

# KANDUNGAN

## BAB 1 : PENTADBIRAN DAN KEWANGAN

Struktur Organisasi	11
Perjawatan	12
Pembangunan Sumber Manusia	13
Bahagian Kewangan	14

## BAB 2 : BAHAGIAN PEMBANGUNAN

Input Pembangunan	16 - 17
Kebenaran Bertulis Dan Pemberitahuan Bertulis	18
Penguatkuasaan Projek EIA	19 - 21
Program Pengauditan Sistem Pengurusan Kualiti MS ISO 9001:2015 Jabatan Alam Sekitar	22 - 23

## BAB 3 : BAHAGIAN OPERASI

<b>Punca Punca Tetap</b>	25
Penguatkuasaan Premis Yang Ditetapkan	25 - 26
Penguatkuasaan Premis Yang Bukan Ditetapkan	27 - 30
Penguatkuasaan Loji Kumbahan	31
Operasi Bersepadu (Ops Gempur Dan Ops Rahmah)	32 - 33
<b>Penguatkuasaan Kenderaan Bermotor</b>	34 - 35
Program Kawalan Pelepasan Asap Hitam Kenderaan Diesel	36 - 39
Program Kawalan Pelepasan Bunyi Bising Dan Motosikal	40
Program Kawalan Pelepasan Gas Dari Motosikal	41
Ops Catat Dan Kamera Video	42
Penguatkuasaan Peraturan 16	43
Persampelan Minyak Petrol Dan Diesel	44
Kawalan Terhadap Kemudahan Yang Diluluskan (KYPL)	45
Program Pemeriksaan Pengendali Berkumpulan (Fleet Operator)	46
<b>Mencegah Pembakaran Terbuka/Aduan Dan Kontigensi</b>	47
Aduan	47 - 48
Mencegah Pembakaran Terbuka	49 - 50

## **BAB 4 : PENGAWASAN DAN PROMOSI KESEDARAN ALAM SEKITAR**

<b>Pengawasan Kualiti Udara</b>	52
Status Kualiti Udara Negeri Perlis	53 - 54
<b>Pengawasan Kualiti Air Sungai</b>	55
Status Kualiti Air Sungai	56 - 57
<b>Pengawasan Kualiti Air Bawah Tanah</b>	58 - 60
<b>Pengawasan Kualiti Air Marin</b>	61 - 63
<b>Pendidikan Dan Kesedaran Alam Sekitar</b>	64
Taklimat Dan Ceramah Alam Sekitar	64 - 65
Pameran Awam	65 - 66
<b>Sambutan Hari Bertemakan Alam Sekitar</b>	67
Hari Bumi	68 - 70
Hari Alam Sekitar Sedunia	70 - 72
Hari Perlindungan Lapisan Ozon Sedunia	73 - 76
Hari Alam Sekitar Negara (HASN)	76 - 80
Program Pengumpulan Buangan Elektrik Dan Elektronik	81
<b>Sekolah Lestari Anugerah Alam Sekitar (SLAAS)</b>	82 - 85
<b>Rakan Alam Sekitar</b>	86 - 87
Keahlian Rakan Alam Sekitar (RAS) Negeri Perlis	88
<b>Penerbitan</b>	89
<b>Pelajar Latihan Industri</b>	90
<b>Tindakan Mahkamah</b>	91

# PRAKATA

## PERUTUSAN PENGARAH

*Assalamu'alaikum Wa Rahmatullahi Wa Barakatuh dan Salam Sejahtera*

*Alhamdulillah, syukur dipanjatkan ke hadrat Ilahi kerana Jabatan Alam Sekitar (JAS) Negeri Perlis telah berjaya menerbitkan Laporan Tahunan bagi Tahun 2023.*

*Penerbitan laporan tahunan ini adalah bertujuan bagi melaporkan segala aktiviti dan program yang telah dilaksanakan sepanjang tahun 2023 oleh Jabatan ini selaras dengan Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 dan Peraturan-Peraturan di bawahnya. Penghasilan laporan ini secara tidak langsung dapat menyebarkan informasi berkaitan alam sekitar dengan pelbagai lapisan masyarakat terutama orang awam, institusi pengajian tinggi, badan berkanun dan swasta.*

*JAS Negeri Perlis merupakan agensi peneraju utama tindakan-tindakan untuk mencegah, menghapus dan mengawal pencemaran air, udara serta pengurusan buangan terjadual di samping menyelia langkah-langkah memperbaiki alam sekeliling secara berterusan.*

*Program penguatkuasaan yang dirangka merangkumi punca industri, kenderaan bermotor dan projek-projek pembangunan yang tertakluk di bawah kelulusan Laporan Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling (Environmental Impact Assessment, EIA) telah dilaksanakan dengan jayanya bagi memastikan kualiti alam sekitar negeri ini berada pada tahap terbaik.*



Jamal Affendy Bin Shahr

Pengarah  
Jabatan Alam Sekitar  
Negeri Perlis

*Selain itu, pelbagai program pendidikan dan kesedaran telah dilaksanakan bagi memastikan semua lapisan masyarakat terutamanya di Negeri Perlis mendapat maklumat mengenai komitmen Jabatan ini dalam usaha pemeliharaan dan pemuliharaan alam sekitar.*

*Akhir kata, saya merakamkan jutaan terima kasih kepada semua pihak terutamanya Kerajaan Negeri Perlis yang telah bersama-sama membantu Jabatan ini dalam memastikan kelestarian alam sekitar dapat dikekalkan. Sekalung ucapan tahniah dan syabas buat semua kakitangan JAS Perlis yang telah memberikan komitmen yang tinggi di atas penerbitan Laporan Tahunan ini.*

# PENGENALAN KEPADA JABATAN ALAM SEKITAR

## LATAR BELAKANG JABATAN ALAM SEKITAR

- 15 APRIL 1975**  
Jabatan Alam Sekitar (JAS) pada awalnya diwujudkan sebagai Bahagian Alam Sekitar di bawah Kementerian Kerajaan Tempatan dan alam Sekitar
- MAC 1976**  
Bahagian Alam Sekitar kemudiannya ditempatkan di bawah Kementerian Sains, Teknologi dan Alam Sekitar
- 1 SEPTEMBER 1983**  
Berdasarkan kepada kepentingan pemeliharaan dan pemuliharaan alam sekitar, Bahagian Alam Sekitar telah dinaikkan taraf ke sebuah Jabatan sepenuhnya dan dikenali sebagai Jabatan Alam Sekitar Malaysia
- 24 MAC 2001**  
Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis telah ditubuhkan dan beroperasi di Bangunan KWSP, Jalan Bukit Lagi, 01000 Kangar, Perlis
- MAC 2004**  
JAS dipindahkan di bawah Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar
- 2018**  
JAS ditempatkan di bawah Kementerian Tenaga, Sains, Teknologi, Alam Sekitar dan Perubahan Iklim (MESTECC)
- 10 MAC 2020**  
JAS ditempatkan di bawah Kementerian Alam Sekitar Dan Air (KASA)
- 2022**  
JAS ditempatkan di bawah Kementerian Sumber Asli, Alam Sekitar Dan Perubahan Iklim (NRECC)
- 2023**  
JAS ditempatkan di bawah Kementerian Sumber Asli dan Kelestarian Alam (NRES) sehingga kini.

## **DASAR ALAM SEKITAR NEGARA (DASN)**

Diwujudkan untuk meneruskan kemajuan ekonomi, sosial dan budaya serta peningkatan kualiti hidup rakyat Malaysia menerusi kesejahteraan alam sekitar dan pembangunan lestari.

### **TUJUAN DASAR ALAM SEKITAR NEGARA (DASN)**

- 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 sektor masyarakat
- Cara hidup, pola penggunaan dan pengeluaran yang lestari.

### **8 PRINSIP DASAR ALAM SEKITAR NEGARA (DASN)**

Mengharmornikan Matlamat Pembangunan Ekonomi Dengan Kepentingan Alam Sekitar :

- Pengawasan Alam Sekitar
- Pemuliharaan Ketahanan dan Kepelbagaian Alam
- Peningkatan Berterusan Kualiti Alam Sekitar
- Penggunaan Mapan Sumber-Sumber Asli
- Penyertaan Aktif Dalam Masyarakat Antarabangsa
- Peranan Sektor Swasta
- Komitmen dan Kebertanggungjawaban
- Membuat Keputusan Bersepadu

## VISI



Pemuliharaan Alam Sekitar  
Untuk Kesejahteraan Rakyat

## MISI



Memastikan Pembangunan  
Lestari Di Dalam Proses  
Memajukan Negara



## MOTO



"Pemuliharaan Alam Sekitar  
Tanggungjawab Bersama"



## STRATEGI

- Integrasi faktor alam sekitar dalam perancangan pembangunan
- Kerjasama antara agensi persekutuan dan negeri
- Penyertaan awam dalam pengurusan alam sekitar
- Kerjasama dan hubungan dua hala, serantau dan antarabangsa
- Promosi pendidikan dan kesedaran alam sekitar
- Pencegahan dan kawalan pencemaran
- Pembangunan lestari melalui pemuliharaan sumber semulajadi

## KELULUSAN PERANCANGAN PROJEK

- Maklumbalas terhadap masa pembangunan projek, pemberitahuan bertulis, alat kawalan pencemaran air dan udara serta permohonan lesen dikeluarkan dalam tempoh 14 hari bekerja.
- Keputusan ke atas Laporan EIA (Jadual Pertama) yang lengkap dikeluarkan dalam tempoh 5 minggu.
- Keputusan ke atas Laporan EIA (Jadual Kedua) yang lengkap dikeluarkan dalam tempoh 12 minggu

## PENGUATKUASAAN

- Setiap kompaun dikeluarkan serta-merta selepas memperoleh izin daripada Timbalan Pendakwa Raya.
- Semua kes tindakan mahkamah dikemukakan kepada Timbalan Pendakwa Raya dalam tempoh 6 bulan dari tarikh penyiasatan atau tarikh kesalahan dilakukan.

## PENGURUSAN KEWANGAN

- Semua pungutan hasil diuruskan segera dan resit dikeluarkan serta-merta.
- Bayaran bil dibuat dalam tempoh 14 hari.

## PENGADUAN AWAM

- Semua aduan berkaitan dengan pencemaran alam sekitar akan disiasat dalam tempoh 14 hari



# ***BAB 1***

## **PENTADBIRAN DAN KEWANGAN**

Struktur Organisasi

Perjawatan

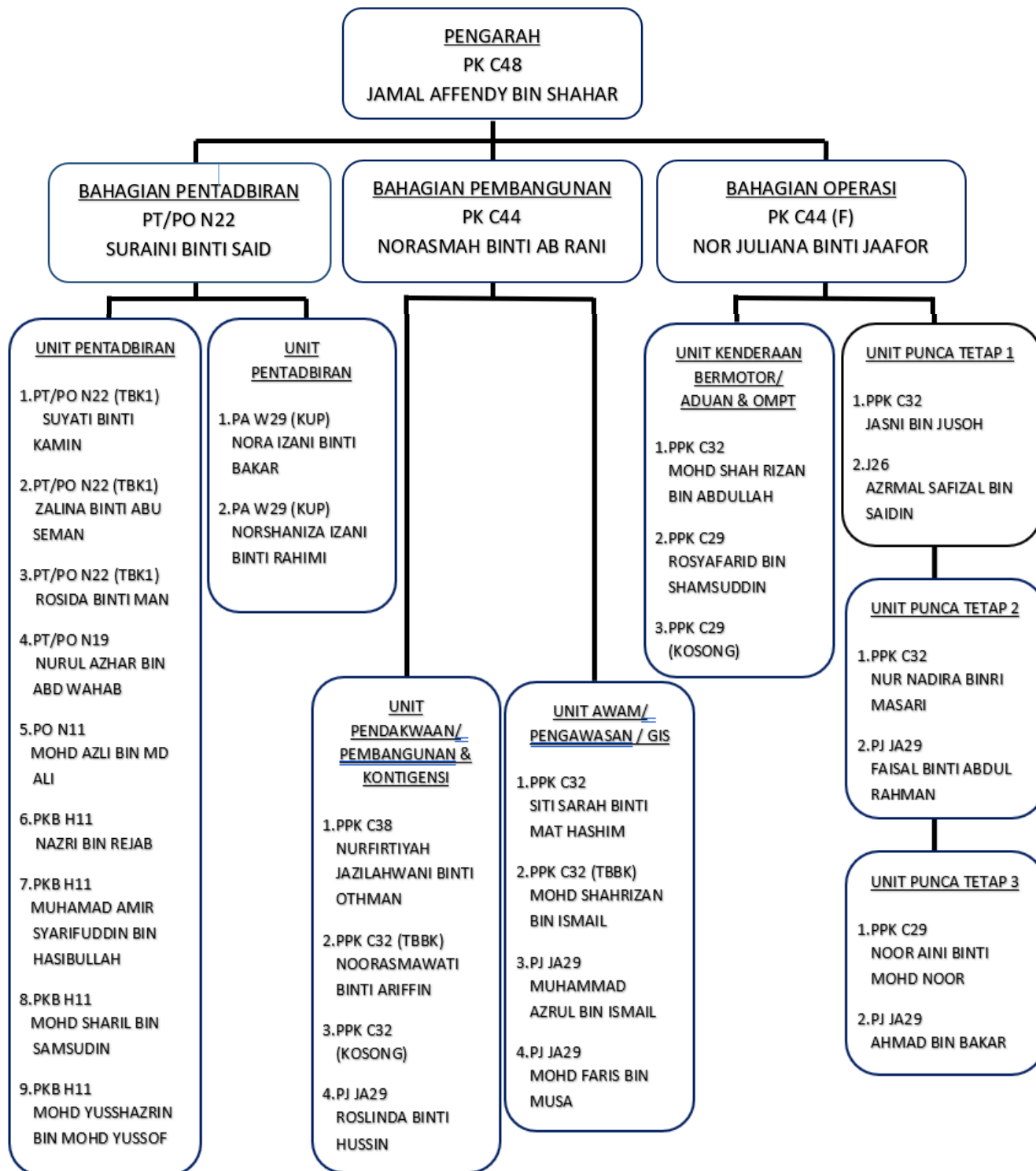
Pembangunan Sumber Manusia

Bahagian Kewangan



# STRUKTUR ORGANISASI

Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis dibahagikan kepada 3 bahagian utama yang menjadi teras kepada pengurusan Jabatan, iaitu Bahagian Pentadbiran & Kewangan, Bahagian Operasi dan Bahagian Pembangunan. Carta Organisasi Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis bagi tahun 2023 adalah seperti di **Rajah 1.1**.



**Rajah 1.1** : Carta Organisasi

# PERJAWATAN

Tahun ini juga menyaksikan pertukaran keluar pegawai Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis ke Jabatan lain selain daripada kemasukan beberapa pegawai Jabatan lain ke Jabatan ini.

## KURSUS 2023

BIL.	UNIT / BAHAGIAN	JUMLAH HARI
1	Pentadbiran dan Sumber Manusia	48
2	Kewangan	13
3	Penguatkuasaan	191

Tahun 2023 juga menjadi tahun kegemilangan Jabatan ini apabila 2 orang pegawainya telah terpilih untuk Anugerah Perkhidmatan Cemerlang (APC)



**NOOR AINI BINTI MOHD NOOR**  
**PENOLONG PEGAWAI ALAM SEKITAR**



**NORA IZANI BINTI BAKAR**  
**PENOLONG AKAUNTAN**

# PEMBANGUNAN SUMBER MANUSIA

Bagi memastikan pegawai-pegawai Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis dapat menjalankan tugas masing-masing secara profesional dalam memastikan pihak-pihak yang dikuatkuasa mematuhi perundangan alam sekitar, keperluan menjalani kursus kompetensi dalam bidang pengurusan alam sekitar telah menjadi ketetapan Jabatan.

## PEGAWAI DAFTAR MASUK

- JAMAL AFFENDY BIN SHAHAR P  
PEGAWAI KAWALAN C48  
DARI BAHAGIAN AIR DAN MARIN, IBU PEJABAT JAS PUTRAJAYA
- MUHAMMAD AZRUL BIN ISMAIL  
PENOLONG JURUTERA JA29  
DARI CAWANGAN DASAR DAN PENGURUSAN KORPORAT,  
IBU PEJABAT JKR MALAYSIA

## PEGAWAI BERTUKAR KELUAR

- MOHAMAD FITRI BIN SAID  
PEGAWAI KAWALAN C48  
KE EIMAS BANGI, SELANGOR
- MOHD SANIP SAIKHOL BAKHRI BIN AHMAD  
PENOLONG PEGAWAI KAWALAN C38  
KE JABATAN ALAM SEKITAR WILAYAH PERSEKUTUAN KUALA  
LUMPUR
- NOR ARBAINAH BINTI ABDULLAH  
PENOLONG PEGAWAI KAWALAN 32(TBBK)  
KE JABATAN ALAM SEKITAR CAWANGAN TAIPING, PERAK
- NOR ARBAINAH BINTI ABDULLAH  
PENOLONG PEGAWAI KAWALAN 32(TBBK)  
KE JABATAN ALAM SEKITAR CAWANGAN TAIPING,  
PERAK
- MOHAMAD BIN ARIFFIN  
PENOLONG JURUTERA JA29  
KE JABATAN KERJA RAYA CAWANGAN KUALA  
MUDA, KEDAH
- ANUAR BIN KASA  
PENOLONG JURUTERA JA29  
KE POLITEKNIK TUANKU SYED SIRAJUDDIN  
KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI

# BAHAGIAN KEWANGAN

## PERBELANJAAN

Pada tahun 2023, Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis telah menerima peruntukan kewangan sebanyak RM 2,474,849.65.

Berikut menunjukkan jadual pecahan Vot :

VOT	PERUNTUKAN DI TERIMA	PERBELANJAAN	PERATUS
Mengurus	RM 2,413,849.65	RM 2,404,009.70	99.59%
Pembangunan	RM 61,000.00	RM 61,000.00	100.00%
JUMLAH	RM 2,474,849.65	RM 2,465,009.70	99.60%

**Jadual 1.1** Peruntukan Kewangan Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis, 2023

## PERBELANJAAN

Hasil yang berjaya dikutip ialah sebanyak RM 75,635.90. Punca kutipan hasil ini adalah daripada pembayaran kompaun bagi program penguatkuasaan, pembayaran lesen pencemaran dan perolehan pelupusan aset kerajaan.

