasan Kualiti Udara	72
Pengawasan Kualiti Air Sungai	76
Pengawasan Kualiti Air Bawah Tanah	80
Pengawasan Kualiti Air Marin	85
Pengawasan Kualiti Air Marin ( Kuala )	87
Pengawasan Kualiti Air Marin ( Pantai )	88
Pengawasan Kualiti Air Marin ( Pulau )	92
Pengawasan Kualiti Air Marin	93
<i>( Malaysia - Singapore Joint Committee On Environment MSJCE )</i>	

<b>BAB 7 KOMUNIKASI &amp; SEBARAN MAKLUMAT</b>	95
<b>BAB 8 GEOSPATIAL DAN IVENTORI STRATEGIK</b>	109
<b>BAB 9 TINDAKAN CAWANGAN</b>	119
JAS Cawangan Batu Pahat	120
JAS Cawangan Kluang	126
JAS Cawangan Muar	133
JAS Cawangan Pengerang	138
<b>IMBASAN TAHUN 2017</b>	145

# PERUTUSAN PENGARAH



Dato' Dr. Mohammad Ezanni Bin Mat Salleh, D.I.M.P, P.S.I.  
Pengarah Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor

Assalamualaikum w.b.t dan Salam Sejahtera,

Segala puji ke hadrat Illahi kerana dengan limpah kurnia-Nya dapatlah Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor menerbitkan Laporan Tahunan Jabatan bagi tahun 2017.

Laporan Tahunan 2017 ini memberikan gambaran keseluruhan pencapaian aktiviti-aktiviti yang telah dilaksanakan sepanjang tahun 2017 selaras dengan mandat di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974. Penerbitan laporan tahunan ini merupakan usaha berterusan Jabatan untuk melaporkan dan menyebarkan maklumat-maklumat pengurusan alam sekitar dengan harapan dapat dikongsi bersama dalam meningkatkan kesedaran awam terhadap penjagaan dan pemuliharaan alam sekitar.

Pada Tahun 2017, Jabatan Alam Sekitar telah mendapat kerjasama yang sangat baik daripada Kerajaan Negeri Johor dan semua pihak sama ada di sektor Industri ataupun korporat dalam menjayakan program-program alam sekitar sepanjang tahun 2017 dengan mengambilkira peningkatan tahap pembangunan dan membentuk Negeri Johor yang lestari. Saya merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada semua yang telah memberikan kerjasama dalam usaha kita meningkatkan kesedaran dalam memulihara dan memelihara alam sekitar di Negeri Johor yang kita cintai ini.

Akhir sekali, saya berharap penerbitan Laporan Tahunan 2017 ini dapat memberikan gambaran sebenar pencapaian yang telah diperolehi sepanjang tahun 2017. Saya merakamkan ucapan terima kasih kepada semua yang terlibat dalam menjayakan penerbitan Laporan Tahunan Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor 2017. Sekian, Terima kasih.

## VISI

- PEMULIHARAAN ALAM SEKITAR UNTUK KESEJAHTERAAN RAKYAT

## MISI

- MEMASTIKAN PEMBANGUNAN LESTARI DI DALAM PROSES MEMAJUKAN NEGARA

## SLOGAN Q

- INTEGRITI MENJANA KECEMERLANGAN

## SLOGAN MS ISO 9001:2008

- PERKHIDMATAN TERBAIK UNTUK KEPUASAN HATI PELANGGAN

## MISI PERKHIDMATAN PELANGGAN

- PEMULIHARAAN ALAM SEKITAR, TANGGUNGJAWAB BERSAMA



Jabatan Alam Sekitar  
Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar  
Department of Environment  
Ministry of Natural Resources and Environment



J A B A T A N   A L A M   S E K I T A R   N E G E R I   J O H O R

# BAB 1

## PENDAHULUAN

## LATAR BELAKANG

Pentadbiran dan pengurusan alam sekitar yang lebih sistematik bermula setelah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 diwartakan. Pada ketika itu, hanya dikenali sebagai Bahagian Alam Sekitar yang diwujudkan pada September 1975 dan berada dibawah Kementerian Kerajaan Tempatan dalam mengawal aktiviti-aktiviti alam sekitar di Malaysia. Selepas 8 tahun penubuhan, Bahagian Alam Sekitar telah dinaik taraf menjadi sebuah jabatan pada September 1983. Pada April 2006 sehingga sekarang, Jabatan Alam Sekitar telah dipindahkan di bawah Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar.

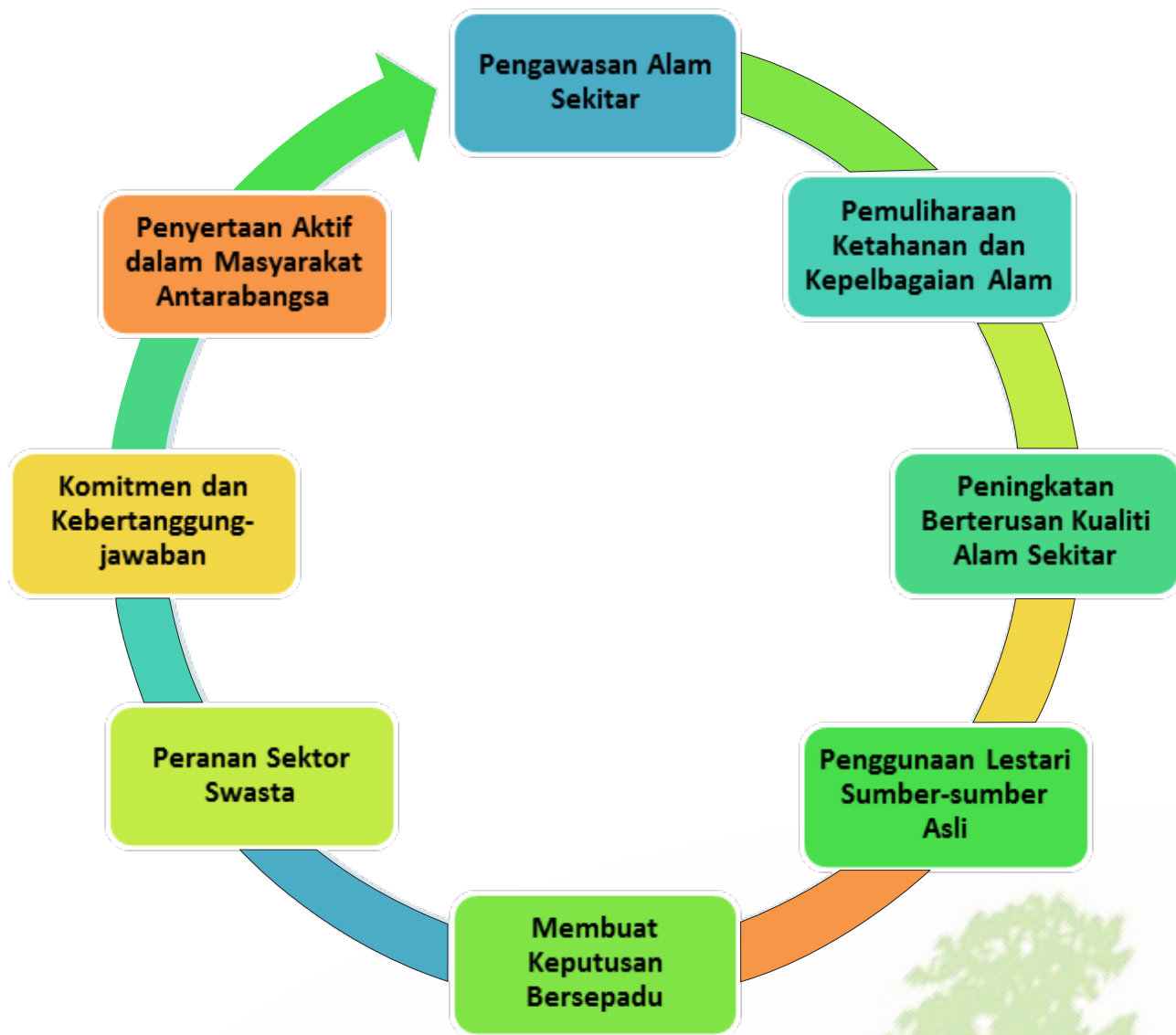


## DASAR ALAM SEKITAR NEGARA

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

Tujuan DASN untuk mencapai alam sekitar yang bersih, selamat, sihat dan produktif bagi generasi masa kini dan masa hadapan. Pemuliharaan kebudayaan dan warisan semulajadi yang unik dan pelbagai dengan penyertaan berkesan semua sek

Terdapat lapan (8) prinsip di bawah DASN untuk mengharmonikan matlamat pembangunan ekonomi dengan kepentingan alam sekitar iaitu :-





# JABATAN A L A M SEKITAR NEGERI J O H O R

Johor merupakan negeri ketiga terbesar di Semenanjung Malaysia dengan keluasan 18,941 kilometer persegi dan merupakan sebuah negeri yang pesat membangun.

Sudah 36 tahun penubuhan Jabatan Alam Sekitar bertapak di Negeri Johor sejak kewujudannya pada tahun 1981. Semenjak itu, pelbagai perubahan dan perkembangan di dalam pengurusan alam sekitar telah dilaksanakan dalam usaha memelihara kualiti alam sekitar di negeri ini. Negeri Johor merupakan sebuah negeri yang unik kerana mempunyai topografi yang pelbagai dengan mempunyai 400 km pesisir pantai dan dikelilingi oleh Laut China Selatan di sebelah timur, Selat Melaka di bahagian barat dan Selat Johor di bahagian selatan.

Dalam usaha kerajaan untuk melaksanakan aktiviti-aktiviti pembangunan di peringkat negeri yang melibatkan pelbagai sumber asli, beberapa isu utama alam sekitar seperti pencemaran air, udara, hakisan dan kelodakan tanah, pengurusan buangan sisa toksik serta sisa-sisa pepejal yang diberi perhatian yang serius. Dengan berlandaskan konsep pembangunan lestari, Kerajaan Persekutuan melalui Jabatan Alam Sekitar serta agensi-agensi lain bekerjasama demi menjamin keseimbangan pembangunan dan alam sekitar.



## PROFIL JABATAN ALAM SEKITAR (JAS) NEGERI JOHOR

Pejabat Jabatan Alam Sekitar (JAS) Negeri Johor ditubuhkan pada tahun 1981 yang beroperasi di tingkat 25, Kompleks Tun Abdul Razak (KOMTAR), Johor Bahru. Pada tahun 1983, pejabat telah berpindah ke tingkat 23 di bangunan yang sama. Tenaga kerja JAS Negeri Johor ketika itu hanya berjumlah 8 orang pegawai dan Encik Mohd Ishak bin Thani sebagai Pengarah yang pertama hingga penghujung tahun 1982. Kemudian, tempat beliau diganti oleh Encik Patrick Tan Hock Chuan sehingga 1993 sebelum jawatan beliau diambil alih oleh Encik Rosli bin Che Husin. Seterusnya jawatan Pengarah digalas oleh Yang Mulia Tengku Bakry Shah bin Tengku Johan Shah pada tahun 1997 sehingga penghujung tahun 2004. Jumlah kakitangan di JAS Negeri Johor semakin berkembang dan mencapai 21 pegawai pada tahun 1994. Pada ketika itu, pejabat JAS Negeri Johor berpindah buat kali ketiga bagi menampung jumlah pegawai yang bertambah ke Bangunan Timjaya, Skudai Kiri pada tahun 1997 dan beroperasi di tingkat satu, tiga dan empat. Menjelang tahun 2002, JAS Negeri Johor telah berkembang dan menjadi lebih berkesan seiring dengan pembangunan yang pesat di Negeri Johor apabila tiga cawangan baru telah dibuka pada tahun 2002. Ketiga-tiga cawangan ini adalah di daerah Muar, Batu Pahat dan Kluang. Dengan pembukaan pejabat cawangan ini, penguatkuasaan Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 semakin mantap dalam mencegah berlakunya pencemaran alam sekitar di Negeri Johor. Pada tahun 2005, tugas Pengarah JAS Negeri Johor diserahkan kepada Dr. Abdul Rahman bin Awang dalam meneruskan legasi kepemimpinan Pengarah JAS Negeri Johor terdahulu. Pada ketika itu, dengan pengambilan pegawai-pegawai baru, jumlah kakitangan JAS Negeri Johor telah meningkat kepada 111 orang. Dengan peningkatan kakitangan tersebut, lokasi pejabat JAS Negeri Johor di Timjaya tidak mampu menampung kakitangan yang semakin ramai dan akhirnya pada pertengahan tahun 2006, JAS Negeri Johor berpindah ke tingkat satu dan dua, Bangunan Hasil Dalam Negeri Johor (HASIL) yang berada di Jalan Padi Emas 1, Bandar Baru Uda. Pada tahun 2007, Dr. Zulkifli bin Abdul Rahman telah dilantik menjadi Pengarah JAS Negeri Johor yang baru dan jumlah kakitangan semakin bertambah dengan menjadi seramai 123 orang pada tahun 2007 dan 130 orang pada tahun 2008. Pada tahun 2009, satu cawangan baru telah dibuka di Pengerang, Kota Tinggi bagi meningkatkan kawalan di kawasan perairan pantai dalam menangani masalah tumpahan minyak kapal. Pada April 2011, Dr. Zulkifli bin Abdul Rahman ditukarkan ke ibu pejabat dan tugas Pengarah JAS Negeri Johor digalas oleh Encik Mokhtar bin Abdul Majid. Pada pertengahan tahun 2015, Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor telah berpindah ke bangunan baru di Wisma Alam Sekitar, No 46, Jalan Pertama Pusat Perdagangan Danga Utama, Skudai, Johor dan telah sepenuhnya ditadbir di bawah kepemimpinan Pengarah, Dato' Dr. Mohammad Ezanni Bin Mat Salleh. Jumlah kakitangan di bawah kepemimpinan beliau berjumlah 132 orang.

# OBJEKTIF

Dalam usaha meningkatkan pengurusan alam sekitar dengan berkesan di Negeri Johor, Jabatan Alam Sekitar telah menetapkan beberapa objektif Jabatan untuk dicapai dan di antaranya ialah:

Mencegah masalah alam sekitar daripada berbangkit dengan memastikan pemaju sesuatu projek pembangunan mengambil kira semua faktor alam sekitar dalam perancangan dan pelaksanaan dasar, program dan pelan projek-projek pembangunannya;

Meningkatkan perhubungan dan kerjasama erat antara Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor dengan agensi-agensi kerajaan negeri dan pihak berkuasa tempatan dalam memelihara, mengawal dan mencegah kemerosotan kualiti alam sekitar di Negeri Johor;

Memberi fokus pengurusan dan kawalan pencemaran bermula dari puncanya; dan Meningkatkan pemuliharaan dan memperbaiki alam sekitar sedia ada

# FUNGSI

Untuk mencapai objektif-objektif tersebut, Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor telah menumpukan kepada fungsi-fungsi yang disenaraikan seperti berikut:

Melaksanakan program-program pengawasan kualiti alam sekitar yang meliputi kualiti udara, air sungai dan air laut serta perairan pantai dan air tanah;

Melaksanakan program-program pendidikan dan kesedaran awam tentang alam sekitar; Menguatkuasakan Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 dan Peraturan-Peraturan yang berkaitan di bawahnya;

Menerapkan input alam sekitar dalam perancangan projek-projek pembangunan.

# STRATEGI

Dalam usaha memulihara dan memperbaiki kualiti alam sekitar, Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor telah membuat beberapa pendekatan pengurusan alam sekitar dan di antaranya ialah: Melaksanakan program kawalan dan pencegahan pencemaran;

Mempertingkatkan inventori punca-punca pencemaran dan mengemaskini pangkalan data;

Mengadakan kerjasama erat antara agensi-agensi persekutuan dan negeri serta terlibat secara aktif dalam Jawatankuasa Peringkat Negeri dan Kerajaan Tempatan

Menekankan program sebaran maklumat alam sekitar dan program kesedaran awam; Mewujudkan sistem touch-on pada perisian komputer untuk mendapatkan maklumat-maklumat mengenai alam sekitar dengan cepat dan tepat;

Menggalakkan penggunaan perpustakaan Jabatan Alam Sekitar kepada orang awam.



Jabatan Alam Sekitar  
Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar  
Department of Environment  
Ministry of Natural Resources and Environment



J A B A T A N   A L A M   S E K I T A R   N E G E R I   J O H O R

# BAB 2

## PENGURUSAN PENTADBIRAN & KEWANGAN

## PENGURUSAN SUMBER MANUSIA

Struktur Organisasi Jabatan Alam Sekitar (JAS) Negeri Johor

JAS Negeri Johor diketuai oleh Pengarah dan struktur organisasi JAS Negeri Johor dibahagikan kepada (5) lima bahagian utama iaitu Bahagian Operasi I (Punca Tetap), Bahagian Operasi II (Punca Bergerak), Bahagian Operasi III, Bahagian Pembangunan dan Bahagian Pentadbiran & Kewangan. (4) Empat pejabat cawangan telah ditubuhkan bagi memantapkan lagi struktur dan pengurusan JAS Negeri Johor iaitu di Batu Pahat, Kluang, Muar dan Pengerang.



Rajah 2.1 JAS Negeri Johor: Struktur Organisasi JAS Negeri Johor sehingga 31 Disember 2017

## Perjawatan, Pengisian dan Kekosongan

Jumlah perjawatan JAS Negeri Johor pada tahun 2017 adalah sebanyak 146 jawatan dengan pengisian seramai 132 orang pegawai yang terdiri daripada 21 orang pegawai Kumpulan Pengurusan & Profesional dengan dibantu oleh 111 orang pegawai dari Kumpulan Sokongan. Sehingga akhir tahun 2017 masih terdapat 14 kekosongan jawatan yang masih belum diisi.

KUMPULAN	JAWATAN	ISI	KOSONG
Pengurusan & profesional	27	21	6
Sokongan	119	111	8
<b>JUMLAH KESELURUHAN</b>	<b>146</b>	<b>132</b>	<b>14</b>

Jadual 2.1 JAS Negeri Johor: Maklumat Perjawatan, Pengisian dan Kekosongan berdasarkan kepada Kumpulan Pengurusan di JAS Johor sehingga 31 Disember 2017.

Senarai perjawatan JAS Negeri Johor di Ibu Pejabat dan (4) empat Cawangan sehingga 31 Disember 2017 adalah seperti berikut:

BIL	JAWATAN	GRED	JAWATAN	ISI	KOSONG
	<b><u>IBU PEJABAT – JAS NEGERI JOHOR</u></b>				
1.	Pengarah, Pegawai Kawalan Alam Sekitar	C52	1	1	0
2.	Ketua Penolong Pengarah, Pegawai Kawalan Alam Sekitar	C52	1	0	1
3.	Ketua Penolong Pengarah, Pegawai Kawalan Alam Sekitar	C48/C52	2	2	0
4.	Ketua Penolong Pengarah, Pegawai Kawalan Alam Sekitar	C40	1	1	0
5.	Penolong Pengarah, Pegawai Kawalan Alam Sekitar	C44	4	4	0
6.	Penolong Pengarah, Pegawai Kawalan Alam Sekitar	C41/C44	14	10	4
7.	Penolong Pegawai Kawalan Alam Sekitar	C38	3	3	0
8.	Penolong Jurutera/Penolong Pegawai Kawalan Alam Sekitar	JA36/C32	1	1	0
9.	Penolong Pegawai Kawalan Alam Sekitar	C32	14	13	1
10.	Penolong Pegawai Kawalan Alam Sekitar (TBK 13 Tahun)	C29/C32	26	21	5
11.	Penolong Jurutera (TBK 13 Tahun)	JA29/30/ JA36	30	30	0
12.	Penolong Pegawai Tadbir	N32	1	1	0
13.	Penolong Pegawai Teknologi Maklumat (TBK 13 Tahun)	F29/F32	1	1	0
14.	Pembantu Akauntan (TBK 13 Tahun)	W19/W22 /W29	2	2	0
15.	Pembantu Khas, Pembantu Setiausaha Pejabat/Setiausaha Pejabat	N19/N22/ N27/N28	1	1	0
16.	Pembantu Tadbir (Perkeranian/Operasi) (TBK 13 Tahun)	N19/N22	4	4	0
17.	Pembantu Operasi (TBK 13 Tahun)	N11/N14	2	2	0
18.	Pemandu Kenderaan (TBK 13 Tahun)	H11/H14	4	4	0
19.	Pembantu Awam (TBK 13 Tahun)	H11/H14	1	1	0
<b>JUMLAH IBU PEJABAT - JAS NEGERI JOHOR :</b>			<b>113</b>	<b>102</b>	<b>11</b>

**Jadual 2.2 JAS Negeri Johor: Senarai Perjawatan, Pengisian dan Kekosongan di JAS Negeri Johor – Ibu Pejabat sehingga 31 Disember 2017**

BIL	JAWATAN	GRED	JAWATAN	ISI	KOSONG
	<b><u>CAWANGAN MUAR</u></b>				
1.	Penolong Pengarah, Pegawai Kawalan Alam Sekitar	C44	1	1	0
2.	Penolong Pegawai Kawalan Alam Sekitar	C32	1	1	0
3.	Penolong Jurutera/Penolong Pegawai Kawalan Alam Sekitar (TBK 13 Tahun)	JA29/30/ JA36 C27/C32	1	1	0
4.	Penolong Jurutera (TBK 13 Tahun)	JA29/30/ JA36	2	2	0
5.	Penolong Jurutera (TBK 13 Tahun)	JA29/30 JA36	1	1	0
6.	Penolong Pegawai Kawalan Alam Sekitar ( TBK 13 Tahun )	C29/C32	3	2	1
7.	Pemandu Kenderaan (TBK 13 Tahun)	H11/H14	1	1	0
<b>JUMLAH CAWANGAN MUAR :</b>			<b>10</b>	<b>9</b>	<b>1</b>

Jadual 2.3 JAS Negeri Johor: Senarai Perjawatan, Pengisian dan Kekosongan di JAS Johor – Cawangan Muar sehingga 31 Disember 2017

BIL	JAWATAN	GRED	JAWATAN	ISI	KOSONG
	<b><u>CAWANGAN BATU PAHAT</u></b>				
1.	Penolong Pengarah, Pegawai Kawalan Alam Sekitar	C44	1	1	0
2.	Penolong Pegawai Kawalan Alam Sekitar	C32	1	1	0
3.	Penolong Jurutera (TBK 13 Tahun)	JA29/30/ JA36	3	3	0
4.	Penolong Pegawai Kawalan Alam Sekitar (TBK 13 Tahun)	C29/C32	3	3	0
5.	Pemandu Kenderaan (TBK 13 Tahun)	H11/H14	1	1	0
<b>JUMLAH CAWANGAN BATU PAHAT :</b>			<b>9</b>	<b>9</b>	<b>0</b>

Jadual 2.4 JAS Negeri Johor: Senarai Perjawatan, Pengisian dan Kekosongan di JAS Johor – Cawangan Batu Pahat sehingga 31 Disember 2017

BIL	JAWATAN	GRED	JAWATAN	ISI	KOSONG
	<u>CAWANGAN KLUANG</u>				
1.	Penolong Pengarah, Pegawai Kawalan Alam Sekitar	C44	1	1	0
2.	Penolong Pegawai Kawalan Alam Sekitar	C32	2	1	1
3.	Penolong Jurutera (TBK 13 Tahun)	JA29/30/ JA36	2	1	1
4.	Penolong Pegawai Kawalan Alam Sekitar (TBK 13 Tahun)	C29/C32	2	2	0
5.	Pemandu Kenderaan (TBK 13 Tahun)	H11/H12	1	1	0
	<b>JUMLAH CAWANGAN KLUANG :</b>		<b>8</b>	<b>7</b>	<b>1</b>

**Jadual 2.5 JAS Negeri Johor: Senarai Perjawatan, Pengisian dan Kekosongan di JAS Johor – Cawangan Kluang sehingga 31 Disember 2017**

BIL	JAWATAN	GRED	JAWATAN	ISI	KOSONG
	<u>CAWANGAN Pengerang</u>				
1.	Penolong Pengarah, Pegawai Kawalan Alam Sekitar	C44	1	0	1
2.	Penolong Pegawai Kawalan Alam Sekitar	C38	1	1	0
3.	Penolong Pegawai Kawalan Alam Sekitar	C32	1	1	0
4.	Penolong Jurutera (TBK 13 Tahun)	JA29/30/ JA36	1	1	0
5.	Penolong Pegawai Kawalan Alam Sekitar (TBK 13 Tahun)	C29/C32	2	2	0
	<b>JUMLAH CAWANGAN KLUANG :</b>		<b>6</b>	<b>5</b>	<b>1</b>

**Jadual 2.6 JAS Negeri Johor: Senarai Perjawatan, Pengisian dan Kekosongan di JAS Johor – Cawangan Kluang sehingga 31 Disember 2017**

**LATIHAN**

Berdasarkan keputusan mesyuarat Jawatankuasa Dasar Latihan (JKDL) Kementerian Sumber Asli Dan Alam Sekitar (NRE) pada 20 Februari 2017 dan persetujuan Mesyuarat Jawatankuasa Latihan Jabatan Alam Sekitar (MJKL JAS) pada 10 Mac 2017 menetapkan jumlah hari berkursus bagi tahun 2017 adalah sebanyak 4 hari setahun. Pengurangan hari berkursus ini adalah bertujuan agar semua Pegawai JAS dapat mencapai kehadiran minimum 4 hari berkursus dalam tempoh setahun.

**Sistem Aplikasi HRMIS (Sistem Maklumat Pengurusan Sumber Manusia)**

Unit Sumber Manusia terlibat secara langsung dalam pengemaskinian dan penyelenggaraan data asas HRMIS bagi JAS Negeri Johor. Status pengemaskinian data HRMIS bagi keseluruhan JAS Negeri Johor mengikut Modul/Submodul HRMIS bagi tahun 2017 adalah seperti berikut:

<b>MAKLUMAT HRMIS</b>	<b>PENGEMASKINIAN DATA HRMIS (%)</b>
Rekod Peribadi & Profil Perkhidmatan	100
Perisytiharan Harta	100
Sasaran Kerja Tahunan 2017	100
Data Perjawatan	100
Laporan Penilaian Prestasi Tahunan 2017	100

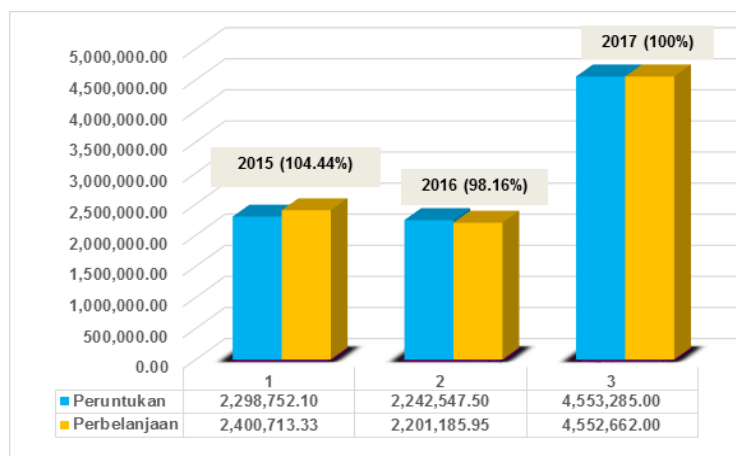
**Jadual 2.7 JAS Negeri Johor: Prestasi Pengemaskinian Data HRMIS di JAS Negeri Johor bagi tahun 2017**

**ANUGERAH PERKHIDMATAN CEMERLANG (APC) 2017**

Jabatan Alam Sekitar (JAS) Malaysia, Kementerian Sumber Asli & Alam Sekitar (NRE) telah memperakukan seramai 11 orang pegawai di JAS Johor sebagai penerima Anugerah Perkhidmatan Cemerlang (APC) bagi tahun 2017.

NAMA PEGAWAI	JAWATAN	GRED	TEMPAT BERTUGAS
Janizan bin Abu Kassim	Pegawai Kawalan Alam Sekitar	C44	Bahagian Operasi II JAS Johor
Zalina binti Abdullah	Pegawai Kawalan Alam Sekitar	C44	Bahagian Operasi I JAS Johor
Kamaruddin bin Abdul Rahman	Pegawai Kawalan Alam Sekitar	C41	Bahagian Operasi III
Zuhairi bin Said	Penolong Pegawai Kawalan Alam Sekitar	C38	Bahagian Operasi III JAS JOHOR
Noraziana binti Haron	Penolong Pegawai Kawalan Alam Sekitar	C32	Bahagian Operasi I JAS JOHOR
Rohaidah binti Mohd Ali	Penolong Pegawai Kawalan Alam Sekitar	C32	Jabatan Alam Sekitar Cawangan Batu Pahat
Mohd Zulfattah bin Mohd Noor	Penolong Pegawai Kawalan Alam Sekitar	C32	Jabatan Alam Sekitar Cawangan Kluang
Mohd Faiz bin Mohd Aris	Penolong Pegawai Kawalan Alam Sekitar	C32 (KUP)	Bahagian Operasi I JAS JOHOR
Anuar Redzuan bin Zainal Abidin	Pemandu Kenderaan	H11	Bahagian Pentadbiran JAS JOHOR
Sahril Bin Abas	Pemandu Kenderaan	H11	Jabatan Alam Sekitar Cawangan Muar

**Jadual 2.8 JAS Negeri Johor: Senarai Penerima APC bagi tahun 2017**



Rajah 2.2 JAS Negeri Johor: Prestasi Perbelanjaan Peruntukan yang diterima oleh JAS Negeri Johor bagi tahun 2015 hingga 2017

OBJEK SEBAGAI (OS)	BUTIRAN PERBELANJAAN	PERUNTUKAN ( RM )	PERBELANJAAN ( RM )	PERATUS BELANJA
11000	Gaji dan Upah	1,851,562.00	1,851,562.00	100.00
12000	Elaun/Imbuan Tetap	516,791.00	516,790.12	100.00
13000	Sumbangan Berkanun Untuk Kakitangan	16,933.00	16,933.00	100.00
14000	Bayaran Lebih Masa	66,785.00	66,784.81	100.00
15000	Faedah-Faedah Kewangan Yang Lain	58,402.00	8,401.57	100.00
17000	Bayaran Imbuan Tahunan Dan Bantuan Kewangan	67,500.00	67,500.00	100.00
21000	Perbelanjaan Perjalanan Dan Sara Hidup	131,377.00	131,376.76	100.00
22000	Pengangkutan (Barang-Barang)	1,652.00	1,652.00	100.00
23000	Perhubungan Dan Utiliti	202,958.00	202,957.58	100.00
24000	Sewaan	870,754.00	870,753.28	100.00
25000	Bahan-Bahan Makanan Dan Minuman	500.00	500.00	100.00
26000	Bekalan Bahan Mentah Dan Bahan Untuk Penyelenggaraan Dan Pembaikan	103,350.00	102,786.80	99.46
27000	Bekalan Dan Bahan Lain	24,210.00	24,209.31	100.00
28000	Penyelenggaraan Dan Pembaikan Kecil Yang Dibeli	164,208.00	164,155.91	99.97
29000	Perkhidmatan Iktisas Dan Perkhidmatan Yang Lain Yang Dibeli Dan Hospitaliti	35,007.00	35,005.25	100.00
42000	Pemberian Dalam Negeri	359,060.00	359,060.00	100.00
<b>JUMLAH</b>		<b>4,471,049.00</b>	<b>4,470,428.39</b>	<b>99.99</b>

Jadual 2.9 JAS Negeri Johor: Pecahan Peruntukan Mengurus yang diterima oleh JAS Negeri Johor tahun 2017

BUTIRAN PERBELANJAAN	PERUNTUKAN KEMASKINI (RM)	PERBELANJAAN DAN TANGGUNGAN (RM)	PERATUS BELANJA
Kajian Pemantapan Serta Pengukuhan Program Rakan Alam Sekitar kepada JAS Negeri	10,000.00	9,977.00	99.77
Projek Memperkasa kan Pengurusan Dan Penguatkuasaan Alam Sekitar Menerusi Teknologi Geospasial	2,000.00	2000.00	100.00
BUTIR PERBELANJAAN	PERUNTUKAN KEMASKINI (RM)	PERBELANJAAN DAN TANGGUNGAN (RM)	PERATUS BELANJA
Projek Pembinaan Dan Menaiktaraf Infra Mencegah Kebakaran Tanah Gambut. Ujicuba SOP - RM15,000.00. Pemasangan 20 papan tanda - RM14,000.00	29,000.00	8,985.00	99.95
<b>JUMLAH</b>	<b>41,000.00</b>	<b>40,962.00</b>	<b>99.91</b>

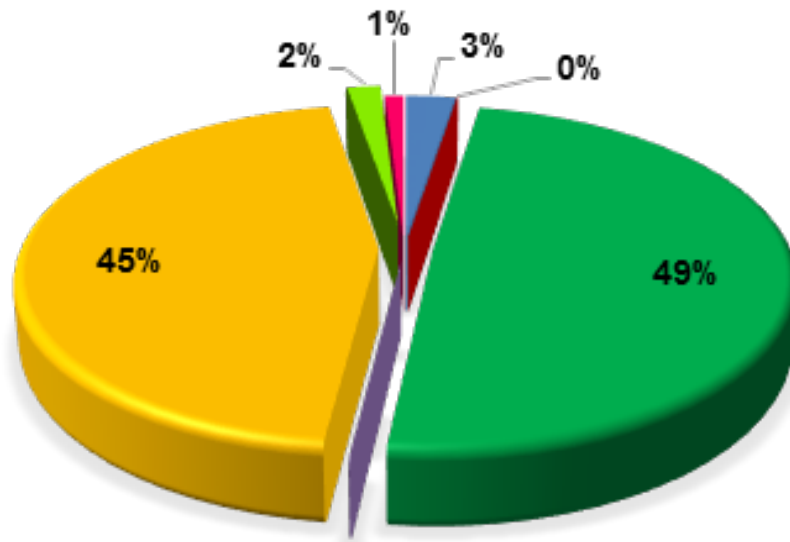
Jadual 2.10 JAS Negeri Johor: Pecahan Peruntukan Pembangunan yang diterima oleh JAS Negeri Johor tahun 2017

#### KUTIPAN HASIL 2017

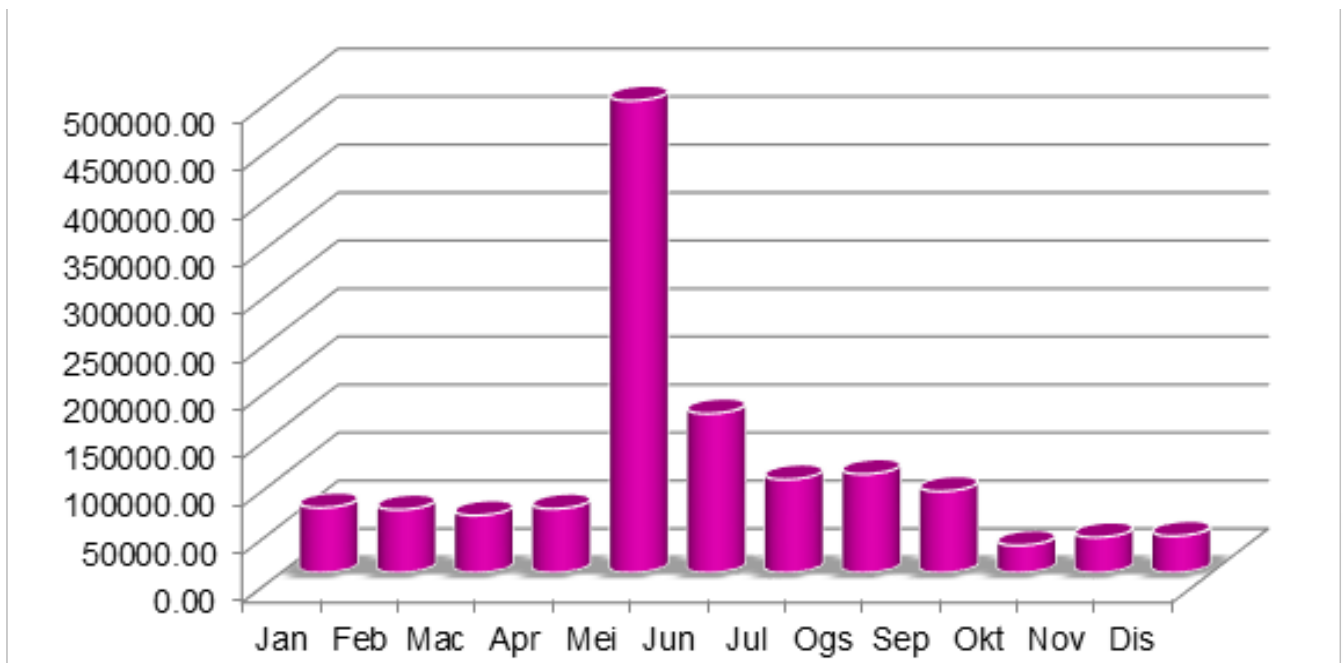
Pada tahun 2017, kutipan hasil JAS Negeri Johor secara keseluruhannya berjumlah RM1,304,914.04. Pecahan kutipan adalah seperti di bawah:-

KOD	JENIS KUTIPAN	JUMLAH (RM)
71408	Lesen Pencemaran Alam Sekeliling	643,928.72
76199	Pelbagai Bayaran Hukuman	591,550.00
10000	Emolumen	33,602.01
81101	Terimaan bayaran balik	23,049.31
82499	Pelbagai Jualan	12,500.00
73199	Jualan Bahan Cetak	235.00
27299	Bayaran balik Touch & Go	49.00
<b>JUMLAH KESELURUHAN</b>		<b>1,304,914.04</b>

Jadual 2.11 JAS Negeri Johor: Jumlah Kutipan Hasil JAS Negeri Johor bagi tahun 2017 berdasarkan kepada pecahan perolehan



Rajah 2.3 JAS Negeri Johor: Peratus Kutipan Hasil JAS Negeri Johor bagi tahun 2017 berdasarkan kepada pecahan perolehan



Rajah 2.4 JAS Negeri Johor: Jumlah Kutipan Hasil JAS Negeri Johor bagi tahun 2017 mengikut bulan

**IMPAK**

Berdasarkan kepada agihan peruntukan yang disalurkan dan prestasi perbelanjaan, didapati semua projek, program, perolehan dan kerja-kerja penyelenggaraan yang dilaksanakan telah memberi impak yang positif kepada pengurusan Jabatan keseluruhannya. Di sepanjang tahun 2017, sebanyak 782 bil telah diproses dan tiada bil dibayar melebihi 14 hari. Sebanyak 781 bil dari 782 bil telah diproses kurang dari 7 hari.

