

KEMENTERIAN  
ALAM SEKITAR DAN AIR  
Ministry of Environment and Water  
JABATAN ALAM SEKITAR

# LAPORAN TAHUNAN 2021

JABATAN ALAM SEKITAR

NEGERI PAHANG

# ISI KANDUNGAN

<b>BAHAGIAN PENTADBIRAN DAN KEWANGAN</b>	<b>1</b>
<b>PENGURUSAN PENTADBIRAN</b>	<b>2</b>
Struktur Organisasi	3
Struktur Perjawatan	4
<b>PENGURUSAN KEWANGAN</b>	<b>7</b>
Terimaan Hasil	14
<b>BAHAGIAN TEKNOLOGI MAKLUMAT</b>	<b>14</b>
<b>BAHAGIAN PEMBANGUNAN</b>	<b>22</b>
<b>UNIT INPUT PEMBANGUNAN DAN PENILAIAN AWAL TAPAK (PAT)</b>	<b>23</b>
Input Pembangunan	24
<b>PENILAIAN KESAN KEPADA ALAM SEKELILING (EIA)</b>	<b>25</b>
Prosedur EIA	25
Pemprosesan Laporan EIA	25
Penguatkuasaan Syarat-Syarat Kelulusan EIA	26
<b>PROGRAM PENDIDIKAN ALAM SEKITAR</b>	<b>27</b>
Program Rakan Alam Sekitar (RAS)	28
Kempen Dan Pendidikan Alam Sekitar	29
Program Kesedaran Alam Sekitar Bersempena Hari Bumi 2020	30
Program Sambutan Hari Alam Sekitar Sedunia (WED) 2020	31
Sambutan Hari Ozon Sedunia	31
Sambutan Hari Alam Sekitar Negara (HASN)	32
Perkhidmatan Kesedaran Alam Sekitar	32

<b>PENGAWASAN KUALITI ALAM SEKITAR</b>	<b>33</b>
Latar Belakang	33
Pengawasan Kualiti Udara	33
Pengawasan Kualiti Air Tanah	35
Pengawasan Kualiti Air Sungai Negeri Pahang	39
Pengawasan Kualiti Air Yang Melibatkan Aktiviti Perlombongan Bauksit	41
Pengawasan Kualiti Air Tasik Chini	43
Pengawasan Kualiti Air Marin	44
<b>LATIHAN INDUSTRI</b>	<b>46</b>
<b>BAHAGIAN OPERASI</b>	<b>47</b>
<b>PERLESENAN</b>	<b>48</b>
Lesen Baru	48
Pembaharuan Lesen	48
Pindaan Syarat Lesen	52
Lesen Pelanggaran	52
Kebenaran Bertulis	53
Aktiviti Penyingkiran Enapcemar	54
Pengurusan Khas Buangan Terjadual	54
Penstoran Buangan Terjadual Melebihi 20 Tan Metrik Atau 180 Hari Atau Kedua-Duanya	54
<b>ADUAN PENCEMARAN</b>	<b>55</b>
<b>OPERASI MENCEGAH PEMBAKARAN TERBUKA (OMPT)</b>	<b>56</b>
Program Pencegahan Kebakaran Dan Pengurusan Tanah Gambut	57
Program Latihan Dan Komuniti Di Bawah Pengurusan Tanah Gambut Negeri Pahang	57
<b>KONTIGENSI</b>	<b>58</b>
<b>PENGUATKUASAAN PUNCA TETAP</b>	<b>59</b>
Pergerakan Data Premis Bulanan Di Dalam SIMPAS	59
Pecahan Premis Berdasarkan Status	59
Pecahan Premis Beroperasi Mengikut Daerah	59

Bilangan Premis Mengikut Daerah	59
Bilangan Premis Yang Tertakluk Kepada Peraturan-Peraturan Di Bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974	60
Pematuhan Bagi Premis Yang Ditetapkan (PYDT)	60
Pematuhan Bagi Premis Yang Bukan Ditetapkan (PYBDT)	60
Peratusan Pendaftaran Dan Penggunaan Sistem eSWIS	60
Bilangan Premis Yang Berdaftar Dengan Sistem eMAINS	61
Tindakan Penguatkuasaan	61
<b>UNIT KENDERAAN BERMOTOR</b>	<b>62</b>
Kawalan Kenderaan Bermotor	62
Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Diesel) 1996	65
Operasi Statik	65
Operasi Catat	65
Pemeriksaan Kemudahan Yang Diluluskan (KYDL) dan Pengendali Berkumpulan (FO)	66
Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Petrol) 1996	67
Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Bunyi Bising Kenderaan Motor) 1987	68
<b>PENDAKWAAN</b>	<b>69</b>
Tindakan Mahkamah	69
Kertas Siasatan	70
Izin Mendakwa, Pendaftaran Kes Mahkamah, Kes Sebutan dan Perbicaraan Kes Mahkamah	71
Denda Tindakan Mahkamah	72

# DARI MEJA PENGARAH

Assalamualaikum dan Salam Sejahtera,

Alhamdulillah, bersyukur saya ke hadrat Illahi kerana Jabatan Alam Sekitar Negeri Pahang Berjaya menerbitkan Laporan Tahunan bagi Tahun 2021. Laporan ini dapat memberi maklumat berkaitan aktiviti-aktiviti serta usaha-usaha yang telah dijalankan oleh Jabatan dalam menguatkuasakan Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 sepanjang Tahun 2021.

Dalam menghadapi cabaran pandemik Covid-19, dengan pembangunan dan pertumbuhan ekonomi yang dirancang, tanggungjawab terhadap kepentingan alam sekitar di masa hadapan akan lebih mencabar. Oleh itu, perancangan pembangunan berdasarkan konsep pemuliharaan alam sekitar merupakan satu asas utama dalam usaha membendung masalah pencemaran alam sekitar. Program kesedaran alam sekitar juga perlu ditekankan kepada semua peringkat masyarakat bermula dari pelajar sekolah, pihak industri dan orang awam.

Penguatkuasaan terhadap Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 juga sentiasa diberi penekanan bagi memastikan pematuhan premis dapat dipertingkatkan dari semasa ke semasa. Kerjasama dan komitmen semua pihak termasuk Kerajaan Negeri, agensi kerajaan persekutuan dan negeri, swasta

dan orang awam amat diperlukan bagi memastikan kualiti alam sekitar Negeri Pahang terus dikekalkan dan ditingkatkan lagi selaras dengan tema Jabatan Alam Sekitar,

“Pemuliharaan Alam Sekitar, Tanggungjawab Bersama”.

Akhir kata, tahniah dan syabas di atas kejayaan menghasilkan

Laporan Tahunan Jabatan Alam Sekitar Negeri Pahang 2021.

Sekian, Terima kasih.



**Mohd Sani bin Mat Daud**  
**Pengarah**  
**Jabatan Alam Sekitar**  
**Pahang Darul Makmur**



# BAHAGIAN PENTADBIRAN DAN KEWANGAN 2021

## BAHAGIAN PENTADBIRAN DAN KEWANGAN

### PENGURUSAN PENTADBIRAN

#### Struktur Organisasi

Terdapat Tiga (3) Bahagian utama dalam Jabatan Alam Sekitar Negeri Pahang iaitu Bahagian Pembangunan, Bahagian Operasi dan Bahagian Pentadbiran & Kewangan serta empat (4) Pejabat JAS Cawangan iaitu Pejabat JAS Cawangan Gebeng, Temerloh, Cameron Highlands dan Rompin. Carta penuh organisasi adalah seperti di **Rajah 1**.





## Struktur Perjawatan

Jumlah perjawatan di Jabatan Alam Sekitar Negeri Pahang bagi tahun 2021 adalah seramai **97** orang iaitu **17** orang pegawai daripada kumpulan Pengurusan & Profesional dan **80** orang daripada pegawai Kumpulan Pelaksana.

Jadual 1: Senarai Perjawatan Jabatan Alam Sekitar Negeri Pahang Pada 31 Disember 2021 Mengikut Waran Perjawatan B.30 – Kumpulan Pengurusan Dan Profesional

Bil	Jawatan	Jumlah	Isi	Kosong
1	Pengarah, PKAS Gred C54	1	1	0
2	Timbalan Pengarah (Operasi), PKAS Gred C48/C52	1	1	0
3	Timbalan Pengarah (Pembangunan), PKAS Gred C48	1	1	0
4	Ketua Cawangan, PKAS Gred C48	1	1	0
5	Ketua Cawangan, PKAS Gred C44	3	2	1
6	Penolong Pengarah, PKAS Gred C44	1	1	0
7	Penolong Pengarah, PKAS Gred C41/C44	9	8	1
<b>Jumlah</b>		<b>17</b>	<b>15</b>	<b>2</b>

Jadual 2: Senarai Perjawatan Jabatan Alam Sekitar Negeri Pahang Pada 31 Disember 2021 Mengikut Waran Perjawatan B.30 – Kumpulan Pelaksana

Bil	Jawatan	Jumlah	Isi	Kosong
1	Penolong Pegawai Kawalan Alam Sekitar C38	3	3	0
2	Penolong Jurutera JA36/38 (Kader JKR)	0	0	0
3	Penolong Pegawai Kawalan Alam Sekitar C32/38	10	10	0
4	Penolong Pegawai Kawalan Alam Sekitar C29/C32/C38	20	20	0
5	Penolong Pegawai Tadbir N32/36	1	1	0
6	Penolong Jurutera JA29/30/JA36/JA38	18	18	0
7	Penolong Jurutera JA29/30/JA36/JA38/ C29/32/38 (Kader JKR/JAS)	3	3	0
8	Penolong Jurutera JA29/30/JA36/JA38 (KUP)	2	2	0
9	Penolong Pegawai Teknologi Maklumat FA29/32/38	1	1	0
10	Penolong Akauntan W29 (KUP)	1	1	0
11	Setiausaha Pejabat N29/30	1	1	0
12	Juruteknik J22	1	1	0
13	Pembantu Akauntan W19/22/26	1	1	0
14	Pembantu Tadbir (P/O) N19/22/26	6	6	0
15	Pembantu Tadbir (P/O) N19/22/26 (KUP)	1	1	0
16	Pembantu Operasi N11/14/16	2	2	0
17	Pemandu Kenderaan H11/14/16	9	8	1
<b>Jumlah</b>		<b>80</b>	<b>79</b>	<b>1</b>

Jadual 3: Ringkasan Perjawatan bagi Tahun 2021

Skim Perkhidmatan	P & P / Pelaksana	Bil Perjawatan (Mengisi)	Kekosongan
<b>A. Guna Sama</b>			
Penolong Pegawai Tadbir (N32/36)	Pelaksana	1	
Setiausaha Pejabat (N29/30)	Pelaksana	1	
Pembantu Tadbir (N19/22/26)	Pelaksana	6	
Pembantu Tadbir (W19/22/26) (KUP)	Pelaksana	1	
Pembantu Operasi (N11/14/16)	Pelaksana	2	
Penolong Pegawai Teknologi Maklumat (FA29/32/38)	Pelaksana	1	
Penolong Akauntan (W29) (KUP)	Pelaksana	1	
Pembantu Akauntan (W19/22/26)	Pelaksana	8	1
Pemandu Kenderaan (H11/14/16)	Pelaksana		
<b>Jumlah Perjawatan Guna Sama</b>		<b>22</b>	<b>1</b>
<b>A. Bukan Guna Sama</b>			
Pegawai Kawalan Alam Sekitar / Pengarah (C54)	P & P	1	
Pegawai Kawalan Alam Sekitar / Ketua Penolong Pengarah (C52)	P & P	1	
Pegawai Kawalan Alam Sekitar / Ketua Penolong Pengarah (C48)	P & P	2	
Pegawai Kawalan Alam Sekitar / Penolong Pengarah (C44)	P & P	4	
Pegawai Kawalan Alam Sekitar / Penolong Pengarah (C41/44)	P & P	7	2
Pegawai Kawalan Alam Sekitar / Penolong Pegawai Kawalan Alam Sekitar (C38)	Pelaksana	3	
Penolong Pegawai Kawalan Alam Sekitar (C32/38) (Jawatan Kader JKR)	Pelaksana	0	
Penolong Pegawai Kawalan Alam Sekitar (C32/38)	Pelaksana	9	1
Penolong Pegawai Kawalan Alam Sekitar (C29/C32/C38)	Pelaksana	18	2
Penolong Jurutera (JA29/30/JA36/JA38)	Pelaksana	18	
Penolong Jurutera JA29/30/JA36/JA38/C29/32/38 (Kader JKR/JAS)	Pelaksana	2	1
Penolong Jurutera (JA29/30/JA36/JA38) (KUP)	Pelaksana	2	
Juruteknik (J22)	Pelaksana	1	
<b>Jumlah Perjawatan Bukan Guna Sama:</b>		<b>68</b>	<b>6</b>
<b>Jumlah Keseluruhan Perjawatan</b>		<b>90</b>	<b>7</b>

## PENGURUSAN KEWANGAN



Pada tahun 2021, Jabatan Alam Sekitar Negeri Pahang telah diperuntukkan sebanyak **RM7,286,369.56** di bawah **Vot Bekalan (B33/B11)** dan sebanyak **RM211,500.00** di bawah **Vot Pembangunan (P23/33)** bagi memerkasa Pengurusan, Pengawasan dan Penguatkuasaan Jabatan Alam Sekitar.

Jadual 4: Penyata Peruntukan dan Perbelanjaan Mengurus Tahun 2021

BIL	PROGRAM/ AKTIVITI	JUMLAH PERUNTUKAN (RM)	JUMLAH PERBELANJAAN (RM)	PERATUS PERBELANJAAN (%)
1.	B11 Kementerian Alam Sekitar & Air (020100)	49,993.00	42,993.00	100.00
2.	B33 Kementerian Alam Sekitar & Air (020100)	7,179,959.86	7,563,502.65	105.34
3.	B33 Kementerian Alam Sekitar & Air (050100)	63,416.70	63,416.70	100.00
<b>JUMLAH KESELURUHAN</b>		<b>7,286,369.56</b>	<b>7,669,912.35</b>	<b>105.26</b>

Jadual 5: Laporan Peruntukan dan Perbelanjaan Pembangunan Tahun 2021

BIL	PROGRAM/ AKTIVITI	JUMLAH PERUNTUKAN (RM)	JUMLAH PERBELANJAAN (RM)	PERATUS PERBELANJAAN (%)
1.	P23 Kajian Biodiversiti Fasa 4	21,000.00	20,999.60	100.00
2.	P33 Pencegahan Pemantauan Kebakaran Tanah Gambut	164,700.00	164,693.00	100.00
3.	P33 Pemantapan Smart Enforcement	10,000.00	9,998.97	99.99
4.	P33 ICT	33,800.00	33,800.00	100.00
5.	P33 GIS	3,000.00	3,000.00	100.00
<b>JUMLAH KESELURUHAN</b>		<b>211,500.00</b>	<b>211,491.97</b>	<b>100.00</b>

Prestasi kewangan JAS Pahang untuk tempoh 5 tahun adalah seperti **Jadual 6** dan **Jadual 7**.

Jadual 6: : Laporan Peruntukan dan Perbelanjaan Mengurus Tahun 2017-2021 (Keseluruhan)

BIL	TAHUN KEWANGAN	JUMLAH PERUNTUKAN (RM)	JUMLAH PERBELANJAAN (RM)	PERATUS PERBELANJAAN (%)
1.	2017	6,147,486.00	6,400,505.14	104.12
2.	2018	6,990,658.07	7,009,129.69	100.26
3.	2019	7,148,506.63	7,148,506.63	100
4.	2020	5,368,240.07	5,368,222.90	99.99
5.	2021	7,286,369.56	7,669,912.35	105.26

Jadual 7 : Laporan Perbelanjaan Mengurus mengikut Pecahan Tahun 2017-2021

<b>BIL</b>	<b>TAHUN KEWANGAN</b>	<b>% PERBELANJAAN EMOLUMEN (RM) OA10000</b>	<b>% PERBELANJAAN BEKALAN/ PERKHIDMATAN (RM) OA20000</b>
1.	2017	99.81	93.24
2.	2018	101.29	103.00
3.	2019	100	100
4.	2020	99.99	99.99
5.	2021	106.64	101.05

Jadual 8 : Laporan Peruntukan dan Perbelanjaan Pembangunan Tahun 2017 – 2021

<b>BIL</b>	<b>TAHUN KEWANGAN/ AKTIVITI</b>	<b>JUMLAH PERUNTUKAN (RM)</b>	<b>JUMLAH PERBELANJAAN (RM)</b>	<b>PERATUS PERBELANJAAN (%)</b>
1.	2017/Pemantauan Tasik Chini	21,000.00	21,000.00	100
	2017/GIS	2,000.00	2,000.00	100
	2017/Pengawasan Air	65,000.00	65,000.00	100
	2017/HASN	10,000.00	10,000.00	100
2.	2018/Pemantauan Tasik Chini	4,627.00	4,627.00	100
	2018/Kajian Pemantapan SE	4,600.00	4,600.00	100
	2018/GIS	6,078.00	6,074.00	99.93
	2018/ICT	20,000.00	20,000.00	100
	2018/Pencegahan Kebakaran Tanah Gambut	92,834.40	92,834.40	100

<b>3.</b>	<b>2019/ Kajian Biodiversiti Fasa 3</b>	<b>20,000.00</b>	<b>20,000.00</b>	<b>100</b>
	<b>2019/Pengukuhan Kepakaran dan Keberkesanan Kawalan Tumpahan Minyak Peringkat Kebangsaan</b>	<b>15,500.00</b>	<b>15,495.00</b>	<b>99.93</b>
	<b>2019/ Memperkasakan Pengurusan dan Penguatkuasaan Alam Sekitar menerusi Teknologi Geospacial</b>	<b>5,700.00</b>	<b>5,700.00</b>	<b>100</b>
	<b>2019/ Memperkasakan Pengurusan dan Penguatkuasaan Alam Sekitar menerusi Penggunaan Teknologi Maklumat (ICT)</b>	<b>6,300.00</b>	<b>6,300.00</b>	<b>100</b>
	<b>2019/ Pembinaan dan Menaiktaraf Infrastruktur bagi Mencegah Kebakaran Tanah Gambut untuk Mengatasi Jerebu</b>	<b>97,500.00</b>	<b>97,500.00</b>	<b>99.93</b>

4.	2020/ Kajian Biodiversiti Fasa 3	21,000.00	21,000.00	100
		42,500.00	42,493.00	99.98
	2020/ Pembinaan dan Menaiktaraf Infrastruktur bagi Mencegah Kebakaran Tanah Gambut untuk Mengatasi Jerebu			
	2020/ Memperkasakan Pengurusan dan Penguatkuasaan Alam Sekitar menerusi Teknologi Geospasial	19,899.00	19,899.00	100
	2020/ Memperkasakan Pengurusan dan Penguatkuasaan Alam Sekitar menerusi Penggunaan Teknologi Maklumat (ICT)	19,530.00	19,523.75	99.97
5.	2021/ Kajian Biodiversiti Fasa 4	21,000.00	20,999.60	100.00
	2021/ Pembinaan dan Menaiktaraf Infrastruktur bagi Mencegah Kebakaran Tanah Gambut untuk Mengatasi Jerebu	164,700.00	164,693.00	100.00

BIL	TAHUN KEWANGAN/ AKTIVITI	JUMLAH PERUNTUKAN (RM)	JUMLAH PERBELANJAAN (RM)	PERATUS PERBELANJAAN (%)
	2021/ Memperkasakan Pengurusan dan Penguatkuasaan Alam Sekitar menerusi Teknologi Geospacial	3,000.00	3,000.00	100.00
	2021/ Memperkasakan Pengurusan dan Penguatkuasaan Alam Sekitar menerusi Pengunaan Teknologi Maklumat (ICT)	33,800.00	33,800.00	100.00
	2021/Pemantapan Smart Enforcement Melalui Pendekatan Forensik, Teknologi dan Sainitik	10,000.00	9,998.97	99.99

## Terimaan Hasil



Pada tahun 2021, kutipan hasil terkumpul sehingga 31 Disember 2021 adalah berjumlah **RM1,208,967.80** di mana sejumlah **RM677,977.80** adalah diperolehi daripada pelanggaran pembaharuan Lesen Pencemaran Alam Sekeliling (771408), **RM387,990.00** diperolehi daripada kutipan / hukuman (76199) yang dikenakan ke atas kilang-kilang ataupun daripada kerja-kerja pengawasan.