Sumber kutipan hasil bagi tahun 2023 adalah seperti berikut:

SUMBER KUTIPAN HASIL	JUMLAH KUTIPAN	PERATUS
Pembayaran Lesen Pencemaran	RM 31,255.90	41.32%
Pembayaran Kompaun	RM 37,500.00	49.58%
Pembayaran Pemprosesan Lesen	-	-
Perolehan Pelupusan Aset Kerajaan	RM 6,880.00	9.10%
Lain-lain Kutipan	-	-
JUMLAH	RM 75,635.90	

**Jadual 1.2** Jumlah Kutipan Hasil Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis, 2023



# ***BAB 2***

## **BAHAGIAN PEMBANGUNAN**

Input Pembangunan

Kebenaran Bertulis Dan Pemberitahuan Bertulis

Penguatkuasaan Projek EIA

Program Pengauditan Sistem Pengurusan Kualiti

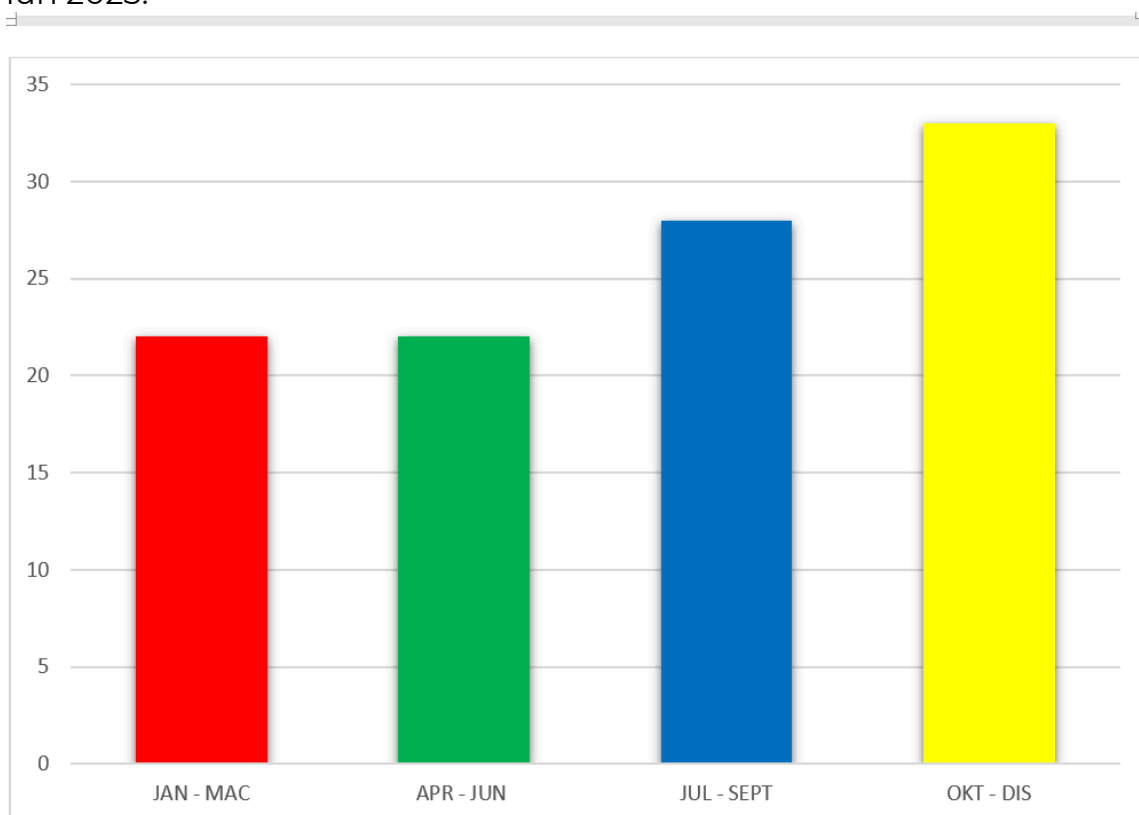
MS ISO 9001:2015 Jabatan Alam Sekitar

# INPUT PEMBANGUNAN

Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis merupakan antara agensi utama yang menjadi rujukan dalam memberi input dan pandangan secara teknikal selaras dengan bidang kuasa JAS dalam mempertimbangkan kelulusan sesuatu cadangan pembangunan di Negeri Perlis. JAS Perlis amat komited bekerjasama dengan pelbagai agensi seperti Majlis Perbandaran Kangar, Bahagian Perancang Ekonomi Negeri Perlis, Jabatan Tanah dan Galian Negeri Perlis, Polis Diraja Malaysia dan PLANMalaysia Negeri Perlis dengan mengemukakan pandangan teknikal yang diperlukan.

JAS menggunakan pelbagai medium terkini serta aplikasi bagi mendapatkan maklumat selain daripada melaksanakan lawatan tapak dan perbincangan bersama agensi berkaitan dalam menyediakan ulasan teknikal terhadap sesuatu cadangan pembangunan yang dikemukakan oleh pihak-pihak berkaitan.

Pada tahun 2023, sejumlah 105 permohonan telah diterima untuk ulasan input pembangunan oleh JAS yang telah dimaklumbalas dalam tempoh 14 hari. **Rajah 2.1** menunjukkan bilangan permohonan yang diterima bagi tahun 2023.



**Rajah 2.1:** Jumlah Permohonan Ulasan Input Pembangunan bagi Tahun 2023

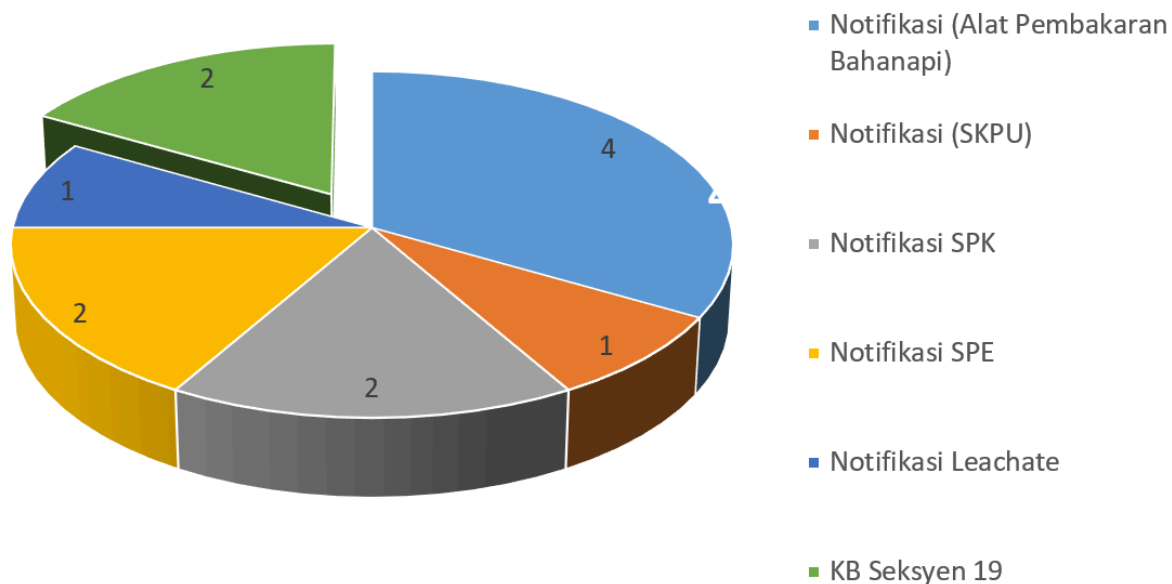


**Gambarfoto 2.1:** Lawatan Pemeriksaan Tapak Untuk Input Pembangunan

# KEBENARAN BERTULIS DAN PEMBERITAHUAN BERTULIS

Sepanjang tahun 2023, JAS Perlis telah menerima 2 permohonan Kebenaran Bertulis di bawah Seksyen 19. Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kumbahan) 2009, Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Efluen Perindustrian) 2009 dan Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih) 2014 menghendaki supaya pemberitahuan bertulis dikemukakan terlebih dahulu kepada Ketua Pengarah sebelum apa-apa sistem pengolahan kumbahan atau efluen perindustrian serta alat pembakaran bahan api atau alat kawalan pencemaran udara dipasang.

Sepanjang tahun 2023, JAS Perlis telah menerima 4 dokumen pemberitahuan bertulis bagi pemasangan alat pembakaran bahan api, 1 dokumen pemberitahuan bertulis bagi alat kawalan pencemaran udara, 2 dokumen pemberitahuan bertulis diterima bagi sistem pengolahan efluen perindustrian, 2 dokumen pemberitahuan bertulis diterima bagi sistem pengolahan kumbahan dan 1 dokumen pemberitahuan bertulis bagi Leachate . **Rajah 2.2** menunjukkan pecahan penerimaan pemberitahuan bertulis bagi tahun 2023.



**Rajah 2.2:** Jumlah Pemberitahuan Bertulis Yang Diterima Dan Diproses Tahun 2023

# PENGUATKUASAAN PROJEK EIA

Sepanjang tahun 2023, JAS Negeri Perlis telah menjalankan sebanyak 123 penguatkuasaan pematuhan syarat-syarat kelulusan laporan EIA ke atas 10 projek EIA di Negeri Perlis. Daripada 123 pemeriksaan tersebut, 73 siasatan adalah ke atas projek EIA di bawah Jadual 1 dan 50 siasatan ke atas projek EIA Jadual 2.

Tindakan penguatkuasaan ke atas 10 projek EIA yang telah diambil oleh Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis dinyatakan dalam **Jadual 2.1** dan **Jadual 2.2**. Manakala **Rajah 2.3** pula adalah menunjukkan perbandingan tindakan penguatkuasaan projek EIA dari Tahun 2020 hingga 2023.

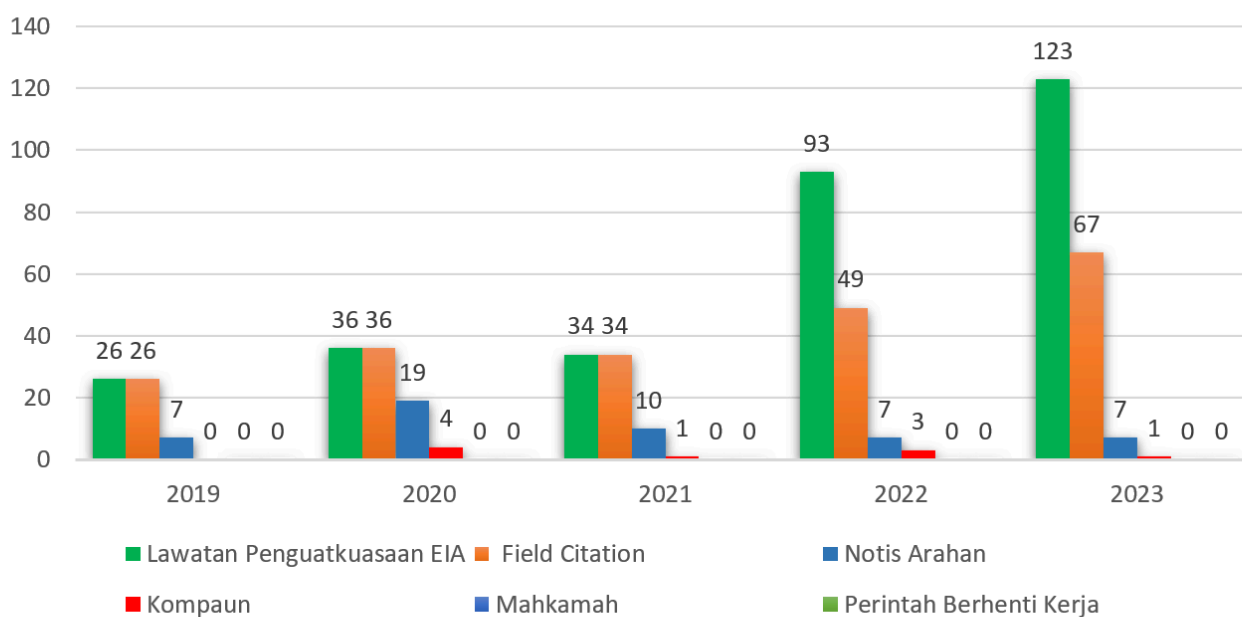
TINDAKAN PENGUATKUASAAN	JUMLAH
Lawatan Penguatkuasaan EIA	123
Field Citation	67
Notis Arahan	7
Kompaun	1
Tindakan Mahkamah	0
Aduan Projek EIA	0

**Jadual 2.1 :** Tindakan Penguatkuasaan Projek EIA Sepanjang Tahun 2023

TAHUN	BIL PROJEK		BILANGAN SIASATAN	
	JADUAL 1	JADUAL 2	JADUAL 1	JADUAL 2
2019	5	1	23	3
2020	6	1	30	6
2021	7	2	26	87
2022	8	3	56	37
2023	7	3	73	50

**Jadual 2.2** : Siasatan Penguatkuasaan Projek EIA Di Negeri Perlis Untuk Tempoh 2019 hingga 2023

### Tindakan Penguatkuasaan Projek EIA Dari Tahun 2019 Hingga 2023



**Rajah 2.3** : Pecahan Tindakan Penguatkuasaan Projek EIA Dari Tahun 2019 hingga 2023



**Gambarfoto 2.2:** Pemeriksaan Penguatkuasaan EIA Bagi Projek Yang Tertakluk EIA Sepanjang Tahun 2023



**Gambarfoto 2.3:** Pemeriksaan Penguatkuasaan EIA Bagi Projek Yang Tertakluk EIA Di Peringkat Kerja Tanah

# PROGRAM PENGAUDITAN SISTEM PENGURUSAN KUALITI MS ISO 9001:2015 JABATAN ALAM SEKITAR

Pada tahun 2023, JAS Perlis tidak diaudit terhadap pelaksanaan Sistem Pengurusan Kualiti MS ISO 9001:2015. Namun, JAS Perlis melalui dua (2) orang pegawainya iaitu Encik Jamal Affendy bin Shahar telah dilantik oleh JAS Ibu Pejabat sebagai Ketua Pasukan Auditor bersama-sama Puan Nurfitriyah Jazilahwani Binti Othman sebagai Juruaudit Kualiti Dalam MS ISO 9001:2015 telah menjalankan Audit Kualiti Dalam di JAS Selangor pada 28 – 30 Ogos 2023 dan JAS Kelantan pada 5 – 7 September 2023.

Walaupun tidak diaudit Mesyuarat Jawatankuasa Sistem Pengurusan Kualiti MS ISO 9001:2015 tetap dilaksanakan untuk memastikan pematuhan berterusan kepada pelaksanaan Sistem Pengurusan Kualiti MS ISO 9001:2015 yang melibatkan skop Pemprosesan Laporan EIA dan Penguatkuasaan EIA. Sepanjang tahun 2023, sebanyak dua (2) mesyuarat telah dilaksanakan di JAS Perlis.



**SIJIL**

SIRIM QAS International dengan ini mengesahkan bahawa

**JABATAN ALAM SEKITAR**  
**JABATAN ALAM SEKITAR NEGERI PERLIS**  
**TINGKAT 2, BANGUNAN KWSP**  
**JALAN BUKIT LAGI**  
**01000 KANGAR**  
**PERLIS**  
**MALAYSIA**

telah melaksanakan Sistem Pengurusan Kualiti yang mematuhi

**ISO 9001:2015**  
**QUALITY MANAGEMENT SYSTEMS – REQUIREMENTS**

Skop Pensijilan

**PEMROSESAN LAPORAN EIA (ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT) DAN PENGUATKUASAAN SYARAT-SYARAT EIA.**

Struktur pensijilan = Pelbagai lokasi  
 Tempoh sah sijil ini bergantung tempoh sah sijil lokasi utama.

Tarikh dikeluarkan : 25 Oktober 2022  
 Tarikh asal pensijilan : 22 Oktober 2019  
 Tarikh luput : 21 Oktober 2025  
 No. sijil : QMS 03475-S8

*Nur Fadhliah Muhammad*  
**Nur Fadhliah Muhammad**  
 Ketua Pegawai Eksekutif  
 SIRIM QAS International Sdn. Bhd.

SIRIM QAS INTERNATIONAL SDN. BHD.  
 (CD No. 1056010298) (1970204-A)  
 5, Persiaran Damai, Menara  
 Standard 2, F.O. 100, TSB  
 43700 Sunway  
 Selangor Darul Ehsan,  
 MALAYSIA  
 Tel. (+603) 89448434  
 Fax. (+603) 89448737  
 http://www.sirimqas.com.my  
 http://www.malaysiancert.com.my



Building trust together

## Certificate

SIRIM QAS International has issued an IQNET recognized certificate that the organization:

**JABATAN ALAM SEKITAR**  
**Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis**  
**Tingkat 2, Bangunan KWSP**  
**Jalan Bukit Lagi**  
**01000 Kangar**  
**Perlis**  
**Malaysia**

has implemented and maintains a  
**Quality Management Systems**  
 for the following scope:

Processing of environmental impact assessment report and  
 enforcement of EIA approval conditions.

Certification structure = Multi-site  
 The validity of this certificate depends on the validity of the main site certificate,  
 which fulfils the requirements of the following standard :

**ISO 9001:2015**

Issued on: 25 October 2022  
 First issued on: 22 October 2019  
 Expires on: 21 October 2025

**Registration Number: MY – QMS 03475-S8**

*Alex Stoichilou*  
**Alex Stoichilou**  
 President of IQNET

*Nur Fadhliah Muhammad*  
**Nur Fadhliah Muhammad**  
 Chief Executive Officer of  
 SIRIM QAS International Sdn. Bhd.



This attestation is directly linked to the IQNET Member's original certificate and shall not be used as a stand-alone document.

**IQNET Members:**  
 AENOR Spain, AFNOR Certification France, APCER Portugal, CQC Cyprus, CISO Italy, CQC China, CQM China, CQS Czech Republic, CQC Costa Rica, DQS Holding GmbH Germany, EAGLE Certification Group USA, FCIM Brazil, FONDOROMMA Venezuela, ECORTE Colombia, ICS Bosnia and Herzegovina, Inspicia Certificazi Oy Finland, INTECO Costa Rica, IRAM Argentina, JQA Japan, KPO Korea, LSGA Uruguay, MIRTEC Greece, MSZT Hungary, Nemko AS Norway, NISAM Iceland, NYCE-SIGE Mexico, PCBC Poland, Quality Austria Austria, SRI Italy, SRI Slovenia, SIRIM QAS International Malaysia, SGS Switzerland, SRAC Romania, TSE Turkey, YUOS Serbia.