**KESIMPULAN**

Mulai 1 Januari 2018, perakaunan akruan bagi pengurusan kewangan dan perakaunan Kerajaan Persekutuan akan dilaksanakan. Pelaksanaan perakaunan akruan (1GFMAS) sejajar dengan Dasar Transformasi Sektor Awam dalam Model Baru Ekonomi bertujuan memantapkan pengurusan fiskal berhemat serta mempertingkatkan kecekapan pengurusan kewangan dan perakaunan Kerajaan Persekutuan. Perakaunan akruan mengiktiraf dan merekodkan urus niaga pada masa urus niaga berlaku. Di samping itu, semua aset dan liabiliti juga diperakaunkan di bawah perakaunan akruan. Semua urus niaga tersebut dilaporkan di penyata kewangan bagi tempoh tahun kewangan yang sama. Untuk tujuan ini, Jabatan Akauntan Negara Malaysia (JANM) telah memberi latihan kepada pegawai Kewangan Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor untuk menjadi pengguna mahir (Expert End User) di PTJ dan akan melatih pengguna lain (End User) di PTJ masing-masing. Berikutan perubahan sistem akuan akruan, Sistem ePerolehan (eP) Baharu akan beroperasi bagi menggantikan Sistem eP sedia ada mulai 1 Januari 2018. Semua perolehan bekalan dan perkhidmatan bukan perunding Kerajaan Persekutuan hendaklah dilaksanakan secara atas talian sepenuhnya menggunakan Sistem eP Baharu mulai tarikh tersebut. Pegawai Kewangan Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor juga telah menghadiri taklimat pelaksanaan eP Baharu pada tahun 2017. Selain itu Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor juga perlu memastikan peruntukan kewangan, sumber manusia dan keperluan infrastruktur ICT mencukupi untuk pelaksanaan 1GFMAS dan eP Baharu.



**Gambar 2.1 JAS Negeri Johor: Pegawai Kewangan JAS Negeri Johor terdiri dari kiri Puan Nur Aina Shazliyana Binti Rosli, Puan Rosidah Binti Ahmad dan Puan Nor Zilayati Binti Abdul Rani**

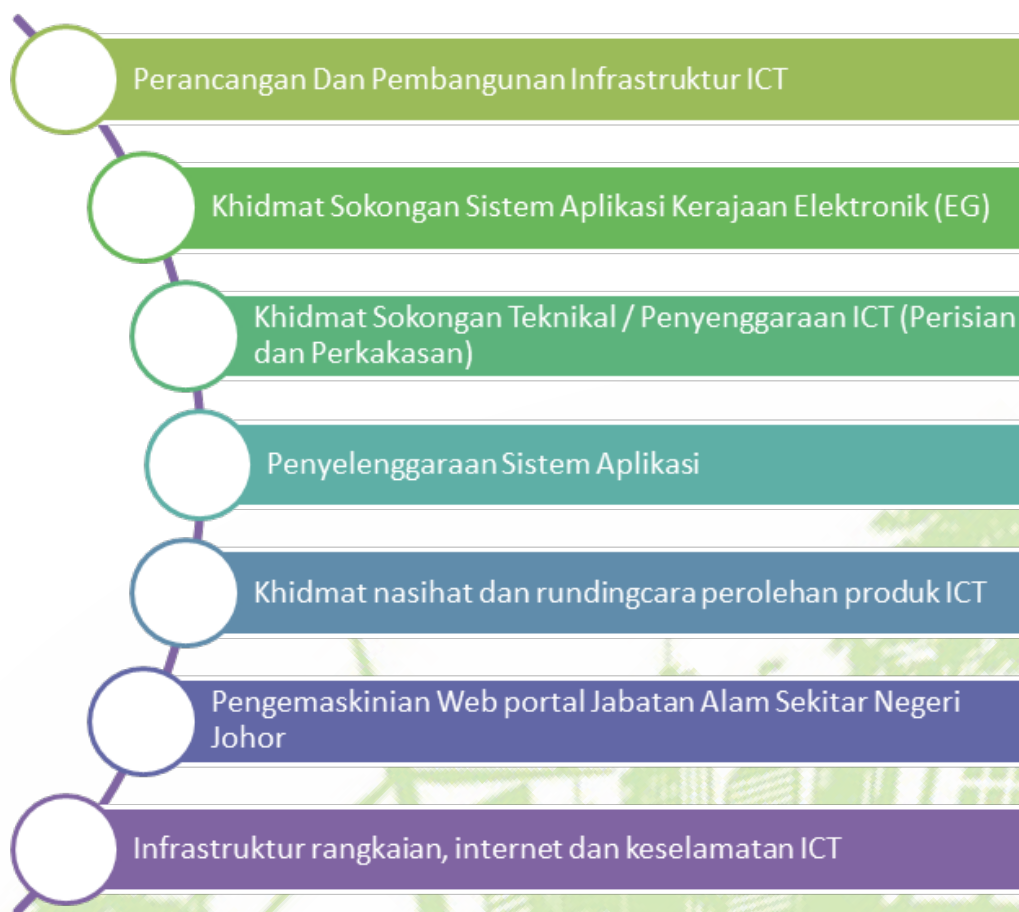
## UNIT TEKNOLOGI MAKLUMAT

### PENDAHULUAN

Unit Teknologi Maklumat (UTM) adalah unit di bawah Bahagian Pengurusan Jabatan Alam Sekitar (JAS) Negeri Johor dan diletakkan di Tingkat 3 Wisma Alam Sekitar. Ia ditubuhkan bagi mengurus segala kemudahan ICT dan merupakan sebuah unit yang menyediakan perkhidmatan sokongan terpenting di dalam entiti JAS Negeri Johor serta mempunyai peranan yang besar dalam mengendalikan semua urusan ICT seperti perancangan dan pengurusan ICT iaitu rangkaian, portal, teknologi maklumat, perkakasan, perisian dan internet. Seiring dengan keperluan capaian maklumat tanpa sempadan, UTM berfungsi membangunkan sistem, bertindak mengawasi operasi data, melatih kakitangan serta menyediakan laporan-laporan semasa yang diperlukan organisasi. Di samping itu, UTM juga menyediakan perkhidmatan sokongan teknikal dan penyelenggaraan yang optimum bagi memastikan semua sistem-sistem aplikasi dan peralatan komputer sentiasa berfungsi dengan sempurna.

### FUNGSI / AKTIVITI JABATAN

Unit Teknologi Maklumat bertanggungjawab memberi perkhidmatan sokongan kepada warga JAS Negeri Johor melalui aktiviti-aktiviti berikut:



## Perancangan dan Pembangunan Infrastruktur ICT

Merancang keperluan peralatan ICT	<p>- Menyediakan kertas kerja permohonan peralatan pejabat (komputer, komputer peribadi, pengimbas, dan projector) ke Jabatan Alam Sekitar Ibu Pejabat di Bahagian Teknologi Maklumat (BTM).</p> <p>- Pada tahun 2017, jabatan telah menerima 18 unit komputer dan 14 unit Woosim WSPi450 Rugged Mobile Printer</p> <p>- Pada tahun 2017 juga, Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor telah memasang satu server data iaitu server NAS berkapasiti 4 Tera Hardisk yang baru untuk membolehkan penyimpanan dan perkongsian data atau maklumat di kalangan pegawai dan pengguna di jabatan.</p>
Merancang keperluan LAN / WAN	-menaiktaraf kelajuan rangkaian dari 768kbps ke 2mgb
Pemantauan dan Pengurusan Peralatan ICT	<p>-Pengumpulan data peralatan ICT dilaksanakan pada pertengahan dan hujung tahun dan disimpan di dalam pangkalan data untuk dipantau dan dikemaskini. (<a href="http://nreasset.doe.gov.my/portalspa/login.cfm">http://nreasset.doe.gov.my/portalspa/login.cfm</a>)</p> <p>-Sehingga akhir tahun 2011, Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor mempunyai sebanyak 196 buah komputer (termasuk komputer riba) yang masih berfungsi dengan baik.</p>

**Khidmat Sokongan Sistem Aplikasi Kerajaan Elektronik (EG)**

Pemantauan sistem aplikasi Kerajaan Elektronik (EG) seperti HRMIS, 1 GFMAS, e-SPKB, e-Terimaan dan e-Perolehan

Khidmat Sokongan Teknikal / Penyelenggaraan ICT (Perisian Dan Perkakasan)

Memberi khidmat nasihat ICT kepada pegawai/pengguna yang mempunyai masalah berkaitan komputer dan aplikasi.

Unit ICT telah menerima lebih dari 3 aduan kerosakan komputer sehari secara purata dari pegawai/pengguna. Komputer-komputer tersebut perlu disenggara dan Penolong Pegawai Teknologi Maklumat (PPTM) akan melaksanakan penyelenggaraan tersebut mengikut kategori kerosakan. Untuk kerosakan kategori minor, akan mengambil masa beberapa jam manakala sekiranya major, mengambil masa 2-3 hari.

Sehingga 31 Disember 2017 tahun ini Unit ICT telah menerima 115 aduan. Dalam 115 aduan 5 aduan tidak dapat diselesaikan. Ini disebabkan komputer dan printer mengalami kerosakan major dan lebih 5 tahun. Oleh sebab itu unit ICT telah melupuskan komputer dan printer tersebut dengan menggantikan dengan komputer lain.

Secara keseluruhan jabatan ini mempunyai 153 buah komputer yang perlu disenggara sekiranya berlaku kerosakan.

**Penyelenggaraan Sistem Aplikasi**

Memantau penggunaan sistem aplikasi seperti berikut:-

Sistem Aplikasi Kementerian Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor	<ul style="list-style-type: none"> <li>o SPPA: Sistem Pemantauan Pengurusan Aset</li> <li>o E-KAS: E-Kawalan Alam Sekitar</li> <li>o Sistem Sub-Portal</li> <li>o HRMIS: Sistem Maklumat Pengurusan Sumber Manusia</li> <li>o ECN: E-Consignment Note</li> <li>o MDMR: Monthly Discharge Monitoring Report</li> <li>o Sistem Telemetry Sungai Skudai</li> <li>o Gis - Geographic information systems</li> <li>o CEMS - Sistem penguatkuasaan dan pemantauan jarak jauh</li> <li>o DDMS – Dredging &amp; Dumping Monitoring System</li> <li>o ESC ONLINE - Extended Static Checking</li> <li>o OSC ONLINE - Sistem Elektronik Untuk Membuat Penyerahan Pemohonan Dan Memproses Permohonan Untuk Kawalan Pemajuan</li> <li>o GEOPORTAL</li> <li>o m-FORCE - Aplikasi Mobile Enforcement System</li> </ul>
---	---

**Isu, Masalah dan Sebarang Cadangan Penambahbaikan**

PERANCANGAN TAHUN 2018	KELEMAHAN
- Pada tahun 2018, Unit Teknologi Maklumat bercadang untuk melaksanakan beberapa program utama bagi meningkatkan kualiti perkhidmatan sokongan ICT.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kekurangan kepakaran untuk merancang dan melaksanakan hala tuju ICT.</li> <li>• Komputer peribadi yang digunakan oleh kakitangan sokongan perlu ditukar.</li> <li>• Pelanggan memerlukan pembangunan dan penambahbaikan dengan kadar segera.</li> <li>• Kekurangan kepakaran untuk membangun sistem yang komprehensif dan pembangunan laman web.</li> </ul>
ANCAMAN	PELUANG
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perubahan teknologi yang begitu pantas.</li> <li>• Peruntukan perbelanjaan yang terhad.</li> <li>• Ancaman dari serangan virus, trojan, spam dan lain-lain.</li> <li>• Penghantaran fail bersaiz besar mengganggu kelancaran penghantaran emel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peluasan skop latihan.</li> <li>• Perolehan peralatan mendapat kerjasama Bahagian Teknologi Maklumat, Putra Jaya.</li> <li>• Pengetahuan teknologi terkini mengenai peralatan dan penyelenggaraan diperolehi melalui perolehan, seminar dan kursus.</li> <li>• Kerjasama dari MAMPU dalam menangani masalah rangkaian.</li> <li>• Pengetahuan teknologi terkini diperolehi melalui pembangunan sistem.</li> <li>• Sokongan pengurusan yang padu dalam penggunaan aplikasi.</li> <li>• Ke arah 'paperless'.</li> <li>• Penaiktarafan sistem berasaskan keperluan dan teknologi.</li> </ul>

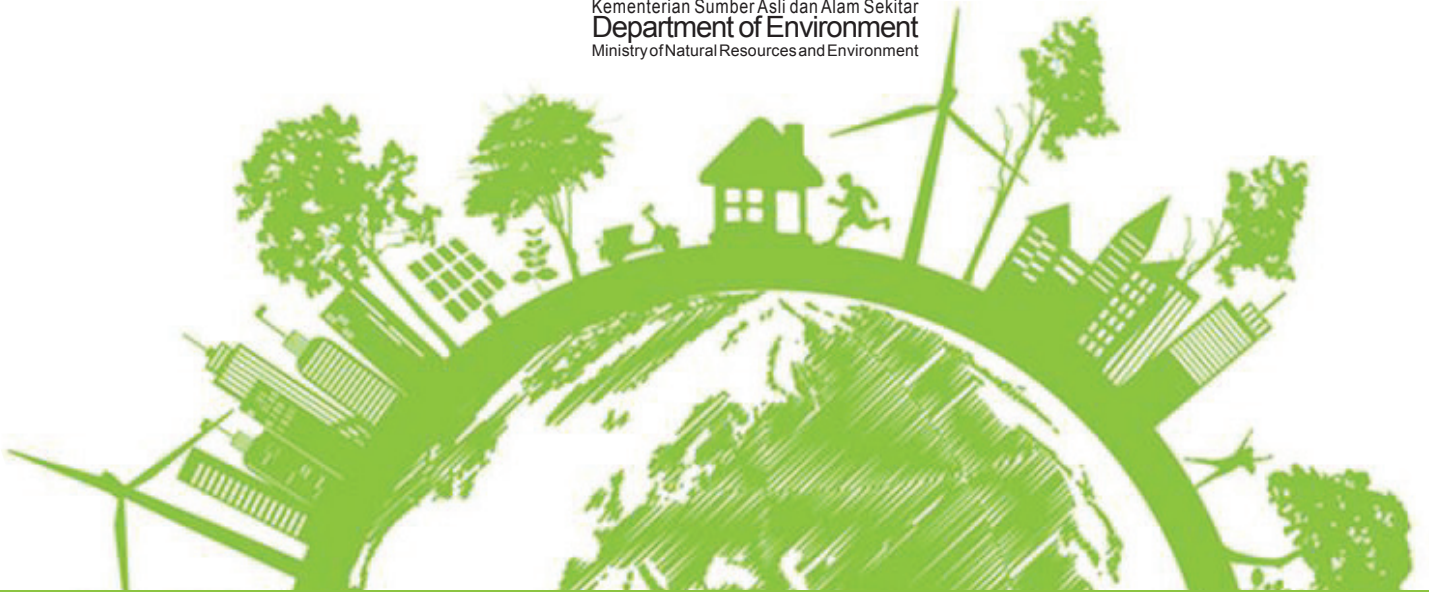
## PERANCANGAN TAHUN 2018

- Pada tahun 2018, Unit Teknologi Maklumat bercadang untuk melaksanakan beberapa program utama bagi meningkatkan kualiti perkhidmatan sokongan ICT.

- i. Menyediakan prasarana dan kelengkapan yang bersesuaian bagi memantapkan kecekapan dan ke berkesanan penyampaian program latihan.
- ii. Pelaksanaan sistem kerja secara elektronik dalam semua proses kerja yang berkaitan.
- iii. Menyediakan Pelan Latihan ICT selaras dengan keperluan jabatan dan teknologi terkini.
- iv. Mewujudkan persekitaran kerja yang mementingkan penyelidikan dan pembangunan yang mantap
- v. Menyediakan persekitaran yang sihat untuk perkakasan komputer dan peralatan rangkaian;
- vi. Penggunaan Data Server yang sedia ada dengan sepenuhnya.
- vii. Menyusun atur pengemaskinian fail jabatan dengan menggunakan sistem fail.



Jabatan Alam Sekitar  
Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar  
Department of Environment  
Ministry of Natural Resources and Environment



J A B A T A N   A L A M   S E K I T A R   N E G E R I   J O H O R

# BAB 3

## PERANCANGAN DAN PENILAIAN ALAM SEKITAR

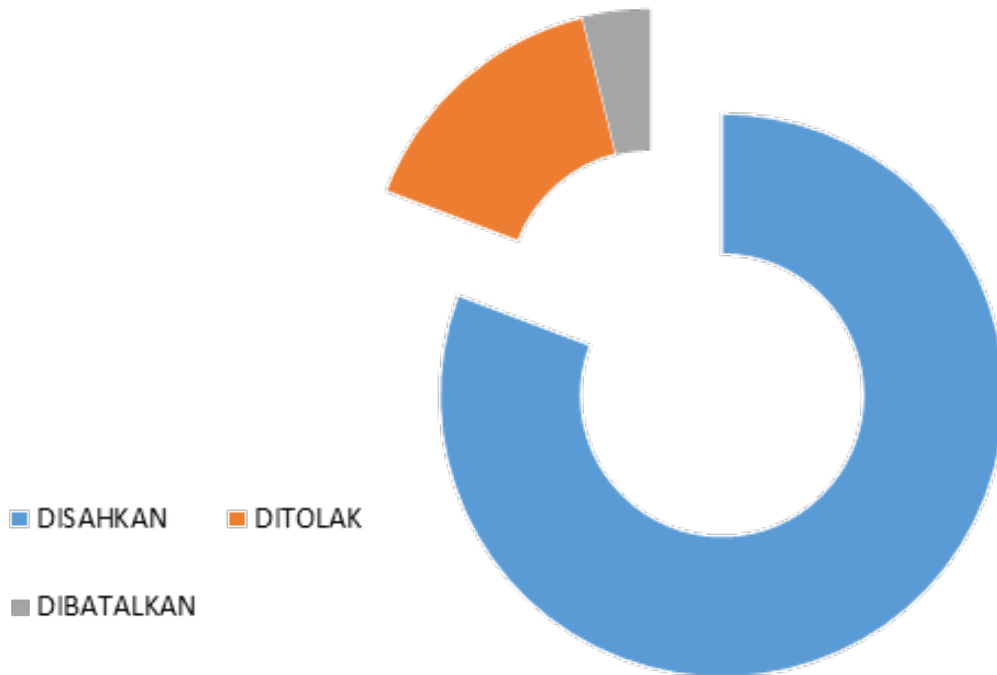
## PEMROSESAN LAPORAN EIA

Penyediaan Laporan Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling (Environmental Impact Assessment, EIA) merupakan kehendak di bawah Seksyen 34A, Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 bagi aktiviti-aktiviti yang ditetapkan di bawah Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Aktiviti Yang Ditetapkan) (Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling) 1987.

Laporan EIA yang disediakan adalah penting bagi stakeholder yang terlibat untuk mengenalpasti impak-impak alam sekitar yang akan memberi kesan kepada alam sekitar di samping mencadangkan langkah-langkah kawalan yang relevan dan sesuai berkaitan impak alam sekitar tersebut demi memastikan pelaksanaan pembangunan projek tersebut tidak memberikan kesan ketara terhadap alam sekitar.

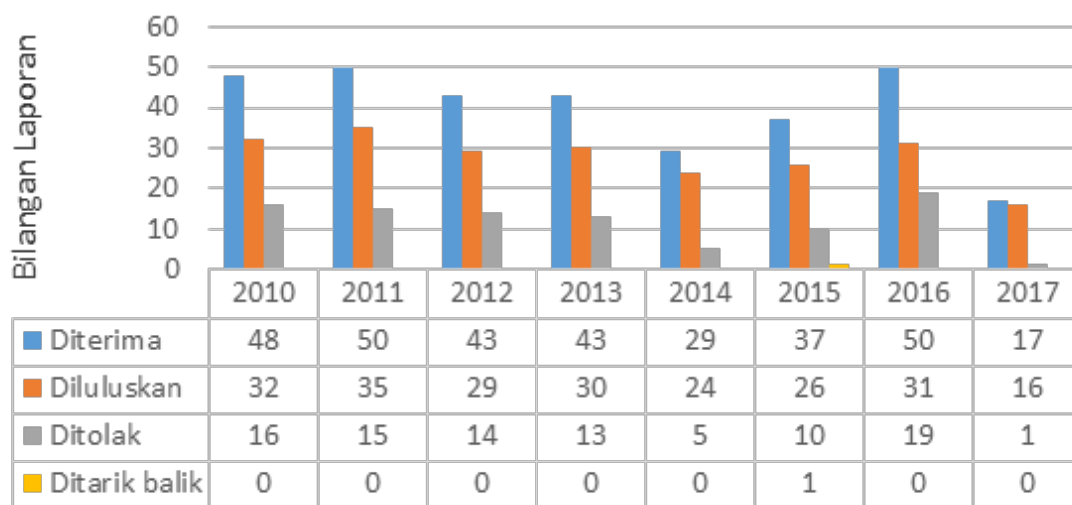
Pada tahun 2017, Jabatan Alam Sekitar (JAS) Negeri Johor telah menerima dan memproses sebanyak 18 laporan EIA dan 26 laporan TOR. 18 daripada laporan EIA yang diterima dan diproses oleh Jabatan ini, 100% daripadanya telah diluluskan, manakala berdasarkan Rajah 3.1, sebanyak 26 laporan TOR yang diterima, 80.7% daripadanya telah diluluskan dan hanya 15.4% tidak diluluskan manakala 3.8% dibatalkan. Rajah 3.2 menunjukkan, trend menaik berdasarkan jumlah laporan yang diterima sejak tahun 2010 sehingga 2011 dan keseluruhan trend ini didapati menurun secara beransur-ansur pada tahun 2011 hingga 2014. Seterusnya, trend meningkat secara mendadak pada tahun 2014 -2016 dan peningkatan paling tinggi antara tahun 2015 – 2016 iaitu sebanyak 28.21% berbanding 2014. Faktor penguncupan ekonomi yang dialami oleh seluruh dunia telah menyebabkan kebanyakan projek yang tertakluk kepada kelulusan Laporan EIA tidak dapat dilaksanakan. Walaubagaimanapun trend itu dilihat kembali menurun secara mendadak pada tahun 2017 dengan penurunan sebanyak 64% secara purata keseluruhannya. Hal ini mungkin disebabkan oleh keperluan kelulusan laporan Terms of References (TOR) sebelum laporan EIA dihantar untuk diproses mengikut garis panduan terbaru iaitu 'EIA Guidelines in Malaysia'.

## JUMLAH PERMOHONAN LAPORAN TOR DITERIMA TAHUN 2017 : 26



Rajah 3.1 JAS Negeri Johor: Trend Penerimaan Laporan TOR bagi tahun 2017

## Trending Pemprosesan Laporan EIA Tahun 2010 - 2017



Rajah 3.2 JAS Negeri Johor: Trend Penerimaan Laporan EIA dari tahun 2010 hingga tahun 2017

Selain tu, terdapat satu EIA Jadual Kedua yang turut di ulas oleh Jabatan ini sebagaimana yang ditunjukkan di dalam Jadual 3.1.

No	Tajuk Laporan
1	Kuala Lumpur – Singapore High Speed Rail (HSR) Project

**Jadual 3.1 JAS Negeri Johor: Jumlah laporan EIA Terperinci yang diterima bagi tahun 2017**

Pecahan Laporan TOR mengikut daerah di negeri Johor sepanjang tahun 2017 adalah seperti di Jadual 3.2 . Daerah Kota Tinggi mencatatkan bilangan aktiviti yang ditetapkan tertinggi dengan jumlah laporan sebanyak 11, diikuti daerah Johor Bahru sebanyak 9 dan Mersing sebanyak 3 laporan. Manakala, Daerah Batu Pahat dan Kluang masing-masing menerima 2 dan 1 laporan TOR. Tiada laporan EIA bagi daerah Ledang, Kulajaya, Pontian, Segamat dan Muar yang diterima dalam tahun 2017.

DAERAH	UMLAH DITERIMA	DISAHKAN	DITOLAK	DIBATALKAN
JOHOR BAHRU	9	9	0	0
KULAIJAYA	0	0	0	0
KOTA TINGGI	11	7	4	0
PONTIAN	0	0	0	0
LEDANG	0	0	0	0
KLUANG	1	1	0	0
SEGAMAT	0	0	0	0
MERSING	3	3	0	0
BATU PAHAT	2	1	0	1
MUAR	0	0	0	0
<b>JUMLAH</b>	<b>26</b>	<b>21</b>	<b>4</b>	<b>1</b>

**Jadual 3.2 JAS Negeri Johor: Pecahan Laporan TOR Yang Diterima dan Dinilai Mengikut Daerah bagi tahun 2017**

Pecahan Laporan EIA mengikut daerah di negeri Johor sepanjang tahun 2017 adalah seperti di **Jadual 3.3** Daerah Johor Bahru mencatatkan bilangan aktiviti yang ditetapkan tertinggi dengan jumlah laporan sebanyak 11, diikuti daerah Kota Tinggi sebanyak 4 dan Mersing sebanyak 3 laporan. Tiada laporan EIA bagi daerah Ledang, Kluang, Kulaijaya, Pontian, Batu Pahat, Muar dan Segamat yang diterima dalam tahun 2017.

DAERAH	JUMLAH TERIMA	LULUS	TIDAK LULUS	TARIK BALIK
JOHOR BAHRU	11	11	0	0
KULAIJAYA	0	0	0	0
KOTA TINGGI	4	4	0	0
PONTIAN	0	0	0	0
LEDANG	0	0	0	0
KLUANG	0	0	0	0
SEGAMAT	0	0	0	0
MERSING	3	0	0	0
BATU PAHAT	0	0	0	0
MUAR	0	0	0	0
<b>JUMLAH</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**Jadual 3.3 JAS Negeri Johor: Pecahan Laporan EIA Yang Diterima dan Dinilai Mengikut Daerah, bagi tahun 2017**

Maklumat mengenai laporan TOR yang diproses serta status permohonan di Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor dipecahkan mengikut jenis aktiviti di bawah Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Aktiviti Yang Ditetapkan) 2015 (**Jadual 3.4**). Laporan TOR di bawah Aktiviti 18 berkaitan aktiviti pembangunan bandar baharu, merupakan aktiviti yang terbanyak diterima iaitu sebanyak 7 laporan diikuti dengan aktiviti kuari sebanyak 5 laporan, pembangunan estet industri 3 laporan, dan pertanian serta penebusgunaan tanah dan pembangunan kawasan pantai dan bukit masing- masing sebanyak 2 laporan. Penebusgunaan tanah & pengorekan, Penebusgunaan tanah, penebusgunaan tanah & bandar baharu, perlombongan, pembangunan di kawasan pantai dan bukit, industri dan Pengolahan dan pelupusan buangan masing – masing sebanyak 1 laporan.

Bil	Kod Aktiviti	Jenis Aktiviti	Bil. Laporan	Lulus	Tolak	Batal
1	1	Pertanian	2	2	0	0
2	7 & 15	Penebusgunaan tanah & pengorekan	1	1	0	0
3	7	Penebusgunaan tanah	1	1	0	0
4	17	Pembangunan estet industri	3	3	0	0
5	18	Bandar baharu	7	6	1	0
7	7 & 12	Penebusgunaan tanah & Pembangunan di kawasan pantai dan bukit	2	2	0	0
8	7 & 18	Penebusgunaan Tanah & Bandar baharu	1	1	0	0
9	8	Perlombongan	1	1	0	0
10	12	Pembangunan di kawasan pantai dan bukit	1	1	0	0
11	19	Kuari	5	1	3	1
12	6	Industri	1	1	0	0
13	14	Pengolahan dan Pelupusan Buangan	1	1	0	0
<b>JUMLAH</b>			<b>26</b>	<b>21</b>	<b>4</b>	<b>1</b>

**Jadual 3.4 JAS Negeri Johor: Pecahan Laporan TOR Mengikut Aktiviti, 2015**

Maklumat mengenai laporan EIA yang diproses serta status permohonan di Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor dipecahkan mengikut jenis aktiviti di bawah Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Aktiviti Yang Ditetapkan) 2015 (Jadual 3.3). Laporan EIA di bawah Aktiviti 18 berkaitan aktiviti pembangunan bandar baharu, merupakan aktiviti yang terbanyak diterima iaitu sebanyak 5 laporan diikuti dengan aktiviti pertanian, penebusgunaan tanah dan pengorekan dan pembangunan estet industri masing – masing sebanyak 2 laporan

Bil	Kod Aktiviti Yang Ditetapkan	Jenis Aktiviti	Bil. Laporan Diterima	Lulus	Tidak Lulus	Tarik Balik
1	1	Pertanian	2	2	0	0
2	7 & 15	Penebusgunaan tanah & pengorekan	2	2	0	0
3	14 & 16	Pengolahan dan Pelupusan Buangan & Perumahan	1	1	0	0
4	17	Pembangunan estet industri	2	2	0	0
5	18	Bandar baharu	5	5	0	0
7	7 & 12	Penebusgunaan tanah & Pembangunan di kawasan pantai dan bukit	1	1	0	0
8	7 & 18	Penebusgunaan Tanah & Bandar baharu	1	1	0	0
	15	Pengorekan	1	1	0	0
	6	Industri	1	1	0	0
	19	Kuari	1	1	0	0
9	11	Penjanaan dan pemancaran kuasa	1	1	0	0
	<b>JUMLAH</b>		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Jadual 3.5 JAS Negeri Johor: Pecahan Laporan EIA Mengikut Aktiviti, 2015



**Gambar 3.1 JAS Negeri Johor: Gambar Lawatan tapak bersama penggerak, perunding dan agensi teknikal bagi aktiviti penanaman kelapa sawit di Mersing oleh Nadi Mesra Sdn Bhd**

### UNIT INPUT PEMBANGUNAN

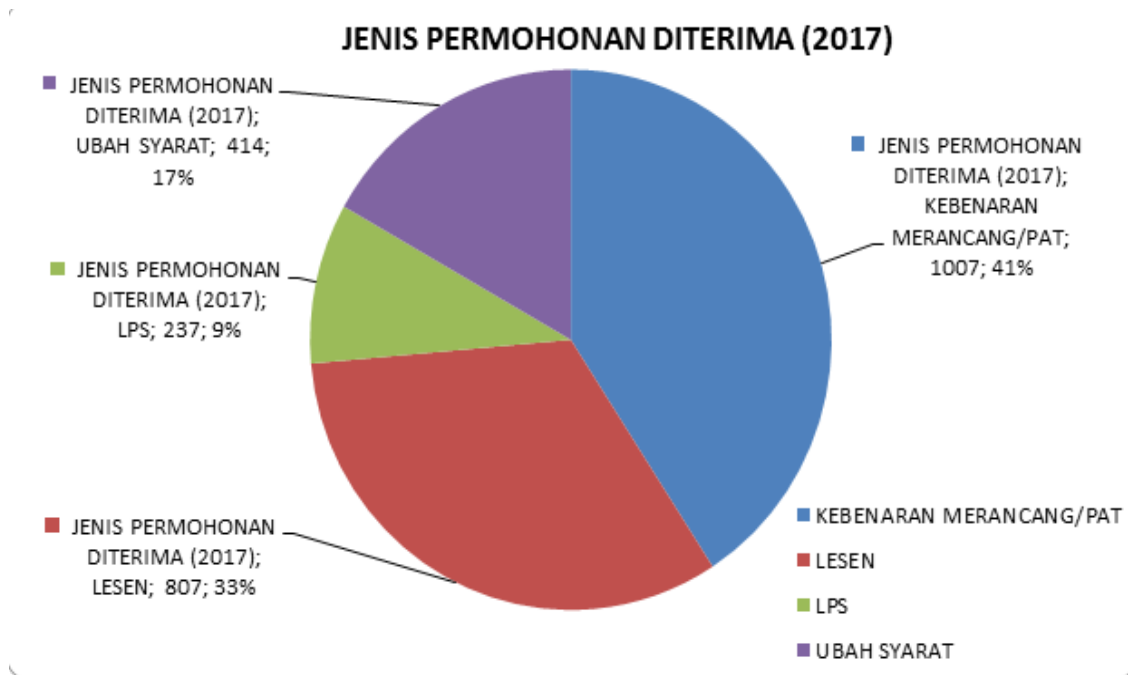
Unit Input Pembangunan ditugaskan untuk menilai kesesuaian tapak bagi sesebuah cadangan projek atau pembangunan terhadap gunatanah sekitar sedia ada. Penilaian ini dijalankan dengan mengambilkira faktor kesan kepada reseptor sedia ada yang terletak di dalam radius penerimaan kesan pencemaran akibat dari pembangunan yang akan dijalankan terutama sekali pembangunan industri dengan aktiviti yang berpotensi menjadi punca pencemaran dan mendatangkan impak kepada persekitaran.

Selaras dengan pelaksanaan ISO 9001:2008 bagi penilaian Laporan Kesan Kepada Alam Sekeliling (EIA), fungsi penilaian unit ini telah diperluaskan kepada penilaian kesesuaian tapak bagi cadangan yang bukan sahaja tidak tertakluk di bawah keperluan EIA ini, malahan juga bagi penilaian kesesuaian tapak bagi aktiviti yang tertakluk di bawah Perintah tersebut sebagai salah satu prosedur di dalam penilaian Laporan EIA tersebut.

Bagi Negeri Johor, unit ini juga dipertanggungjawabkan untuk membuat penilaian terhadap permohonan seperti Kebenaran Merancang, Permohonan Tanah Kerajaan, Permohonan Lesen Pendudukan Sementara (LPS), Permohonan Ubah Syarat Nyata Tanah dan Permohonan Lesen Perniagaan yang mana maklumbalas terhadap permohonan akan diberikan dalam tempoh piagam yang ditetapkan iaitu 14 hari bekerja.

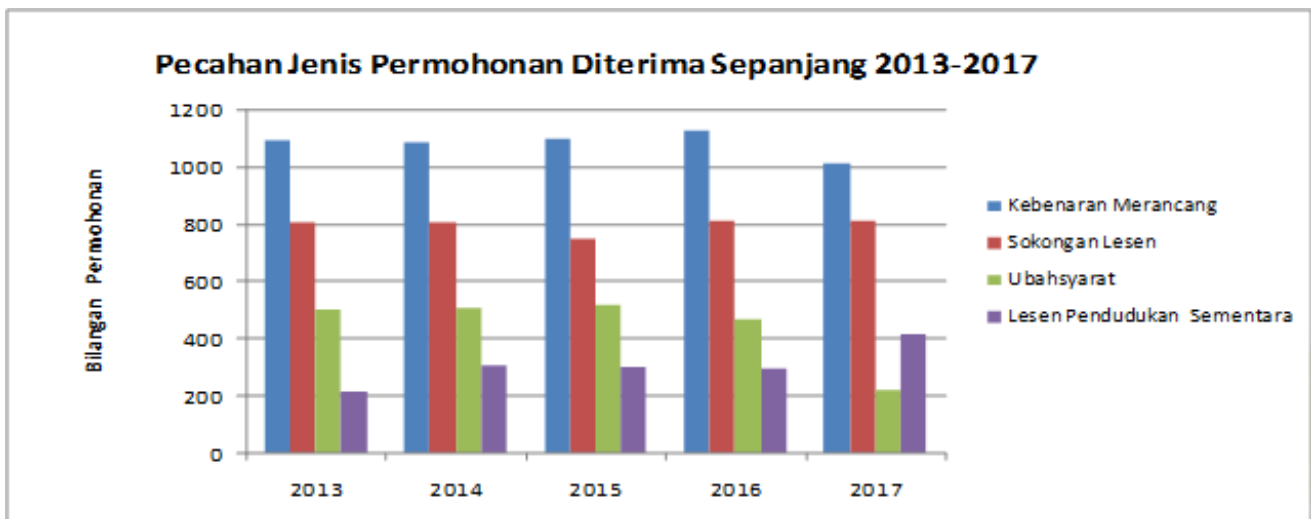
Input-input teknikal ini akan diselaraskan di dalam Jawatankuasa One Stop Centre (OSC) bagi setiap daerah dan Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) di Negeri Johor. Pegawai dari unit ini juga terlibat dalam memberikan input kepada agensi lain seperti Johor State Investment Centre (JSIC), Malaysia Investment Development Authority (MIDA) dan Islandar Regional Development Authority (IRDA). Sehingga 31 Disember 2017, Unit Input Pembangunan telah menerima sebanyak 2,465 permohonan berbanding 2,704 permohonan pada tahun 2016.

