



KEMENTERIAN SUMBER ASLI  
DAN KELEESTARIAN ALAM



# LAPORAN TAHUNAN 2025





# LAPORAN TAHUNAN

JABATAN METEOROLOGI MALAYSIA

# 2025



# KANDUNGAN

01

PROFIL KORPORAT 7-15

02

MET Malaysia BERSAMA NRES 16-34

03

SOROTAN 2025 36-81

04

PENGURUSAN SUMBER MANUSIA DAN KUALITI 82-94

05

PEMBANGUNAN MODAL INSAN 95-108

06

PENCAPAIAN PERKHIDMATAN 109-128

07

PENCERAPAN METEOROLOGI DAN GEMPA BUMI 129-150

08

KOLABORASI KEBANGSAAN 151-159

09

KOLABORASI ANTARABANGSA 160-183

10

PROGRAM KESEDARAN AWAM 184-191

11

AKTIVITI PEJABAT METEOROLOGI NEGERI 192-208

12

SENARAI PEJABAT METEOROLOGI NEGERI 209



# SIDANG REDAKSI

## PENASIHAT

Dr. Mohd Hisham Mohd Anip

## SIDANG EDITOR

Rosita Galang (Ketua)

Dyana Hani Kamaruddin

Nur Farha Abd Halim

## PENYELARAS

Nur Saifulah Ahmad

Nasyatul Nadia Bt Safi'ai @ Safi'in

## FOTO

Nur Saifulah Ahmad

## PEREKA GRAFIK

Attin Press Sdn. Bhd.

NO. 8, Jalan Perindustrian PP4,

Taman Perindustrian Putra Permai,

43000 Deri Kembangan,

Selangor Darul Ehsan

## DITERBITKAN OLEH:

Jabatan Meteorologi Malaysia

Jalan Sultan

46667 Petaling Jaya

Tel: (603) 7967 8000 | Faks: (603) 7955

0964 | Hotline: 1-300-22-1638



## Data Pengkatalogan – dalam penerbitan

Laporan Tahunan

Jabatan Meteorologi Malaysia

Kementerian Sumber Asli dan Kelestarian Alam

©Hak Cipta Terpelihara 2023

Tidak dibenarkan mengeluarkan mana-mana bahagian artikel, ilustrasi, gambar dan isi kandungan buku ini dalam apa-apa jua bentuk dan dengan apa-apa cara sekalipun, sama ada secara elektronik, mekanik, fotokopi, rakaman atau cara lain, sebelum mendapat izin bertulis daripada penerbit.



# PERUTUSAN KETUA PENGARAH

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh dan salam sejahtera,

Syukur ke hadrat Allah SWT kerana dengan limpah kurnia-Nya, Jabatan Meteorologi Malaysia (MET Malaysia) telah berjaya melaksanakan amanah dan tanggungjawab sepanjang tahun 2025 dengan pencapaian yang memberangsangkan dalam memperkukuh perkhidmatan meteorologi, iklim, gempa bumi dan tsunami yang berkualiti bagi memenuhi keperluan sosioekonomi dan keselamatan negara.

Tahun 2025 menyaksikan landskap cuaca dan iklim yang semakin mencabar, didorong oleh kesan perubahan iklim global yang semakin ketara. Negara turut berhadapan dengan beberapa kejadian luar jangka termasuk kejadian Ribut Tropika Senyar yang memberi kesan tidak langsung kepada corak hujan dan angin di Malaysia serta beberapa kejadian gempa bumi di Johor yang jarang berlaku dan memberi implikasi signifikan kepada aspek kesiapsiagaan geofizik negara. Fenomena ini menuntut kesiapsiagaan tinggi serta keupayaan respons yang pantas dan berkesan daripada MET Malaysia.

Dalam mendepani cabaran tersebut, MET Malaysia telah berjaya mengekalkan tahap prestasi perkhidmatan yang cemerlang dengan ketepatan ramalan cuaca jangka pendek melebihi 90% bagi tempoh 1 hingga 3 hari, pengeluaran lebih 7,500 amaran dan nasihat cuaca darat/laut sepanjang tahun meliputi kejadian ribut petir, hujan lebat dan angin kencang, tahap ketersediaan sistem utama melebihi 99% bagi memastikan kesinambungan penyampaian perkhidmatan dan liputan rangkaian stesen pemerhatian meteorologi yang meliputi lebih 95% kawasan berpenduduk.



Pencapaian ini turut diperkukuh melalui kelulusan penyusunan semula perjawatan MET Malaysia yang berkuat kuasa mulai 15 Mei 2025, selaras dengan usaha memperkemas struktur organisasi jabatan ke arah mempertingkatkan kecekapan penyampaian perkhidmatan serta memastikan kecemerlangan yang lebih mapan dan berdaya saing.

Selaras dengan agenda pendigitalan negara, MET Malaysia terus memperkukuh penggunaan teknologi terkini termasuk kecerdasan buatan (AI), analitik data raya dan pemodelan numerikal berprestasi tinggi (*high-performance computing*) bagi meningkatkan ketepatan ramalan serta kecekapan penyampaian maklumat kepada pengguna.

Dalam aspek pengurusan bencana, MET Malaysia kekal komited menyokong pendekatan “whole-of-government” melalui kerjasama strategik bersama agensi utama seperti Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA), Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) dan Pihak Berkuasa Tempatan (PBT). Maklumat dan data meteorologi yang disediakan oleh MET Malaysia menjadi asas kritikal dalam membuat keputusan operasi dan pelaksanaan tindakan di peringkat nasional dan negeri, khususnya dalam menghadapi bencana berkaitan cuaca ekstrem.