\*\*The list of IQNET Members is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under www.iqnet-certification.com

**Gambarfoto 2.4 : Pensijilan MS ISO 9001:2015 Jabatan Alam Sekitar**



**Gambarfoto 2.5:** Pengauditan Oleh Pegawai JAS Perlis Yang Dilantik Sebagai Pasukan Juruaudit Audit Kualiti Dalam Di JAS Selangor dan JAS Kelantan Pada Tahun 2023



# **BAB 3**

## **BAHAGIAN OPERASI**

### **Punca Punca Tetap**

Penguatkuasaan Premis Yang Ditetapkan  
Penguatkuasaan Premis Yang Bukan Ditetapkan  
Penguatkuasaan Loji Kumbahan  
Operasi Bersepadu (Ops Gempur Dan Ops Rahmah)

### **Penguatkuasaan Kenderaan Bermotor**

Program Kawalan Pelepasan Asap Hitam Kenderaan Diesel  
Program Kawalan Pelepasan Bunyi Bising Dan Motosikal  
Program Kawalan Pelepasan Gas Dari Motosikal  
Ops Catat Dan Kamera Video  
Penguatkuasaan Peraturan 16  
Persampelan Minyak Petrol Dan Diesel  
Kawalan Terhadap Kemudahan Yang Diluluskan (KYPL)  
Program Pemeriksaan Pengendali Berkumpulan (Fleet Operator)

### **Mencegah Pembakaran Terbuka/Aduan Dan Kontigensi**

Aduan  
Mencegah Pembakaran Terbuka

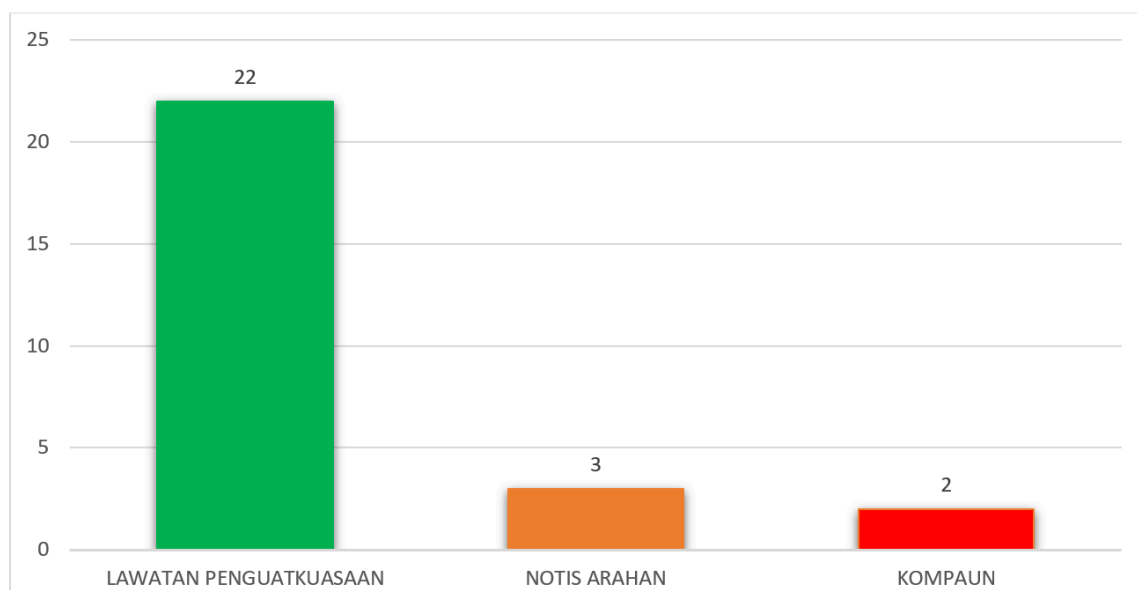
# PUNCA-PUNCA TETAP

## PENGUATKUASAAN PREMIS YANG DITETAPKAN

Premis Yang Ditetapkan (PYDT) adalah salah satu kategori punca pencemar yang diselia oleh JAS Negeri Perlis yang melibatkan premis atau kemudahan yang dilesenkan di bawah Seksyen 18, Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974. Bagi tahun 2023, terdapat satu (1) premis Kemudahan Pengolahan Kembali Luar Tapak dan dua (2) premis Kemudahan Pemerolehan Kembali Separa Luar Tapak Buangan Elektrik dan Elektronik (e-waste) yang turut dilesenkan sebagai Kemudahan Penstoran Luar Tapak-Pengangkutan bagi tujuan pengangkutan buangan tersebut.

Sebanyak 22 lawatan penguatkuasaan telah dilaksanakan terhadap kesemua tiga (3) premis dan pengangkut berkenaan di sepanjang tahun 2023 bagi memastikan pematuhan terhadap syarat-syarat yang dinyatakan dalam lesen yang dikeluarkan.

Daripada lawatan penguatkuasaan yang telah dijalankan tersebut, sebanyak tiga (3) Notis Arahan telah dikeluarkan dan dua (2) kompaun telah ditawarkan kepada PYDT yang dikesan tidak mematuhi peraturan yang berkaitan.



**Rajah 3.1** : Penguatkuasaan Premis Yang Ditetapkan Buangan Terjadual (PYDT BT) Tahun 2023

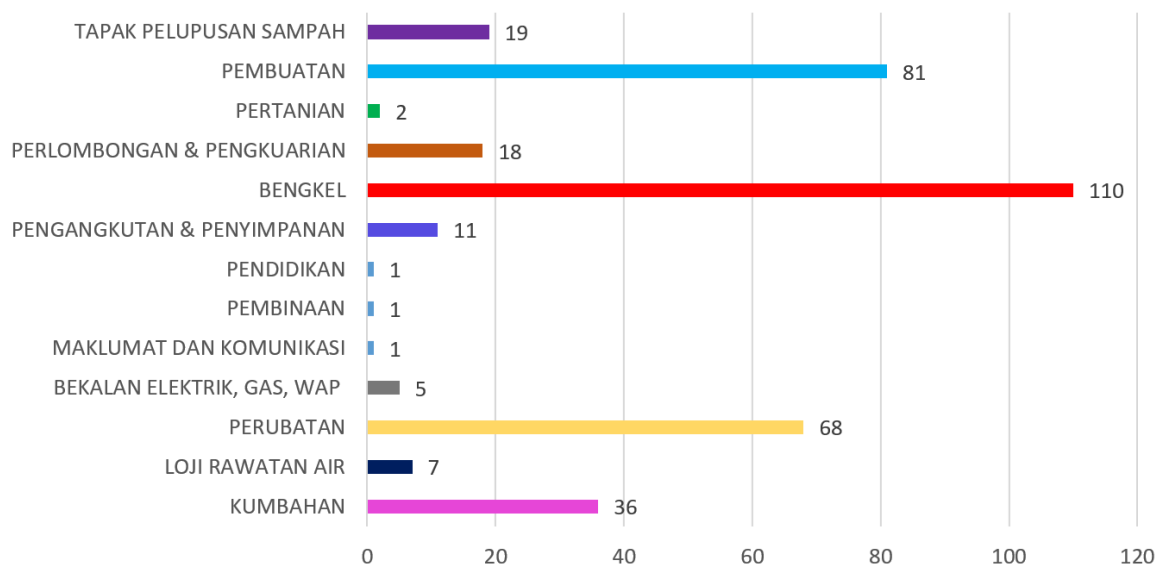
Pengurusan buangan terjadual di Malaysia telah ditambahbaik melalui penggunaan sistem atas talian yang dikenal sebagai *Electronic Schedule Waste Information System (eSWIS)* bagi semua pihak yang terlibat dalam pengurusan buangan terjadual seperti penjana buangan dan pengangkut serta PYDT berkenaan. Penggunaan sistem ini memudahkan lagi kerja-kerja pelaporan terhadap pengendalian dan pengurusan buangan terjadual seperti pelaporan notifikasi, inventori, dan nota konsainan pengeluaran dan penerima buangan terjadual. Untuk rekod terdapat 298 pengeluaran buangan yang menggunakan eSWIS di Negeri Perlis.



**Gambarfoto 3.1 :** Penguatkuasaan Ke Atas Premis Yang Ditetapkan

## PENGUATKUASAAN PREMIS YANG BUKAN DITETAPKAN

Berdasarkan kepada rekod tahun 2023, sebanyak 327 premis punca pencemaran dari kategori Premis Yang Bukan Ditetapkan (PYBDT) yang telah dikenalpasti dan diperincikan mengikut kod Standard Industrial Classification (SIC) seperti yang ditunjukkan pada **Rajah 3.2**. PYBDT adalah premis-premis yang tidak dilesenkan oleh Jabatan Alam Sekitar sepertimana PYDT. Kebanyakan punca pencemar di bawah kategori PYBDT yang dipantau oleh JAS Negeri Perlis adalah premis bengkel/workshop kenderaan serta premis perubatan seperti klinik dan hospital swasta.

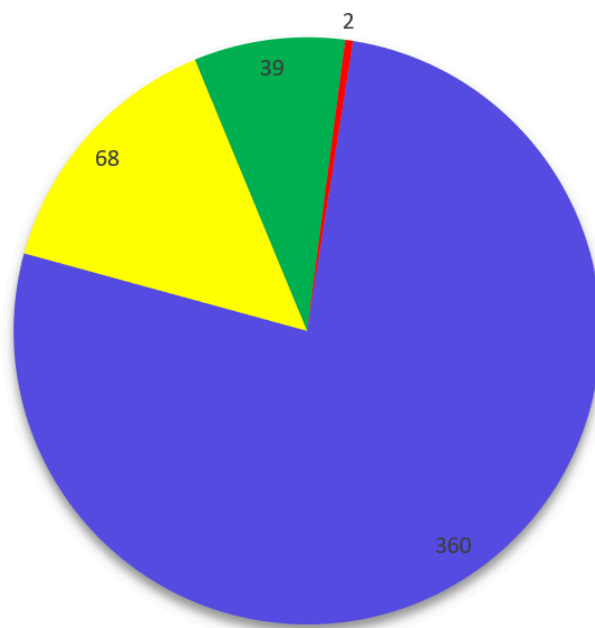


**Rajah 3.2 :** Bilangan Penguatkuasaan Ke Atas Premis Industri Mengikut Jenis Industri Bagi Tahun 2023

Penguatkuasaan yang dijalankan ke atas operasi premis-premis di bawah kategori ini lazimnya melibatkan pematuhan terhadap 4 peraturan utama yang terkandung di dalam Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 iaitu :-

- 1.Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005;
- 2.Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Efluen Perindustrian) 2009;
- 3.Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pencemaran Daripada Stesen Pemindahan Sisa Pepejal dan Kambus Tanah), 2009; dan
- 4.Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih) 2014.

Pada tahun 2023, sebanyak 360 lawatan penguatkuasaan yang melibatkan 236 buah premis telah dijalankan oleh pegawai JAS Negeri Perlis. JAS Negeri Perlis telah mengambil tindakan perundangan seperti mengeluarkan 68 Notis Arahan, 39 tawaran kompaun dan mengenakan 2 Penahanan Operasi Kelengkapan (POK) kepada pihak premis seperti di **Rajah 3.2**



■ LAWATAN PENGUATKUASAAN   ■ NOTIS ARAHAN   ■ KOMPAUN   ■ PENAHANAN OPERASI KELENGKAPAN

**Rajah 3.3 :** Status Tindakan Penguatkuasaan Terhadap Jenis Industri Tahun 2023



**Gambarfoto 3.2 :** Lawatan Penguatkuasaan Ke Atas Premis-Premis Yang Tertakluk Di Bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974

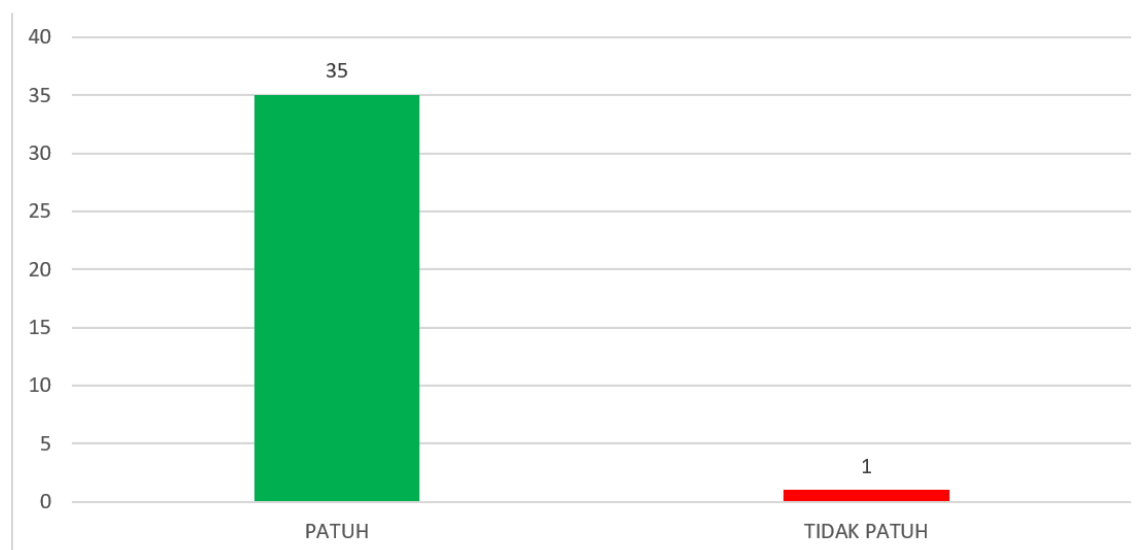


**Gambarfoto 3.3 :** Penguatkuasaan Ke Atas Premis Yang Bukan Ditetapkan

## PENGUATKUASAAN LOJI PENGOLAHAN KUMBAHAN

Sepanjang tahun 2023, JAS Negeri Perlis turut menjalankan penguatkuasaan terhadap pematuhan Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kumbahan) 2009 bagi loji-loji pengolahan kumbahan awam yang dikendalikan oleh Indah Water Konsortium Sdn. Bhd. (IWK) dan loji-loji pengolahan kumbahan persendirian. Pelaksanaan penguatkuasaan terhadap loji pengolahan kumbahan adalah merupakan sebahagian daripada program penguatkuasaan PYBDT yang dirangka pada setiap tahun terhadap semua loji pengolahan kumbahan yang tertakluk di bawah Peraturan tersebut.

Pada tahun 2023, sebanyak 36 pemeriksaan telah dijalankan terhadap loji-loji pengolahan kumbahan IWK dan loji pengolahan kumbahan persendirian yang mengesan sebanyak 1 loji tidak mematuhi Peraturan berkenaan. Loji-loji ini telah diberi Notis Arahan dan kompaun untuk mengambil tindakan penambahbaikan bagi mematuhi Peraturan tersebut.



**Rajah 3.4 :** Status Pematuhan Loji Pengolahan Kumbahan Tahun 2023

## OPERASI BERSEPADU (OPS GEMPUR DAN OPS RAHMAH)

Sepanjang tahun 2023, beberapa siri operasi bersepadu bersama agensi penguatkuasaan telah dilaksanakan bagi mencegah pencemaran alam sekitar. Di antara agensi dan jabatan yang terlibat adalah Jabatan Pertahanan Awam (JPAM), Suruhanjaya Pengurusan Air Negara (SPAN) dan Indah Water Konsortium (IWK).

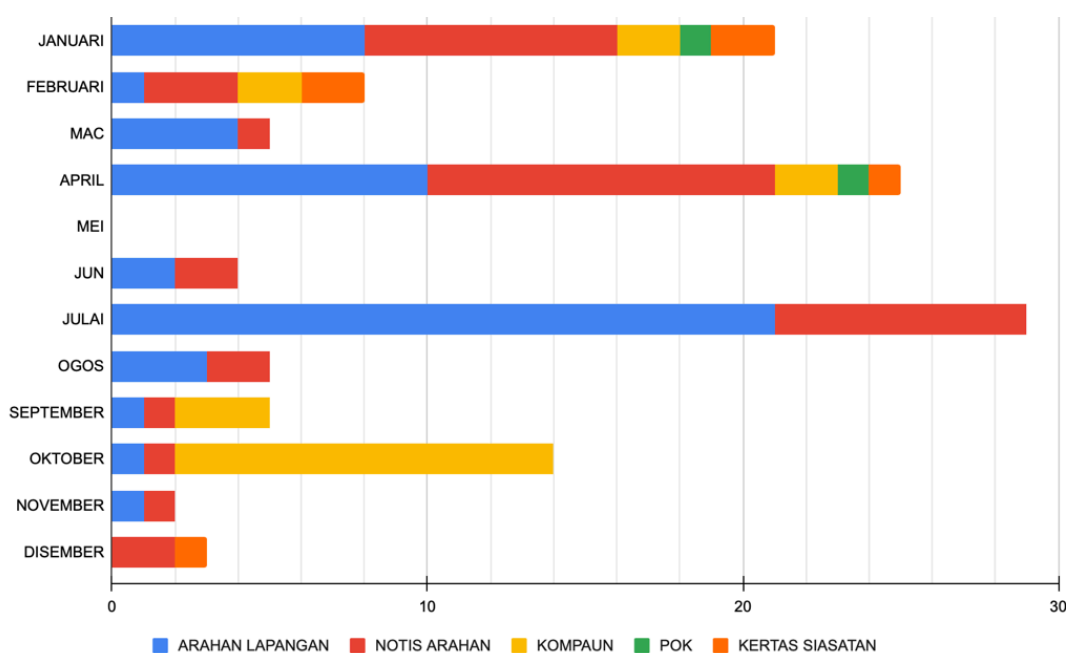
Penguatkuasaan yang dijalankan ke atas premis-premis industri merekodkan pematuhan yang tinggi iaitu daripada 119 premis yang diperiksa, 82 premis didapati patuh dan 39 premis tidak patuh. **Jadual 3.1** menunjukkan bilangan premis yang diperiksa JAS pada setiap bulan dan status pematuhan premis. Bagi premis-premis yang diperiksa pada bulan Mei didapati pematuhan premis adalah seratus-peratus.