Pencapaian piagam pelanggan bagi tahun semasa adalah 100 peratus. Pengekalan jumlah peratusan ini adalah disebabkan oleh komitmen yang diberikan oleh pegawai serta pemantauan berterusan daripada pihak pengurusan atasan.



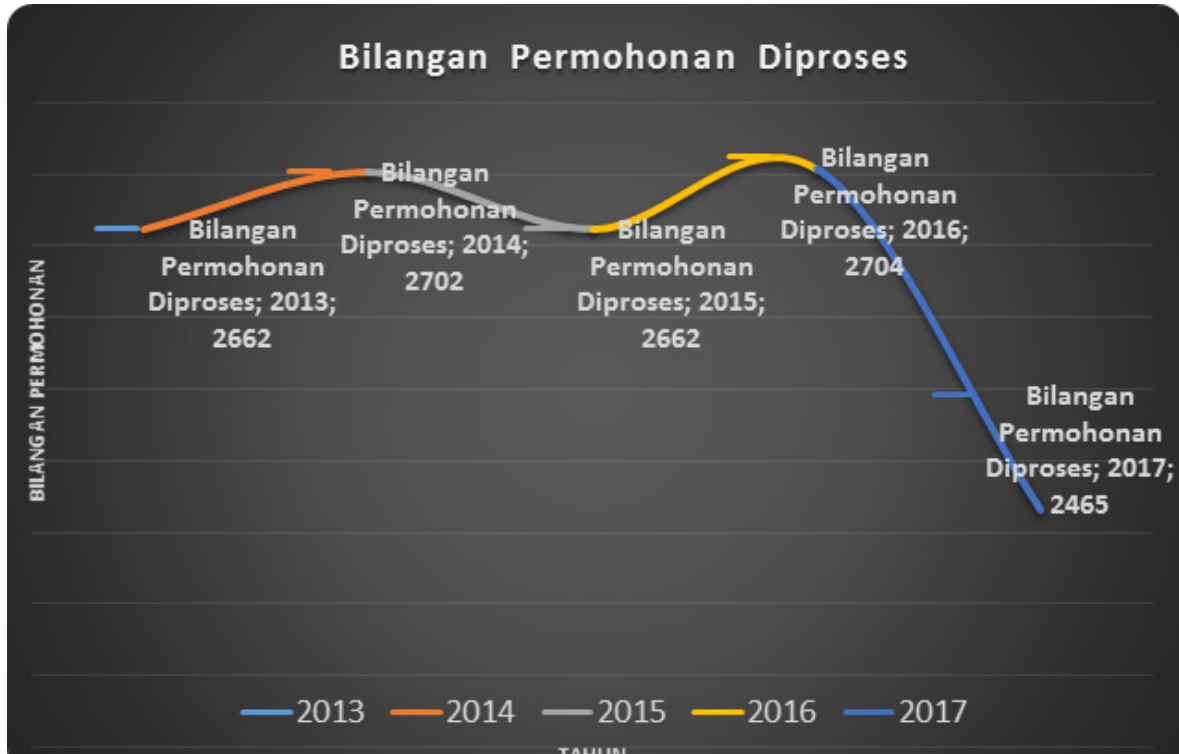
Rajah 3.3 JAS Negeri Johor : Pecahan Permohonan Diterima Unit Input Pembangunan Sepanjang Tahun 2017

Jenis permohonan yang paling banyak diproses bagi tahun 2017 adalah permohonan Kebenaran Merancang yang meliputi pembinaan perumahan, industri serta jenis-jenis pembangunan lain. Permohonan bagi Kebenaran Merancang adalah sebanyak 1011 permohonan. Ini dikuti dengan permohonan Input Pelesenan sebanyak 813 permohonan, permohonan Ubaahsyarat Tanah (419 permohonan) dan permohonan Lesen Pendudukan Sementara (222 permohonan).



Rajah 3.4 JAS Negeri Johor : Pecahan Jenis Permohonan Diterima Sepanjang

Bagi prestasi sepanjang 5 tahun dari 2013 hingga 2017, jumlah permohonan Input Pembangunan yang diproses oleh Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor menunjukkan pola yang seimbang dengan jumlah permohonan tertinggi pada tahun 2016 sebanyak 2,704 permohonan manakala jumlah permohonan terendah adalah pada tahun 2017 sebanyak 2,465 permohonan.



**Rajah 3.5 JAS Negeri Johor : Jumlah Permohonan Diterima Unit Input Pembangunan Bagi Tahun 2013-2017**

Dalam memberi pertimbangan yang sewajarnya terhadap sesuatu permohonan yang dikemukakan, Unit ini menggerakkan pegawai-pegawainya untuk mendapatkan sumber-sumber rujukan yang sedia ada dan data-data alam sekitar yang berkaitan. Ini termasuklah dengan penggunaan Geographical Information System (GIS), data-data pengawasan kualiti air sama ada sungai, pantai atau laut, Rancangan Tempatan Daerah (RTD) dan segala maklumat yang perlu. Ini adalah untuk memastikan bahawa sesuatu permohonan pembangunan dilihat dari segala sudut terutama sekali mengenai impak kepada alam sekitar yang dijangkakan akan terjana akibat dari pelaksanaan aktiviti-aktiviti ini kelak.

Sekiranya maklumat-maklumat sedia ada tidak komprehensif, maka siasatan tapak akan dijalankan bagi mendapatkan gambaran sebenar yang berlaku di tapak. Walaubagaimanapun, penggunaan maklumat dan teknologi ICT telah banyak membantu mengurangkan keperluan untuk menjalankan siasatan tapak dan penilaian dapat dibuat secara desktop processing sahaja.

Permohonan yang telah disemak akan disertakan syor oleh pegawai penilai dan seterusnya akan dibawa ke Jawatankuasa Penilaian Input Pembangunan yang bersidang sekurang-kurangnya sekali dalam sebulan untuk membincangkan dan membuat ketetapan terhadap sesuatu permohonan. Di dalam mesyuarat ini, input teknikal termasuk daripada pegawai penguatkuasaan dan cawangan akan diambil kira sebagai merit kepada pertimbangan permohonan. Keseluruhan proses penilaian ini dari peringkat penerimaan sehingga ulasan bertulis dikeluarkan, hanya mengambil masa 14 hari bekerja sahaja.



Jabatan Alam Sekitar  
Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar  
Department of Environment  
Ministry of Natural Resources and Environment



J A B A T A N   A L A M   S E K I T A R   N E G E R I   J O H O R

# BAB 4

## KAWALAN PENCEMARAN

## KAWALAN TERHADAP PUNCA INDUSTRI/ BUKAN INDUSTRI

Pencemaran terhadap alam sekitar boleh dikategorikan kepada punca tetap (point sources) dan punca tidak tetap (non point sources). Secara umumnya punca tetap dapat dikategorikan seperti berikut :-

- i) Premis Yang Ditetapkan (PYDT); dan
- ii) Premis Yang Bukan Ditetapkan (PYBDT)

Premis Yang Ditetapkan (PYDT) merupakan premis yang dilesenkan di bawah Seksyen 18, Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 untuk menduduki dan menggunakan premis tersebut dan ianya terdiri daripada:

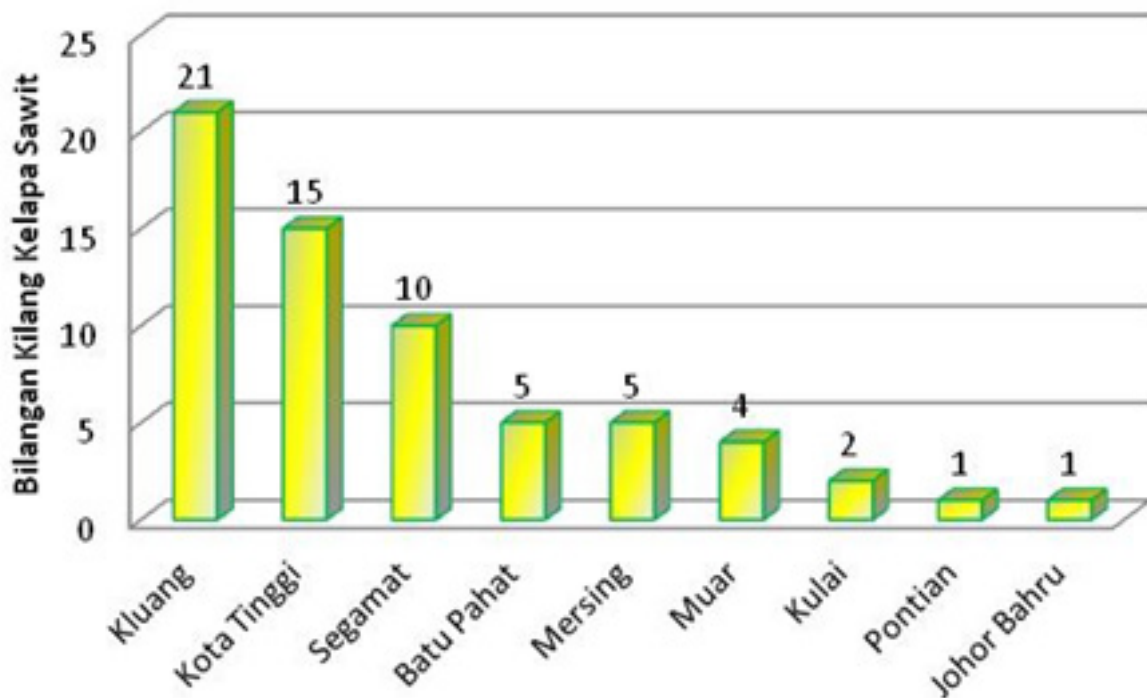
- i) Kilang kelapa sawit mentah;
- ii) Kilang getah asli mentah; dan
- iii) Kemudahan pemerolehan kembali buangan terjadual.

Premis Yang Bukan Ditetapkan (PYBDT) adalah semua jenis kilang dan premis selain yang dinyatakan jenis di atas.

## KAWALAN TERHADAP PREMIS YANG DITETAPKAN

### Kilang Kelapa Sawit Mentah

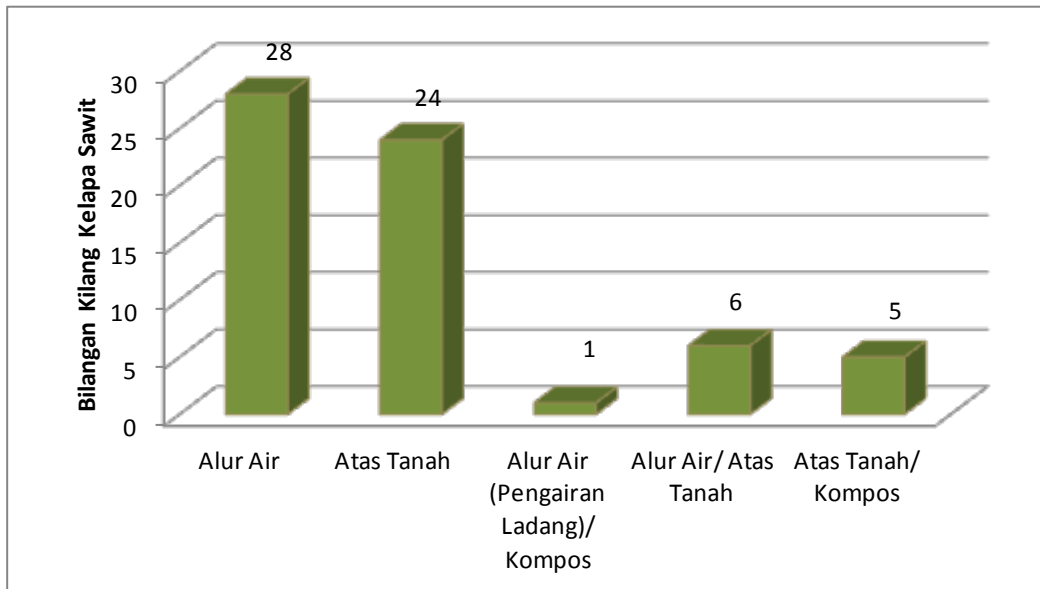
Pada tahun 2017, sebanyak 64 buah kilang kelapa sawit mentah di Negeri Johor telah dilesenkan di bawah Seksyen 18 Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974. Bilangan kilang kelapa sawit yang dilesenkan mengikut daerah dalam Negeri Johor adalah sepertimana Rajah 4.1.



Rajah 4.1 JAS Negeri Johor: Bilangan Kilang Kelapa Sawit Mentah Mengikut Daerah, 2017

Kawalan pencemaran daripada kilang kelapa sawit melibatkan tiga (3) komponen utama iaitu air, udara dan buangan terjadual.

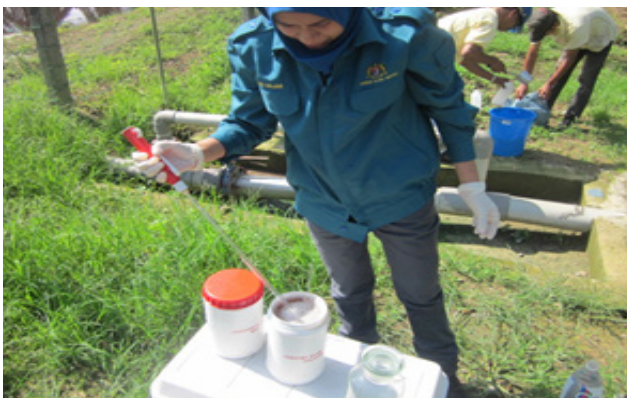
Aktiviti pemprosesan buah kelapa sawit untuk dijadikan minyak kelapa sawit menghasilkan air buangan yang lebih dikenali sebagai palm oil mill effluent (POME). Efluen ini akan dirawat terlebih dahulu melalui ponding system, polishing plant dan sebagainya sebelum dilepaskan ke atas tanah, alur air atau untuk tujuan kompos. Rajah 4.2 berikut menunjukkan bilangan kilang kelapa sawit mengikut kaedah pelupusan efluen masing-masing sepertimana yang dilesenkan oleh Jabatan.



Rajah 4.2 JAS Negeri Johor: Bilangan Kilang Kelapa Sawit Mentah Mengikut Daerah, 2017



Gambar 4.1 JAS Negeri Johor: Ponding system di kilang kelapa sawit bertujuan untuk merawat POME



**Gambar 4.2 JAS Negeri Johor: Aktiviti persampelan POME untuk tujuan analisis parameter kualiti air**



**Gambar 4.3 JAS Negeri Johor: Langkah kawalan yang diambil ketika berlakunya kejadian benteng kolam pecah**

Selain itu aktiviti di kilang kelapa sawit juga menghasilkan asap yang berpunca daripada pembakaran bahan api di dalam dandang (boiler). Kebiasaannya tandan kelapa sawit kosong (empty fruit bunch) digunakan sebagai bahan api dan penggunaan bahan api jenis biomas ini berpotensi menghasilkan asap hitam jika tidak dikawal dengan baik. Setiap kilang kelapa sawit yang dilesenkan dikehendaki untuk memasang peralatan Continuous Emission Monitoring System (CEMS) bertujuan bagi memantau tahap pelepasan asap oleh Jabatan setiap masa secara online.



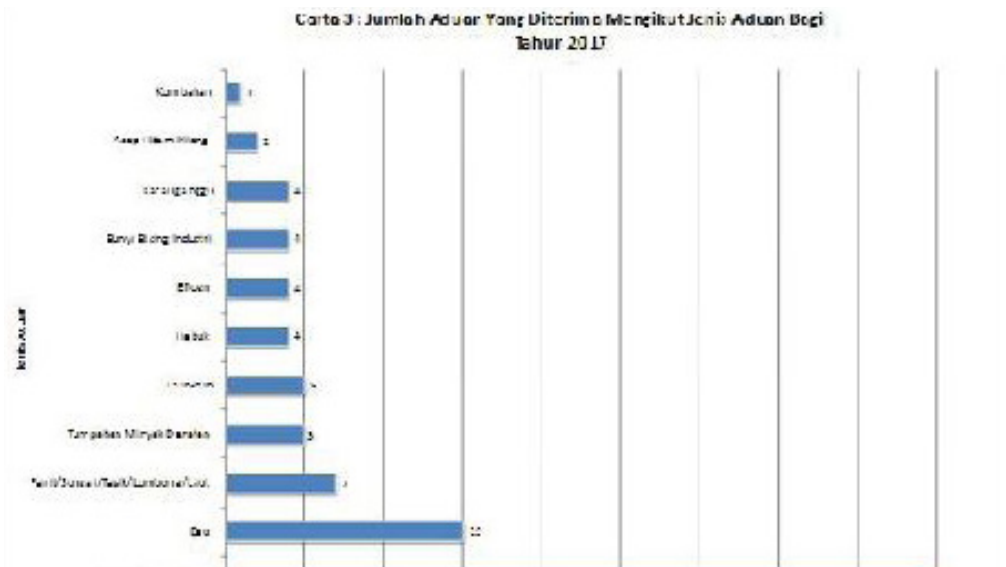
**Gambar 4.4 JAS Negeri Johor: Pelepasan asap yang dipantau melalui Continuous Emission Monitoring System (CEMS) sepanjang masa**



**Gambar 4.5 JAS Negeri Johor: Sesi perjumpaan antara YB Datuk Haji Ayub Bin Rahmat DPSM, AMN., PPN., Pengerusi Jawatankuasa Kesihatan dan Alam Sekitar, Pendidikan dan Penerangan Negeri Johor dengan pihak kilang kelapa sawit di Negeri Johor**

### Kilang Getah Asli Mentah

Sebanyak 13 buah kilang getah asli mentah yang telah dilesenkan di bawah Seksyen 18, Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 di Negeri Johor bagi tempoh pelesenan 1 April 2017 hingga 31 Mac 2018. Daripada 14 buah kilang getah asli mentah ini, sebelah (10) buah kilang menghasilkan Standard Malaysian Rubber (SMR) dan tiga (3) buah lagi memproses getah Latex Concentrate (LC).



Rajah 4.3 JAS Negeri Johor: Bilangan Kilang Getah Asli Mentah Mengikut Daerah, 2017



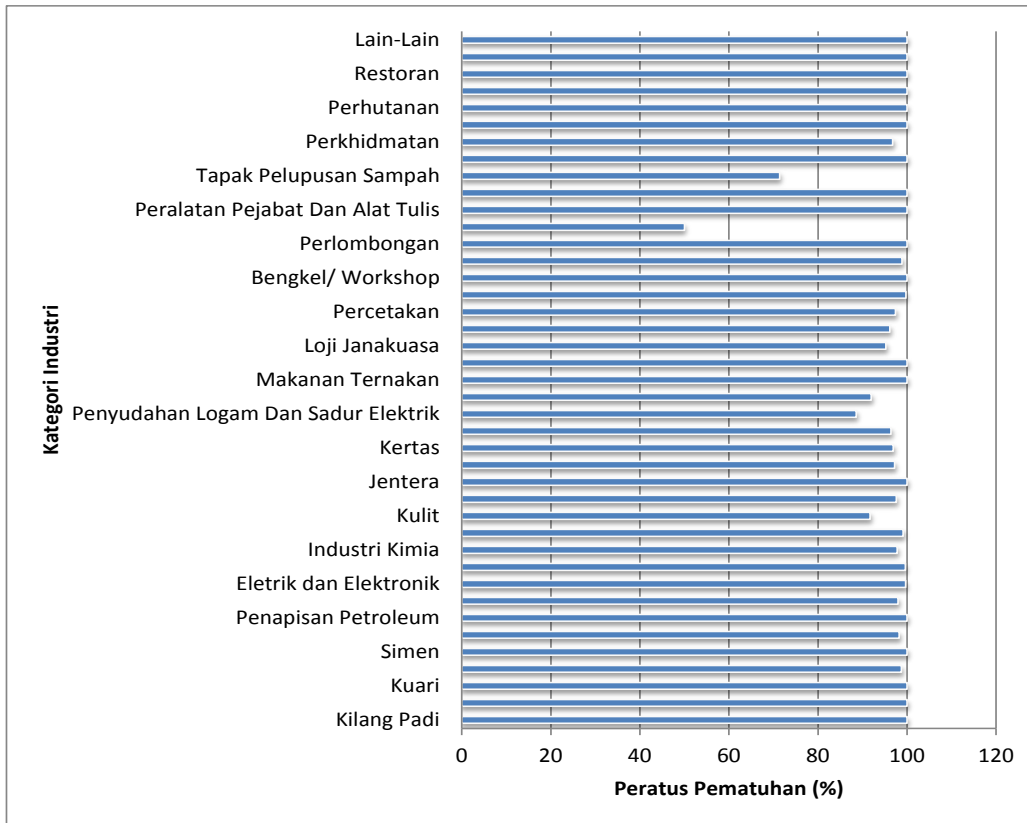
Gambar 4.6 JAS Negeri Johor: Pemeriksaan yang dijalankan ke atas kawasan pemprosesan kilang getah



**Gambar 4.7 JAS Negeri Johor: Sistem pengolahan efluen di kilang getah**

### **KAWALAN KE ATAS PREMIS YANG BUKAN DITETAPKAN (PYBDT)**

Pada tahun 2017, Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor telah menjalankan 865 pemeriksaan ke atas 661 buah premis pembuatan dan perkhidmatan termasuk kilang-kilang, pusat servis kenderaan, klinik, loji kumbahan, hotel dan sebagainya. Status pematuhan bagi keseluruhan premis yang diperiksa adalah sepertimana Rajah 4.4 hingga 4.6.



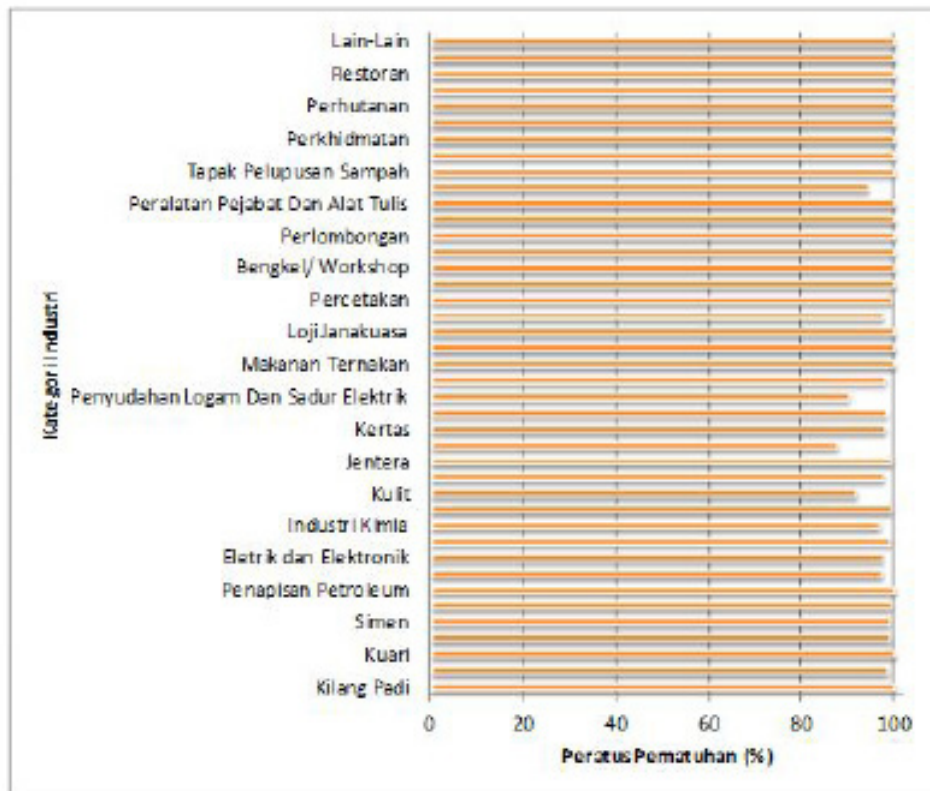
**Rajah 4.4 JAS Negeri Johor: Peratus pematuhan secara keseluruhan bagi premis yang diperiksa bagi pematuhan kepada PPKAS (Efluen Perindustrian) 2009/ PPKAS ( Kawalan Pencemaran daripada Stesen pemindahan Sisa Pepejal dan Kambus Tanah) 2009**



**Gambar 4.8 JAS Negeri Johor: Pelepasan efluen yang tidak dirawat sepenuhnya terus ke longkang awam**



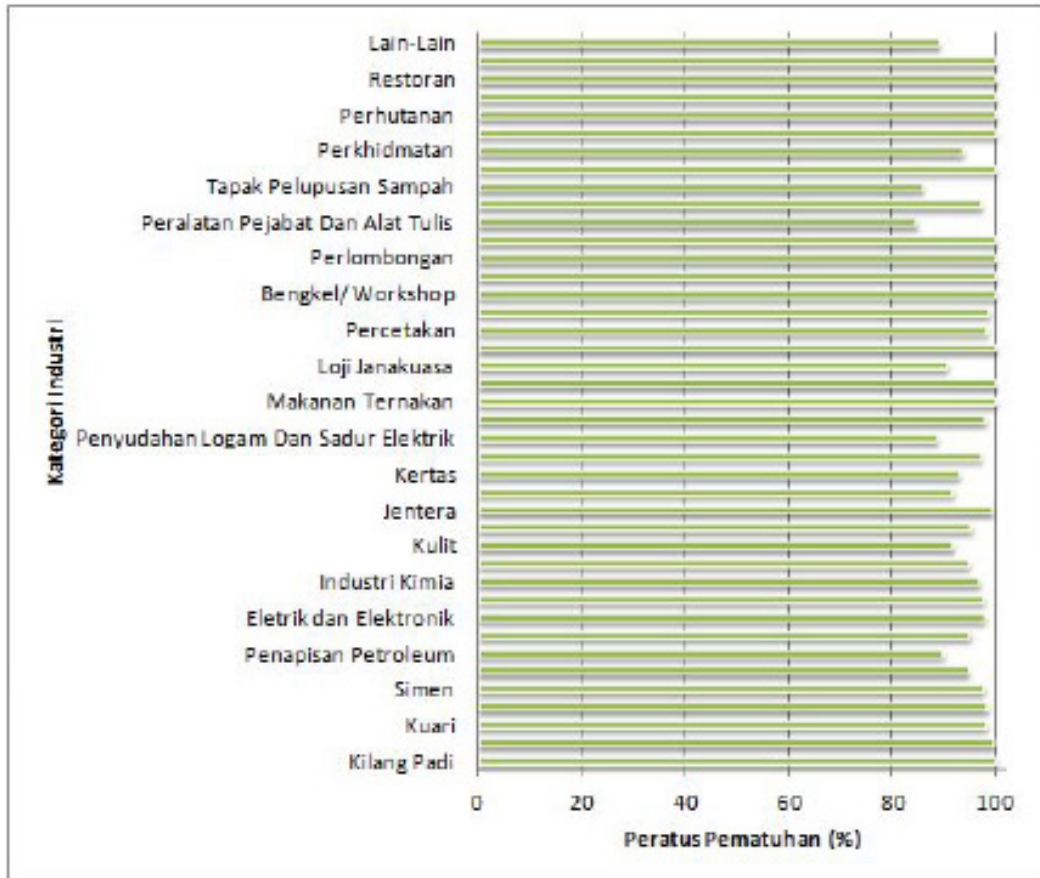
**Gambar 4.9 JAS Negeri Johor: Sikap tidak bertanggungjawab sesetengah pihak yang melepaskan efluen mentah ke atas tanah tanpa sebarang rawatan**



Rajah 4.5 JAS Negeri Johor: Peratus pematuhan secara keseluruhan bagi premis yang diperiksa bagi pematuhan kepada PPKAS (Udara Bersih) 2014



Gambar 4.10 JAS Negeri Johor: Sistem kawalan pencemaran udara yang digunapakai bagi memastikan pelepasan ke udara mematuhi had yang dibenarkan



Rajah 4.6 JAS Negeri Johor: Peratus pematuhan secara keseluruhan bagi premis yang diperiksa bagi pematuhan kepada PPKAS (Buangan Terjadual) 2005



Gambar 4.11 JAS Negeri Johor: Pemeriksaan ke atas kawasan penstoran buangan terjadual



Gambar 4.12 JAS Negeri Johor: Kawasan penstoran buangan terjadual



**Gambar 4.13 JAS Negeri Johor: Sistem pengolahan kumbahan**



**Gambar 4.14 JAS Negeri Johor: Pemeriksaan ke atas sistem pengolahan kumbahan**

## TINDAKAN PENGUATKUASAAN DI BAWAH AKTA KUALITI ALAM SEKELILING 1974

Tindakan-tindakan penguatkuasaan boleh diambil di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 bagi ketidakpatuhan yang dilakukan oleh pihak premis. Statistik tindakan penguatkuasaan bagi premis-premis yang tertakluk kepada Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 adalah sepertimana berikut:

Bil	Tindakan	Statistik 2017
1	Field citation (FC)	1208
2	Notis Arahan	157
3	Tawaran Kompaun	531
4	Tahan kelengkapan	4
4	Tindakan Mahkamah	14
5	Perintah Larangan	0
6	Gantung Lesen	10

Senarai tawaran kompaun bagi ketidakpatuhan yang kerap kali dilakukakan di bawah PPKAS (Efluen Perindustrian) 2009, PPKAS (Udara Bersih) 2014 dan PPKAS (Buangan Terjadual) 2005 adalah sepertimana berikut:

**Jadual 4.2 JAS Negeri Johor: Tawaran kompaun di bawah PPKAS(Buangan Terjadual) 2005**

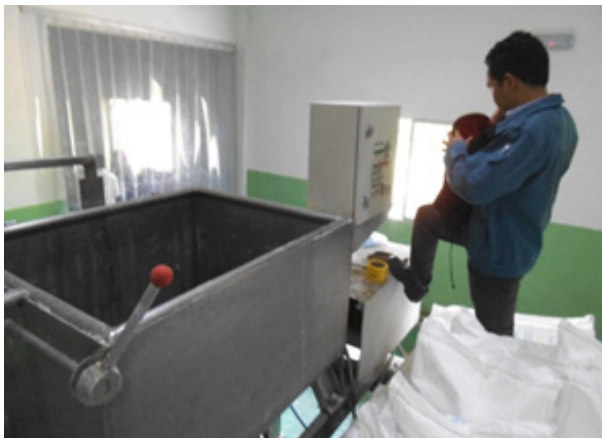
PERATURAN DI BAWAH PPKAS (BUANGAN TERJADUAL) 2005	KETERANGAN	BILANGAN KES
3	Pemberitahuan (notifikasi) pengeluaran buangan terjadual	11
4	Pelupusan buangan terjadual ke premis yang dilesenkan	1
5	Pengolahan buangan terjadual	2
8	Tanggungjawab pengeluar buangan	27
9	Penstoran buangan terjadual	12
10	Pelabelan buangan terjadual	114
11	Inventori buangan terjadual	38
<b>JUMLAH</b>		<b>205</b>

Jadual 4.3: Tawaran kompaun di bawah PPKAS(Efluen Perindustrian) 2009.

PERATURAN DI	KETERANGAN	BIL.KES
4	Tanggungjawab untuk memberitahu ketua pengarah	6
7	Pemantauan pembuangan efluen	9
8	Pengendalian sistem pengolahan efluen perindustrian yg baik	10
9	Pemantauan prestasi sistem pengolahan effluen	7
10	Orang yg berwibawa	18
11	Syarat-syarat yg boleh diterima bagi parameter selain COD	34
12	Syarat-syarat yg boleh diterima bagi parameter selain COD	12
13	Syarat-syarat yg boleh diterima bagi parameter COD	1
14	Amalam pengurusan terbaik	1
16	Kaedah analisis	3
17	Petunjuk pembuangan	4
18	Larangan terhadap pembuangan efluen perindustrian 3 @effluen bercampur melalui pintasan	
20	Tumpahan,pembuangan @kebocoran yang tidak sengaja	4
21	Larangan terhadap pembuangan efluen perindustrian @effluen bercampur yang mengandungi bahan tertgentu	1
23	Sekatan pembuangan	7
28	Latihan kakitangan	3
<b>JUMLAH</b>		<b>123</b>

Jadual 4.4 JAS Negeri Johor: Tawaran kompaun di bawah

PERATURAN DI BAWAH PPKAS	KETERANGAN	BIL. KES
4	Pemberitahuan punca baru.	2
5	Penyediaan dan pengendalian yg betul sistem pengolahan kumbahan.	5
6	Orang yg berwibawa.	2
7	Syarat-syarat yg boleh diterima bagi pembuangan kumbahan.	7
10	Pemantauan pembuangan kumbahan.	9
11	Petunjuk pembuangan.	2
15	Sekatan pelupusan enap cemar ke atas tanah.	1
20	Penyenggaraan rekod.	1
<b>JUMLAH</b>		<b>29</b>



**Gambar 4.15 JAS Negeri Johor: Tindakan tahan kelengkapan/ operasi bagi proses yang menyebabkan berlakunya pencemaran disebabkan kegagalan premis untuk memastikan langkah kawalan diambil dengan sebaiknya**

## GUIDED SELF REGULATION (GSR)

Bermula tahun 2016, Jabatan Alam Sekitar telah mula mengorak langkah ke arah pematuhan sendiri dengan memperkenalkan program Guided Self Regulation (GSR). GSR bermaksud sektor industri akan bertanggungjawab dalam mengawal pencemaran yang dihasilkan serta akan dibimbing ke arah mencapai pematuhan terhadap AKAS 1974 sepenuhnya. GSR juga akan mendorong sektor industri untuk mengambil pelbagai inisiatif dalam pengurusan alam sekitar yang cekap. Salah satu kaedah untuk mencapai status GSR ialah pengarusperdanaan alam sekitar (Environmental Mainstreaming – EM), di mana semua sektor industri akan menyerap dan mengintegrasikan kepentingan alam sekitar pada semua peringkat pengurusan.

Terdapat tujuh (7) elemen utama Environmental Mainstreaming Tools yang perlu dilengkapkan oleh premis iaitu:

- 1) Environmental Policy (EP)
- 2) Environmental Budget (EB)
- 3) Environmental Monitoring Committee (EMC)
- 4) Environmental Facility (EF)
- 5) Environmental Competency (EC)
- 6) Environmental Reporting & Communication (ERC)
- 7) Environmental Transparency (ET)



**Gambar 4.16 JAS Negeri Johor: Taklimat kepada industri yang diadakan secara bersiri bagi memberi pemahaman berkaitan GSR.**

**KAWALAN TERHADAP KENDERAAN BERMOTOR****OPERASI STATIK (OPS STATIK)**

Sepanjang tahun 2017 sebanyak 136 operasi statik (Ops Statik) telah dijalankan di seluruh Negeri Johor (Jadual 1)

**Jadual 4.5 JAS Negeri Johor: Bilangan Operasi Statik Tahun 2010 - 2017**

Tahun	Bilangan Operasi
2010	264
2011	256
2012	230
2013	338
2014	291
2015	298
2016	185
2017	36

**Jadual 4.6 JAS Negeri Johor: Penguatkuasaan Kawalan Pelepasan Enjin Diesel Tahun 2017**

Bilangan Operasi	Diperhati	Ditahan / Diuji	Dikompaun	Perintah Larangan
136	16,741	119	4	0

**Jadual 4.7 JAS Negeri Johor: Penguatkuasaan Kawalan Pelepasan Enjin Diesel Tahun 2010 – 2017**

Program Penguatkuasaan / Tahun	Bilangan Operasi	Pemerhatian	Diuji	Dikompaun	Printah Larangan
2010	264	50,524	1,785	609	268
2011	256	30,723	5,925	574	125
2012	230	29,202	7,366	552	40
2013	338	34,360	6,629	505	24
2014	291	19,587	3,003	252	19
2015	298	27,629	1894	60	13
2016	185	25,429	1019	31	2
2017	136	16,741	11+	4	0

Jadual 4.8 JAS Negeri Johor: Bilangan Kenderaan Enjin Diesel Yang Diperiksa, Dikompaun dan Dikenakan Perintah Larangan Mengikut Jenis Kenderaan Tahun 2017

Jenis Kenderaan	Bilangan Kenderaan			
	Pemerhatian	Diuji	Dikompaun	Notis Uji Semula
Bas	1,995	25	1	0
Lori	13,299	76	3	17
Trak Ringan	743	7	0	0
Kereta	25	0	0	0
Van	679	11	0	0



### Operasi Catat (OPS Catat)

Sepanjang tahun 2017, sebanyak 251 operasi mencatat nombor pendaftaran kenderaan melepaskan asap hitam telah dilaksanakan. Ops catat ini juga dijalankan menggunakan video bagi merakam kenderaan yang dikesan melepaskan asap hitam. Daripada 251 operasi ini, sebanyak 459 daripadanya diberikan surat pemberitahuan untuk menjalankan ujian pelepasan asap hitam. Ujian pelepasan asap hitam ini dijalankan di Pusat Pengujian PUSPAKOM dari 9.00 pagi sehingga 1.00 petang seperti Jadual 5 di bawah :-

**Jadual 4.9 JAS Negeri Johor: Ujian Pelepasan Asap Hitam Di PUSPAKOM**

PUSPAKOM	Hari
Johor Bahru dan Muar Pasir Gudang dan Batu Pahat Kluang	Selasa Rabu Khamis

### Operasi di Linkedua Malaysia- Singapura

Pada tahun 2017, Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor telah menjalankan operasi pemeriksaan ke atas kenderaan yang masuk ke Singapura dari Malaysia. Sebanyak 128 operasi yang telah dijalankan. Disamping memantau pelepasan asap kenderaan, operasi dapat membanteras kemasukan Buangan Terjadual dengan cara yang tidak sah ke Malaysia.