Jumlah hasil mahkamah iaitu denda yang dikenakan bagi tindakan mahkamah ke atas pelanggaran undang-undang di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 tahun 2021 sebanyak **RM143,000.00**.

Jadual 9: Laporan Kutipan Hasil Bagi Tahun 2017 – 2021

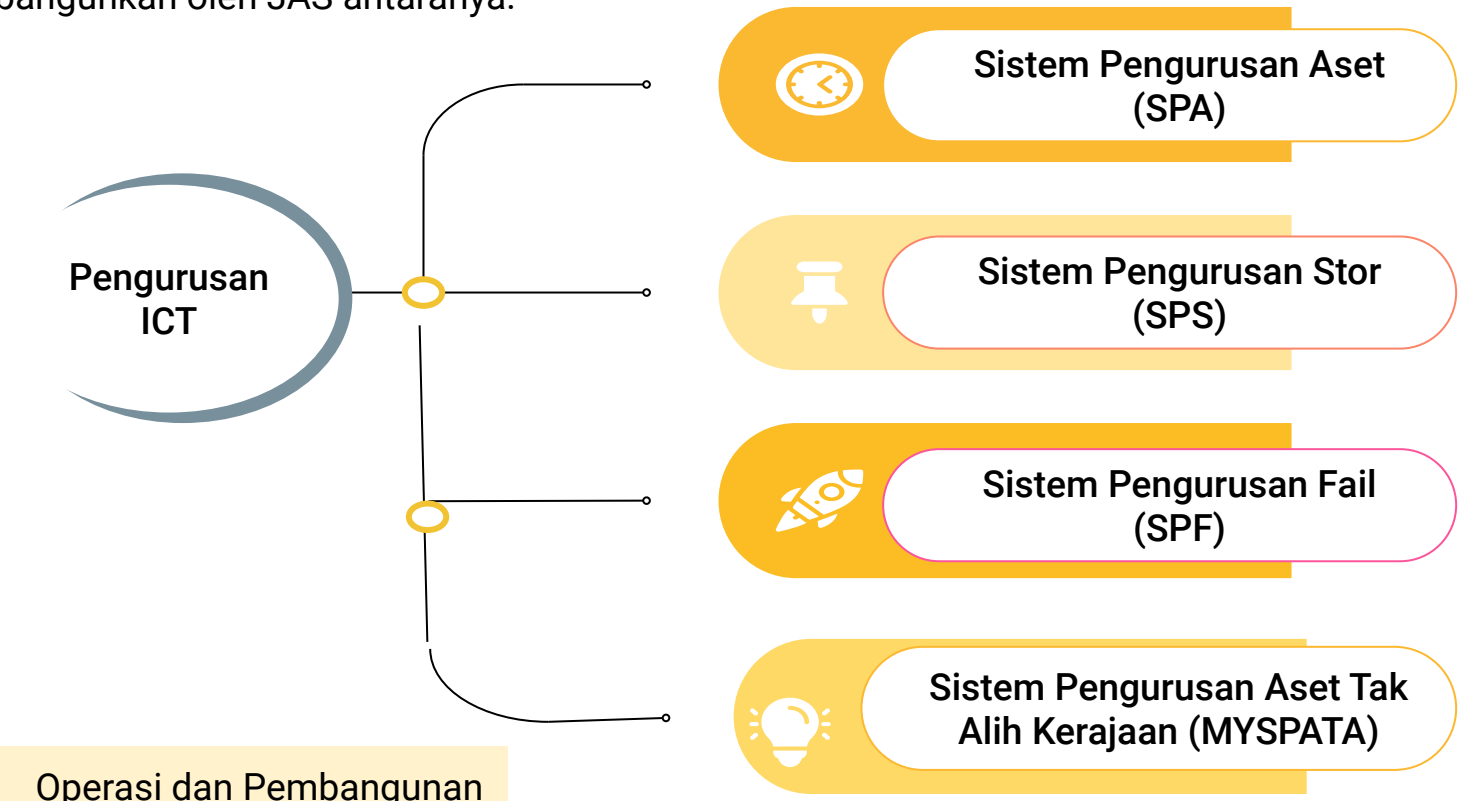
TAHUN KEWANGAN	JENIS HASIL/TAHUN			Jumlah
	Kompaun	Lesen/Effluen	Hasil Mahkamah	
2017	104,000.00	277,991.41	41,000.00	<b>422,991.41</b>
2018	233,800.00	307,965.95	39,000.00	<b>580,765.95</b>
2019	1,410,550.00	444,454.20	169,000.00	<b>2,024,004.20</b>
2020	1,308,460.00	1,349,021.10	301,000.00	<b>2,958,481.10</b>
2021	387,990.00	677,977.80	143,000.00	<b>1,208,967.80</b>
<b>JUMLAH</b>	<b>3,444,800.00</b>	<b>3,057,410.46</b>	<b>693,000.00</b>	<b>7,195,210.46</b>



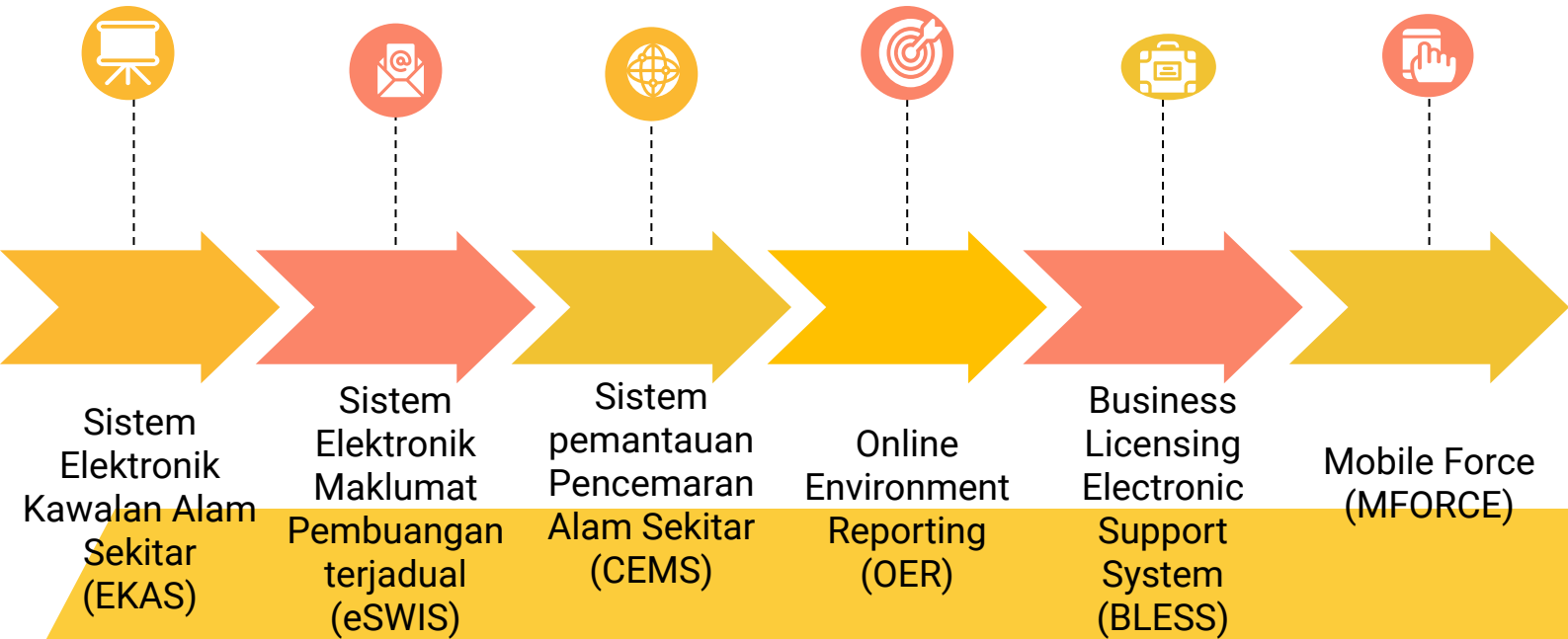
# **BAHAGIAN TEKNOLOGI MAKLUMAT 2021**

# BAHAGIAN TEKNOLOGI MAKLUMAT

Unit Teknologi Maklumat (ICT) berfungsi sebagai sokongan kepada pengurusan dan pengoperasian JAS Pahang. Unit ini bertanggungjawab menyelenggara sistem ICT yang dibangunkan oleh JAS antaranya:

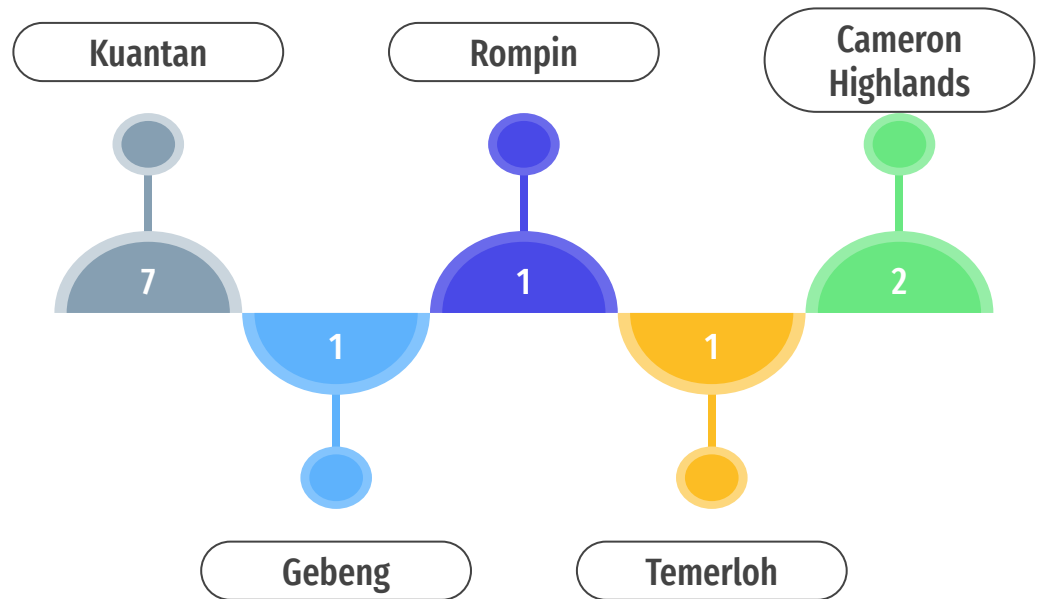


## Operasi dan Pembangunan

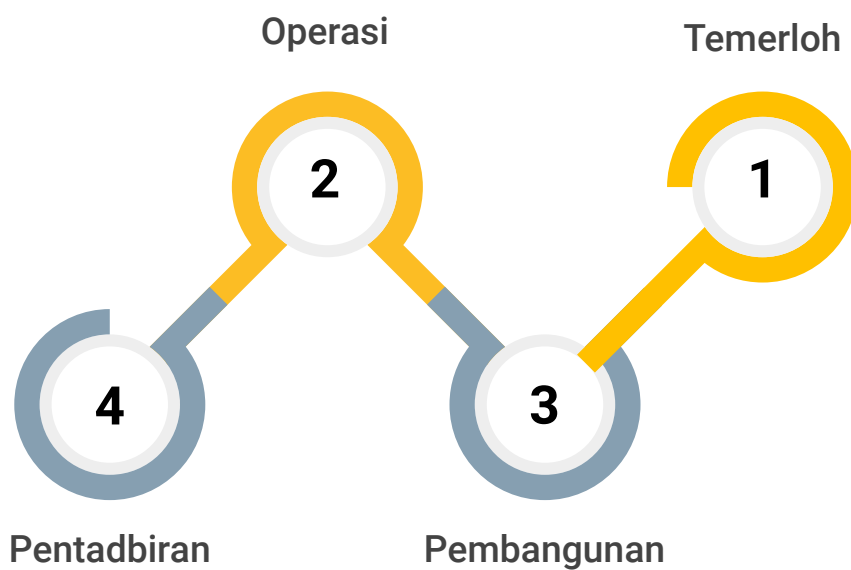


Unit ICT JAS Pahang juga berfungsi untuk bekalan dan penyelenggaraan peralatan ICT. Jumlah bekalan dan penyelenggaraan adalah sebagaimana di **Rajah 2, Rajah 3, Rajah 4, Rajah 5, Rajah 6** dan **Rajah 7**.

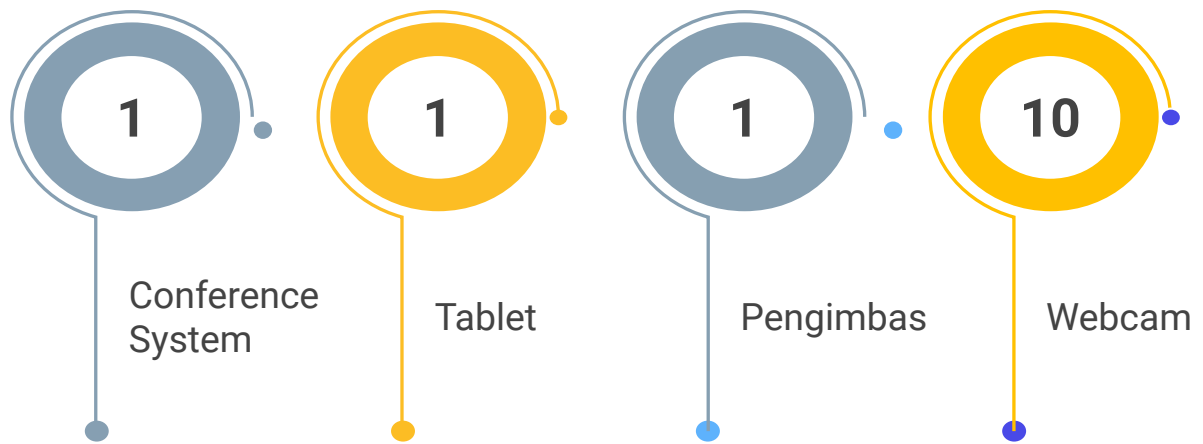
Komputer



Pencetak

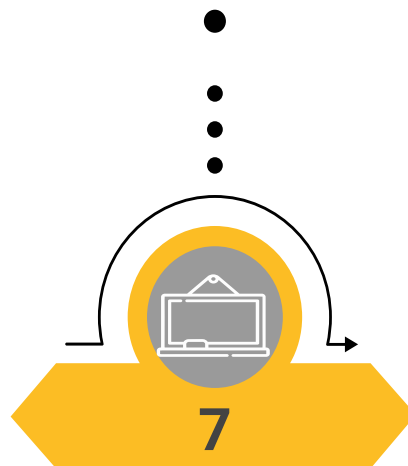


## Lain-Lain



Rajah 2: Bilangan Perolehan Aset ICT 2021.

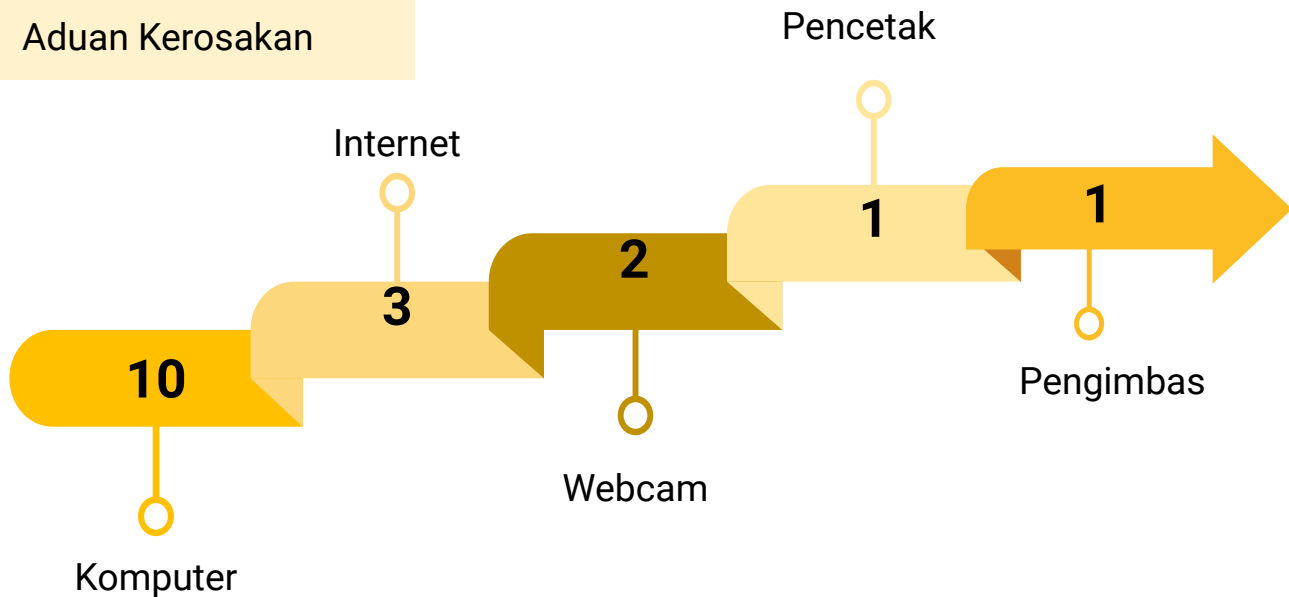
## Jumlah komputer yang diselenggara



Berjumlah :  
RM 3,480.00

Rajah 3: Bilangan Penyelenggaraan 2021.