Tahun 2025 juga menandakan satu pencapaian penting dengan peluncuran **Pelan Strategik MET Malaysia 2026–2030**, yang menjadi hala tuju utama jabatan dalam memperkasa keupayaan perkhidmatan meteorologi negara secara holistik. Pelan ini memberi penekanan kepada teras strategik seperti pemodenan infrastruktur teknologi, pengukuhan kapasiti sumber manusia, peningkatan keupayaan ramalan berimpak tinggi serta pengembangan perkhidmatan berorientasikan pengguna.

Di peringkat antarabangsa, MET Malaysia terus memainkan peranan aktif dalam pelbagai platform dan kerjasama global berkaitan meteorologi dan perubahan iklim, sejajar dengan komitmen negara terhadap agenda pembangunan mampan dan pengurusan risiko bencana.

Saya ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada seluruh warga MET Malaysia atas komitmen, dedikasi dan profesionalisme yang tinggi dalam melaksanakan tanggungjawab sepanjang tahun ini. Penghargaan juga ditujukan kepada semua rakan strategik dan pihak berkepentingan atas sokongan berterusan terhadap usaha jabatan ini.

Akhir kata, saya yakin bahawa MET Malaysia akan terus kekal relevan dan unggul sebagai peneraju perkhidmatan meteorologi negara, selaras dengan keperluan semasa dan cabaran masa hadapan, demi keselamatan rakyat dan kemakmuran negara.

Sekian, terima kasih.

**Dr. Mohd Hisham bin Mohd Anip**

Ketua Pengarah

Jabatan Meteorologi Malaysia



01

PROFIL  
KORPORAT

## PENGENALAN

Jabatan Meteorologi Malaysia yang dikenali sebagai MET Malaysia telah ditubuhkan pada tahun 1958 dengan nama Perkhidmatan Kajicuaca Malaya dan secara rasminya menjadi negara anggota Pertubuhan Kajicuaca Sedunia atau dikenali sebagai *World Meteorological Organization* (WMO) pada 19 Mei 1958.

WMO merupakan sebuah agensi khusus Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (PBB) yang menyelaraskan aktiviti meteorologi, klimatologi, hidrologi dan sains berkaitan cuaca di peringkat global. Malaysia, melalui MET Malaysia, merupakan **Ahli WMO** dan bertindak sebagai **National Meteorological and Hydrological Service** (NMHS) negara. Hubungan strategik ini membolehkan MET Malaysia menyampaikan perkhidmatan cuaca dan iklim yang selaras dengan standard antarabangsa, sekali gus menyokong komitmen negara terhadap keselamatan rakyat, daya tahan iklim dan pembangunan mampan.

MET Malaysia bermula dengan pencerapan data cuaca bagi menyokong perkhidmatan kesihatan dan operasi penerbangan, kini MET Malaysia merupakan satu-satunya agensi di bawah Kementerian Sumber Asli dan Kelestarian Alam (NRES) yang menyediakan perkhidmatan meteorologi, iklim, gempa bumi dan tsunami serta amaran awal bencana seperti ribut petir, hujan lebat, angin kencang, gempa bumi dan tsunami.

MET Malaysia memainkan peranan penting dalam menyokong **keselamatan awam, kesejahteraan rakyat, pembangunan sosioekonomi dan kelestarian alam sekitar** melalui penyampaian maklumat cuaca dan iklim yang tepat, berautoriti dan boleh dipercayai kepada pelbagai sektor termasuk penerbangan, maritim, pertanian, pengurusan bencana serta perancangan pembangunan negara.



### VISI

Menjadi agensi peneraju unggul dalam bidang meteorologi, iklim, gempa bumi dan tsunami.



### MISI

Membekal perkhidmatan meteorologi, iklim, gempa bumi dan tsunami yang cekap dan berkesan untuk kesejahteraan, keselamatan dan pembangunan lestari selaras dengan keperluan Negara dan antarabangsa.



### MOTO

Rakan Cuaca dan Gempa Anda



### SLOGAN

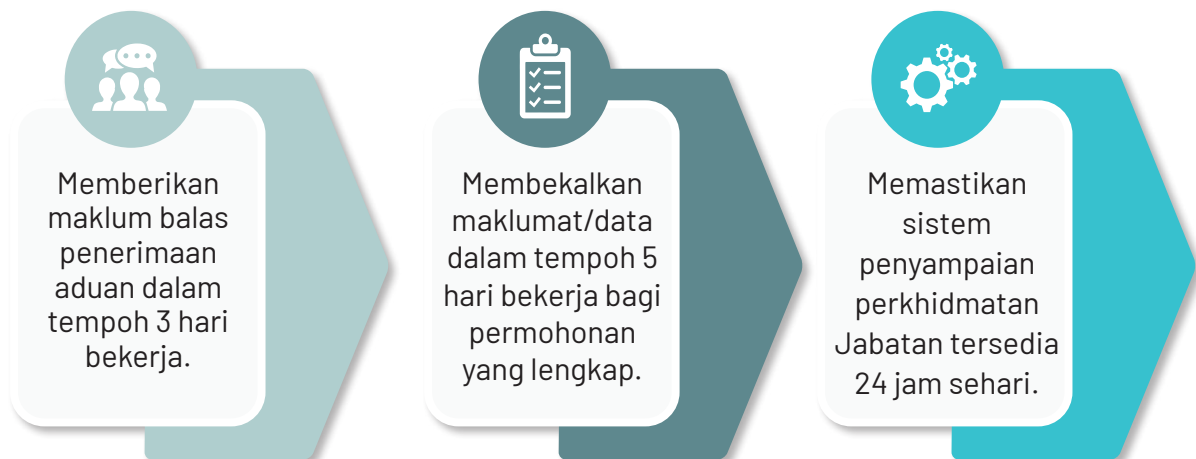
Komitmen 100% Ke Arah Ketepatan Ramalan 100%