### Kawalan Pelepasan Gas CO/HC

Kawalan pelepasan gas CO/HC adalah daripada motosikal. Penguatkuasaan kawalan pelepasan gas CO/HC daripada motosikal adalah seperti Jadual 6 di bawah :-

**Jadual 4.10 JAS Negeri Johor: Penguatkuasaan Pelepasan Gas CO/HC Daripada Motosikal Tahun 2017**

Bilangan Operasi	Diuji	Dikompaun
2	8	0

### Kawalan Bunyi Bising Daripada Motosikal

Pada tahun 2017, sebanyak 15 operasi penguatkuasaan bunyi bising motosikal telah dijalankan. Penguatkuasaan pelepasan bunyi bising daripada motosikal adalah seperti Jadual 8 di bawah :-

**Jadual 4.11 JAS Negeri Johor: Penguatkuasaan Bunyi Bising Daripada Motosikal Tahun 2014**

Bilangan Operasi	Diuji	Tidak Patuh
15	46	9

### PROGRAM PEMERIKSAAN KE ATAS KEMUDAHAN YANG DILULUSKAN (KYDL) DAN FLEET OPERATOR

Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor turut menjalankan pemeriksaan ke atas Kemudahan Yang Diluluskan (KYDL) dan fleet operator. Pada tahun 2017, sebanyak 8 buah KYDL dan 16 fleet operator telah diperiksa. Melalui pemeriksaan yang dijalankan, notis arahan di bawah Seksyen 31 dan 37, Akta Kualiti Alam Sekeliling telah dikeluarkan ke atas pemilik fleet operator untuk menyelenggara kenderaan mereka, menyediakan dan mengemaskini buku log maklumat kenderaan dan rekod ujian asap hitam setiap kenderaan mereka serta kompaun di bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005.

### UNIT NOTIFIKASI

Unit Notifikasi ditubuhkan pada 1 Jun 2017 bagi memproses pemberitahuan bertulis di bawah Peraturan 5, Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih) 2014, Peraturan 4, Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Efluen Perindustrian) 2009 dan Peraturan 4, Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kumbahan) 2009. Selain itu juga unit ini memproses permohonan perisytiharan bertulis di bawah Peraturan 7(5) dan 7(6), Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih) 2014 dan Peraturan 5(3) dan 5(4), Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Efluen Perindustrian) 2009. Pemberitahuan bertulis dan perisytiharan bertulis melibatkan pembinaan baru, kerja-kerja peningkatan dan perubahan kelengkapan bagi sistem kawalan pencemaran udara, sistem pembakaran bahan api dan sistem pengolahan efluen perindustrian.

Bermula 1 Jun 2017 sehingga 31 Disember 2017, sebanyak 448 surat ambil maklum dan surat perakuan pemberitahuan bertulis dan sebanyak 290 surat ambil maklum dan surat perakuan perisytiharan bertulis telah dikeluarkan oleh Jabatan ini. Permohonan yang dikemukakan merangkumi sistem pengolahan kumbahan, sistem pengolahan efluen perindustrian, sistem pembakaran bahan api (genset), sistem pembakaran bahan api (selain genset) dan sistem kawalan pencemaran udara. Jumlah surat ambil maklum dan surat perakuan bagi pemberitahuan bertulis dan perisytiharan bertulis adalah seperti Jadual 1 di bawah :-

**Jadual 4.12 JAS Negeri Johor: Jumlah Surat Ambil Maklum & Surat Perakuan Pemberitahuan Bertulis dan Perisytiharan Bertulis Bagi 1 Jun 2017 Sehingga 31 Disember 2017**

Perkara	Jumlah
Pemberitahuan Bertulis (STP)	5
Pemberitahuan Bertulis (IETS)	10
Perisytiharan Bertulis (IETS)	4
Pemberitahuan Bertulis (Genset)	322
Perisytiharan Bertulis (Genset)	159
Pemberitahuan Bertulis (SKPU)	84
Perisytiharan Bertulis (SKPU)	102
Pemberitahuan Bertulis (APB)	27
Perisytiharan Bertulis (APB)	25

#### UNIT KONTIGENSI TUMPAHAN MINYAK

Unit Kontigensi Tumpahan Minyak Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor diwujudkan untuk mengawal selia hal ehwal berkaitan pencemaran marin yang melibatkan aktiviti penguatkuasaan di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 dan menyelaras insiden tumpahan minyak akibat dari pelanggaran kapal atau dari kemudahan pemasangan di darat. Selain itu unit kontigensi juga terlibat dalam aktiviti bukan penguatkuasaan seperti penganjuran dan penyertaan latihan seperti latihan tumpahan minyak, seminar, dan juga bengkel. Unit kontigensi juga berperanan sebagai salah satu ahli jawatankuasa pakar dalam "Malaysia-Singapore Joint Committee On Environment" yang bertanggungjawab menyediakan input dan menyelaras isu-isu berkaitan pencemaran marin di kawasan perairan yang bersempadan diantara kedua negara. Aktiviti penguatkuasaan marin Unit Kontigensi bertanggungjawab menjalankan penyiasatan kes-kes pencemaran marin seperti kes aduan pembuangan minyak di laut atau kes pencucian kapal tangki secara haram "de sludging" dan "desloping" yang melibatkan buangan terjadual SW 308 dan SW 309 serta siasatan insiden tumpahan minyak akibat kemalangan pelanggaran kapal. Unit kontigensi juga berperanan sebagai urusetia penyelarasan tuntutan untuk pihak-pihak yang terjejas oleh tumpahan minyak dari punca-punca yang telah dikenalpasti.

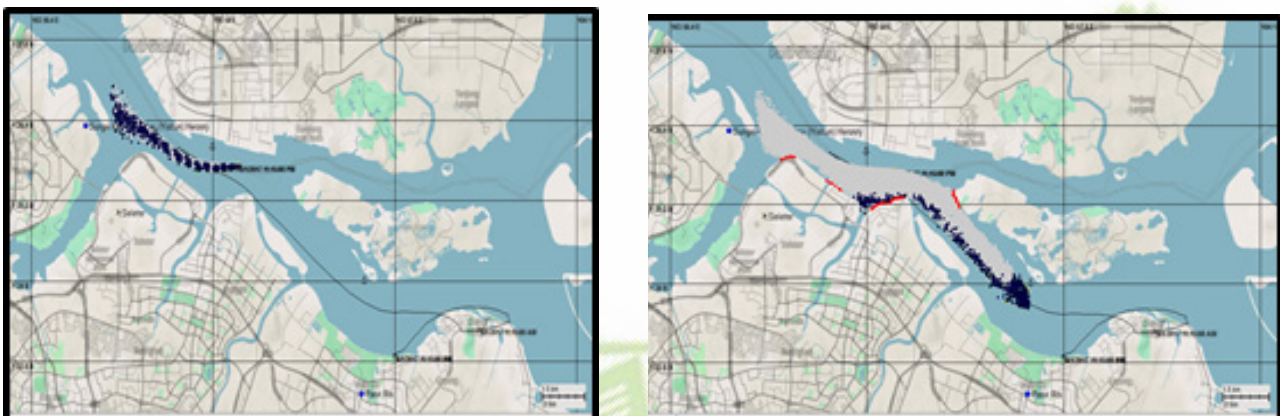
## Aktiviti Penguatkuasaan

Rondaan laut dan pemeriksaan kapal adalah di antara aktiviti-aktiviti penguatkuasaan utama yang dijalankan oleh unit kontigensi. Manakala rondaan darat di kawasan pantai dijalankan bertujuan untuk menunjukkan tindakan proaktif Jabatan Alam Sekitar mengesan kehadiran awal minyak yang mendarat di pantai yang berhampiran dengan perairan yang sibuk dengan aktiviti perkapalan dan juga sebagai sokongan kepada operasi-operasi rondaan di laut. Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor telah mendapat kerjasama yang sangat baik daripada Agensi Penguatkuasaan Marin Malaysia (APMM) terutamanya dari segi bantuan aset (bot laju) dan anggota APMM (krew bot) untuk tugas-tugas rondaan laut dan pemeriksaan kapal. Manakala bagi rondaan pantai, ianya dijalankan menggunakan aset dan pegawai JAS Johor sahaja. Pemantauan berterusan secara NBOS (Strategi Lautan Biru Kebangsaan) terhadap aktiviti-aktiviti perkapalan yang berpotensi menyebabkan implikasi pencemaran juga telah dipergiatkan melalui rondaan oleh pihak APMM sendiri tanpa kehadiran pegawai-pegawai JAS dengan memberi tumpuan kepada aktiviti yang berpotensi menyebabkan pencemaran minyak seperti STS dan bunkering disamping operasi pencegahan yang lain seperti penyeledupan dan kegiatan lanun.

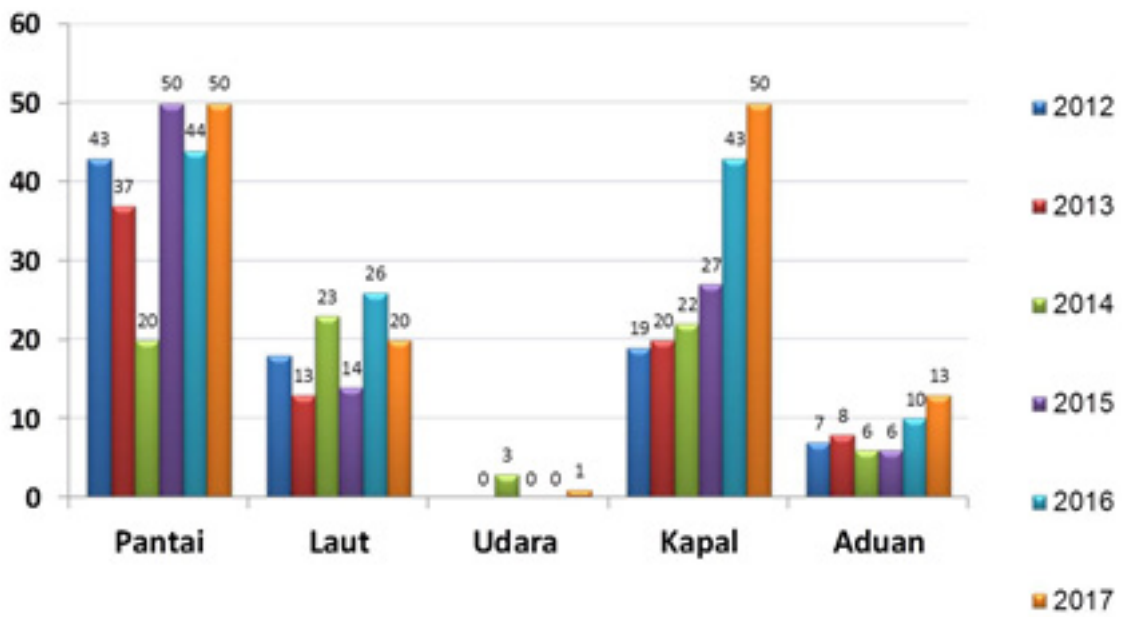
Modus operandi rondaan di laut ini bertujuan untuk menunjukkan kepada masyarakat perkapalan antarabangsa mengenai komitmen Jabatan dalam memastikan kawasan-kawasan sensitive alam sekitar tidak terjejas. Berdasarkan rekod, sebanyak 275 hari rondaan oleh bot dan 185 hari oleh rondaan kapal APMM telah dijalankan sepanjang 2017.

Pada tahun 2017, sebanyak 20 rondaan laut, 50 rondaan pantai, 50 pemeriksaan kapal dan 32 siasatan kes aduan pencemaran marin telah dijalankan oleh pihak JASNJ. Liputan kawasan rondaan dan pemantauan di laut ditumpukan di sekitar perairan Pengerang, Selat Johor dan kawasan Tanjung Piai sehingga ke Pontian dengan panjang keseluruhan pantai sejauh 174 km.

Untuk makluman pada tahun 2016 JASNJ telah dibekalkan dengan perisian “oil map trajectory modelling software” oleh pihak ibupejabat untuk memantapkan lagi keupayaan dan kecekapan unit kontigensi dalam membantu kerja-kerja siasatan dan meramal pergerakan tumpahan minyak bagi membolehkan JASNJ merancang dan mengambil tindakan proaktif meminimalkan impak pencemaran dan kerosakan ke kawasan sensitif alam sekitar serta mengatur strategi pembersihan dan operasi melawan tumpahan minyak bersama agens-agensi berkaitan.

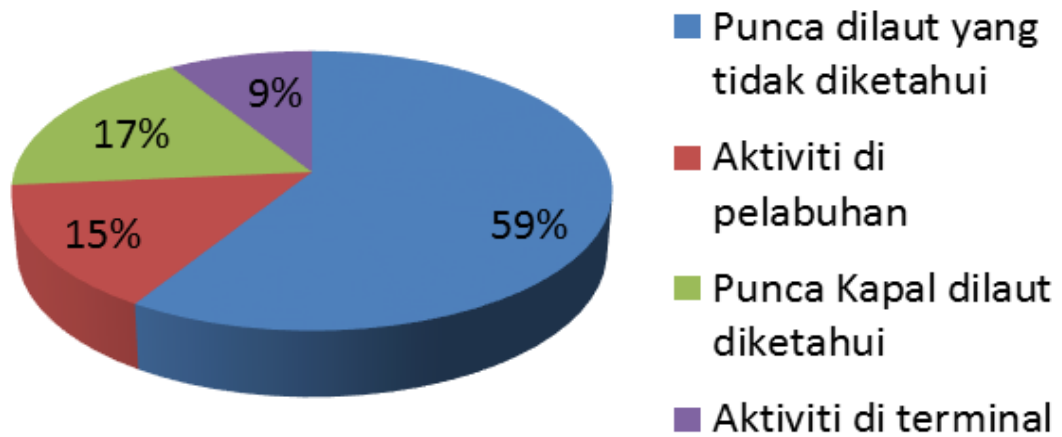


**Contoh “output modeling” yang di dihasilkan dari persisian oil map trajectory untuk kes pelanggaran Kapal APL DENVER dengan kapal MV WAN HAI di Selat Johor**



Rajah 4.7 JAS Negeri Johor: Bilangan ktiviti Penguatkuasaan Di Perairan Barat dan Perairan Timur

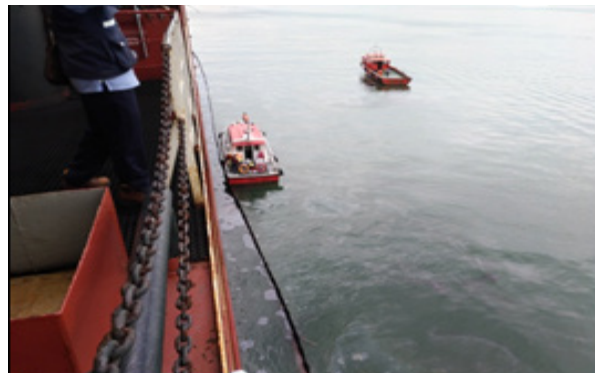
### STATISTIK KES ADUAN TUMPAHAN MINYAK DI NEGERI JOHOR



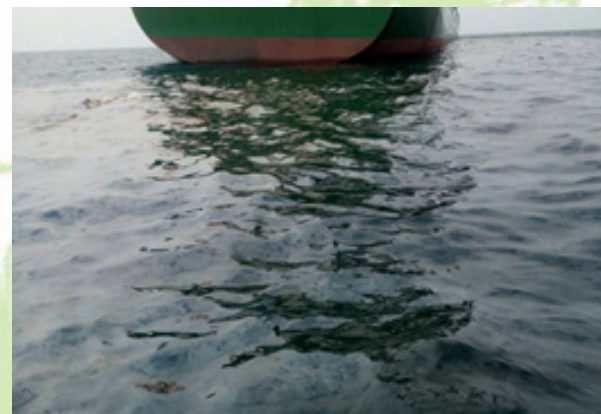
Rajah 4.8 JAS Negeri Johor: Statistik Kes Aduan Tumpahan Minyak di Negeri Johor



**Gambar 4.18 JAS Negeri Johor: Insiden Pelanggaran Kapal APL Denver dan Kapal MV Wan Hai**



**Gambar 4.19 JAS Negeri Johor: Pemantauan di kawasan perairan yang terjejas menggunakan drone oleh pasukan OSR**



**Gambar 4.20 JAS Negeri Johor: Bantuan APMM melakukan pemantauan di laut dilokasi yang jauh dari daratan adalah sangat membantu dalam kes-kes pencemaran minyak**



**Gambar 4.21 JAS Negeri Johor: Latihan Kawalan Tumpahan Bahan Kimia Di Laut**

## ADUAN DAN PEMBAKARAN TERBUKA

### Aduan

Pada tahun 2017, sejumlah 685 aduan pencemaran alam sekitar telah diterima oleh Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor. Daripada jumlah tersebut sebanyak 596 kes aduan yang disiasat adalah didalam bidanguasa Jabatan Alam Sekitar manakala 89 lagi di luar bidanguasa Jabatan Alam Sekitar. Aduan yang di luar bidanguasa Jabatan Alam Sekitar telah dirujuk kepada agensi lain yang berkaitan.



Rajah 4.8 JAS Negeri Johor: Kes Aduan Diterima Mengikut Kategori

Jadual 4.13 JAS Negeri Johor: Kategori Kes Aduan Yang Diterima, 2017

Kategori Aduan		Bilangan Kes Aduan
1	Udara	508
2	Air	78
3	Buangan Terjadual	6
4	Bunyi Bising	21
5	Tanah	5
6	Gegaran	2
7	Tumpahan Minyak	22
8	Lain-Lain	43
<b>Jumlah Kes Aduan</b>		<b>685</b>

Kes aduan yang melibatkan udara menunjukkan bilangan tertinggi iaitu sebanyak 508 kes diikuti aduan air sebanyak 78 kes, terdapat 22 kes aduan yang melibatkan tumpahan minyak.

Bagi menangani aduan-aduan yang diterima, Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor telah mengeluarkan sebanyak 50 notis arahan dan 25 kompaun. Selain itu, tindakan-tindakan lain yang diambil adalah 117 amaran, 27 surat arahan, 93 dirujuk ke agensi-agensi lain dan sebanyak 458 kes dalam pemantauan dari masa ke semasa.

### **Operasi Mencegah Pembakaran Terbuka Dan Hotspot**

Keseluruhan tahun 2017, sebanyak 927 rondaan mencegah pembakaran terbuka telah dijalankan di seluruh Negeri Johor. Rondaan mencegah pembakaran terbuka telah dijalan oleh Unit Aduan dan Jabatan Alam Sekitar Cawangan.

Selain daripada itu, sebanyak 11 data titik panas (hotspot) telah diterima dan daripada jumlah ini sebanyak 5 hotspot mempunyai kesan/pembakaran atau berasap manakala 6 kes lagi tidak dapat dikesan/tiada pembakaran atau tidak berasap.



**Gambar 4.22 JAS Negeri Johor : Penyiasatan Terhadap Aduan Yang Diterima**



**Gambar 4.23 JAS Negeri Johor: Banner Larangan Pembakaran Terbuka Untuk Hebahan Umum**

### Program Pencegahan Kebakaran Tanah Gambut

Bagi menangani pembakaran terbuka yang mungkin berlaku di kawasan-kawasan berisiko tinggi seperti di tanah gambut, JAS Negeri Johor dengan kerjasama Jabatan Perairan dan Saliran (JPS) dan Jabatan Mineral dan Geosains (JMG) telah membina sebanyak 65 check dam geobag, 10 check dam konkrit dan 13 tube well di Negeri Johor. Mengikut daerah jumlah check dam tersebut Muar 14, Batu Pahat 10, Mersing 13, Pontian 13 dan Kota Tinggi 15 manakala 5 check dam konkrit di Muar dan 5 lagi di Kota Tinggi. Sebanyak 4 unit tube well di Daerah Muar, 6 unit di Daerah Kota Tinggi, 1 unit di Ledang dan 2 unit di Daerah Mersing. Check dam berfungsi untuk melembapkan kawasan tanah gambut dan tube well berfungsi sebagai sumber bekalan air tambahan untuk menyalurkan air ke parit. Air di dalam tube well dan air yang disekat di dalam check dam juga boleh digunakan sebagai bekalan air untuk memadam kebakaran oleh pihak Jabatan Perkhidmatan Bomba.



**Gambar 4.24 JAS Negeri Johor: Check Dam Geobag**



**Gambar 4.25 JAS Negeri Johor: Check Dam Konkrit**



**Gambar 4.26 JAS Negeri Johor: Tube well**

Pada bulan April tahun 2017, Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor telah mengadakan Latihan Uji Cuba Prosedur Tetap Operasi Bagi Mencegah Pembakaran Tanah Gambut di Parit Sembilan, Air Papan, Mersing. EXCO Kesihatan, Alam Sekitar, Penerangan Dan Pendidikan Negeri Johor telah sudi melancarkan program tersebut. Antara agensi-agensi lain yang terlibat dengan program ini adalah Pejabat Daerah Mersing, Majlis Daerah Mersing, JKR Mersing, Jabatan Penerangan Mersing, JPS, JMG, Jabatan Bomba, Jabatan Perhutanan, APM, PDRM dan RELA juga melibatkan penduduk kampung berhampiran. Tujuan utama diadakan program ini adalah untuk memastikan tahap kesiapsiagaan setiap agensi yang terlibat dalam pencegahan dan pembakaran tanah gambut sentiasa berada dalam tahap terbaik dan mengikut ketetapan Garispanduan Prosedur Tetap Operasi Bagi Mencegah Pembakaran Tanah Gambut apabila PTO ini diaktifkan kelak.



**Gambar 4.27 JAS Negeri Johor: Majlis Perasmian Latihan Uji Cuba PTO Kebakaran Tanah Gambut**



**Gambar 4.28 JAS Negeri Johor: Para Hadirin Latihan Uji Cuba PTO Kebakaran Tanah Gambut**



**Gambar 4.29 JAS Negeri Johor: Tetamu Kenamaan Meninjau Latihan Uji Cuba PTO Kebakaran Tanah Gambut**



**Gambar 4.30 JAS Negeri Johor: Para Hadirin Melihat Sendiri Latihan Uji Cuba PTO Kebakaran Tanah Gambut**

## Permohonan Pembakaran Terbuka

Bagi permohonan kelulusan bertulis pembakaran terbuka permohonan yang diterima pada tahun 2017 adalah sebanyak 31 permohonan dan 26 permohonan pembakaran terbuka diluluskan manakala selebihnya tidak diluluskan. Permohonan yang tidak diluluskan adalah bagi permohonan yang tidak tertakluk di bawah aktiviti yang diisytiharkan sepertimana Perintah Kualiti Alam Sekitar (Aktiviti yang Diisytiharkan) (Pembakaran Terbuka) 2003, Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974.



**Gambar 4.31 JAS Negeri Johor: Tapak permohonan pembakaran terbuka lading nanas**

## Papan Tanda Larangan Pembakaran Terbuka

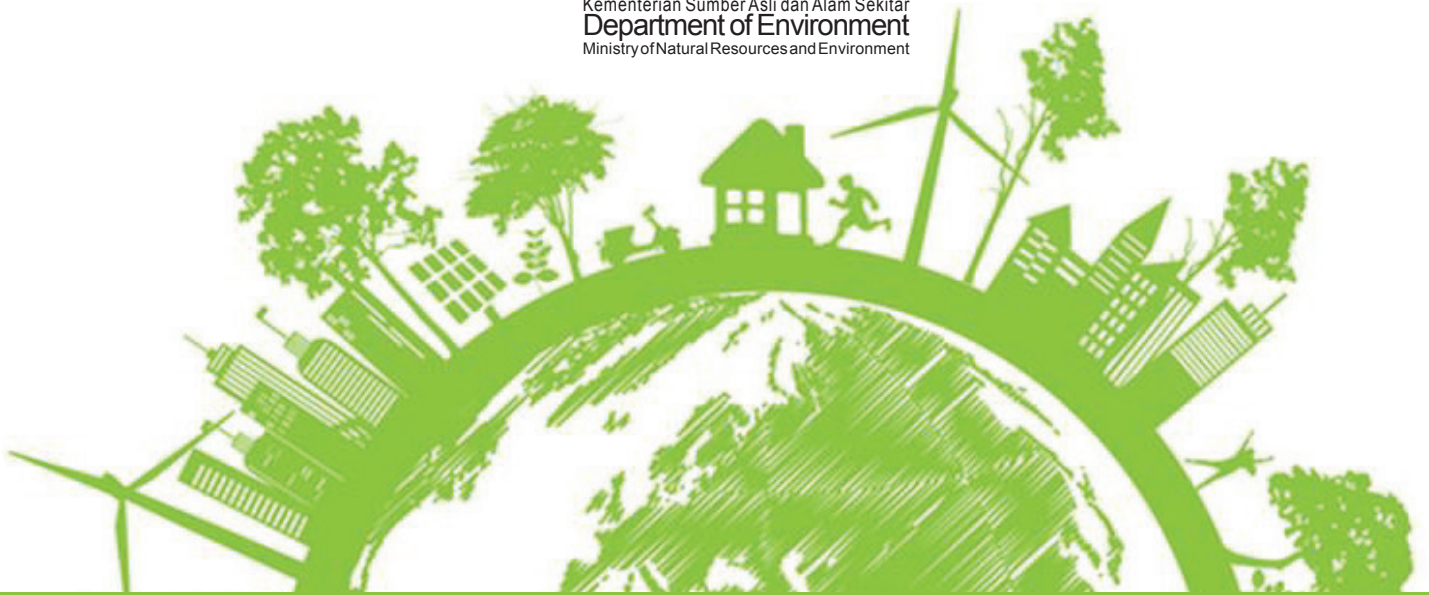
Pada tahun 2017, Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor telah menambah lagi sebanyak 20 papan tanda larangan pembakaran terbuka. Sehingga kini bilangan pemasangan papan tanda tersebut adalah di daerah Johor Bahru 26, Batu Pahat 18, Muar 14, Kota Tinggi 14 dan Kluang/Mersing 18. Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor telah menerima peruntukan sebanyak RM 16,000 untuk tambahan pemasangan papan tanda amaran larangan pembakaran terbuka untuk dilaksanakan pada tahun 2018.



Gambar 4.32 JAS Negeri Johor: Pemasangan Amaran Papan Tanda Larangan Pembakaran Terbuka



Jabatan Alam Sekitar  
Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar  
Department of Environment  
Ministry of Natural Resources and Environment



J A B A T A N   A L A M   S E K I T A R   N E G E R I   J O H O R

# BAB 5

## PENDAKWAAN

**FUNGSI UNIT PENDAKWAAN**

- 1.1 Menjalankan kerja pendakwaan di Mahkamah-Mahkamah seluruh Negeri Johor berkaitan kesalahan jenayah di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974.
- 1.2 Skop tugas adalah:
  - i. Menyemak kertas siasatan
  - ii. Menjalankan sebutan kes di mahkamah
  - iii. Mengendalikan kes perbicaraan
  - iv. Menguruskan representasi kes
  - v. Membantu pegawai siasatan dalam menguruskan kertas siasatan

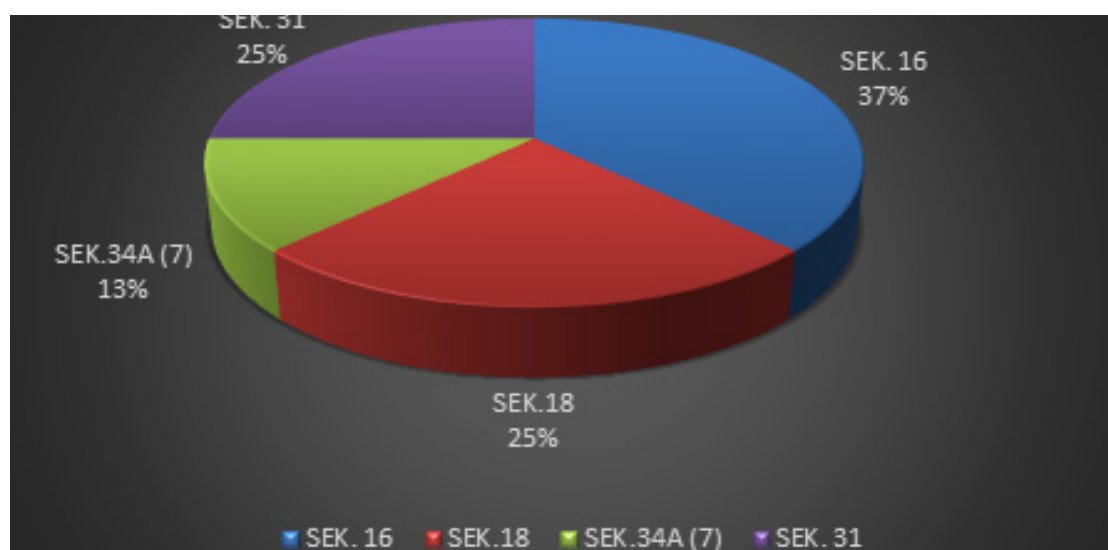


## KES PERBICARAAN

Ada 4 kes perbicaraan telah dijalankan sepanjang tahun 2016 di mana kedua-dua kes melibatkan pelanggaran di bawah Seksyen 34B dan Seksyen 16(1), Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974.

## KERTAS SIASATAN

Sebanyak 8 kertas siasatan telah diteliti dan didaftarkan di mahkamah pada tahun Rajah 5.1 JAS Negeri Johor: Kertas siasatan yang telah diteliti dan didaftarkan Rajah 5.1 JAS Negeri Johor: Kertas siasatan



Rajah 5.1 JAS Negeri Johor: Kertas siasatan yang telah diteliti dan didaftarkan

## KES SELESAI

Sebanyak 11 kes telah diselesaikan pada tahun 2017 di mana ia merangkumi kes-kes yang telah didaftarkan di mahkamah pada tahun 2017 dan tahun-tahun sebelumnya. Jumlah keseluruhan kutipan denda bagi tahun 2017 adalah sebanyak RM 118 000.00.

## KES DNAA & NFA

Terdapat juga kes DNAA dan NFA bagi tahun 2017 iaitu sebanyak 10 kes di mana ia disebabkan oleh kegagalan menyempurnakan saman kepada OKS, kesalahan dikompaunkan, representasi pertuduhan ke atas OKS selaku pengarah syarikat ditarik balik, OKS meninggal dunia dan OKS berkaitan dengan GLC / Agensi Kerajaan.



Jabatan Alam Sekitar  
Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar  
Department of Environment  
Ministry of Natural Resources and Environment



J A B A T A N   A L A M   S E K I T A R   N E G E R I   J O H O R

# BAB 6

## PENGAWASAN KUALITI ALAM SEKITAR

## PENGAWASAN KUALITI ALAM SEKITAR

### Pengawasan Kualiti Udara

Pengawasan kualiti udara di negeri Johor melibatkan dua (2) jenis stesen pengawasan iaitu stesen pengawasan kualiti udara automatik (Continuous Air Quality Monitoring, CAQM) dan stesen pengawasan kualiti udara manual (Manual Air Quality Monitoring, MAQM). Bagi tahun 2017, terdapat penambahan bilangan stesen pengawasan kualiti udara automatik sebanyak empat (4) stesen, menjadikan jumlah lapan (8) stesen bagi Negeri Johor. Terdapat empat (4) stesen sedia ada, iaitu di Muar, Larkin, Pasir Gudang dan Kota Tinggi. Manakala empat (4) stesen baru, iaitu di Segamat, Batu Pahat, Kluang dan Pengerang, telah mula beroperasi pada Julai 2017.

Status kualiti udara sepanjang tahun 2017 di Negeri Johor dipantau melalui bacaan secara real time di lapan (8) stesen pemantauan kualiti udara automatik tersebut. Selain itu, status kualiti udara ini turut dipantau melalui stesen pengawasan kualiti udara manual dengan menggunakan alat High Volume Sampler (HVS) yang dipasang secara tetap di tiga (3) lokasi iaitu di Gelang Patah, Pasir Gudang dan Batu Pahat.



Rajah 6.1 JAS Negeri Johor: Lokasi Stesen Pemantauan Kualiti Udara (CAQM dan MAQM) di Negeri Johor, 2017.



Gambar 6.1 JAS Negeri Johor: Stesen Pemantauan Kualiti Udara Manual (MAQM)



Gambar 6.2 JAS Negeri Johor: Stesen Pemantauan Kualiti Udara Automatik (CAQM)

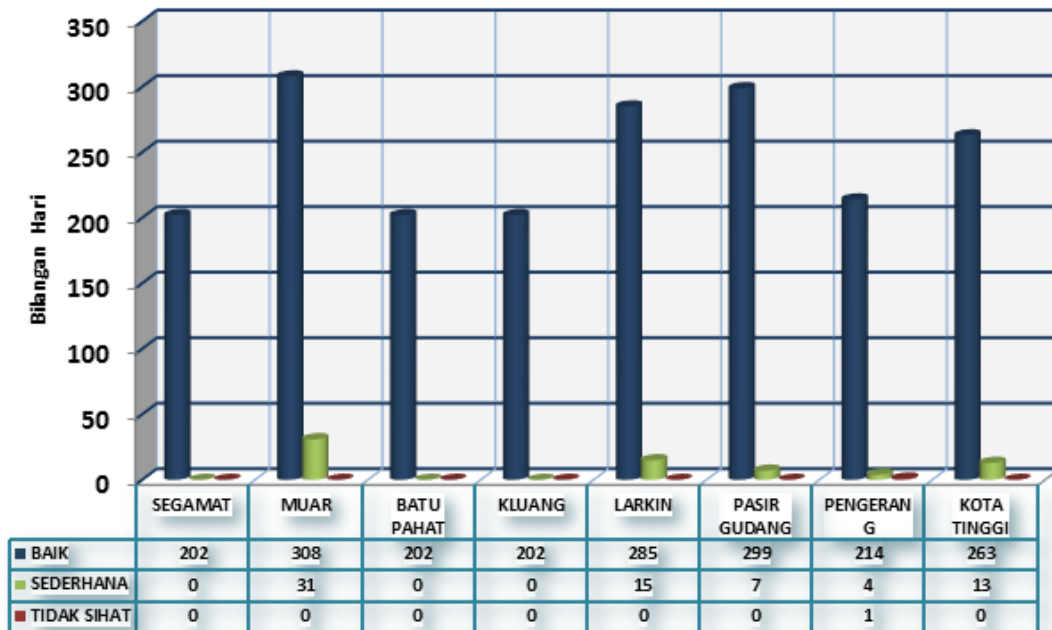
Selain pemasangan empat (4) stesen pengawasan udara di lokasi baru, stesen pengawasan udara di empat (4) lokasi sedia ada juga melibatkan pemasangan struktur dan peralatan yang baru. Pemasangan struktur dan peralatan baru di kesemua stesen pengawasan udara juga melibatkan kerja verifikasi bagi memastikan keadaan struktur dan peralatan yang digunakan adalah baik.



**Gambar 6.3 JAS Negeri Johor: Proses verifikasi stesen pemantauan kualiti udara di Segamat**

Pengukuran kualiti udara di stesen CAQM adalah berdasarkan kepada kandungan habuk bersaiz kurang dari 10 mikron (PM10) dan habuk bersaiz kurang dari 2.5 mikron (PM2.5) serta pencemar-pencemar lain seperti sulfur dioksida (SO<sub>2</sub>), nitrogen dioksida (NO<sub>2</sub>), ozon (O<sub>3</sub>), dan karbon monoksida (CO).

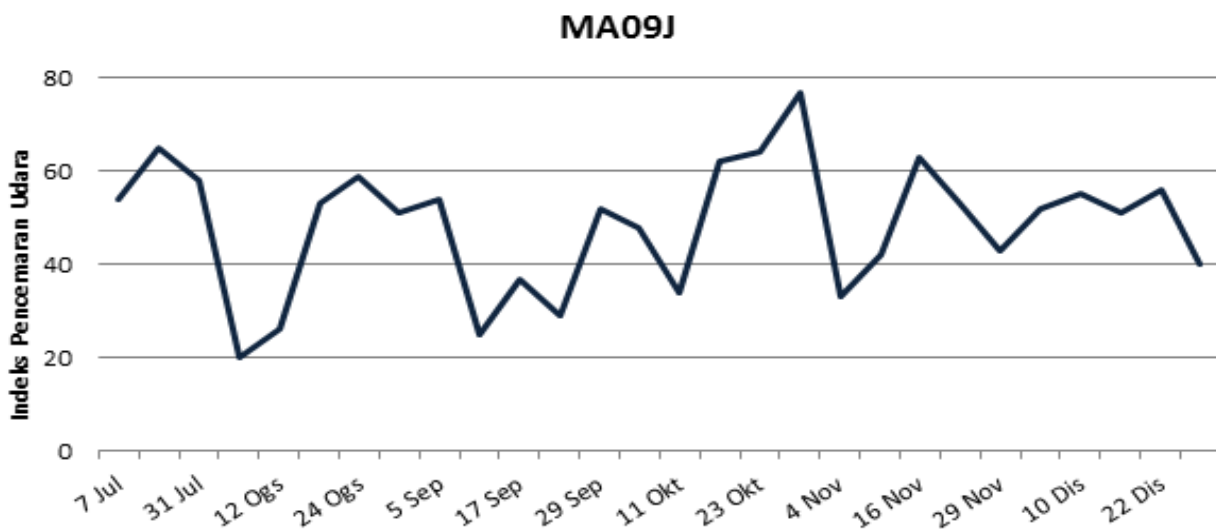
Parameter-parameter ini akan membentuk Indeks Pencemar Udara (IPU) dan statusnya akan dilaporkan dalam lima (5) kategori iaitu baik (0-50), sederhana (51-100), tidak sihat (101-200), sangat tidak sihat (201-300) dan berbahaya (>300).



