LAPORAN TAHUNAN 2025



JABATAN ALAM SEKITAR NEGERI PERLIS

JABATAN ALAM SEKITAR NEGERI PERLIS

DITERBITKAN OLEH :
Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis
Tingkat 2, Bangunan KWSP,
Jalan Bukit Lagi,
01000 Kangar,
Perlis

Penerbitan ini boleh diterbitkan semula keseluruhan dan sebahagiannya, bagi tujuan pendidikan atau tujuan-tujuan yang tidak memberi keuntungan tanpa persetujuan daripada pihak penerbit. Terbitan ini tidak boleh diterbitkan untuk tujuan atau untuk apa-apa tujuan perniagaan tanpa terlebih dahulu mendapatkan kebenaran bertulis daripada Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis.

Sebarang maklum balas atau cadangan boleh dihantar kepada :

Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis
Tingkat 2, Bangunan KWSP,
Jalan Bukit Lagi,
01000 Kangar,
Perlis

Tel : +604-9793100
Tel : +604-9772822

ISSN : 3093-8228

Dicetak oleh
Designer And Frenz Art And Creative
Jalan Raja Syed Saffi,
01000 Kangar,
Perlis



SIDANG EDITORIAL @ PENGARANG

Pengerusi

Tuan Jamal Affendy Bin Shahar

Timbalan Pengerusi

Puan Norasmah Binti AB Rani



Editor / Konsep Visual & Fotografi

Puan Nur Nadira Binti Masari

Penyumbang Maklumat

Semua Bahagian & Unit
Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis

“Sidang pengarang merakamkan penghargaan terima kasih kepada semua sumbangan dan sokongan sehingga menjayakan penerbitan Laporan Tahunan 2025 ini.”

KANDUNGAN



BAB 1 : PENTADBIRAN DAN KEWANGAN

01

- Struktur Organisasi
- Perjawatan
- Pembangunan Sumber Manusia
- Bahagian Kewangan

BAB 2 : BAHAGIAN PEMBANGUNAN

02

- Input Pembangunan
- Kebenaran Bertulis Dan Pemberitahuan Bertulis
- Penguatkuasaan Projek EIA
- Program Pengauditan Sistem Pengurusan Kualiti MS ISO 9001:2015 Jabatan Alam Sekitar
- Pendakwaan





BAB 3 : BAHAGIAN OPERASI

03

Penguatkuasaan Industri

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

Penguatkuasaan Kenderaan Bermotor

- Program Kawalan Pelepasan Asap Hitam Kenderaan Diesel
- Program Kawalan Pelepasan Gas Dari Kenderaan Petrol
- Program Kawalan Pelepasan Bunyi Bising Dari 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 (KYDL)
- Program Pemeriksaan Pengendali Berkumpulan (*Fleet Operator*)

KANDUNGAN



- Aduan
- Operasi Mencegah Pembakaran Terbuka
- Kontigensi Tumpahan Minyak Minyak dan Penmaran Marin

03

04

BAB 4 : PENGAWASAN KUALITI AIR 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





BAB 5 : Program Kesedaran Alam Sekitar
- Taklimat Dan Ceramah Alam Sekitar
- Pameran Awam
- Program Pengumpulan Buangan Elektrik Dan Elektronik

05

Sambutan Hari Bertemakan Alam Sekitar
- Hari Bumi
- Hari Alam Sekitar Sedunia
- Hari Perlindungan Lapisan Ozon Sedunia
- Hari Alam Sekitar Negara (HASN)

Sekolah Lestari Anugerah Alam Sekitar (SLAAS)

Rakan Alam Sekitar
- Keahlian Rakan Alam Sekitar (RAS) Negeri Perlis

Penerbitan
Pelajar Latihan Industri

PRAKATA
PERUTUSAN PENGARAH

JAMAL AFFENDY BIN SHAHAR

Pengarah
Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis



Assalamualaikum 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 2025.

Penerbitan laporan tahunan ini adalah bertujuan bagi melaporkan segala aktiviti dan program yang telah dilaksanakan sepanjang tahun 2025 oleh Jabatan ini selaras 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 masyarat 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.

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)



8 PRINSIP DASAR ALAM SEKITAR NEGARA (DASN)

Mengharmonikan Matlamat Pembangunan Ekonomi Dengan Kepentingan Alam Sekitar :

1. Pengawasan Alam Sekitar
2. Pemuliharaan Ketahanan dan Kepelbagaian Alam
3. Peningkatan Berterusan Kualiti Alam Sekitar
4. Penggunaan Mampan Sumber-Sumber Asli
5. Penyertaan Aktif Dalam Masyarakat Antarabangsa
6. Peranan Sektor Swasta
7. Komitmen dan Kebertanggungjawaban
8. Membuat Keputusan Bersepadu

VISI

Pemuliharaan Alam Sekitar Untuk
Kesejahteraan Rakyat

MISI

Memastikan
Pembangunan Lestari
Di Dalam Proses
Memajukan Negara

MOTO

“Alam Sekitar Tanggungjawab Bersama”



01 Integrasi faktor alam sekitar dalam perancangan pembangunan

02 Kerjasama antara agensi persekutuan dan negeri. Penyertaan awam dalam pengurusan alam sekitar

03 Kerjasama dan hubungan dua hala, serantau dan antarabangsa

04 Promosi pendidikan dan kesedaran alam sekitar. Pencegahan dan kawalan pencemaran

05 Pembangunan lestari melalui pemuliharaan sumber semulajadi

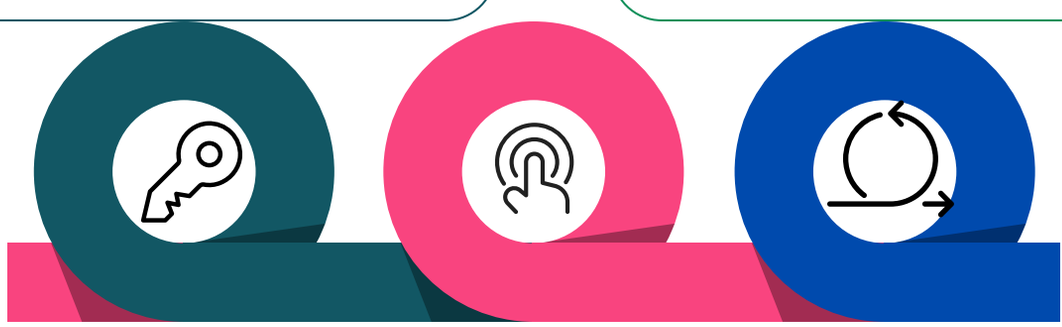
KELULUSAN PERANCANGAN PROJEK

01

Maklumbalas terhadap masa pembangunan projek, pemberitahuan bertulis, alat kawalan pencemaran air dan udara serta permohonan lesen dikeluarkan dalam tempoh 14 hari bekerja.

03

Keputusan ke atas Laporan EIA (Jadual Kedua) yang lengkap dikeluarkan dalam tempoh 60 hari bekerja.



02

Keputusan ke atas Laporan EIA (Jadual Pertama) yang lengkap dikeluarkan dalam tempoh 25 hari bekerja

PENGUATKUASAAN

Setiap kompaun dikeluarkan serta-merta selepas memperoleh izin daripada Timbalan Pendakwa Raya.

01

Semua kes tindakan mahkamah dikemukakan kepada Timbalan Pendakwa Raya dalam tempoh 6 bulan dari tarikh penyiasatan atau tarikh kesalahan dilakukan.

02

PENGURUSAN KEWANGAN



01

Semua pungutan hasil diuruskan segera dan resit dikeluarkan serta-merta.

02

Bayaran bil dibuat dalam tempoh 14 hari.

PENGADUAN AWAM

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

BAB

01

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 2025 adalah seperti di **Rajah 1.1.**



PENGARAH
PK C12
JAMAL AFFENDY BIN SHAHAR



PEMBANGUNAN
PK C10 (F)
NORASMAH BINTI AB RANI



OPERASI
PK C10 (F)
NOR JULIANA BINTI JAAFOR

PENTADBIRAN
PT/PO N2
SURAINI BINTI SAID

BAHAGIAN PENTADBIRAN

PENTADBIRAN
PT/PO N2
SURAINI BINTI SAID

UNIT KEWANGAN



PA W5 (KUP)
NORA IZANI BINTI BAKAR



PA W5 (KUP)
NORSHANIZA IZANI BT RAHIMI

UNIT PENTADBIRAN



PT/PO N2 (TBK1)
ZALINA BINTI ABU SEMAN



PKA H1
NAZRI BIN REJAB



PT/PO N2 (TBK1)
ROSIDA BINTI MAN



PKA H1
MUHAMAD AMIR
SYARIFUDDIN BIN HASIBULLAH



PT/PO N1
NURUL AZHAR BIN
ABD WAHAB



PKA H1
MOHD SHARIL BIN SAMSUDIN



PT/PO N1
NOOR YUSNITA BINTI
MAMAT



PKA H1
MOHD AZLI BIN MD ALI



PKA H1
MOHAMAD SHAHRIZAN BIN
ABU BAKAR

BAHAGIAN PEMBANGUNAN



PK C10 (F)
NORASMAH BINTI AB RANI

UNIT PENDAKWAAN / PEMBANGUNAN



PPK C7
NURFIRTIYAH JAZILAHWANI BINTI OTHMAN



PPK C6
JASNI BIN JUSOH



PPK C6
JOHAIMIN BIN JOHARI



PPK C5
NOORAINI BINTI MOHD NOOR



PJ JA5
MOHD FARIS BIN MUSA

UNIT KESEDARAN AWAM/ PENGAWASAN / GIS



PPK C6
NUR NADIRA BINTI MASARI



PPK C6 (TBK 1)
ROSYAFARID BIN SHAMSUDDIN



PJ JA5
MUHAMMAD AZRUL BIN ISMAIL



PEM. KEMAHIRAN H3
AZRIMAL SAFIZAL BIN SAIDIN

BAHAGIAN OPERASI



PK C10 (F)
NOR JULIANA BINTI JAAFOR

UNIT KENDERAAN BERMOTOR/ ADUAN, KONTIGENSI &OMPT



PPK C6 (TBBK)
MOHD SHARIZAN
BIN ISMAIL



PPK C6 (TBK 1)
MOHD SHAH RIZAN
BIN ABDULLAH



PJ JA5
ZAMILA BINTI ZAINOL



PJ JA5
NOOR AWATY
BINTI ALIAS

UNIT PUNCA TETAP 1



PPK C6 (M)
HAMIZAN BIN ABDULLAH



PPK C5
MOHD FAIZAL AZMAN
BIN RAMLI

UNIT PUNCA TETAP 2



PPK C5
MOHD KHAIRUL AZHAR
BIN RAZAK



PJ JA5
SHAHRUDIN BIN CHA

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.

PEGAWAI BERTUKAR MASUK

MOHD ASRI BIN MAT NOH
PEMBANTU TADBIR (PERKERANIAN / OPERASI) N1
DARI KEMENTERIAN SUMBER ASLI DAN KELESTARIAN ALAM PUTRAJAYA

NOOR YUSNITA BINTI MAMAT
PEMBANTU TADBIR (PERKERANIAN/OPERASI) N1 DARI JABATAN WILAYAH PERSEKUTUAN, PUTRAJAYA.

MOHAMMAD SHAHRIZAN BIN ABU BAKAR
DARI JABATAN ALAM SEKITAR NEGERI PERAK

MOHD KHAIRUL AZHAR BIN RAZAK
PENOLONG PEGAWAI KAWALAN C6 (TBK) DARI IBU PEJABAT JABATAN ALAM SEKITAR, PUTRAJAYA.

PEGAWAI BERTUKAR KELUAR

MOHD YUSSHAZRIN BIN MOHD YUSSOF
PEMBANTU KHIDMAT AM H1
KE PUSAT PENYELIDIKAN MINERAL, JABATAN MINERAL DAN GEOSAINS MALAYSIA NEGERI PERAK

NOORASMAWATI BINTI ARIFFIN
PENOLONG PEGAWAI KAWALAN ALAM SEKITAR C6 (TBK) KE JABATAN ALAM SEKITAR NEGERI KEDAH.

MOHD ASRI BIN MAT NOH
PEMBANTU TADBIR (PERKERANIAN/OPERASI) N1
KE PEJABAT MENTERI,
KEMENTERIAN SUMBER ASLI DAN KELESTARIAN ALAM, PUTRAJAYA

KURSUS 2025

Bagi memastikan pegawai-pegawai Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis dapat menjalankan tugas masing-masing secara prefesional dalam memastikan pihak-pihak yang dikuatkuasa mematuhi perundangan alam sekitar, keperluan menjalani kursus fungsian dan genetik dalam bidang berkaitan dengan tugas hakiki sekurang-kurangnya telah menjadi kewajipan.

BIL.	UNIT / BAHAGIAN	JUMLAH HARI
1	Pentadbiran dan Sumber Manusia	58
2	Kewangan	32
3	Penguatkuasaan	324

ANUGERAH PERKHIDMATAN CEMERLANG

Tahun 2025 juga menjadi tahun kegemilangan Jabatan ini apabila 2 orang pegawainya telah terpilih untuk Anugerah Perkhidmatan Cemerlang (APC)



NUR NADIRA BINTI MASARI
PENOLONG PEGAWAI KAWALAN C6



NAZRI BIN REJAB
PEMBANTU KHIDMAT AM H1

KOMPETENSI PEGAWAI

CERTIFIED ENVIRONMENTAL PROFESSIONAL IN SCHEDULED WASTE INSPECTION (CePSWI)

01 NURFITRIYAH JAZILAHWANI BINTI OTHMAN

02 NUR NADIRA BINTI MASARI

03 MOHD SHAH RIZAN BIN ABDULLAH

04 JASNI BIN JUSOH

05 ROSYAFARID BIN SHAMSUDDIN

CERTIFIED ENVIRONMENTAL PROFESSIONAL IN SCRUBBER INSPECTION (CePSI)

01 JAMAL AFFENDY BIN SHAHAR

02 NURFITRIYAH JAZILAHWANI BINTI OTHMAN

03 MOHD SHAH RIZAN BIN ABDULLAH

04 MOHD. SHARIZAN BIN ISMAIL

CERTIFIED ENVIRONMENTAL PROFESSIONAL IN BAG FILTER OPERATION (CePBFO)

01 MOHD. SHARIZAN BIN ISMAIL

CERTIFIED PERSON IN SCHEDULED WASTE SAMPLING PROTOCOL (CePSWASP)

01 NUR NADIRA BINTI MASARI

CERTIFIED PROFESIONAL ENVIRONMENTAL OFFICER IN EIA PROJECT DEVELOPMENT (CePEOEIA)

01 NURFITRIYAH JAZILAHWANI BINTI OTHMAN

SIJIL KOMPETENSI : ORANG BERWIBAWA DALAM PENGENDALIAN DAN PENGGUNAAN ALAT PENGUKURAN METER GAS, ASAP DAN BUNYI BISING DARI MOTORSIKAL

01 NURFITRIYAH JAZILAHWANI BINTI OTHMAN

02 NUR NADIRA BINTI MASARI

03 AZRIMAL SAFIZAL BIN SAIDIN

04 ZAMILA BINTI ZAINOL

CERTIFIED ENVIRONMENTAL PROFESIONAL OFFICER IN THE OPERATION OF INDUSTRIAL EFFLUENT TREATMENT SYSTEMS INSPECTION (CePIETSI)

01 JAMAL AFFENDY BIN SHAHAR

STATUS KEWANGAN

PERBELANJAAN

Pada tahun 2025, Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis telah menerima peruntukan kewangan sebanyak RM2,711,374.36. Berikut menunjukkan jadual pecahan Vot :

VOT	PERUNTUKAN DI TERIMA	PERBELANJAAN	PERATUS
Mengurus	RM 2,659,354.80	RM 2,659,355.24	100.00%
Pembangunan	RM 52,019.56	RM 52,019.56	100.00%
JUMLAH	RM 2,711,374.36	RM 2,711,374.80	100.00%

Jadual 1.1 Peruntukan Kewangan Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis, 2025

HASIL

Hasil yang berjaya dikutip ialah sebanyak RM 66,965.00. Punca kutipan hasil ini adalah daripada tawaran kompaun bagi program penguatkuasaan ,pembayaran lesen pencemaran dan jualan harta benda kerajaan (kenderaan dan jentera).

Sumber kutipan hasil bagi tahun 2025 adalah seperti berikut:

SUMBER KUTIPAN HASIL	JUMLAH KUTIPAN	PERATUS
Pembayaran Lesen Pencemaran	RM 11,440.09	17.59%
Tawaran Kompaun	RM 51,100.00	78.57%
Jualan Harta Benda Kerajaan (Kenderaan & Jentera)	RM 2,500.00	3.84%
Lain-lain Kutipan	-	-
JUMLAH	RM 65,040.09	100%

Jadual 1.2 Jumlah Kutipan Hasil Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis, 2025

BAB

02

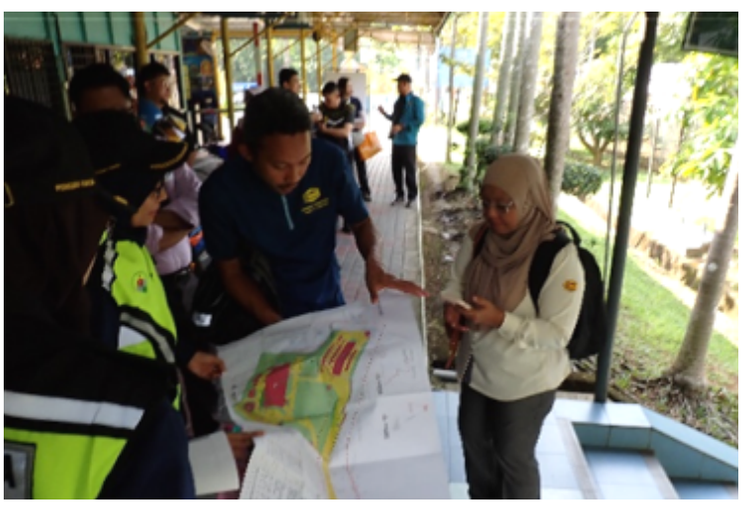
BAHAGIAN PEMBANGUNAN

- Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling (EIA)
- Input Pembangunan
- Kebenaran Bertulis Dan Pemberitahuan Bertulis
- Penguatkuasaan Projek EIA
- Program Pengauditan Sistem Pengurusan Kualiti MS ISO:2015 Jabatan Alam Sekitar
- Pendakwaan

PENILAIAN KESAN KEPADA ALAM SEKELILING (EIA)

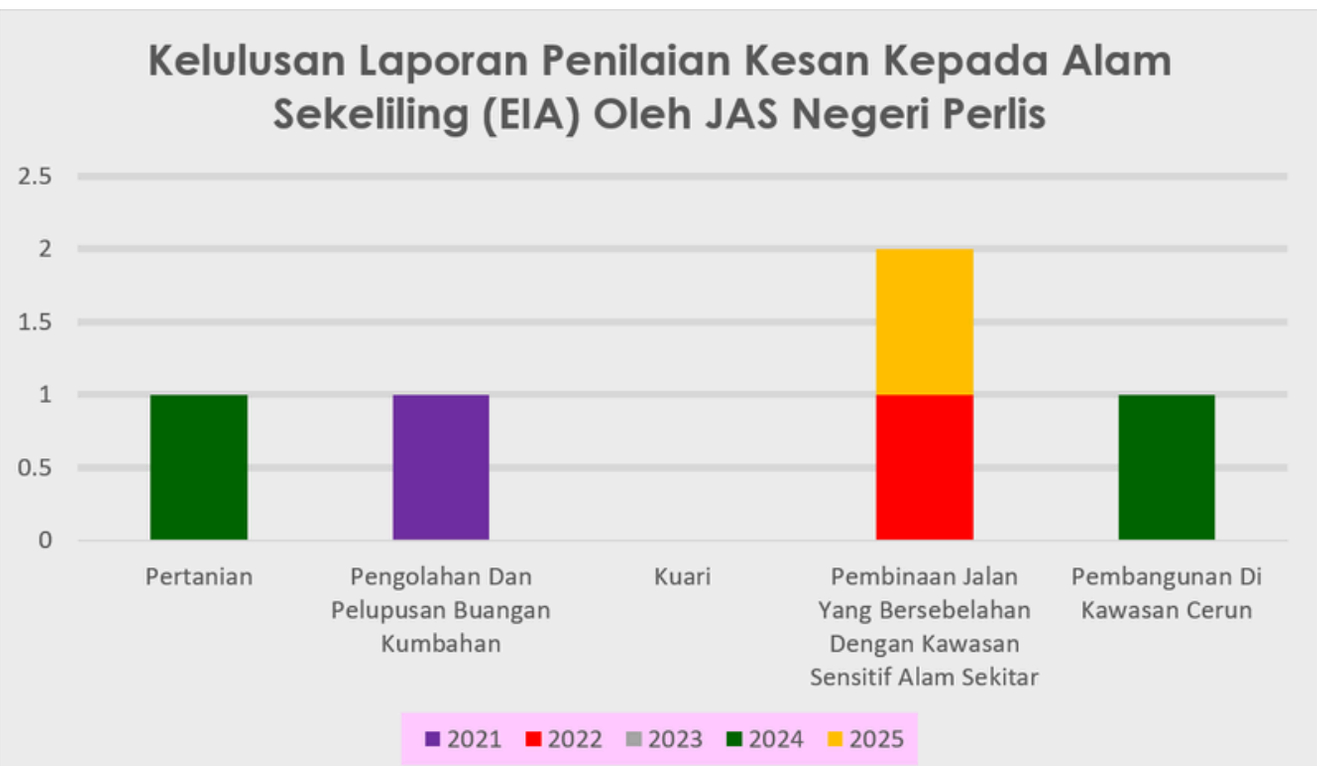


Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling (EIA) adalah suatu kajian bagi mengenalpasti, meramal, menghuraikan dan menilai keseluruhan impak (positif dan negatif) Suatu cadangan projek pembangunan terhadap alam sekitar. JAS Perlis menilai dan memproses Laporan EIA yang tertakluk di bawah Jadual 1, Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Aktiviti Yang Ditetapkan) (Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling) 2015.