BULAN	BILANGAN PREMIS	PATUH	TIDAK PATUH
JANUARI	8	6	2
FEBRUARI	4	1	3
MAC	6	2	4
APRIL	18	6	12
MEI	9	9	0
JUN	8	6	2
JULAI	56	48	8
OGOS	6	3	3
SEPTEMBER	1	0	1
SEPTEMBER	1	0	1

BULAN	BILANGAN PREMIS	PATUH	TIDAK PATUH
NOVEMBER	1	0	1
DISEMBER	3	1	2
JUMLAH	121	82	39

**Jadual 3.1:** Bilangan premis yang diperiksa JAS pada setiap bulan pada tahun 2023 dan status pematuhan premis.

Operasi yang dijalankan pada setiap bulan tersebut melibatkan penguatkuasaan JAS ke atas pematuhan premis ke atas Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 dan Peraturan-Peraturan dibawahnya. Bagi premis-premis yang gagal mematuhi undang-undang berkaitan, beberapa tindakan seperti notis arahan, kompaun, penahanan operasi kelengkapan (POK) dan kertas siasatan akan diambil. **Rajah 3.5** menunjukkan bilangan tindakan penguatkuasaan yang diambil JAS Negeri Perlis di sepanjang operasi bersepadu dijalankan. Bulan Oktober merekodkan jumlah kompaun paling tinggi dikeluarkan iaitu 12 kompaun dan bulan April pula mencatatkan jumlah notis arahan paling banyak dikeluarkan di bawah Seksyen 31 dan 37, Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974.



**Rajah 3.5 :** Bilangan tindakan penguatkuasaan semasa menjalankan operasi bersepadu

# PENGUATKUASAAN KENDERAAN BERMOTOR

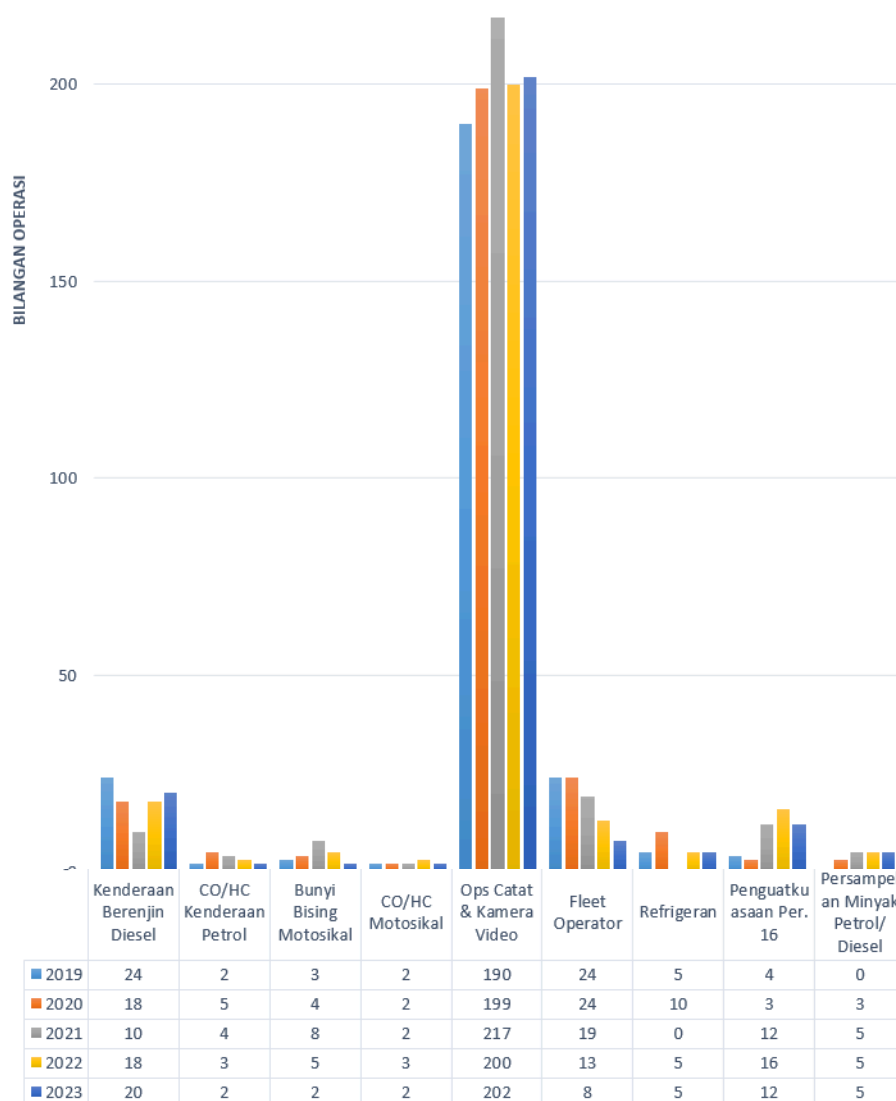
Selain daripada menjalankan penguatkuasaan terhadap punca-punca tetap pencemaran seperti premis industri, Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis turut menjalankan penguatkuasaan ke atas pelepasan pencemaran dari kenderaan bermotor sama ada melalui operasi bersama agensi Agensi Strategik, rondaan dan lawatan penguatkuasaan.

**Jadual 3.2** dan **Rajah 3.6** menunjukkan statistik bilangan penguatkuasaan kenderaan bermotor dari tahun 2019 hingga Tahun 2023.

BIL	JENIS OPERASI	TAHUN				
		2019	2020	2021	2022	2023
1	Program Kawalan Pelepasan Asap Hitam Kenderaan Diesel	24	18	10	18	20
2	Program Kawalan Pelepasan CO/HC Kenderaan Petrol	2	5	4	3	2
3	Program Kawalan Pelepasan Bunyi Bising Dari Motosikal	3	4	8	5	2
4	Program Kawalan Pelepasan Gas Dari Motosikal	2	2	2	3	2
5	Ops Catat & Kamera Video	190	199	217	200	202
6	Program Pemeriksaan Fleet Operator	24	24	19	13	8
7	Penguatkuasaan Pengurusan Refrigeran	5	10	0	5	5

BIL	JENIS OPERASI	TAHUN				
		2019	2020	2021	2022	2023
8	Penguatkuasaan Peraturan 16	4	3	12	16	16
9	Persampelan Minyak Petrol dan Diesel	0	3	5	5	5

**Jadual 3.2 :** Statistik Bilangan Operasi Penguatkuasaan Kenderaan Bermotor (Tahun 2019 hingga Tahun 2023)



**Rajah 3.6 :** Status operasi Unit Kenderaan Bermotor dari Tahun 2019 hingga 2023

## PROGRAM KAWALAN PELEPASAN ASAP HITAM KENDERAAN DIESEL

Operasi penguatkuasaan ke atas pelepasan asap hitam kenderaan diesel bagi tahun 2023 telah dijalankan sama ada melalui operasi bersepadu yang melibatkan kerjasama pelbagai agensi Negeri Perlis seperti Polis Diraja Malaysia (PDRM), Jabatan Pengangkutan Jalan (JPJ), Agensi Kawalan Sempadan Malaysia (AKSEM), Jabatan Kastam Diraja Malaysia, Suruhanjaya Pencegahan Rasuah Malaysia (SPRM), Agensi Antidadah Kebangsaan (AADK) dan sebagainya.

Bagi kenderaan yang tidak patuh, tindakan perundangan seperti kompaun dengan jumlah maksimum RM2,000 akan dikeluarkan kepada pemilik-pemilik kenderaan yang didapati melepaskan asap melebihi had yang dibenarkan di bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Diesel) 1996, Notis Arahan di bawah Seksyen 48A, AKAS 1974 atau Perintah Larangan juga boleh dikenakan.

Sebanyak 20 operasi telah dijalankan pada tahun 2023 dengan melibatkan 105 buah kenderaan telah diuji tahap pelepasan asap hitam. Tindakan perundangan telah dikenakan terhadap kenderaan yang gagal ujian di mana 9 kompaun dan 14 Notis Arahan di bawah Seksyen 48A, AKAS 1974 telah dikeluarkan.

**Jadual 3.3** menunjukkan statistik tindakan penguatkuasaan yang dikenakan dari tahun 2019 hingga 2023 di Perlis.

BIL	TINDAKAN PENGUATKUASAAN	TAHUN				
		2019	2020	2021	2022	2023
1	Kompaun	18	32	5	5	9
2	Notis Arahan di bawah Seksyen 48A, Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974	3	45	15	14	14
3	Perintah Larangan	0	4	0	0	0

**Jadual 3.3** : Statistik Bilangan Kompaun, Notis Arahan Dan Perintah Larangan Yang Dikeluarkan Dari Tahun 2019 Hingga 2023



**Gambarfoto 3.4 :**Penguatkuasaan Pelepasan Asap Daripada Kenderaan Diesel (Operasi Statik)



**Gambarfoto 3.5** : Kerjasama Penguatkuasaan Bersepadu Bersama Pelbagai Agensi



**Gambarfoto 3.6 :** Kerja-kerja Pemeriksaan Pembawa Yang Ditetapkan.

## PROGRAM KAWALAN PELEPASAN BUNYI BISING DARI MOTOSIKAL

Sebanyak 2 operasi penguatkuasaan kawalan bunyi bising motosikal telah dijalankan sepanjang tahun 2023 dengan kerjasama Polis Diraja Malaysia (PDRM) Kontinjen Negeri Perlis dan Jabatan Pengangkutan Jalan (JPJ) Negeri Perlis. Dalam operasi ini, sebanyak 84 buah motosikal telah diperiksa dan 2 buah daripadanya telah diuji. Hasil ujian didapati semua motosikal ini mematuhi had bunyi bising yang ditetapkan di bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Bunyi Bising Kenderaan Motor) 1987.



**Gambarfoto 3.7 :** Ujian Penguatkuasaan Bunyi Bising Dari Motosikal

## PROGRAM KAWALAN PELEPASAN GAS DARI MOTOSIKAL

Pada tahun 2023, sebanyak 2 operasi penguatkuasaan pelepasan gas daripada motosikal telah dijalankan. Sebanyak 3 buah motosikal telah diuji dalam operasi-operasi ini dan didapati kesemua motosikal ini mematuhi had pelepasan karbon monoksida (CO) dan hidrokarbon (HC) yang ditetapkan di bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Motosikal) 2003.



**Gambarfoto 3.8 :** Ujian Pelepasan Gas Daripada Motosikal

## OPS CATAT DAN KAMERA VIDEO

JAS Negeri Perlis juga menjalankan Ops Catat dan Kamera Video, iaitu operasi secara visual bagi mengesan kenderaan bermotor terutamanya kenderaan diesel yang melakukan kesalahan pelepasan asap hitam. Sebanyak 202 operasi tersebut telah dijalankan yang melibatkan pelbagai lokasi dalam Negeri Perlis. Kenderaan diesel yang dikesan melepaskan asap hitam yang berlebihan akan diarahkan untuk menjalankan ujian semula di PUSPAKOM di bawah Seksyen 48A, AKAS.



**Gambarfoto 3.9 :** Penguatkuasaan Pelepasan Asap Daripada Kenderaan Diesel (Operasi Catat & Kamera Video)

## PENGUATKUASAAN PERATURAN 16

Sepertimana yang diperuntukan di bawah Peraturan 16, Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Diesel) 1996 dan Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Petrol) 1996 serta Peraturan 11, Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Motosikal) 2003, mana-mana kenderaan motor dihidupkan semasa kenderaan motor itu tidak bergerak selama lebih daripada 3 minit dalam kawasan tertutup atau kawasan letak kereta separa tertutup atau mana-mana perhentian hendaklah dimatikan enjin.

Penguatkuasaan ini bertujuan untuk memerhati dan memantau kenderaan-kenderaan motor yang berhenti di kawasan tertutup, kawasan separa tertutup atau mana-mana perhentian yang tidak mematikan enjin sehingga melebihi 3 minit. Kawasan-kawasan yang perlu dipantau adalah seperti kawasan parkir awam/ swasta dalam bangunan yang berbumbung atau di tingkat bawah tanah (under ground level), perhentian bas (terbuka atau tertutup atau separa tertutup), parkir dalam bangunan yang separa tertutup dan sebagainya.

Dalam hal ini, sebanyak enam belas (16) program penguatkuasaan Peraturan 16 tersebut telah dijalankan oleh Unit Kenderaan Bermotor Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis pada tahun 2023 yang melibatkan terminal bas dalam negeri ini.



**Gambarfoto 3.10 :** Lokasi Penguatkuasaan yang dijalankan di hentian bas

## PERSAMPELAN MINYAK PETROL DAN DIESEL

Penguatkuasaan kawalan kandungan petrol dan diesel dijalankan bagi memastikan kualiti bahan bakar yang dipasarkan oleh semua stesen minyak dalam Negeri Perlis sentiasa mematuhi piawaian yang ditetapkan di bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan kandungan Petrol dan Diesel) (Pindaan) 2013.

Bagi tahun 2023, Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis telah menjalankan 5 persampelan bahan bakar diesel EURO 5 pada 5 buah stesen minyak di Negeri Perlis. Sampel-sampel ini dihantar ke Jabatan Kimia Malaysia di Petaling Jaya, Selangor untuk dianalisis.



**Gambarfoto 3.11** : Persampelan Diesel EURO 5 Di Stesen Minyak Yang Terpilih

## KAWALAN TERHADAP KEMUDAHAN YANG DILULUSKAN (KYDL)

KYDL adalah suatu kemudahan, tempat atau bengkel yang diluluskan oleh Jabatan Alam Sekitar bagi menjalankan ujian pelepasan asap dan gas daripada kenderaan bermotor. KYDL ini dilengkapi dengan meter ujian asap dan gas dan dikendalikan oleh kakitangan terlatih sepertimana yang ditetapkan di bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Diesel) 1996 dan Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Petrol) 1996.

Di Negeri Perlis, hanya terdapat 1 premis Kemudahan Yang Diluluskan (KYDL), iaitu Pusat Pemeriksaan Kenderaan Berkomputer (PUSPAKOM) Jejawi. Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis telah menjalankan 4 pemeriksaan audit pada tahun 2023 bagi memantau dan memastikan kaedah ujian pelepasan asap dan gas yang dikendalikan di premis tersebut mematuhi peraturan yang telah ditetapkan



**Gambarfoto 3.12 :** Pemeriksaan Audit KYDL di Pusat Pemeriksaan Kenderaan Berkomputer (PUSPAKOM) Jejawi, Perlis

## PROGRAM PEMERIKSAAN PENGENDALI BERKUMPULAN (FLEET OPERATOR)

Pengendali berkumpulan atau Fleet Operator (FO) ialah syarikat, firma, pertubuhan atau seseorang yang mempunyai sejumlah 10 unit atau lebih kenderaan berenjin diesel yang mempunyai berat dengan muatan (BDM) melebihi 3.5 tan.

Sepanjang tahun 2023, sebanyak 8 operasi penguatkuasaan telah dijalankan bagi memastikan pematuhan di bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Diesel) 1996.



**Gambarfoto 3.13 :** Penguatkuasaan Terhadap Pengendali Berkumpulan (Fleet Operator)

# MENCEGAH PEMBAKARAN TERBUKA / ADUAN & KONTIGENSI

## ADUAN

Aduan-aduan yang diterima dari orang awam merupakan input penting dalam merancang program dan keutamaan penguatkuasaan di samping bertindak sebagai petunjuk keberkesanan penguatkuasaan yang dijalankan. Setiap aduan yang diterima akan disiasat bagi menangani masalah berbangkit dengan sebaik mungkin.

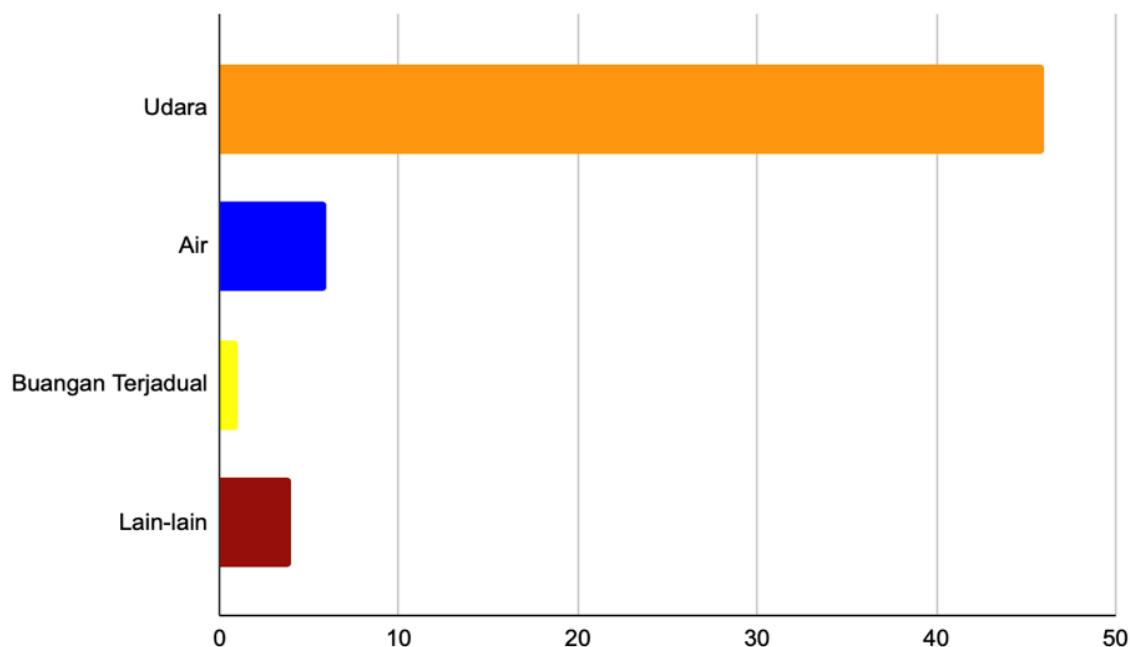
Sepanjang tahun 2023, sejumlah 57 kes aduan telah diterima Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis dan hasil siasatan mendapati 45 kes aduan adalah di dalam bidang kuasa Jabatan manakala baki 12 kes merupakan aduan di luar bidang kuasa. Walau bagaimanapun aduan-aduan tersebut telah disiasat oleh JAS dan seterusnya dirujuk kepada agensi yang bertanggungjawab untuk tindakan selanjutnya.