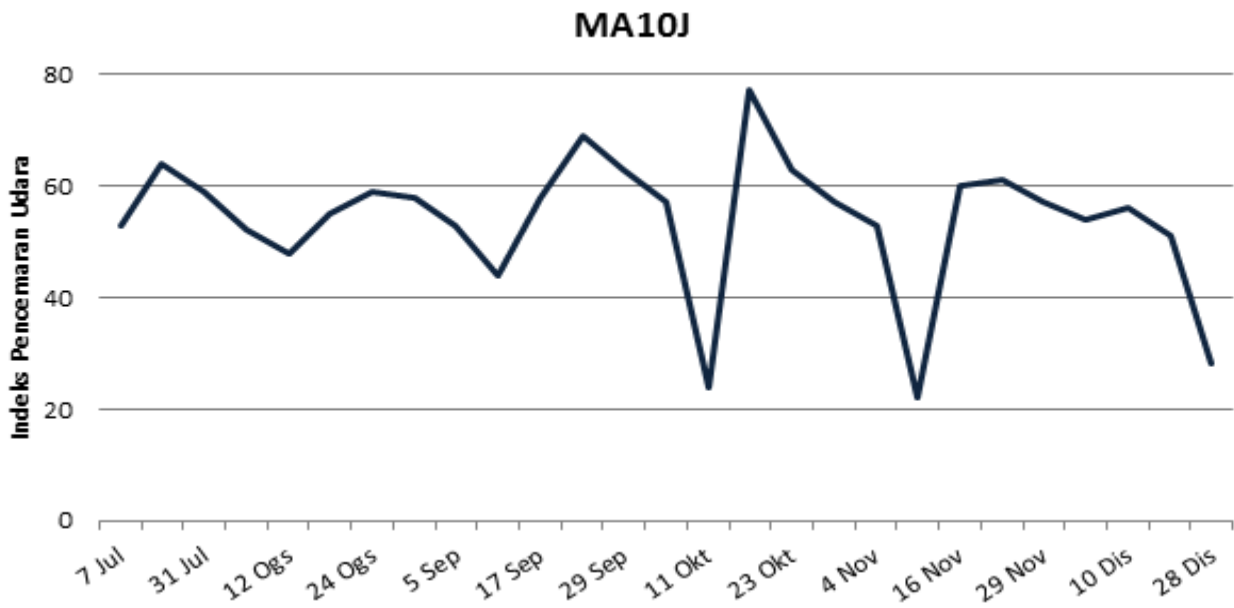
\*Segamat, Batu Pahat, Kluang dan Pengerang adalah stesen baru. Mula operasi pada bulan Mei 2017.

\*Kerja naik taraf stesen dijalankan antara bulan April 2017 hingga Julai 2017 menyebabkan sebahagian data tidak diperolehi

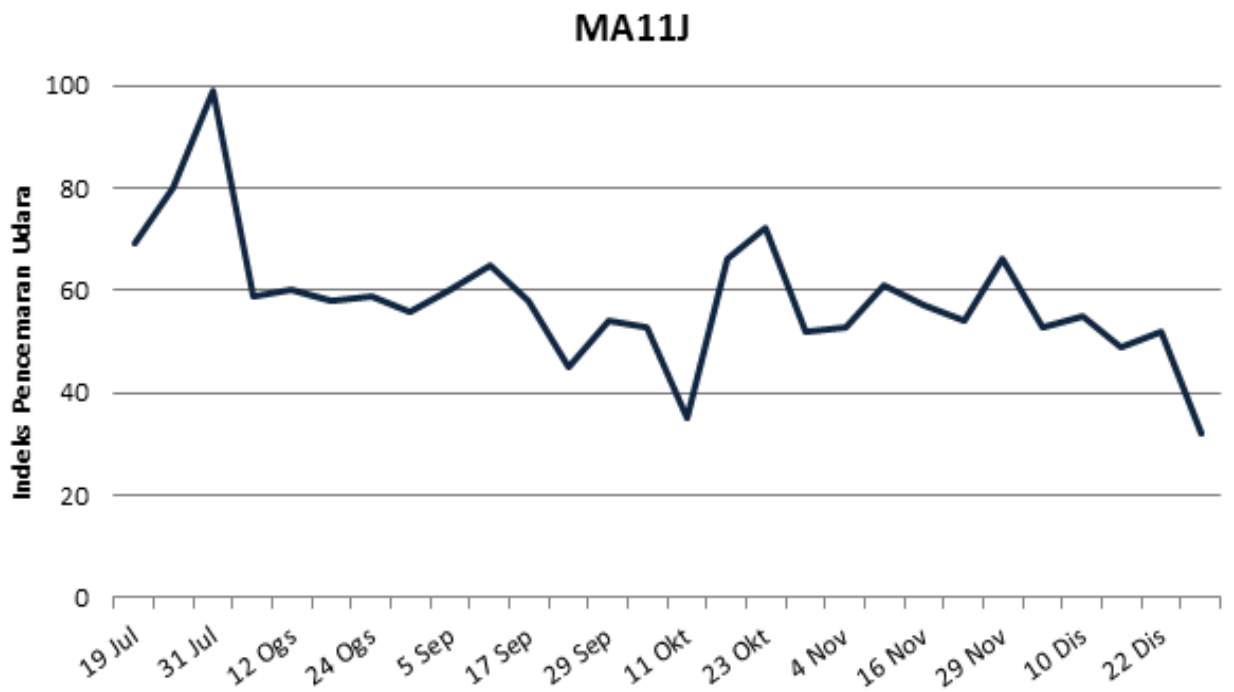
Rajah 6.2 JAS Negeri Johor: Bacaan Indeks Pencemaran Udara Di Stesen CAQM Johor, 2017



Rajah 6.3 JAS Negeri Johor: Bacaan Indeks Pencemaran Udara Di Stesen MAQM Universiti Tun Hussein Onn, Batu Pahat, Johor, 2017



Rajah 6.4 JAS Negeri Johor: Bacaan Indeks Pencemaran Udara Di Stesen MAQM Sek. Men. Keb. Gelang Patah, Johor, 2017.



Rajah 6.5 JAS Negeri Johor: Bacaan Indeks Pencemaran Udara Di Stesen MAQM PUSPATRI Pasir Gudang, Johor, 2017

### Pengawasan Kualiti Air Sungai

Pengawasan kualiti air sungai di negeri Johor melibatkan dua (2) jenis stesen pengawasan iaitu stesen pengawasan automatik (Continuous River Water Quality Monitoring, CRWQM) dan stesen pengawasan kualiti manual (Manual River Water Quality Monitoring, MRWQM). Bagi tahun 2017, pengawasan kualiti air sungai telah dijalankan ke atas 21 lembangan sungai yang merangkumi 102 batang sungai. Indeks Kualiti Air (IKA) atau 'Water Quality Index (WQI)' digunakan sebagai asas dalam menentukan kadar pencemaran dan pengelasan sungai-sungai tersebut.

Pengawasan kualiti air sungai bagi keseluruhan negeri Johor adalah melibatkan 227 stesen pengawasan manual dan 4 stesen pengawasan automatik. Stesen pengawasan kualiti air sungai manual melibatkan kerja persampelan di lapangan yang dijalankan sebanyak enam (6) kali setahun. Manakala stesen kualiti air sungai automatik dapat memberikan bacaan setiap 30 minit.



**Gambar 6.4 JAS Negeri Johor: Stesen pengawasan kualiti air sungai automatik beserta deployment bagi Sungai Segamat**

Pengiraan WQI adalah berdasarkan kepada enam parameter utama iaitu Kepekatan Oksigen Terlarut (DO), Keperluan Oksigen Biokimia (BOD), Keperluan Oksigen Kimia (COD), Ammoniacal Nitrogen (AN), Pepejal Terampai (SS) dan pH.

Jadual 6.1 JAS Negeri Johor: Klasifikasi Indeks Kualiti Air

PARAMETER (mg/L)	JULAT INDEKS				
	KELAS I	KELAS II	KELAS III	KELAS IV	KELAS V
Ammonikal Nitrogen (NH <sub>3</sub> -N)	< 0.1	0.1 - 0.3	0.3 - 0.9	0.9 - 2.7	> 2.7
Keperluan Oksigen Bio-kimia (BOD)	< 1	1 - 3	3 - 6	6 - 12	> 12
Keperluan Oksigen Kimia (COD)	< 10	10 - 25	25 - 50	50 - 100	> 100
Oksigen Terlarut (DO)	< 7	5 - 7	3 - 5	1 - 3	< 1
pH	< 7	6 - 7	5 - 6	< 5	< 5
Pepejal Terampai (SS)	< 25	25 - 50	50 - 150	150 - 300	> 300
Indeks Kualiti Air (WQI)	> 92.7	76.5 - 92.7	51.9 - 76.5	31.0 - 51.9	< 31

Jadual 6.2 JAS Negeri Johor: Status Kualiti Air Berdasarkan Indeks Kualiti Air

PARAMETER (mg/L)	JULAT INDEKS		
	TERCEMAR	SEPARA TERCEMAR	BERSIH
Ammonikal Nitrogen (NH <sub>3</sub> -N)	0 - 70	71 - 91	92 - 100
Keperluan Oksigen Bio-kimia (BOD)	0 - 79	80 - 90	91 - 100
Pepejal Terampai (SS)	0 - 69	70 - 75	76 - 100
Indeks Kualiti Air (WQI)	0 - 59	60 - 80	81 - 100

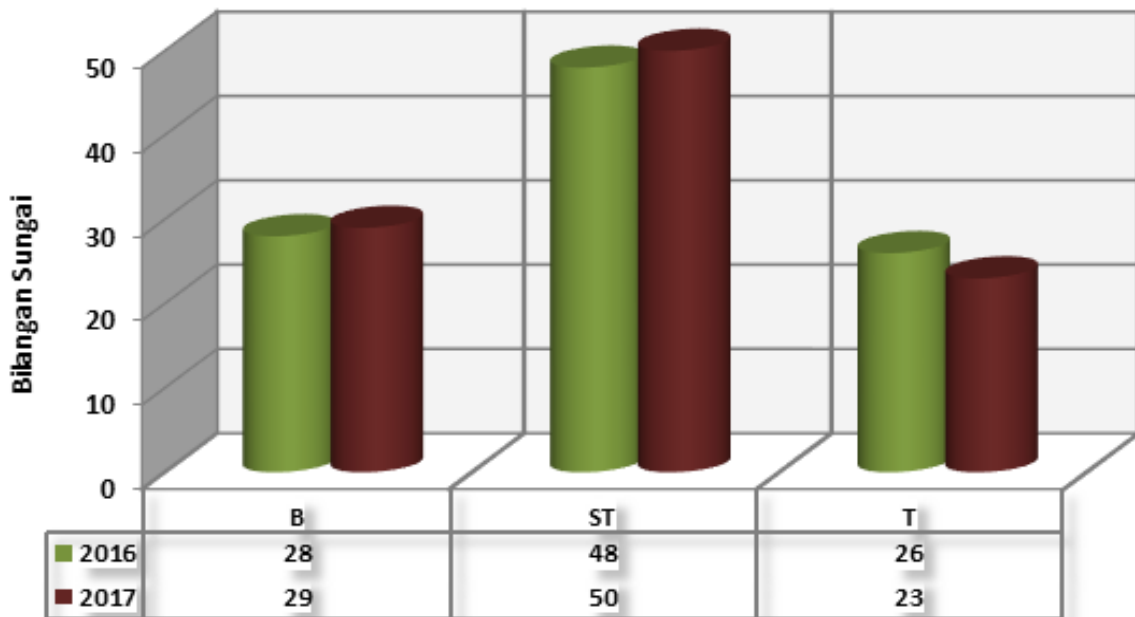
Jadual 6.2 JAS Negeri Johor: Status Kualiti Air Berdasarkan Indeks Kualiti Air

KELAS	KEGUNAAN AIR BERFAEDAH
KELAS I	Pemuliharaan persekitaran semulajadi. Bekalan air 1 – Secara praktikal rawatan tidak diperlukan. Perikanan I – Spesies akuatik yang sangat sensitif.
KELAS II	Bekalan air II – Rawatan konvensional diperlukan. Perikanan II – Spesies akuatik yang sensitif. Kegunaan rekreasi yang melibatkan penyentuhan badan.
KELAS III	Bekalan air III – Rawatan menyeluruh diperlukan. Perikanan III – Biasa mempunyai nilai ekonomi dan bertoleransi sederhana. Air minuman ternakan.
KELAS IV	Pengairan.
KELAS V	Selain daripada kegunaan yang disenaraikan di atas.

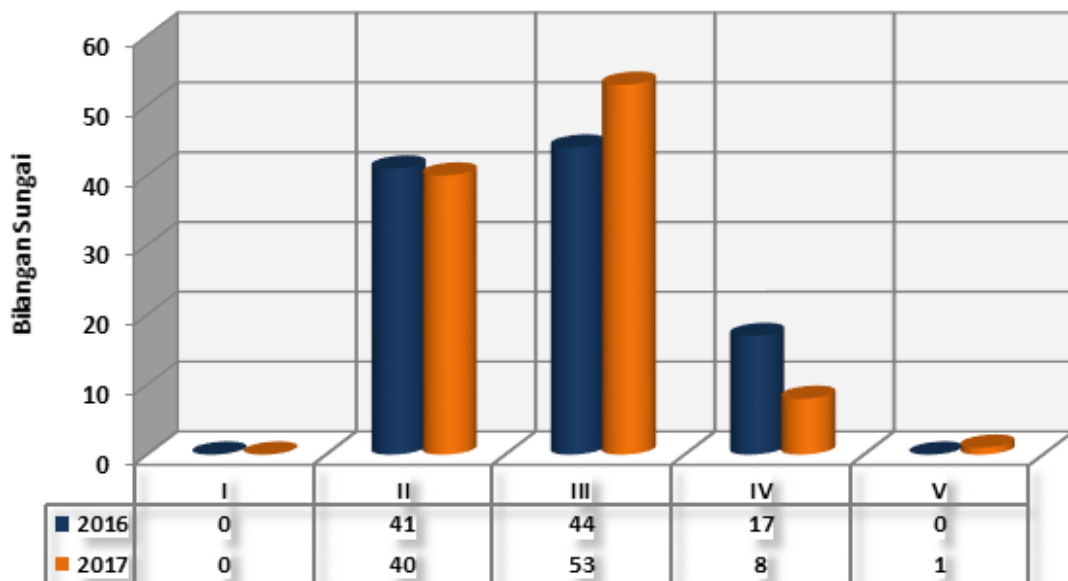
Bagi tahun 2017, berdasarkan pengawasan kualiti air sungai yang telah dijalankan, sebanyak 29 batang sungai dikategorikan sebagai bersih, 50 batang sungai sederhana tercemar dan 23 batang sungai tercemar.

Manakala mengikut pengelasan indeks kualiti air, daripada keseluruhan 102 sungai tersebut, didapati tiada sungai dalam kelas I, 40 sungai dalam Kelas II, 53 sungai dalam Kelas III, 8 sungai dalam Kelas IV dan 1 sungai berada dalam Kelas V.

Secara keseluruhannya, bila dibandingkan dengan data pengawasan kualiti air sungai bagi 2016, didapati bahawa terdapat sedikit penambahbaikan dari segi kualiti air sungai di negeri Johor.



Rajah 6.6 JAS Negeri Johor: Perbandingan Sungai Mengikut Kategori, 2016-2017



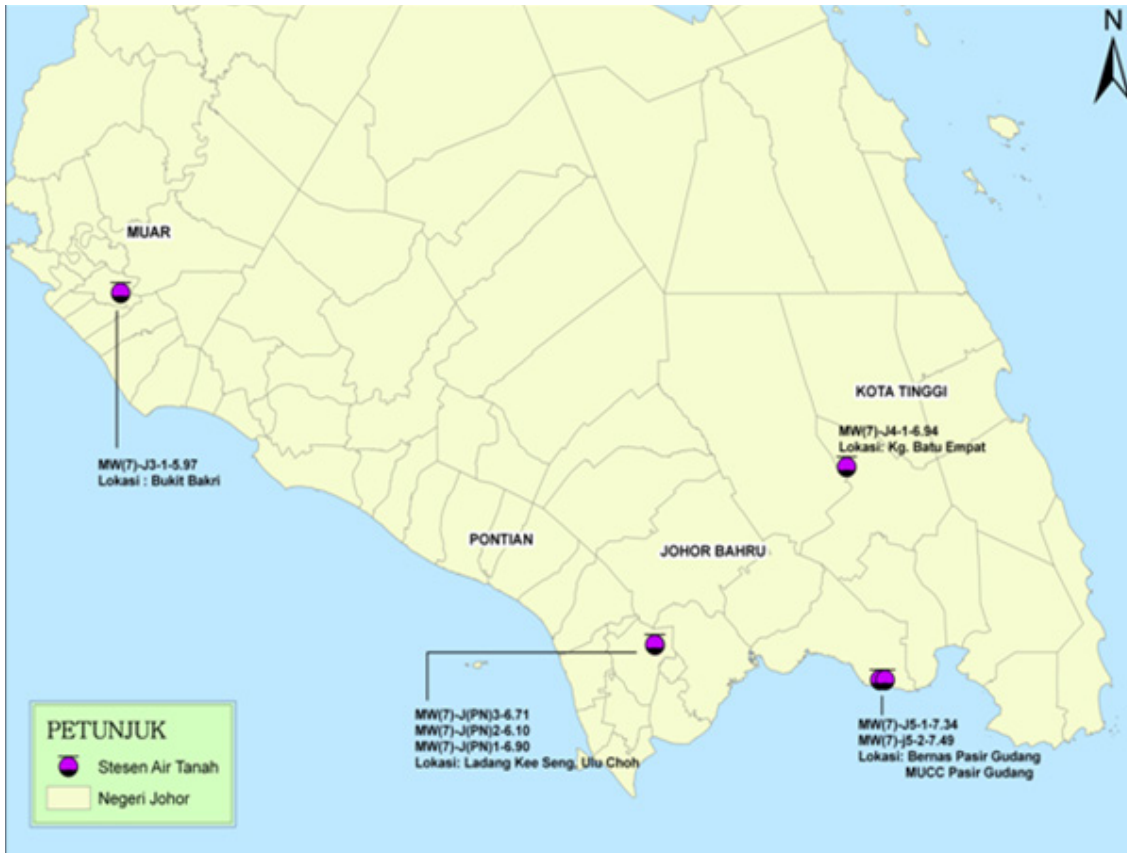
Rajah 6.7 JAS Negeri Johor: Perbandingan Sungai Mengikut Kelas, 2016-2017

**Jadual 6.4 JAS Negeri Johor: Status Indeks Kualiti Air Bagi Lembangan Sungai di Negeri Johor, 2016 – 2017**

LEMBANGAN SUNGAI	2016			2017		
	WQI	KELAS	STATUS	WQI	KELAS	STATUS
Muar	80	II	ST	81	II	B
Endau	78	II	ST	77	II	ST
Sedili Besar	81	II	B	76	III	ST
Johor	81	II	B	80	II	ST
Mersing	77	II	ST	79	II	ST
Paloi	84	II	B	80	II	ST
Batu Pahat	73	III	ST	73	III	ST
Kim Kim	59	III	T	53	III	T
Sedili Kecil	69	III	ST	75	III	ST
Benut	71	III	ST	80	II	ST
Pontian Kecil	72	III	ST	64	III	ST
Pontian Besar	62	III	ST	62	III	ST
Rambah	60	III	ST	60	III	ST
Sanglang	54	III	T	59	III	T
Jemaluang	79	II	ST	84	II	B
Pulai	68	III	ST	71	III	ST
Pasir Gudang	48	IV	T	51	IV	T
Air Baloi	57	III	T	60	III	ST
Tebrau	44	IV	T	52	III	T
Skudai	48	IV	T	57	III	T
Segget	47	IV	T	51	IV	T

### Pengawasan Kualiti Air Bawah Tanah

Pada tahun 2017, pengawasan kualiti air tanah dijalankan di 6 stesen pemantauan iaitu 1 stesen di Kota Tinggi (MW(7)-J4-1-6.94), 3 stesen di Ulu Choh, Pontian (MW(7)-JPN-1-6.90, MW(7)-JPN-2-6.10, MW(7)-JPN-3-6.71) dan 2 di Pasir Gudang (MW(7)-J5-1-7.34, MW(7)-J5-2-7.49) bagi mengesan pencemaran kepada air tanah di lokasi-lokasi yang dikenalpasti terdedah kepada risiko pencemaran.



Rajah 6.8 JAS Negeri Johor: Lokasi Stesen Pemantauan Kualiti Air Tanah, 2017

Keputusan bacaan bagi beberapa parameter yang dianalisis seperti volatile organic compounds (VOCs), logam berat, anion, fenol, pH, jumlah keliatan, jumlah pepejal terlarut dan lain-lain akan dibandingkan dengan Garis Panduan Air Minum Kebangsaan (Sumber: Kementerian Kesihatan Malaysia) bagi mengenalpasti status kualiti air tanah tersebut.

Jadual 6.5 JAS Negeri Johor: Kualiti Air Mentah dan Air Minum yang Disyorkan

Parameter	KUALITI AIR MENTAH YANG DISYORKAN	KUALITI AIR MINUM YANG DISYORKAN
	Acceptable Value (mg/litre (unless otherwise stated))	Acceptable Value (mg/litre (unless otherwise stated))
Total Coliform	5000 MPN / 100 ml	0 in 100 ml
E.coli	5000 MPN / 100 m	0 in 100 m
Turbidity	1000 NTU	5 NTU
Color	300 TCU	15 TCU
pH	5.5 - 9.0	6.5 - 9.0
Free Residual Chlorine	-	0.2 - 5.0
Total Dissolved Solids	1500	1000
Chloride	250	250
Ammonia	1.5	1.5
Nitrat	10	10
Ferum/Iron	1	0.3
Fluoride	1.5	0.4 - 0.6
Hardness	500	500
Aluminium	-	0.2
Manganese	0.2	0.1
Cadmium	0.003	0.003
Arsenic	0.01	0.01
Cyanide	0.07	0.07
Plumbum/Lead	0.05	0.01
Chromium	0.05	0.05
Cuprum/Copper	1	1
Zinc	3	3
Natrium/Sodium	200	200
Sulphate	250	250
Selenium	0.01	0.01
Argentum	0.05	0.05
Magnesium	150	150
Mineral Oil	0.3	0.3
Fenol/Phenol	0.002	0.002
Antimony	-	0.005
Nickel	-	0.02
Aldrin / Dealdrin	0.00003	0.00003
DDT	0.002	0.002

Sumber : Kementerian Kesihatan Malaysia

Berdasarkan persampelan dan analisa yang telah dijalankan bagi tahun 2017, didapati keputusan analisis bagi keliatan, pepejal terlarut serta beberapa parameter anion dan logam berat adalah seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 6.5.

**Jadual 6.6 JAS Negeri Johor: Analisa Kualiti Air Tanah Di Stesen-Stesen Pemantauan, 2017**

Parameter	Benchmark	MW(7)-J4 1-6.94  Kg.Bt 4, Kota Tinggi  <i>Landfill</i>	MW(7)-J5- 1-7.34  Tg, Puteri Pasir Gudang  <i>Industrial (BERNAS)</i>	MW(7)-J5- 2-7.49  Tg, Puteri Pasir Gudang  <i>Industrial (MIUCC)</i>	MW(7)-J7- J(PN)- 1-6.90 Ulu Choh (Pintu)  <i>Animal Burial</i>	MW(7)-J7- J(PN)- 2-6.10 Ulu Choh (Kolam)  <i>Animal Burial</i>	MW(7)-J7 J(PN)- 3-6.71 Ulu Choh (Sungai)  <i>Animal Burial</i>
T-Hardness (Caco3)	500 mg/L	22	3030	2	40	135	163
Pepejal Terlarut	1000 mg/L	185.67	1778.25	32.98	125.54	904.89	202.69
Chloride (Cl)	250 mg/L	17	16400	3.4	8.8	17	610
Sulphate (SO4)	250 mg/L	1.8	773	5.8	14	9.2	1.9
Phenol	0.002 mg/L	0.1	0.49	0.44	0.31	0.25	0.21
Arsenic (As)	0.01 mg/L	0.27	0.002	0.0008	0.028	0.005	0.002
Ferum /Iron (Fe)	0.3 mg/L	32	6.9	0.0004	26	0.89	1.8
Plumbum /Lead (Pb)	0.01 mg/L	0.002	0.002	0.011	0.002	0.0008	0.002
Manganese (Mn)	0.1 mg/L	0.13	0.24	0.065	0.13	0.11	0.15



**Gambar 6.5 JAS Negeri Johor: Kerja persampelan air tanah yang melibatkan pengukuran kedalaman air dalam telaga dan analisa parameter in-situ bagi sampel air tanah**

### Pengawasan Kualiti Air Marin

Pada tahun 2017, pengawasan kualiti air marin dijalankan di dua (2) stesen pemantauan kualiti air marin automatik yang terletak di Tanjung Piai dan Tanjung Pengelih setiap satu. Selain itu, terdapat juga 63 stesen pemantauan kualiti air marin manual di sepanjang perairan dan pulau-pulau di Negeri Johor.

Bagi stesen pengawasan kualiti air marin automatik, bacaan kualiti air diperolehi setiap 30 minit. Manakala kerja pengawasan kualiti air marin manual dijalankan sebanyak enam (6) kali setahun bagi setiap stesen.



**Gambar 6.6 JAS Negeri Johor: Stesen pengawasan kualiti air marin automatik di JLM Navigation Beacon, Tanjung Piai, Johor**

Bagi stesen pemantauan kualiti air marin manual, ia terbahagi kepada 4 kategori seperti berikut :

1. Pengawasan air marin kuala
2. Pengawasan air marin pantai
3. Pengawasan air marin pulau
4. Pengawasan air marin bagi Malaysia-Singapore Joint Committee on Environment, MSJCE



**Gambar 6.7 JAS Negeri Johor: Stesen pengawasan kualiti air marin manual di Selat Johor (Hadapan MBBJ)**



**Gambar 6.8 JAS Negeri Johor: Stesen pengawasan kualiti air marin manual di Selat Johor (Jeti PULAREK)**



**Gambar 6.9 JAS Negeri Johor: Pengukuran kualiti air marin in-situ menggunakan alat multiprobe YSI Pro-DSS bagi stesen manual**



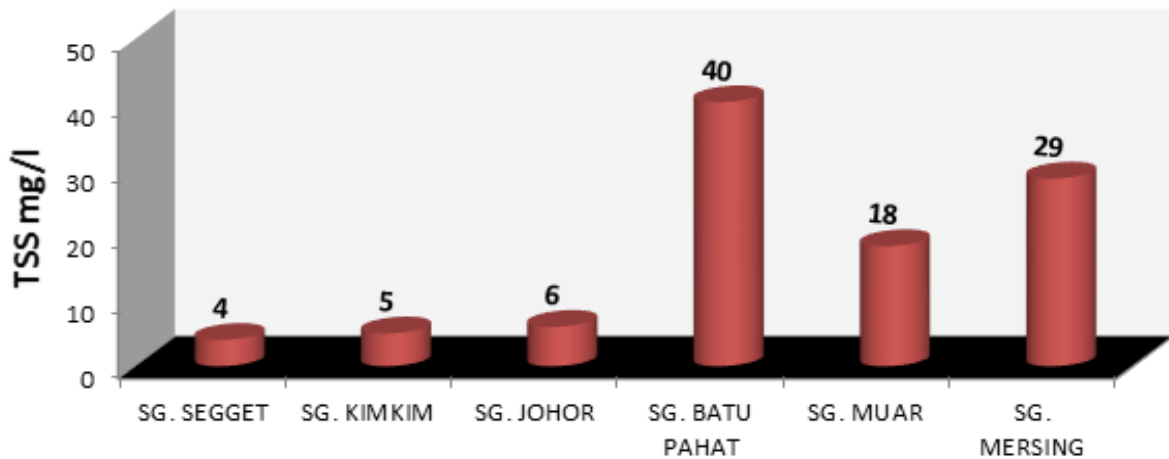
**Gambar 6.10 JAS Negeri Johor: Pengambilan sampel air marin untuk analisis kimia di makmal dengan menggunakan alat persampelan air Van Dorn bagi stesen manual**

**Pengawasan Kualiti Air Marin (Kuala)**

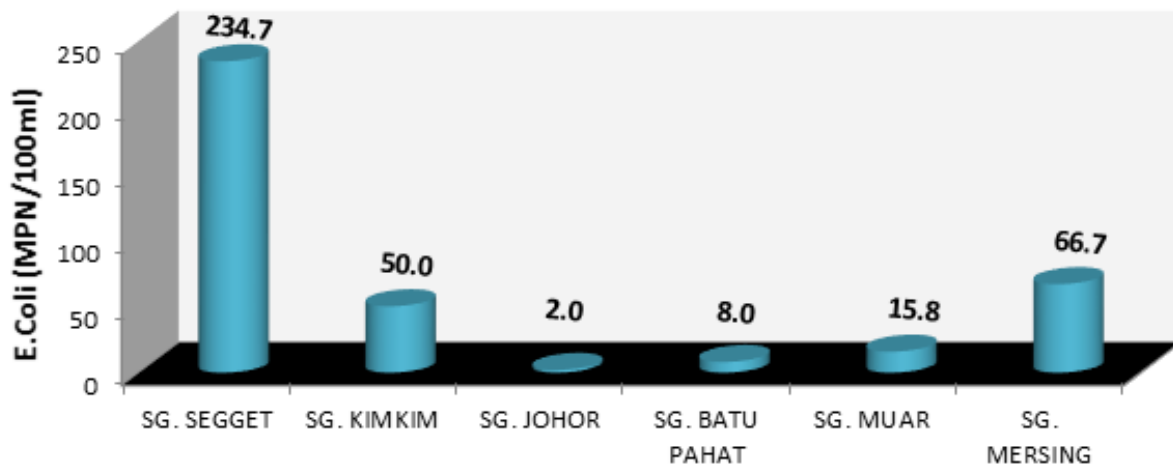
Program pengawasan kualiti air marin di sekitar kawasan kuala sungai (estuari) di Negeri Johor melibatkan enam (6) stesen di sungai-sungai utama di negeri Johor, iaitu Sg. Mersing, Sg. Muar, Sg. Batu Pahat, Sg. Johor, Sg. Kim Kim dan Sg. Segget. Jadual 6.6 , Rajah 6.9 dan Rajah 6.10 menunjukkan bacaan yang dicatatkan di kesemua stesen bagi Indeks Kualiti Air Marin (IKAM) serta parameter Minyak dan Gris (O&G), Jumlah Pepejal Terampai (TSS) dan E-Coliform.

**Jadual 6.7 JAS Negeri Johor: Indeks Kualiti Air Marin serta parameter minyak dan gris bagi Stesen Pengawasan Kualiti Air Marin (Kuala), 2017**

Bil	Negeri	Kategori stesen	Lokasi	Nama Stesen		IKAM	O&G (mg/L)
				(Baru)	(Lama)		
1	Johor	Estuary	KUALA SUNGAI SEGGET	MMJE001	1437919	35	<1.000
2	Johor	Estuary	KUALA SUNGAI KIMKIM	MMJE002	1439965	56	<1.000
3	Johor	Estuary	KUALA SUNGAI JOHOR	MMJE003	1440916	92	<1.000
4	Johor	Estuary	KUALA SUNGAI BATU PAHAT	MMJE004	1729930	88	<1.000
5	Johor	Estuary	KUALA SUNGAI MUAR	MMJE005	2024932	83	<1.000
6	Johor	Estuary	KUALA SUNGAI MERSING	MMJE006	2438905	72	<1.000



Rajah 6.9 JAS Negeri Johor: Parameter Jumlah Pepejal Terampai (TSS) Di Stesen Pengawasan Kualiti Air Marin (Kuala), 2017



Rajah 6.10 JAS Negeri Johor: Parameter E-Coliform Di Stesen Pengawasan Kualiti Air Marin (Kuala), 2017

### Pengawasan Kualiti Air Marin (Pantai)

Program pengawasan kualiti air marin di sepanjang pantai di Negeri Johor dijalankan di 29 stesen yang terdapat di bahagian timur, barat dan selatan negeri Johor. Jadual 6.7, Rajah 6.11 dan Rajah 6.12 menunjukkan bacaan yang dicatatkan di kesemua stesen bagi Indeks Kualiti Air Marin (IKAM) serta parameter Minyak dan Gris (O&G), Jumlah Pepejal Terampai (TSS) dan E-Coliform.