## Aduan Kerosakan

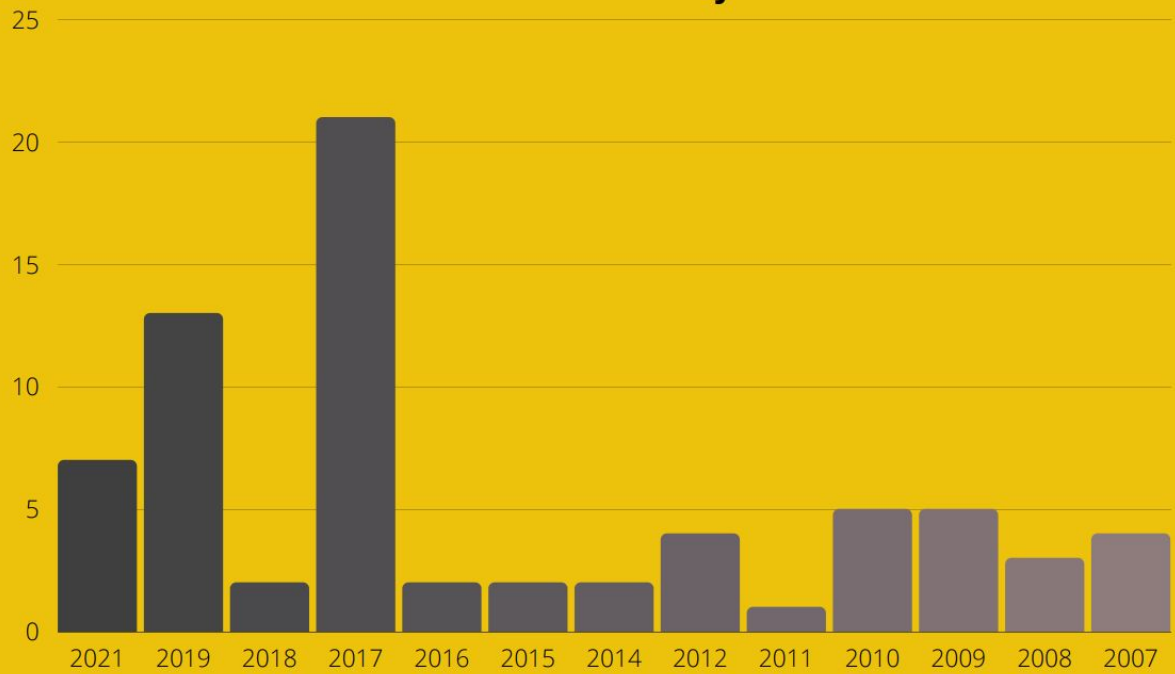


Rajah 4: Bilangan Aduan Kerosakan ICT 2021

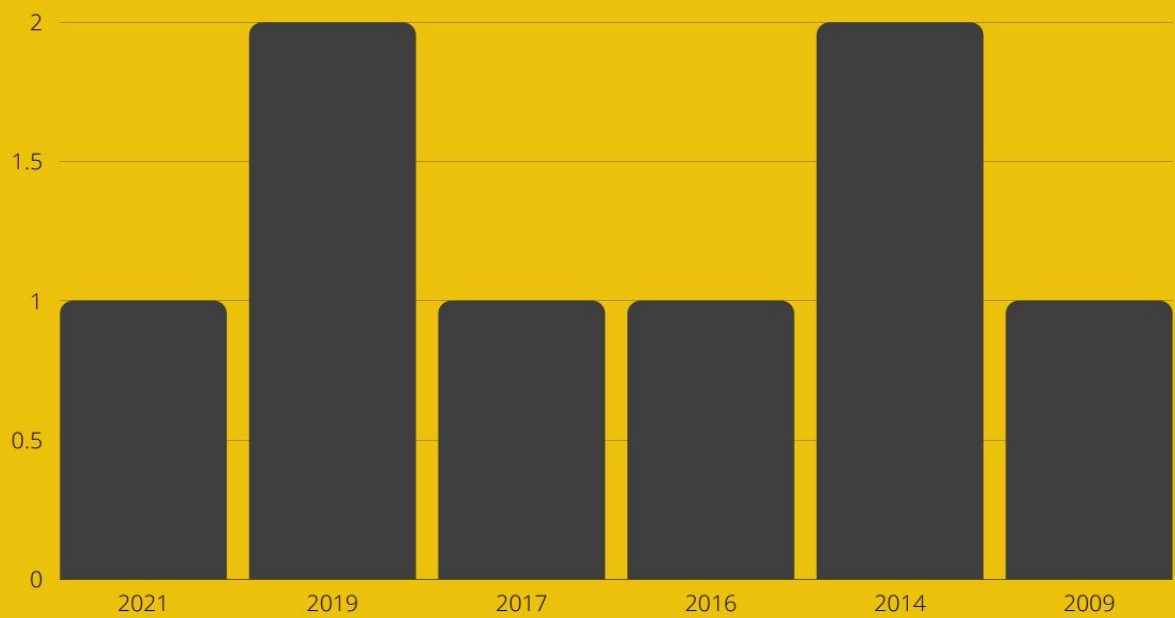


Rajah 5: Laporan Penggunaan Stok Toner Tahun 2021.

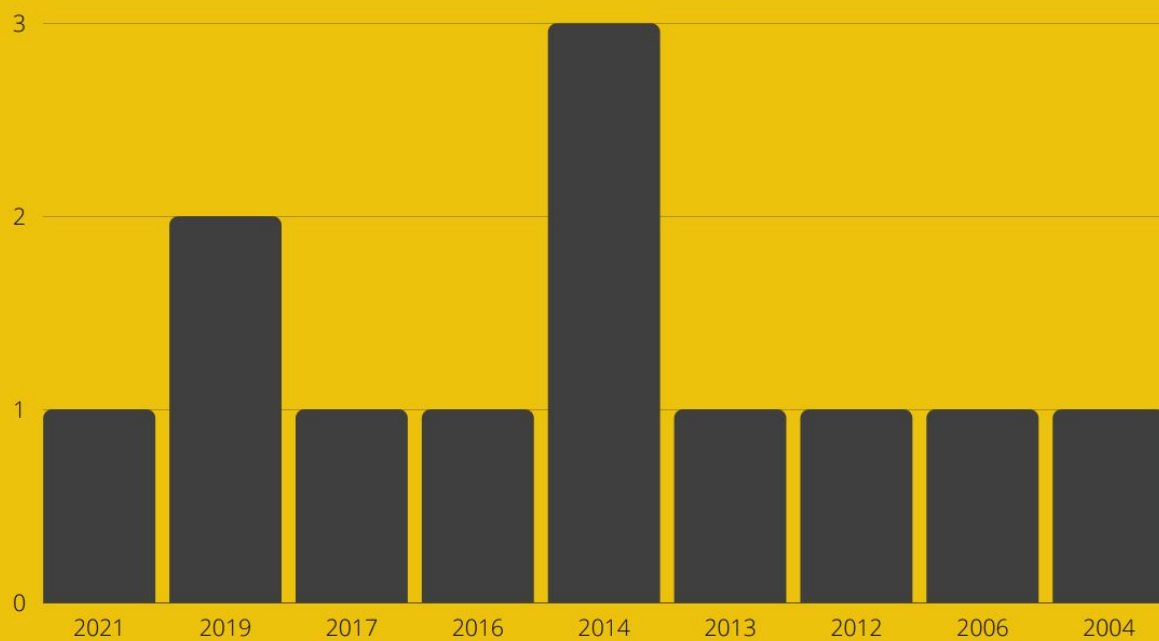
### TAHUN PEROLEHAN KOMPUTER JAS KUANTAN



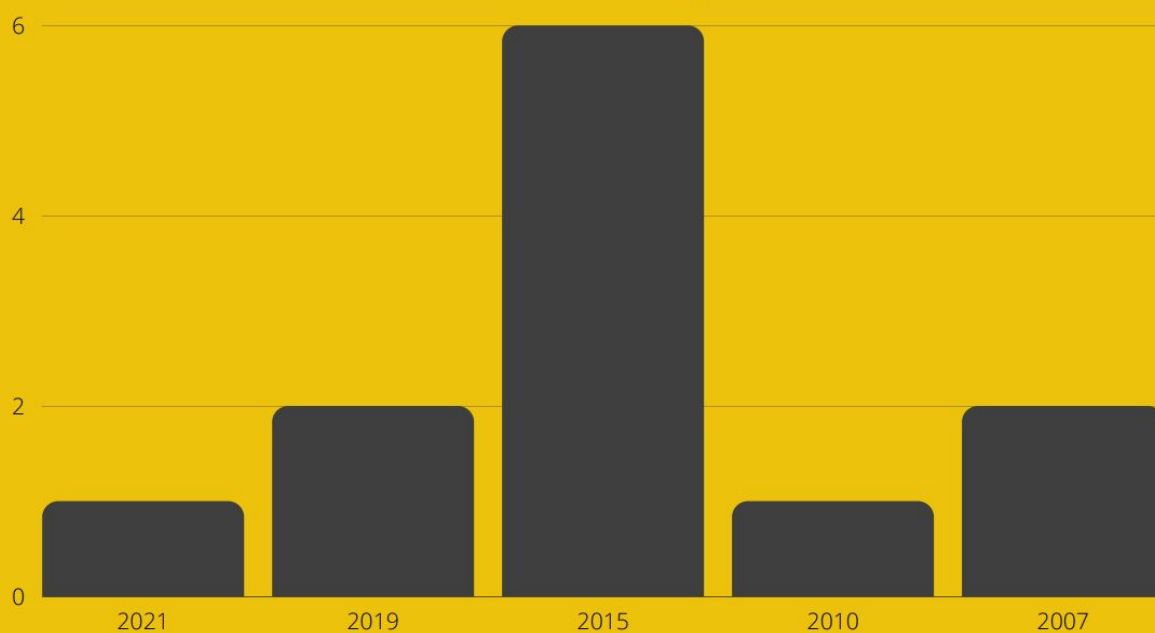
### TAHUN PEROLEHAN KOMPUTER JAS GEBENG



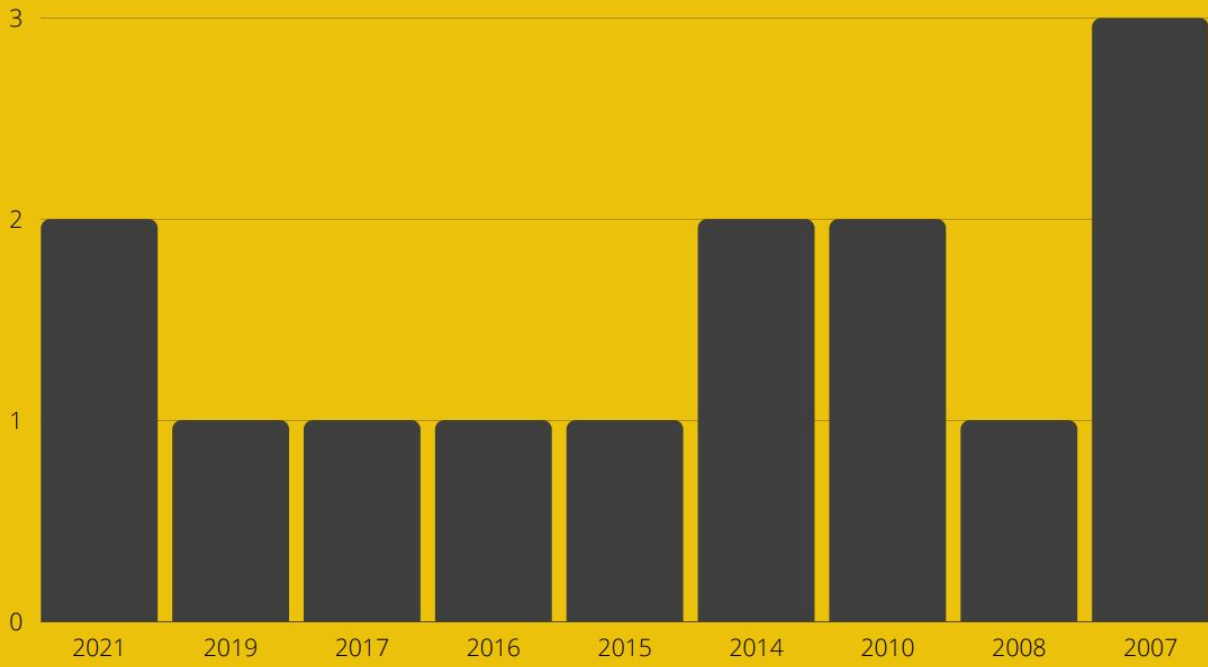
### TAHUN PEROLEHAN KOMPUTER JAS ROMPIN



### TAHUN PEROLEHAN KOMPUTER JAS TEMERLOH



### TAHUN PEROLEHAN KOMPUTER JAS CAMERON



Rajah 6: Tahun Perolehan Komputer JAS 2021.

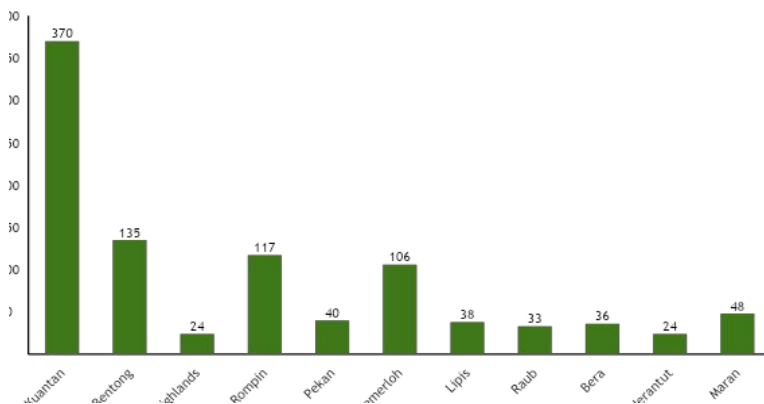


# BAHAGIAN PEMBANGUNAN 2021

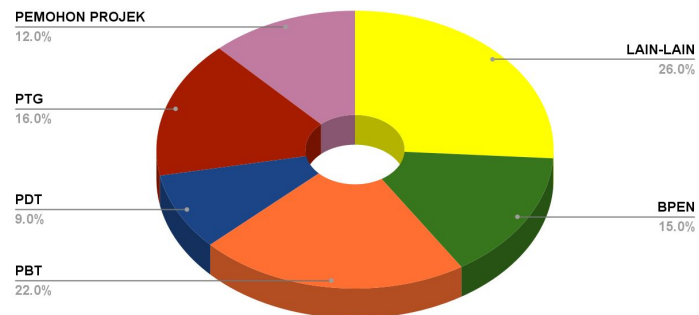
# Input Pembangunan



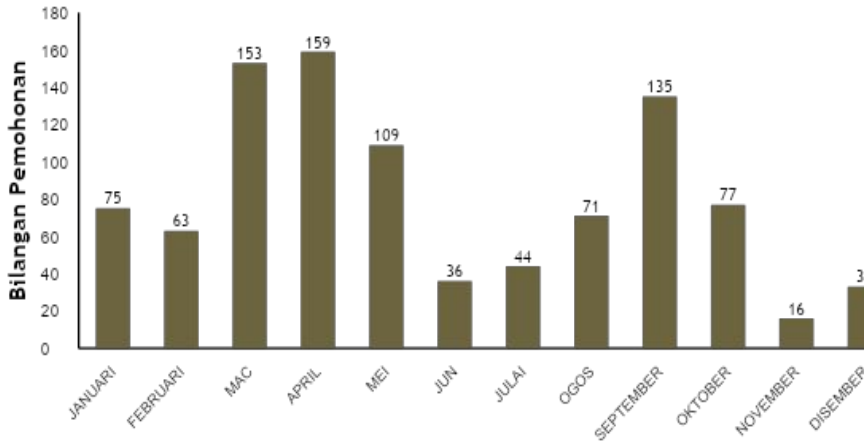
Unit Input Pembangunan dan Penilaian Awal Tapak (PAT) di bawah Jabatan Alam Sekitar Negeri Pahang (JAS Pahang) bertanggungjawab untuk memproses permohonan cadangan pembangunan di seluruh sebelas (11) daerah di Negeri Pahang.



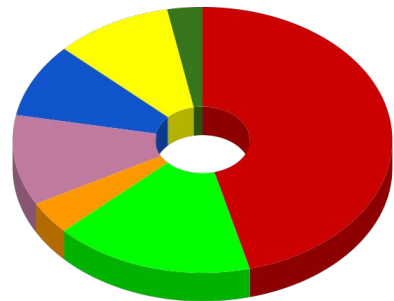
Bilangan Permohonan PAT/Input Pembangunan Yang Diterima Dan Diulas Mengikut Daerah Sepanjang Tahun 2021



Peratusan Permohonan PAT/Input Pembangunan Mengikut Agensi Yang Diterima Bagi Tahun 2021



● PERUMAHAN 46%    ● PERTANIAN 17%    ● INFRASTRUKTUR 4%  
● INDUSTRI (PYBDT) 11%    ● LOMBONG 9%    ● LAIN-LAIN 10%  
● HUTAN 3%



Bilangan Permohonan PAT/ Input Pembangunan Yang Diterima Dan Diulas Mengikut Bulan Sepanjang Tahun 2021

Peratus Permohonan PAT/Input Pembangunan Mengikut Jenis Pembangunan Bagi Tahun 2021

PAT dilaksanakan merujuk kepada Environmental Essentials for Siting of Industries in Malaysia dan Guidelines For Siting And Zoning Of Industry And Residential Areas (2012)



PAT = proses mengenal pasti kesesuaian tapak pembangunan dan keperluan penyediaan zon penamparan di antara kawasan penempatan dengan kawasan cadangan projek



Keperluan penyediaan Laporan Kesan Kepada Alam Sekeliling (EIA) di bawah Seksyen 34(A), AKAS 1974 bagi cadangan pembangunan juga akan ditentukan melalui semakan terhadap permohonan yang diterima



# PENILAIAN KESAN KEPADA ALAM SEKELILING (EIA)

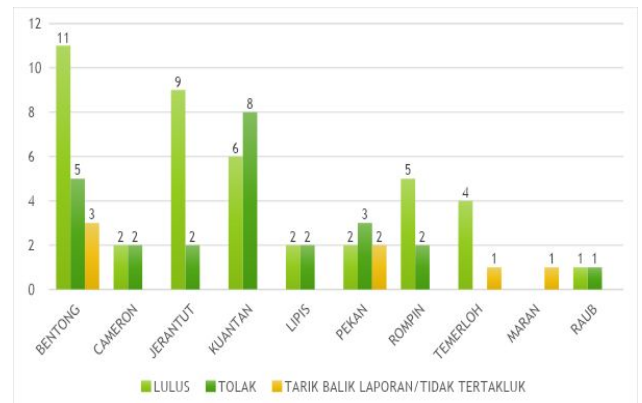
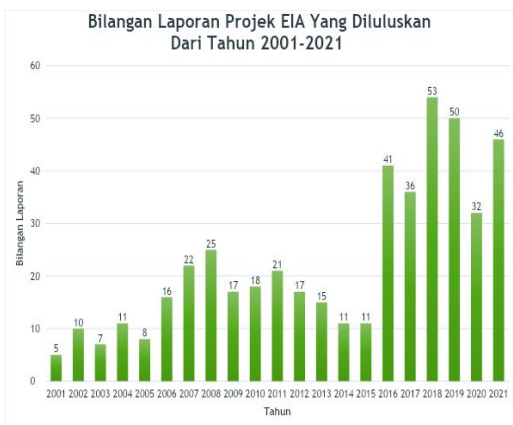
## ● PROSEDUR

Laporan EIA dilaksanakan mengikut Environmental Impact Guideline In Malaysia 2016 (EGIM 2016) dan MS ISO 9001:2015.