Manakala, Laporan EIA yang tertakluk di bawah Jadual 2 akan dinilai dan diproses oleh JAS Ibu Pejabat, Putrajaya.

Pada tahun 2025, JAS Perlis telah menerima dan meluluskan satu (1) permohonan Laporan EIA di bawah Jadual 1, iaitu Aktiviti 20: Pembinaan jalan yang melintasi atau berdekatan dengan kawasan sensitif alam sekitar iaitu di Wang Kelian, Perlis.



Rajah 2.1: Bilangan Laporan Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling (EIA) Yang Diluluskan Oleh JAS Negeri Perlis

BIL	AKTIVITI YANG DITETAPKAN	TAHUN				
		2021	2022	2023	2024	2025
1	Pertanian	0	0	0	1	0
2	Pengolahan dan Pelupusan Buangan Kumbahan	1	0	0	0	0
3	Pembangunan Estet Industri	0	0	0	0	0
4	Kuari	0	0	0	0	0
5	Pembinaan Jalan Yang Bersebelahan Dengan Kawasan Sensitif Alam Sekitar	0	1	0	0	1
6	Pembangunan Di Kawasan Cerun	0	0	0	1	0

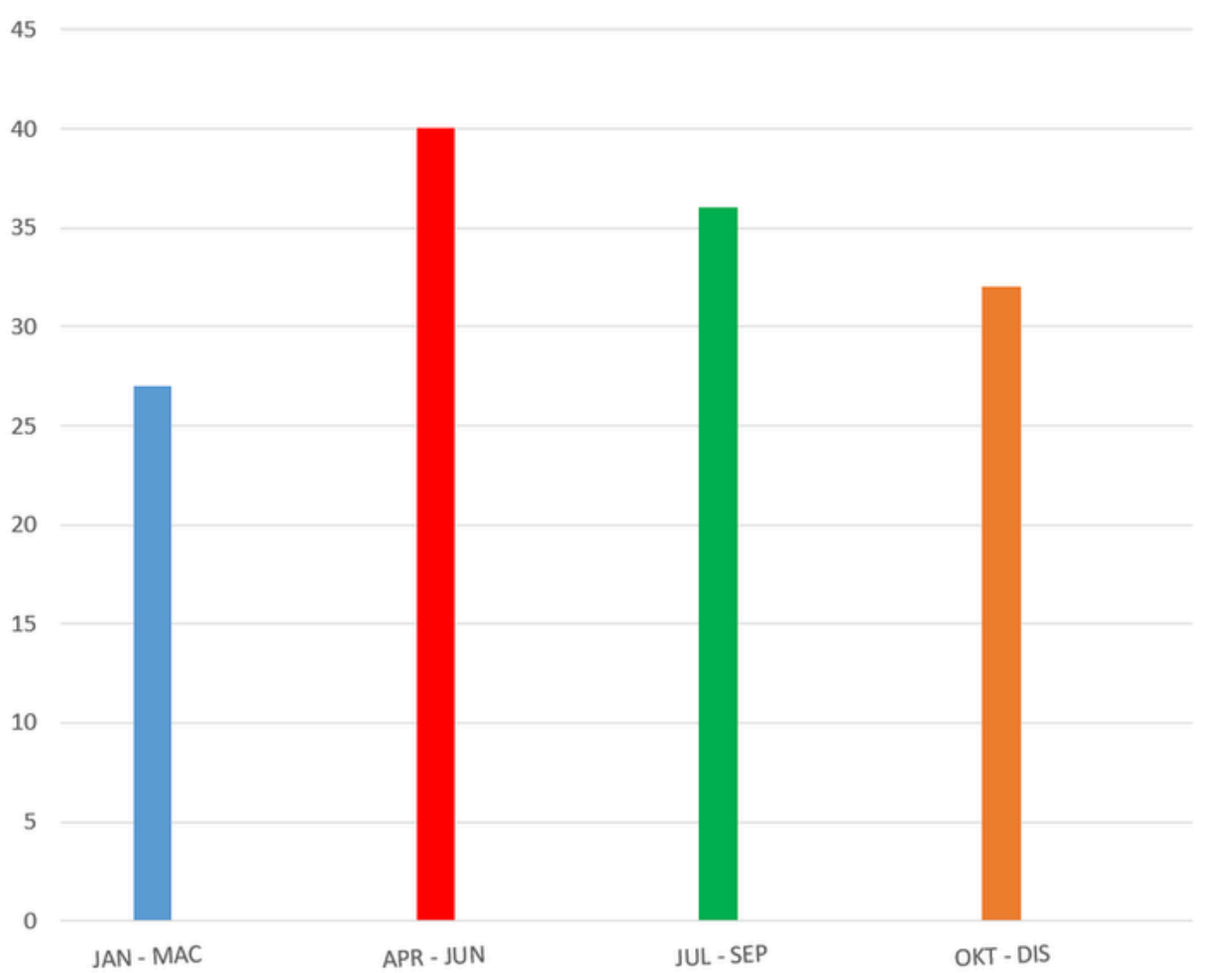
Jadual 2.1: Laporan EIA Yang Diterima Dan Diproses Oleh JAS Perlis Mengikut Jenis Aktiviti Dari Tahun 2021 hingga 2025.

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, Jabatan Pengairan dan Saliran Negeri Perlis, Jabatan Perhutanan Negeri Perlis, Polis Diraja Malaysia dan PLANMalaysia Negeri Perlis dengan mengemukakan pandangan teknikal yang diperlukan.

JAS menggunapakai pelbagai medium terkini serta aplikasi seperti GeoSpAS dan Teknologi dron 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 2025, sejumlah 135 permohonan telah diterima untuk ulasan input pembangunan oleh JAS yang telah dimaklumbalas dalam tempoh 14 hari. **Rajah 2.3** menunjukkan bilangan permohonan yang diterima bagi tahun 2025.



Rajah 2.2: Jumlah Permohonan Ulasan Input Pembangunan bagi Tahun 2025

Jumlah Permohonan Yang Diterima Oleh Bahagian Pembangunan Bagi Tahun 2025

PERMOHONAN	PENCAPAIAN 2024	SASARAN 2025	PENCAPAIAN 2025
Laporan EIA	2	1	1
Laporan EMP	4	1	3
Input Pembangunan	128	40	135
Kebenaran Merancang (OSC)	30	-	51
Lesen Premis Perniagaan	37	-	25
Ulasan Jabatan Luar / EIA	61	-	59
Hebahan FB	-	-	4
Lawatan Penilaian Tapak		40	100
Pelesenan			
Lesen Baru PYDT	0	0	0
Pembaharuan Lesen PYDT	6	6	6
Permohonan Tambah Pemandu	1	1	1
Permohonan TWG	8	5	8
Lesen Pelanggaran Seksyen 24	3	1	3

Jadual 2.2: Permohonan Yang Diterima Oleh Bahagian Pembangunan Bagi Tahun 2025

Projek Pembinaan



Gambarfoto 2.1: Lawatan Pemeriksaan Tapak Untuk Input Pembangunan

Lesen Premis



Gambarfoto 2.2: Lawatan Pemeriksaan Lesen Premis

Lawatan Bersepadu Bersama Jabatan / Agensi



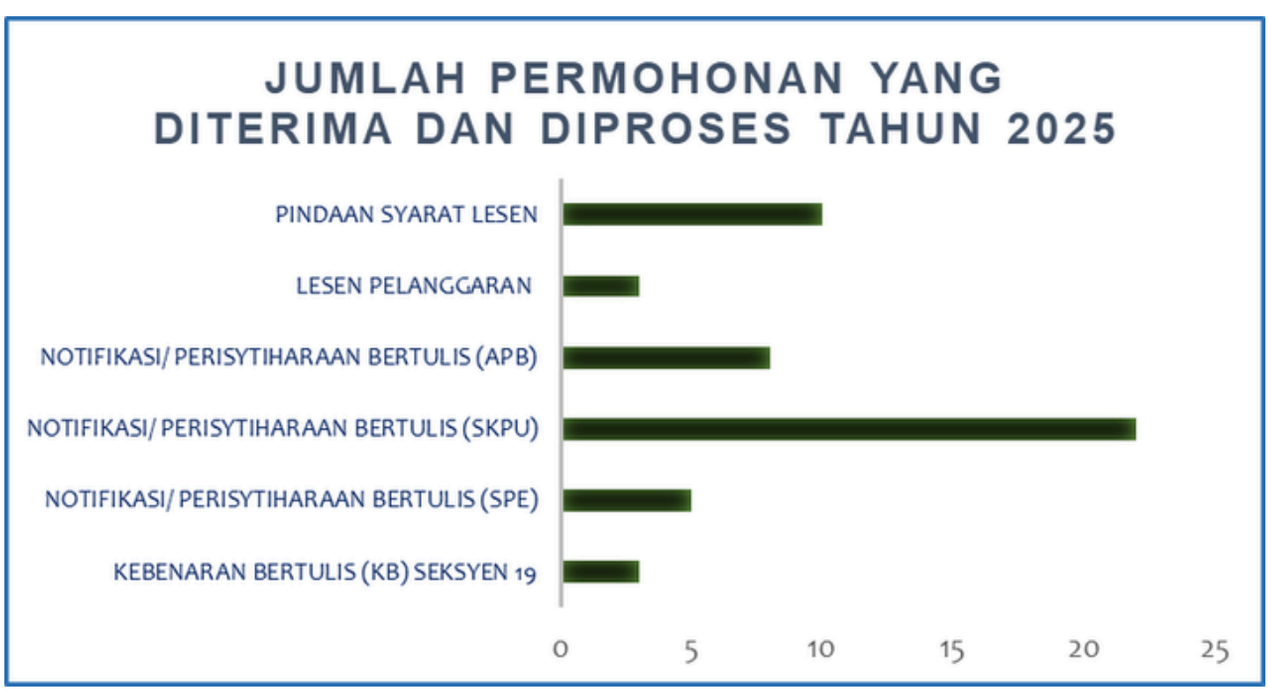
Gambarfoto 2.3: Lawatan Bersepadu Untuk Input Pembangunan

KEBENARAN BERTULIS DAN PEMBERITAHUAN BERTULIS

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 dan pengisytiharan bertulis dikemukakan kepada Ketua Pengarah bagi pemasangan apa-apa sistem pengolahan kumbahan atau efluen perindustrian serta alat pembakaran bahan api atau alat kawalan pencemaran udara.

Selain itu, JAS Perlis telah menerima 3 permohonan Kebenaran Bertulis di bawah Seksyen 19, Akta Kualiti Alam Sekitar 1974, bagi pertambahan kapasiti proses, pindaan pelan susun atur premis dan *additive raw material* (ARM) daripada premis yang ditetapkan (PYDT) yang beroperasi dalam Negeri Perlis.

Sepanjang tahun 2025, JAS Perlis juga telah menerima 8 dokumen notifikasi/perisytiharaan bertulis bagi pemasangan alat pembakaran bahan api (APB)/janakuasa, 22 dokumen notifikasi/perisytiharaan bertulis bagi sistem alat kawalan pencemaran udara (SKPU), dan 5 dokumen notifikasi/akuan bertulis diterima bagi sistem pengolahan efluen perindustrian (SPE). Antara permohonan lain yang diterima oleh Jabatan adalah permohonan lesen pelanggaran dan pindaan syarat lesen oleh Premis Yang Ditetapkan Buangan Terjadual (PYDT BT).



Rajah 2.3: Jumlah Permohonan Yang Diterima Dan Diproses Tahun 2025

PENGUATKUASAAN PROJEK EIA



Sepanjang tahun 2025, JAS Negeri Perlis telah menjalankan penguatkuasaan EIA sebanyak 110 penguatkuasaan pematuhan syarat-syarat kelulusan laporan EIA ke atas 10 projek EIA di Negeri Perlis. Daripada 110 pemeriksaan tersebut, 73 siasatan adalah ke atas projek EIA di bawah Jadual 1 dan 37 siasatan ke atas projek EIA Jadual 2.

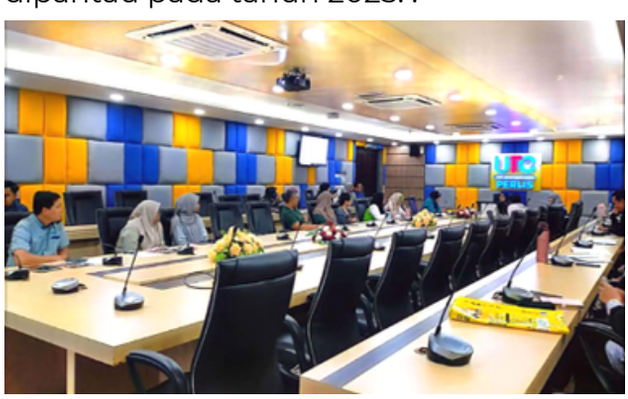
Tindakan penguatkuasaan ke atas projek-projek EIA yang telah diambil oleh Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis dinyatakan dalam Jadual 2.1 dan Jadual 2.2. Manakala Rajah 2.3 pula adalah menunjukkan perbandingan tindakan penguatkuasaan projek EIA dari Tahun 2021 hingga 2025.







Untuk meningkatkan kefahaman dan pematuhan pihak yang terlibat iaitu pengerak projek (PP), kontraktor, *Environmental Officer* (EO) dan *Environmental Monitoring Consultant* (EMC), Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis telah mengadakan taklimat berkaitan syarat-syarat Pematuhan *Environmental Impact Assessment* (EIA) khusus untuk projek-projek dan juga di mana aktiviti yang telah diluluskan di bawah Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Aktiviti Yang Ditetapkan) (Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling) 2015 di Negeri Perlis pada 26 November 2024 dan seterusnya dipantau pada tahun 2025. .







Taklimat tersebut juga turut menekankan berkaitan pelaporan atas talian iaitu Sistem Pemantauan EIA (SPEIA) yang telah dibangunkan oleh Jabatan Alam Sekitar bagi memudahkan pelaporan pematuhan syarat kelulusan EIA. Sehingga tahun 2025, sebanyak 10 projek telah berdaftar sebagai pengguna SPEIA.

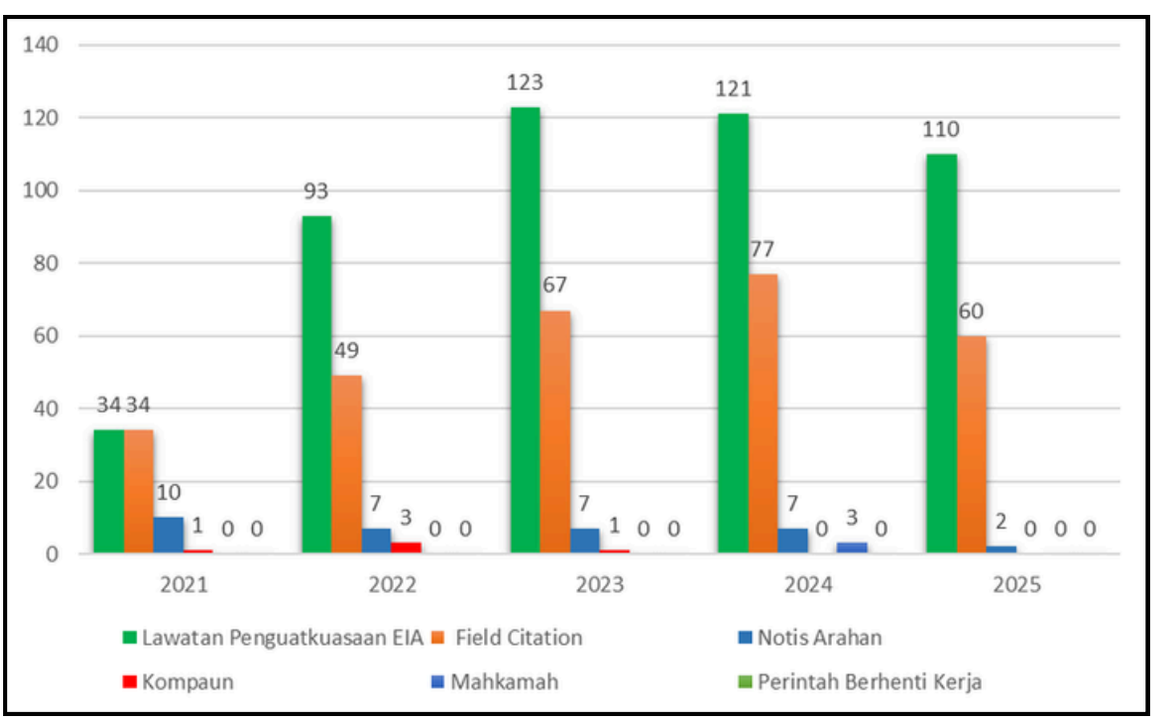
TINDAKAN PENGUATKUASAAN	JUMLAH
Lawatan Penguatkuasaan EIA	110
Field Citation	60
Notis Arahan	2
Kompaun	0
Tindakan Mahkamah	0
Aduan Projek EIA	0

Jadual 2.3 : Tindakan Penguatkuasaan Projek EIA Sepanjang Tahun 2025

PENGUATKUASAAN PROJEK EIA

TAHUN	BIL PROJEK		BILANGAN SIASATAN	
	JADUAL 1	JADUAL 2	JADUAL 1	JADUAL 2
2021	7	2	26	87
2022	8	3	56	37
2023	7	3	73	50
2024	7	3	71	50
2025	7	3	73	37

Jadual 2.4 : Siasatan Penguatkuasaan Projek EIA di Negeri Perlis Untuk Tempoh 2021 hingga 2025



Rajah 2.4 : Pecahan Tindakan Penguatkuasaan Projek EIA Dari Tahun 2021 - 2025

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

Pada tahun 2025, JAS Perlis terlibat Audit Kualiti Dalaman (AKD) MS ISO 9001:2015 dan Audit Pensijilan Semula MS ISO 9001:2015 Jabatan Alam Sekitar oleh SIRIM QAS International Sdn. Bhd. Skop AKD dan SIRIM yang diaudit bagi prosedur Pemprosesan Laporan EIA dan Penguatkuasaan EIA [pada 22 - 25 Julai 2025 (AKD) dan 01 Oktober 2025 (SIRIM)].