**Jadual 6.8 JAS Negeri Johor: Indeks Kualiti Air Marin serta parameter minyak dan gris bagi Stesen Pengawasan Kualiti Air Marin (Pantai), 2017**

No.	Negeri	Kategori Stesen	Lokasi	Nama Stesen		IKAM	O&G (mg/L)
				(Baru)	(Lama)		
1	Johor	Pantai	TANJUNG BIN	MMJC001	1336975	92	<1.000
2	Johor	Pantai	PEL. TG.PELEPAS	MMJC002	1438918	92	<1.000
3	Johor	Pantai	HADAPAN JAB.LAUT	MMJC003	1438943	86	<1.000
4	Johor	Pantai	STULANG LAUT	MMJC004	1437951	50	<1.000
5	Johor	Pantai	JETI TELUK JAWA	MMJC005	1438918	59	<1.000
6	Johor	Pantai	PEL. PASIR GUDANG	MMJC006	1428939	61	<1.000
7	Johor	Pantai	HADAPAN HSAJB	MMJC007	1437920	47	<1.000
8	Johor	Pantai	PANTAI LIDO	MMJC008	1437921	52	<1.000
9	Johor	Pantai	PANTAI TK.MAHKOTA	MMJC009	1841911	91	<1.000
10	Johor	Pantai	PANTAI TG.LEMAN	MMJC010	2140694	85	<1.000

No.	Negeri	Kategori Stesen	Lokasi	Nama Stesen		IKAM	O&G (mg/L)
				(Baru)	Lama)		
11	Johor	Pantai	PANTAI SRI PANTAI	MMJC011	2339960	94	<1.000
12	Johor	Pantai	TANJUNG MERAK	MMJC012	1441968	93	<1.000
13	Johor	Pantai	TANJUNG PENGELIH	MMJC013	441967	93	<1.000
14	Johor	Pantai	PANTAI TG.STAPA	MMJC014	1341961	94	<1.000
15	Johor	Pantai	PANTAI TK.GOREK	MMJC015	2538958	94	<1.000
16	Johor	Pantai	PANTAI AIR PAPAN	MMJC016	2538959	94	<1.000
17	Johor	Pantai	JETI KUKUP	MMJC017	1334925	88	<1.000
18	Johor	Pantai	PASIR GOGOK	MMJC018	1441966	93	<1.000
19	Johor	Pantai	TANJUNG BUAI	MMJC019	1340973	92	<1.000
20	Johor	Pantai	PANTAI DESARU	MMJC020	1542914	94	<1.000
21	Johor	Pantai	TANJUNG SEPANG	MMJC021	1443969	94	<1.000
22	Johor	Pantai	TANJUNG PENYUSUP	MMJC022	1444920	90	<1.000
23	Johor	Pantai	PANTAI SG.LURUS	MMJC023	1730962	90	<1.000
24	Johor	Pantai	PUNGGUR	MMJC024	1531974	87	<1.000
25	Johor	Pantai	PANTAI PENYABUNG	MMJC025	-	94	<1.000
26	Johor	Pantai	TANJUNG RESANG	MMJC026	-	94	<1.000
27	Johor	Pantai	TANJUNG BALAU	MMJC027	-	93	<1.000
28	Johor	Pantai	BATU LAYAR	MMJC028	-	94	<1.000
29	Johor	Pantai	TANJUNG SENGAT	MMJC029	-	91	<1.000

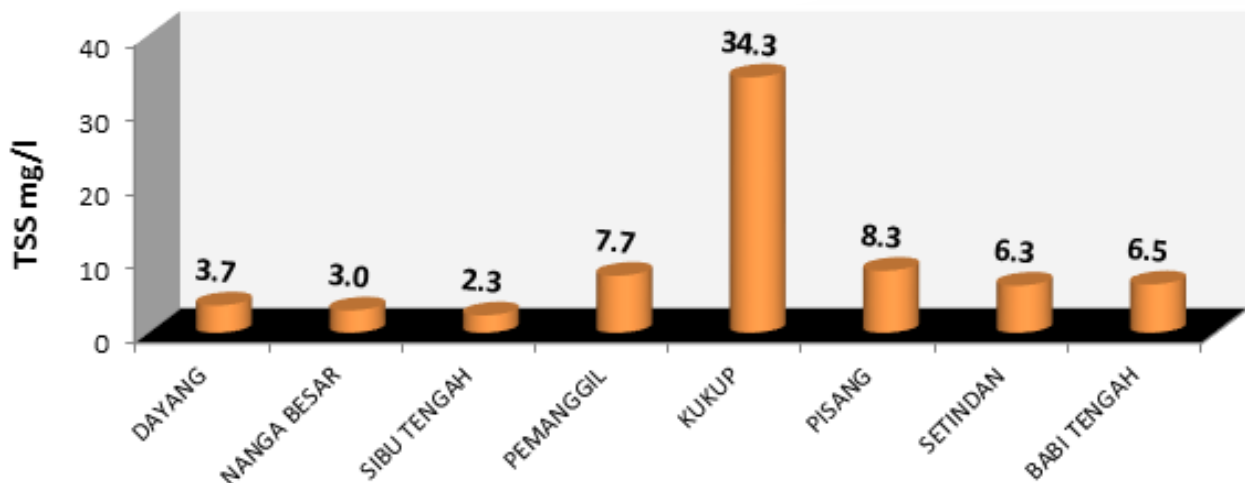


**Pengawasan Kualiti Air Marin (Pulau)**

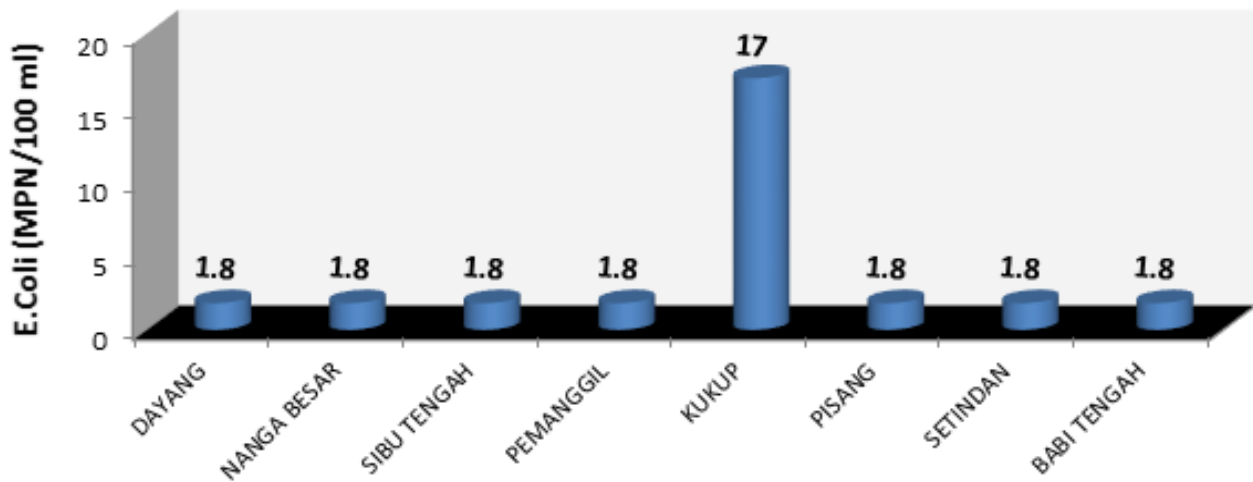
Program pengawasan kualiti air marin bagi pulau-pulau di Negeri Johor dijalankan di 8 stesen yang terbahagi kepada 3 kategori iaitu pulau taman laut, pulau dilindungi dan pulau peranginan (resort). Jadual 6.8, Rajah 6.13 dan Rajah 6.14 menunjukkan bacaan yang dicatatkan di kesemua stesen bagi Indeks Kualiti Air Marin (IKAM) serta parameter Minyak dan Gris (O&G), Jumlah Pepejal Terampai (TSS) dan E-Coliform.

**Jadual 6.9 JAS Negeri Johor: Indeks Kualiti Air Marin serta parameter minyak dan gris bagi Stesen Pengawasan Kualiti Air Marin (Pulau), 2017**

Bil.	Negeri	Kategori Stesen	Lokasi	Nama Stesen		IKAM	O&G (mg/L)
				(Baru)	(Lama)		
1	Johor	Pulau -Taman Laut	DAYANG	MMJM001	7JM03	94	<1.000
2	Johor	Pulau -Taman Laut	NANGA BESAR	MMJM002	7JM08	94	<1.000
3	Johor	Pulau -Taman Laut	SIBU TENGAH	MMJM003	7JM11	94	<1.000
4	Johor	Pulau -Taman Laut	PEMANGGIL	MMJM004	7JM15	94	<1.000
5	Johor	Pulau -Dilindungi	KUKUP	MMJP001	7JP17	90	<1.000
6	Johor	Pulau -Dilindungi	PISANG	MMJP002	7JP18	93	<1.000
7	Johor	Pulau - Resort	SETINDAN	MMJR001	7JR01	95	<1.000
8	Johor	Pulau - Resort	BABI TENGAH	MMJR002	7JR02	94	<1.000



**Rajah 6.13 JAS Negeri Johor: Parameter Jumlah Pepejal Terampai (TSS) Di Stesen Pengawasan Kualiti Air Marin (Pulau), 2017**



Rajah 6.14 JAS Negeri Johor: Parameter E-Coliform Di Stesen Pengawasan Kualiti Air Marin (Pulau), 2017

**Pengawasan Kualiti Air Marin (Malaysia-Singapore Joint Committee on Environment, MSJCE)**

Program pengawasan kualiti air marin bagi MSJCE dijalankan di 20 stesen yang telah dipersetujui dan ditetapkan bersama oleh pihak Malaysia dan pihak Singapura. Bagi pihak Malaysia, persampelan dijalankan sebanyak tiga (3) kali setahun, iaitu pada Mac, Julai dan November. Manakala bagi pihak Singapura persampelan dijalankan pada Januari, Mei dan September.

Secara keseluruhannya persampelan dan analisa dijalankan sebanyak enam (6) kali setahun bagi tujuan pengawasan kualiti air marin di perairan sempadan Malaysia-Singapura. Rajah 6.15 dan Jadual 6.9 menunjukkan lokasi stesen pemantauan kualiti air marin bagi MSJCE.



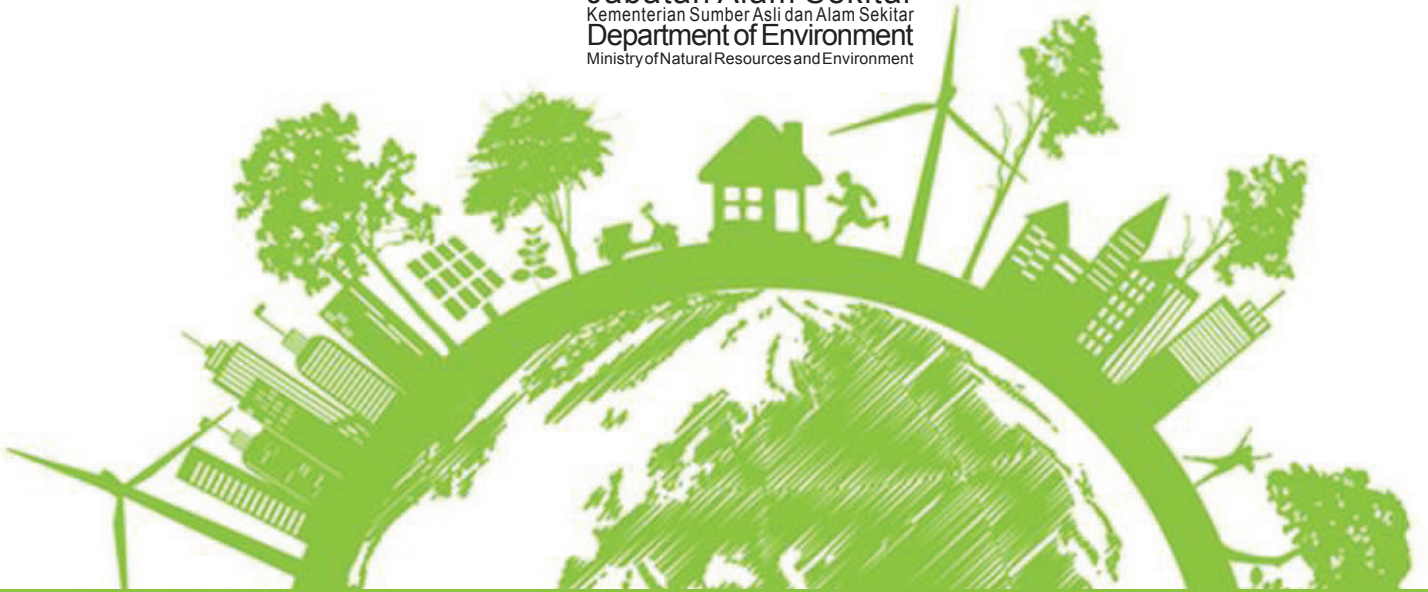
Rajah 6.15 JAS Negeri Johor: Lokasi Stesen Pemantauan Kualiti Air Marin (MSJCE), 2017

Jadual 6.10 JAS Negeri Johor: Lokasi Stesen Pengawasan Kualiti Air Marin (MSJCE), 2017

Bil.	Kawasan	No. Stesen
1	PULAU MERAMBONG	WM1
2	TANJUNG KUPANG	SJ10
3	TANJUNG BUNGA	SJ9
4	TEBING RUNTUH	SJ8
5	KUALA SG. MELAYU	SJ8A
6	TANJUNG DANGA	SJ7
7	KUALA SG. SKUDAI	SJ7A
8	DEPAN PUSAT ISLAM	SJ7B
9	HADAPAN MPJB	SJ6
10	TANJUNG PUTRI	SJ5
11	KUALA SG. TEBRAU	SJ4A
12	KG. SENIBUNG	SJ4
13	J/K SULTAN ISKANDAR	SJ3
14	KG. PASIR PUTIH	SJ2
15	KG. TANJUNG KOPOK	SJ1
16	BELUNGKOR	EM4
17	PULAU TEKONG	EM5
18	PULAU TEKONG	EM6
19	DEPAN JETI PULAREK	EM7
20	TANJUNG PENGELIH	WQ10



Jabatan Alam Sekitar  
Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar  
Department of Environment  
Ministry of Natural Resources and Environment



J A B A T A N   A L A M   S E K I T A R   N E G E R I   J O H O R

# BAB 7

## KOMUNIKASI DAN SEBARAN MAKLUMAT

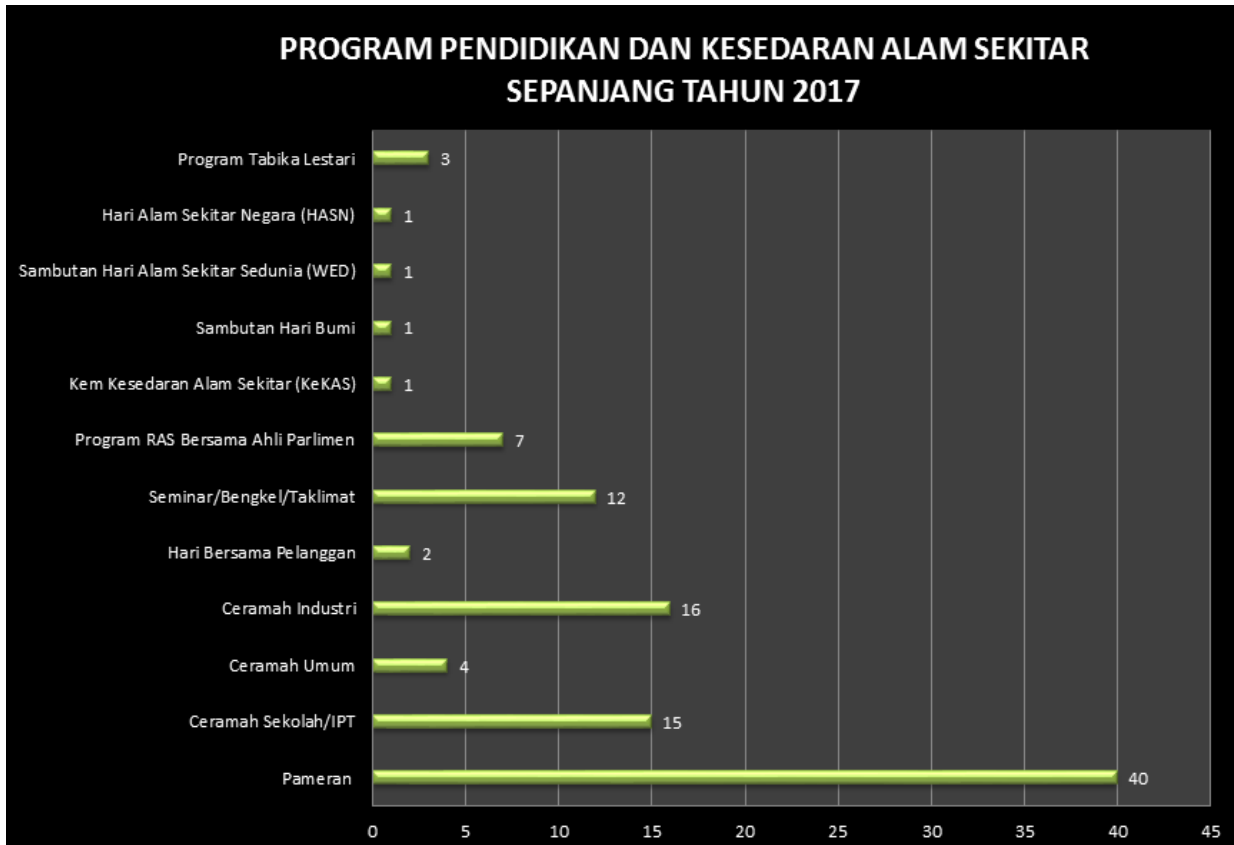
## PENDIDIKAN DAN KESEDARAN ALAM SEKITAR

Selain bidang tugas penguatkuasaan dan pengawasan alam sekitar yang dijalankan, Jabatan Alam Sekitar turut berperanan untuk memberi pendidikan mengenai kesedaran alam sekitar dan perlindungan serta pembaikan alam sekeliling kepada semua lapisan masyarakat. Ini kerana Seksyen 3 (1) Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 menggariskan kuasa, tanggungjawab dan kewajipan kepada Jabatan Alam Sekitar untuk memberikan Pendidikan Alam Sekitar dan sumber rujukan maklumat berkaitan dengan alam sekitar. Justeru itu, Unit Komunikasi dan Sebaran Maklumat di Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor berperanan merangka pelbagai program setiap tahun yang berorientasikan strategi jangka panjang sekaligus menjurus ke arah pendidikan dan kesedaran alam sekitar di kalangan masyarakat serta generasi yang akan datang khususnya di Negeri Johor.

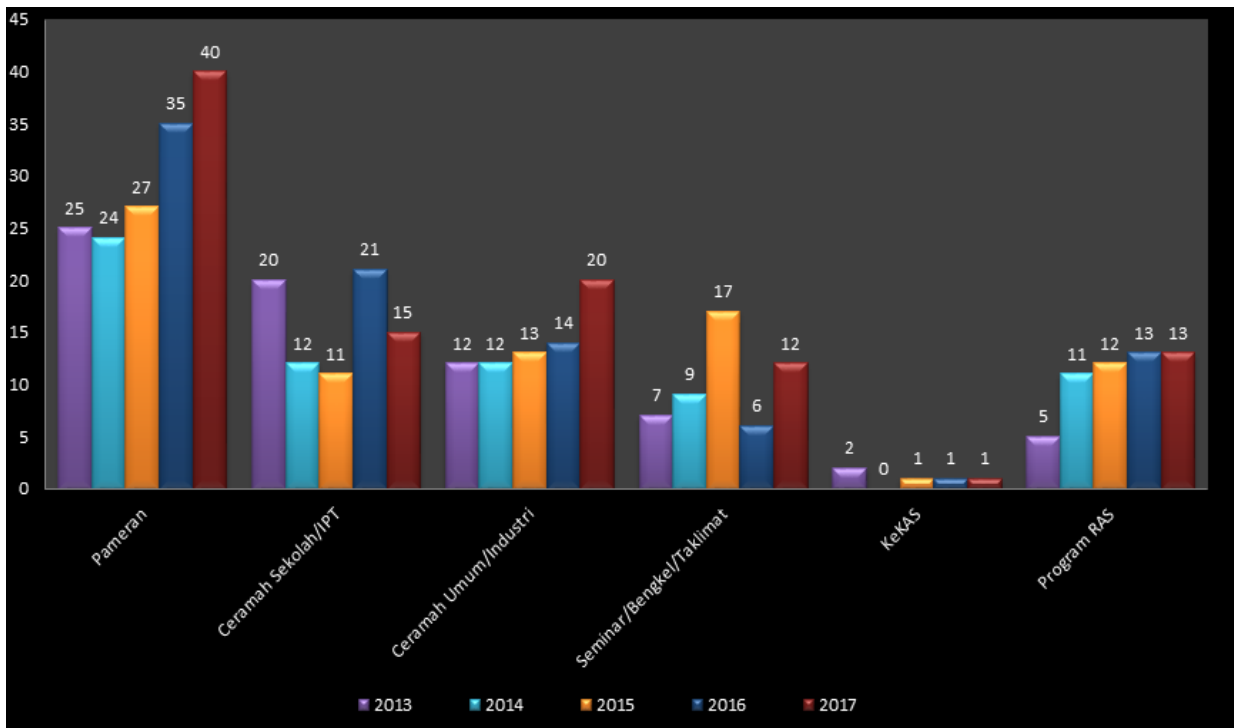
Sepanjang tahun 2017, antara program yang telah dilaksanakan oleh Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor dengan kerjasama pelbagai pihak adalah program ceramah, pameran, Kem Kesedaran Alam Sekitar (KeKAS), bengkel, seminar dan taklimat, program Tabika Lestari, Sambutan Hari Bumi, Sambutan Hari Alam Sekitar Sedunia (World Environment Day) serta sambutan Hari Alam Sekitar Negara atau HASN. Rajah 7.1 menunjukkan pecahan program yang dijalankan Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor sepanjang tahun 2017, manakala Rajah 7.2 menunjukkan statistik pengendalian program kesedaran alam sekitar oleh Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor sepanjang tahun 2013 hingga tahun 2017.



**Gambar 7.1 JAS Negeri Johor: Program yang dijalankan Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor**



Rajah 7.1 JAS Negeri Johor: Pecahan Program Pendidikan dan Kesedaran Alam Sekitar, 2017



Rajah 7.2 JAS Negeri Johor: Statistik Aktiviti Pendidikan dan Kesedaran Alam Sekitar, 2013 – 2017

## CERAMAH ALAM SEKITAR

Program ceramah kesedaran alam sekitar merupakan antara program utama yang dijalankan Unit Komunikasi & Sebaran Maklumat, Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor. Aktiviti ceramah yang dilaksanakan bertujuan untuk menyebarkan maklumat berkenaan peranan Jabatan Alam Sekitar dan kesedaran alam sekitar terhadap perlindungan dan pemuliharaan alam sekitar serta pelbagai isu semasa yang berkaitan.

Sepanjang tahun 2017, sebanyak 35 siri ceramah telah disampaikan yang meliputi pelbagai aspek dan tajuk berkaitan alam sekitar. Antara isu-isu yang dibentangkan dalam ceramah yang disampaikan ialah isu pemanasan global, pencemaran air dan udara, kesedaran alam sekitar, Rakan Alam Sekitar (RAS), penipisan lapisan ozon, pengurusan alam sekitar, persekitaran lestari serta penerangan tentang perundangan Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974, dan peraturan-peraturan dibawahnya. Program ceramah ini turut disasarkan kepada pelbagai lapisan masyarakat, seperti golongan pelajar sekolah dan institut pengajian tinggi awam (IPTA), kakitangan kerajaan, pihak berkuasa tempatan, sektor swasta, serta pihak industri.



**Gambar 7.2 JAS Negeri Johor: Program ceramah kesedaran alam sekitar yang dijalankan Unit Komunikasi dan Sebaran Maklumat**

Jadual 7.1 JAS Negeri Johor: Ceramah Alam Sekitar tahun 2017

BIL	TARIKH	LOKASI	PESERTA	TAJUK
1	11-Jan-17	Smith Detection SB	Kakitangan Smith Detection SB	Alam Sekitar dan Kehidupan
2	13-Feb-17	Kulim Safety, Kota Tinggi	Kakitangan Kulim Safety	Alam Sekitar dan Kehidupan
3	01-Mac-17	SMK Ulu Belitong, Kluang	Pelajar Sekolah	Alam Sekitar dan Kehidupan
4	07-Mac-17	MRSM Mersing	Pelajar Sekolah	Alam Sekitar dan Kehidupan
5	15-Mac-17	SMK Ulu Belitong, Kluang	Pelajar Sekolah	Alam Sekitar dan Kehidupan
6	15-Mac-17	JKKP Johor bahru	Kakitangan JKKP	Pengurusan Buangan Terjadual
7	20-Mac-17	Flextronic Senai	Kakitangan Flextronic	Alam Sekitar dan Kehidupan
8	06-Apr-17	Johorland JB	Kakitangan Johorland	Kesan Alam Sekitar (EIA)
9	22-Apr-17	SMK Ayer Baloi, Pontian	Pelajar Sekolah	Alam Sekitar dan Kehidupan
10	03-Mei-17	MMHE Pasir Gudang	Kakitangan MMHE	Alam Sekitar dan Kehidupan
11	03-Mei-17	Johor Corporation, JB	Kakitangan Johor Corporation	Alam Sekitar dan Kehidupan
12	24-Mei-17	SK Taman Tun Aminah 2	Pelajar Sekolah	Alam Sekitar dan Kehidupan
13	17-Jul-17	Dewan Orang Ramai, Bekok,	Pekerja Ladang	Alam Sekitar dan Kehidupan
14	19-Jul-17	UNIKL, Bandar Sri Alam	Penuntut Universiti	Alam Sekitar dan Kehidupan
15	09-Ogos-17	SMK Bandar Maharani	Pelajar Sekolah	Alam Sekitar dan Kehidupan
17	19-Ogos-17	Hotel VIP, Segamat	Kakitangan 5E Resources Sdn Bhd	AKAS 1974

18	19-Ogos-17	Hotel VIP, Segamat		Guided Self Regulation (GSR)
19	19-Ogos-17	Hotel VIP, Segamat		Pematuhan Syarat-Syarat Lesen Premis Yang Ditetapkan Buangan Terjadual
20	19-Ogos-17	Hotel VIP, Segamat		E-Swiss/OER
21	19-Ogos-17	Hotel VIP, Segamat	Kakitangan SE Resources Sdn.Bhd	Rakan Alam Sekitar
22	20-Ogos-17	Hotel VIP, Segamat		Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih) 2014
23	20-Ogos-17	Hotel VIP, Segamat		ompetent Persons
24	21-Ogos-17	SMK Tun Mamat, Tangkak	Pelajar Sekolah	Alam Sekitar dan Kehidupan
25	28-Ogos-17	Balai Raya Kampung Temu Jodoh	Peladang	Alam Sekitar dan Kehidupan
26	18-Sept-17	SK Sri Lalang	Pelajar Sekolah	Ceramah Sekolah Lestari
27	21-Sept-17	SMK Seri Aman	Pelajar Sekolah	Ceramah Sekolah Lestari
28	23-Okt-17	SK Taman Desa Skudai, JB	Pelajar Sekolah	Alam Sekitar dan Kehidupan
29	04-Nov-17	UTM, Skudai	Penuntut Universiti	AKAS 1974
30	06-Nov-17	Jabatan Veterinar Kluang	Kakitangan	AKAS 1974
31	07-Nov-17	Synthomer Sdn Bhd	Kakitangan	AKAS 1974

## PROGRAM RAKAN ALAM SEKITAR

Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar telah mengambil inisiatif merangka satu program berbentuk 'community based' dan 'hands-on' iaitu Rakan Alam Sekitar (RAS) yang dibentuk bagi meningkatkan kesedaran dan menggerakkan anggota masyarakat di setiap kawasan Parlimen dalam aktiviti pemeliharaan dan pemuliharaan alam sekitar serta membantu membanteras kegiatan-kegiatan yang merosakkan dan mencemarkan alam sekitar.

Program RAS ini diwujudkan selepas menyedari keupayaan anggota penguatkuasaan sedia ada, masih belum dapat menangani setiap punca pencemaran di negara ini dengan cukup berkesan. Malahan, didapati program-program kesedaran alam sekitar yang telah dilaksanakan setakat ini masih belum dapat meliputi kesemua kumpulan sasaran. Oleh yang demikian, Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor telah mengambil satu langkah drastik untuk mempergiatkan aktiviti menambah keahlian RAS terutamanya dalam kalangan pelajar sekolah. Jumlah ahli RAS yang berjaya didaftarkan untuk tempoh dari 1 Januari 2017 hingga 31 Disember 2017 ialah seramai 2,647 orang ahli yang meliputi keseluruhan daerah di Negeri Johor.

Terdapat dua (2) aktiviti utama yang dijalankan oleh Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor untuk ahli Rakan Alam Sekitar (RAS) Negeri Johor. Antaranya adalah:-

- i. Program Sambutan Hari Bumi
- ii. Program Sambutan Hari Alam Sekitar Negara (HASN)



**Gambar 7.3 JAS Negeri Johor: Booth Pameran JAS dan RAS Johor**

## PROGRAM SAMBUTAN HARI BUMI

Hari Bumi disambut pada 22 April setiap tahun dimana hari bumi pertama telah disambut pada 22 April 1970. Ia telah menggerakkan 20 juta rakyat Amerika dari pelbagai lapisan masyarakat dan telah dilabelkan sebagai pencetus kepada pelbagai gerakan alam sekitar di seluruh dunia. Tema Hari Bumi pada tahun 2017 adalah Environmental and Climate Literacy.

Pada tahun 2017, Hari Bumi telah disambut melalui kerjasama di antara Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor dan Flex PTP Johor bertujuan menanamkan sifat cintakan alam semulajadi dan pemuliharaan ekosistem paya bakau dengan penanaman 130 anak pokok bakau di kawasan Taman Negara Tanjung Piai. Penanaman pokok dilaksanakan bersama-sama oleh pegawai Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor, Jabatan dan Agensi dibawah Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar dan Flex PTP Johor. Program dirasmikan oleh YBhg. Dato. Dr Mohammad Ezanni bin Mat Salleh, Pengarah Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor

Flex Earth Day Challenge sempena Hari Bumi 2017 di Taman Negara Tg Piai ini adalah kerana kepentingan Taman Negara sebagai kawasan RAMSAR yang perlu dijaga demi untuk generasi akan datang dan sebagai ekosistem hutan bakau yang perlu dipelihara dari sebarang ancaman pencemaran terutamanya dari aktiviti perkapalan serta kedudukannya di kawasan laluan kapal yang tersibuk didunia. Ekosistem bakau adalah penting kerana sifatnya yang dinamis yang sentiasa berubah dari masa kesemasa dan dari musim kemusim. Selain itu ekosistem bakau membentuk sistem rangkaian dan siratan makanan bagi berbagai spesis.



Gambar 7.4 JAS Negeri Johor: Majlis Perasmian Program 'Flex Earth Day Challenge' sempena Hari Bumi Negeri Johor



Gambar 7.5 JAS Negeri Johor: Aktiviti menanam 130 anak pokok bakau di Taman Negara Tanjung Piai, Pontian, Johor

## PROGRAM SAMBUTAN HARI ALAM SEKITAR NEGARA (HASN)

Hari Alam Sekitar Negara (HASN) merupakan satu penjenamaan semula yang telah dibuat oleh Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar daripada penganjuran Sambutan Hari Alam Sekitar Malaysia dan Minggu Alam Sekitar Malaysia pada tahun-tahun sebelum ini. Sambutan HASN disambut pada 21 dan 22 Oktober setiap tahun secara serentak di seluruh negara.

Pada tahun 2017, Hari Alam Sekitar Negara Peringkat Negeri Johor telah dianjurkan pada 21 dan 22 Oktober 2017 di Dataran Segamat, Segamat, Johor dengan membawa tema iaitu “Alam Sekitar Tanggungjawab Bersama”. Tema ini dipilih bertujuan untuk menanamkan sikap tanggungjawab terhadap alam sekitar di kalangan seluruh rakyat Malaysia. Karnival HASN telah dirasmikan oleh Yang Berhormat Datuk Haji Ayub bin Rahmat, Pengerusi Jawatankuasa Kesihatan, Alam Sekitar, Pendidikan dan Penerangan Negeri Johor. Antara aktiviti yang dijalankan di dalam program ini adalah:-

- i. Malam Kebudayaan HASN 2017;
- ii. J-Robik;
- iii. 3km Fun Run;
- iv. Pendaftaran ahli Rakan Alam Sekitar (RAS);
- v. Pertandingan Mewarna & Melukis;
- vi. Majlis Perasmian HASN Negeri Johor;
- vii. Program Cari Bakat & Demonstrasi Tinju;
- viii. Pameran dan Jualan pelbagai agensi; dan
- ix. Cabutan Bertuah



Gambar 7.6 JAS Negeri Johor: Majlis Perasmian HASN Peringkat Negeri Johor 2017

Gambar 7.7 JAS Negeri Johor: Aktiviti sepanjang program sambutan Hari Alam Sekitar Negara Peringkat Negeri Johor 2017





## PROGRAM TABIKA LESTARI

Program Tabika Lestari adalah program yang dijalankan oleh Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor di beberapa Tabika/Taska yang terpilih di seluruh Negeri. Program ini berkonsepkan pendekatan menyeluruh yang melibatkan semua lapisan warga Tabika/Taska bersama keluarga, komuniti setempat, kerajaan, pihak swasta dan badan bukan kerajaan.

Program yang berkonsepkan bermain sambil belajar, yang merupakan input berkaitan kepentingan menjaga alam sekitar secara tidak langsung kepada kanak-kanak. Program dijalankan melibatkan aktiviti hands-on kepada seluruh warga Tabika/Taska yang terlibat. Kata pepatah ada mengatakan, meluntur buluh biarlah dari rebungunya. Oleh yang demikian, kepentingan menjaga alam sekitar harus diterapkan kepada kanak-kanak sejak kecil lagi. Untuk tahun 2017, sebanyak 3 program Tabika/Taska Lestari telah dijalankan dibantu oleh fasilitator yang merupakan pelajar-pelajar IPTA yang menjalankan latihan industri di Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor.

Pada 20 Jun 2017, Kelab Kebajikan Dan Sosial JAS Negeri Johor telah menganjurkan Program Ramah Mesra Bersama Anak-Anak Yatim Pusat Jagaan Kasih Setinggi di Johor Bahru, Johor Program ini merupakan aktiviti tahunan menjelang kedatangan Hari Raya Aidil Fitri dan dimeriahkan dengan penglibatan kakitangan JAS Negeri Johor bersama Pengarah Dato' Dr. Mohammad Ezanni Bin Mat Salleh. Pelbagai aktiviti diadakan antaranya aktiviti mewarna bertemakan alam sekitar, gotong-royong dan pemberian sumbangan barang-barang keperluan asas dan sedikit sumbangan kewangan kepada pihak pengurusan pusat jagaan.



Gambar 7.8 JAS Negeri Johor: Aktiviti-aktiviti yang dijalankan di Tabika/Taska

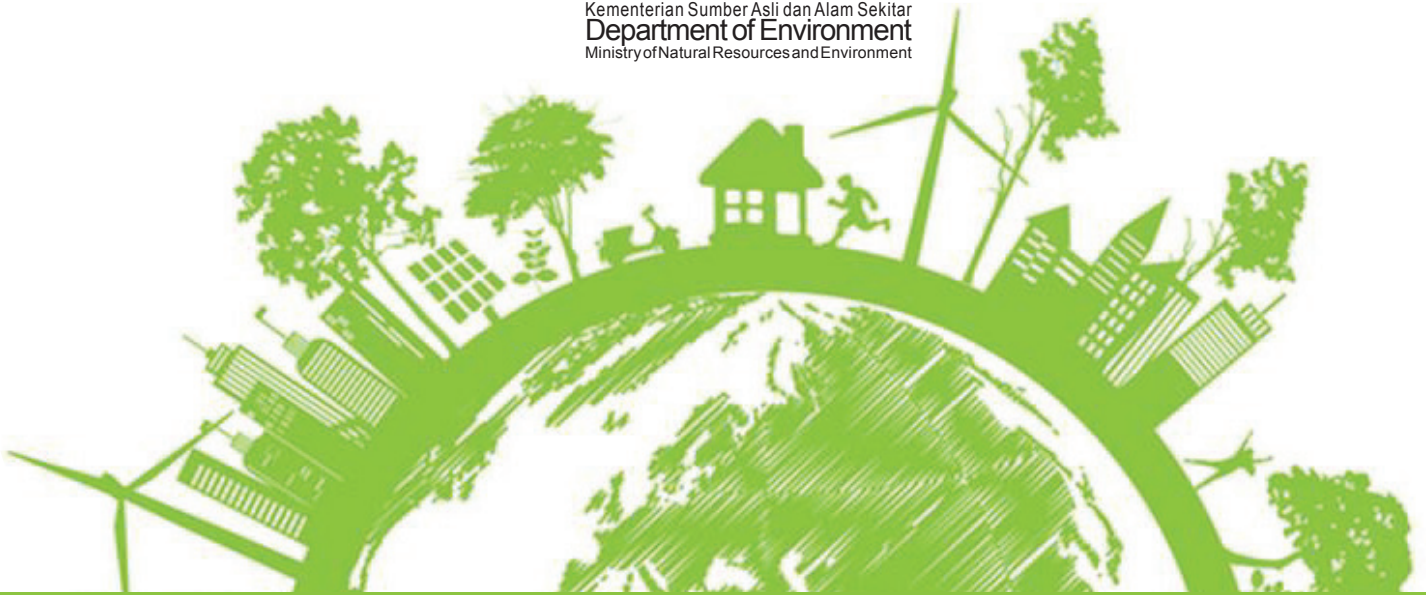
## PENGURUSAN PELAJAR LATIHAN INDUSTRI

Unit Komunikasi & Sebaran Maklumat juga turut mengurus permohonan pelajar IPTA atau IPTS yang ingin menjalani latihan industri di Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor. Secara umumnya, pelajar yang dipilih adalah dalam bidang kursus yang mempunyai kaitan dengan bidang tugas Jabatan seperti Sains Kimia, Biologi dan Pemuliharaan Persekitaran, Sains Persekitaran, Kejuruteraan Alam Sekitar, Teknologi Persekitaran, Teknologi Maklumat dan Kejuruteraan Kimia. Pada tahun 2017, seramai 45 orang pelajar telah diterima untuk menjalani latihan industri untuk tempoh 10-24 minggu di JAS Negeri Johor, JAS Cawangan Muar, JAS Cawangan Kluang dan JAS Cawangan Batu Pahat.

Pelajar Latihan Industri ini ditempatkan di pelbagai unit di Jabatan di bawah penyeliaan Ketua Unit masing-masing. Mereka didedahkan kepada pengurusan alam sekitar yang meliputi penguatkuasaan, pengawasan kualiti air (air bawah tanah, air marin dan air sungai), pendidikan alam sekitar dan penilaian alam sekitar.



Jabatan Alam Sekitar  
Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar  
Department of Environment  
Ministry of Natural Resources and Environment



J A B A T A N   A L A M   S E K I T A R   N E G E R I   J O H O R

# BAB 8

## GEOSPATIAL DAN IVENTORI STRATEGIK

## UNIT GEOSPATIAL DAN INVENTORI STRATEGIK (GIS)

Unit Geospacial dan Inventori Strategik (GIS) merupakan salah satu unit di bawah Bahagian Operasi 3, Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor (JAS Johor). Dengan kekuatan tiga (3) orang pegawai, tugas utama unit ini adalah untuk menyelaras program berkaitan geospacial di negeri Johor serta menyediakan janaan data geospacial (output GIS) sebagai data sokongan kepada Bahagian dan Unit lain. Selain itu, unit ini juga bertanggungjawab menyelaras Modul SIMPAS dalam Sistem E-KAS untuk memastikan setiap data yang dimasukkan adalah lengkap, tepat dan terkini.

Pada tahun 2017, Unit ini berjaya menyediakan beberapa janaan data geospacial termasuk data pengawasan kualiti air sungai untuk 23 lembangan sungai, kawasan-kawasan industri, kawasan-kawasan projek Laporan EIA diluluskan dan dan kawasan-kawasan projek Laporan TOR disahkan.