Perunding EIA hendakLAH mengemukakan laporan bidang rujukan atau Terms Of Reference (TOR) terlebih dahulu dan perlu mendapatkan pengesahan laporan TOR sebelum sesuatu kajian EIA dijalankan.

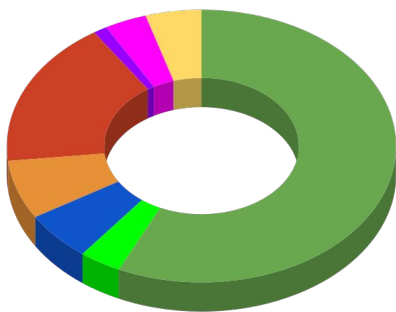
Selepas EIA lulus, pihak penggerak projek hendaklah mengemukakan laporan EMP sebagai dokumen pelaksanaan projek dalam memastikan pematuhan kepada syarat-syarat EIA yang diluluskan dan perincian terhadap langkah-langkah mitigasi yang dicadangkan dilaksanakan.

## ● PEMROSESAN



Bilangan Projek EIA Yang Telah Diproses Bermula Tahun 2001-2021.

Bilangan Laporan EIA Yang Di Proses Mengikut Daerah Tahun 2021.

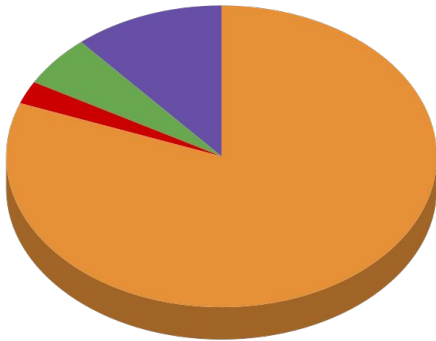


● PERHUTANAN 49% ● CERUN 3% ● KUARI 5% ● PERUMAHAN 6%  
● INDUSTRI 15% ● PANTAI 1% ● PENGANGKUTAN 3% ● JALAN RAYA 4%

Bilangan Laporan EMP Yang Diproses Mengikut Jenis Aktiviti Bagi Tahun 2021

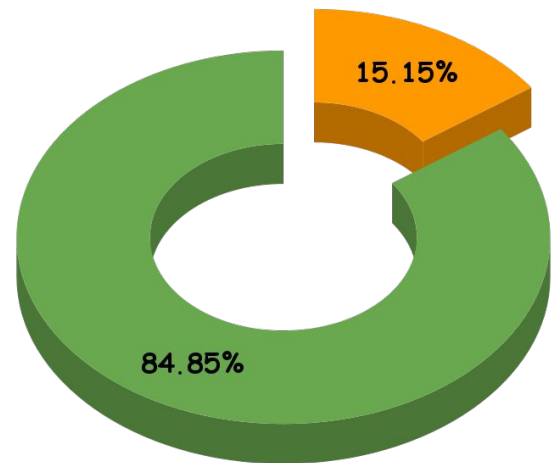
- Bagi tahun 2021 sebanyak 49 laporan yang diterima telah diproses.
- 25 laporan EIA Jadual 2 diproses oleh JAS Ibu Pejabat bagi Negeri Pahang.
- Environmental Management Plan (EMP) sebanyak 87 laporan telah diterima dan diproses untuk tahun 2021

● PENGUATKUASAAN



● FIELD CITATION (264) ● MAHKAMAH (8) ● KOMPAUN (18)  
● NOTIS ARAHAN (37)

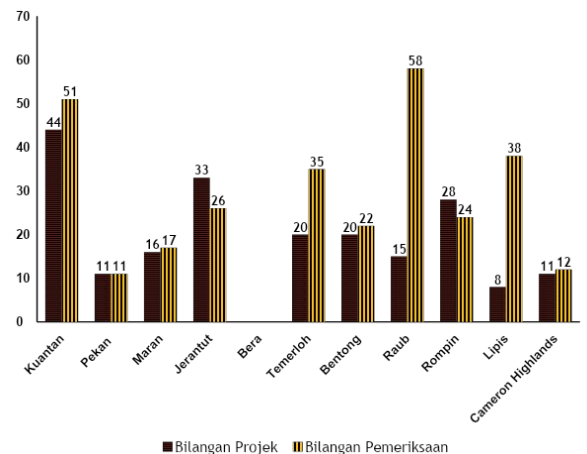
Bilangan Tindakan Perundangan Yang Diambil Pada Tahun 2021



● PATUH ● TIDAK PATUH

Status Pematuhan Projek EIA Bagi Keseluruhan Negeri Pahang Bagi Tahun 2021.

- 264 siasatan telah dijalankan ke atas 200 projek EIA. Sebanyak 37 Notis Arahan dan 18 Kompaun serta 8 kes telah dikenakan tindakan mahkamah.
- Konsep LDP2M2 iaitu Land Disturbance Pollution Prevention and Mitigation Measures yang merupakan satu dokumen penting semasa pelaksanaan projek terutamanya semasa kerja-kerja tanah dijalankan.



Bilangan Projek EIA Dan Bilangan Pemeriksaan Projek-Projek EIA Bagi Tahun 2021 Bagi JAS Negeri Pahang.

# PROGRAM PENDIDIKAN ALAM SEKITAR

Program pendidikan alam sekitar bertujuan untuk meningkatkan tahap kesedaran masyarakat terhadap kepentingan pemeliharaan dan pemuliharaan alam sekitar serta memperjelaskan bahawa penjagaan alam sekitar adalah tanggungjawab bersama, sesuai dengan slogan 'PEMULIHARAAN ALAM SEKITAR, TANGGUNGJAWAB BERSAMA'.

## Antara program-program kesedaran 2021



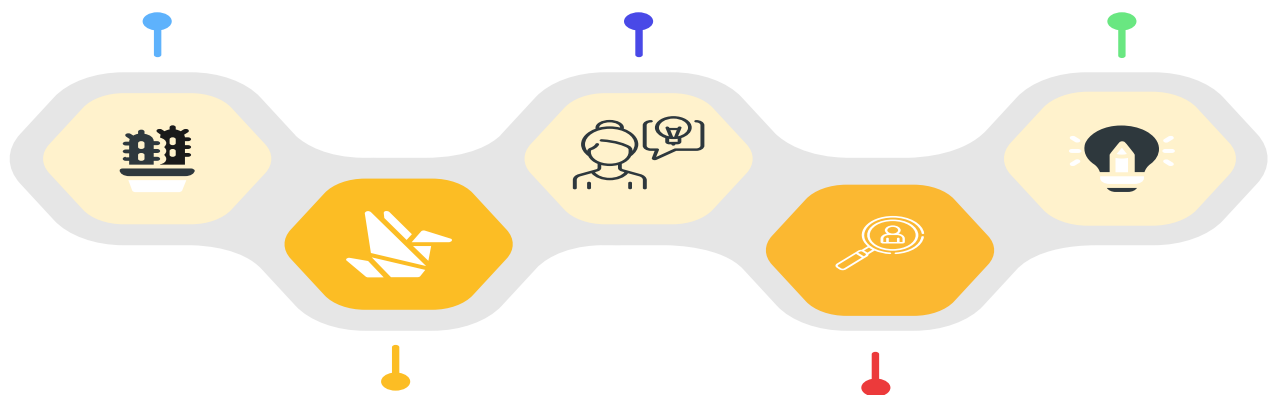
# Program Rakan Alam Sekitar (RAS)



Dilancarkan pada 4 Jun 2009

Seramai 23364 ahli berdaftar

Memberi kesedaran alam sekitar kepada setiap lapisan masyarakat



Saluran bagi masyarakat untuk membuat aduan atau pandangan

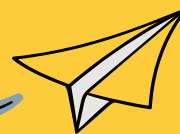
Pendaftaran boleh dilakukan secara online di <http://myras.doe.gov.my>.

## Kelebihan menjadi ahli RAS

Penyertaan program/aktiviti RAS

e-sijil keahlian

e-kad keahlian



Kesedaran diri dari aspek kelestarian alam sekitar

Hebahan program/aktiviti RAS

# Kempen Dan Pendidikan Alam Sekitar



Kem kesedaran kepentingan penjagaan alam sekitar di Pantai Chempaka Kuantan pada 30 Oktober 2021

Program kem kesedaran kepenggunaan dan alam sekitar bersama KPNKK negeri Pahang kepada komuniti Sungai Lembing, Kuantan pada 31 Mac 2021

Program kesedaran alam sekitar pengurusan sisa klinikal kepada kakitangan Jabatan Kesihatan Negeri pahang daerah Kuantan pada 26 Mac 2021 di Pejabat Kesihatan Daerah kuantan

Taklimat pengurusan dan pematuhan lesen operasi Kilang Kelapa Sawit Negri pahang pada 22 Julai 2021



## Program Kesedaran Alam Sekitar Bersempena Hari Bumi 2021

Sambutan Hari Bumi disambut di seluruh dunia pada 22 April setiap tahun



Sebagai usaha menghargai bumi dan menyemai rasa tanggungjawab dalam kalangan masyarakat



Sambutan pertama telah berlangsung pada tahun 1970



Tema pada tahun 2021 adalah "Restore Our Earth" atau Pulihkan Bumi Kita

Gotong royong denai sungai di Sungai Cheringin



Aktiviti Sambutan  
Hari Bumi  
Peringkat Negeri  
Pahang 2021 di  
Dataran  
Kepayang, Janda  
Baik



Pameran interaktif  
kesedaran alam  
sekitar

Program  
pengumpulan  
e-waste



Ceramah kepentingan  
penjagaan alam sekitar di  
Kolej Profesional Mara  
Kuantan pada 22 April 2021

## Program Sambutan Hari Alam Sekitar Sedunia (WED) 2021



Bengkel pengurusan e-waste bersama Universiti Islam Antarabangsa Malaysia



Bengkel Pematuhan Syarat Lesen Kilang Kelapa Sawit Negeri Pahang Sempena Hari Alam Sekitar Sedunia 2021 Peringkat Negeri Pahang



Bicara Santai Hari Alam Sekitar Sedunia 2021 "Pemulihan Ekosistem" di program Selamat Pagi Malaysia RTM dan Stesen Radio Pahang FM



## Sambutan Hari Ozon Sedunia

Dirasmikan pada 27 Oktober 2021 secara atas talian melalui media sosial jabatan oleh Pengarah Jabatan Alam Sekitar Negeri Pahang

Aktiviti 1

Ceramah kesedaran alam sekitar

Aktiviti 2

Pengumpulan e-Waste

Aktiviti 3

Gambut virtual run

Aktiviti 4

Kuiz interaktif alam sekitar pelajar sekolah menengah dan penuntut institut pengajian tinggi

## Sambutan Hari Alam Sekitar Negara (HASN) 2021

Sambutan HASN Peringkat Negeri Pahang ke-30 telah diadakan pada hari kemuncak iaitu 23 Oktober 2021 bertempat di Jeti Nelayan, Kampung Balok, Kuantan

Pertandingan mereka cipta poster larangan pembakaran terbuka, pengumpulan e-waste, slot temubual di lokasi bersama Radio Malaysia Pahang dan gotong-royong di pesisir kuala sungai Balok



Disambut untuk meningkatkan dan menyemai kesedaran alam sekitar di kalangan masyarakat Malaysia

Majlis perasmian dan gimik penanaman pokok telah disempurnakan oleh YB Andansura bin Rabu, Ahli Dewan Negeri Besar

### Perkhidmatan Kesedaran Alam Sekitar

Jabatan Alam Sekitar Negeri Pahang sangat mengalukan mana-mana pihak yang berminat untuk bekerjasama dengan pihak Jabatan dalam menjayakan program kesedaran alam sekitar. Jabatan ini menawarkan kemudahan berikut untuk dipinjamkan :

- Bahan Pameran Berkaitan Isu-Isu Alam Sekitar
- Modul, fasilitator dan penceramah untuk Kem Kesedaran Alam Sekitar (KeKAS)
- Poster Dan Risalah Berkaitan Alam Sekitar dan lain – lain.

Sebarang pertanyaan berkenaan boleh menghubungi Unit Pendidikan Jabatan Alam Sekitar Negeri Pahang di talian 09 – 5730636.

# PENGAWASAN KUALITI ALAM SEKITAR



Kualiti alam sekitar adalah penting bagi memastikan kehidupan yang lestari

Jabatan Alam Sekitar diberi mandat untuk menjalankan pengukuran kualiti alam sekitar merangkumi segmen air (air sungai, air laut, air tasik dan air tanah) dan udara

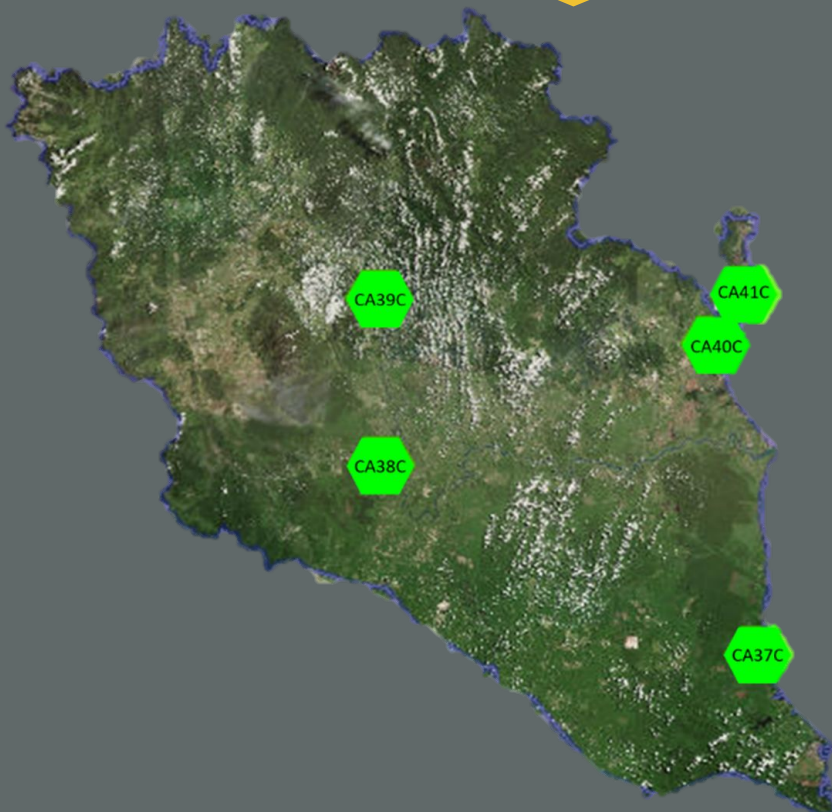
Mengesan perubahan kualiti air, udara dan bunyi persekitaran bagi mengenalpasti kawasan-kawasan yang perlu diberi tumpuan utama dalam aktiviti penguatkuasaan di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974

## Pengawasan Kualiti Udara



Pada 2021, terdapat 65 stesen pengawasan kualiti udara secara continuous telah ditempatkan di seluruh Negara

Lima (5) stesen pengawasan kualiti udara tersebut berada dalam Negeri Pahang



NO. STESEN	LOKASI
CA41C	BALOK BARU
CA40C	INDERA MAHKOTA
CA37C	ROMPIN
CA39C	JERANTUT
CA38C	TEMERLOH

Rajah 23: Peta dan Jadual Stesen Kualiti Udara Di Negeri Pahang

## Pengawasan Kualiti Udara



Rajah 24: Stesen udara di Indera Mahkota, Kuantan.