HASIL SIASATAN	BILANGAN KES ADUAN	KADAR PENYELESAIAN
BIDANG KUASA	45	100%
LUAR BIDANG KUASA	12	
JUMLAH	57	

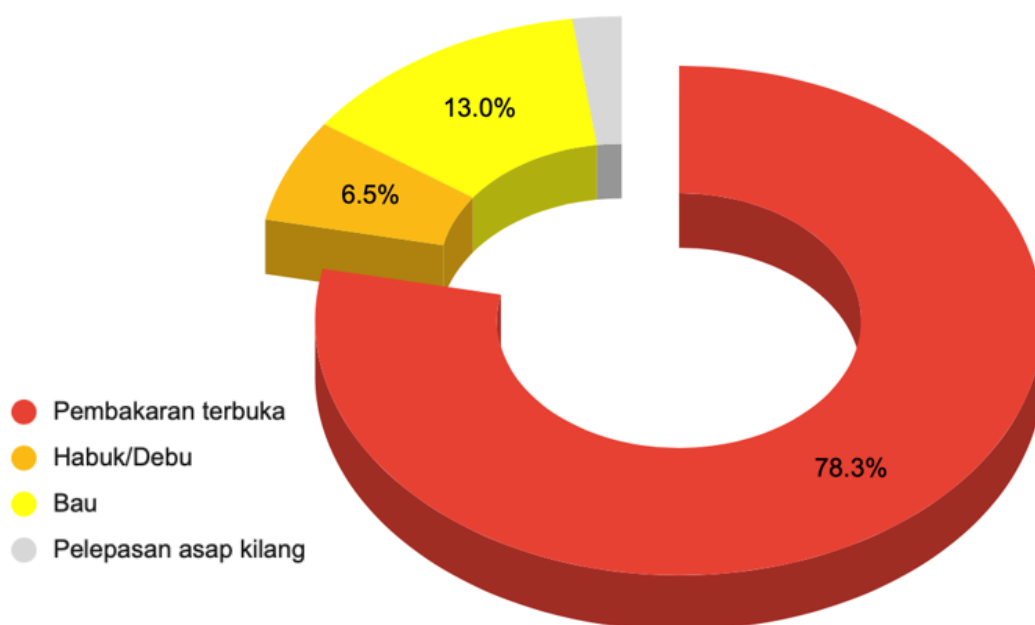
**Jadual 3.4 :** Kadar penyelesaian aduan di Negeri Perlis pada tahun 2023.

Daripada keseluruhan 57 kes aduan yang diterima, 46 kes adalah aduan pencemaran udara, 6 kes aduan pencemaran air, 1 kes aduan berkaitan buangan dan baki 4 kes adalah lain-lain aduan (tanah, gegaran atau bunyi bising). **Rajah 3.7** menunjukkan bilangan kes yang diterima mengikut jenis aduan sepanjang tahun 2023.

Aduan pencemaran udara direkodkan sebagai jenis aduan paling tinggi dan **Rajah 3.8** menunjukkan pecahan kes pencemaran udara mengikut sub-jenis aduan iaitu pembakaran terbuka sebanyak 78.3 peratus (%) , bau sebanyak 13 peratus (%), habuk/debu sebanyak 6.5 peratus (%) dan pelepasan asap kilang sebanyak 2.2 peratus (%).



**Rajah 3.7 :** Bilangan kes aduan yang diterima mengikut jenis sepanjang tahun 2023



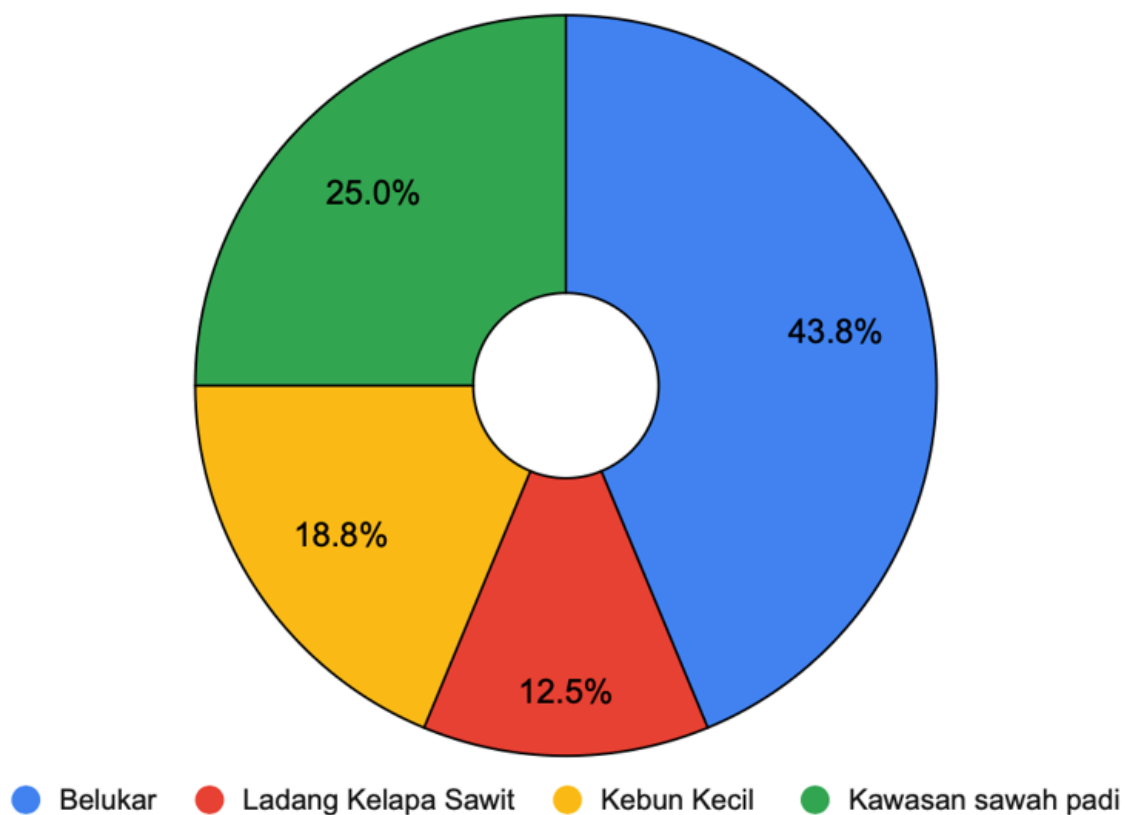
**Rajah 3.8 :** Pecahan kes pencemaran udara mengikut sub-jenis aduan

## PENCEGAHAN PEMBAKARAN TERBUKA

Pembakaran terbuka merupakan aduan pencemaran udara yang paling banyak diterima oleh Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis pada setiap tahun. Selain aduan, pembakaran terbuka boleh juga dikesan daripada laporan titik panas (hotspot) dan rondaan semasa pegawai JAS menjalankan operasi mencegah pembakaran terbuka (OMPT).

Pada bulan Januari hingga Mac 2023, sebanyak 14 laporan titik panas (hotspot) direkodkan JAS Negeri Perlis selain 2 kes pembakaran terbuka dikesan semasa rondaan OMPT. Lokasi pembakaran terbuka melibatkan kawasan belukar merekodkan jumlah tertinggi dengan 7 kes, sawah padi dengan 4 kes, kebun kecil dengan 3 kes dan ladang kelapa sawit dengan 2 kes. **Rajah 3.9** menunjukkan pecahan pembakaran terbuka mengikut jenis lokasi di dalam Negeri Perlis.

Bagi kes-kes pembakaran terbuka yang didapati tidak mempunyai kelulusan untuk melakukan pembakaran terbuka, kes akan disiasat di bawah Seksyen 29A, Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974.



**Rajah 3.9** : Pembakaran terbuka mengikut jenis lokasi di Negeri Perlis pada tahun 2023

Lokasi-lokasi pembakaran terbuka yang dikesan di Negeri ini didapati melibatkan aktiviti-aktiviti yang diisytiharkan di bawah Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Aktiviti Yang Diisytiharkan) (Pembakaran Terbuka) 2003, Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974. Di bawah Perintah ini, terdapat 16 aktiviti yang disenaraikan sebagai bukan pembakaran terbuka dan mana-mana pemilik premis yang berhasrat untuk membuat pembakaran terbuka perlu membuat permohonan kepada JAS Negeri terlebih dahulu. Setiap permohonan akan diberi pertimbangan dan pemilik premis adalah tertakluk kepada syarat-syarat yang telah ditetapkan di bawah Perintah.

Bagi memastikan setiap peringkat masyarakat memahami mengenai larangan pembakaran terbuka, penyebaran poster-poster serta hebahan larangan pembakaran terbuka dilakukan semasa rondaan OMPT. Selain itu, papan tanda larangan melakukan pembakaran terbuka turut dipasang di beberapa lokasi strategik bagi tujuan peringatan kepada orang ramai. Hebahan larangan melakukan pembakaran terbuka juga dibuat melalui media massa, media elektronik dan billboard. Aktiviti ini masih lagi diteruskan sebagai salah satu usaha berterusan Jabatan ke arah melahirkan masyarakat yang prihatin terhadap keadaan alam sekeliling.



**Gambarfoto 3.14** : Operasi Mencegah Pembakaran Terbuka yang dijalankan pada setiap hujung minggu dan cuti umum



# **BAB 4**

## **PENGAWASAN DAN PROMOSI KESEDARAN ALAM SEKITAR**

### **Pengawasan Kualiti Udara**

Status Kualiti Udara Ngeri Perlis

### **Pengawasan Kualiti Air Sungai**

Status Kualiti Air Sungai

### **Pengawasan Kualiti Air Bawah Tanah**

### **Pengawasan Kualiti Air Marin**

### **Pendidikan Dan Kesedaran Alam Sekitar**

Taklimat Dan Ceramah Alam Sekitar

Pameran Awam

### **Sambutan Hari Bertemakan Alam Sekitar**

Hari Bumi

Hari Alam Sekitar Sedunia

Hari Perlindungan Lapisan Ozon Sedunia

Hari Alam Sekitar Negara (HASN)

Program Pengumpulan Buangan Elektrik Dan Elektronik

### **Sekolah Lestari Anugerah Alam Sekitar (SLAAS)**

### **Rakan Alam Sekitar**

Keahlian Rakan Alam Sekitar (RAS) Negeri Perlis

### **Penerbitan**

**Pelajar Latihan Industri**

**Tindakan Mahkamah**

# PENGAWASAN KUALITI UDARA

Jabatan Alam Sekitar Malaysia memantau kualiti udara ambien melalui rangkaian 52 stesen pengawasan kualiti udara automatik di seluruh negara. Stesen pengawasan udara ini terletak dilokasi-lokasi strategik di kawasan bandar, pinggir bandar dan industri untuk mengesan sebarang perubahan ketara kepada status kualiti udara sesuatu tempat atau kawasan yang mungkin memudaratkan kesihatan manusia dan alam sekitar.

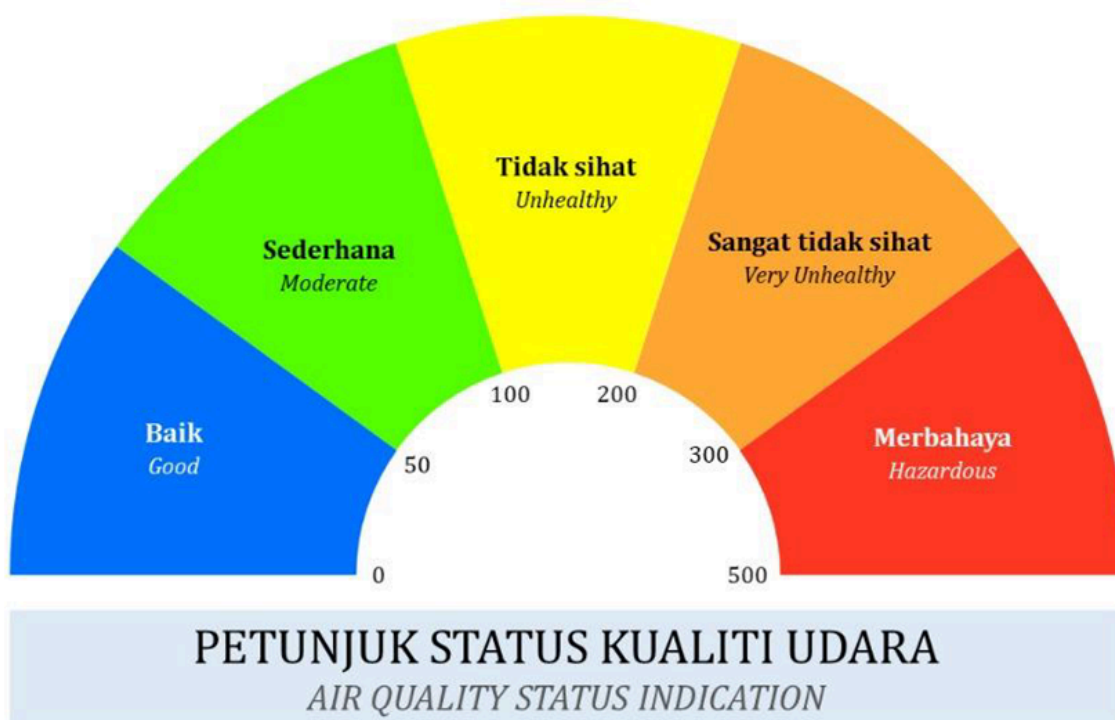
Di Perlis, terdapat 1 stesen pemantauan kualiti udara automatik terletak di Institut Latihan Perindustrian (ILP) Kangar, Padang Behor, Mukim Sena, Perlis. Stesen pemantauan kualiti udara ini berfungsi memantau kualiti udara di Negeri Perlis secara berterusan (24 jam).



**Gambarfoto 4.1 :** Stesen Pengawasan Kualiti Udara

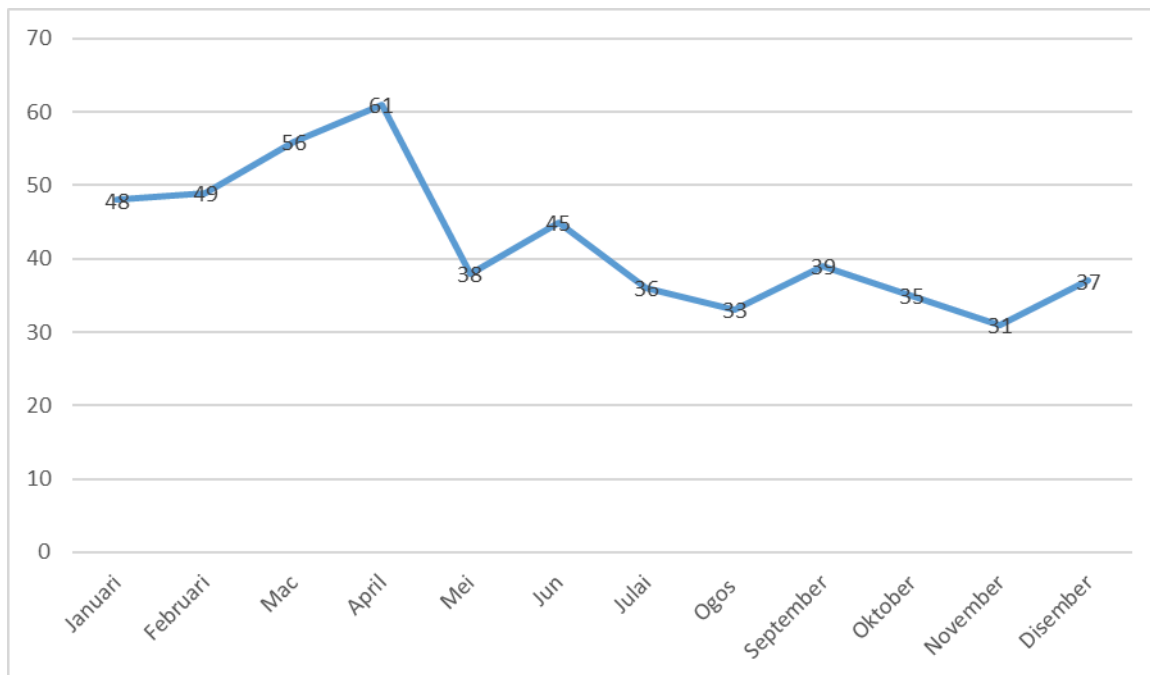
## STATUS KUALITI UDARA NEGERI PERLIS

Pengukuran kualiti udara adalah melalui pengiraan Indeks Pencemar Udara (IPU). Nilai IPU dikira berdasarkan kepekatan purata setiap pencemar udara iaitu sulfur dioksida (SO<sub>2</sub>), carbon monoksida (CO), nitrogen dioksida (NO<sub>2</sub>), ozon (O<sub>3</sub>) dan pepejal terampai bersaiz kurang 10 mikron (PM<sub>10</sub>). Pencemar udara yang dominan dengan kepekatan tertinggi diambil kira sebagai pencemar yang akan menentukan nilai IPU. Pada lazimnya, kepekatan habuk halus (PM<sub>10</sub>) adalah yang tertinggi berbanding dengan pencemar yang lain dan ini menentukan bacaan IPU.