## TERAS STRATEGIK



## PIAGAM PELANGGAN

Jabatan Meteorologi Malaysia berusaha memberikan perkhidmatan meteorologi, iklim, gempa bumi dan tsunami yang berkualiti bagi memenuhi keperluan sosioekonomi dan keselamatan negara. Kami berjanji akan melaksanakan perkara-perkara berikut:

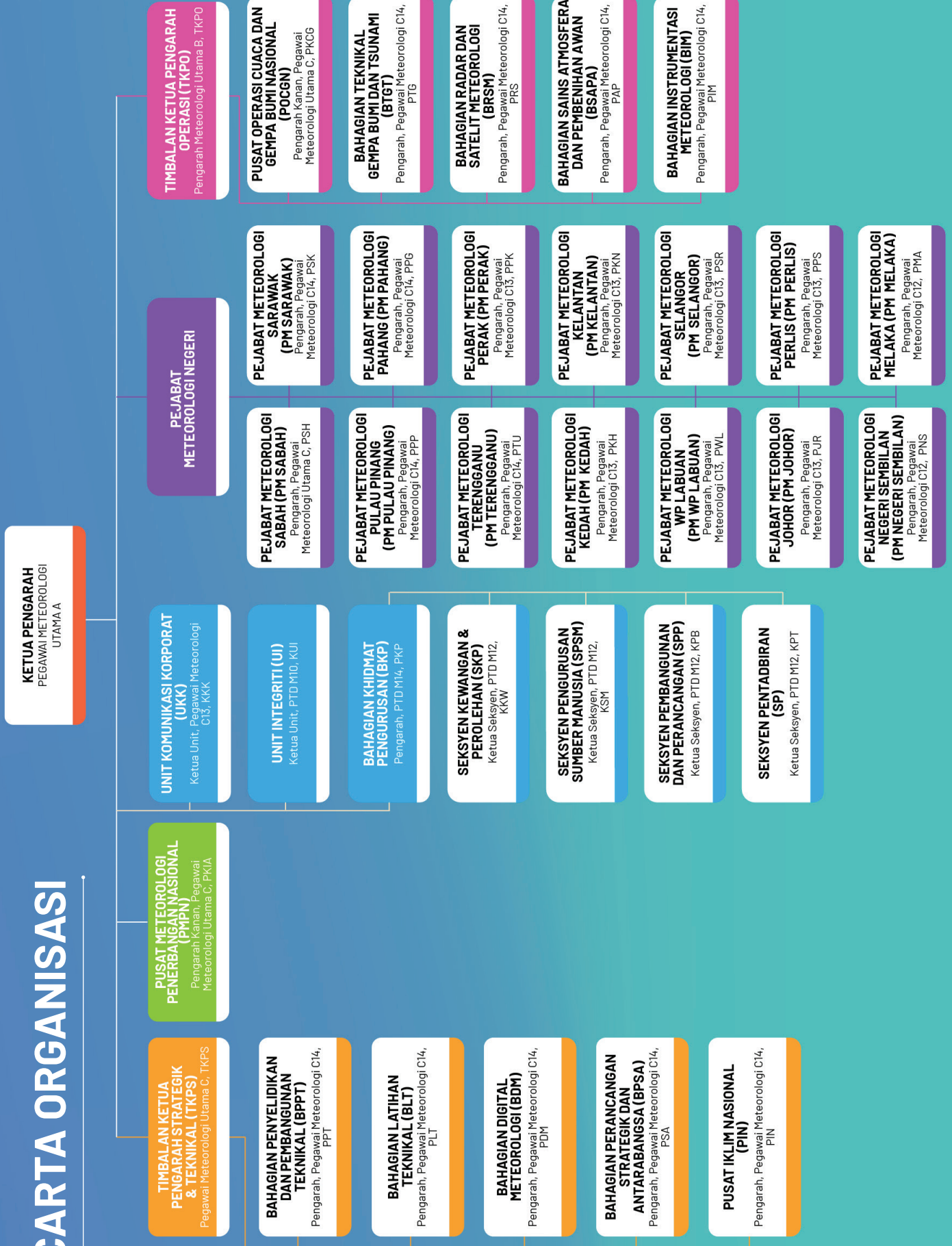


# PENCAPAIAN PIAGAM PELANGGAN TAHUN 2025

JANJI	PERATUS PENCAPAIAN %					
	JAN	FEB	MAC	APR	MEI	JUN
1. Memberikan maklum balas penerimaan aduan dalam tempoh 3 hari bekerja.	TIADA ADUAN	100	100	100	TIADA ADUAN	TIADA ADUAN
2. Membekalkan maklumat/ data dalam tempoh 5 hari bekerja bagi permohonan yang lengkap.	100	100	100	100	100	100
3. Memastikan sistem penyampaian perkhidmatan Jabatan tersedia 24 jam sehari.	99.40	100.00	99.98	98.45	99.98	99.85

JANJI	PERATUS PENCAPAIAN %					
	JUL	OGO	SEP	OKT	NOV	DIS
1. Memberikan maklum balas penerimaan aduan dalam tempoh 3 hari bekerja.	100	TIADA ADUAN	TIADA ADUAN	TIADA ADUAN	TIADA ADUAN	100
2. Membekalkan maklumat/ data dalam tempoh 5 hari bekerja bagi permohonan yang lengkap.	100	100	100	100	100	100
3. Memastikan sistem penyampaian perkhidmatan Jabatan tersedia 24 jam sehari.	99.19	99.14	99.89	98.32	98.60	99.73