**Jadual 8.1 JAS Negeri Johor : Output GIS yang dihasilkan pada 2017**

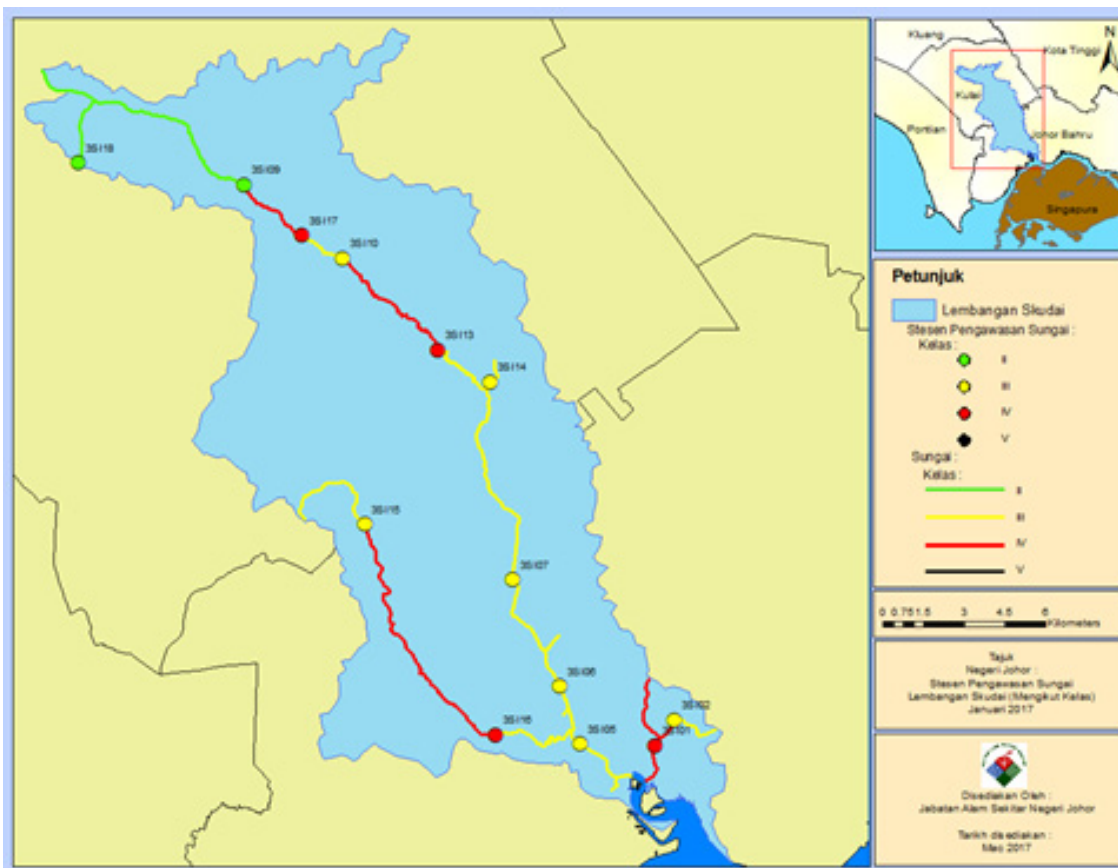
Data pengawasan air sungai	
1.	Lembangan Ayer Baloi
2.	Lembangan Batu Pahat
3.	Lembangan Benut
4.	Lembangan Danga
5.	Lembangan Endau
6.	Lembangan Jemaluang
7.	Lembangan Johor
8.	Lembangan Kempas
9.	Lembangan Kim-kim
10.	Lembangan Mersing
11.	Lembangan Muar
12.	Lembangan Paloi
13.	Kawasan Pasir Gudang
14.	Lembangan Pontian Besar
15.	Lembangan Pontian Kecil
16.	Lembangan Pulai
17.	Lembangan Rambah
18.	Lembangan Sanglang
19.	Lembangan Sedili Besar
20.	Lembangan Sedili Kechil
21.	Lembangan Segget
22.	Lembangan Skudai
23.	Lembangan Tebrau

Kawasan industri		
Pontian	1.	Kawasan Industri Pontian Jaya
	2.	Kawasan Perindustrian Pontian Maju
Kulai	3.	Kawasan Perindustrian Timur Kulai
Kota Tinggi	4.	Kawasan Perindustrian Bandar Penawar
	5.	Kawasan Perindustrian Bandar Tenggara
	6.	Kawasan Perindustrian Lukut
	7.	Taman Perindustrian Kota Tinggi
Johor Bahru	8.	Kawasan Perindustrian Bandar Seri Alam
	9.	Kawasan Perindustrian Desa Cemerlang
	10.	Kawasan Perindustrian Kempas
	11.	Taman Perindustrian Tiram
Muar	12.	Kawasan Perindustrian Bukit Pasir
	13.	Kawasan Perindustrian Parit Jamil
Tangkak	14.	Kawasan Perindustrian Grisek
Batu Pahat	15.	Kawasan Perindustrian Parit Raja
	16.	Taman Perindustrian Banang Jaya
Segamat	17.	Kawasan Perindustrian Segamat 1
	18.	Kawasan Perindustrian Segamat 2
	19.	Taman Perindustrian Labis
Kluang	20.	Kawasan Perindustrian Simpang Renggam

Kawasan projek Laporan EIA diluluskan		
Mersing	1.	Development of Oil Palm Plantation at Lot PTD 1814 in Mukim Jemaluang Daerah Mersing - AA Sawit Sdn Bhd
	2.	Cadangan Pembangunan Projek Perladangan Kelapa Sawit di Atas Lor PTD 217 Mukim Tenggaraoh Daerah Mersing - Nadi Mesra Sdn Bhd
Kota Tinggi	3.	The Proposed Commercial & Industrial Development (Amendments to Approved Layout (MDKT/PB/LT/24) - Asia-Condo Corporation Sdn Bhd
	4.	Pembangunan Perumahan dan Perdagangan di Atas Sebahagian Taman Daiman Jaya (Kawasan A), Kota Tinggi - Daiman Development Berhad
	5.	Permbangunan Perumahan di Atas Sebahagian Lot 2094 (PTD 1951), Mukim Pantai Timur, Kota Tinggi - One Target Land Sdn Bhd
	6.	The Proposed Mix Development at PTD 13115-PTD 13122, Mukim Pantai Timur, Daerah Kota Tinggi - Tanjung Bintang Sdn Bhd
	7.	The Proposed of Quarry Operation on Partial Compartment 63 and 64, Panti Forest Reserve, Mukim Ulu Sungai Sedili Besar, Kota Tinggi - Unibase Quarry Industries Sdn Bhd

<b>Johor Bahru</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Pembangunan Industri Sederhana Secara SBKS di Lot 3499, Mukim Tanjung Kupang, Johor Bahru - CGPV Industrial Building System Sdn Bhd</li> <li>9. The Proposed New Township at PTD 5087 - PTD 5090, Mukim Tanjung Kupang Daerah Johor Bahru - Country Garden Pacificview Sdn Bhd</li> <li>10. Pembangunan Bercampur (Pembangunan Edupark) di Atas Lot PTD 7109,TD 71081 dan PTD 71085 serta Sebahagian PTD 71077 dan 71078 Iskandar Puteri, Mukim Pulai, Johor Bahru - Iskandar Coast Sdn Bhd</li> <li>11. Proposed 1000-1400 Gas – Fired Power Plant at Pasir Gudang, Mukim Plentong - SIPP Energy Sdn Bhd</li> <li>12. Cadangan Pembangunan Pindaan Susunatur Sungai Pendas (Sub way Iskandar) di atas Lot 6775 (PTD 2398) dan Lot 166235 (PTD 75802) Mukim Pulai - Sunway Iskandar Development Sdn Bhd</li> <li>13. Cadangan Pindaan kepada Pembangunan Bercampur di Atas Lot 342, 343 &amp; 313 dan Lot 324-328, 337-340, 795, 797, 321 &amp; 65678-65683 dan Tanah Kerajaan, Mukim Pulai, Johor Bahru - Tiarn Overseas Group Sdn Bhd</li> </ol>
<b>Kawasan projek Laporan TOR disahkan</b>	
<b>Johor Bahru</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proposed Land Reclamation and Mixed Development on Additional Land at Lot PTD 228507, 228508 &amp; 228509, Mukim Plentong, Daerah Johor Bahru - Front Concept Sdn Bhd</li> <li>2. Production Facilities of Vegetable Oil Related Products at PLO 93, Tanjung Langsat Industrial Complex, Mukim Sungai Tiram, Johor Bahru - Inno-Wangsa Oils &amp; Fats Sdn Bhd</li> <li>3. Pembangunan Bercampur di atas Lot 139, Mukim Tebrau dan Sebahagian Lot 1876, Mukim Plentong, Daerah Johor Bahru - Johor City Development Sdn Bhd</li> </ol>
<b>Kota Tinggi</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. The Proposed Mixed Development at PTD 5075, PTD 5076, PTD 2536, PTD 2315 and OTD 2316, <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Mukim Pantai Timur Daerah Kota Tinggi - Kekal Efektif Sdn Bhd</li> </ol> </li> <li>5. Proposed Factory for Production of Autoclaved Aerated Concrete, Precast Concrete and Other Related Uses on Lot 89 Mukim Kota Tinggi Daerah Kota Tinggi - Sage Evergreen Sdn Bhd</li> </ol>
<b>Batu Pahat</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. The Proposed Industrial Area at PTD 9834, Mukim Seri Medan, Daerah Batu Pahat - Miramas Properties Sdn Bhd</li> </ol>
<b>Mersing</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Proposed Gold Mining Operation on Part of Plot PTD 216 HS(D) 6881, Mukim Tenggara, Daerah Mersing - DYMM Sultan Johor</li> </ol>

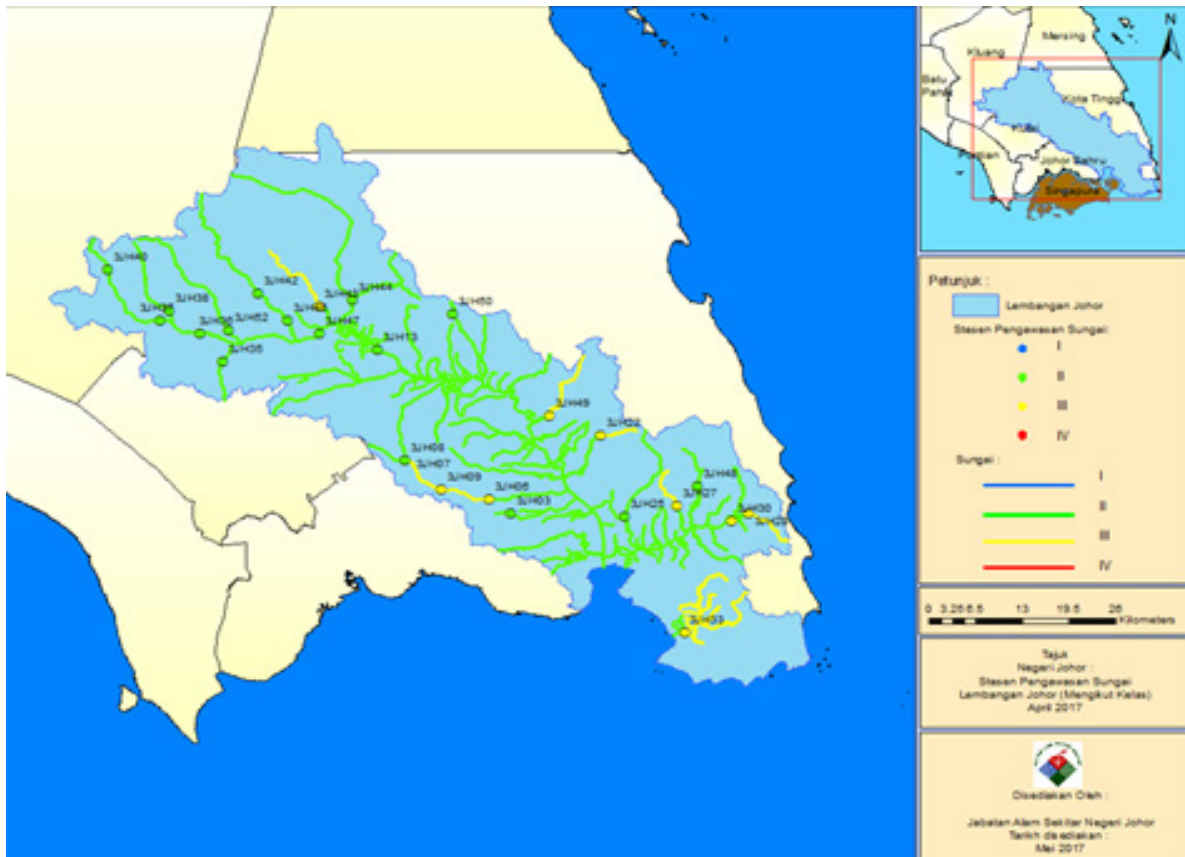
Sebahagian output GIS yang telah berjaya dihasilkan adalah seperti berikut:



Rajah 8.1 JAS Negeri Johor: Status Kualiti Air Sungai Skudai mengikut pengkelasan bagi Januari 2017



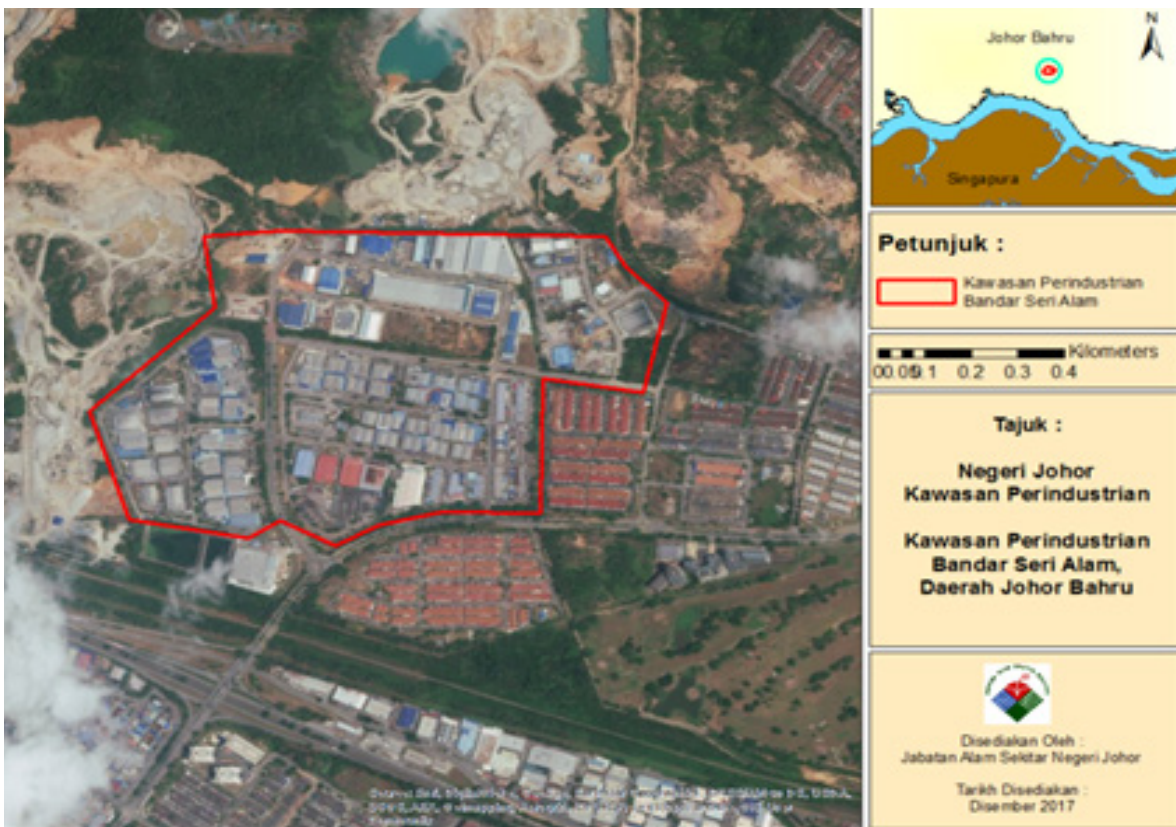
Rajah 8.2 JAS Negeri Johor: Status Kualiti Air Sungai Muar mengikut pengkelasan bagi bulan Februari 2017



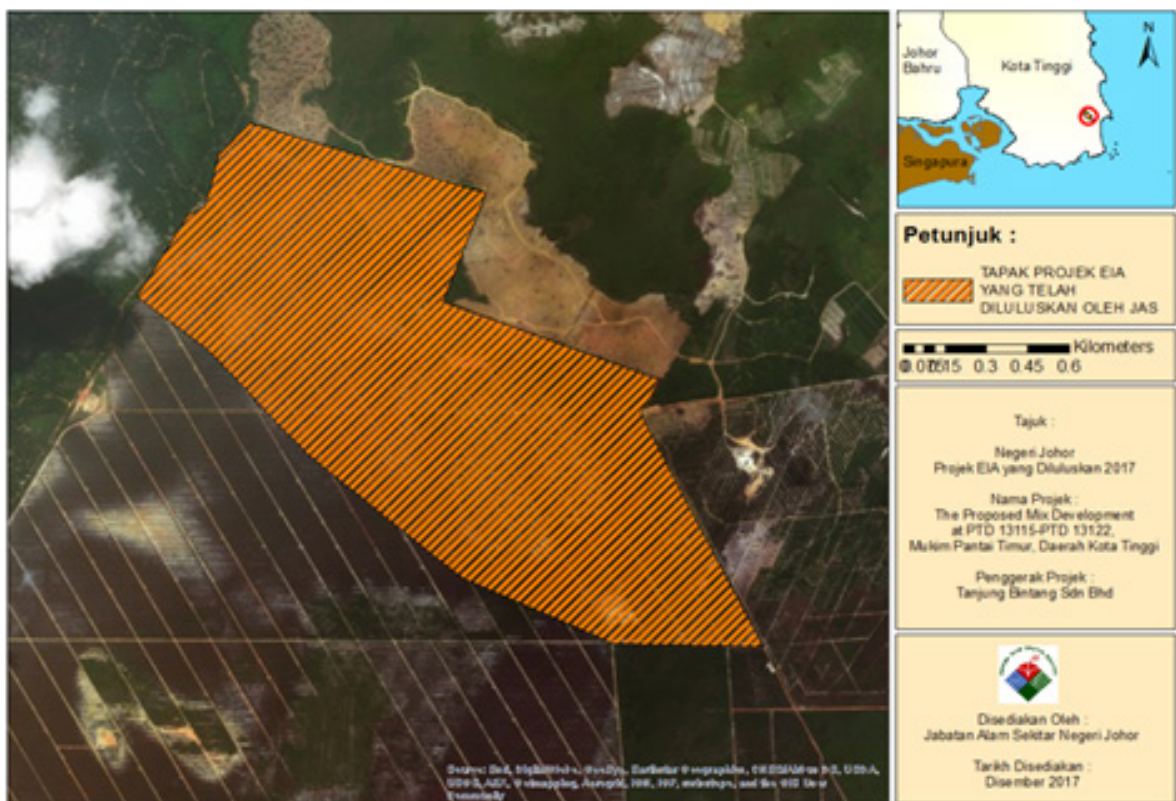
Rajah 8.3 JAS Negeri Johor: Status Kualiti Air Sungai Johor mengikut pengelasan bagi bulan April 2017



Rajah 8.4 JAS Negeri Johor: Sempadan Kawasan Perindustrian Labis, Daerah Segamat



Rajah 8.5 JAS Negeri Johor: Sempadan Kawasan Perindustrian Bandar Seri Alam, Daerah Johor Bahru



Rajah 8.6 JAS Negeri Johor: Kawasan Projek Pembangunan The Proposed New Township at PTD 5087 – PTD 5090, Mukim Tanjung Kupang, Daerah Johor Bahru oleh Country Garden Pacificview Sdn Bhd

Sebanyak tiga aktiviti geospasial telah dirancang dan berjaya dilaksanakan pada tahun 2017. Aktiviti-aktiviti ini bertujuan untuk memberikan pendedahan kepada pegawai teknikal di JAS Johor terhadap aplikasi-aplikasi geospasial yang telah dibangunkan oleh Jabatan Alam Sekitar. Tiga aktiviti yang telah dijalankan tersebut adalah seperti berikut :

**Jadual 8.1 JAS Negeri Johor: Aktiviti Geospasial 2017**

Bil	Nama Aktiviti	Tarikh	Bil. Kehadiran
1	Program Task Force Pemurnian dan Pengemaskinian Data JAS Johor	9 Julai 2017	45 orang
2	Taklimat Aplikasi Geocharting PAT Johor	9 Julai 2017	8 orang
3	Program Pemerksaan Penggunaan Rugged Mobile GIS	17 September 2017	26 orang

Aplikasi Geocharting PAT Johor telah dibangunkan oleh Unit Geospasial JAS Johor dengan kerjasama Seksyen Geospasial JAS Ibu Pejabat. Aplikasi ini mula digunakan oleh pegawai-pegawai unit Penilaian Awal Tapak (PAT) semasa memproses permohonan Penilaian Awal Tapak bermula 1 Mac 2017.

Bagi Program Pemerksaan Penggunaan Rugged Mobile GIS pula seramai 26 orang pegawai telah terlibat dalam program ini. Program latihan ini merupakan satu program yang sangat baik bagi memberikan pendedahan secara hands on kepada pegawai teknikal JAS Johor terhadap penggunaan Rugged Mobile GIS dalam tugas seharian pegawai terutama dalam penyediaan data bagi penguatkuasaan premis, siasatan aduan dan penyediaan laporan siasatan.



**Gambar 8.1 JAS Negeri Johor: Program Task Force Pemurnian dan Pengemaskinian Data JAS Johor**



**Gambar 8.2 JAS Negeri Johor: Program Task Force Pemurnian dan Pengemaskinian Data JAS Johor**



**Gambar 8.3 JAS Negeri Johor: Taklimat Aplikasi Geocharting PAT Johor**



**Gambar 8.4 JAS Negeri Johor: Program Pemerkasaan Penggunaan Rugged Mobile GIS**



**Gambar 8.5 JAS Negeri Johor: Program Pemerkasaan Penggunaan Rugged Mobile GIS**



**Gambar 8.6 JAS Negeri Johor: Program Pemerkasaan Penggunaan Rugged Mobile GIS**

Jawatankuasa Geospasial Negeri Johor juga telah ditubuhkan bagi membincangkan penambahbaikan perkara-perkara berkaitan geospasial dan perkongsian ilmu di kalangan pegawai-pegawai. Setiap Bahagian dan Cawangan di JAS Johor mempunyai wakil untuk jawatankuasa ini supaya dapat menyuarakan masalah atau pandangan berkaitan geospasial. Pada tahun 2017, jawatankuasa ini telah menjalankan mesyuarat pada 7 Februari 2017.

Unit GIS ini juga bertanggungjawab mengadakan program lawatan inventori bagi tujuan verifikasi punca-punca pencemaran. Untuk tahun 2017, inventori punca pencemaran difokuskan terhadap pemverifikasian ladang unggas yang dilesenkan oleh Jabatan Perkhidmatan Veterinar Negeri Johor. Daripada 30 lawatan yang telah dijalankan, sebanyak 386 ladang unggas telah diverifikasi.



**Gambar 8.7 JAS Negeri Johor: Ladang Unggas Jenis Tertutup**



**Gambar 8.8 JAS Negeri Johor: Ladang Unggas Jenis Tertutup**



**Gambar 8.9 JAS Negeri Johor: Ladang Unggas Jenis Terbuka**



**Gambar 8.10 JAS Negeri Johor: Ladang Unggas Jenis Terbuka**

Unit GIS juga ditugaskan untuk menyelaras perkara-perkara berkaitan mesyuarat Malaysia-Singapore Joint Committee on The Environment (MSJCE) Expert Group. Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor, bagi pihak Jabatan Alam Sekitar Malaysia bekerjasama dengan National Environment Agency (NEA) Singapura bagi hal-hal yang berkaitan dengan data pengawasan kualiti air di Selat Johor.



**Gambar 8.11 JAS Negeri Johor: Mesyuarat MSJCE Expert**



Jabatan Alam Sekitar  
Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar  
Department of Environment  
Ministry of Natural Resources and Environment



J A B A T A N   A L A M   S E K I T A R   N E G E R I   J O H O R

# BAB 9

## TINDAKAN CAWANGAN

**JAS CAWANGAN BATU PAHAT**

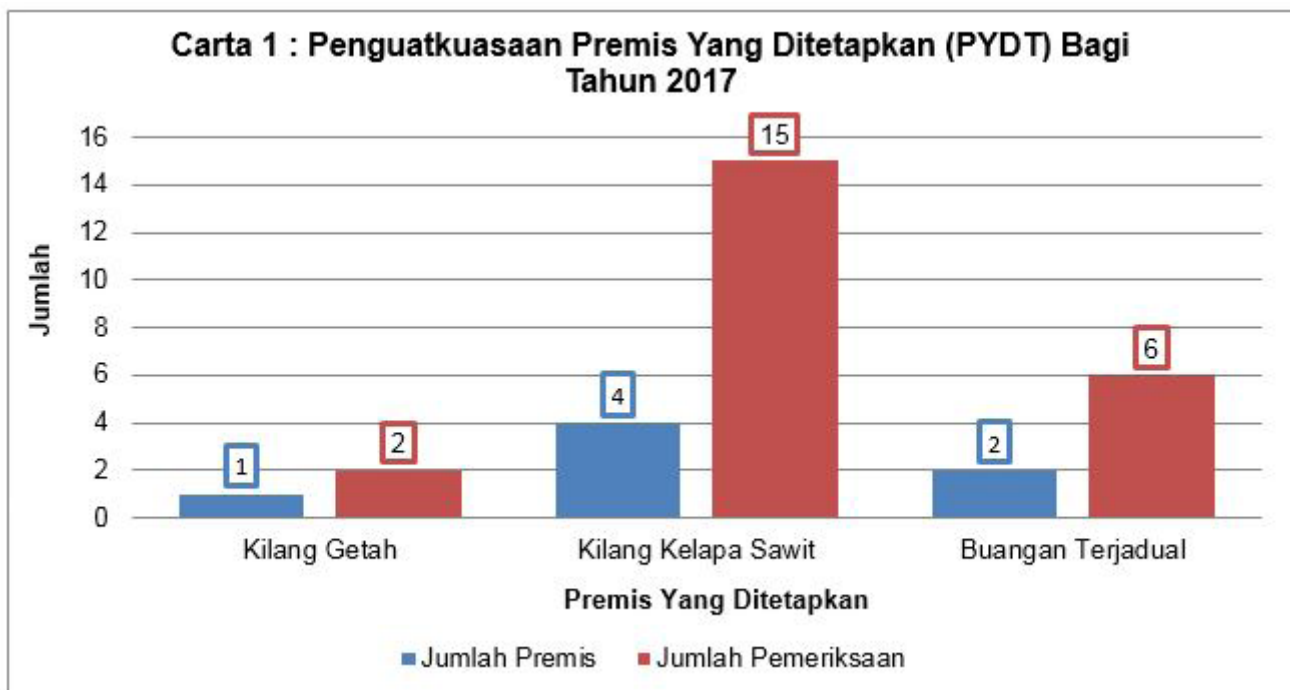
**STATUS PENGUATKUASAAN PREMIS YANG DITETAPKAN (PYDT)**

Jumlah pemeriksaan : 23 pemeriksaan

- 1 premis Kilang Getah Asli Mentah
- 4 premis Kilang Kelapa Sawit Mentah
- 2 premis Buangan Terjadual

Tindakan :

- 7 Notis Arahan
- 1 Tawaran Kompaun

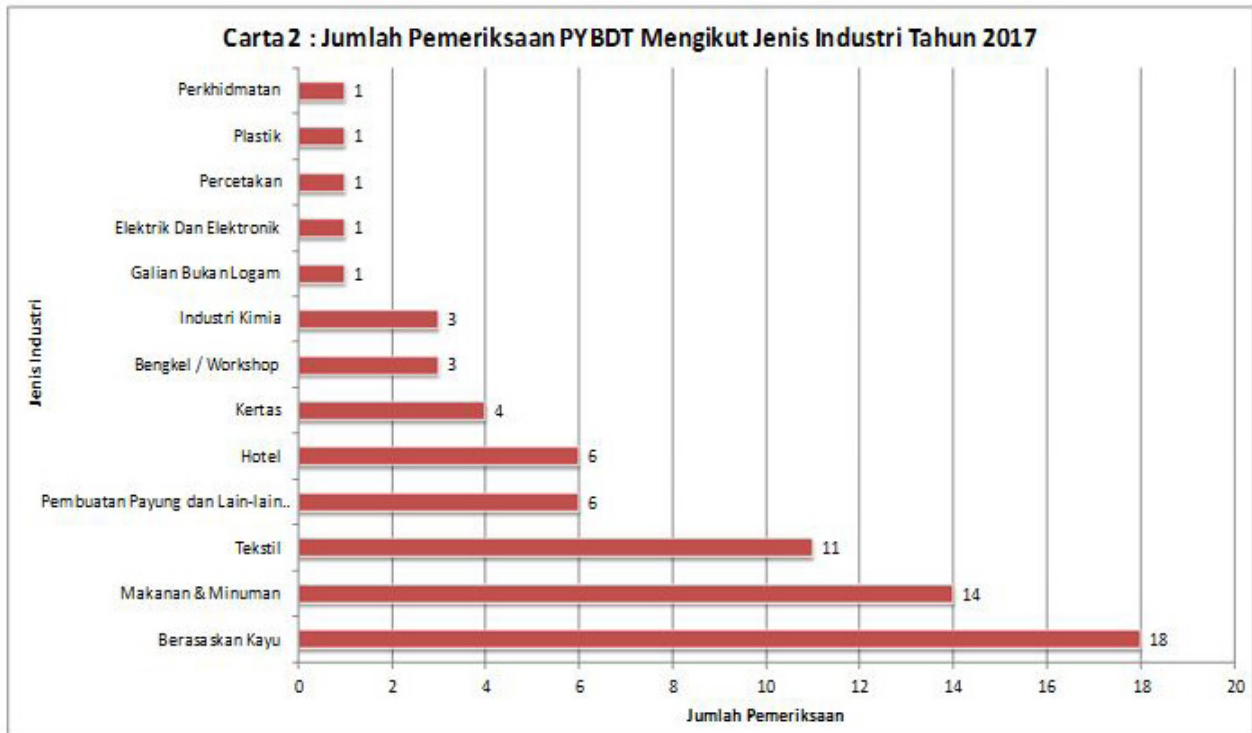


**STATUS PENGUATKUASAAN PREMIS YANG BUKAN DITETAPKAN (PYBDT)**

Jumlah pemeriksaan : 70 pemeriksaan

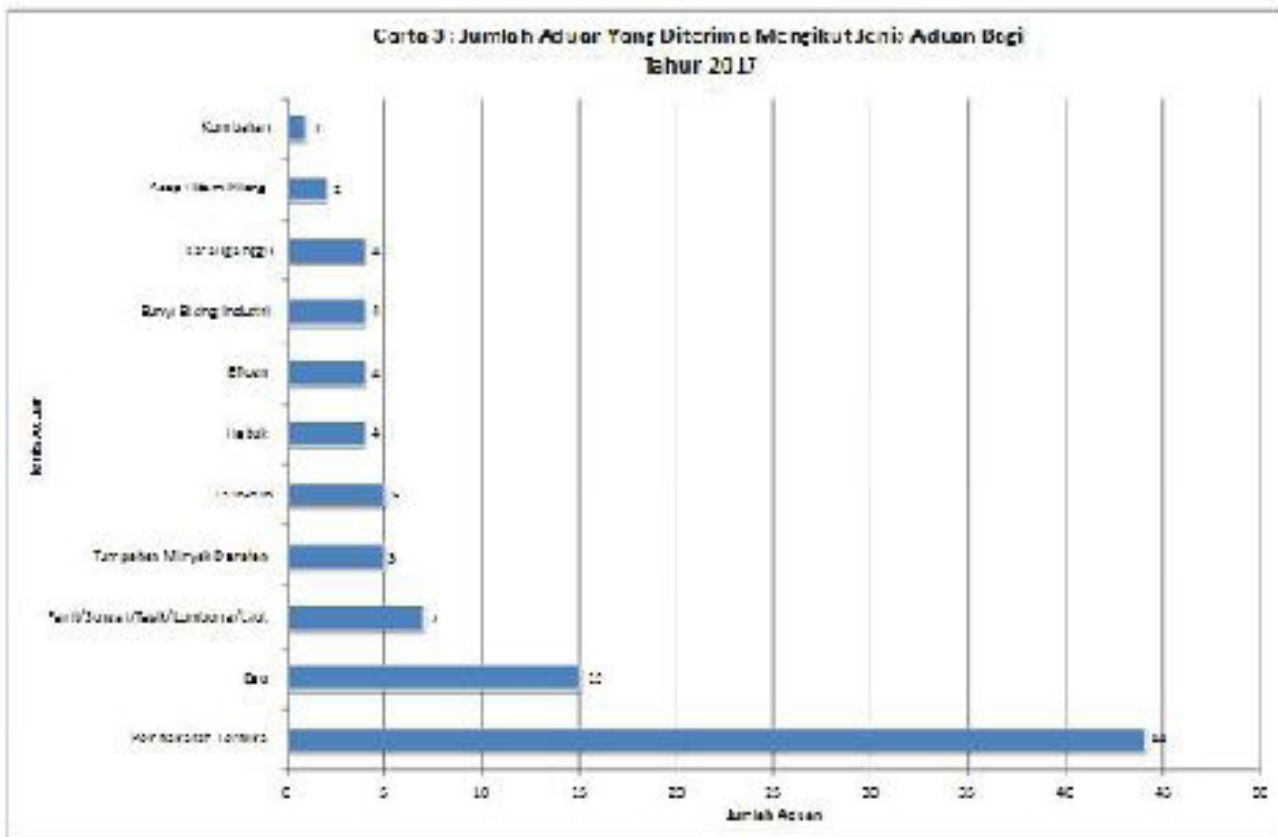
Tindakan :

- 22 Notis Arahan
- 113 Tawaran kompaun
- Kesalahan : tidak menguruskan buangan terjadual dengan baik, tidak menjalankan pengawasan prestasi dan tidak menyelenggara sistem pengolahan efluen.



## ADUAN

Jumlah aduan yang diterima : 95

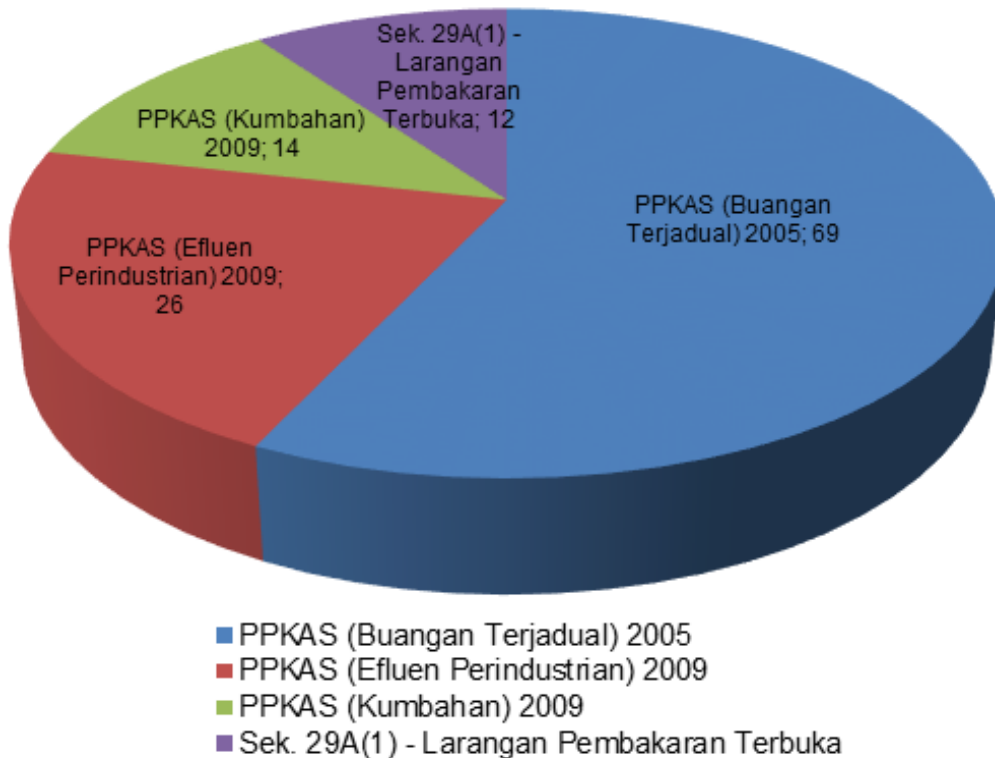


**TINDAKAN PENGUATKUASAAN**

Tindakan penguatkuasaan bagi keseluruhan penguatkuasaan dan aduan yang diterima :

- Tawaran Kompaun : 122 (pecahan kompaun mengikut kesalahan seperti dalam Carta 4)

**Carta 4 : Jumlah Tawaran Kompaun Mengikut Jenis Kesalahan Tahun 2017**



**PENAHANAN OPERASI KELENGKAPAN**

- 12 tindakan penahanan operasi kelengkapan yang melibatkan premis berasaskan kayu, galian bukan logam, makanan dan minuman, cat, tekstil dan premis kitar semula.