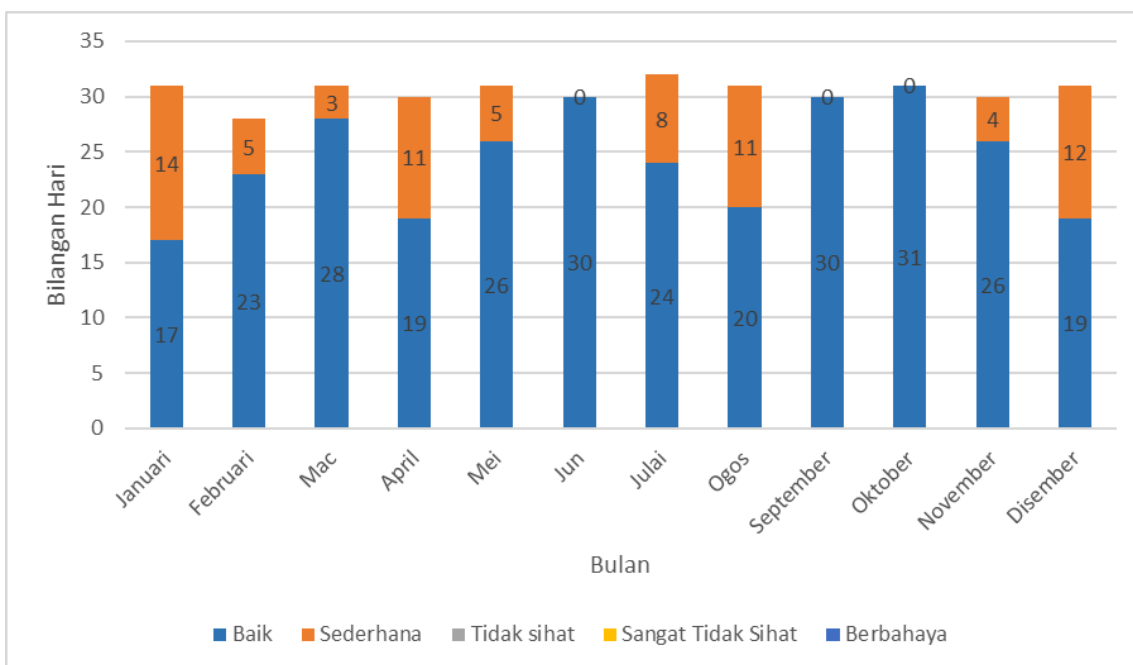


**Rajah 4.1:** Petunjuk Status Kualiti Udara

Secara keseluruhannya, status kualiti udara di Negeri Perlis baik sepanjang tahun 2023. Status IPU di stesen pengawasan udara automatik di Kangar mencatatkan 240 hari kualiti udara baik (66 peratus) dan 125 hari kualiti udara sederhana (34 peratus). Status kualiti udara sesuatu keadaan sepertimana ditunjukkan dalam **Rajah 4.1**. Manakala status kualiti udara di Perlis mengikut bulan bagi tahun 2023 adalah seperti di **Rajah 4.2** dan **Rajah 4.3**.



**Rajah 4.2 :** Bacaan Purata Indeks Pencemar Udara (IPU) Tahun 2023



**Rajah 4.3:** Status Bilangan Hari Mengikut Indeks Pencemar Udara (IPU) Tahun 2023

# PENGAWASAN KUALITI AIR SUNGAI

Aktiviti pengawasan kualiti air sungai di Negeri Perlis meliputi lima belas (15) stesen pemantauan yang terletak di dalam Lembangan Sungai Perlis, iaitu Sungai Perlis, Sungai Ngulang, Sungai Jernih, Sungai Jarum, Sungai Pelarit, Sungai Serai, Sungai Kok Mak, Terusan Mada, Sungai Arau, Sungai Tasoh dan Taman Negeri Wang Kelian. Indeks Kualiti Air (IKA) digunakan sebagai asas untuk menilai hubungkait sungai dengan kategori beban pencemar dan pengelasan kegunaan air. Indeks Kualiti Air (IKA) adalah seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 4.1.

Parameter yang digunakan bagi pengiraan Indeks Kualiti Air adalah seperti berikut:

- i)Keperluan Oksigen Biokimia (BOD)
- ii) Keperluan Oksigen Kimia (COD)
- iii) Oksigen Terlarut (DO)
- iv) pH
- v) Pepejal Terampai (SS)
- vi) Ammoniakal Nitrogen (NH<sub>3</sub>N)

KELAS	IKA	KEGUNAAN AIR
Kelas I	>92.7	Dalam keadaan semulajadi
Kelas IIA	85.0 - 92.7	Air memerlukan rawatan konvensional
Kelas IIB	76.5 - 85.0	Air boleh digunakan untuk rekreasi
Kelas III	51.9 - 76.5	Air memerlukan rawatan intensif
Kelas IV	31.0 - 51.9	Hanya untuk tujuan pengairan
Kelas V	<31.0	Air tercemar teruk

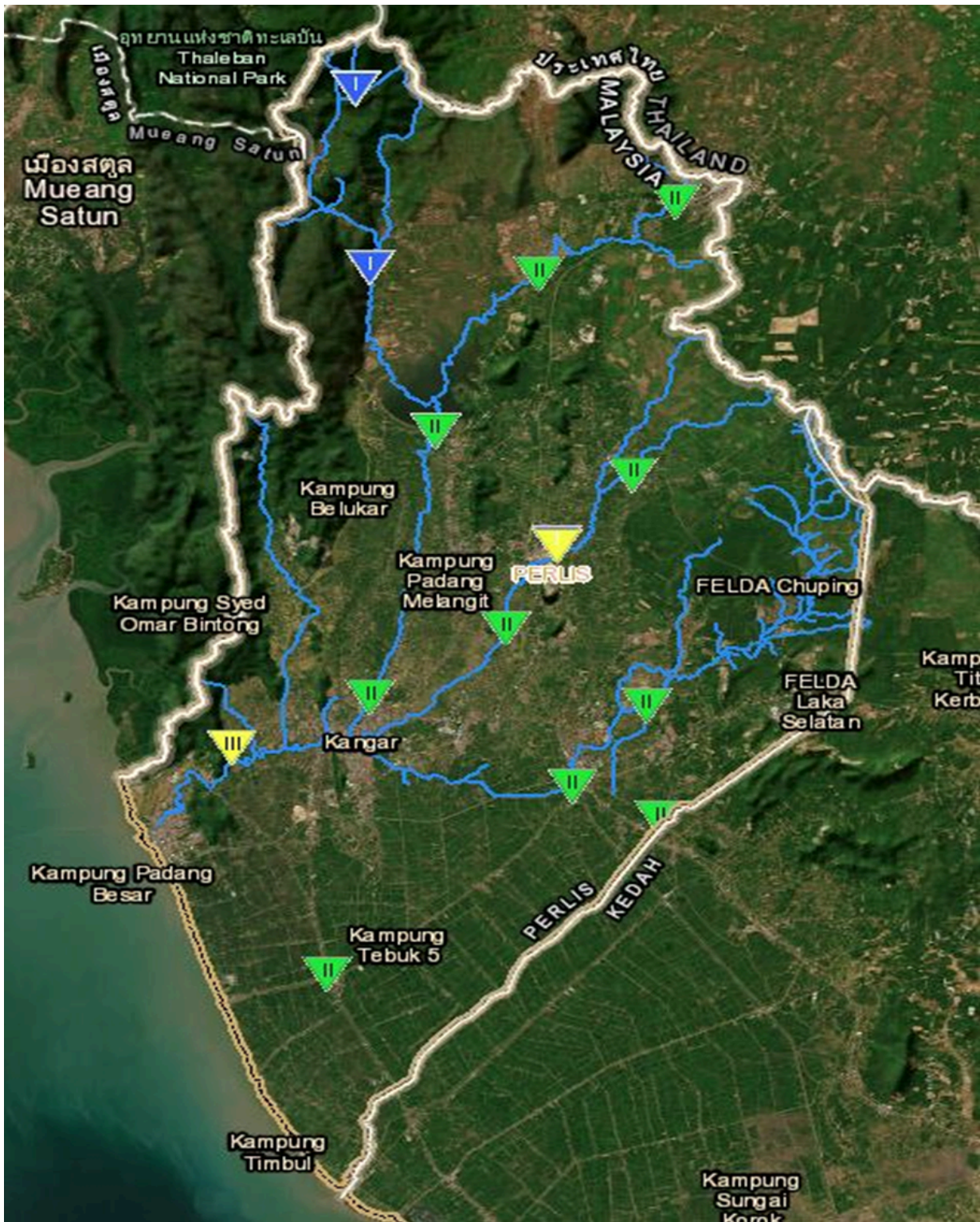
**Jadual 4.1 :** Pengelasan Air dan Kegunaan Air

## STATUS KUALITI AIR SUNGAI NEGERI PERLIS

Bacaan IKA untuk 15 stesen pada tahun 2023 menunjukkan 4 sungai berada dalam Kelas I, 9 sungai didapati berada di dalam Kelas II dan 2 sungai berada di dalam Kelas III. Jadual 4.2 menunjukkan kualiti air sungai bagi tahun 2023. Rajah 4.4 pula menunjukkan rajah skematik stesen pengawasan kualiti air sungai di Negeri Perlis bagi tahun 2023.

NAMA STESEN PENGAWASAN SUNGAI	IKA	STATUS KUALITI	KELAS
Sungai Perlis (1RPLS001)	75	Sederhana Tercemar	III
Sungai Ngulang (1RPLS002)	91	Bersih	II
Sungai Serai (1RPLS003)	88	Bersih	II
Sungai Jernih (1RPLS004)	94	Bersih	I
Sungai Jernih (1RPLS005)	93	Bersih	I
Sungai Jarum (1RPLS006)	88	Bersih	II
Sungai Kok Mak (1RPLS007)	88	Bersih	II
Sungai Pelarit (1RPLS008)	96	Bersih	I
Wang Kelian (1RPLS009)	96	Bersih	I
Terusan Mada (1RPLS010)	90	Bersih	II
Terusan Mada (1RPLS011)	90	Bersih	II
Sungai Arau (1RPLS012)	82	Sederhana Tercemar	II
Sungai Korok (1RPLS013)	76	Sederhana Tercemar	III
Sungai Arau (1RPLS014)	91	Bersih	II
Empangan Timah Tasoh (1RPLS015)	94	Bersih	II

**Jadual 4.2 :** Status Kualiti Air Sungai di Negeri Perlis, 2023



**Rajah 4.4 :** Lokasi Stesen-Stesen Pengawasan Kualiti Air Sungai Negeri Perlis

# PENGAWASAN KUALITI AIR BAWAH TANAH

Pada tahun 2023, sebanyak 12 percontohan sampel air bawah tanah telah dijalankan pada 4 stesen pengawasan di Negeri Perlis, iaitu 2 stesen di Sekolah Menengah Dato' Sheikh Ahmad, Arau, 1 stesen di Felda Rimba Mas dan 1 di Chuping.

Pengawasan kualiti air bawah tanah adalah penting bagi memantau impak pencemaran daripada aktiviti gunatanah sekitar stesen-stesen pengawasan tersebut. Aktiviti pengawasan kualiti air bawah tanah ini dilakukan setiap 3 bulan.

Secara keseluruhannya kualiti air tanah di Perlis adalah baik kecuali stesen di Sekolah Menengah Dato' Sheikh Ahmad, Arau. Bacaan parameter beban pencemar air tanah di Perlis pada tahun 2023 adalah seperti **Rajah 4.5**.

NEGERI	KLASIFIKASI STESEN	KAWASAN	NOMBOR STESEN	NILAI IKA					KATEGORI
				2019	2020	2021	2022	2023	
Perlis	Pertanian	Rimba Mas, Padang Besar	MW(7)-R-3_1-15.72	92	96	86	90	94	Sangat Baik
	Bandar & Pinggir Bandar	Arau	MW(7)-R4-1-5.41	76	75	68	68	75	Sederhana
	Bandar & Pinggir Bandar	Arau	MW(7)-R4-1-19.80	87	93	88	87	78	Baik
	Tapak Perindustrian	Felda Chuping	MW(7)-R610006-2-7.32	71	90	76	84	82	Baik

**Rajah 4.5:** Status Kualiti Air Tanah Negeri Perlis Tahun 2023



**Gambarfoto 4.1 :** Stesen-Stesen Pengawasan Kualiti Air Bawah Tanah Yang Diselia Oleh Jabatan Alam Sekitar Negeri perlis



**Rajah 4.6 :** Lokasi Stesen-Stesen Pengawasan Kualiti Air Bawah Tanah

# PENGAWASAN KUALITI AIR MARIN

Terdapat 2 stesen pengawasan kualiti air marin di Negeri Perlis, iaitu di Kuala Sungai Perlis dan Kuala Sungai Baru dan program pengawasan ini dijalankan dengan kekerapan sebanyak 6 kali setahun bagi setiap stesen.

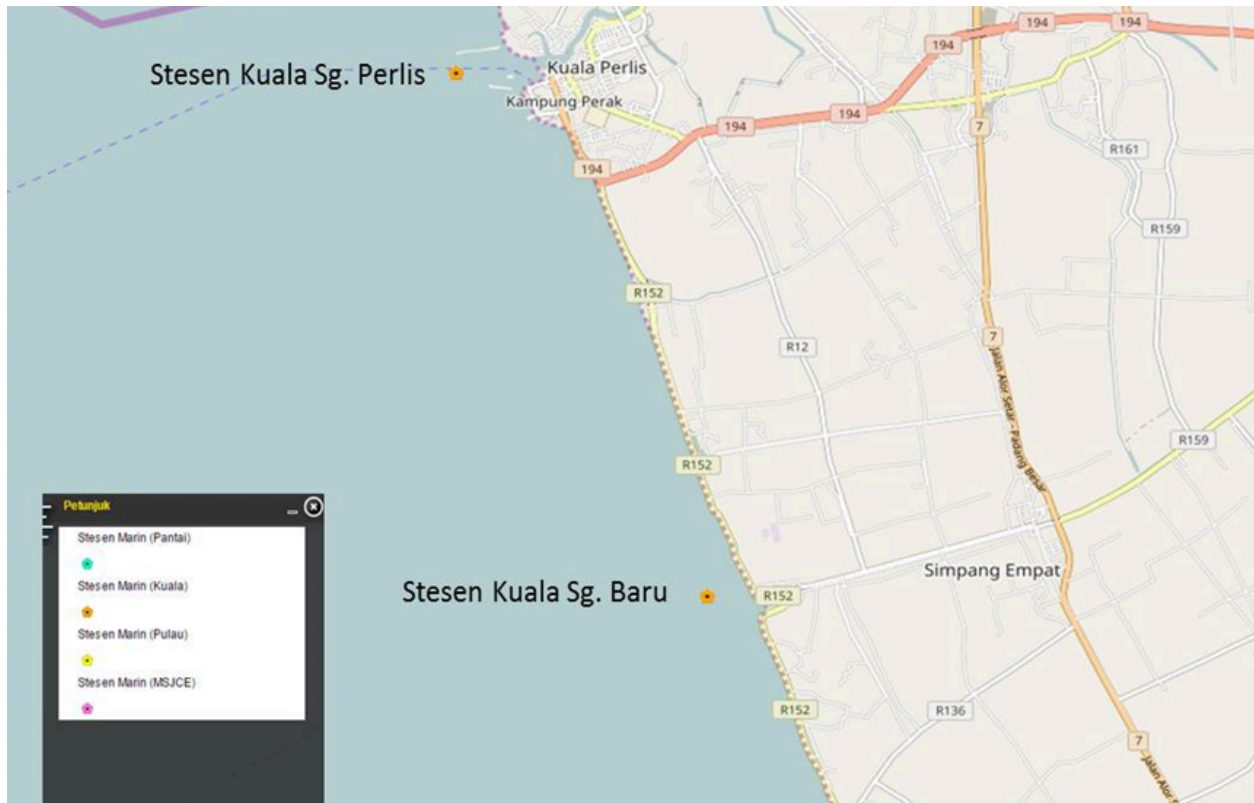
Pengawasan kualiti air marin yang meliputi kerja-kerja pengukuran in-situ dan analisa sampel di makmal adalah penting bagi pengiraan Indeks Kualiti Air Marin di samping mengenalpasti punca pencemar dari daratan yang masuk ke laut atau sebaliknya yang boleh menjejaskan kestabilan dan kepelbagaian ekosistem marin.

**Jadual 4.3** menunjukkan piawaian dan kriteria kualiti air marin Malaysia dan **Jadual 4.4** menunjukkan Indeks Kualiti Air Marin tahun 2023 bagi stesen-stesen di Perlis. **Rajah 4.7** menunjukkan kedudukan stesen pengawasan kualiti air marin negeri Perlis.

PARAMETER	CLASS 1	CLASS 2	CLASS 3	CLASS E
BENEFICAL USES	Preservation, Marine Protected areas, Marine Parks	Marine Life, Fisheries, Coral Reefs, Recreational and Mariculture	Ports, Oil & Gas Fields	Mangroves Estuarine & River-mouth Water
Temperature (°C)	≤ 2°C increase over maximum ambient	≤ 2°C increase over maximum ambient	≤ 2°C increase over maximum ambient	≤ 2°C increase over maximum ambient
Dissolved oxygen (mg/L)	>80% saturation	5	3	4
Total suspended solid(mg/L)	25 mg/L or ≤ 10% increase in seasonal average, whichever is lower	50mg/L (25 mg/L) or ≤ 10% increase in seasonal average, whichever is lower	100 mg/L or ≤ 10% increase in seasonal average, whichever is lower	100 mg/L or ≤ 30 % increase in seasonal average, whichever is lower
Oil and grease (mg/L)	0.01	0.14	5	0.14
Mercury* (µg/L)	0.04	0.16 (0.04)	50	0.5
Cadmium (µg/L)	0.5	2(3)	10	2

PARAMETER	CLASS 1	CLASS 2	CLASS 3	CLASS E
Chromium (VI) ( $\mu\text{g/L}$ )	5	10	48	10
Copper ( $\mu\text{g/L}$ )	1.3	2.9	10	2.9
Arsenic (III)* ( $\mu\text{g/L}$ )	3	20(3)	50	20 (3)
Lead ( $\mu\text{g/L}$ )	4.4	8.5	50	8.5
Zinc ( $\mu\text{g/L}$ )	15	50	100	50
Cyanide ( $\mu\text{g/L}$ )	2	7	20	7
Ammonia (unionized) ( $\mu\text{g/L}$ )	35	70	320	70
Nitrite ( $\text{NO}_2$ ) ( $\mu\text{g/L}$ )	10	55	1000	55
Nitrate ( $\text{NO}_3$ ) ( $\mu\text{g/L}$ )	10	60	1000	60
Phosphate ( $\mu\text{g/L}$ )	5	75	670	75
Phenol ( $\mu\text{g/L}$ )	1	10	100	10
Tributyltin (TBT) ( $\mu\text{g/L}$ )	0.001	0.01	0.05	0.01
Faecal coliform (Human health protection for seafood consumption) – most Probable Number (MPN)	70 faecal coliform 100mL-1	100 faecal coliform 100mL-1 & (70 faecal coliform 100mL-1)	200 faecal coliform 100mL-1	100 faecal coliform 100mL-1 & (70 faecal coliform 100mL-1)
Polycyclic Aromatic Hydrocarbon (PAHs) ng/g	100	200	1000	1000

**Jadual 4.3:** Standard dan Kriteria Kualiti Air Marin Malaysia



**Rajah 4.7:** Kedudukan Stesen Pengawasan Kualiti Air Marin Negeri Perlis

KLASIFIKASI STESEN	LOKASI	NOMBOR STESEN BARU	NILAI IKAM					KATEGORI
			2019	2020	2021	2022	2023	
Muara Sungai/ Estuary	Kuala Sungai Baru	MMRE001	50	62	55	57	60	Sederhana
	Kuala Sungai Perlis	MMRE002	58	56	59	55	58	Sederhana

**Jadual 4.4:** Indeks Kualiti Air Marin Negeri Perlis Tahun 2023

# PENDIDIKAN DAN KESEDARAN ALAM SEKITAR

Pendidikan dan kesedaran alam sekitar adalah satu kaedah yang dilaksanakan untuk meningkatkan tahap kesedaran, pengetahuan dan kemahiran di kalangan masyarakat di negara ini melalui pelbagai aktiviti berteraskan alam sekitar untuk mempengaruhi perubahan tingkah laku masyarakat agar cakna dengan isu-isu alam sekitar yang semakin mengancam kualiti kehidupan mereka.