# CARTA ORGANISASI



## PENGURUSAN TERTINGGI



**DR. MOHD HISHAM BIN MOHD ANIP**  
KETUA PENGARAH



**MOHD ZUNAIDI BIN MAT**  
TIMBALAN KETUA PENGARAH  
(STRATEGIK & TEKNIKAL)



**AMBUN DINDANG**  
TIMBALAN KETUA PENGARAH  
(OPERASI)



**DR. FARIZA BINTI YUNUS**  
 PENGARAH KANAN  
 PUSAT METEOROLOGI PENERBANGAN  
 NASIONAL



**MAQRUN FADZLI BIN MOHD FAHMI**  
 PENGARAH KANAN  
 PUSAT OPERASI CUACA DAN GEMPA  
 BUMI NASIONAL



**RAMLAN  
 BIN AB. RAHMAN**  
 TIMBALAN PENGARAH  
 KANAN  
 PUSAT OPERASI CUACA  
 DAN GEMPA BUMI  
 NASIONAL



**AZAHANI  
 BT. ABD. AZIZ**  
 PENGARAH  
 BAHAGIAN  
 PERANCANGAN  
 STRATEGIK DAN  
 ANTARABANGSA



**NOR KHAFFIZA  
 BT. MANAN**  
 PENGARAH  
 BAHAGIAN  
 INSTRUMENTASI  
 METEOROLOGI



**KHAZAINANI  
 BINTI SALLEH**  
 PENGARAH  
 BAHAGIAN TEKNIKAL  
 GEMPA BUMI DAN  
 TSUNAMI



**WAN MOHD NAZRI  
 BIN WAN DAUD**  
 PENGARAH  
 BAHAGIAN LATIHAN  
 DAN TEKNIKAL



**MUHAMMAD FIRDAUS  
 AMMAR BIN ABDULLAH**  
 PENGARAH  
 BAHAGIAN  
 PENYELIDIKAN DAN  
 PEMBANGUNAN  
 TEKNIKAL



**ASMADI B ABDUL  
 WAHAB**  
 PENGARAH  
 BAHAGIAN RADAR  
 DAN SATELIT  
 METEOROLOGI



**DR. AHMAD FAIRUDZ  
 BIN JAMALUDDIN**  
 PENGARAH  
 PUSAT IKLIM  
 NASIONAL



**YUZAIMI BIN MAHAT**  
PENGARAH  
BAHAGIAN SAINS  
ATMOSFERA  
DAN PEMBENIHAN  
AWAN



**HAMRAY BIN  
MUHAMMAD YAZIT**  
PENGARAH  
BAHAGIAN DIGITAL  
METEOROLOGI



**CHONG WAI FAT**  
PENGARAH  
BAHAGIAN KHIDMAT  
PENGURUSAN



**ROSITA GALANG**  
KETUA  
UNIT KOMUNIKASI  
KORPORAT



**MOHD AZIZI  
BIN MAT TAIB**  
KETUA  
UNIT INTEGRITI  
(Menanggung Tugas)



**LUCIA ENGGONG**  
PENGARAH  
PEJABAT  
METEOROLOGI  
SABAH



**KHAIRUL NAJIB  
BIN IBRAHIM**  
PENGARAH  
PEJABAT  
METEOROLOGI  
SARAWAK



**AMIRZUDI  
BIN HASHIM**  
PENGARAH  
PEJABAT  
METEOROLOGI  
PULAU PINANG



**NOR ADAWIAH  
BT ABDULLAH**  
PENGARAH  
PEJABAT  
METEOROLOGI  
PAHANG



**RABIAH AL ADAWIAH  
BT HAJI ZAKARIA**  
PENGARAH  
PEJABAT  
METEOROLOGI  
TERENGGANU



**IBRAHIM BIN JOHARI**  
PENGARAH  
PEJABAT  
METEOROLOGI  
PERAK



**MUHAMMAD  
KHALIL BIN AB AZIZ**  
PENGARAH  
PEJABAT  
METEOROLOGI  
KEDAH



**MOHD SANI SA'AYON**  
PENGARAH  
PEJABAT  
METEOROLOGI  
KELANTAN



**NORLISAM BIN LIAS**  
PENGARAH  
PEJABAT  
METEOROLOGI  
LABUAN



**AMIRUL NIZAM BIN  
MARODZI**  
PENGARAH  
PEJABAT  
METEOROLOGI  
SELANGOR



**AZLAI BIN TAAT**  
PENGARAH  
PEJABAT  
METEOROLOGI  
JOHOR



**NUR SYARAFINA  
BINTI SHAFIE**  
PENGARAH  
PEJABAT  
METEOROLOGI  
PERLIS



**SURINA  
BINTI OTHMAN**  
PENGARAH  
PEJABAT  
METEOROLOGI  
NEGERI SEMBILAN



**WAN MAISARAH  
BINTI WAN IBADULLAH**  
PENGARAH  
PEJABAT  
METEOROLOGI  
MELAKA



02

---

**MET Malaysia  
BERSAMA NRES**

22 APRIL 2025

**MAJLIS APRESIASI 2025**

Majlis Apresiasi 2025 Jabatan Meteorologi Malaysia telah diadakan pada 22 April 2025 sebagai tanda penghargaan terhadap warga MET Malaysia yang mempamerkan prestasi kerja cemerlang sepanjang tahun 2024. Majlis ini telah dirasmikan oleh Ketua Setiausaha Kementerian Sumber Asli dan Kelestarian Alam, YBhg. Datuk Dr. Ching Thoo a/l Kim. Seramai 75 orang pegawai telah menerima pengiktirafan atas komitmen dan kecemerlangan dalam pelaksanaan tugas masing-masing. Selain itu, 13 orang pegawai yang bakal bersara pada tahun ini turut diraikan sebagai penghargaan atas sumbangan dan khidmat bakti sepanjang tempoh perkhidmatan mereka.