Pasukan Audit Kualiti Dalam (AKD) yang diketuai oleh Tuan Mohd Suhaimi bin Azmi bersama pasukan AKD dan Audit SIRIM diketuai oleh Tuan Lt. Kol. (B) Abd Lataf bin Daud.



Tuan Pengarah Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis, Tuan Jamal Affendy bin Shahar dan Timbalan Pengarah JAS Perlis Puan Norasmah binti Ab. Rani serta pegawai-pegawai turut terlibat semasa Audit Kualiti Dalaman (AKD) dan Audit Pensijilan Semula MS ISO 9001:2015 Jabatan Alam Sekitar oleh SIRIM QAS International Sdn Bhd sepanjang tempoh audit dijalankankan.





Gambarfoto 2.5: Audit SIRIM QAS International Sdn. Bhd. di JAS Perlis pada 01 Oktober 2025

PENDAKWAAN

Pada tahun 2025, terdapat tiga (3) kes pendakwaan dengan 6 pertuduhan di mana kesemua Orang Kena Saman (OKS) mengaku bersalah di Mahkamah Sesyen Kangar. Jumlah denda keseluruhan yang dijatuhkan Mahkamah adalah sebanyak RM 120,000 (Ringgit Malaysia Satu Ratus Dua Puluh Ribu Sahaja).

Pertuduhan yang dibuat ke atas OKS melibatkan kesalahan-kesalahan di bawah Seksyen dan Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling, Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 (Akta 127) seperti berikut:-

i)Seksyen 16, Akta Kualiti Alam Sekitar 1974;
ii)Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kambus Tanah) 2009; dan
iii)Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Efluen Perindustrian) 2009

Jadual dibawah menunjukkan jumlah denda yang dijatuhkan Mahkamah Sesyen Kangar keatas OKS mengikut jenis pertuduhan.

BIL	SEKSYEN/PERATURAN	BIL PERTUDUHAN	JUM DENDA (RM)	PENJARA
1	SEK 16	1	5000.00	-
2	PPKAS (KAMBUS TANAH) 2009	1	15,000.00	-
3	PPKAS (EP) 2009	4	100,00.00	-

Jadual 2.5: Bilangan Kes Mahkamah Dan Denda yang Dikenakan pada Tahun 2025

BAB

03

BAHAGIAN OPERASI





PENGUATKUASAAN INDUSTRI

- Punca-Punca Tetap
- Penguatkuasaan Premis Yang Ditetapkan
- Penguatkuasaan Premis Yang Bukan Ditetapkan
- Penguatkuasaan Loji Kumbahan
- Operasi Bersepadu (Ops Gempur & Ops Rahmah)
- Pengurusan Buangan Terjadual

PENGUATKUASAAN KENDERAAN BERMOTOR

- Program Kawalan Pelepasan Asap Hitam Kenderaan Diesel
- Program Kawalan Pelepasan Gas Dari Kenderaan Petrol
- Program Kawalan Pelepasan Bunyi Bising Dari 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 (KYDL)
- Program Pemeriksaan Pengendali Berkumpulan *(Fleet Operator)*

ADUAN KONTIGENSI DAN OPERASI MENCEGAH PEMBAKARAN TERBUKA

- Aduan
- Operasi Mencegah Pembakaran Terbuka
- Kontigensi Tumpahan Minyak Dan Pencemaran Marin

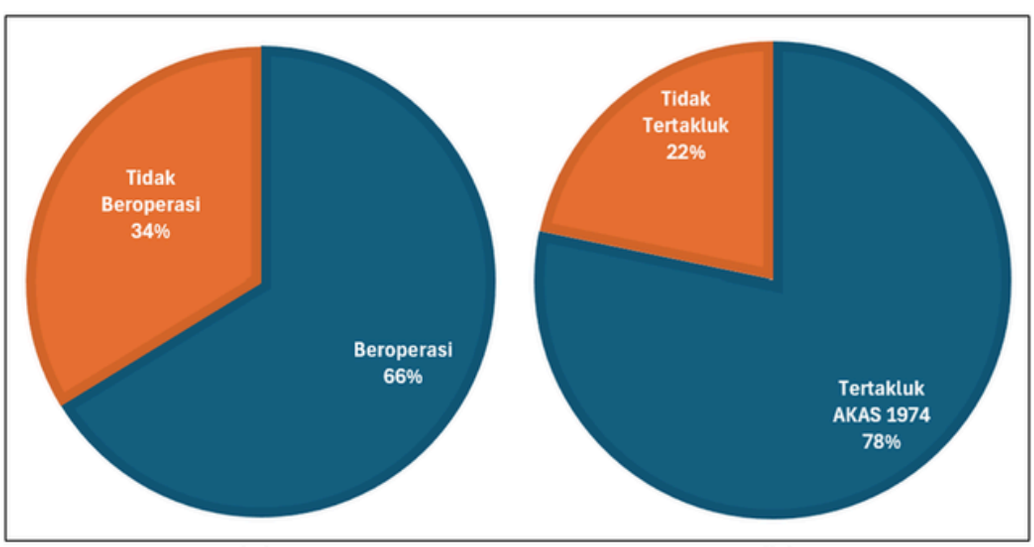
PENGUATKUASAAN INDUSTRI

PUNCA-PUNCA TETAP

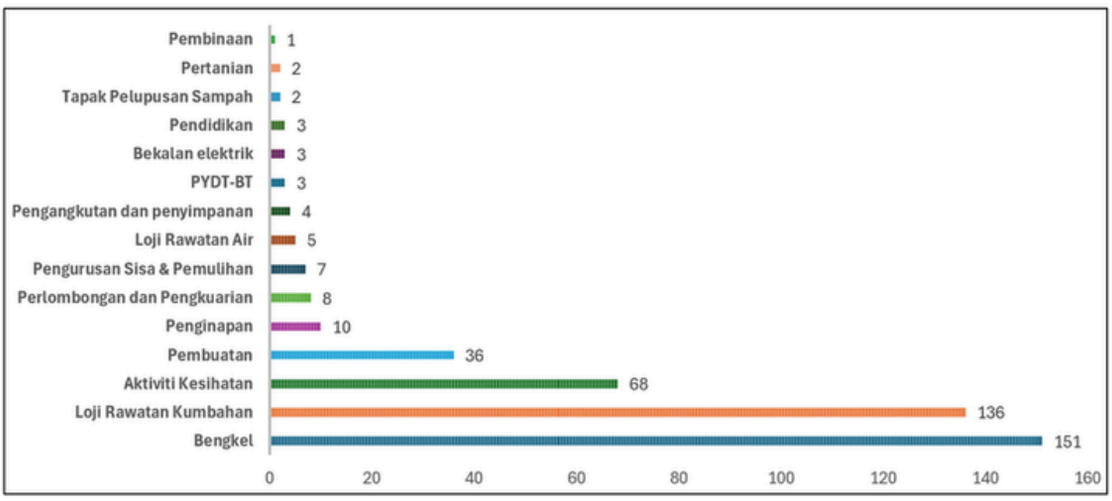
Punca Tetap merujuk kepada punca pencemaran jenis *point source* yang bermaksud pencemaran daripada punca setempat yang dapat dikenal pasti dengan jelas seperti kilang, bengkel, kuari dan dan sebagainya. Selaras dengan punca kuasa di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 (AKAS 1974), kesemua punca tetap yang telah dikenal pasti oleh Jabatan Alam Sekitar (JAS) di Malaysia direkodkan secara sistematik dalam Sistem Inventori Maklumat Pencemaran Alam Sekitar (SIMPAS).

SIMPAS merupakan pangkalan data strategik yang menyimpan maklumat profil premis, rekod pemeriksaan berkala, serta status pematuhan undang-undang setiap punca. Selaras dengan Revolusi Industri 4.0 (IR4.0), JAS sentiasa menambah baik SIMPAS dari semasa ke semasa bagi memperkukuh integriti data secara masa nyata dan membolehkan analisis pemantauan strategik bagi merangka tindakan pencegahan yang lebih proaktif. Selain itu, sistem ini menjamin ketelusan pematuhan melalui dokumentasi rekod yang teratur, sekali gus mewujudkan sinergi pengurusan maklumat yang lebih selaras antara JAS Negeri dan Ibu Pejabat demi keberkesanan penguatkuasaan di seluruh negara.

Sehingga penghujung tahun 2025, sebanyak 847 punca tetap telah didaftarkan secara sistematik di dalam SIMPAS untuk Negeri Perlis. Analisis data menunjukkan sebanyak 561 premis (66%) berstatus aktif, manakala baki 34% lagi merupakan premis tidak aktif atau telah menamatkan operasi. Daripada keseluruhan punca yang aktif tersebut, fokus penguatkuasaan diutamakan kepada 439 punca (78%) yang tertakluk di bawah AKAS 1974. Bagi memastikan kelestarian alam sekitar di negeri ini, JAS Perlis komited melaksanakan pemantauan rapi melalui pemeriksaan berkala dan audit pematuhan yang berterusan. Gambaran komprehensif mengenai profil inventori dan pecahan kategori industri ini diperincikan melalui Rajah 3.1 dan Rajah 3.2.



Rajah 3.1: (a) Bilangan Punca di dalam SIMPAS, (b) Bilangan Punca Tertakluk AKAS 1974



Rajah 3.2: Punca Tertakluk AKAS 1974 Mengikut Kategori Premis

Aktiviti penguatkuasaan terhadap punca tetap dilaksanakan secara komprehensif bagi memastikan pematuhan mandatori terhadap enam (6) peraturan utama di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling (AKAS) 1974, iaitu:

- Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Premis Yang Ditetapkan) (Kemudahan Pengolahan Dan Pelupusan Buangan Terjadual) 1989;
- Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005;
- Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Efluen Perindustrian) 2009;
- Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kumbahan) 2009;
- Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pencemaran Daripada Stesen Pemindahan Sisa Pepejal dan Kambus Tanah), 2009; dan
- Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih) 2014.

Bagi tujuan penyelarasan penguatkuasaan, punca-punca tetap di bawah seliaan JAS diklasifikasikan kepada dua kategori utama berdasarkan keperluan perlesenan:

- Premis Yang Ditetapkan (PYDT): Merujuk kepada premis yang diwajibkan memiliki lesen operasi di bawah Seksyen 18(1), AKAS 1974 (seperti yang diperincikan dalam Bab 2); dan

- Premis Yang Tidak Ditetapkan (PYBDT): Merangkumi premis industri dan aktiviti selain PYDT yang masih tertakluk kepada peraturan-peraturan di bawah AKAS 1974.

PENGUATKUASAAN PREMIS YANG DITETAPKAN



Berdasarkan pecahan data dalam Rajah 3.2, Negeri Perlis merekodkan sebanyak tiga (3) buah PYDT di bawah kategori Kemudahan Pengolahan dan Pelupusan Buangan Terjadual (PYDT-BT). 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 2025, terdapat 1 premis Kemudahan Pengolahan Kembali Luar Tapak (*co-processing*) dan 2 premis Kemudahan Pemerolehan Kembali Luar Tapak Separa Buangan Elektrik dan Elektronik (e-waste). Premis juga turut dilesenkan sebagai Pembawa Yang Ditetapkan (Kenderaan) Bagi Pengumpulan, Pemindahan Dan Pengangkutan Buangan Terjadual.



Selain perlu mematuhi setiap syarat pelesenan yang ditetapkan, operasi premis-premis ini juga tertakluk sepenuhnya di bawah kawal selia Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Premis Yang Ditetapkan) (Kemudahan Pengolahan Dan Pelupusan Buangan Terjadual) 1989 dan PPKAS (Buangan Terjadual) 2005.





Sepanjang tahun 2025, sebanyak 20 siri pemeriksaan telah dilaksanakan ke atas ketiga-tiga premis berkenaan bagi memastikan pematuhan terhadap syarat-syarat lesen yang dikeluarkan. Hasil daripada aktiviti penguatkuasaan tersebut, sebanyak enam (6) pemeriksaan telah merekodkan status tidak patuh secara keseluruhan. Ringkasan terperinci mengenai prestasi pematuhan premis tersebut berdasarkan rekod pemeriksaan diperlihatkan dalam Rajah 3.3.

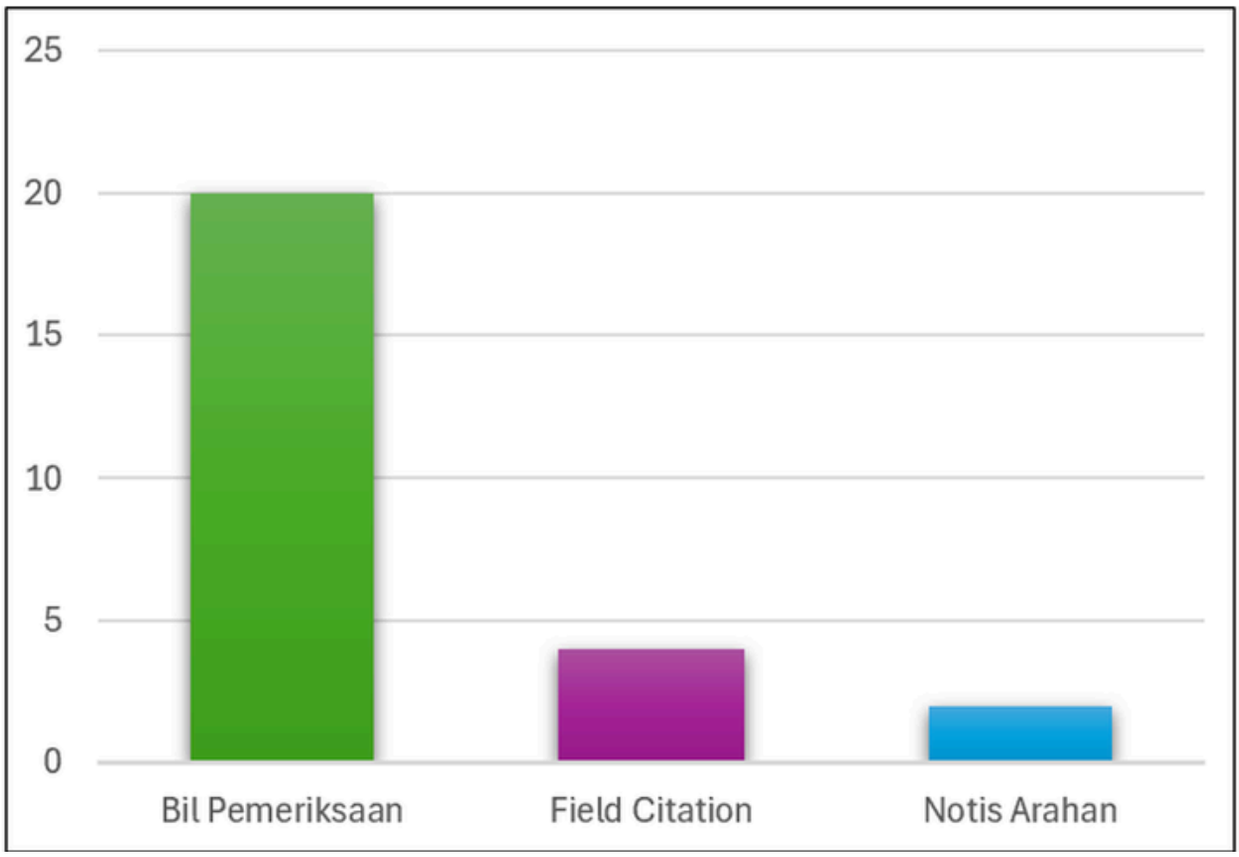


Rajah 3.3: Status Penguatkuasaan PYDT-BT Tahun 2025

Rentetan daripada ketidakpatuhan yang dikesan, sebanyak dua (2) Notis Arahan di bawah Seksyen 31, AKAS 1974 telah dikeluarkan bagi mengarahkan tindakan pematuhan segera oleh pihak premis.

Bagi kesalahan bersifat teknikal yang minima, teguran melalui "Field Citation" (FC) telah diberikan sebagai langkah intervensi pantas bagi memastikan ketidakpatuhan tersebut diambil tindakan serta-merta. Pecahan jenis tindakan penguatkuasaan yang diambil berdasarkan kategori ketidakpatuhan diperincikan dalam Rajah 3.4.





Rajah 3.4: Tindakan Penguatkuasaan PYDT-BT Tahun 2025





JAS Perlis komited dalam memperkukuh pematuhan terhadap ketiga-tiga Premis Yang Ditetapkan (PYDT) ini melalui pelaksanaan program penguatkuasaan yang komprehensif, merangkumi pemeriksaan berkala serta operasi bersepadu bersama agensi penguatkuasaan berkaitan. Pendekatan kolaboratif ini bertujuan untuk memastikan kelestarian alam sekitar sentiasa terpelihara melalui pematuhan undang-undang yang ketat dan berterusan.

PENGUATKUASAAN PREMIS YANG BUKAN DITETAPKAN





Sepanjang tahun 2025, JAS Perlis telah melaksanakan sebanyak 334 siri pemeriksaan ke atas 265 buah PYBDT. Rentetan daripada aktiviti penguatkuasaan tersebut, sebanyak 88 tindakan perundangan telah diambil yang merangkumi 76 Notis Arahan, 10 tawaran kompaun, dan dua (2) kertas siasatan untuk tindakan mahkamah.