- Isu : aduan berulang, pintasan efluen, pengurusan buangan terjadual tidak sempurna (menyimpan BT tanpa kebenaran / lebih dari 180 hari atau 20 MT) dan pembinaan alat kawalan pencemaran tanpa kebenaran / tidak mengikut spesifikasi



**Pengurusan buangan terjadual tidak sempurna**



**Pintasan efluen**



**Sitaan peralatan operasi premis – aduan berulang**



**OPERASI BERSEPADU – Penyelesaian Kes Tumpahan Minyak**



Operasi Bersepadu bersama JAS, Majlis Daerah Yong Peng, JKR, Pejabat Tanah Batu Pahat, Rengkas Maju (M) Sdn. Bhd. (PYDT), Hui Huang Timber Sdn. Bhd. dan LY Furniture Sdn. Bhd. untuk kes tumpahan minyak di Jln. Parit Jalil pada 13hb hingga 16hb April 2017.

**OPERASI BERSEPADU – Isu Tapak Sampah Haram**



Operasi Bersepadu bersama Jabatan Alam Sekitar Cawangan Batu Pahat, Pejabat Tanah Batu Pahat, SW Corp pada 27 April 2017

## KESIMPULAN

Secara keseluruhannya perancangan operasi penguatkuasaan bagi tahun 2017 telah hampir berjaya mencapai sasaran yang telah ditetapkan.

JAS Cawangan Batu Pahat telah berusaha dengan sebaik mungkin dengan menekankan konsep pemeriksaan berkualiti selaras dengan pelaksanaan pematuhan sendiri (Guided Self Regulation) dan pemeriksaan di lapangan (serta-merta), secara berkesan dan penuh integriti. Justeru itu, sebanyak:

1. Dua Belas (12) premis telah disita ekoran kegagalan alat kawalan mahupun ketidakpatuhan AKAS 1974 yang memberi kesan secara langsung kepada orang awam.
2. Empat (4) OPERASI BERSEPADU bersama agensi kerajaan telah dapat dilaksanakan demi kepentingan orang awam. Agensi yang terlibat adalah Majlis Daerah Yong Peng, JKR, Pejabat Tanah Batu Pahat, SWCorp, Majlis Perbandaran Batu Pahat dan Pejabat Veterinar.

Bagi kes mahkamah, sebanyak empat (2) kes telah selesai yang melibatkan saman berjumlah **RM 17,000.00**.

**JAS CAWANGAN KLUANG**

Jabatan Alam Sekitar Cawangan Kluang meliputi dua daerah kawasan operasi iaitu Daerah Kluang dan Daerah Mersing. Daerah Kluang meliputi kawasan Majlis Perbandaran Kluang dan Majlis Daerah Simpang Renggam serta meliputi keseluruhan Daerah Mersing termasuk kepulauan mersing.

Tugas utama di cawangan ini adalah menjalankan pemeriksaan dan penguatkuasaan ke atas Premis Yang Di Tetapkan (PYDT), Premis Bukan Yang Di Tetapkan (PYBDT), siasatan aduan, siasatan Hotspot, siasatan kes tumpahan minyak dan sebagainya.

Selain itu, Cawangan ini juga menghadiri pelbagai mesyuarat di peringkat Daerah dan PBT dan juga mewakili JAS Johor Bahru bagi mesyuarat OSC

**BILANGAN PENGAWAI**

JAS Cawangan Kluang pada peringkat awal 2017 mempunyai keanggotaan seramai lapan orang pegawai .

**PENGUATKUASAAN**

Premis Yang Di Tetapkan (PYDT) dan Premis Yang Bukan Di Tetapkan (PYBDT)

Di dalam kawasan operasi JAS Cawangan Kluang terdapat :

	DAERAH MERSING	DAERAH KLUANG
Kilang Kelapa Sawit ( KKS )	6	20
BUANGAN TERJADUAL ( BT )	0	1
GETAH ASLI ( KG )	0	1
PYBDT	38	451

**Pemeriksaan Penguatkuasaan PYDT dan PYBDT 2016:**

PERKARA	DAERAH		BILANGAN
	KLUANG	MERSING	
PEMERIKSAAN			143
KKG	6	0	
KKS	39	6	
BT	0	0	
PYBDT	86	5	

**TINDAKAN PENGUATKUASAAN**

Bagi mencapai matlamat ke arah pematuhan yang lebih baik, tindakan penguatkuasaan telah diambil supaya langkah-langkah pembaikan terus dapat dilaksanakan. Antara tindakan-tindakan penguatkuasaan yang boleh diambil adalah seperti berikut:

- Mengeluarkan Notis Arahan di bawah Seksyen 31 & 37, Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974;
- Mengeluarkan Tawaran Kompaun
- Mengambil Tindakan Mahkamah;
- Mengeluarkan Perintah Larangan; dan
- Menggantungkan Lesen.

Sepanjang tahun 2017 sebanyak 28 Notis Arahan telah dikeluarkan, 18 kompaun dan 3 buah premis telah digantung lesen di atas kesalahan melanggar syarat lesen dan sebuah premis dikenakan penahanan operasi kerana alat kawalan pencemaran udara tidak diselenggara dan penggunaan bahan api yang tidak sesuai hingga menghasilkan asap hitam serta berbau.



**Alat kawalan pencemaran udara tidak diselenggara dan keadaan persekitaran kilang berhabuk**



**Pemeriksaan susulan mendapati premis telah menjalankan kerja pembaikan dan keadaan dalam premis kelihatan bersih.**

Pada tahun 2017 juga JAS Cawangan Kluang juga melaksanakan pemantauan dan pemeriksaan ke atas Tapak Pelupusan Sampah Ladang CEP, Renggam. Pemantauan ini adalah kerana sering berlakunya limpahan leachate ke parit awam selepas hujan lebat.



**ADUAN**

Selain menjalankan kerja-kerja pemeriksaan dan penguatkuasaan, JAS Cawangan Kluang menjalankan siasatan aduan di kedua-dua daerah. Sepanjang tahun 2017 sebanyak 95 aduan diterima oleh JAS Cawangan Kluang dan kesemuanya berjaya disiasat dan maklumbalas dalam tempoh piagam.

**Bilangan aduan mengikut Daerah dan Bulan**

	DAERAH		
	KLUANG	MERSING	
ADUAN			
Jan	6	0	46
Feb	5	1	
Mac	7	2	
April	1	1	
Mei	7	1	
Jun	3	0	
Julai	4	1	
Ogos	2	0	
September	0	0	
Oktober	0	0	
November	2	0	
Disember	2	1	

## HOSPOT

Sepanjang tahun 2017, sebanyak 6 kes hotspot dikesan melalui satelit NOAA 18. Dari 6 kes yang diterima, hanya 2 kes sahaja yang berasas dan ditemui. Dua kes telah diambil tindakan Notis Arahan manakala sembilan kes yang lain berlaku di kawasan belukar dan semak. Tindakan memaklumkan kepada pihak Jabatan Bomba dan Penyelamat bagi kerja-kerja pemadaman telah dilakukan terhadap lokasi kebakaran yang berlaku di kawasan belukar, semak ataupun hutan.

Kawasan Mersing juga mempunyai kawasan hutan yang besar dan mempunyai kawasan tanah gambut. Keluasan tanah gambut diseluruh daerah Mersing yang luas ini mendedahkan kepada kebakaran yang besar sekiranya berlakunya pembakaran terbuka atau kebakaran disebabkan factor cuaca panas dan kering.

## KEJADIAN TUMPAHAN MINYAK

Pulau-pulau di Mersing terdedah kepada laluan perkapalan domestik dan antarabangsa. Aktiviti perkapalan ini memberi risiko seperti tumpahan minyak akibat dari keadaan sengaja mahupun kemalangan yang tidak disengajakan. Jika berlaku kejadian tumpahan minyak di daerah Mersing, Jabatan Alam Sekitar Cawangan Kluang akan dirujuk untuk siasatan. Masa bertindak pegawai Jabatan Alam Sekitar Kluang akan mengambil masa kerana perjalanan dari Kluang ke Mersing lebih kurang dua(2) jam dan sekiranya melibatkan kawasan pulau, masa perjalanan dengan bot ke pulau yang terlibat antara setengah jam ke sejam.

### Aduan berkaitan tumpahan minyak di kepulauan Mersing dari tahun 2011 hingga 2016

Bil	Tarikh Aduan	lokasi Aduan
1	27/09/2013	Pulau Pemanggil
2	21/08/2013	Batu-Batu island Resort, Pulau Tengah, Mersing
3	05/03/2014	Pantai Mersing, Kem Iskandar, Belakang Istana Flinstone
4	31/03/2014	Pulau Tinggi
5	31/03/2014	Pulau Sibu
6	10/06/2014	tidak diketahui
7	5/17/2015	Minyak dan tarball sepanjang pantai Pulau Pemanggil
8	10/26/2015	Tarball sepanjang pantai Pulau Sibu
9	31/01/2016	Tumpahan Minyak di persisiran pantai Tg.Leman resort
10	03/07/2017	Pencemaran Minyak Di Pulau Pemanggil
11	21/05/2017	Minyak hitam di Kg Buau, Pulau Pemanggil, Mersing



**Pencemaran minyak di Pulau Pemanggil, Mersing**



**Pemantauan di Pulau**

### LAIN-LAIN PROGRAM

Selain daripada program penguatkuasaan, JAS Caw Kluang juga terlibat dengan program-program yang dianjurkan oleh Pejabat Daerah, JAS Ibupejabat serta Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor.



Seminar Amalan Industri Hijau Bagi Premis Penyembelihan Dan Pemprosesan Ayam pada 26 September 2017



**Sambutan Malam Ambang Kemerdekaan Peringkat Daerah Kluang**



**Sambutan Hari Kemerdekaan Peingkat Daerah Kluang**

## JAS CAWANGAN MUAR

### PENGENALAN

Operasi Jabatan Alam Sekitar Cawangan Muar meliputi Daerah Muar, Daerah Tangkak dan Daerah Segamat. Jabatan Alam Sekitar Cawangan Muar diketuai oleh Ketua Cawangan, dan dibantu oleh seorang Penolong Pegawai Kawalan Kanan serta 7 orang kakitangan sokongan yang lain.

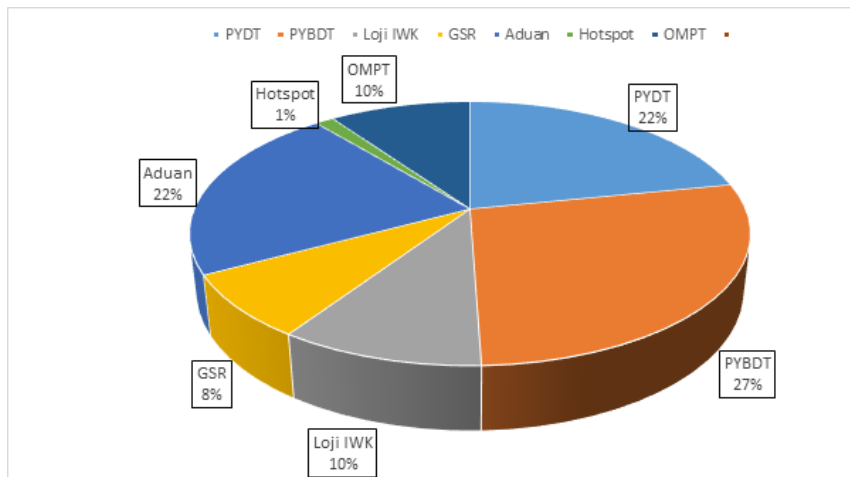
Fungsi utama Jabatan ini adalah menguatkuasakan Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 serta peraturan-peraturan di bawahnya ke atas Premis Yang Ditetapkan (PYDT), Premis Yang Bukan Ditetapkan (PYBDT), menjalankan siasatan aduan pencemaran, hotspot dan rondaan pemantauan pembakaran terbuka.

### PENGUATKUASAAN

Pada tahun 2017, sebanyak 13 buah premis yang dilesenkan di bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Premis Yang Ditetapkan) (Minyak Kelapa Sawit Mentah) 1977, 9 buah premis yang dilesenkan di bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Premis Yang Ditetapkan) (Getah Asli Mentah) 1978 dan 4 buah premis yang dilesenkan di bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Premis Yang Ditetapkan) (Buangan Terjaduan) 1989 telah dilawat dan diperiksa bagi pematuhan syarat-syarat lesen. Jabatan Alam Sekitar Cawangan Muar turut menjalankan pemeriksaan ke atas premis yang bukan ditetapkan (PYBDT) seperti industri-industri biasa serta Loji Kumbahan IWK, siasatan aduan pencemaran, siasatan hotspot yang diterima melalui satelit NOAA dan rondaan pemantauan pembakaran terbuka dari masa ke semasa.

**Jadual di bawah menunjukkan bilangan pemeriksaan yang telah dilaksanakan sepanjang tahun 2017 mengikut kategori aktiviti penguatkuasaan.**

Bil	Aktiviti	Pencapaian		Jumlah pencapaian
		Desktop Enforcement	Field Inspection	
1.	Premis Yang Ditetapkan (PYDT)			
	- Kilang Kelapa Sawit	36	34	70
	- Kilang Getah	22	21	43
	- Premis Buangan Terjadual	5	3	8
2.	Premis Yang Bukan Ditetapkan (PYBDT)	80	73	153
3.	Loji Kumbahan IWK	23	16	55
4.	Maklumbalas GSR	43		43
5.	Siasatan Aduan Pencemaran	121		121
6.	Siasatan Hotspot	7		7
7.	Rondaan Pemantauan Pembakaran Terbuka	54		54



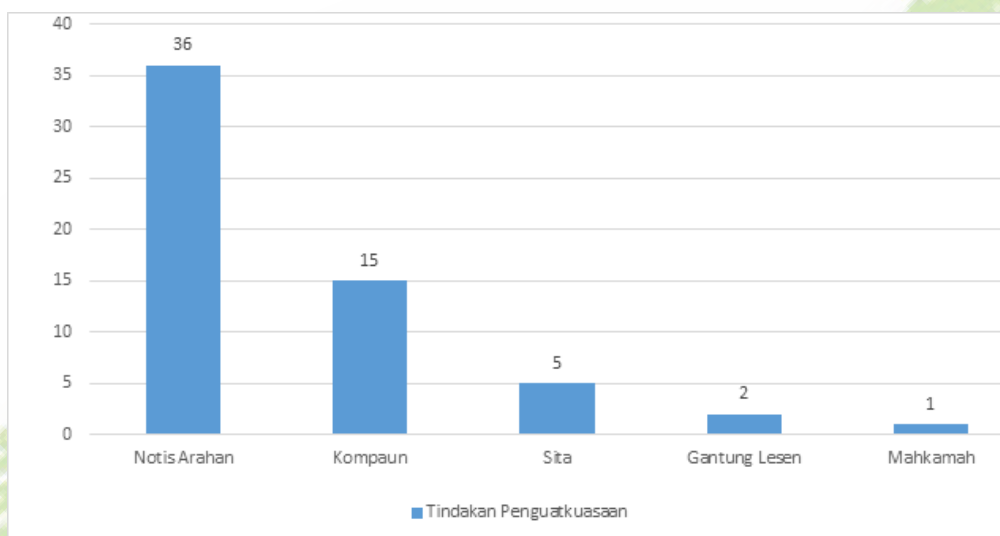
Rajah 1 : Peratusan pecahan mengikut jenis aktiviti penguatkuasaan

**TINDAKAN PENGUATKUASAAN**

Susulan daripada lawatan pemeriksaan serta siasatan aduan, sebanyak 36 buah notis arahan dan 15 buah kompaun telah dikeluarkan kepada premis / pemilik yang melakukan kesalahan di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974. Selain itu, sebanyak 5 premis dikenakan tindakan penahanan kelengkapan operasi (sita), 2 buah premis yang digantung lesen dan 1 buah premis yang dikenakan tindakan mahkamah kerana gagal mematuhi syarat-syarat yang telah dilesenkan oleh jabatan.

Jadual di bawah menunjukkan bilangan tindakan penguatkuasaan yang dikenakan ke atas premis di bawah seliaan Jabatan Alam Sekitar Cawangan Muar pada tahun 2017

Bil	Jenis Tindakan Penguatkuasaan	Jumlah
1	Notis Arahan	36
2	Kompaun	15
3	Penahanan Kelengkapan Operasi (Sita)	5
4	Gantung Lesen	2
5	Mahkamah	1



Rajah 2 : Bilangan tindakan penguatkuasaan

**SENARAI KURSUS DAN SIJIL KOMPETENSI PEGAWAI**

Bil	Senarai Kursus	Nama Pegawai	Tarikh
1	Sijil Kompetensi – Professional Alam Sekitar Bertauliah Dalam Pemeriksaan Penggahar	Ir.Mohd Nazir Bin Mansor	03.11.2015
2	Sijil Kompetensi – Professional Alam Sekitar Bertauliah Dalam Pemeriksaan Beg Penapis	Ir. Mohd Nazir Bin Mansor	16.02.2016
3	Course For Certified Environmental Professional In Scheduled Waste Inspection (CepSWI) Siri 3	PJ Mohd. Redhwan B. Rahiman	01.10.2017 – 06.10.2017

**PROGRAM-PROGRAM SEPANJANG TAHUN 2017**

1. Program Pengumpulan Household e-waste Sempena Sambutan Hari Bumi 2017, di Dataran Tangkak, Tangkak

Mendapat pengiktirafan daripada Malaysia Book Of Records dengan jumlah kutipan e-waste bagi seluruh Daerah Tangkak sebanyak 36,144kg



Verifikasi berat e-waste oleh wakil Malaysia Book Of Records



2. Program Pengumpulan Household e-waste Sempena Sambutan Hari Alam Sekitar Negeri Peringkat Negeri Johor 2017, di Dataran Segamat, Segamat



### 3. Majlis Pelancaran Stesen Pengawasan Kualiti Udara Daerah Segamat



**JAS CAWANGAN PENERANG**

**PENGENALAN**

JAS Cawangan Pengerang ditubuhkan pada mulanya dipanggil Unit adalah khas bagi memantau dan menangani aktiviti pencemaran laut terutamanya kes tumpahan minyak dan pencemaran akibat daripada aktiviti perkapalan sebelum berkembang menjadi satu cawangan sepertimana JAS cawangan yang lain.

Tugas utama JAS Cawangan Pengerang adalah menjalankan pemeriksaan dan penguatkuasaan ke atas Premis Yang Ditetapkan (PYDT), Premis Yang Bukan Ditetapkan (PYBDT), siasatan aduan, siasatan hotspot, siasatan dan penguatkuasaan marin dan lain-lain yang berkaitan di dalam kawasan pentadbiran Majlis Daerah Kota Tinggi (MDKT) dan Pihak Berkuasa Tempatan Pengerang (PBT Pengerang).

Kekuatan anggota di JAS Cawangan Pengerang adalah sebanyak 6 orang dimana terdiri daripada 1 Ketua Cawangan (KC) dan 5 Pegawai Penguatkuasa.

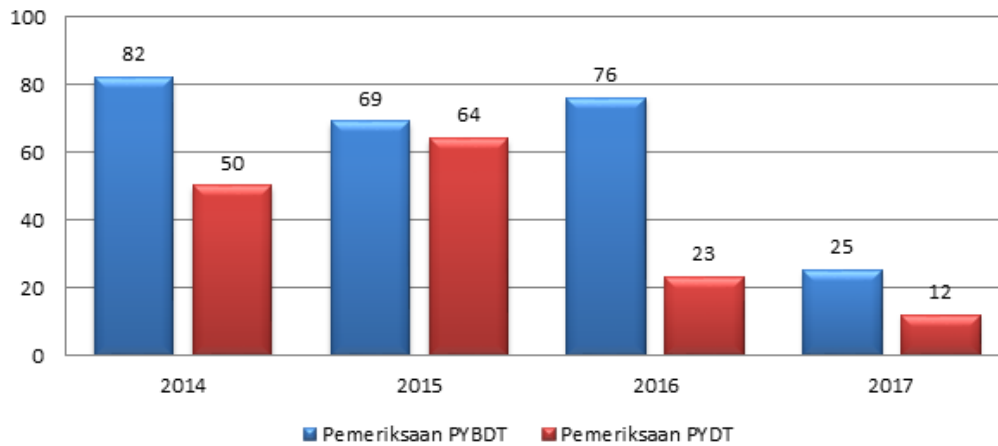
**INVENTORI PUNCA**

Jadual 1 dan Rajah 1 dibawah menunjukkan inventori premis dan bilangan penguatkuasaan bagi JAS Cawangan Pengerang.

**Jadual 1 : Inventori premis bagi JAS Cawangan Pengerang bagi 2017**

Bil	Aktiviti	Jumlah
	PYDT	
1	Kilang Kelapa Sawit	11
	PYBDT	
1	Kilang Kayu	22
2	Plastik	4
3	Simen	10
4	Galian Bukan Logam	8
5	Penapisan Petroleum	3
6	Pengilangan Logam	1
7	Elektrik & Elektronik	8
8	Fabrikasi Logam	2
9	Industri Kimia	7
10	Loji Rawatan Air	6
11	Hotel	8
12	Bengkel/Workshop	104
13	Perternakan	9
14	Tapak Pelupusan Sampah	2
15	Pasar	3

### Aktiviti Penguatkuasaan JAS Cawangan Pengerang dari Tahun 2014 - 2017



Rajah 1 : Aktiviti Penguatkuasaan JAS Cawangan Pengerang dari tahun 2014 - 2017

Sepanjang tahun 2017, sejumlah **25 pemeriksaan** telah dijalankan terhadap **197 Premis Yang Bukan Ditetapkan (PYBDT)** dan **12 pemeriksaan** telah dijalankan terhadap **11 Premis Yang Ditetapkan (PYDT)** di Daerah Kota Tinggi dan Pengerang. Disamping itu, JAS Cawangan Pengerang juga telah melaksanakan Penguatkuasaan Guided Self Regulation (GSR) bermula pada Julai 2016 dengan sebanyak 30 premis telah diperiksa melalui kaedah Desktop Enforcement (DE).

#### LAWATAN PENGUATKUASAAN KE LOJI PENGOLAHAN KUMBAHAN



Gambar 1: Keadaan loji pengolahan kumuhan yang tidak diselenggara dengan baik

**LAWATAN PENGUATKUASAAN KE KILANG KELAPA SAWIT**

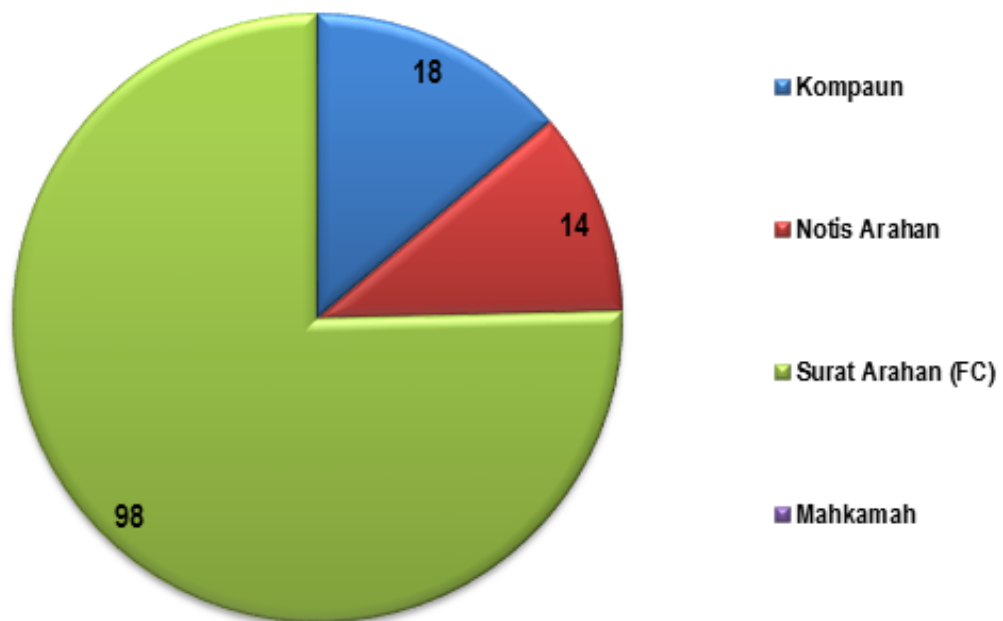


**Gambar 2 : Keadaan sedimentation pond dan Biogas Reactor yang terdapat di Kilang Kelapa Sawit Daerah Kota Tinggi**

**AKTIVITI PENGUATKUASAAN**

Sepanjang tahun 2017, sebanyak 18 kompaun telah diserahkan kepada premis yang melanggar AKAS 1974. Manakala sejumlah 14 Notis Arahan (NA) dan 98 Surat Arahan (FC) telah dikeluarkan bagi tujuan penambahbaikan di premis. Rajah 2 dibawah menunjukkan bilangan tindakan yang telah dikeluarkan oleh JAS Cawangan Pengerang pada tahun 2017.

**Tindakan Penguatkuasaan JAS Cawangan Pengerang bagi Tahun 2017**



**Rajah 2 : Tindakan Penguatkuasaan JAS Cawangan Pengerang bagi Tahun 2017**

**ADUAN PENCEMARAN ALAM SEKITAR**

Sepanjang tahun 2017, JAS Cawangan Pengerang telah menerima sebanyak 25 aduan mengenai pencemaran alam sekitar. Kesemua aduan yang diterima tersebut telah disiasat dan diambil tindakan di bawah kuasa Jabatan. Jumlah aduan yang diterima pada tahun 2017 ini didapati berkurang sebanyak 2% iaitu berbanding 28 aduan yang diterima pada tahun 2016. Daripada 25 aduan yang diterima tersebut didapati 2 (8%) adalah terdiri daripada aduan tumpahan minyak / marin manakala 23 (92%) aduan adalah terdiri daripada aduan pencemaran udara. Tiada aduan diterima mengenai pencemaran air dan bunyi bising bagi tahun 2017.

Bil	Jenis Aduan	Tahun			
		2014	2015	2016	2017
1	Tumpahan Minyak	10	9	12	2
2	Pencemaran Udara	28	21	9	23
3	Pencemaran Air	4	5	7	0
4	Bunyi Bising	0	1	0	0
5	Buangan Terjadual	0	0	0	0
	<b>Jumlah</b>	<b>42</b>	<b>36</b>	<b>28</b>	<b>25</b>

**Jadula 2 : Jenis aduan yang diterima di JAS Cawangan Pengerang dari Tahun 2014 – 2017.**

**ADUAN KEBAKARAN TERBUKA**



**Gambar 3 : Aduan pembakaran terbuka di Kg Gembut**

**ADUAN PENCEMARAN SUNGAI DARIPADA SUNGAI BENGKEL MINYAK TERPAKAI**



**Gambar 4: Aduan pencemaran sungai daripada minyak terpakai**

**Aduan Pencemaran Tarball**



**Gambar 5 : Keadaan lokasi yang terjejas akibat pencemaran**



**Gambar 6 : Pelupusan tarball di lokasi terjejas**

## MARIN

Di JAS Cawangan Pengerang, aktiviti penguatkuasaan marin dijalankan secara bersepadu bersama anggota-anggota daripada Agensi Penguatkuasaan Maritim Wilayah Malaysia (APMM) dan Jabatan Laut Malaysia Wilayah Selatan. Aktiviti rondaan Marin menjalankan tugas penguatkuasaan pencemaran marin dan kawalan tumpahan minyak. Pesisir pantai Kota Tinggi dan Pengerang terdedah kepada laluan perkapalan domestik dan antarabangsa. Aktiviti perkapalan ini memberi risiko seperti tumpahan minyak akibat daripada keadaan sengaja mahu pun kemalangan yang tidak disengajakan. Jika berlaku kejadian tumpahan minyak di daerah Kota Tinggi dan Pengerang, JAS Cawangan Pengerang akan dirujuk untuk siasatan. Jadual dibawah menunjukkan aktiviti penguatkuasaan marin dari tahun 2014 sehingga 2017.

Bil	Aktiviti	Tahun			
		2014	2015	2016	2017
1	Rondaan Di Laut	9	19	4	5
2	Rondaan Di Pantai	52	46	35	103
3	Pemeriksaan Kapal	3	2	0	0

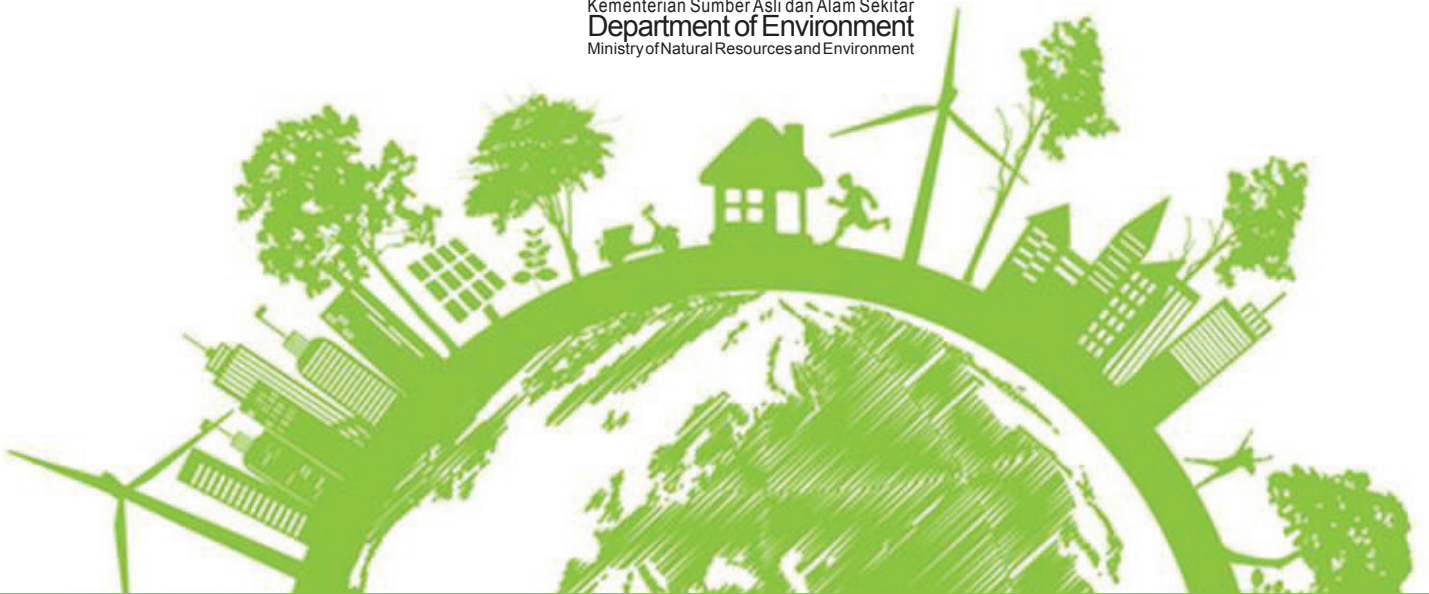
**PENGUATKUASAAAN MARIN**



**Gambar 7 : Pencemaran Marin yang menyebabkan tumpahan minyak daripada perlanggaran kapal MT Putri Sea, 2017**



Jabatan Alam Sekitar  
Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar  
Department of Environment  
Ministry of Natural Resources and Environment



J A B A T A N   A L A M   S E K I T A R   N E G E R I   J O H O R

# IMBASAN TAHUN 2017

## Program Mesra Bersama Anak-Anak Yatim Pusat Jagaan Kasih Setanggi



## HARI BUMI 2017



**OBJEKTIF PROGRAM**

Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor dengan kerjasama Flex PTP mengaspasikan:

- Meningkatkan kesedaran alam sekitar melalui aktiviti penanaman pokok bakau dan mangrove clean up di Negeri Johor Darul Takzim.
- Menjaga kelestarian Negeri Johor dan Alam sekitar.
- Mengalakkan pengalihan diri serta masyarakat setempat dalam meningkatkan kualiti alam sekitar Negeri Johor Darul Takzim.
- Memupuk kesedaran serta kepekaan serta tanggungjawab terhadap alam sekitar.

**TENTATIF PROGRAM**

11 Mac 2017 (Sabtu)	
8:00 pagi	Ketibaan jemputan (asasista JAS, Flex PTP) dan sajian.
8:30 pagi	Ketibaan peserta jemputan anak dan mangrove clean up Flex PTP (berkemungkinan di tempat letak kereta).
8:35 pagi	Ketibaan Ezaki, Lim Lian Chong, General manager Flex PTP.
8:40 pagi	Ketibaan Y. Bhg. Dato' Dr. Mohammad Ezanni bin Mat Salleh, DIMP Pengarah Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor.
8:50 pagi	Bacaan dua alih Tuan Haji Md. Yasin Mohamed.
8:55 pagi	Jalanan keselamatan oleh Taman Negara Tanjung Piai.
9:00 pagi	Gunik ceramah.
10:45 pagi	Usahan Aliran oleh General Manager Flex PTP Johor, Ezaki, Lim Lian Chong.
11:00 pagi	Usahan dan Barisan oleh Y. Bhg. Pengarah Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor, Dato' Dr. Mohammad Ezanni bin Mat Salleh.
11:15 pagi	Usahan seruan/amanah hadiah / ceramah.
12:00 tah	Makan tengahari dan "guided tour" ke Taman Negara Tanjung Piai, Pontian.

**flex**

**FLEX EARTH DAY CHALLENGE**

sempena **HARI BUMI NEGERI JOHOR 2017**

Environmental and Climate Literacy

**Kempen Hari Bumi 2017 adalah "Environmental & Climate Literacy"**

Hari Bumi disambut pada 22 April setiap tahun dimana hari bumi pertama telah disambut pada 22 April 1970. Ia telah menggerakkan 200 juta rakyat Amerika dari pelbagai lapisan masyarakat dan telah dibelikan sebagai pencetus kepada pelbagai gerakan alam sekitar di seluruh dunia.

Lanjutan dari hari bersejarah ini pelbagai perundangan melibatkan kawalan pencemaran udara, air dan perlindungan hidupan liar mula digubal Selepas 20 tahun ia dimulakan Hari Bumi menjadi fenomena yang disambut diseluruh dunia menggerakkan 200 juta orang menjangkau 141 negara dan menyetujui agenda alam sekitar ke pentas antarabangsa.

#HariBumiNegeriJohor2017  
#MarchForScience  
#EarthDay2017

Dewasa ini lebih 1 billion orang menyertai Hari Bumi pada setiap tahun dan menjadikan program ini program kesedaran alam sekitar terbesar di dunia. Pendidikan adalah asas kepada kemajuan. Kita perlu sama-sama mendidik warga dunia supaya sama-sama faham konsep perubahan iklim dan sedar akan kesannya kepada bumi kita. Kita perlu menyebarkan maklumat kepada segenap lapisan masyarakat supaya sama-sama dapat memantapkan kelestarian alam sekitar terjaga.

Sempena tema Hari Bumi pada tahun ini iaitu "Environmental and Climate Literacy", ia adalah penggerak kepada usaha untuk memantapkan polisi perlindungan alam sekitar serta memajukan lagi sektor teknologi hijau

**Sekalung Penghargaan flex**

Penaung program :

Y. Bhg. Dato' Dr. Mohammad Ezanni bin Mat Salleh  
Pengarah Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor

Penasihat Program:

En. Rosli bin Osman  
Timb. Pengarah Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor

Penyalaras Program:

Hjh. Hazreen binti Mohamad  
Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor

Haji Fariz bin Jaafar  
Flex Shah Alam (Malaysia) Sdn Bhd (PTP Johor)

Jutaan terima kasih:

Perbadanan Taman Negara Johor  
Taman Negara Tanjung Piai

Semua ahli jawatankuasa dari Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor dan Flex PTP Johor

## Majlis Ikrar Bebas Rasuah



Sambutan Hari Raya JAS Negeri Johor



## Hari Alam Sekitar Negara Peringkat Negeri Johor 2017



# Hari Alam Sekitar Negara Peringkat Negeri Johor 2017





NEGERI JOHOR

**JABATAN ALAM SEKITAR NEGERI JOHOR**

KEMENTERIAN SUMBER ASLI DAN ALAM SEKITAR  
NO 46, JALAN PERTAMA 1,  
PUSAT PERDANGANGAN DANGA UTAMA,  
81300 JOHOR BAHRU, JOHOR

TEL : +607-5500522 ( Hunting Line )      FAKS : +607-5500971

[www.doe.gov.my](http://www.doe.gov.my)

**JAS CAWANGAN BATU PAHAT**

7-03 Tingkat 7,  
No. 9, Jalan Zabedah,  
83000 Batu Pahat,  
Johor

Tel : +607-4388490 / 91      Faks : +6074388492

**JAS CAWANGAN KLUANG**

Tingkat 3 & 4, Bangunan Allianz Buss Malaysia,  
No. 270, Jalan Mersing,  
86000 Kluang,  
Johor

Tel : +607-7765892 / 7760194      Faks : +607-7767493

**JAS CAWANGAN MUAR**

No.19-14, Tingkat 1,  
Wisma Tiam Lock,  
Jalan Sungai Abong,  
84000 Muar,  
Johor

Tel : +606-9556127 / 6129      Faks : +606-9556128

**JAS CAWANGAN PENGERANG**

Jalan Pantai,  
Sungai Renggit,  
81620 Kota Tinggi,  
Johor

Tel : +607-8266822      Faks : +607-8265266

Jabatan Alam Sekitar Negeri Johor  
Wisma Alam Sekitar  
No. 46, Jalan Pertama,  
Pusat Perdagangan Danga Utama  
81300 Johor Baharu, Johor  
Tel : 07-5500 522 / 523 Faks : 07-5500 793