Berdasarkan objektif program kesedaran yang dirancang, Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis telah mengadakan pelbagai program kesedaran yang meliputi pelbagai kelompok masyarakat seperti pemimpin komuniti, pelajar sekolah rendah dan menengah, pelajar institusi pengajian tinggi, pemain industri, pihak swasta, badan bukan kerajaan (NGO), orang awam dan agensi kerajaan.

Antara program kesedaran alam sekitar yang dirangka dan dilaksanakan sepanjang tahun 2023 adalah seperti berikut: -

- 1- Ceramah Sekolah / Industri / Umum
- 2- Pameran
- 3- Seminar/ Bengkel/ Forum/ Dialog
- 4- Program Sekolah Lestari Anugerah Alam Sekitar (SLAAS)
- 5- Program Pengumpulan Buangan Elektrik Dan Elektronik (E-Waste)
- 6- Penghijauan Bumi Dan Penanaman Pokok
- 7- Gotong-Royong
- 8- Program Denai Sungai Kebangsaan
- 9- Pertandingan Mewarna

## **TAKLIMAT DAN CERAMAH ALAM SEKITAR**

Sepanjang tahun 2023, sebanyak 24 siri ceramah melibatkan sekolah rendah dan menengah, institusi pengajian tinggi dan masyarakat umum. Pelbagai topik ceramah telah disampaikan yang disesuaikan mengikut Kumpulan telah diadakan sasaran bagi memupuk kesedaran mencintai alam sekitar kepada orang ramai.

Antara topik yang sering diberikan adalah berkaitan isu-isu semasa pencemaran alam sekitar seperti pencemaran air dan pembakaran terbuka, Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005 dan pengurusan sisa buangan terjadual elektrik dan elektronik (ewaste) di samping memberi gambaran jelas tentang bidangkuasa, fungsi dan peranan JAS kepada masyarakat umum.



**Gambarfoto 4.2 :** Program Taklimat Dan Ceramah Kepada Pelbagai Lapisan Masyarakat

## **PAMERAN AWAM**

JAS Negeri Perlis telah berjaya mengadakan 22 pameran sepanjang tahun 2023 berdasarkan kepada program yang dirancang dan jemputan dari pihak sekolah, komuniti dan agensi kerajaan di sekitar Perlis.

Pelbagai aktiviti sisipan diadakan sepanjang program pameran tersebut berlangsung yang melibatkan pengunjung yang hadir. Antaranya adalah pendaftaran keahlian Rakan Alam Sekitar (RAS), kuiz alam sekitar, permainan berteraskan alam sekitar, demonstrasi peralatan pengawasan kualiti air dan udara serta penerangan tentang fungsi dan peranan JAS serta tanggungjawab orang ramai di dalam pemeliharaan alam sekitar di reruai pameran yang disediakan.



**Gambarfoto 4.3 :** Aktiviti Pameran Sepanjang Tahun 2023

## **PAMERAN AWAM**

JAS Negeri Perlis telah berjaya mengadakan 22 pameran sepanjang tahun 2023 berdasarkan kepada program yang dirancang dan jemputan dari pihak sekolah, komuniti dan agensi kerajaan di sekitar Perlis.

Pelbagai aktiviti sisipan diadakan sepanjang program pameran tersebut berlangsung yang melibatkan pengunjung yang hadir. Antaranya adalah pendaftaran keahlian Rakan Alam Sekitar (RAS), kuiz alam sekitar, permainan berteraskan alam sekitar, demonstrasi peralatan pengawasan kualiti air dan udara serta penerangan tentang fungsi dan peranan JAS serta tanggungjawab orang ramai di dalam pemeliharaan alam sekitar di reruai pameran yang disediakan.

# SAMBUTAN HARI BERTEMAKAN ALAM SEKITAR

## HARI BUMI



22 April telah diisytiharkan sebagai Hari Bumi di seluruh dunia. Pelbagai program dan aktiviti telah diadakan bersempena sambutan ini bagi menterjemahkan pemahaman setiap individu dan kumpulan masyarakat tentang kepentingan penjagaan alam sekitar.

Tema sambutan Hari Bumi bagi tahun 2023 adalah "Invest In Our Planet" yang mengajak seluruh masyarakat dunia untuk mengambil

tindakan dalam membina alam sekitar yang lestari. Bersempena sambutan Hari Bumi tahun 2023, JAS Negeri Perlis dengan kerjasama beberapa agensi dan Institut Pengajian Tinggi (IPT) di Negeri Perlis telah mengadakan beberapa program seperti berikut:-

- Pameran Sempena Meraikan Hari Bumi Di Pesta Angin Timur Perlis 2023 Kampung Padang, Simpang Ampat, Perlis
- Program Menghasilkan Mudball Sempena Meraikan Sambutan Hari Bumi 2023 di UniMAP Ulu Pauh
- Forum Perdana Pengurusan Air Sempena Meraikan Sambutan Hari Bumi 2023 di UniMAP Ulu Pauh
- Sambutan Hari Air Sedunia Bersama Universiti Malaysia Perlis Sempena Meraikan Hari Bumi Peringkat Negeri Perlis 2023
- Pameran Dan Program Pengumpulan eWaste Sempena Meraikan Hari Bumi Di Institut Pendidikan Guru Kampus Perlis
- Program Sekolah Lestari Anugerah Alam Sekitar (SLAAS) Dan Program Pengumpulan Ewaste Dan Kitar Semula Bersama Sekolah Menengah Kebangsaan Agama (P) Alawiyah Kangar Sempena Meraikan Hari Bumi Peringkat Negeri Perlis 2023



**Gambarfoto 4.4 :** Pameran Sempena Pesta Angin Timur 2023



**Gambarfoto 4.5 :** Penyediaan Mudball Sempena Sambutan Hari Air Sedunia 2023 di UniMAP Pauh



**Gambarfoto 4.6 :** Balingan Mudball di Tasik Alumni UniMAP Sempena Sambutan Hari Air Sedunia Dan Sambutan Hari Bumi 2023 di UniMAP Pauh



**Gambarfoto 4.7 :** Pameran Sambutan Hari Air Sedunia 2023 di UniMAP Pauh Dan Sambutan Hari Bumi 2023



**Gambarfoto 4.8 :** Forum Perdana Pengurusan Air Sempena Sambutan Hari Air Sedunia 2023 Dan Sambutan Hari Bumi 2023 di UniMAP Pauh

### **HARI ALAM SEKITAR SEDUNIA**

Hari Alam Sekitar Sedunia disambut pada tanggal 5 Jun setiap tahun dengan membawa tema yang tersendiri sebagaimana yang telah ditetapkan oleh United Nations Environment Programme (UNEP).

Bermula pada tahun 1972, ia telah menjadi sambutan utama seluruh dunia dalam meningkatkan tahap kesedaran masyarakat dunia terhadap isu alam sekitar serta mempertingkatkan tindakan dan penglibatan terhadap perubahan alam sekitar. Program Sambutan Hari Alam Sekitar Sedunia pada tahun 2023 bertemakan 'Beat Plastic Pollution' telah diadakan sepanjang bulan Jun 2023 seperti berikut:

- Aktiviti Penanaman Pokok Di Bawah Program 'Perlis Green Hour' Sempena Sambutan Hari Hutan Antarabangsa Peringkat Negeri Perlis Tahun 2023 Bersempena Ulang Tahun Ke-80 Hari Keputeraan Duli Yang Maha Mulia Tuanku Raja Perlis
- Program Pemuliharaan Hutan Bakau Bersama Institut Pendidikan Guru Kampus Perlis dan Jabatan Perhutanan Negeri Perlis Sempena Meraikan Sambutan Hari Alam Sekitar Sedunia Peringkat Negeri Perlis
- Program Bersama Komuniti Bukit Jernih Dan Pelajar UiTM Arau Bagi Program Lestari Hijau, Sungai Bukit Jernih, Perlis
- Seminar Pemerkasaan Psikologi Dan Kerohanian Dalam Pembangunan Modal Insan Ke Arah Membentuk Pegawai Berintegriti Peringkat Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis
- Kempen Kesedaran Pembakaran Terbuka Dan Pemeriksaan Pelepasan Daripada Kenderaan Bermotor
- Program Pengumpulan Buangan Elektrik & Elektronik Negeri Perlis



**Gambarfoto 4.9 :** Program Bersama Komuniti Bukit Jernih Dan Pelajar Uitm Arau Bagi Program Lestari Hijau, Sungai Bukit Jernih, Perlis Sempena Sambutan Hari Alam Sekitar Sedunia 2023



**Gambarfoto 4.10 :** Ujian Bunyi Bising Motosikal Dalam Kempen Kesedaran Pembakaran Terbuka Dan Pemeriksaan Pelepasan Daripada Kenderaan Bermotor Sempena Sambutan Hari Alam Sekitar Sedunia 2023



**Gambarfoto 4.11** : Ceramah eWaste di Sek. Men. Keb. Agama (P) Alawiyah Sempena Sambutan Hari Alam Sekitar Sedunia 2023



**Gambarfoto 4.12** : Ujian Pelepasan Asap Hitam Dari Kenderaan Diesel Dalam Kempen Kesedaran Pembakaran Terbuka Dan Pemeriksaan Pelepasan Daripada Kenderaan Bermotor Sempena Sambutan Hari Alam Sekitar Sedunia 2023

## HARI PERLINDUNGAN LAPISAN OZON SEDUNIA

Hari Perlindungan Lapisan Ozon Sedunia disambut pada 16 September pada setiap tahun di seluruh dunia bagi memperingati Protokol Montreal yang telah ditandatangani pada tahun 1987. 'Fixing The Ozone Layer' telah menjadi tema sambutan bagi tahun 2023.

JAS Negeri Perlis telah mengadakan tiga (3) program sempena sambutan hari berkenaan sepanjang September 2023 yang melibatkan pelbagai lapisan masyarakat di Negeri Perlis.

- Program Apresiasi Alam Sekitar Bersama Pelajar Institusi Pengajian Tinggi
- Kempen Kesedaran Perlindungan Lapisan Ozon Sempena Sambutan Hari Ozon Peringkat Negeri Perlis 2023 Bersama Pelajar Institut Pengajian Tinggi
- Kempen Kesedaran Perlindungan Lapisan Ozon Bersama Pelajar Sekolah Rendah



**Gambarfoto 4.13** : Penyerahan Banner 'Sayangi Ozon' Kepada Sekolah Kebangsaan Seri Perlis Sempena Sambutan Hari Ozon Sedunia 2023



**Gambarfoto 4.14** : Pertandingan Mewarna Kanak-Kanak Sempena Sambutan Hari Ozon Sedunia 2023



**Gambarfoto 4.15** : Pertandingan Reka Cipta Bahan Kitar Semula Sempena Sambutan Hari Ozon Sedunia 2023



**Gambarfoto 4.16** : Lawatan ke Stesen Pengawasan Kualiti Udara Automatik Kangar Sempena Sambutan Hari Ozon Sedunia 2023



**Gambarfoto 4.17** : Demonstrasi Penggunaan Alat Multi-Gas FTIR Analyzer CEREX Sempena Sambutan Hari Ozon Sedunia 2023



**Gambarfoto 4.18 :** Program Apresiasi Alam Sekitar Bersama Pelajar Institusi Pengajian Tinggi Sempena Sambutan Hari Ozon Sedunia 2023

## HARI ALAM SEKITAR NEGARA (HASN)



Sambutan Hari Alam Sekitar Negara (HASN) bermula pada tahun 2016 selepas dijenamakan semula dari sambutan Minggu Alam Sekitar Malaysia (MASM) dan menjadi salah satu elemen pembaharuan dalam usaha meningkatkan rasa kecintaan kepada alam sekitar dan dijadikan agenda nasional dengan penglibatan secara menyeluruh agensi kerajaan,

swasta serta pihak-pihak berkepentingan melalui kerjasama pintar dan strategik di seluruh negara.

Sambutan HASN 2023 Peringkat Negeri Perlis yang dilaksanakan dengan kerjasama Universiti Malaysia Perlis, Kampus Ulu Pauh telah dirasmikan oleh YB Megat Hashirat Bin Hassan, Ahli Majlis Mesyuarat Kerajaan Negeri bagi Alam Sekitar, Sains, Teknologi & Inovasi, Teknologi Maklumat & Komunikasi (ICT), Bioteknologi & Teknologi Hijau, Perpaduan Masyarakat Dan Kesihatan. Pelbagai aktiviti yang menarik telah diadakan semasa majlis perasmian Sambutan Hari Alam Sekitar Negara dan telah mendapat sambutan yang menggalakkan dari kalangan mahasiswa, pelajar sekolah rendah dan pelajar tadika. Majlis Perasmian HASN telah diadakan di Perpustakaan Tuanku Syed Faizuddin Putra, Universiti Malaysia Perlis, Kampus Alam UniMAP, Pauh Putra, Perlis.

Aktiviti yang telah dilaksanakan semasa Majlis Perasmian Hari Alam Sekitar Negara adalah :-

- Forum Pengurusan Sisa
- Pertandingan Reka Cipta Dari Bahan Kitar Semula
- Pertandingan Mewarna Kanak-Kanak
- Program Pengumpulan ewaste
- Pameran
- Pertandingan Video Pendek
- Pertandingan Fotografi

Selain itu, terdapat papar 2 telah diadakan sepanjang Sambutan Hari Alam Sekitar Negara Tahun 2023 adalah seperti berikut :-

- Fun Walk @ Chuping' Sempena Hari Alam Sekitar Negara Tahun 2023 Peringkat Negeri Perlis
- Sesi Libat Urus Semakan Pelan Tindakan Pembersihan Pantai Negeri Perlis
- Sesi Taklimat Sekolah Lestari – Anugerah Alam Sekitar Negeri Perlis 2023
- Perasmian Sambutan Hari Alam Sekitar Negara Peringkat Negeri Perlis
- Pameran Hari Sungai Sedunia Peringkat Kebangsaan Tahun 2023



**Gambarfoto 4.19** : Pelbagai Lapisan Masyarakat Terlibat Dalam Aktiviti Sempena Majlis Sambutan Hari Alam Sekitar Negara 2023



**Gambarfoto 4.20 :** Pertandingan Reka Cipta Dari Bahan Kitar Semula Dalam Majlis Sambutan Hari Alam Sekitar Negara 2023



**Gambarfoto 4.21 :** Pameran Semasa Majlis Sambutan Hari Alam Sekitar Negara 2023 di UniMap Pauh




**MAJLIS PERASMIAN**

**HARI ALAM SEKITAR NEGARA**

**TAHUN 2023 PERINGKAT NEGERI PERLIS**

**"ALAM SEKITAR TANGGUNGJAWAB BERSAMA"**

Dirasmikan oleh

**YB TUAN MEGAT HASHIRAT BIN HASSAN**

Ahli Majlis Mesyuarat Kerajaan Negeri Perlis  
 Alam Sekitar, Bioteknologi & Teknologi Hijau

23 Oktober 2023 ( Isnin )  
 Dewan Auditorium Perpustakaan Tuanku Syed Faizuddin Putra  
 Kampus Alam UniMAP, Pauh Putra Perlis

HARI ALAM SEKITAR NEGARA  
 Alam Sekitar Tanggungjawab Bersama

Dengan Kerjasama :




**Gambarfoto 4.22 :** Pertandingan Mewarna Kanak-Kanak Dalam Majlis Sambutan Hari Alam Sekitar Negara 2023



**Gambarfoto 4.23 :** Majlis Perasmian Sambutan Hari Alam Sekitar Negara 2023



**Gambarfoto 4.24 :** Pertandingan Fotografi & Video Pendek Sempena Majlis Perasmian Sambutan Hari Alam Sekitar Negara 2023

## PROGRAM PENGUMPULAN BUANGAN ELEKTRIK DAN ELEKTRONIK

Kempen Pengumpulan Buangan Elektrik dan Elektronik telah dilancarkan pada 23 September 2020 oleh Yang Berhormat Menteri Alam Sekitar dan Air, YB Dato' Tuan Ibrahim Tuan Man dan diteruskan hingga tahun 2023 di mana pengumpulan buangan elektrik dan elektronik (e-waste) pada hari Sabtu terakhir setiap bulan.

JAS Negeri Perlis telah berjaya mengumpul e-waste sebanyak 1558.0 kg hasil daripada program tersebut yang dilaksanakan di pelbagai lokasi. Program pengumpulan e-waste ini turut menjadi program sisipan dalam program-program lain di bawah:

- Hari Pengumpulan Buangan Elektrik & Elektronik Peringkat Negeri Perlis pada setiap Sabtu terakhir pada setiap sepanjang tahun 2023.
- Hari Bumi (11 Mei 2023)
- Hari Alam Sekitar Sedunia (27 Jun 2023)
- Hari Alam Sekitar Negara (23 Oktober 2023)



**Gambarfoto 4.25 :** Aktiviti Pengumpulan Buangan Elektrik Dan Elektronik Tahun 2023

# SEKOLAH LESTARI – ANUGERAH ALAM SEKITAR (SLAAS)



Sekolah Lestari - Anugerah Alam Sekitar (SLAAS) adalah satu usaha berterusan Jabatan Alam Sekitar bagi membentuk persekitaran sekolah yang menitikberatkan elemen pemeliharaan dan pemuliharaan alam

sekitar dalam lima (5) komponen merangkumi aspek pengurusan, kurikulum, ko-kurikulum, penghijauan sekolah dan elemen khas.