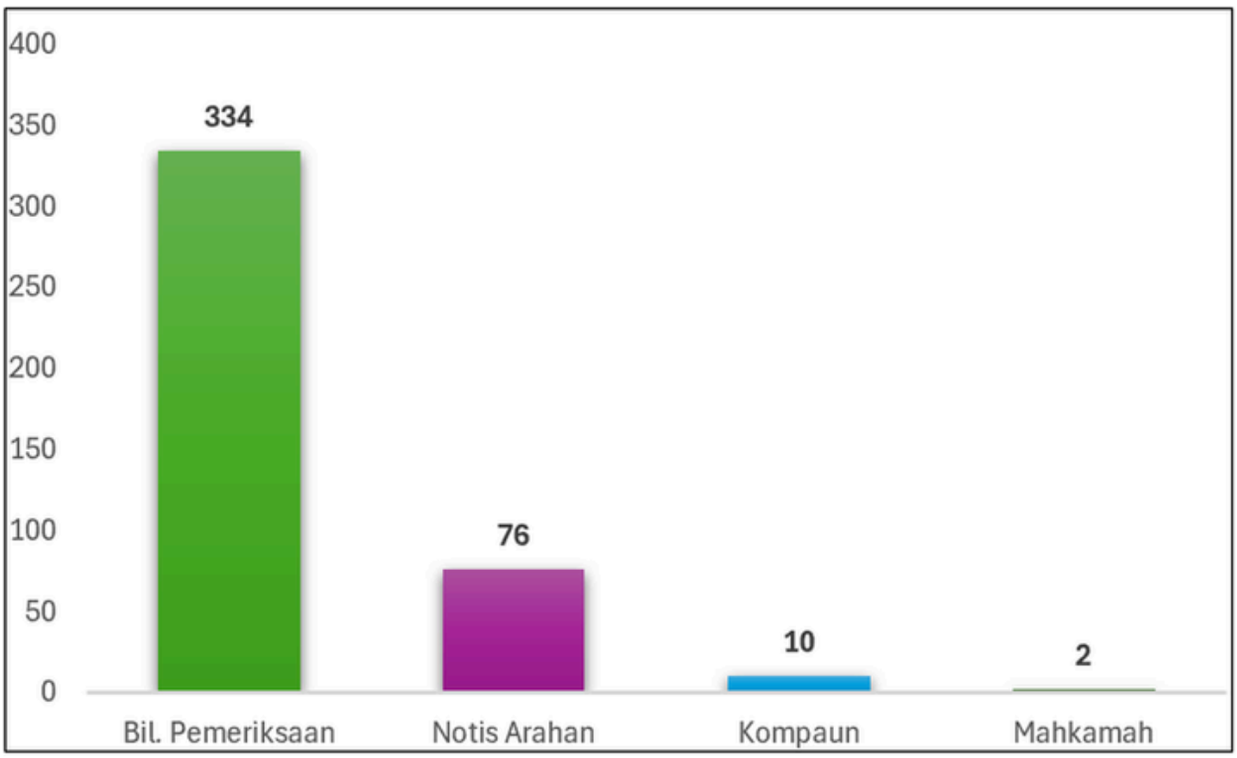




Secara keseluruhan, statistik menunjukkan trend penurunan tindakan penguatkuasaan berbanding tahun 2024, yang merupakan indikator positif terhadap peningkatan tahap pematuhan pihak industri hasil daripada pemantauan berterusan oleh JAS Perlis. Rajah 3.5 menunjukkan jumlah tindakan penguatkuasaan yang diambil berbanding keseluruhan bilangan pemeriksaan yang telah dilaksanakan







Rajah 3.5: Status Penguatkuasaan PYBDT Tahun 2025

PENGUATKUASAAN LOJI PENGOLAHAN KUMBAHAN



Loji pengolahan kumbahan merupakan salah satu kategori PYBDT yang tertakluk di bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kumbahan) 2009. Seperti PYBDT lain, program penguatkuasaan terhadap loji-loji pengolahan kumbahan di seluruh Negeri Perlis turut dilaksanakan secara berkala bagi memastikan pengoperasiannya mematuhi kehendak perundangan yang ditetapkan.

Di Negeri Perlis, terdapat dua (2) kategori loji pengolahan kumbahan, iaitu loji awam yang dikendalikan oleh Indah Water Konsortium Sdn. Bhd. (IWK) dan loji persendirian. Kebanyakan loji persendirian ini dimiliki oleh premis-premis milik kerajaan serta sektor perhotelan.



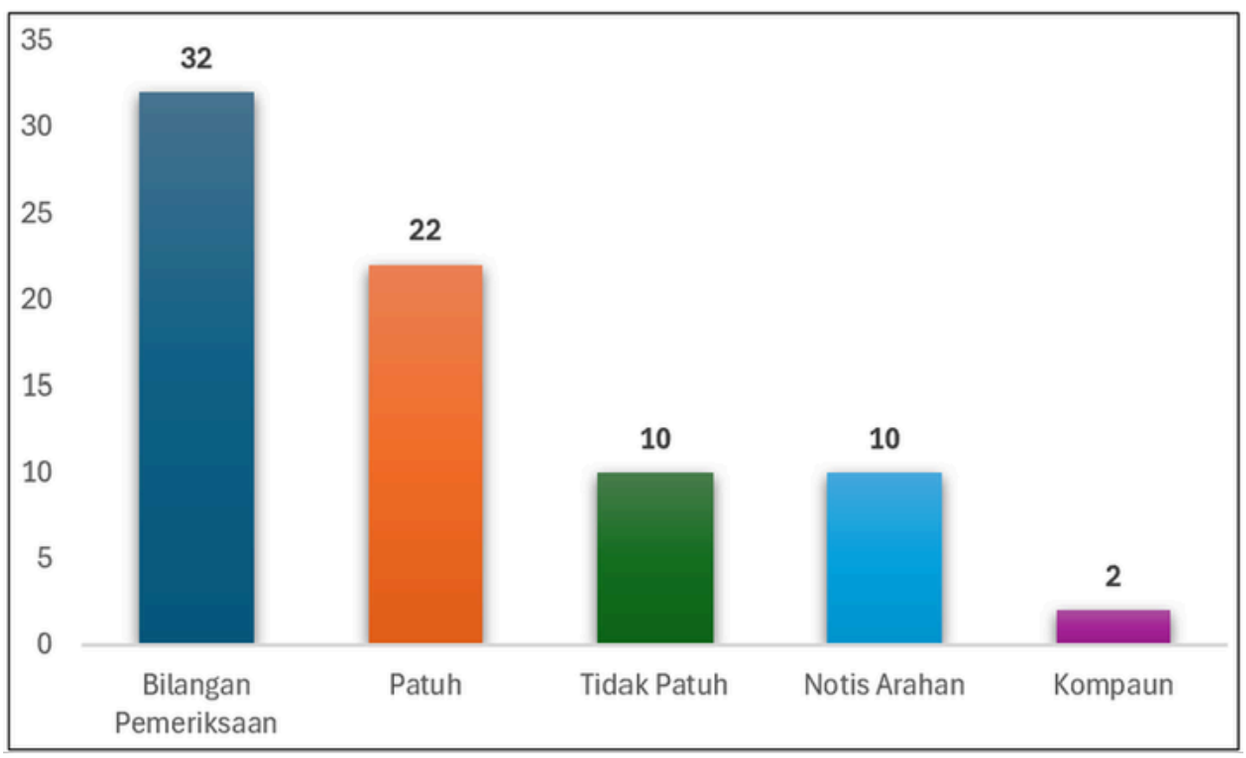




Sepanjang tahun 2025, sebanyak 32 pemeriksaan lapangan telah dilaksanakan ke atas 28 loji pengolahan kumbahan di seluruh negeri. Hasil pemeriksaan mendapati 10 buah loji gagal mematuhi peruntukan di bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kumbahan) 2009, yang membawa kepada pengeluaran 12 tindakan penguatkuasaan yang merangkumi 10 Notis Arahan dan dua (2) tawaran kompaun.

Ringkasan prestasi pematuhan dan tindakan tersebut diperincikan dalam Rajah 3.6. Selain pemeriksaan di lapangan, JAS Perlis turut melaksanakan penguatkuasaan bulanan secara *dekstop* melalui sistem *Online Environmental Reporting* (OER) bagi memastikan pelepasan efluen kumbahan ke perairan pedalaman sentiasa mematuhi piawaian yang ditetapkan.





Rajah 3.6: Status Penguatkuasaan Loji Pengolahan Kumbahan Tahun 2025

OPERASI GEMPUR DAN OPERASI BERSEPADU





Sepanjang tahun 2025, sebanyak 12 operasi yang merangkumi Operasi Gempur (dalaman) dan Operasi Bersepadu (bersama agensi luar) telah dilaksanakan ke atas pelbagai kategori premis.

Operasi Bersepadu ini turut mendapat kerjasama padu daripada pelbagai agensi termasuklah Jabatan Alam Sekitar Negeri Kedah, Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara (SPAN), Majlis Perbandaran Kangar (MPK), Jabatan Kesihatan Negeri Perlis (JKN Perlis), Polis Diraja Malaysia (PDRM), Perbadanan Pengurusan Sisa Pepejal dan Pembersihan Awam (SWCorp), Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (JKKP), serta Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS).

Secara keseluruhan, sebanyak 124 pemeriksaan telah dijalankan melibatkan 102 premis, di mana 88 pemeriksaan mencatatkan status patuh manakala 36 pemeriksaan lagi merekodkan ketidakpatuhan.

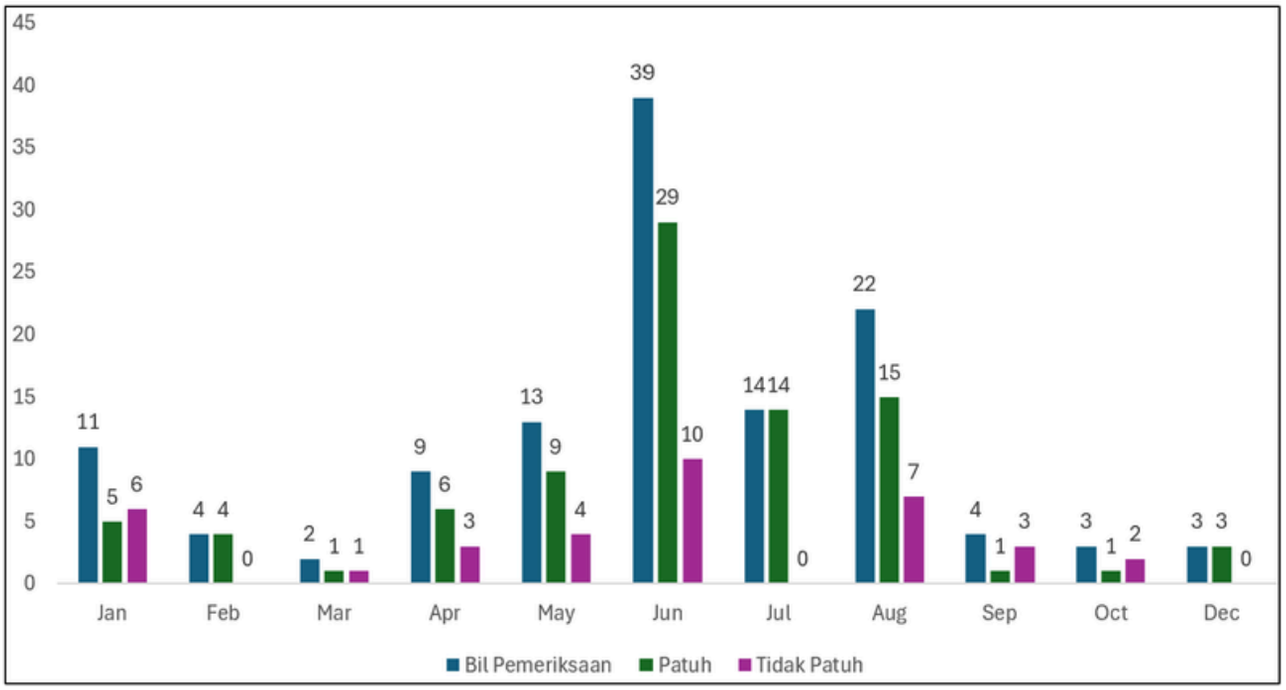




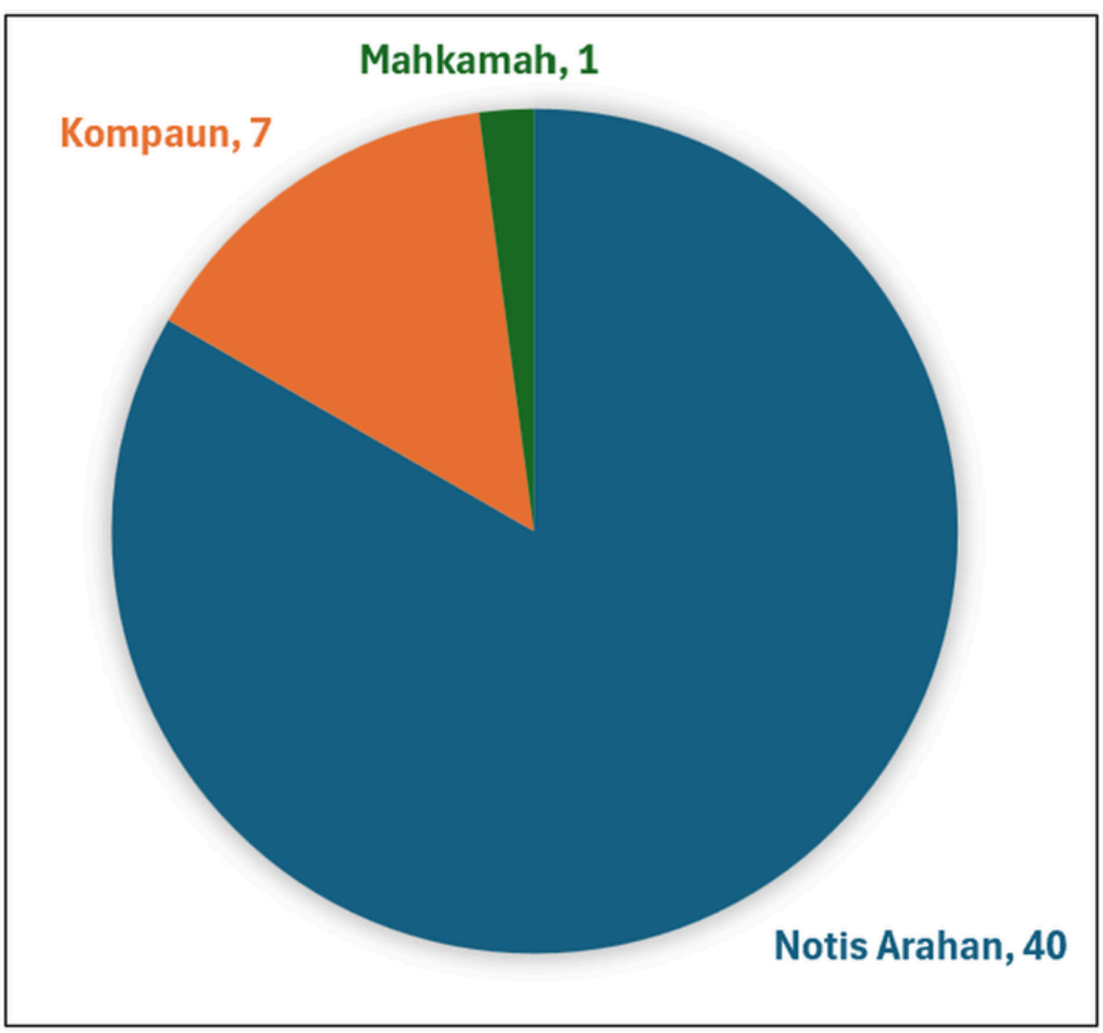


Susulan itu, sebanyak 48 tindakan penguatkuasaan telah diambil yang terdiri daripada 40 Notis Arahan, tujuh (7) tawaran kompaun, dan satu (1) kertas siasatan untuk tujuan pendakwaan di mahkamah.

Ringkasan mengenai bilangan operasi bulanan serta status pematuhan bagi tahun 2025 boleh dirujuk melalui Rajah 3.7, manakala Rajah 3.8 memperincikan tindakan yang diambil hasil daripada pelaksanaan operasi tersebut.



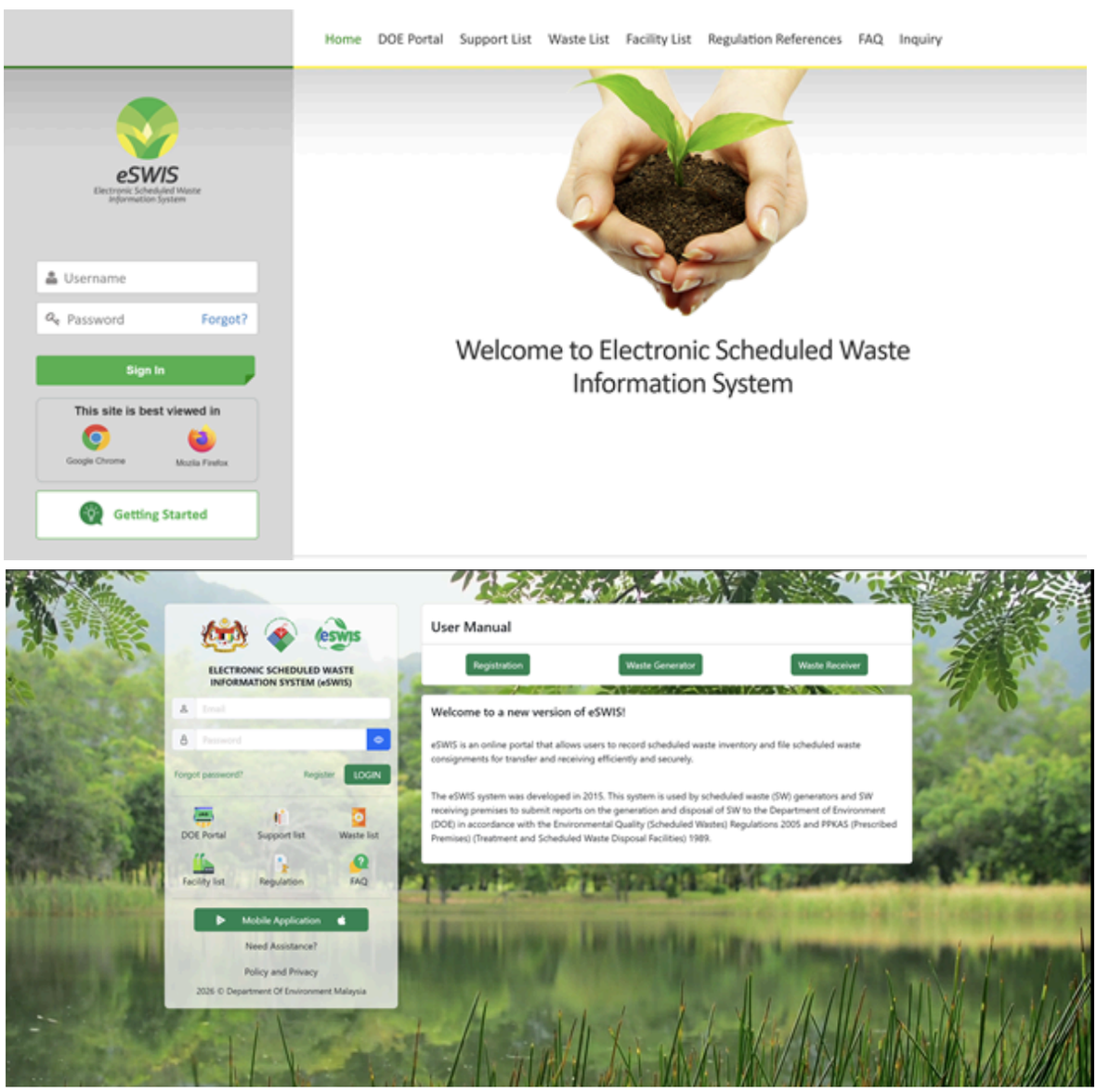
Rajah 3.7: Status Penguatkuasaan Operasi Gempur dan Operasi Bersepadu bagi Tahun 2025



Rajah 3.8: Bilangan Tindakan Penguatkuasaan Semasa Menjalankan Operasi Gempur dan Operasi Bersepadu Tahun 2025

PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL

Bermula 1 Januari 2025, pengurusan buangan terjadual di Malaysia telah diperkasakan melalui pengenalan sistem *Electronic Scheduled Wastes Information System Versi 2.0* (eSWIS V2) bagi menggantikan versi sedia ada (Rajah 3.9). Penggunaan eSWIS V2 secara sepenuhnya telah berkuat kuasa pada 1 April 2025, manakala versi terdahulu ditamatkan operasinya secara rasmi pada 31 Mac 2025. Meskipun pengguna masih dibenarkan log masuk untuk menyemak rekod lama, segala urusan pelaporan dan pelupusan baharu wajib dilaksanakan melalui sistem eSWIS V2. Antara pembaharuan utama yang diperkenalkan termasuklah penggunaan alamat e-mel sebagai *username,* pengisian mandatori bagi ciri-ciri buangan (*Waste Characteristic*), sistem penjejakan nota konsainan yang lebih efisyen, serta peralihan permohonan *Total Waste Generator* (TWG) daripada kaedah manual kepada sistem atas talian sepenuhnya. Selain itu, modul yang lain telah ditambahbaik dengan ciri-ciri yang lebih mesra pengguna.