Pengukuran kualiti udara yang dijalankan secara 'on-line'

Data-data dikumpul dan dianalisis oleh pihak perunding iaitu Pakar Scieno TransWater Sdn. Bhd

Status kualiti udara bergantung kepada aktiviti harian manusia dan faktor pencemaran udara dalam negeri dan juga dari negara jiran

Status kualiti udara dilaporkan dalam bentuk Indeks Pencemar Udara (IPU)

Ozon di permukaan bumi ( $O_3$ )

Karbon monoksida ( $CO$ )

Nitrogen dioksida ( $NO_2$ )

Sulfur dioksida ( $SO_2$ )

Habuk halus bersaiz kurang dari 2.5 mikron ( $PM_{2.5}$ )

IPU dikira berdasarkan kepekatan lima bahan pencemar utama

Terdapat lima (5) kategori status Indeks Pencemaran Udara (IPU) iaitu:

Indeks Pencemaran Udara (IPU)	Status IPU
0 - 50	Baik
51 - 100	Sederhana
101 - 200	Tidak Sihat
201 - 300	Sangat Tidak Sihat
301	Berbahaya

### Pengawasan Kualiti Air Tanah

Jabatan Alam Sekitar (JAS) telah membentuk rangkaian stesen pengawasan kualiti air tanah di seluruh dan menghasilkan data-data pengawasan kualiti air tanah dengan menetapkan keutamaan mengikut aktiviti guna tanah sejak tahun 1997

Sehingga tahun 2021, sebanyak 105 stesen air tanah yang masih aktif di seluruh Malaysia dengan sembilan (9) stesen daripadanya berada dalam Negeri Pahang

Nama Stesen	Lokasi	Kategori
MW(7)-C7A-1- 6.64m	SK Lepar	Kawasan Pertanian
MW(7)-C13A-1- 45.97	Pekan Nenasi, Pekan	Bandar & Pinggir Bandar
MW(7)-C16-2-10.5m	Agrobest Nenasi, Pekan	Kolam Akuakultur
MW(7)-C16-3-43m	Agrobest Nenasi, Pekan	Kolam Akuakultur
MW(7)-C16-4-38m	Agrobest Nenasi, Pekan	Kolam Akuakultur
MW(7)-C16-5-10m	Agrobest Nenasi, Pekan	Kolam Akuakultur
MW(7)-C16-6-10m	Agrobest Nenasi, Pekan	Kolam Akuakultur
MW(7)-C16-7-29m	Agrobest Nenasi, Pekan	Kolam Akuakultur
MW(7)-C310302-1-6.50	LYNAS, Gebeng	Perindustrian

Jadual 10 : Lokasi stesen pengawasan kualiti air tanah mengikut kategori jenis tanah

Standard Pengawasan Kualiti Air Tanah Kebangsaan bagi Stesen Pengawasan Kualiti Air Tanah (SpeKAT) telah dibangunkan dalam Rancangan Malaysia ke-11 dengan merujuk kepada tiga (3) kegunaan seperti **Jadual 11**, **Jadual 12** dan **Jadual 13** iaitu:-

Standard Kualiti Air Tanah Kebangsaan Untuk Rawatan Air Minuman Secara Konvensional



Standard Kualiti Air Tanah Kebangsaan Untuk Pertanian



Standard Kualiti Air Tanah Kebangsaan Untuk Industri



Jadual 11: Standard Kualiti Air Tanah Kebangsaan Untuk Rawatan Air Minuman Secara Konvensional

PARAMETER	THRESHOLD (mg/L)
Total coliform	5000 MPN/100 ml
<i>E coli</i>	5000 MPN/100 ml
Turbidity	1000 NTU
Color	300 TCU
pH	5.5-9.0
Temperature	Normal $\pm 2^{\circ}\text{C}$
Conductivity	1000 $\mu\text{S}/\text{cm}^{\#}$
Total dissolved solids	1500
Chloride	250
Ammonia	1.5
Nitrate	10
Iron	1
Fluoride	1.5
Hardness	500
Manganese	0.2
COD	10
MBAS	1
BOD	6
Nitrite	0.4 <sup>#</sup>
Mercury	0.001
Cadmium	0.003
Arsenic	0.01
Cyanide	0.07
Lead	0.05
Chromium	0.05
Copper	1
Zinc	3
Sodium	200
Sulphate	250
Selenium	0.01
Silver	0.05
Magnesium	150
Mineral oil	0.3
Pesticides*	0.00003-0.03*
Phenol	0.002
Nickel	0.05
Gross alpha	0.1 Bq/l
Gross beta	1.0 Bq/l

\*Aldrin/dieldrin, DDT, Heptachlor, Methoxychlor, Lindane, Chlordane, Endosulfan, hexachlorobenzene, 2,4,5 -T, 2,4-D, 2,4-DB, Alachlor, Aldicarb, Carbofuran, MCPA, Permethrin

Jadual 12: Standard Kualiti Air Tanah Kebangsaan Untuk Pertanian

PARAMETER	THRESHOLD (mg/L)	BENEFICIAL USE
Aluminium	5	Agricultural use
Arsenic	0.1	Agricultural use
Cadmium	0.01	Agricultural use
Chromium	0.1	Agricultural use
Copper	0.2	Agricultural use
Manganese	0.2	Agricultural use
Nickle	0.2	Agricultural use
Sodium	3.0 me/L* (SAR <sup>1</sup> < 3)	Agriculture use
Chloride	4.0 me/L	Agriculture use
Zinc	2	Agricultural use
Boron	0.7	Agricultural use
Conductivity	700 µS/cm	Agricultural use
Nitrate & nitrite	100	Livestock
Sulphate	1,000	Livestock
TDS	3,000	Livestock

\*milliequivalent per litre

<sup>1</sup>Sodium Absorption Ratio

(SAR) is calculated based on the following equation:

$$\text{SAR} = \text{Na} / \sqrt{\text{Ca} + \text{Mg} / 2}$$

(All in me/L)

Jadual 13: Standard Kualiti Air Tanah Kebangsaan Untuk Industri

PARAMETER	THRESHOLD (mg/L)
Alkalinity	300
COD	30
Chloride	100
Fe	0.3
Mn	0.2
pH	6.5-8.0
Silica	20
Sulphate	200
TDS/Cond (mS/m)	450/70
SS	5

Pembangunan Standard Pengawasan Kualiti Air Tanah Kebangsaan telah diselaras dan dipermudahkan dengan Indek Kualiti Air Tanah Kebangsaan (IKAT) sesuai dengan potensi kegunaan air tanah seperti **Jadual 14**.

Jadual 14: Kategori kualiti Air Tanah mengikut Indek Kualiti Air Tanah Kebangsaan (IKAT)

GWQI	CATEGORY	POTENTIAL USE
0-15	Very Poor	Low grade water
16-39	Poor	Irrigation
39-69	Fair	Industrial use
70-89	Good	Raw water quality that needed treatment before drink
≥ 90	Excellent	Potential drinking water quality but <b>SUBJECT</b> to compliance of <b>ALL</b> parameter listed under <b>MOH Drinking Water Quality Standard</b>

## Pengawasan Kualiti Air Sungai Negeri

### Pahang

Pengawasan kualiti air sungai dijalankan bagi menentukan kualiti air sungai dan mengesan perubahan kualiti air sungai

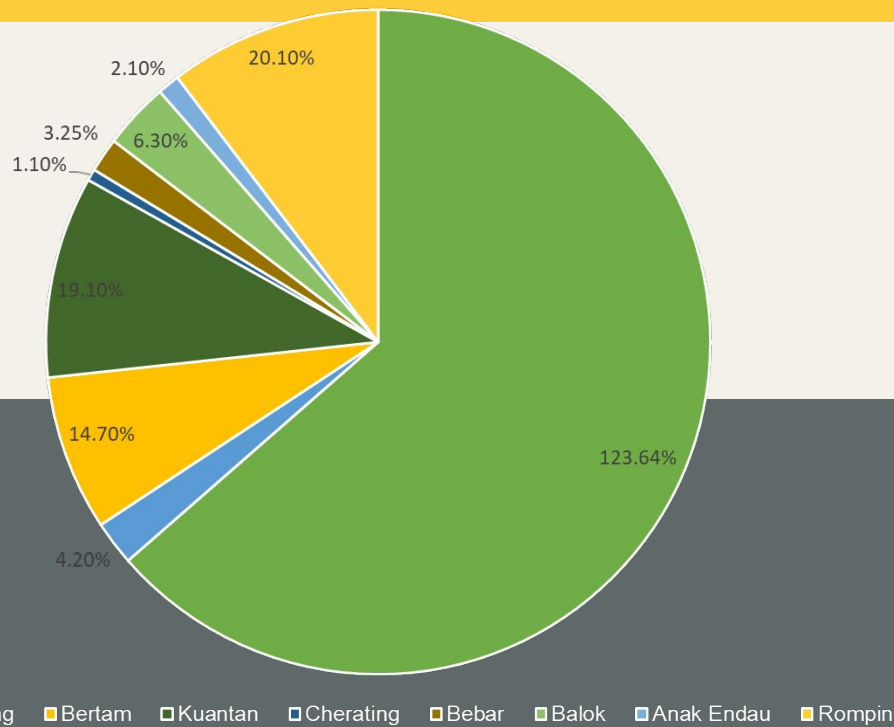


Persampelan yang dilakukan secara in-situ serta dihantar ke makmal untuk dianalisis bertujuan untuk menentukan Indek Kualiti Air



Stesen pengawasan kualiti air sungai telah dijalankan ke atas sembilan (9) lembangan sungai utama yang melibatkan seratus sembilan puluh dua (192) stesen dan lapan puluh enam (86) anak sungai di dalam Negeri Pahang

Rajah 25: Bilangan stesen mengikut lembangan sungai utama di Negeri Pahang



Indeks Kualiti Air (IKA) digunakan sebagai asas untuk menilai hubungkait sungai dengan kategori beban pencemar dan pengelasan kegunaan air. Ia mengambilkira enam (6) parameter utama iaitu parameter pH, Oksigen Terlarut (DO), Permintaan Oksigen Biologikal (BOD), Pepejal Terampai (SS), Ammoniacal Nitrogen ( $\text{NH}_3\text{N}$ ) dan Permintaan Oksigen Kimia (COD).

Hubungkait Indeks Kualiti Air (IKA), kategori beban pencemar dan pengelasan kegunaan air adalah seperti **Jadual 15**.

Jadual 15: DOE Water Quality Index Classification

Parameter	Unit	Class				
		I	II	III	IV	V
Ammoniacal Nitrogen ( $\text{NH}_3\text{N}$ )	mg/l	< 0.1	0.1 - 0.3	0.3 - 0.9	0.9 - 2.7	> 2.7
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/l	<1	1 - 3	3 - 6	6 - 12	> 12
Chemical Oxygen Demand (COD)	mg/l	< 10	10 - 25	25 - 50	50 - 100	> 100
Dissolved Oxygen (DO)	mg/l	> 7	5 - 7	3 - 5	1 - 3	< 1
pH	mg/l	>7.0	6.0 - 7.0	5.0 - 6.0	< 5.0	> 5.0
Total Suspended Solid (SS)	mg/l	< 25	25 - 50	50 - 150	150 - 300	> 300
Indeks Kualiti Air (IKA)		> 92.7	76.5 - 92.7	51.9 - 76.5	31.0 - 51.9	< 31.0

# Pengawasan Kualiti Air Sungai Yang Melibatkan Aktiviti Perlombongan Bauksit

Pengawasan kualiti air sungai ini dijalankan bagi memantau kualiti air sungai dan mengesan perubahan kualiti air sungai disebabkan daripada aktiviti perlombongan bauksit.



Persampelan yang dilakukan secara *in-situ* serta dihantar ke makmal untuk dianalisis bertujuan untuk menentukan Indeks Kualiti Air tersebut.

Stesen pengawasan kualiti air sungai telah dijalankan melibatkan dua belas (12) stesen di tujuh (7) sungai iaitu Sungai Kuantan, Sungai Karang, Sungai Pinang, Sungai Mabuk, Sungai pengorak, Sungai Ular dan Sungai Riau di dalam Negeri Pahang. Data purata bagi kualiti air sungai yang telah dijalankan sepanjang tahun 2021 adalah seperti berikut:

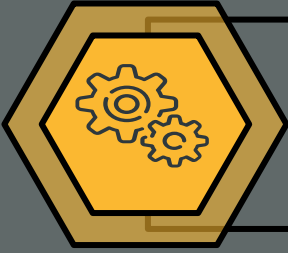
NAMA STESEN	Temperature	DO	DO	Turbidity	Conductivity	Salinity	BOD	COD	NH3-N	pH	ss
	(°C)	(mg/l)	(%)	(NTU)	(µs/cm)	(ppt)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
PK 1 Sg.Kuantan	27.46	6.29	81.39	65.88	20.37	0.01	1.99	6.09	0.08	7.11	74.90
BR 1 Sg.Kuantan	27.94	4.82	62.35	61.29	1005.76	0.57	1.99	11.81	0.17	7.90	31.36
SK 1 Sg. Karang	27.95	3.93	53.26	14.98	16742.47	11.89	2.32	13.12	0.69	7.70	18.73
SP 1 Sg.Pinang	26.59	5.18	65.55	23.13	60.52	0.03	2.02	5.64	0.47	7.30	13.37
SP 2 Sg. Pinang	26.67	3.40	43.19	20.91	61.27	0.03	1.99	5.48	0.04	8.28	6.24
SR 1 Sg. Riau	26.06	5.54	69.32	53.82	36.37	0.02	1.99	7.14	0.05	7.58	27.37
SR 2 Sg. Riau	27.33	3.37	43.01	35.96	36.15	0.02	1.99	7.89	0.03	7.05	16.43
SM 1 Sg. Mabuk	26.33	5.40	67.44	18.25	41.10	0.02	2.03	5.23	0.05	7.25	6.99
SM 2 Sg. Mabuk	26.82	5.28	65.86	10.78	38.13	0.02	1.99	3.91	0.05	7.59	5.57
SP 1 Sg.Pengorak	29.30	6.62	01.09	-	44.39	27.93	3.00	0.00	0.14	7.70	238.57
SP 2 Sg.Pengorak	27.30	2.31	30.44	-	5.64	1.52	9.28	9.30	3.75	7.22	22.50
SU Sg. Ular	28.00	2.35	34.18	-	34.52	22.65	1.99	16.14	0.28	7.41	759.14

# Pengawasan Kualitas Air Sungai Yang Melibatkan Aktiviti Perlombongan Bauksit

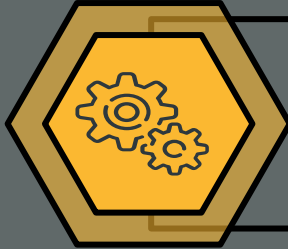
Sambungan...

NAMA STESEN	Fe	Al	Mn	Cu	Ni	Pb	Cr	Zn	Cd	As	Hg	Kelas
	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
PK 1 Sg.Kuantan	4.76	4.45	0.10	0.01	0.01	0.01	0.008	0.03	0.01	0.004750	0.001	2
BR 1 Sg.Kuantan	2.53	1.78	0.09	0.01	0.01	0.01	0.008	0.02	0.01	0.00456	0.001	2
SK 1 Sg. Karang	2.25	0.88	0.26	0.01	0.02	0.01	0.008	0.03336	0.006	0.00456	0.001	3
SP 1 Sg. Pinang	3.57	1.29	0.16	0.007	0.007	0.011	0.008	0.02671	0.01	0.00533	0.001	2
SP 2 Sg. Pinang	2.27	0.69	0.05	0.0062	0.01363	0.032	0.008	0.02700	0.01	0.00533	0.001	2
SR 1 Sg. Riau	3.19	1.82	0.04	0.007	0.00743	0.012	0.008	0.03814	0.01	0.00533	0.001	2
SR 2 Sg. Riau	3.27	0.84	0.04	0.007	0.007	0.015	0.008	0.02543	0.01	0.0058	0.001	2
SM 1 Sg. Mabuk	2.78	0.61	0.06	0.007	0.00713	0.045	0.008	0.02025	0.01	0.00533	0.001	2
SM 2 Sg.Mabuk	1.76	0.27	0.10	0.007	0.007	0.01	0.008	0.01686	0.01	0.0058	0.001	2
SP 1 Sg.Pengorak	3.86	7.40	0.07	0.007	0.06043	0.29	0.09	0.015	0.0635	0.003	0.001	2
SP 2 Sg.Pengorak	1.89	1.12	2.77	0.01	0.27	0.15	0.11	0.08453	2.26	0.003	0.001	3
SU Sg. Ular	2.8750	3.3614	0.0683	0.0070	0.0701	0.0865	0.1140	0.0267	0.0850	0.0030	0.0010	3

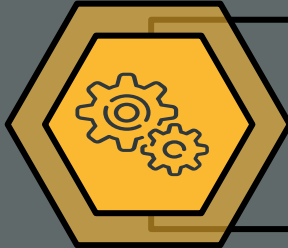
## Pengawasan Kualiti Air Tasik Chini



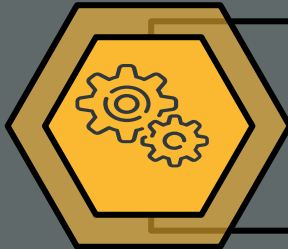
Tasik Chini ini adalah merupakan tasik air tawar semula jadi kedua terbesar di Malaysia dengan mempunyai keluasan sebanyak 12.565 ekar



Berfungsi sebagai pencegah banjir selain menempatkan habitat untuk kira-kira 138 spesies flora tempatan, 300 spesies vertebrata bukan akuatik dan 144 spesies ikan air tawar



Salah satu sumber ekonomi negara dengan mempromosikan sektor pelancongan negara yang menarik perhatian pelbagai pelancong dari serata dunia



Pengawasan kualiti air Tasik Chini di jalankan pada 15 stesen dengan kekerapan 1 kali setiap bulan sebanyak 90 persampelan

Buku Profil Kualiti Air Tasik Chini Tahun 2016 – 2020 telah diterbitkan seperti **Rajah 26**. Buku ini boleh di rujuk di Jabatan Alam Sekitar Negeri Pahang atau melalui pautan <https://anyflip.com/dadx/tmaf/>



## Pengawasan Kualiti Air Marin



Ekosistem air masin yang merupakan ekosistem akuatik terbesar di permukaan bumi yang meliputi 70 % keseluruhan bumi.



Merangkumi kawasan pinggir pantai, kuala dan kawasan pulau. Hidupan air marin terdiri daripada spesies plankton hinggalah organisma yang bersaiz besar.



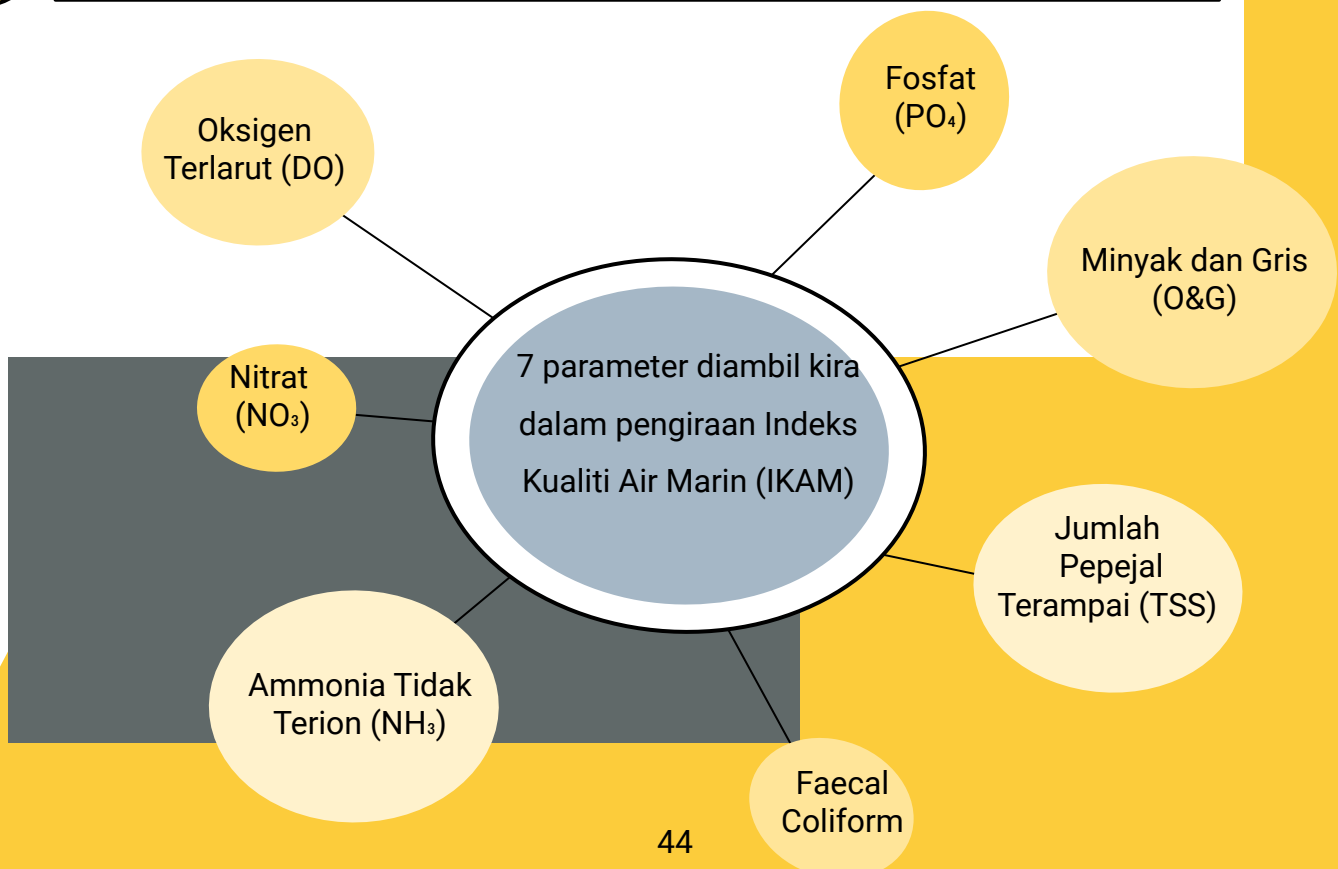
Pemantauan yang dijalankan bagi memantau beberapa aktiviti seperti rekreasi, kawasan lindungan dan taman laut, pelabuhan dan sebagainya.