Dalam ucapannya, YBhg. Datuk Dr. Ching Thoo a/l Kim menekankan kepentingan budaya kerja berprestasi tinggi, penerapan inovasi berterusan serta pengukuhan integriti dalam perkhidmatan awam. Beliau turut menggalakkan seluruh warga jabatan agar terus memperkukuh semangat kerja berpasukan dan meningkatkan komitmen dalam penyampaian perkhidmatan meteorologi yang berkualiti demi kesejahteraan rakyat dan kemakmuran negara.



## PENERIMA ANUGERAH PERKHIDMATAN CEMERLANG (APC) 2024 JABATAN METEOROLOGI MALAYSIA

BIL	NAMA PEGAWAI	BAHAGIAN	JAWATAN	GREED
1	LUCIA ENGGONG	PENGARAH PUSAT OPERASI CUACA DAN GEOFIZIK NASIONAL	PEGAWAI METEOROLOGI	C14
2	CHONG WAI FATT	BAHAGIAN KHIDMAT PENGURUSAN	PEGAWAI TADBIR & DIPLOMATIK	M14
3	NOR SHERIZAN BINTI DARUS	PUSAT IKLIM NASIONAL	PEGAWAI METEOROLOGI	C13
4	DR. ZATY AKTAR BINTI MOKHTAR	BAHAGIAN PENYELIDIKAN DAN PEMBANGUNAN TEKNIKAL	PEGAWAI METEOROLOGI	C13
5	ATIFAH BINTI MOHD ALWI	PUSAT OPERASI CUACA DAN GEOFIZIK NASIONAL	PEGAWAI METEOROLOGI	C12
6	MARCELLA JAMES J	BAHAGIAN RADAR DAN SATELIT METEOROLOGI	PEGAWAI METEOROLOGI	C12
7	MAZLY BIN MOHAMED	BAHAGIAN PERANCANGAN STRATEGIK DAN ANTARABANGSA	PEGAWAI METEOROLOGI	C12
8	NORAZURA BINTI ZAKARIA	BAHAGIAN SAINS ATMOSFERA & PEMBENIHAN AWAN	PEGAWAI METEOROLOGI	C10
9	NOOR AZAM BIN SHAARI	BAHAGIAN SAINS ATMOSFERA & PEMBENIHAN AWAN	PEGAWAI METEOROLOGI	C10
10	MUHAMMAD FAREED BIN ZULKIFLI	BAHAGIAN INSTRUMENTASI METEOROLOGI	PEGAWAI METEOROLOGI	C10
11	MUHAMMAD HAFIZ BIN KASIM	PEJABAT METEOROLOGI MELAKA	PEGAWAI METEOROLOGI	C10
12	HASLIZA BINTI ABDUL HALIM	PEJABAT METEOROLOGI PERAK	PEGAWAI METEOROLOGI	C10
13	MAZRIN BIN MARING	PUSAT OPERASI CUACA DAN GEMPA BUMI SABAH	PEGAWAI METEOROLOGI	C10
14	MOHD NASHRIQ BIN ABD RAHMAN	BAHAGIAN TEKNIKAL CUACA DAN GEOFIZIK	PEGAWAI METEOROLOGI	C10
15	WAN AZLINA BINTI WAN AB AZIZ	BAHAGIAN LATIHAN TEKNIKAL	PEGAWAI METEOROLOGI	C10
16	ANAS AFIQ BIN ABD RAZAK	PUSAT OPERASI CUACA DAN GEOFIZIK NASIONAL	PEGAWAI METEOROLOGI	C10

BIL	NAMA PEGAWAI	BAHAGIAN	JAWATAN	GRED
17	NOR SYAZWANI BINTI MAMAT	PEJABAT METEOROLOGI TERENGGANU	PEGAWAI METEOROLOGI	C10 (MEM)
18	SITI HAWA BINTI ISMAIL	PUSAT OPERASI CUACA DAN GEMPA BUMI SABAH	PEGAWAI METEOROLOGI	C9
19	NIK NUR AIMI SYAHIRAH BINTI NIK ADNAN	PUSAT METEOROLOGI PENERBANGAN NASIONAL	PEGAWAI METEOROLOGI	C9
20	RASHDAM AMIRUL ASHRAF BIN ROSLAN	PUSAT OPERASI CUACA DAN GEOFIZIK NASIONAL	PEGAWAI METEOROLOGI	C9
21	ZAMREE BIN SIRAJ	PUSAT METEOROLOGI PENERBANGAN NASIONAL	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C7
22	MOHD ISA BIN NASIKIN	BAHAGIAN SAINS ATMOSFERA & PEMBENIHAN AWAN	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C7
23	LEONG KOK PENG	PEJABAT METEOROLOGI PULAU PINANG (BUTTERWORTH)	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C7
24	KHAIRUL ARIFF BIN RAPIK	BAHAGIAN KOMUNIKASI METEOROLOGI	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C7
25	AHMAD AZAM BIN KAMARUDDIN	PEJABAT METEOROLOGI PAHANG (RADAR ROMPIN)	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C6
26	MOHD SYAKIR BIN ABD LATIF	PEJABAT METEOROLOGI SELANGOR	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C6
27	MUHD SALIHUDDIN BIN SURYA BUDIMAN	PEJABAT METEOROLOGI NEGERI SEMBILAN	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C6
28	MOHD ZAIRANI BIN HASAN	PEJABAT METEOROLOGI KELANTAN (KOTA BAHRU)	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C6
29	RAMIZU BIN HAMZAH	PEJABAT METEOROLOGI JOHOR (MERSING)	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C6
30	STANLEY ANAK LIYANG	BAHAGIAN APLIKASI SARAWAK (PEJABAT METEOROLOGI (MULU))	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C6
31	FARDHA FAZRAH BINTI HUSSIN	BAHAGIAN TEKNIKAL CUACA DAN GEOFIZIK	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C6
32	SANIZA BINTI MANSOR	BAHAGIAN PENYELIDIKAN DAN PEMBANGUNAN TEKNIKAL	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C6
33	NORWAHIDA BINTI ARIP	BAHAGIAN KOMUNIKASI METEOROLOGI	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C6
34	HAZLINA BINTI ABDUL AZIZ	PUSAT IKLIM NASIONAL	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C6
35	MOHD YAZID BIN HASHIM	PEJABAT METEOROLOGI PAHANG (KUANTAN)	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C6 (MEM)