Rajah 3.9 : Tangkap layar muka hadapan eSWIS (a) Versi Sedia Ada (b) Versi 2.0



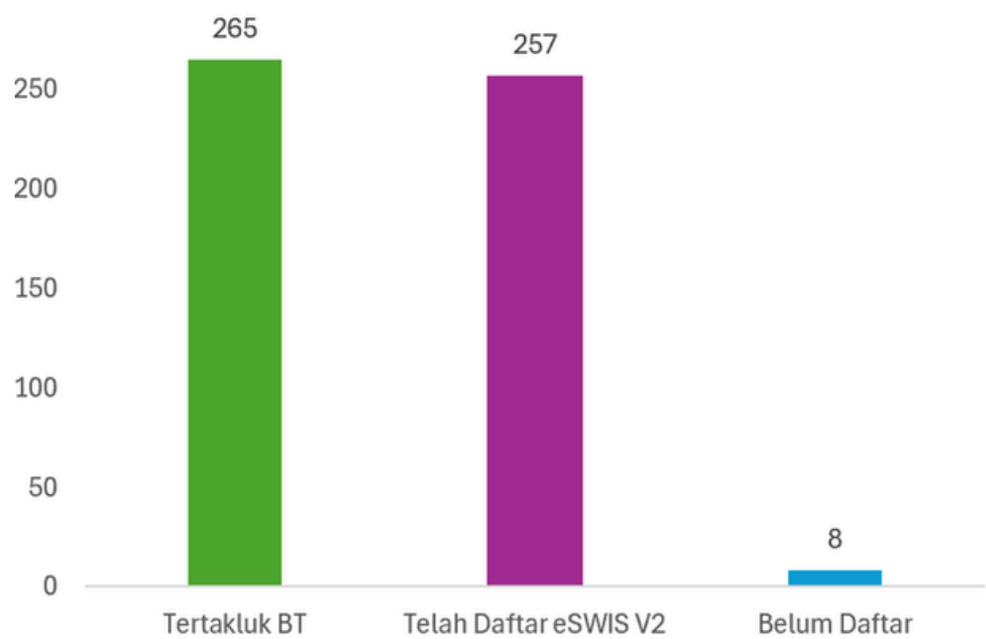


Berdasarkan SIMPAS Negeri Perlis, sebanyak 265 punca tertakluk kepada Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005 sehingga penghujung tahun 2025.





Berdasarkan SIMPAS Negeri Perlis, sebanyak 265 punca tertakluk kepada Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005 sehingga penghujung tahun 2025. Melalui inisiatif penguatkuasaan yang berterusan, pelaksanaan klinik Hands-on harian di pejabat JAS Perlis, serta penganjuran Bengkel Hands-on eSWIS V2 pada 8 Mei 2025, JAS Perlis telah mencapai kadar pendaftaran eSWIS V2 sebanyak 97% (Rajah 3.10) sehingga Disember 2025.



Rajah 3.10: Status Pendaftaran eSWIS V2 Pada Sehingga Disember 2025

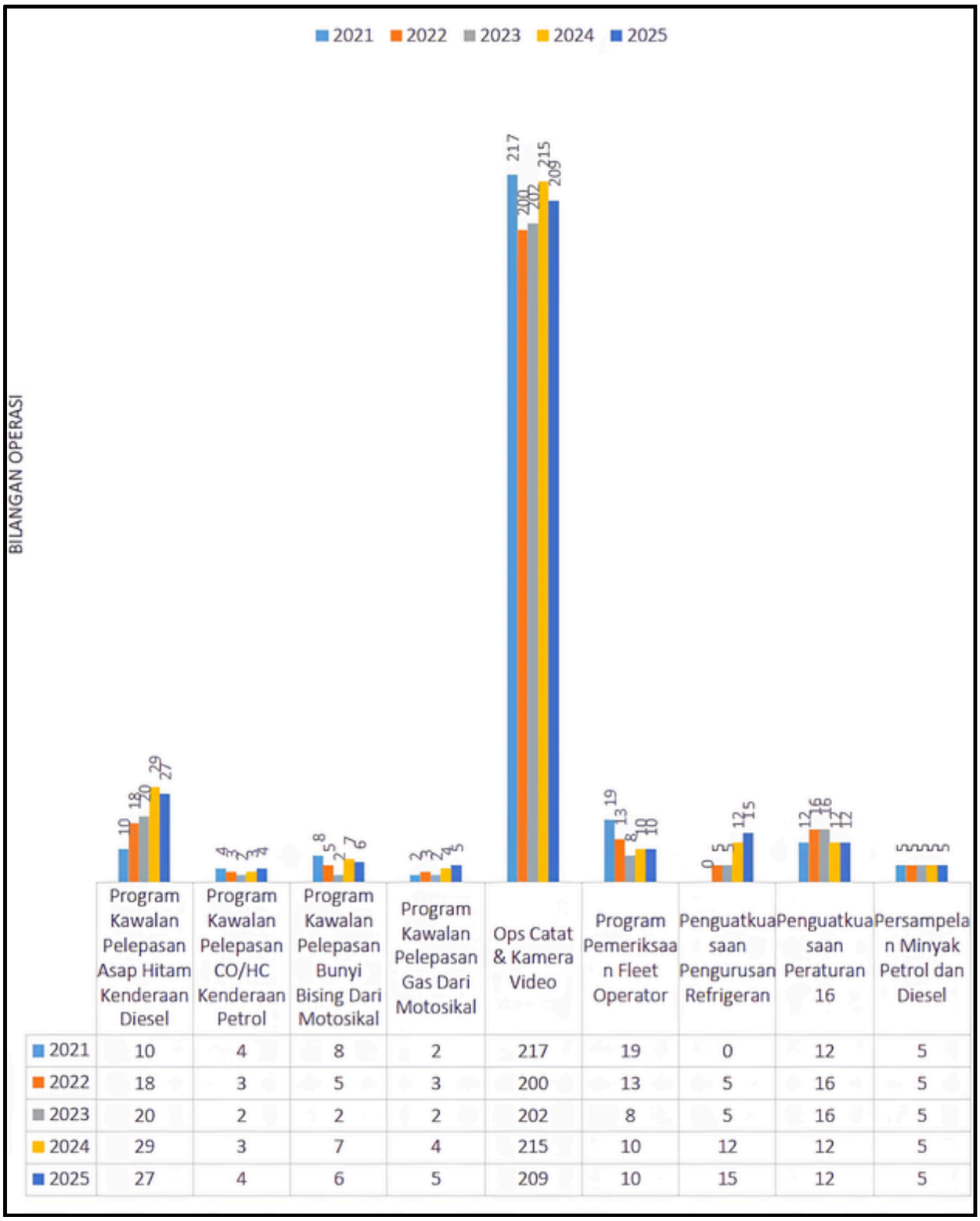
PENGUATKUASAAN KENDERAAN BERMOTOR

Selain daripada menjalankan penguatkuasaan terhadap punca-punca 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 3.1 dan Rajah 3.11 menunjukkan statistik bilangan penguatkuasaan kenderaan bermotor dari tahun 2021 hingga Tahun 2025.

BIL	JENIS OPERASI	TAHUN				
		2021	2022	2023	2024	2025
1	Program Kawalan Pelepasan Asap Hitam Kenderaan Diesel	10	18	20	29	27
2	Program Kawalan Pelepasan CO/HC Kenderaan Petrol	4	3	2	3	4
3	Program Kawalan Pelepasan Bunyi Bising Dari Motosikal	8	5	2	7	6
4	Program Kawalan Pelepasan Gas Dari Motosikal	2	3	2	4	5
5	Ops Catat & Kamera Video	217	200	202	215	209
6	Program Pemeriksaan Fleet Operator	19	13	8	10	10
7	Penguatkuasaan Pengurusan Refrigeran	0	5	5	12	15
8	Penguatkuasaan Peraturan 16	12	16	16	12	12
9	Persampelan Minyak Petrol dan Diesel	5	5	5	5	5

Jadual 3.1 : Statistik Bilangan Operasi Penguatkuasaan Kenderaan Bermotor (Tahun 2021 hingga Tahun 2025)



	Program Kawalan Pelepasan Asap Hitam Kenderaan Diesel	Program Kawalan Pelepasan CO/HC Kenderaan Petrol	Program Kawalan Pelepasan Bunyi Bising Dari Motosikal	Program Kawalan Pelepasan Gas Dari Motosikal	Ops Catat & Kamera Video	Program Pemeriksaan Fleet Operator	Penguatkuasaan Pengurusan Refrigeran	Penguatkuasaan Peraturan 16	Persampelan Minyak Petrol dan Diesel
2021	10	4	8	2	217	19	0	12	5
2022	18	3	5	3	200	13	5	16	5
2023	20	2	2	2	202	8	5	16	5
2024	29	3	7	4	215	10	12	12	5
2025	27	4	6	5	209	10	15	12	5

Rajah 3.11: Status operasi Unit Kenderaan Bermotor dari Tahun 2021 hingga 2025

PROGRAM KAWALAN PELEPASAN ASAP HITAM KENDERAAN DIESEL



Operasi penguatkuasaan ke atas pelepasan asap hitam kenderaan diesel bagi tahun 2025 telah dijalankan melalui operasi bersepadu melibatkan kerjasama pelbagai agensi Negeri Perlis seperti Polis Diraja Malaysia (PDRM), Jabatan Pengangkutan Jalan (JPJ), 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, selain daripada Notis Arahan di bawah Seksyen 48A, AKAS 1974 atau Perintah Larangan juga boleh dikenakan.










Sebanyak 27 operasi telah dijalankan pada tahun 2025 dengan melibatkan 133 buah kenderaan telah diuji tahap pelepasan asap hitam. Tindakan perundangan telah dikenakan terhadap kenderaan yang gagal ujian di mana 5 kompaun, 5 Notis Arahan di bawah Seksyen 48A, AKAS 1974 dan 1 Notis Arahan di bawah Seksyen 31, AKAS 1974 telah dikeluarkan.

BIL	TINDAKAN PENGUATKUASAAN	TAHUN				
		2021	2022	2023	2024	2025
1	Kompaun	5	5	9	6	5
2	Notis Arahan di bawah Seksyen 48A, Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974	15	14	14	11	5
3	Perintah Larangan	0	0	0	0	1

Jadual 3.2 : Statistik Bilangan Kompaun, Notis Arahan Dan Perintah Larangan Yang Dikeluarkan Dari Tahun 2021 Hingga 2025

PROGRAM KAWALAN PELEPASAN GAS DARI KENDERAAN PETROL

Pada tahun 2025, sebanyak 4 operasi bersepadu penguatkuasaan kawalan pelepasan gas dari kenderaan petrol di mana 14 buah kenderaan telah ditahan untuk diuji bagi memastikan had pelepasan pelepasan gas karbon monoksida (CO) dan hidrokarbon (HC) yang ditetapkan di bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Petrol) 1996 dipatuhi. Kesemua kenderaan yang diuji didapati mematuhi had yang ditetapkan.

PROGRAM KAWALAN PELEPASAN BUNYI BISING DARI MOTOSIKAL



Sebanyak 6 operasi penguatkuasaan kawalan bunyi bising motosikal telah dijalankan sepanjang tahun 2025 dengan kerjasama Polis Diraja Malaysia (PDRM) Kontinjen Negeri Perlis dan Jabatan Pengangkutan Jalan (JPJ) Negeri Perlis. Dalam operasi ini, sebanyak 235 buah motosikal telah diperiksa dan 5 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.



PROGRAM KAWALAN PELEPASAN GAS DARI MOTOSIKAL

Pada tahun 2025, sebanyak 5 operasi penguatkuasaan pelepasan gas daripada motosikal telah dijalankan. Sebanyak 19 buah motosikal telah diuji dalam operasi-operasi.





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.

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 209 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.

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 (*underground level*), perhentian bas (terbuka atau tertutup atau separa tertutup), parkir dalam bangunan yang separa tertutup dan sebagainya.

Dalam hal ini, sebanyak dua belas (12) program penguatkuasaan Peraturan 16 tersebut telah dijalankan oleh Unit Kenderaan Bermotor Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis pada tahun 2025 yang melibatkan terminal bas dalam negeri ini.

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 2025, 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.

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 yang 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 2025 bagi memantau dan memastikan kaedah dan peralatan ujian pelepasan asap dan gas yang dikendalikan di premis tersebut mematuhi peraturan yang telah ditetapkan.

PROGRAM PEMERIKSAAN PENGENDALI BERKUMPULAN (*FLEET OPERATOR*)

Pengendali berkumpulan atau *Fleet Operator* (FO) adalah 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 2025, sebanyak 10 operasi penguatkuasaan telah dijalankan bagi memastikan pematuhan di bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pelepasan Daripada Enjin Diesel) 1996.

ADUAN, KONTIGENSI DAN OPERASI MENCEGAH PEMBAKARAN TERBUKA

ADUAN

Aduan-aduan yang diterima dari orang awam adalah salah satu 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.

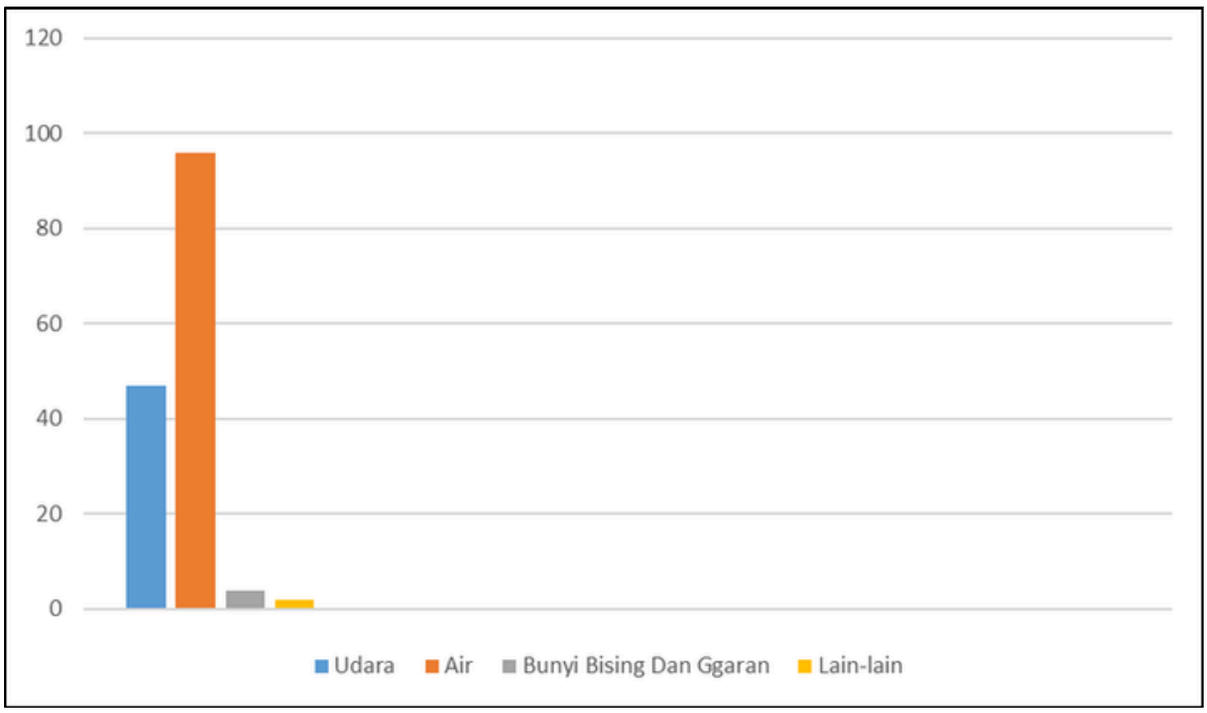
Sepanjang tahun 2025, sejumlah 149 kes aduan telah diterima Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis dan hasil siasatan mendapati 52 kes aduan adalah di dalam bidang kuasa Jabatan manakala baki 97 kes merupakan aduan di luar bidang kuasa. Walau bagaimanapun aduan-aduan tersebut telah disiasat oleh JAS dan seterusnya dirujuk kepada agensi yang bertanggungjawab untuk tindakan selanjutnya.

HASIL SIASATAN	BILANGAN KES ADUAN	KADAR PENYELESAIAN
Bidang Kuasa	52	100 %
Luar Bidang Kuasa	97	
Jumlah Keseluruhan	149	

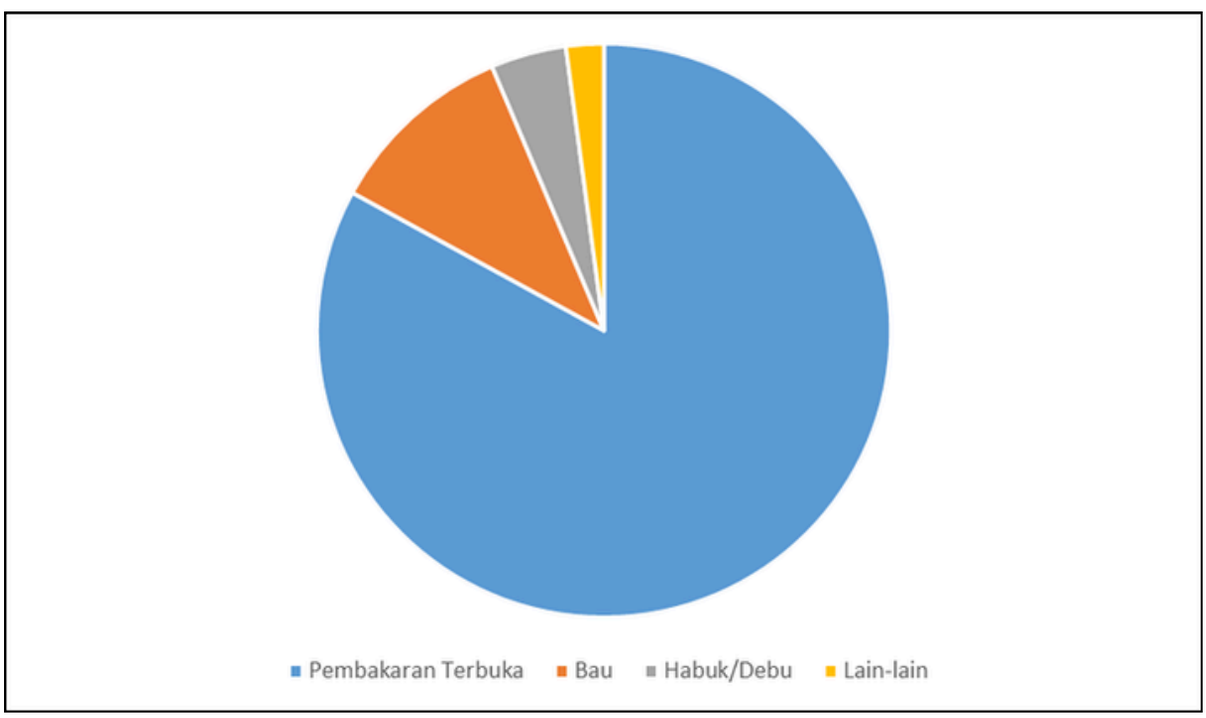
Jadual 3.3 : Kadar penyelesaian aduan di Negeri Perlis pada tahun 2025.