Pada tahun 2021 sebanyak 22 stesen pantai, lima (5) stesen kuala dan sembilan (9) stesen pulau telah dipantau.



Sebanyak 360 sampel percontohan telah diambil untuk dianalisis dan hasilnya dilaporkan berdasarkan Indeks Kualiti Air Marin (IKAM).



Jadual 16: Standard dan Kriteria Kualiti Air Marin Malaysia

KATEGORI	NILAI INDEKS
Terbaik	90 -100
Baik	80 - < 90
Sederhana	50 - < 80
Tercedmar	0 - < 50

Jadual 17: Standard dan Kriteria Kualiti Air Marin Malaysia

PARAMETER	KELAS 1	KELAS 2	KELAS 3	KELAS E
<b>Kegunaan</b>	<b>Pemeliharaan kawasan dilindungi, Taman Laut</b>	<b>Kehidupan Laut, Perikanan, Terumbu Karang, Rekreasi dan Mariculture</b>	<b>Pelabuhan, Lapangan Minyak dan Gas</b>	<b>Paya Bakau &amp; Muara Sungai</b>
<b>Suhu(°C)</b>	≤ 2°C peningkatan terhadap ambien maksimum	≤ 2°C peningkatan terhadap ambien maksimum	≤ 2°C peningkatan terhadap ambien maksimum	≤ 2°C peningkatan terhadap ambien maksimum
<b>Oksigen Terlarut (mg/L)</b>	>80% tepu	5	3	4
<b>Jumlah Pepejal terampai* (mg/L)</b>	25 mg/L atau ≤ 10% peningkatan dalam purata bermusim, yang mana lebih rendah	50 mg/L (25 mg/L) atau ≤ 10% peningkatan dalam purata bermusim, yang mana lebih rendah	100 mg/L atau ≤ 10% peningkatan dalam purata bermusim, yang mana lebih rendah	100 mg/L atau ≤ 30% peningkatan dalam purata bermusim, yang mana lebih rendah
<b>Minyak dan Geris (mg/L)</b>	0.01	0.14	5	0.14
<b>Raksa*(µg/L)</b>	0.04	0.16(0.04)	50	0.5
<b>Kadmium (µg/L)</b>	0.5	2(3)	10	2
<b>Kromium (µg/L)</b>	5	10	48	10
<b>Kuprum (µg/L)</b>	1.3	2.9	10	2.9
<b>Arsenik (III)* (µg/L)</b>	3	20(3)	50	20(3)

# Latihan Industri



Jabatan Alam Sekitar juga menyediakan peluang kepada pelajar – pelajar dari pusat pengajian tinggi kerajaan dan swasta untuk menjalani latihan industri.



Pelajar – pelajar ini didedahkan tentang pelaksanaan kerja-kerja penguatkuasaan dibawah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 dan peraturan – peraturan di bawahnya serta program pengawasan alam sekitar.



Pada tahun 2021, Jabatan Alam Sekitar Negeri Pahang menerima seramai 26 orang pelajar praktikal dari Universiti Awam dan Institut Pengajian Tinggi bagi menjalani sesi latihan industri sebagai persediaan secara praktikal berkaitan pengurusan alam sekitar.





# BAHAGIAN OPERASI 2021

# PERLESENAN

## Lesen Baru

Bagi Premis Yang Ditetapkan (PYDT) iaitu Kilang Kelapa Sawit, Kilang Getah Asli Mentah serta Kemudahan Pengolahan dan Pelupusan Buangan Terjadual hendaklah memohon lesen daripada JAS terlebih dahulu sebelum beroperasi sebagaimana yang diperuntukkan di bawah Seksyen 18, Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974. Bagi tahun 2021 JAS Pahang tiada permohonan lesen baru bagi PYDT diterima.

## Pembaharuan Lesen

Premis yang ditetapkan oleh Menteri di bawah Seksyen 18, Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 perlu melakukan pembaharuan lesen sekiranya dilesenkan dan tempoh lesen tersebut adalah selama setahun dari tarikh ia dikeluarkan sebagaimana yang ditetapkan di bawah Seksyen 13, Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974.

Pemegang lesen hendaklah mengemukakan permohonan pembaharuan lesen pada dalam tempoh tiga bulan dan tidak lebih empat bulan dari tarikh tamatnya tempoh lesen.

Denda akan dikenakan sekiranya premis lewat membuat pembayaran.

# Pembaharuan Lesen

Tarikh tamat lesen dan tempoh permohonan pembaharuan lesen PYDT tahun 2021 mengikut jenis premis adalah seperti yang dinyatakan seperti di dalam Jadual 1. Bilangan permohonan pembaharuan lesen sepanjang tahun 2021 adalah seperti di Rajah 1.

Kategori PYDT	Tarikh Tamat Lesen	Tempoh Permohonan Pembaharuan
Kilang Getah	31 Mac 2021	1 Oktober – 31 Disember 2020
Kemudahan Pengolahan dan Pelupusan Buangan Terjadual	30 April 2021	1 November 2020-31 Januari 2021
Kilang Kelapa Sawit	30 Jun 2021	1 Jan 2021 - 31 Mac 2021



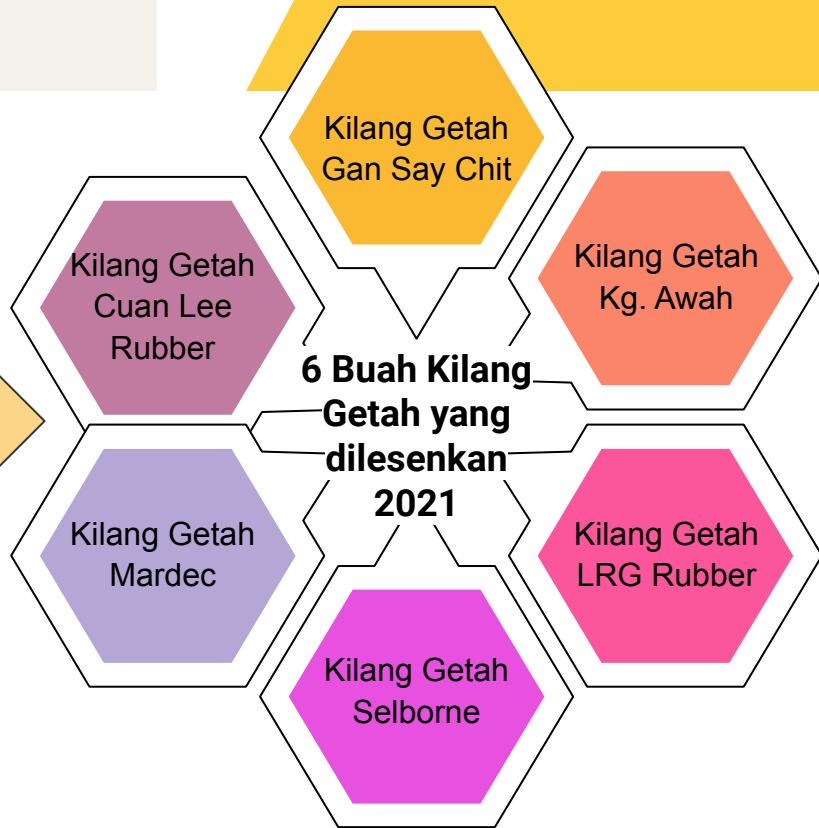
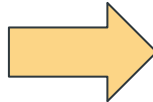
Bilangan Permohonan Pembaharuan Lesen PYDT bagi tahun 2021

## A.

Tertakluk di bawah Perintah Kualiti Alam Sekeliling 1978 yang telah berkuatkuasa 1hb 1979.

6 buah Kilang Getah yang telah dilesenkan pada tahun 2021.

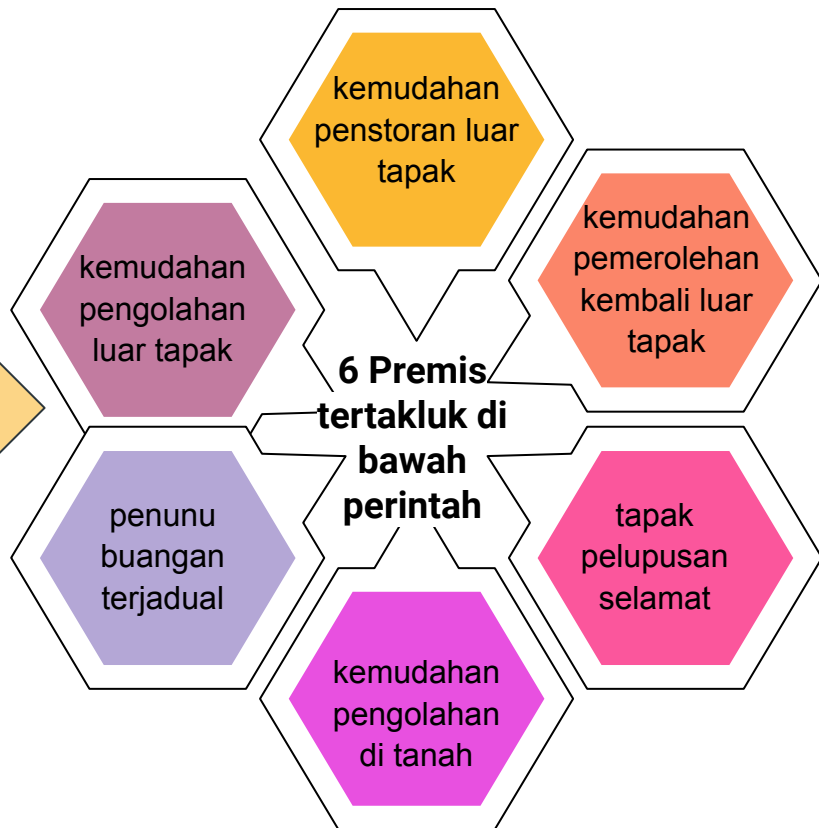
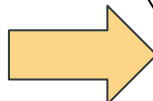
### Kilang Getah



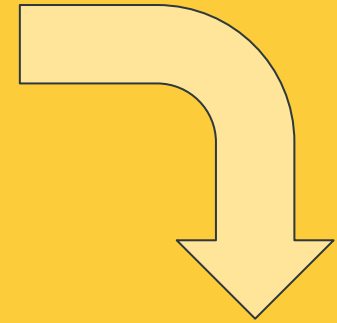
## B.

Kemudahan Pengolahan dan Pelupusan Buangan Terjadual adalah tertakluk Perintah Kualiti Alam Sekeliling 1989 yang berkuatkuasa 1hb Mei 1989.

### Kemudahan Pengolahan dan Pelupusan Buangan Terjadual



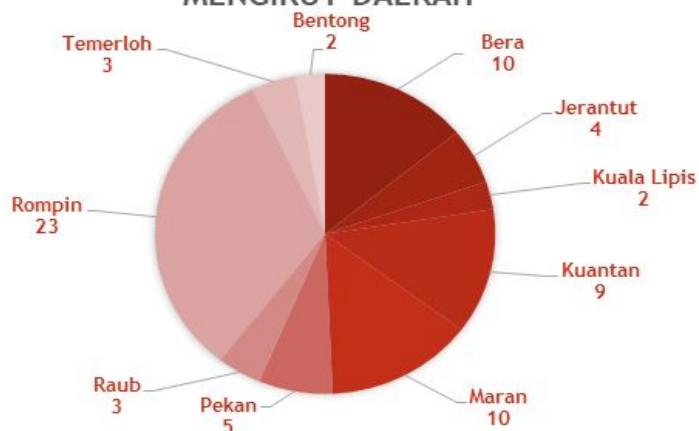
Pemeriksaan kenderaan bagi tujuan permohonan pembaharuan lesen untuk kemudahan pengangkutan buangan terjadual akan dijalankan setiap tahun untuk kelulusan. Pada tahun 2021, sebanyak 94 kenderaan telah diperiksa. Manakala di bawah Kemudahan Pengolahan dan Pelupusan Buangan Terjadual terdapat 20 bilangan permohonan lesen yang tersenarai mengikut kategori masing-masing seperti yang tertera di Jadual 2.



Jenis Lesen	Bilangan Lesen/Permohonan
Pemerolehan Kembali Luar Tapak	8
Insinerator	2
Penstoran Luar Tapak	1
Buangan Terjadual (Pengangkut)	8
Tapak Pelupusan Selamat	1
<b>JUMLAH</b>	<b>20</b>

Jadual 2: Bilangan permohonan pembaharuan lesen di bawah Kemudahan Pengolahan dan Pelupusan Buangan Terjadual

#### BILANGAN KILANG KELAPA SAWIT (KKS) MENGIKUT DAERAH

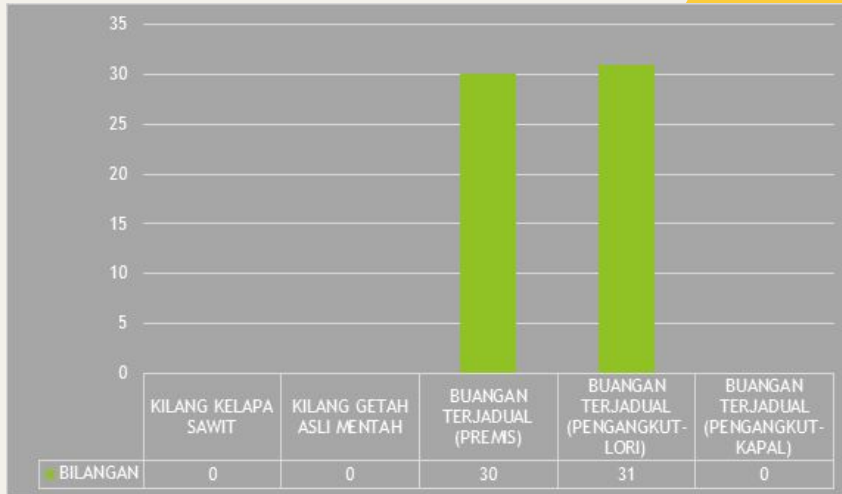


Rajah 2: Bilangan Kilang Kelapa Sawit mengikut daerah pada tahun 2021

Tertakluk di bawah **Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Premis Yang Ditetapkan) (Minyak Kelapa Sawit Mentah) 1977** yang mula berkuat kuasa 1hb Julai 1978. Terdapat sebanyak 71 kilang kelapa sawit yang telah dilesenkan di bawah JAS Pahang pada tahun 2021. **Rajah 2** menunjukkan bilangan Kilang Kelapa Sawit di Negeri Pahang mengikut daerah.

## Pindaan Syarat Lesen

Pemegang lesen dikehendaki memohon pindaan syarat lesen bagi pembaikan, pengubahan, pemasangan atau pengendalian kelengkapan kawalan dalam atau pada mana-mana premis yang ditetapkan (PYDT) sebagaimana yang diperuntukan di bawah Seksyen 12, Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974.



Bilangan Permohonan Pindaan Jadual Pematuhan Yang Diterima Pada Tahun 2021

## Lesen Pelanggaran

Sekatan mengenai pencemaran udara

22

Sekatan mengenai pencemaran bunyi bising

23

Sekatan mengenai pencemaran tanah tanih

24

Seksyen

25

Sekatan mengenai pencemaran perairan daratan

Melepaskan minyak ke dalam perairan Malaysia dilarang

27

Melepaskan buangan ke dalam perairan Malaysia dilarang

29

Peruntukan yang diperuntukkan bagi lesen pelanggaran

Sebelas (11) permohonan lesen pelanggaran di bawah Seksyen 25 (1) Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 untuk melanggar had-had parameter bagi pelepasan kumbahan atau efluen perindustrian.

Sebanyak 54 permohonan lesen pelanggaran di bawah Seksyen 22 (1) Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 untuk melanggar had-had parameter bagi pelepasan benda asing yang boleh diterima di bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara bersih) 2014.



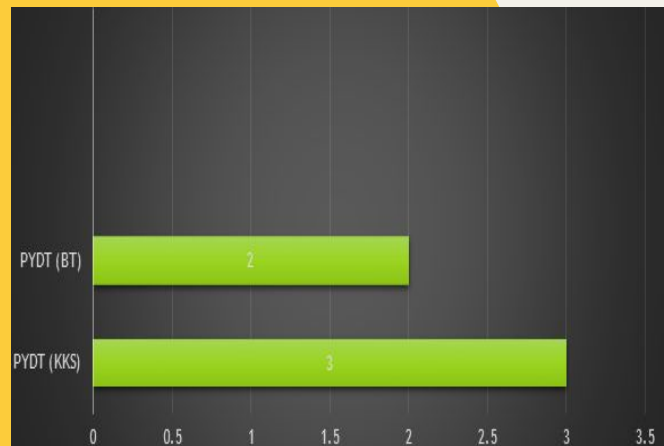
Bilangan Permohonan Lesen Pelanggaran Yang Diterima Pada Tahun 2021

## Kebenaran Bertulis

Keperluan mendapatkan kebenaran bertulis sebelum permohonan lesen baru perlu dilakukan sebagaimana yang diperuntukkan di bawah Seksyen 19, Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 iaitu larangan terhadap menyebabkan kenderaan, kapal atau premis menjadi pembawa yang ditetapkan atau premis yang ditetapkan.



Bilangan Permohonan Kebenaran Bertulis Yang Diterima Pada Tahun 2021

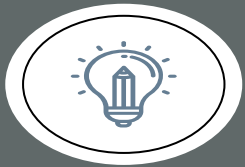


Bilangan Permohonan Pindaan Kebenaran Bertulis Yang Diterima Pada Tahun 2021



### Aktiviti Penyingkiran Enapcemar

- ❑ Terdapat 75 permohonan untuk menjalankan aktiviti penyingkiran enapcemar.
- ❑ Kelulusan bertulis di bawah Peraturan 6, Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Premis Yang Ditetapkan) (Minyak Kelapa Sawit Mentah), 1977 hendaklah diperolehi terlebih dahulu.
- ❑ Kerja-kerja penyingkiran hendaklah mengikut Garis Panduan Pelan Pelupusan Enapcemar Kolam-Kolam Pengolahan Efluen Di Kilang Minyak Kelapa Sawit Mentah dan Kilang Getah Asli Mentah, 2021.



### Pengurusan Khas Buangan Terjadual

- ❑ Rasional pengurusan khas buangan terjadual ini adalah bagi mengamalkan konsep '*cradle-to-cradle*' dan memberi pilihan kepada pengeluar buangan untuk melupus buangan terjadual di premis selain daripada PYDT jika terbukti buangan tersebut tidak mempunyai kesan buruk terhadap kesihatan manusia dan alam sekitar.