BIL	NAMA PEGAWAI	BAHAGIAN	JAWATAN	GRED
36	JUHaida BINTI SULAIMAN	BAHAGIAN KHIDMAT PENGURUSAN (SEKSYEN PENTADBIRAN)	PENOLONG PEGAWAI TADBIR	N6
37	MOHD MUHASBI BIN MUSTAPHA	PEJABAT METEOROLOGI KELANTAN (KUALA KRAI)	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C5
38	ZULANIS HUSNI BIN MOHAMAD ASRI	PUSAT METEOROLOGI PENERBANGAN NASIONAL (SEPANG)	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C5
39	MUHAMMAD IKMALNOR BIN MUSTAFA KAMAL	BAHAGIAN SAINS ATMOSFERA DAN PEMBENIHAN AWAN	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C5
40	MOHD SHAHMSUL AZHRUL BIN MOHAMAD	PEJABAT METEOROLOGI PULAU PINANG (BAYAN LEPAS)	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C5
41	MOHD HISYAM BIN TAJUDDIN	PEJABAT METEOROLOGI PULAU PINANG (BUTTERWORTH)	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C5
42	HELMIE BIN ADZMI	PEJABAT METEOROLOGI PULAU PINANG (BAYAN LEPAS)	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C5
43	LUQMAN NUR HAKIM BIN NOROZAMAN	PEJABAT METEOROLOGI PAHANG (BATU EMBUN)	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C5
44	SYAZANA BINTI MOHAMED SHUKRI	PEJABAT METEOROLOGI PAHANG (KUANTAN)	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C5
45	MOHAMAD SOLEHUDIN BIN MOHD ZAINAL ABIDIN	PEJABAT METEOROLOGI TERENGGANU (GONG KEDAK)	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C5
46	AZLIZA BINTI AZMEE	PEJABAT METEOROLOGI TERENGGANU (KERTEH)	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C5
47	FAHRULRAZI BIN MUHAMMAD	PEJABAT METEOROLOGI PERLIS	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C5
48	MOHD SHAHRIL BIN SHAMSUDIN	PEJABAT METEOROLOGI JOHOR (BATU PAHAT)	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C5
49	ROSLI BIN JAMIL	PEJABAT METEOROLOGI KEDAH (ALOR SETAR)	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C5
50	HILDA MUNDINGONG	BAHAGIAN APLIKASI SABAH (SEKSYEN LAUTAN, ALATAN DAN TEKNIKAL)	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C5
51	MARY J.WILLIAM	PUSAT OPERASI CUACA DAN GEMPA BUMI SABAH (PM KOTA KINABALU)	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C5
52	AZLINNA BINTI SENTERI	BAHAGIAN APLIKASI SABAH (KUDAT)	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C5

BIL	NAMA PEGAWAI	BAHAGIAN	JAWATAN	GREDE
53	LIN KING VUN	BAHAGIAN APLIKASI SABAH (RANAU)	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C5
54	AMIS BIN ARSAT	BAHAGIAN APLIKASI SABAH (SANDAKAN)	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C5
55	RORICK LAWRENCE ANAK LIPSON TIMBANG	BAHAGIAN APLIKASI SARAWAK (SEKSYEN ALATAN)	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C5
56	MARIAM BINTI MAHALI	BAHAGIAN APLIKASI SARAWAK (PM SIBU)	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C5
57	JESICA BINTI KIPUL	BAHAGIAN APLIKASI SARAWAK (MUKAH)	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C5
58	NUR BAIZURIAH BINTI AHMAD	BAHAGIAN APLIKASI SARAWAK (SEKSYEN SEISMOLOGI)	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C5
59	MUHAMAD KHAIROL BIN ARSABPERI	BAHAGIAN APLIKASI SARAWAK (SRI AMAN)	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C5
60	MOHD NOR HAFIZAN BIN HOSSEN	PEJABAT METEOROLOGI SARAWAK (KUCHING)	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C5
61	MARTIN BIN PENTARAKA @ PENTARAKAN	PUSAT OPERASI CUACA DAN GEOFIZIK NASIONAL	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C5
62	MOHAMAD ZAINUDDIN BIN MOHAMAD DAUD	BAHAGIAN RADAR DAN SATELIT METEOROLOGI	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C5
63	IZWAN BIN MOHAMED DAN	BAHAGIAN KOMUNIKASI METEOROLOGI	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI	C5
64	SITI FAZILAWATI BINTI BENJAMIN	BAHAGIAN APLIKASI SARAWAK	PENOLONG AKAUNTAN	W5
65	MOHAMAD YAZID BIN HASHIM	BAHAGIAN KHIDMAT PENGURUSAN (SEKSYEN KEWANGAN DAN PEROLEHAN)	PEMBANTU TADBIR (KEWANGAN)	W3
66	NOR SYAHIDA BINTI BAHARUDIN	UNIT INTEGRITI	PEMBANTU TADBIR (P/O)	N2
67	MARLINDA BINTI IDRIS	BAHAGIAN KHIDMAT PENGURUSAN (SEKSYEN PENGURUSAN SUMBER MANUSIA)	PEMBANTU TADBIR (P/O)	N2
68	MUNIRAH AATIRAH BINTI ALI	PUSAT IKLIM NASIONAL	PEMBANTU TADBIR (P/O)	N2
69	NORAMY BINTI TASIN	BAHAGIAN APLIKASI SABAH	PEMBANTU TADBIR (KEWANGAN)	W2