Daripada keseluruhan 149 kes aduan yang diterima, 47 kes adalah aduan pencemaran udara, 96 kes aduan pencemaran air, 4 kes aduan berkaitan bunyi bising dan gegaran serta 2 bagi kes adalah lain-lain aduan . Rajah 3.12 menunjukkan bilangan kes yang diterima mengikut jenis aduan sepanjang tahun 2025.

Aduan pencemaran udara direkodkan sebagai aduan paling tinggi dan Rajah 3.13 menunjukkan pecahan kes pencemaran udara mengikut sub-jenis aduan iaitu pembakaran terbuka sebanyak 82.9 peratus (%) , bau sebanyak 10.6 peratus (%), habuk/debu sebanyak 4.3 peratus (%) dan lain-lain sebanyak 2.2 peratus (%).



Rajah 3.12: Bilangan Kes Aduan yang Diterima Mengikut Jenis Sepanjang Tahun 2025



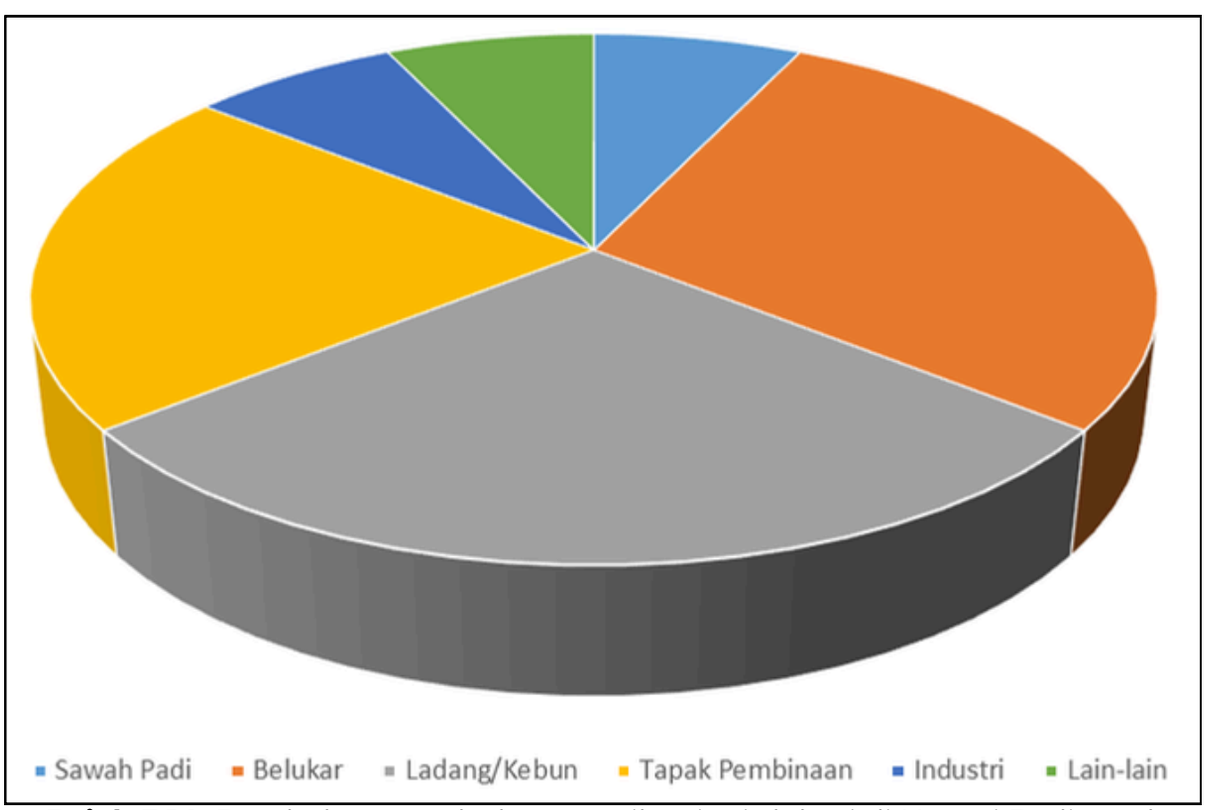
Rajah 3.13: Pecahan Kes Pencemaran Udara Mengikut Sub-Jenis Aduan

OPERASI MENCEGAH 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 turut dikesan daripada laporan titik panas (*hotspot*) dan rondaan operasi mencegah pembakaran terbuka (OMPT) oleh pegawai JAS.

Pada bulan Januari hingga Disember 2025, sebanyak 8 laporan titik panas (hotspot) direkodkan JAS Negeri Perlis selain 12 kes pembakaran terbuka dikesan semasa rondaan OMPT. Lokasi pembakaran terbuka melibatkan kawasan belukar merekodkan sebanyak 4 kes, sawah padi dengan 1 kes, ladang atau kebun dengan 4 kes, tapak pembinaan dengan 3 kes, industri dengan 1 kes dan 7 kes melibatkan kawasan lain-lain. Rajah 3.14 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 3.14: Pembakaran terbuka mengikut jenis lokasi di Negeri Perlis pada tahun 2025



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 pemakluman bertulis kepada JAS terlebih dahulu.

Setiap permohonan akan diberi maklum balas mengenai syarat-syarat yang telah ditetapkan di bawah Perintah tersebut untuk dipatuhi.





Bagi memastikan setiap peringkat masyarakat memahami mengenai larangan pembakaran terbuka, pengedaran 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 dan media sosial. Aktiviti ini masih lagi diteruskan sebagai salah satu usaha berterusan Jabatan ke arah melahirkan masyarakat yang prihatin terhadap keadaan alam sekeliling.



KONTIGENSI TUMPAHAN MINYAK DAN PENCEMARAN MARIN



JAS Perlis melaksanakan arahan daripada JAS Ibu Pejabat, Putrajaya untuk melaksanakan Operasi Penguatkuasaan Marin. Ianya selaras dengan arahan Yang Berhormat Menteri Kementerian Sumber Asli dan Kelestarian Alam untuk menjadikan salah satu KPI Jabatan.

JAS Perlis telah melaksanakan sebanyak empat (4) Operasi Penguatkuasaan Marin melalui rondaan laut dengan kerjasama Agensi Penguatkuasaan Maritim Malaysia (APMM) Negeri Perlis, Polis Marin Wilayah Satu,Kuala Perlis dan Angkatan Pertahanan Awam (APM) Negeri Perlis.

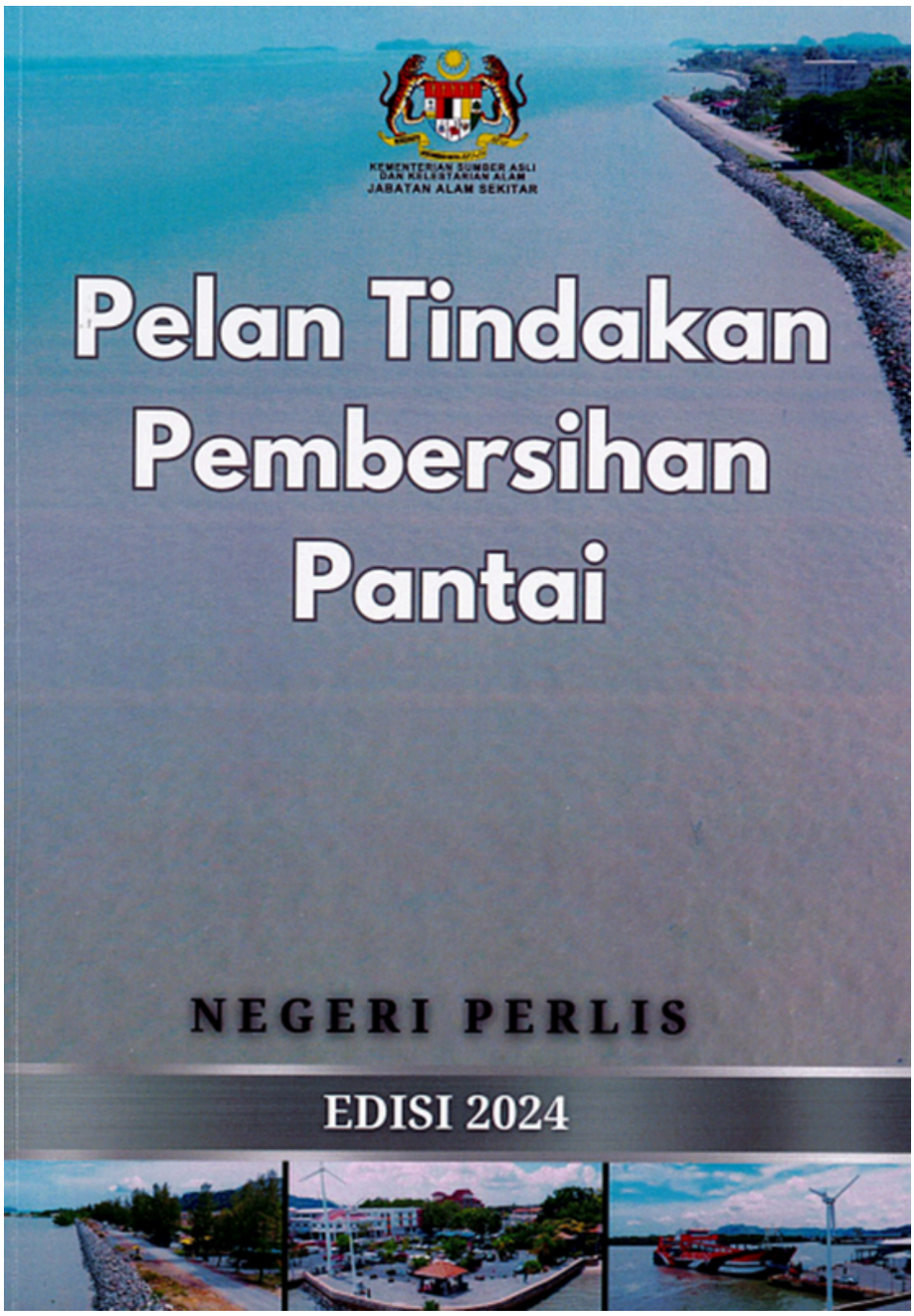




Rondaan laut yang dijalankan ini adalah dengan menggunakan aset bot peronda agensi berkenaan. Sepanjang rondaan laut yang dijalankan, tiada kes-kes pencemaran marin atau aktiviti mencurigakan dikesan di perairan negeri Perlis.



Selain rondaan laut, rondaan pantai juga turut dilaksanakan bagi memantau tiada pecemaran marin terutama tumpahan minyak di kawasan persisiran pantai di Negeri Perlis dan pada tahun 2025, sebanyak 24 rondaan pantai telah dilaksanakan oleh Unit Kontigensi JAS Perlis.

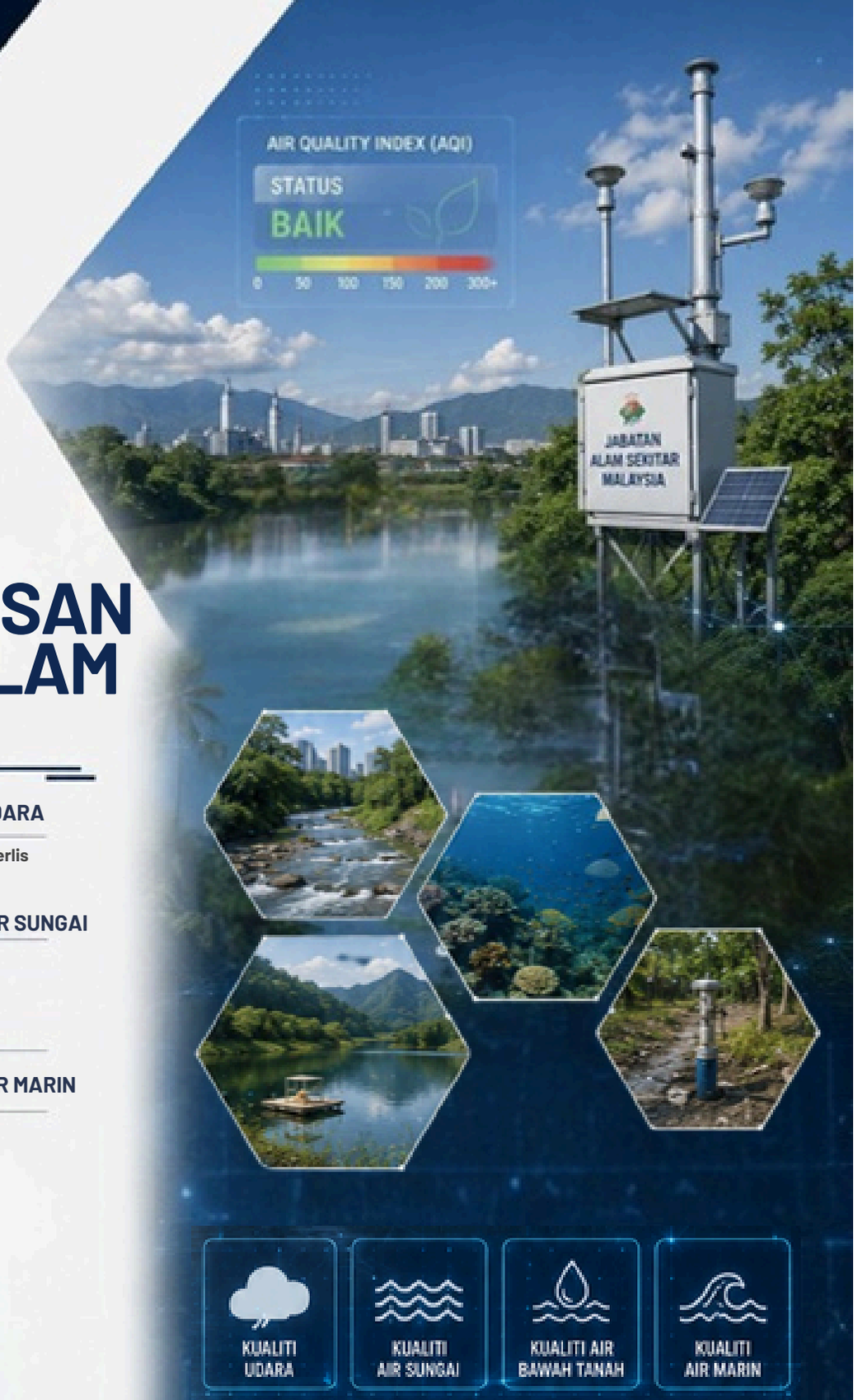


JAS Negeri Perlis mengguna pakai Pelan Tindakan Pembersihan Pantai (PTPP) Negeri Perlis, Edisi 2024. Pelan yang digubal ini adalah hasil muafakat antara jabatan-jabatan kerajaan dan pihak-pihak berkepentingan yang bertujuan untuk menangani isu-isu pencemaran marin dan menyelaras tindakan pembersihan pantai akibat kejadian tumpahan minyak. Dengan adanya Pelan Tindakan Pembersihan Pantai (PTPP) Negeri Perlis ini, Kerajaan Negeri Perlis menerusi Jawatankuasa Pengurusan Bencana Negeri akan sentiasa dalam keadaan siap siaga bagi menghadapi sebarang ancaman pencemaran pantai akibat tumpahan minyak sejajar dengan kepesatan industri perkapalan dan perdagangan maritim negara.

BAB

04

PENGAWASAN KUALITI ALAM SEKITAR



PENGAWASAN KUALITI UDARA

- Status Kualiti Udara Negeri Perlis

PENGAWASAN KUALITI AIR SUNGAI

- Status Kualiti Air Sungai

PENGAWASAN KUALITI AIR BAWAH TANAH

PENGAWASAN KUALITI AIR MARIN

PENGAWASAN KUALITI UDARA

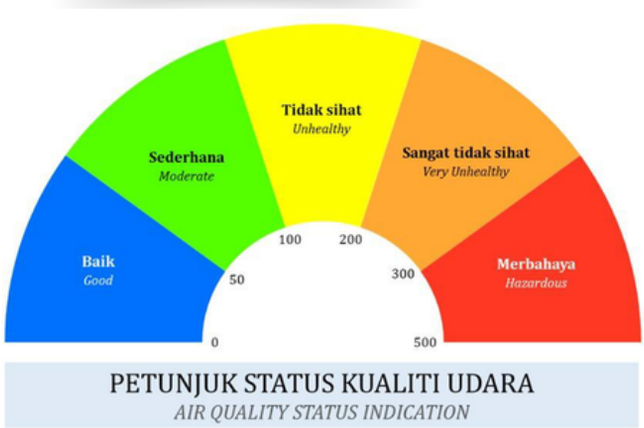


Jabatan Alam Sekitar Malaysia memantau kualiti udara ambien melalui rangkaian 52 stesen pengawasan kualiti udara automatik di seluruh negara. Stesen pengawasan udara ini terletak di lokasi-lokasi strategik di kawasan bandar, pinggir bandar dan industri untuk mengesan sebarang perubahan kepada status 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).