### Penstoran Buangan Terjadual Melebihi 20 Tan Metrik Atau 180 Hari Atau Kedua-Duanya

- ❑ Boleh dimohon oleh pengeluar buangan kepada Ketua Pengarah secara bertulis sebagaimana yang diperuntukkan di bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005. Bagi tahun 2021, sebanyak 34 permohonan telah diterima di JAS Negeri Pahang bagi penstoran melebihi 20 tan metrik atau 180 hari atau kedua-duanya.

# ADUAN PENCEMARAN

Bilangan Aduan Mengikut Daerah di Negeri Pahang Tahun 2021



**Bilangan Aduan Yang Diterima Mengikut daerah pada tahun 2021**

Bilangan Aduan Mengikut Kategori Tahun 2021

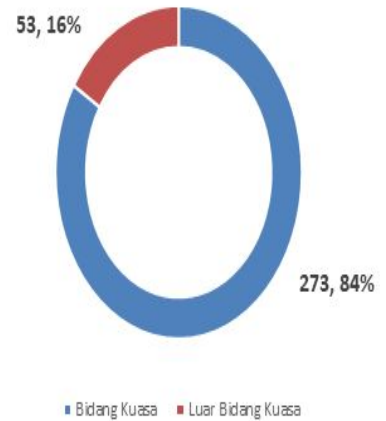


**Bilangan Aduan Yang Diterima Mengikut Jenis Pencemaran Bagi Tahun 2021**

Data Aduan Negeri Pahang 2017-2021



**Trend Bilangan Aduan yang diterima Dari Tahun 2017 Sehingga Tahun 2021**



**Kategori aduan selepas tindakan dijalankan bagi tahun 2021**

Saluran Aduan Diterima Tahun 2021



**Bilangan kes aduan mengikut saluran yang diterima sepanjang tahun Tahun 2021**

# OPERASI MENCEGAH PEMBAKARAN TERBUKA (OMPT)



Pembakaran terbuka adalah satu kesalahan di bawah Seksyen 29A AKAS 1974 untuk memastikan kesan kualiti udara yang baik dan menghalang kejadian jerebu.



Kes pembakaran terbuka dikesan melalui aduan, operasi rondaan mencegah pembakaran terbuka dan titik panas (hotspot).



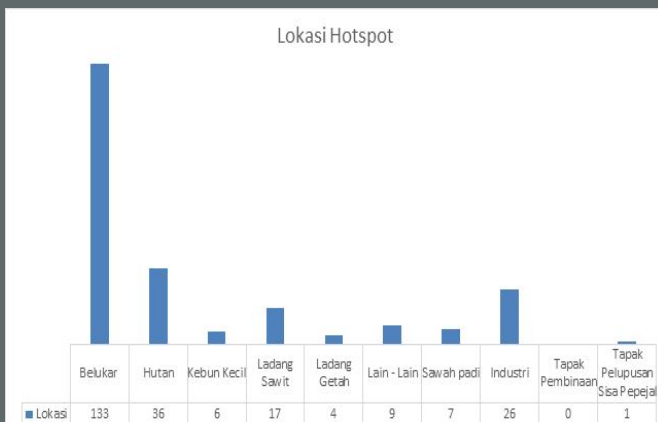
Maklumat lokasi hotspot ini disalurkan oleh organisasi ASEAN Specialised Meteorological Centre (ASMC).



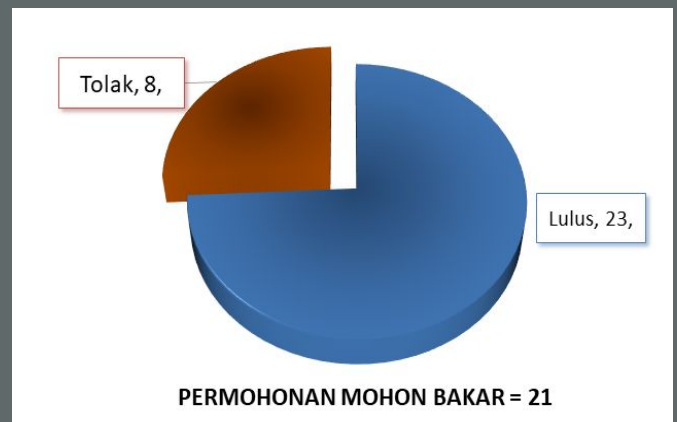
Jumlah hotspot yang dikenalpasti dari tahun 2016 sehingga 2021



Bilangan hotspot yang diterima mengikut daerah bagi tahun 2021

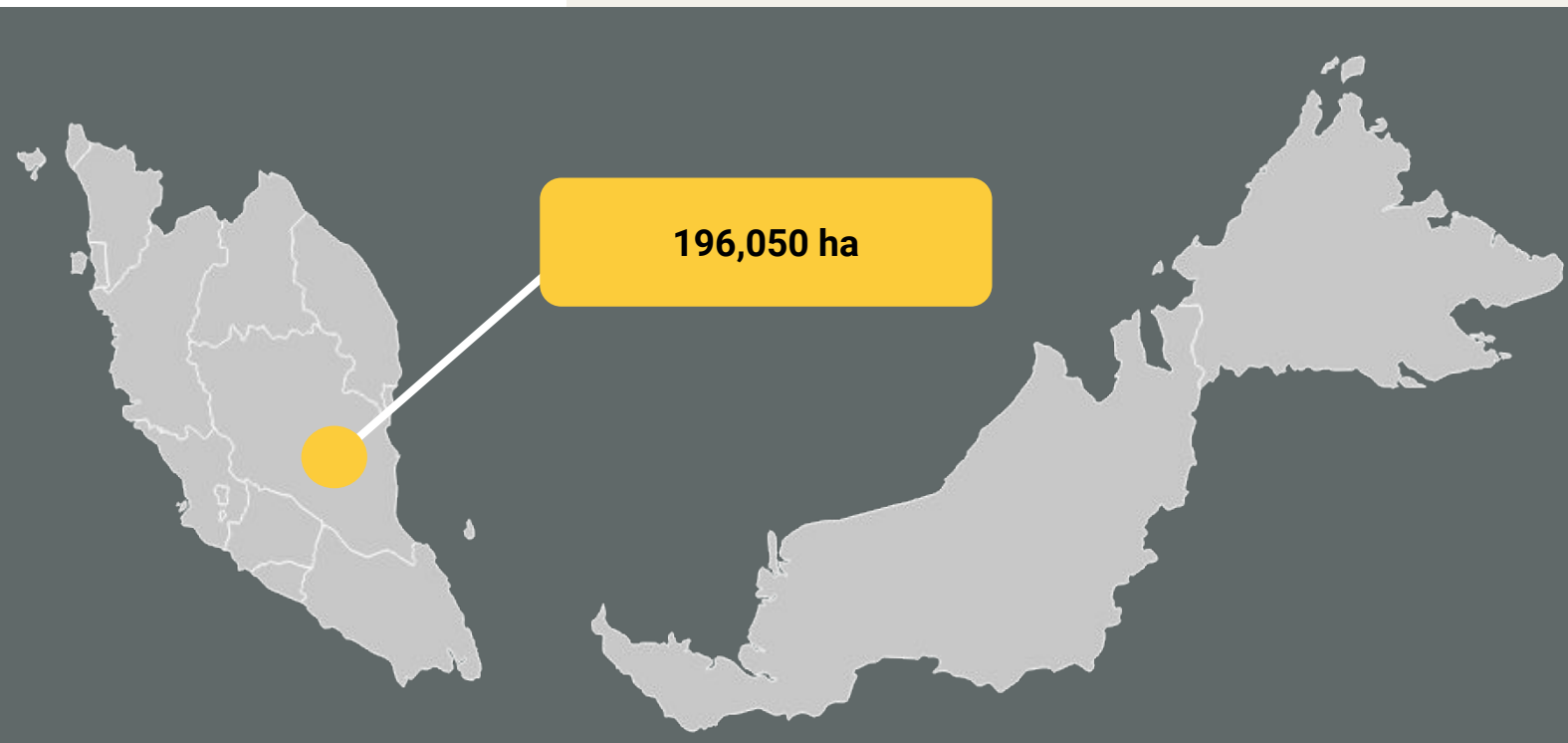


Lokasi hotspot dikenalpasti sepanjang tahun 2021



Bilangan permohonan pembakaran terbuka diterima pada tahun 2021

# PROGRAM PENCEGAHAN KEBAKARAN DAN PENGURUSAN TANAH GAMBUT NEGERI PAHANG



Negeri **Pahang** mempunyai keluasan keseluruhan tanah gambut sekitar **196,050 hektar** melibatkan 3 daerah utama iaitu **Kuantan, Pekan** dan **Rompin**.

## INFRASTRUKTUR UNTUK PENCEGAHAN KEBAKARAN DI KAWASAN TANAH GAMBUT

	KUANTAN	PEKAN	ROMPIN
SEKATAN AIR	54	37	1
TELAGA TIUB	5	8	4
MENARA TINJAU	1	0	0
KOLAM TAKUNGAN	4	1	0

## PROGRAM-PROGRAM YANG TELAH DILAKSANAKAN DI BAWAH PENGURUSAN TANAH GAMBUT NEGERI PAHANG

Pertandingan mereka cipta poster  
Larangan Pembakaran Terbuka

Kuiz Alam Sekitar dengan kerjasama  
RTM Pahang

Dokumentari Pengurusan Tanah  
Gambut Negeri Pahang

Pemasangan Papan Tanda

Gambut 3.0 Run & Ride (Virtual)

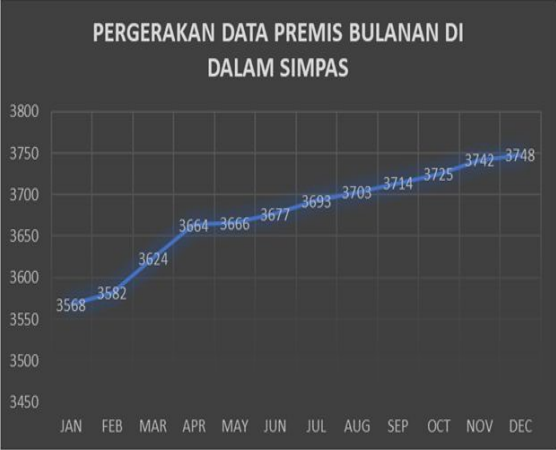
# KONTIGENSI

Kontingensi adalah merujuk kepada kes-kes tumpahan minyak, pelupusan haram, kemalangan daripada pengangkut yang membawa bahan kimia dan ikan mati.

Pada tahun 2021, Jabatan Alam Sekitar (JAS Pahang) tidak menerima sebarang kes melibatkan kontingensi.

# PENGUATKUASAAN PUNCA TETAP

## 1 PERGERAKAN DATA PREMIS BULANAN DI DALAM SIMPAS



SIMPAS merupakan Sistem Inventori Maklumat Pencemaran Alam. Berdasarkan rajah di atas, terdapat peningkatan jumlah premis sebanyak 180 premis pada tahun 2021 iaitu daripada 3568 premis pada Januari 2021 kepada 3748 premis pada Disember 2021.

## 2 PECAHAN PREMIS BERDASARKAN STATUS



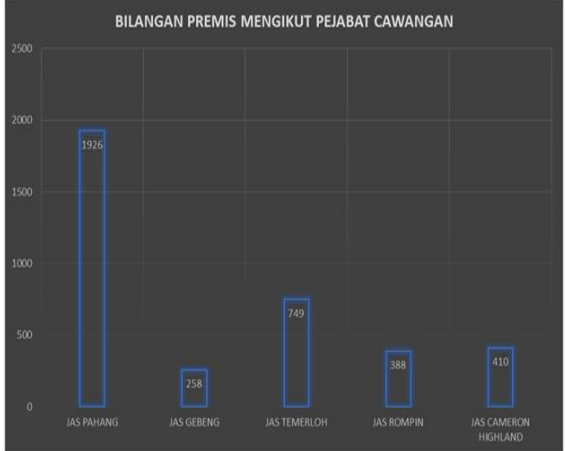
Bagi keseluruhan negeri Pahang, status premis yang beroperasi adalah sebanyak 3748 premis, manakala 634 premis telah ditutup, 3 premis ditutup sementara dan sejumlah 13 premis belum beroperasi

## 3 PECAHAN PREMIS BEROPERASI MENGIKUT DAERAH



Rajah di atas menunjukkan jumlah premis yang beroperasi bagi setiap daerah di negeri Pahang. Kuantan Tengah merekodkan jumlah tertinggi iaitu sebanyak 833 premis, manakala Raub merekodkan jumlah terendah iaitu 105 premis.

## 4 BILANGAN PREMIS MENGIKUT PEJABAT CAWANGAN



Jumlah premis yang tertinggi iaitu 1926 premis direkodkan di bawah JAS Pahang. Manakala rekod kedua tertinggi adalah JAS Cawangan Temerloh iaitu 749 premis. Hal ini berikutan terdapat kawasan perindustrian Bentong.

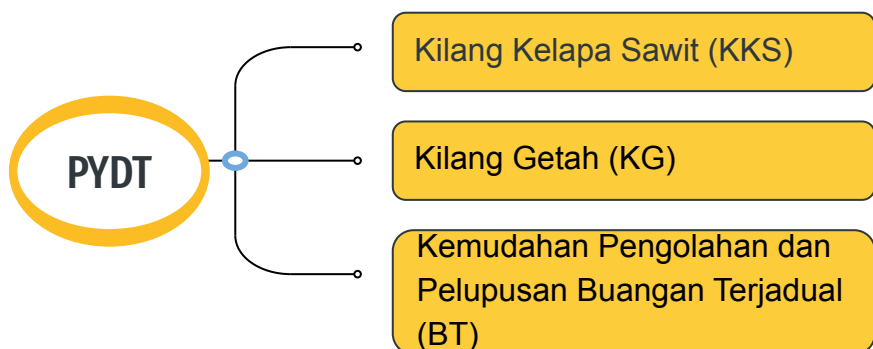
# PENGUATKUASAAN PUNCA TETAP

## BILANGAN PREMIS YANG TERTAKLUK KEPADA PERATURAN



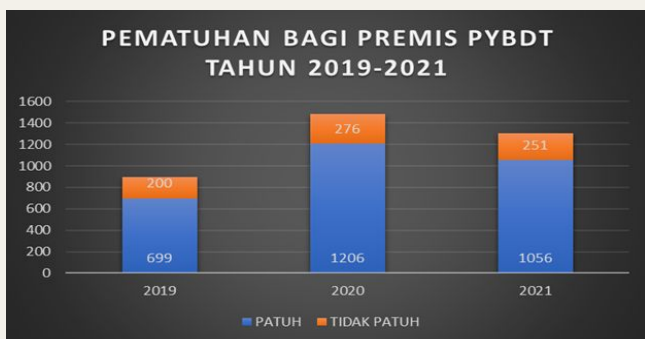
Terdapat empat (4) peraturan utama di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 yang sinonim dengan premis-premis industri. Rajah di bawah menunjukkan jumlah premis yang tertakluk bagi peraturan-peraturan tersebut.

## PEMATUHAN BAGI PREMIS YANG DITETAPKAN (PYDT)



Status Pematuhan Bagi Premis PYDT Tahun 2019-2021

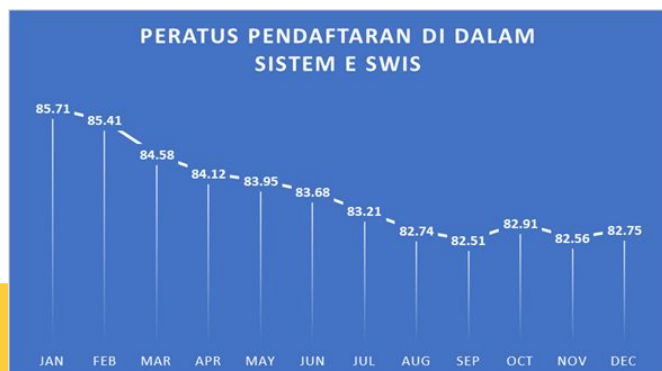
## PEMATUHAN BAGI PREMIS YANG BUKAN DITETAPKAN (PYBDT)



Status Pematuhan Bagi Premis PYBDT Tahun 2019-2021

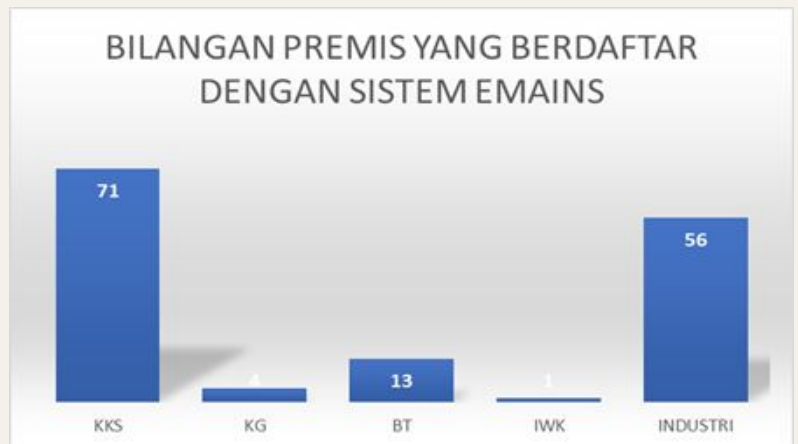
Pada tahun 2021, sebanyak 1307 pemeriksaan penguatkuasaan melalui pemeriksaan di lapangan dan 'desktop enforcement' telah dijalankan. Rajah di bawah menunjukkan status pematuhan bagi setiap pemeriksaan dan perbandingan bagi tahun 2020 dan 2021.

## PERATUSAN PENDAFTARAN DAN PENGGUNAAN SISTEM e-SWIS



# eMAINS

Pelaksanaan Pematuhan Kendiri Terpimpin (Guided Self-Regulation) melalui 7 Environmental Mainstreaming Tools (EMTs) sebagai pelengkap kepada pendekatan Arah dan Kawal (Command and Control) dalam program penguatkuasaan telah dilaksanakan oleh JAS sejak 2015. Pada Mei 2019, sistem Environmental Mainstreaming Tools (EMAINS) iaitu sistem pelaporan pelaksanaan EMTs secara atas talian telah mula digunakan oleh industri untuk pemeriksaan dan verifikasi oleh JAS. Rajah di bawah menunjukkan bilang premis yang berdaftar dengan sistem eMAINS.



## TINDAKAN PENGUATKUASAAN

Tindakan penguatkuasaan oleh bahagian operasi JAS Negeri Pahang bagi tahun 2021 adalah seperti yang ditunjukkan pada rajah di bawah.