BIL	NAMA PEGAWAI	BAHAGIAN	JAWATAN	GRED
70	NUR FARAHAANIM BINTI ABDULLAH	BAHAGIAN KHIDMAT PENGURUSAN (SEKSYEN KEWANGAN & PEROLEHAN, UNIT PEROLEHAN)	PEMBANTU TADBIR (P/O)	N1
71	CHE WAN RUSLINA BINTI CHE WAN JUSOH	BAHAGIAN LATIHAN TEKNIKAL (SEKSYEN KOMPETENSI)	PEMBANTU TADBIR (P/O)	N1
72	NURUL IZZATY BINTI SAID	BAHAGIAN LATIHAN TEKNIKAL	PEMBANTU SETIAUSAHA PEJABAT	N1
73	NAZRI BIN SAFIEE	BAHAGIAN KHIDMAT PENGURUSAN (SEKSYEN PENTADBIRAN)	PEMBANTU KHIDMAT AM	H1
74	SHAHRONI BIN RAMATHANI	PEJABAT METEOROLOGI PERAK	PEMBANTU KHIDMAT AM	H1
75	AG SAMIR BIN LAKATANI	BAHAGIAN APLIKASI SABAH	PEMBANTU KHIDMAT AM	H1

## SENARAI PESARA TAHUN 2025

BIL	TARIKH BERSARA	NAMA	JAWATAN SEBENAR	PENEMPATAN	JENIS PERSARAAN
1	01/01/2025	RAZALY BIN AG TUAH	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI GRED C5	PUSAT OPERASI CUACA DAN GEMPA BUMI SABAH	PILIHAN
2	01/01/2025	MOHD SAADI BIN HJ PALIMBANI	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI GRED C5	PEJABAT METEOROLOGI TAWAU	TERBITAN
3	25/01/2025	MIYUS BIN PETER @ MIYUS PETER LEDIN	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI, GRED C5	BAHAGIAN APLIKASI SABAH, PEJABAT METEOROLOGI SABAH	WAJIB
4	28/02/2025	CHIN AH KA	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI, GRED C6	BAHAGIAN APLIKASI SARAWAK, PEJABAT METEOROLOGI SARAWAK	WAJIB

BIL	TARIKH BERSARA	NAMA	JAWATAN SEBENAR	PENEMPATAN	JENIS PERSARAAN
5	26/03/2025	LIJAH BINTI JAPLUS @ ROS	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI, GRED C6	BAHAGIAN APLIKASI SABAH, PEJABAT METEOROLOGI SABAH	WAJIB
6	04/04/2025	GEOFFERY LIM	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI, GRED C7(MEM)	BAHAGIAN APLIKASI SARAWAK, PEJABAT METEOROLOGI SARAWAK	WAJIB
7	1/5/2025	AZRIN BIN AZIS	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI, GRED C5	PEJABAT METEOROLOGI PERLIS	PILIHAN
8	06/05/2025	NAZRI BIN SAFIEE	PEMBANTU KHIDMAT AM GRED H1	SEKSYEN PENTADBIRAN, BAHAGIAN KHIDMAT PENGURUSAN	WAJIB
9	15/7/2025	AZMI BIN ATAN	PEGAWAI METEOROLOGI, GRED C13	PEJABAT METEOROLOGI SELANGOR	WAJIB
10	04/09/2025	RAHAMIN BIN SALIMAN	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI, GRED C6	BAHAGIAN APLIKASI SARAWAK, PEJABAT METEOROLOGI SARAWAK	WAJIB
11	23/10/2025	YOONG TEN FATT	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI, GRED C7	BAHAGIAN PERANCANGAN STRATEGIK DAN ANTARABANGSA	WAJIB
12	31/10/2025	FYRZAL NIZAM BIN MD YUSOFF	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI, GRED C6	PEJABAT METEOROLOGI PAHANG	PILIHAN
13	20/11/2025	SHARAH BINTI ASSIRIN	PENOLONG PEGAWAI METEOROLOGI, GRED C5	BAHAGIAN APLIKASI SABAH, PEJABAT METEOROLOGI SABAH	WAJIB