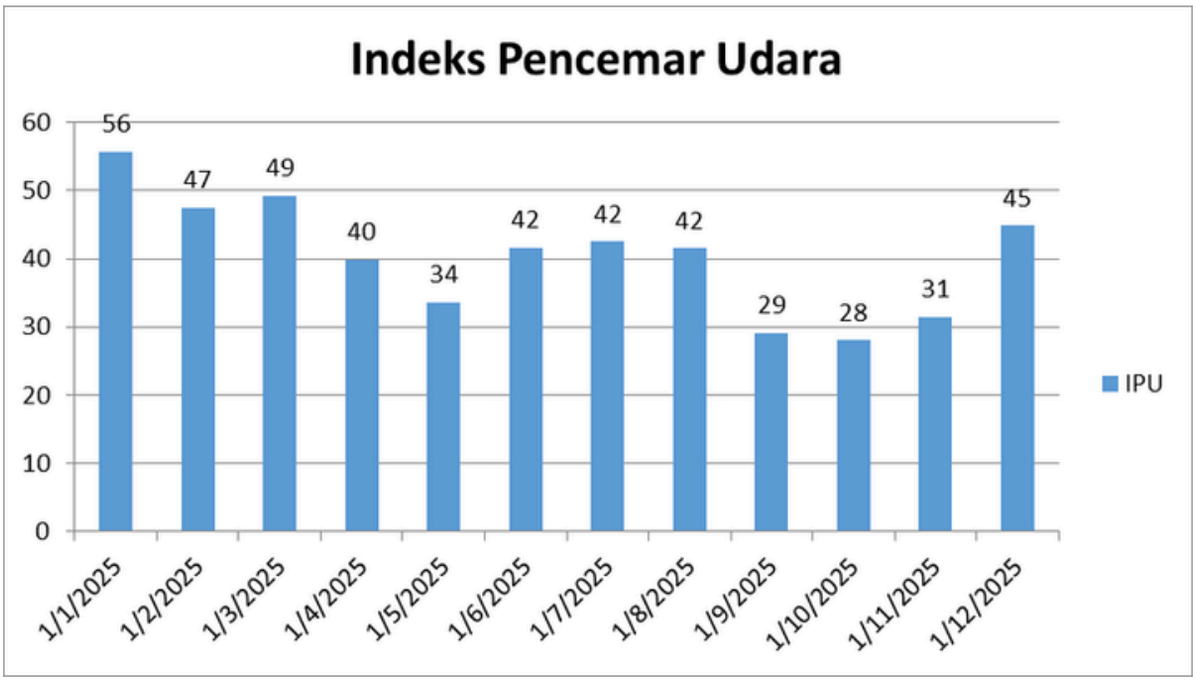
Pengukuran kualiti udara adalah melalui pengiraan Indeks Pencemar Udara (IPU). Nilai IPU dikira berdasarkan kepekatan purata setiap pencemar udara, iaitu sulfur dioksida (SO_2), Karbon monoksida (CO), nitrogen dioksida ($N0_2$), ozon (O_3) dan pepejal terampai bersaiz kurang 10 mikron (PM_{10}). Pencemar udara yang dominan dengan kepekatan tertinggi diambil kira sebagai pencemar yang akan menentukan nilai IPU. Pada lazimnya, kepekatan habuk halus (PM_{10}) adalah yang tertinggi berbanding dengan pencemar yang lain dan ini menentukan bacaan IPU.

STATUS KUALITI UDARA NEGERI PERLIS

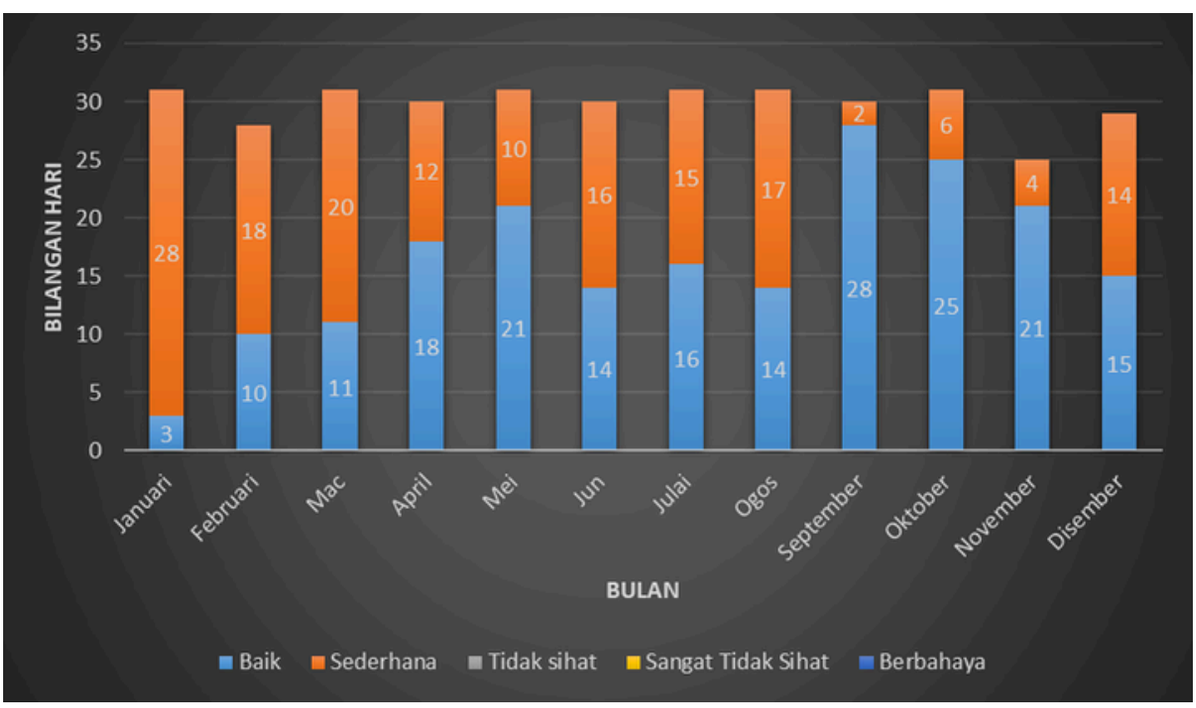


Rajah 4.1: Skala Petunjuk Status Kualiti Udara

Secara keseluruhannya, status kualiti udara di Negeri Perlis baik sepanjang tahun 2025. 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 2024 adalah seperti di **Rajah 4.2** dan **Rajah 4.3**.



Rajah 4.2 : Bacaan Purata Bulanan Indeks Pencemar Udara (IPU) Tahun 2025



Rajah 4.3: Status Bilangan Hari Mengikut Indeks Pencemar Udara (IPU) Tahun 2025

*Data harian bagi bulan November dan Disember tidak dapat dicerap sepenuhnya disebabkan masalah teknikal.

PENGAWASAN KUALITI AIR SUNGAI

Kualiti air sungai ditentukan Indeks Kualiti Air berdasarkan kepada parameter tertentu. 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 (NH3N)

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 : Pengkelasan Air dan Kegunaan Air

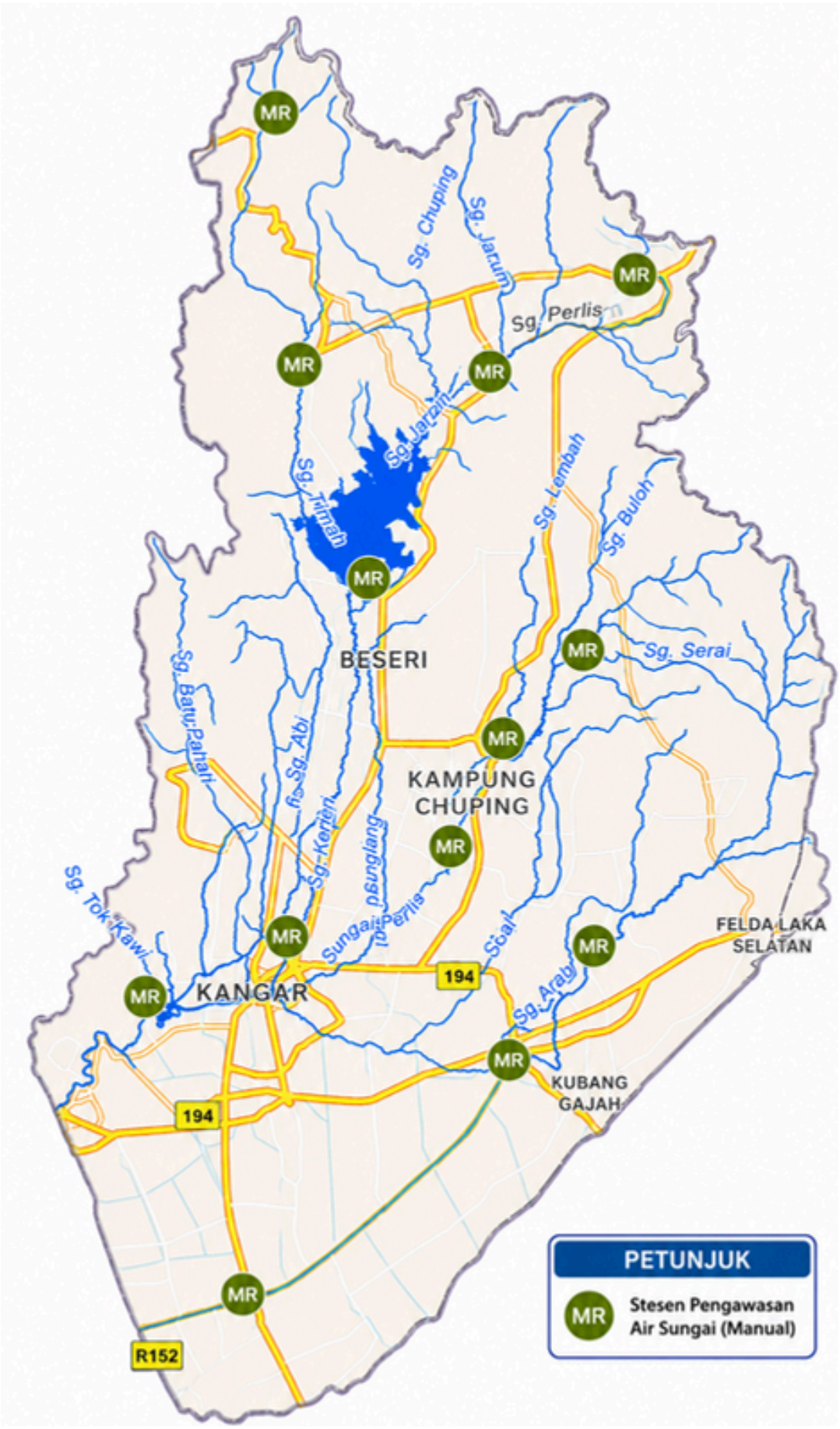
Aktiviti pengawasan kualiti air sungai di Negeri Perlis meliputi lima belas (15) stesen pemantauan yang terletak di dalam Lembangan Sungai Perlis, iaitu Sungai Perlis, Sungai Ngulang, Sungai Jernih, Sungai Jarum, Sungai Pelarit, Sungai Serai, Sungai Kok Mak, Terusan Mada, Sungai Arau, Sungai Tasoh dan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

STATUS KUALITI AIR SUNGAI NEGERI PERLIS

Bacaan IKA untuk 15 stesen pada tahun 2025 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 2025. Rajah 4.4 pula menunjukkan rajah skematik stesen pengawasan kualiti air sungai di Negeri Perlis bagi tahun 2025.

NAMA STESEN PENGAWASAN SUNGAI (KOD STESEN)	IKA	STATUS KUALITI	KELAS
Sungai Perlis (1RPLS001)	76	Sederhana Tercemar	III
Sungai Ngulang (1RPLS002)	90	Bersih	II
Sungai Serai (1RPLS003)	85	Bersih	II
Sungai Jernih (1RPLS004)	93	Bersih	I
Sungai Jernih (1RPLS005)	94	Bersih	I
Sungai Jarum (1RPLS006)	88	Bersih	II
Sungai Kok Mak (1RPLS007)	88	Bersih	II
Sungai Pelarit (1RPLS008)	97	Bersih	I
Wang Kelian (1RPLS009)	96	Bersih	I
Terusan Mada (1RPLS010)	93	Bersih	II
Terusan Mada (1RPLS011)	91	Bersih	II
Sungai Arau (1RPLS012)	87	Sederhana Tercemar	II
Sungai Korok (1RPLS013)	79	Sederhana Tercemar	III
Sungai Arau (1RPLS014)	89	Bersih	II
Empangan Timah Tasoh (1RPLS015)	90	Bersih	II

Jadual 4.2 : Status Kualiti Air Sungai di Negeri Perlis, 2025



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

PENGAWASAN KUALITI AIR BAWAH TANAH



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.

Pada tahun 2025, sebanyak 13 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 PIP Lembah Chuping.





Secara keseluruhannya kualiti air tanah di Perlis adalah 'BAIK' kecuali satu stesen di Sekolah Menengah Dato' Sheikh Ahmad, Arau, yang mencatatkan tahap 'SEDERHANA'. Status kualiti air tanah di Perlis pada tahun 2025 adalah seperti Rajah 4.5.

NEGERI	KLASIFIKASI STESEN	KAWASAN	NOMBOR STESEN	2021	2022	2023	2024	2025	KATEGORI
Perlis	Pertanian	Rimba Mas, Padang Besar	MW(7)-R-3_1-15.72	86	90	94	71	91	Sangat Baik
	Bandar & Pinggir Bandar	Arau	MW(7)-R4-1-5.41	68	61	75	58	75	Sederhana
	Bandar & Pinggir Bandar	Arau	MW(7)-R4-1-19.80	88	87	78	74	92	Sangat Baik
	Tapak Perindustrian	PIP Lembah Chuping	MW(7)-R610006-2-6.55	-	-	-	-	78	Baik

Rajah 4.5: Status Kualiti Air Tanah Negeri Perlis Tahun 2025



Rajah 4.6 : Lokasi Stesen-Stesen Pengawasan Kualiti Air Bawah Tanah di Negeri Perlis

PENGAWASAN KUALITI AIR MARIN

Terdapat 2 stesen pengawasan kualiti air marin di Negeri Perlis, iaitu di Kuala Sungai Perlis dan Kuala Sungai Baru. 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 Malaysia (IKAMM) 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 2024 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
BENEFICIAL USES	Preservation, Marine Protected areas, Marine Parks	Marine Life, Fisheries, Coral Reefs, Recreational and Mariculture	Ports, Oil & Gas Fields	Mangroves Estuarine & River-mouth Water
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

PARAMETER	CLASS 1	CLASS 2	CLASS 3	CLASS E
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
Chromium (VI) (µg/L)	5	10	48	10
Copper (µg/L)	1.3	2.9	10	2.9
Arsenic (III)* (µg/L)	3	20(3)	50	20 (3)
Lead (µg/L)	4.4	8.5	50	8.5
Zinc (µg/L)	15	50	100	50
Cyanide (µg/L)	2	7	20	7
Ammonia (unionized) (µg/L)	35	70	320	70
Nitrite (NO2) (µg/L)	10	55	1000	55
Nitrate (NO3) (µg/L)	10	60	1000	60
Phosphate (µg/L)	5	75	670	75
Phenol (µg/L)	1	10	100	10

Jadual 4.3: Piawaian Dan Kriteria Kualiti Air Marin Malasyai

PARAMETER	CLASS 1	CLASS 2	CLASS 3	CLASS E
Tributyltin (TBT) (µg/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 4.4: 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
			2021	2022	2023	2024	2025	
Muara Sungai/ Estuary	Kuala Sungai Baru	MMRE001	55	57	58	61	57	Sederhana
	Kuala Sungai Perlis	MMRE002	59	55	60	60	57	Sederhana

Jadual 4.4: Indeks Kualiti Air Marin Negeri Perlis Tahun 2025

BAB 05

PROGRAM KESEDARAN ALAM SEKITAR



PENDIDIKAN DAN KESEDARAN ALAM SEKITAR

- Taklimat Dan Ceramah Alam Sekitar
- Pameran Awam
- Program Pengumpulan Buangan Elektrik Dan Elektronik

SAMBUTAN HARI BERTEMAKAN ALAM SEKITAR

- Hari Bumi
- Hari Alam Sekitar Sedunia
- Hari Perlindungan Lapisan Ozon Sedunia
- Hari Alam Sekitar Negara (HASN)

SEKOLAH LESTARI ANUGERAH ALAM SEKITAR (SLAAS)

RAKAN ALAM SEKITAR

- Keahlian Rakan Alam Sekitar (RAS) Negeri Perlis

PENERBITAN

PELAJAR LATIHAN INDUSTRI









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 2024 adalah seperti berikut: -

- Ceramah Sekolah / Industri / Umum
- Pameran
- Seminar/ Bengkel/ Forum/ Dialog
- Program Anugerah Sekolah Lestari Anugerah Alam Sekitar (SLAAS)
- Program Pengumpulan Buangan Elektri Dan Elektronik (E-Waste)
- Penghijauan Bumi
- Gotong-Royong
- Pertandingan Mewarna

TAKLIMAT DAN CERAMAH ALAM SEKITAR

Sepanjang tahun 2025, sebanyak 23 siri ceramah melibatkan sekolah rendah dan menengah, institusi pengajian tinggi dan masyarakat umum. Pelbagai topik ceramah telah disampaikan yang disesuaikan mengikut kumpulan sasaran telah diadakan 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 serta pengurusan buangan terjadual terutamanya sisa buangan terjadual elektrik dan elektronik (ewaste) dari rumah di samping memberi gambaran jelas tentang bidangkuasa, fungsi dan peranan JAS kepada masyarakat umum.



Gambarfoto 4.1 : Program Taklimat Dan Ceramah Kepada Pelbagai Lapisan Masyarakat

PAMERAN AWAM



JAS Negeri Perlis telah berjaya mengadakan 22 pameran sepanjang tahun 2025 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 4.2 : Aktiviti Pameran Sepanjang Tahun 2025

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 2025 adalah “Our Power, Our Planet” yang mengajak seluruh masyarakat dunia untuk mengambil tindakan dalam membina alam sekitar yang lestari.

Bersempena sambutan Hari Bumi tahun 2024, JAS Negeri Perlis dengan kerjasama beberapa agensi dan Institut Pengajian Tinggi (IPT) di Negeri Perlis telah mengadakan beberapa program seperti berikut:-

- Kempen Pengumpulan Buangan Elektrik dan Elektronik Sempena Hari Bumi Peringkat Negeri Perlis 2025.
- Kempen Pengumpulan Buangan Elektrik dan Elektronik Bersama Komuniti PPK Kayang Sempena Hari Bumi Peringkat Negeri Perlis 2025.
- Program Engagement Session Perlis State Department Of Environment & Negeri Sembilan Cement Industries Sdn Bhd - Perlis Plant “Towards Full Compliance” Sempena Hari Bumi 2025
- Bengkel Hands On Pengurusan Buangan Terjadual Melalui Elektronik Scheduled Waste Information System (Eswis V2) dengan kerjasama UiTM Perlis Sempena Hari Bumi Peringkat Negeri Perlis 2025.



Gambarfoto 4.3 : Program Sempena Sambutan Hari Bumi Tahun 2025 Peringkat Negeri Perlis

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 2025 bertemakan "Perangi Pencemaran Plastik" telah diadakan sepanjang bulan Jun 2025 seperti berikut :

- Ceramah Pencemaran Dan Aktiviti Mudball Sempena Sambutan Hari Alam Sekitar Sedunia 2025 Peringkat Negeri Perlis





- Operasi Bersepadu Jalan Raya Sempena Sambutan Hari Alam Sekitar Sedunia 2025 Peringkat Negeri Perlis
- Program Kempen Larangan Pembakaran Terbuka “DOE On Wheels” Sempena Sambutan Hari Alam Sekitar Sedunia 2025 Peringkat Negeri Perlis di Arau







- Program Ceramah Dan Pameran Bersempena Program Nakawan Rainforest Festival 2025 dan Hari Alam Sekitar Sedunia
- Program Ceramah Dan Pameran Program Kem Biodiversiti Sekolah Rendah Siri 2 : Eksplorasi Flora & Fauna Sempena Sambutan Hari Alam Sekitar Sedunia 2025 Peringkat Negeri Perlis
- Sesi Perkongsian Program Pengawasan Kualiti Air Sungai Bersama Universiti Teknologi Mara (Uitm) Bersempena Hari Alam Sekitar Sedunia Peringkat Negeri Perlis Tahun 2025





- Kerjasama Strategik Dalam Mengawal Pencemaran Alam Sekitar Bersama Polis Diraja Malaysia (PDRM) Terus Dipergiatkan Sempena Hari Alam Sekitar Sedunia Peringkat Negeri Perlis 2025
- Bengkel Promosi Dan Sesi Hands On Sekolah Lestari Anugerah Alam Sekitar (Slaas) Bagi Sesi 2025/2026 Peringkat Negeri Perlis Sempena Hari Alam Sekitar Sedunia 2025
- Program Kesedaran Alam Sekitar Sempena Hari Alam Sekitar Sedunia Peringkat Negeri Perlis Tahun 2025 di Sek. Keb. Dato Wan Ahmad









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. “From Science to Global Action” telah menjadi tema sambutan bagi tahun 2025.