SLAAS amat menitikberatkan komitmen dan kerjasama semua warga sekolah, komuniti setempat dan rakan-rakan kerjasama dalam melestarikan alam sekitar di dalam kawasan sekolah dan persekitarannya.

Bagi tahun 2023, satu taklimat mengenai program Sekolah Lestari Anugerah Alam Sekitar telah diadakan pada 26 September 2023 bertempat di Sekolah Menengah Kebangsaan Agama (P) Alawiyah, Kangar yang telah dihadiri oleh sekolah-sekolah rendah dan sekolah menengah dari seluruh negeri Perlis. Antara pengisian taklimat program adalah ceramah berkenaan pembakaran terbuka, perkongsian pengalaman oleh penerima Anugerah Sekolah Lestari Kategori Sekolah Rendah Peringkat Kebangsaan pada tahun 2018, iaitu Sekolah Kebangsaan Putra dan Sekolah Menengah Kebangsaan Agama (P) Alawiyah (SMKAP) sebagai penerima Anugerah Sekolah Lestari Kategori Sekolah Menengah Peringkat Negeri Perlis bagi tahun 2022 serta persembahan bicara berirama oleh pelajar SMKAP dan lawatan ke projek Sekolah Lestari yang dilaksanakan oleh pihak sekolah.

BIL	NAMA SEKOLAH
1	SJK (TAMIL) KANGAR
2	SK BUKIT KETERI
3	SK PADANG BESAR (U)

BIL	NAMA SEKOLAH
4	SK PUTRA
5	SK SIMPANG AMPAT
6	SK DATO' AHMAD MUSA
7	SK DATO' KAYAMAN
8	SK SANTAN
9	SK CHANGKAT JAWI
10	SK PAYA
11	SK ISLAM 1
12	SK SUNGAI BEREMBANG
13	SK JALAN RAJA SYED ALWI
14	SJK (C) CHIN HUN
15	SK BEHOR EMPIANG
16	SJK (C) SIMPANG EMPAT
17	SJK (C) KONG HWA
18	SK KUBANG GAJAH
19	SK JELEMPOK
20	SJK HWA AIK

BIL	NAMA SEKOLAH
21	SK PADANG KERIA
22	SK KUALA PERLIS
23	SK SERI TUNJONG
24	SK ORAN
25	SK DATO' WAN AHMAD
26	SK SENA
27	SK BOHOR MALI
28	SK LONG BOH
29	SK (FELDA) CHUPING
30	SK CHUPING
31	SK PENDIDIKAN KHAS PERLIS
32	SK IPGM PERLIS
33	SK UJONG BATU
34	SK KAYANG
35	SK RENDAH ISLAM III FELDA CHUPING

**Jadual 4.5 :** Senarai sekolah yang terlibat dalam taklimat program Sekolah Lestari Anugerah Alam Sekitar bagi sesi 2023-2024 peringkat negeri Perlis



**Gambarfoto 4.26** : Taklimat Dan Pengisian Aktiviti Bagi Program Sekolah Lestari - Anugerah Alam Sekitar (SLAAS) Tahun 2023 di SMKAP

# RAKAN ALAM SEKITAR



Rakan Alam Sekitar (RAS) merupakan program outreach yang telah dilancarkan pada 4 Jun 2009 bertujuan meningkatkan kesedaran

masyarakat di dalam aktiviti pemeliharaan dan pemuliharaan alam sekitar serta membantu mencegah kegiatan-kegiatan yang mendatangkan pencemaran alam sekitar.

Program RAS ini adalah berbentuk community-based dan hands-on melibatkan pemimpin masyarakat, penduduk setempat, generasi muda dan dewasa, badan bukan kerajaan (NGOs), pelajar sekolah dan institusi pengajian tinggi serta pihak industri.

Bagi memastikan ahli RAS sentiasa dekat dengan JAS, beberapa program RAS telah dijalankan oleh JAS Negeri Perlis bersama ahli RAS sepanjang tahun 2022 antaranya:

- Fun Walk@Chuping' Sempena Hari Alam Sekitar Negara Tahun 2023 Peringkat Negeri Perlis
- Program Pemuliharaan Hutan Bakau Bersama Institut Pendidikan Guru Kampus Perlis & Jabatan Perhutanan Negeri Perlis Sempena Meraikan Sambutan Hari Alam Sekitar Sedunia Peringkat Negeri Perlis
- Kempen Kesedaran Pembakaran Terbuka Dan Pemeriksaan Pelepasan Daripada Kenderaan Bermotor
- Program Menghasilkan Mudball Sempena Meraikan Sambutan Hari Bumi 2023
- Sambutan Hari Air Sedunia Bersama Universiti Malaysia Perlis Sempena Meraikan Hari Bumi Peringkat Negeri Perlis 2023
- Program Sekolah Lestari Anugerah Alam Sekitar (SLAAS) Dan Program Pengumpulan Ewaste Dan Kitar Semula Bersama Sekolah Menengah Kebangsaan Agama (P) Alawiyah Kangar Sempena Meraikan Hari Bumi Peringkat Negeri Perlis 2023
- Program Apresiasi Alam Sekitar Bersama Pelajar Institusi Pengajian Tinggi
- Kempen Kesedaran Perlindungan Lapisan Ozon
- Sempena Sambutan Hari Ozon Peringkat Negeri Perlis 2023 Bersama Pelajar Institut Pengajian Tinggi

- Kempen Kesedaran Perlindungan Lapisan Ozon Bersama Pelajar Sekolah Rendah
- Program Sunshine Clean Up Beach: Pantai Kurung Tengar, Perlis Siri 2 Universiti Utara Malaysia (UUM)

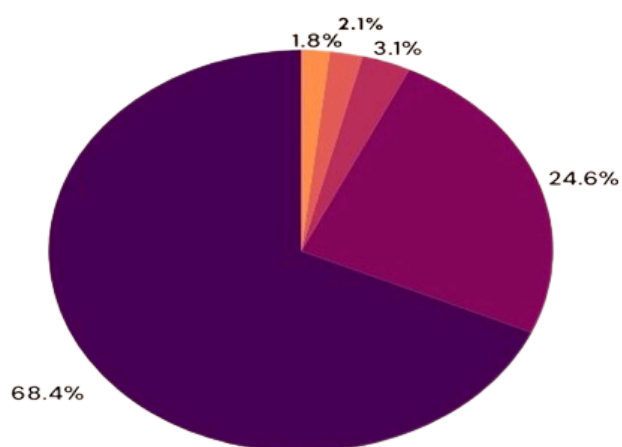
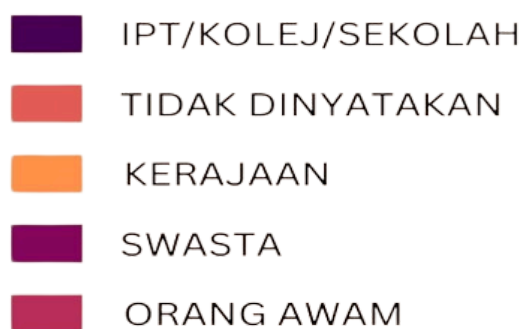


**Gambarfoto 4.27 :** Aktiviti Yang Melibatkan Rakan Alam Sekitar Tahun 2023

## KEAHLIAN RAKAN ALAM SEKITAR (RAS) NEGERI PERLIS

Bagi tahun 2023, JAS Perlis telah mencapai keahlian RAS sebanyak 765 orang. **Rajah 5.1** menunjukkan pecahan ahli RAS mengikut kategori pekerjaan bagi tahun 2023.

### KATEGORI PEKERJAAN



**Rajah 4.8 :** Jumlah Ahli RAS Mengikut Kategori Pekerjaan Bagi Tahun 2023

# PENERBITAN



JAS Negeri Perlis telah berjaya menerbitkan Laporan Tahunan 2022 yang memperincikan mengenai status operasi Jabatan ini pada tahun tersebut.

Laporan fizikal telah diedarkan kepada pejabat-pejabat JAS Ibu pejabat dan Negeri selain daripada Jabatan dan Agensi berkaitan manakala laporan digital telah dimuatnaik ke dalam portal Enviro Knowledge Management Centre (EKMC) yang boleh diakses oleh orang awam.

Selain itu, JAS Negeri Perlis turut melaporkan semua aktiviti yang dianjurkan dan penglibatan dalam program luar yang disertai oleh JAS Negeri Perlis ke dalam portal EnviroMuseum (eMuseum).

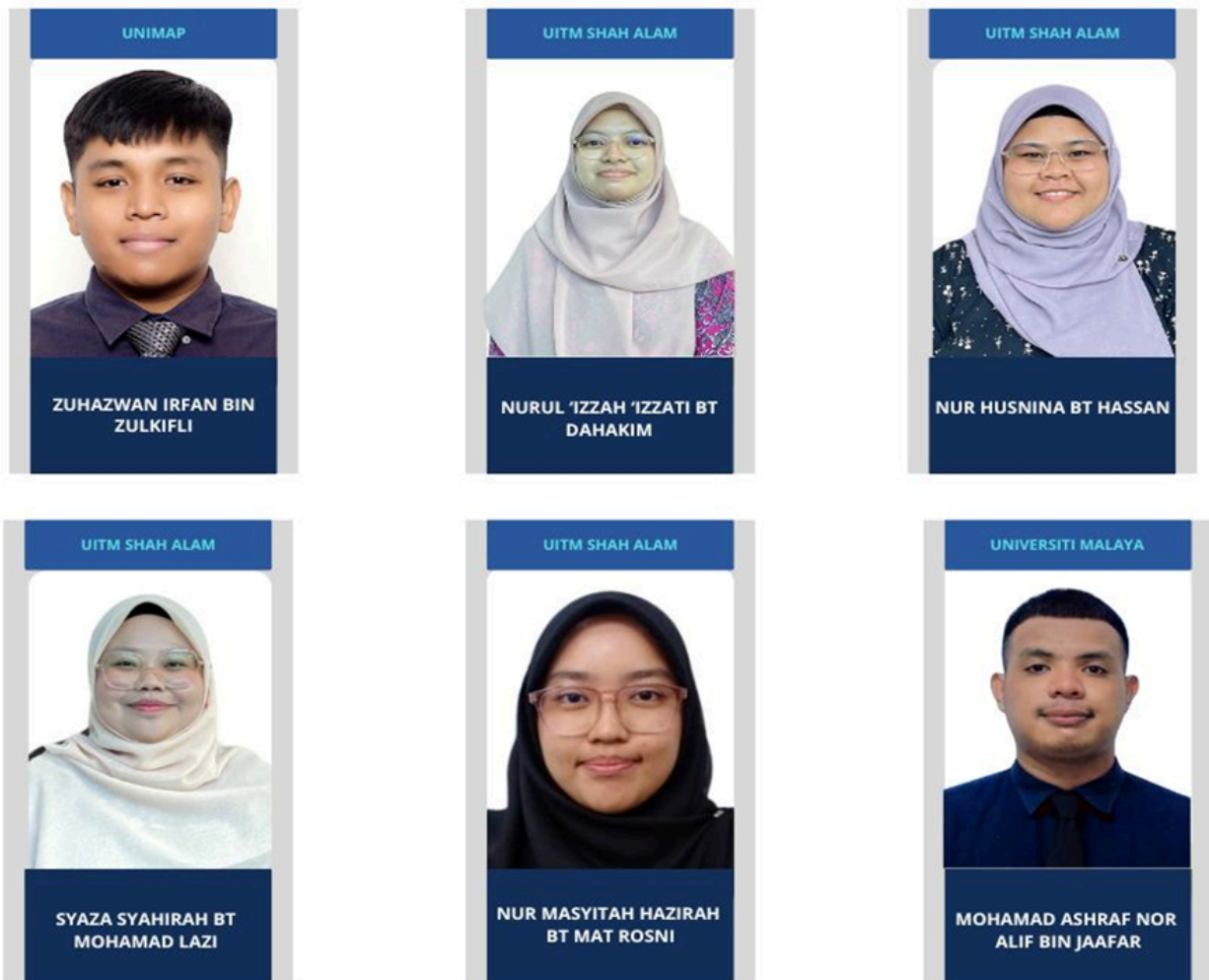
Bagi tahun 2023, JAS Perlis telah menerbitkan satu (1) laporan tahunan, 124 bahan hebahan berbentuk poster, sepanduk, backdrop dan video melalui sistem ENVIRO-MUSEUM (EMUSEUM) dan penerbitan melalui portal Enviro Knowledge Management Center (EKMC).



# PELAJAR LATIHAN INDUSTRI

JAS Negeri Perlis telah menerima seramai 5 orang pelajar latihan industri yang terdiri daripada pelajar-pelajar institusi pengajian tinggi awam dalam tahun 2023.

Kesemua pelajar ini telah ditempatkan di semua unit yang terdapat di JAS Negeri Perlis mengikut jadual yang telah ditetapkan. Ini bagi memberikan pendedahan kepada setiap pelajar tentang bidang tugas JAS secara langsung melibatkan penguatkuasaan AKAS 1974, memahami garis panduan, prosedur operasi standard, mempelajari penggunaan peralatan dalam kerja-kerja penguatkuasaan dan pengawasan alam sekitar serta tatacara pengurusan acara, program dan aktiviti di bawah seliaan Unit Pendidikan JAS Perlis.

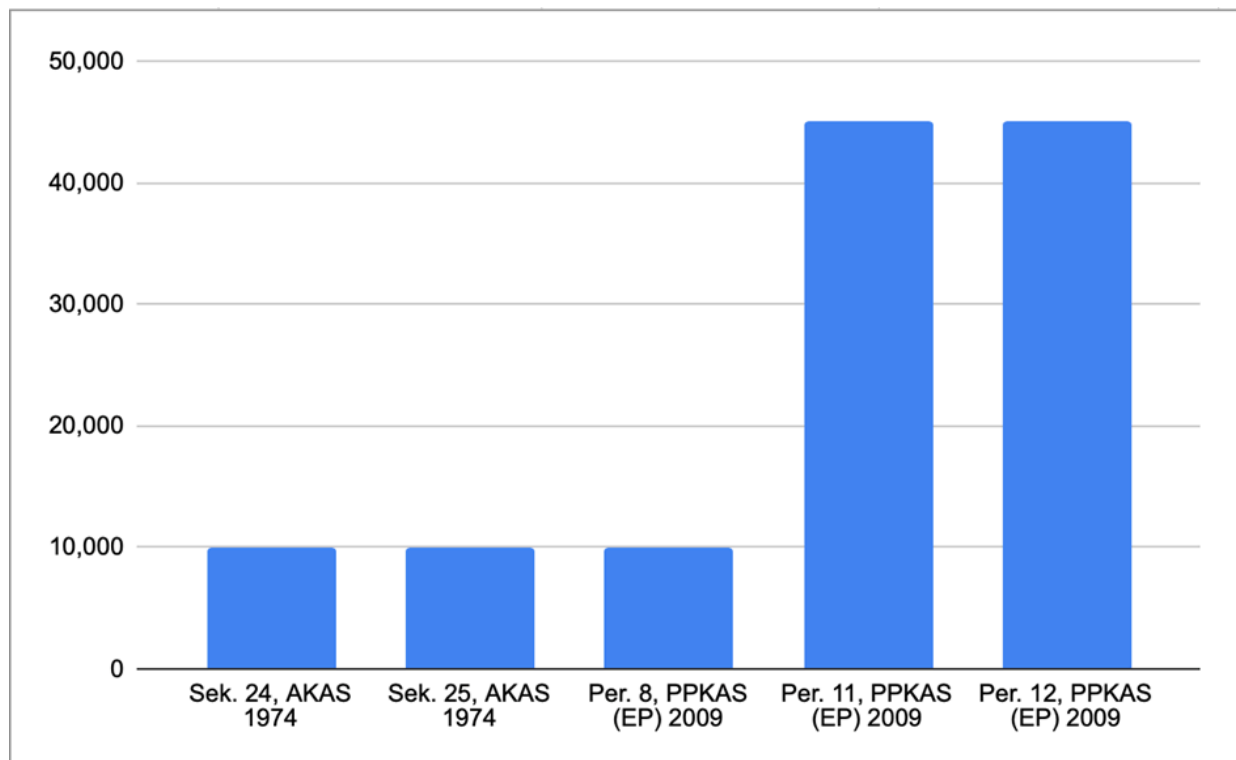


**Gambarfoto 4.28 :** Senarai Pelajar Latihan Industri Tahun 2023

# TINDAKAN MAHKAMAH

Pada tahun 2023, terdapat lima (5) kes pendakwaan di mana semua Orang Kena Saman (OKS) mengaku bersalah di Mahkamah Sesyen, Kangar. Jumlah denda keseluruhan yang dijatuhkan Mahkamah adalah sebanyak RM120,000 (Ringgit Malaysia: Satu Ratus Dua Puluh Ribu Sahaja).

Pertuduhan yang dibuat ke atas OKS melibatkan kesalahan-kesalahan di bawah Seksyen 24, Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 (Akta 127) atas kesalahan meletakkan buangan terjadual di atas tanah tanih, Seksyen 25, Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974 atas kesalahan melepaskan efluen perindustrian ke dalam perairan daratan dan pertuduhan di bawah Peraturan 8, 11 dan 12, Peraturan-Peraturan (Efluen Perindustrian) 2009, Akta yang sama atas kesalahan kegagalan untuk mengendalikan sistem pengolahan efluen perindustrian dan pelepasan efluen ke dalam perairan daratan yang tidak mematuhi had limit yang ditetapkan. Rajah di bawah menunjukkan hukuman denda yang dijatuhkan Mahkamah Sesyen, Kangar ke atas OKS mengikut jenis pertuduhan.



**Rajah 4.8 :** Hukuman denda ke atas OKS yang dijatuhkan oleh Mahkamah Sesyen, Kangar