# UNIT KENDERAAN BERMOTOR



## **Kawalan Kenderaan Bermotor**

Jabatan Alam Sekitar Negeri Pahang turut melaksanakan kawalan pencemaran udara ke atas kenderaan bermotor yang merangkumi bas, lori, kereta dan motosikal. Ianya bertujuan untuk mengawal pelepasan pencemar daripada ekzos, pendingin udara dan bunyi bising. Pelepasan daripada ekzos melibatkan kenderaan berenjin diesel dan berenjin petrol. Tujuan pemantauan daripada kawalan kenderaan bermotor ini adalah untuk memastikan pelepasan parameter-parameter utama iaitu hidrokarbon, karbon monoksida, karbon dioksida dan lain-lain lagi mematuhi had gas yang ditetapkan. Pelepasan gas ini adalah salah satu penyebab kepada pemanasan global yang sedang kita hadapi kini.

Lima peraturan yang dilaksanakan di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 (Akta 127) bagi menguatkuasakan kawalan pencemaran berkaitan kenderaan bermotor iaitu:

1

Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling  
(Bunyi Bising Kenderaan Motor) 1987.

2

Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling  
(Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Diesel) 1996.

3

Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling  
(Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Petrol) 1996.

4

Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling  
(Pengurusan Refrigeran) 1999.

5

Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling  
(Kawalan Pelepasan Daripada Motosikal) 2003.

Sepanjang tahun 2021, operasi keseluruhan kawalan pelepasan daripada kenderaan bermotor adalah seperti berikut:

Jadual 21: Operasi Keseluruhan Kawalan Pelepasan Daripada Kenderaan

Operasi Bilangan	Operasi Statik	Operasi Catat	Kemudahan Yang Diluluskan	Pengendali Berkumpulan	Bunyi Bising Motosikal	Stesen Bas
Operasi	21	254	4	21	1	12
Kenderaan Diperiksa	656	31339	TB	1166	15	21
Ujian Meter	220	TB	TB	0	0	TB
Notis Ujian Semula	19	86	TB	0	0	TB
Kompaun	6	0	TB	6	0	0
Mahkamah	0	0	TB	0	0	0
Peratus Pematuhan	97.2	100	100	90.4	100	100

\*TB= Tidak Berkaitan

# Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Diesel) 1996

1

## Operasi Statik

Dijalankan bersama agensi lain seperti Polis Diraja Malaysia (PDRM), Jabatan Pengangkutan Jalan (JPJ) dan lain-lain agensi penguatkuasa yang berkaitan. Kaedah ini dilaksanakan dengan cara menahan, menguji dan mengambil tindakan terhadap pesalah yang melepaskan asap hitam berlebihan daripada kenderaan berenjin diesel.

Jadual 22: Bilangan Penguatkuasaan Kenderaan Bermotor Daripada Enjin Diesel Bagi Tahun 2021

Kenderaan	Diperiksa	Ujian Meter	Notis arahan	Perintah Larangan	Kompaun	Mahkamah	Peratus Pematuhan
Kereta	186	65	8	0	3	0	95.3
Lori	357	153	8	0	3	0	98.0
Bas	5	1	0	0	0	0	100
Van	6	5	0	0	0	0	100



Rajah 62: Operasi Statik bersama agensi penguatkuasa

2

## Operasi Catat

Dilakukan secara pemerhatian visual dengan menggunakan kamera video (Ops Catat-Kamera). Kenderaan yang dirakam melepaskan pelepasan asap hitam akan diarah untuk menjalani ujian pematuhan. Maklumat kenderaan akan dirujuk kepada Jabatan Pengangkutan Jalan (JPJ) untuk mendapatkan maklumat kenderaan di bawah Seksyen 48A. Kenderaan ini akan diarahkan melalui Seksyen 31, AKAS 1974 untuk menjalani pemeriksaan pelepasan asap dimana-mana premis yang diiktiraf oleh Jabatan Alam Sekitar sebagai Kemudahan Yang Diluluskan (KYDL).

Sepanjang tahun 2021, operasi catat yang telah dijalankan adalah seperti butiran berikut:

Jadual 23: Bilangan Penguatkuasaan Kenderaan Bermotor Daripada Enjin Diesel Bagi Tahun 2021

Kenderaan	Pemerhatian	Notis Arahan	Maklumbalas Notis	Peratus Pematuhan
Kereta	10439	6	6	100
Lori	20893	72	72	100
Bas	353	0	0	100
Van	564	1	1	100

# Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Diesel) 1996

## Pemeriksaan Kemudahan Yang Diluluskan (KYDL) dan Pengendali Berkumpulan (FO)

Merupakan suatu kemudahan atau tempat yang diluluskan oleh Ketua Pengarah yang dilengkapi dengan meter asap dan kakitangan yang terlatih untuk menjalankan ujian pelepasan asap seperti mana Jabatan Alam Sekitar (JAS). Bagi memastikan premis yang menjalankan pemeriksaan pelepasan asap kenderaan memenuhi kehendak Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974, Jabatan Alam Sekitar Negeri Pahang (JAS) turut menjalankan pemeriksaan pematuhan terhadap syarat-syarat sebagai premis KYDL agar sentiasa dipatuhi. Pada tahun 2021, sebanyak empat (4) pemeriksaan telah dijalankan ke atas enam (6) premis yang diluluskan sebagai Kemudahan Yang Diluluskan (KYDL) iaitu lima (5) premis dibawah PUSPAKOM dan satu (1) Felda Transport Sdn. Bhd. bagi Negeri Pahang. Pemeriksaan juga telah dilaksanakan ke atas 19 syarikat Pengendali Berkumpulan (Fleet Operator) iaitu premis yang mempunyai sepuluh (10) buah kenderaan atau lebih kenderaan berenjin diesel.



Rajah 63: Alat Ujian asap kenderaan.



Rajah 64: Pemeriksaan alat ujian asap kenderaan.

Jadual 24: Bilangan Kemudahan Di Premis Kemudahan Yang Diluluskan Bagi Tahun 2021

BIL. PREMIS	BIL. ALAT UJIAN	BIL. PEGAWAI TERLATIH	BIL. PEMERIKSAAN	PERATUS PEMATUHAN
6	21	46	4	100

Jadual 25: Bilangan Penguatkuasaan Ke Atas Premis Pengendali Berkumpulan Bagi Tahun 2021

BIL. PREMIS	BIL. KENDERAAN	UJIAN METER	KOMPAUN	PERATUS PEMATUHAN
19	1166	0	6	99.4

# Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Petrol) 1996

Kaedah yang digunakan bagi menguatkuasakan peraturan ini adalah sama seperti Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Diesel tetapi alat yang digunakan adalah bagi mengenalpasti tahap pelepasan gas karbon monoksida dan hidrokarbon dari ekzos kenderaan yang berenjin petrol supaya tidak melebihi had yang dibenarkan. Sepanjang tahun 2021, sebanyak 2 operasi telah dilaksanakan termasuk beberapa operasi bersepadu bersama pihak PDRM, JPJ dan lain-lain agensi. Walau bagaimana pun tiada tawaran kompaun dikeluarkan sepanjang operasi tersebut pada tahun 2021.

Jadual 26: Bilangan Penguatkuasaan Kenderaan Bermotor Daripada Enjin Petrol Bagi Tahun 2021

Kenderaan	Diperiksa	Ujian Meter	Notis Arahan	Perintah Larangan	Kompaun	Mahkamah	Peratus Pematuhan
Kereta	14	10	0	0	0	0	100
Lori	0	0	0	0	0	0	100
Bas	TB	TB	TB	TB	TB	TB	TB
Van	0	0	0	0	0	0	100

\*TB= Tidak Berkaitan (Menggunakan enjin diesel)



Rajah 65: Alat Ujian Kenderaan Berenjin Petrol.

# Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling

## (Bunyi Bising Kenderaan Motor) 1987

Pelaksanaan penguatkuasaan di bawah peraturan ini adalah bertujuan bagi memantau pelepasan bunyi dari ekzos motosikal supaya tidak melebihi had bagi Desibel-berpemberat-A dB(A) yang ditetapkan di dalam peraturan tersebut. Sepanjang tahun 2021, satu program penguatkuasaan pelepasan bunyi bising ke atas motosikal telah dilaksanakan bersama Jabatan Pengangkutan Jalan (JPJ) dan Polis Diraja Malaysia (PDRM). Melalui program tersebut sebanyak 24 buah motosikal kebanyakan adalah dari jenis enjin empat lejang telah diperiksa dan diuji.

Jadual 27: Bilangan Penguatkuasaan Kenderaan Bermotor Daripada Motosikal (Bunyi Bising) Bagi Tahun 2021

Bil. Operasi	Diperiksa	Ujian Meter	Notis Arahan	Perintah Larangan	Kompaun	Mahkamah	Peratus Pematuhan
1	24	5	0	0	0	0	100

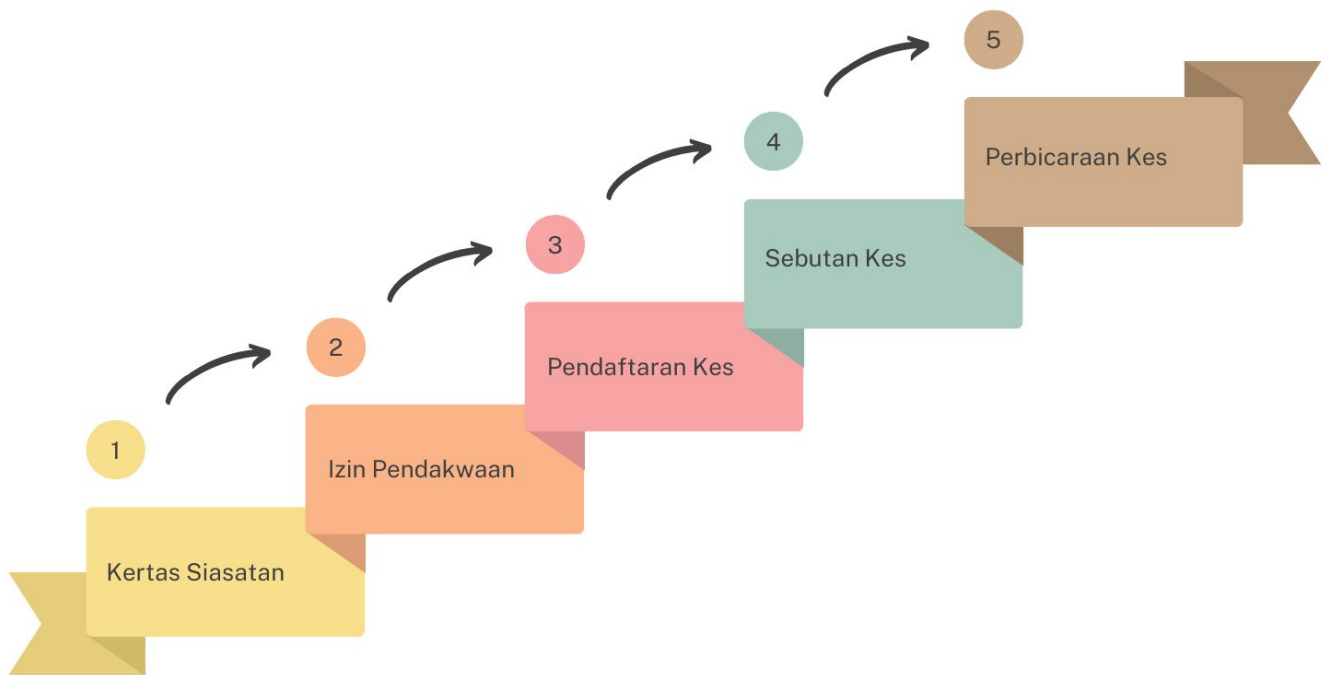


Rajah 66: Pemeriksaan ke atas ekzos motosikal

# UNIT PENDAKWAAN



Pendakwaan merupakan proses tindakan mahkamah yang diambil bagi kesalahan-kesalahan di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 dan Peraturan-Peraturan yang tertakluk di bawahnya. Proses tindakan mahkamah ini akan melalui perkara - perkara seperti yang ditunjukkan pada **Rajah 66**.



Rajah 66: Carta Alir Proses Tindakan Mahkamah

## Kertas Siasatan

Kertas Siasatan adalah satu rekod fakta secara bertulis dan keterangan yang diperolehi melalui siasatan yang dijalankan oleh pegawai penyiasat atas kesalahan di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974. Tujuan penyediaan kertas siasatan ini adalah bagi mencatatkan segala fakta dan keterangan setiap kes. Bilangan kertas siasatan yang dibuka bagi tahun 2021 adalah seperti ditunjukkan pada **Rajah 67** dan **Rajah 68**.



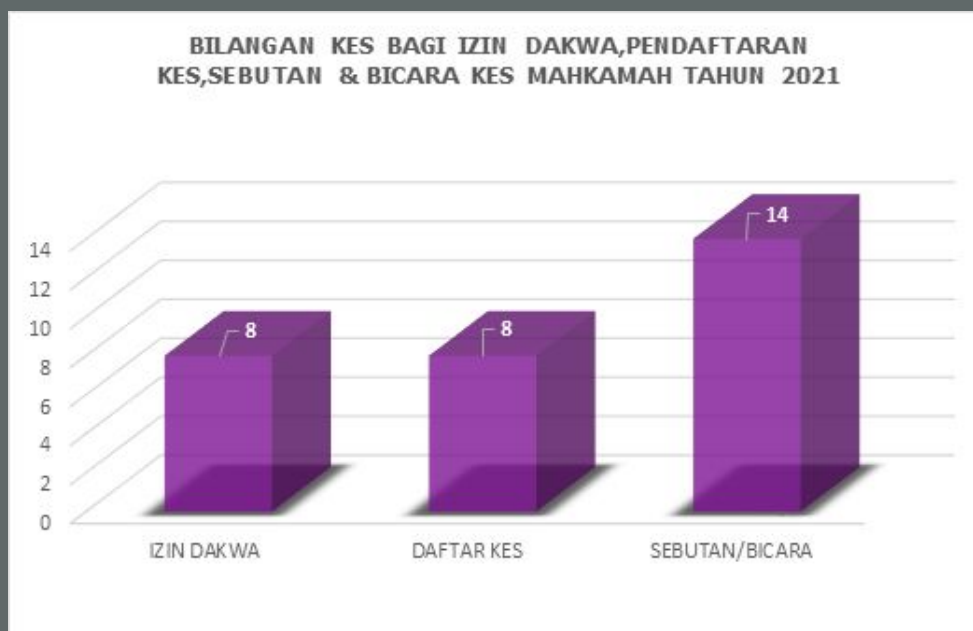
Rajah 67: Kertas Siasatan Yang Dibuka Pada Tahun 2021



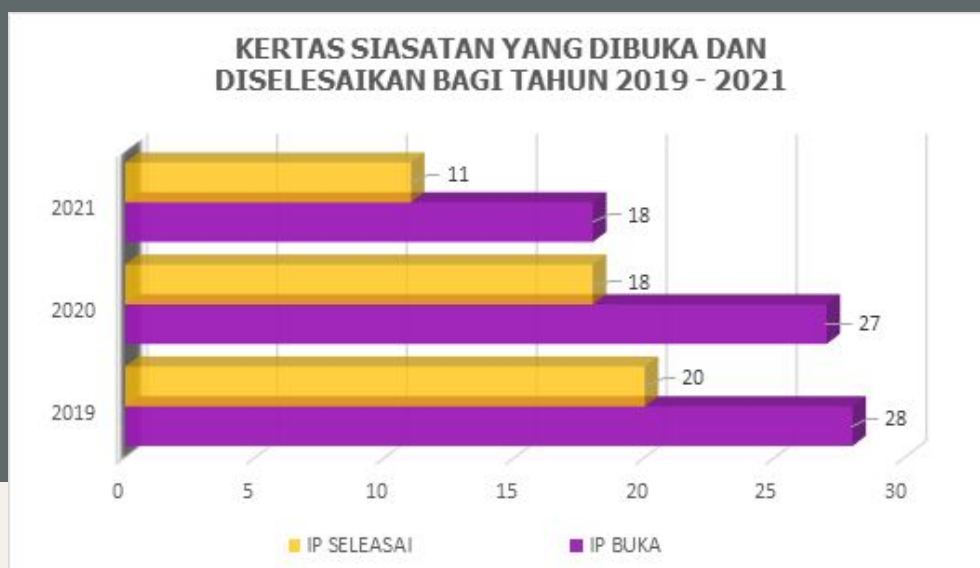
Rajah 68: Kertas Siasatan Mengikut Kesalahan Bagi Tahun 2019, 2020 dan 2021

## Izin Mendakwa, Pendaftaran Kes Mahkamah, Kes Sebutan Dan Perbicaraan Kes Mahkamah

Kertas siasatan yang telah lengkap, ianya akan dirujuk kepada Timbalan Pendakwa Raya (TPR) atau Penasihat Undang-Undang (PUU) bagi mendapatkan izin mendakwa. Izin mendakwa berkenaan hendaklah dikemukakan kepada mahkamah semasa pendaftaran kes dilakukan. Bagi pendaftaran kes, ianya perlu dilakukan 6 bulan daripada tempoh siasatan dan selepas perakuan lulus pendakwaan oleh TPR/PUU. Bagi sebutan dan perbicaraan kes merupakan proses yang seterusnya di dalam tindakan mahkamah selepas mendaftar kes. Kebiasaannya, perbicaraan kes adalah ditetapkan oleh mahkamah dan keputusan kes akan dikemukakan kepada TPR/PUU. Bilangan kertas siasatan bagi izin mendakwa, pendaftaran kes dan sebutan kes serta bicara adalah seperti berikut yang ditunjukkan pada **Rajah 69**.



Rajah 69: Kertas Siasatan Yang Telah Mendapat Izin Mendakwa, Pendaftaran Kes, Sebutan & Bicara di Mahkamah Bagi Tahun 2021



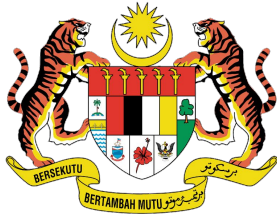
Rajah 70: Kertas Siasatan Dibuka Dan Diselesaikan Tahun 2019 Hingga 2021

## Denda Tindakan Mahkamah

Jumlah keseluruhan kutipan denda yang diperolehi bagi tindakan mahkamah pada tahun 2021 adalah sebanyak RM146,000.00, dengan pecahan RM130,000.00 daripada Projek EIA manakala sebanyak RM16,000.00 daripada kilang PYDT/PYBDT seperti yang ditunjukkan pada **Rajah 71**.



Rajah 71: Jumlah Kutipan Denda Bagi Tindakan Mahkamah Tahun 2021



KEMENTERIAN  
ALAM SEKITAR DAN AIR  
Ministry of Environment and Water  
JABATAN ALAM SEKITAR

# JABATAN ALAM SEKITAR NEGERI PAHANG

**Diterbitkan oleh :**

**Jabatan Alam Sekitar Negeri Pahang  
Aras 1, Kompleks Mahkamah Kuantan  
Bandar Indera Mahkota  
25200 Kuantan  
Pahang**

**Tel : 09-5730636**

**Faks : 09-5732412**