JAS Negeri Perlis telah mengadakan empat (4) program sempena sambutan hari berkenaan sepanjang September 2025 yang melibatkan pelbagai lapisan masyarakat di Negeri Perlis.











- Program Pengumpulan E-Waste Bersama Warga Unimap Pauh Sempena Hari Ozon 2025
- Bengkel Pembuatan Mudball Sempena Hari Ozon Sedunia 2025 Peringkat Negeri Perlis
- Ceramah Pencemaran Dan Aktiviti Mudball Sempena Hari Ozon Sedunia 2025 Peringkat Negeri Perlis
- Majlis Perasmian Sambutan Hari Ozon Sedunia 2025 Peringkat Negeri Perlis oleh Yang Berhormat Puan Wan Badariah binti Wan Saad, Ahli Majlis Mesyuarat Kerajaan Negeri (EXCO) Perlis, Pembangunan Wanita, Keluarga dan Masyarakat, Perpaduan serta Alam Sekitar Negeri Perlis





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 2025 Peringkat Negeri Perlis yang diadakan di Dewan Serbaguna Jabatan Perhutanan Negeri Bukit Ayer Resort Perlis telah dirasmikan oleh YB Wan Badariah Wan Saad, Ahli Majlis Mesyuarat Kerajaan Negeri bagi Alam Sekitar. Pelbagai aktiviti yang menarik telah diadakan semasa majlis perasmian Sambutan Hari Alam Sekitar Negara tersebut dan telah mendapat sambutan yang menggalakkan dari kalangan mahasiswa, pelajar sekolah rendah dan orang awam.

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

- Pertandingan Pengumpulan Buangan Elektrik Dan Elektronik Kategori Sekolah Rendah Dan Sekolah Menengah Di Negeri Perlis Sempena Sambutan Hari Alam Sekitar Negara Peringkat Negeri Perlis Tahun 2025













- Ceramah Bersama Jabatan Imigresen Malaysia Di Wang Kelian Sempena Hari Alam Sekitar Negara 2025 Peringkat Negeri Perlis
- Pameran Di SMK Dato Jaafar Hassan Bagi Program 4k@STEM Day 2025 Sempena Hari Alam Sekitar Negara
- Pameran Di SK Dato Wan Ahmad Bagi Program Hari Terbuka Dan Fun Walk For World Peace Sempena Hari Alam Sekitar Negara





- Program "Kempen Kesedaran Dan Amalan Kitar Semula E-Waste" Sempena Hari Alam Sekitar Negara 2025 Peringkat Negeri Perlis




- Pertandingan Pengumpulan Barangan Elektrik & Elektronik Peringkat Sekolah Rendah dan Menengah Sempena Hari Alam Sekitar Negara 2025 Peringkat Negeri Perlis
- Persembahan Sketsa Alam Sekitar
- Pertandingan Fesyen 3R Peringkat IPTA
- Pertandingan Explorace Alam Sekitar Peringkat IPTA
- Pembuatan Sabun Bersama Pelajar Sekolah Rendah dan Menengah di Negeri Perlis






PENDIDIKAN DAN KESEDARAN ALAM SEKITAR



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 2025 di mana pengumpulan buangan elektrik dan elektronik (e-waste) di adakan pada hari Sabtu terakhir setiap bulan.

JAS Negeri Perlis telah berjaya mengumpul e-waste sebanyak 435 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:

- Kempen Pengumpulan Buangan Elektrikal & Elektronik Peringkat Negeri Perlis Tahun 2025
- Kempen Pengumpulan Buangan Elektrikal & Elektronik Sempena Pesta Angin Timur Negeri Perlis Tahun 2025
- Program Gotong Royong DUN Pauh
- Program Pengumpulan E-Waste Bersama Warga UniMAP



- Kempen Pengumpulan Buangan Elektrik Dan Elektronik Sempena Hari Bumi Peringkat Negeri Perlis 2025
- Kempen Pengumpulan Buangan Elektrik Dan Elektronik Bersama Komuniti PPk Kayang Sempena Hari Bumi Peringkat Negeri Perlis 2025
- Program Ceramah Dan Pameran Bersempena Program Nakawan Rainforest Festival 2025
- Program Ceramah Dan Pameran Program Kem Biodiversiti Sekolah Rendah Siri 2 : Eksplorasi Flora & Fauna Sempena Hari Alam Sekitar Sedunia
- Program Kesedaran Alam Sekitar Di Sek. Men. Keb. Syed Hussein
- Program Kesedaran Alam Sekitar Terus Dipergiatkan Di Negeri Perlis
- Program Ceramah "Kepentingan OYB" Hse Week 2025 Anjuran Negeri Sembilan Cement Industries Sdn Bhd (Perlis Plant)




- Program Gotong-Royong Mega Perangi Aedes Bil 1 (Pembersihan Lorong Belakang) Dan Sambutan Hari Denggi Asean Peringkat Negeri Perlis Tahun 2025
- Majlis Perasmian Sambutan Hari Ozon Sedunia 2025 Peringkat Negeri Perlis
- Pameran Di SMK Dato Jaafar Hassan Bagi Program 4k@STEM Day 2025 Sempena Hari Alam sekitar Negara 2025
- Pameran Di SK Dato Wan Ahmad Bagi Program Hari Terbuka Dan Fun Walk For World Peace Sempena Hari Alam Sekitar Negara
- Program "Kempen Kesedaran Dan Amalan Kitar Semula E-Waste" Sempena Hari Alam Sekitar Negara 2025 Peringkat Negeri Perlis




SEKOLAH LESTARI – ANUGERAH ALAM SEKITAR (SLAAS)

Sekolah Lestari - Anugerah Alam Sekitar (SLAAS) adalah satu usaha berterusan Jabatan Alam Sekitar bagi membentuk persekitaran sekolah yang menitik beratkan elemen pemeliharaan dan pemuliharaan alam sekitar dalam lima (5) komponen merangkumi aspek pengurusan, kurikulum, ko-kurikulum, penghijauan sekolah dan elemen khas.



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





Bagi tahun 2025, satu taklimat mengenai pendaftaran melalui sistem SLAAS, penyediaan Pelaporan (dokumen dan video) program SLAAS telah diadakan pada 24 Julai 2025 bertempat di Bilik Mesyuarat UTC Kangar, Perlis yang telah dihadiri oleh peserta sekolah-sekolah rendah dan sekolah menengah dari seluruh negeri Perlis.

Program SLAAS telah memasuki kitaran kesepuluh bagi Sesi 2025-2026. Penganugerahan SLAAS terdiri dari 2 kategori utama iaitu Sekolah Rendah dan Sekolah Menengah. Sekolah yang terpilih akan dianugerahkan sebagai pemenang utama peringkat negeri dan seterusnya diangkat sebagai wakil sekolah dari Negeri Perlis ke peringkat kebangsaan. Komponen utama SLAAS yang akan dinilai dalam penganugerahan ini adalah dari aspek pengurusan, kurikulum, kokurikulum, penghijauan dan elemen khas dalam membentuk persekitaran sekolah yang menitikberatkan pemeliharaan dan pemuliharaan alam sekitar.

Bagi tahun 2025, sebanyak 29 buah sekolah telah mendaftar di dalam sistem SLAAS di peringkat Negeri Perlis yang terdiri daripada sekolah rendah dan menengah. Penerangan mengenai sistem baharu iaitu SLAAS kepada sekolah-sekolah tersebut telah berjaya dilaksanakan dengan kerjasama Jabatan Pendidikan Negeri (JPN) Perlis.

Senarai sekolah yang berjaya mendaftar di dalam sistem Sekolah Lestari Anugerah Alam Sekitar Tahun 2025 bagi peringkat Negeri Perlis adalah seperti berikut:

PENYERTAAN KATEGORI SEKOLAH RENDAH

BIL	NAMA SEKOLAH	NAMA GURU PENYELARAS
1	SEKOLAH JENIS KEBANGSAAN (CINA) CHIN HUN	PN LIM SHEW YEEN
2	SEKOLAH KEBANGSAAN SEBERANG RAMAI	PN ROSNITA BINTI KAMIS
3	SEKOLAH KEBANGSAAN SERI INDERA	PN AZILLA BINTI BAKAR
4	SEKOLAH KEBANGSAAN SANGLANG	PN NURAZEAN BT ABDUL AZIZ
5	SEKOLAH KEBANGSAAN KAMPONG SALANG	PN MAZIANA BINTI MOHAMAD
6	SEKOLAH KEBANGSAAN SANTAN	PN NOOR AZRELLA BINTI MOKHTAR
7	SEKOLAH KEBANGSAAN TENGKU BUDRIAH	PN NUR SYAKIRAH BINTI MOHD HASHIM

BIL	NAMA SEKOLAH	NAMA GURU PENYELARAS
8	SEKOLAH KEBANGSAAN SENA	PN SARIDAH BINTI HARUN
9	SEKOLAH KEBANGSAAN DATO KAYAMAN	PN NUR SUHAILI BINTI SAIDIN
10	SEKOLAH JENIS KEBANGSAAN (CINA) CHOON SIEW	PN YONG CHEW LING
11	SEKOLAH KEBANGSAAN KAMPONG SERDANG	PN ROHAYA BINTI HASHIM
12	SEKOLAH KEBANGSAAN KAYANG	PN SITI SHAHARA BT YAAKUB
13	SEKOLAH KEBANGSAAN SUNGAI BEREMBANG	PN CHE ANITA BINTI CHE MAN
14	SEKOLAH JENIS KEBANGSAAN (CINA) SIMPANG EMPAT	EN MOHD SHASRIZAM BIN AHMAD
15	SEKOLAH JENIS KEBANGSAAN (CINA) KONG HWA	PN CHONG MEI SAN
16	SEKOLAH KEBANGSAAN ORAN	PN HAFIZA BINTI ZAINON
17	SEKOLAH KEBANGSAAN SIMPANG AMPAT	EN JAMIL BIN AHMAD
18	SEKOLAH KEBANGSAAN DATO WAN AHMAD	PN NUR FATIHA FASIHAH BINTI RUZAIMEY
19	SEKOLAH JENIS KEBANGSAAN (TAMIL) KANGAR	PN YASOTA A/P KAVARI

PEMENANG KATEGORI SEKOLAH MENENGAH

BIL	NAMA SEKOLAH	NAMA GURU PENYELARAS
1	SEKOLAH MEN KEBANGSAAN RAJA PUAN MUDA TENGKU FAUZIAH	PN AZIMAH BINTI DON
2	SEKOLAH MENENGAH KEBANGSAAN ARAU	PN NUR MAIZATUL AKMA BT DERAMAN
3	SEKOLAH MENENGAH KEBANGSAAN SYED SAFFI	PN NAJWA BINTI ABU BAKAR
4	SEKOLAH MENENGAH KEBANGSAAN DATO' SHEIKH AHMAD	PN MUNIRAH BINTI RODZALI
5	SEKOLAH MENENGAH KEBANGSAAN DATUK JAAFAR HASSAN	PN NUR SHAHIDATUL FITRI BT FAUZI
6	SEKOLAH MENENGAH SAINS TUANKU SYED PUTRA	PN ROHANI BT IDRIS
7	SEKOLAH MENENGAH KEBANGSAAN SANGLANG	PN SHARIFAH SAMHANIM BINTI SYED HAMDAN
8	SEKOLAH MENENGAH KEBANGSAAN TENGKU BUDRIAH	PN NOR AIDA BINTI B ADIN
9	SEKOLAH MENENGAH KEBANGSAAN TENGKU SULAIMAN	PN AZIMAH BINTI AHMAD ZAIN
10	SEKOLAH MENENGAH KEBANGSAAN PERLIS	EN AMIN IZHAM BIN ABDUL RAZAK

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.





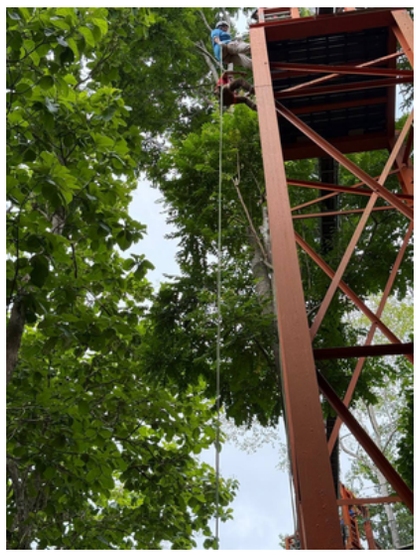
Bagi memastikan ahli RAS sentiasa dekat dengan JAS, beberapa program RAS telah dijalankan oleh JAS Negeri Perlis bersama ahli RAS sepanjang tahun 2024 antaranya:

- Program Apresiasi Alam Sekitar Di Gua Kelam Bersama Rakan Alam Sekitar Negeri Perlis
- Program Ceramah Dan Pameran Program Kem Biodiversiti Sekolah Rendah Siri 2 : Eksplorasi Flora & Fauna Sempena Hari Alam Sekitar Sedunia
- Program Engagement Session Perlis State Department Of Environment & Negeri Sembilan Cement Industries Sdn Bhd (Cima) - Perlis Plant, "Towards Full Compliance"









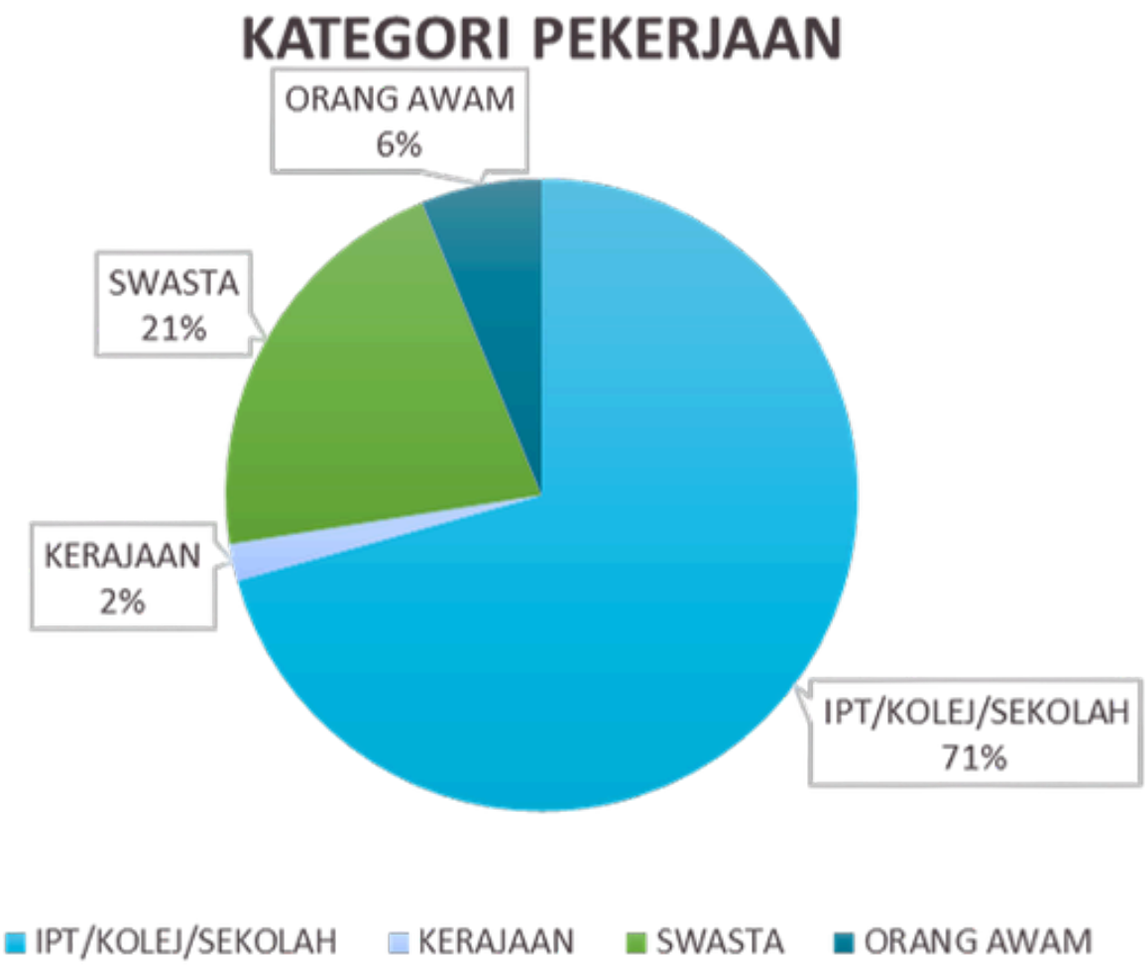
- Sesi Perkongsian Program Pengawasan Kualiti Air Sungai Bersama Universiti Teknologi Mara (UiTM) Bersempena Hari Alam Sekitar Sedunia Peringkat Negeri Perlis Tahun 2025
- Operasi Bersepadu Penguatkuasaan Marin Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis Bersama Agensi Penguatkuasaan Maritim Malaysia (APMM) Di Perairan Negeri Perlis
- Program Kesedaran Alam Sekitar Sempena Hari Alam Sekitar Sedunia Peringkat Negeri Perlis Tahun 2025 Di Sek. Keb. Dato Wan Ahmad





KEAHLIAN RAKAN ALAM SEKITAR (RAS) NEGERI PERLIS

Bagi tahun 2025, JAS Perlis telah mencapai keahlian RAS sebanyak **458** orang. Rajah 5.1 menunjukkan pecahan ahli RAS mengikut kategori pekerjaan bagi tahun 2025.



Rajah 5.1 : Menunjukkan Pecahan Ahli RAS Mengikut Kategori Pekerjaan Bagi Tahun 2025.

PENERBITAN



JAS Negeri Perlis telah berjaya menerbitkan Laporan Tahunan 2024 yang memperincikan mengenai status operasi Jabatan ini pada tahun tersebut.

Laporan fizikal telah diedarkan kepada pejabat-pejabat JAS Ibu pejabat dan Negeri serta 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 2025, JAS Perlis telah menerbitkan satu (1) laporan tahunan, 176 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 3 orang pelajar latihan industri yang terdiri daripada pelajar-pelajar institusi pengajian tinggi awam dalam tahun 2025.

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.

SENARAI NAMA PELAJAR LATIHAN INDUSTRI TAHUN 2025



NUR AQILAH BINTI ZAINUL

IJAZAH SARJANA MUDA KEJURUTERAAN KIMIA DENGAN KEPUJIAN

UMS
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH



MUHAMMAD YASSYANABIL BIN YUSNIZAM

DIPLOMA TEKNOLOGI KEJURUTERAAN KIMIA

UniKL
UNIVERSITI KUALA LUMPUR



NUR ATIRAH BINTI CHE AYOB

DIPLOMA TEKNOLOGI KIMIA INDUSTRI

UNIVERSITI TEKNOLOGI MARA

NOTA

NOTA



DITERBITKAN OLEH:

JABATAN ALAM SEKITAR NEGERI PERLIS

Jabatan Alam Sekitar Negeri Perlis
Tingkat 2, Bangunan KWSP,
Jalan Bukit Lagi,
01000 Kangar,
Perlis

ISSN 3093-8228