1 JULAI 2025

## MAJLIS BALAI RAYA KEMENTERIAN SUMBER ASLI DAN KELESTARIAN ALAM (NRES) BILANGAN 7 TAHUN 2025



Majlis ini telah berlangsung pada 1 Julai 2025 bertempat di Dewan Damar Sari 1 dan 2, Blok F8, Kompleks F, Putrajaya. Majlis ini dirasmikan oleh YB Dato' Sri Huang Tiong Sii, Timbalan Menteri Sumber Asli dan Kelestarian Alam (NRES). Balai Raya NRES merupakan platform bagi seluruh warga Kementerian untuk berkongsi maklumat dan kepakaran dalam merealisasikan matlamat Jabatan dan Kementerian ke arah kemampanan sumber asli serta kelestarian alam sekitar, selaras dengan aspirasi Malaysia MADANI. Kehadiran tetamu seramai 300 orang yang terdiri daripada warga NRES, Jabatan dan agensi di bawah NRES dapat membuka ruang kepada jaringan kerjasama dan perkongsian kepakaran dalam usaha mendokong aspirasi Kerajaan Malaysia MADANI. Sesi perkongsian ilmu telah disampaikan oleh YBhg. Profesor Emeritus Dato' Dr. Ibrahim Komoo bertajuk **Bencana Gempa Bumi dan Tsunami di Malaysia: Implikasi Dasar dan Strategi Tindakan Pelaksanaan**. Sesi peluncuran *Tsunami Observation and Simulation Terminal (TOAST)* turut disempurnakan oleh YBTM NRES. TOAST merupakan satu inisiatif strategik negara yang berperanan dalam meningkatkan keupayaan pemantauan, simulasi dan kesiapsiagaan terhadap bencana tsunami, sekali gus memperkukuh sistem penyebaran amaran awal tsunami secara lebih berkesan dan menyeluruh.



**8 SEPTEMBER 2025**

## **LAWATAN KERJA KETUA SETIAUSAHA, KEMENTERIAN SUMBER ASLI DAN KELESTARIAN ALAM (NRES) KE PUSAT METEOROLOGI PENERBANGAN NASIONAL (PMPN) DAN STESEN METEOROLOGI, BUKIT TAMPOI**

YBhg. Datuk Dr. Ching Thoo a/l Kim, Ketua Setiausaha (KSU) Kementerian Sumber Asli dan Kelestarian Alam (NRES), bersama Tn. Hj. Mohd Azman bin Hj Mohd Ariffin, Setiausaha Bahagian Kanan (Pengurusan), telah melaksanakan lawatan kerja ke PMPN untuk taklimat berkaitan operasi pengeluaran maklumat cuaca penerbangan yang dibekalkan oleh PMPN kepada pihak berkuasa penerbangan.

Dalam lawatan tersebut, YBhg. Datuk Dr. KSU turut dibawa melawat ke Stesen Radar Meteorologi Bukit Tampoi. Lawatan ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang lebih jelas tentang operasi MET Malaysia, khususnya dalam penggunaan radar cuaca untuk menyokong keselamatan penerbangan. Beliau berkesempatan menyaksikan secara dekat keupayaan sistem radar yang berupaya mengesan awan ribut, hujan lebat, dan angin kencang. Maklumat yang diperolehi daripada sistem ini amat kritikal bagi memastikan amaran cuaca dapat disalurkan dengan pantas dan tepat kepada pihak berkuasa penerbangan serta pengendali pesawat.

Turut sama mengiringi YBhg. Datuk Dr. Ching Thoo ialah YBrs. Encik Ambun Dindang, Timbalan Ketua Pengarah (Operasi) MET Malaysia; YBrs. Dr. Fariza binti Yunus, Pengarah Kanan, Pusat Meteorologi Penerbangan Nasional; Encik Mohd Razif Mahmood, Setiausaha Bahagian Kewangan NRES; Puan Lin Azura binti Yahya, Ketua Seksyen, Bahagian Perolehan Kerajaan dan Ir. Mohd Zaini bin Abu Hassan, Jurutera Elektrik Penguasa Kanan.





Sesi taklimat oleh Pegawai Meteorologi, Atifah binti Mohd Alwi kepada YBhg. Datuk Dr. KSU dan ahli delegasi fungsi dan perkhidmatan di PMPN



8 OKTOBER 2025

## FORUM IKLIM KEBANGSAAN

Forum Iklim Kebangsaan (FIK) merupakan program tahunan anjuran Jabatan Meteorologi Malaysia (MET Malaysia) melalui Pusat Iklim Nasional. Forum ini berperanan sebagai platform nasional yang komprehensif untuk meningkatkan kesedaran awam, memperkukuh perkongsian maklumat, serta mempertingkatkan tahap kesiapsiagaan negara melalui sistem amaran awal yang berkesan. Selain itu, FIK turut menyokong pemahaman yang lebih mendalam mengenai iklim negara dalam kalangan agensi pengurusan bencana, institusi pengajian tinggi, komuniti setempat dan pihak media. Sejak penganjuran pertamanya pada tahun 2012, FIK telah berkembang menjadi acara tahunan yang penting dan menjadi medan pertemuan strategik bagi pelbagai pihak berkepentingan dalam usaha memperkukuh tadbir urus risiko iklim di Malaysia.

Pada tahun ini, Forum Iklim Kebangsaan telah dianjurkan secara kolaboratif bersama Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA). Penganjuran edisi 2025 pada kali ini bertajuk **Forum Iklim Kebangsaan 2025 (FIK 2025) dan Kesiapsiagaan Bencana**, dengan tema **“Amaran Awal, Tindakan Bersama”**. Forum ini telah berlangsung pada 8 Oktober 2025 (Rabu) bertempat di Hotel Renai, Kota Bharu, Kelantan, dan berjaya menarik penyertaan seramai 745 orang peserta yang telah mendaftar melalui pautan *Google Form* dengan 220 peserta hadir secara fizikal manakala selebihnya 525 peserta mengikuti forum secara dalam talian.



Perasmian FIK 2025 pula telah disempurnakan oleh YBhg. Datuk Nor Yahati binti Awang, Timbalan Ketua Setiausaha (Pembangunan), Kementerian Sumber Asli dan Kelestarian Alam. Majlis diteruskan dengan sesi pembentangan Monsun Timur Laut 2025/2026 oleh YBrs. Dr. Ahmad Fairudz bin Jamaluddin, Pengarah Pusat Iklim Nasional. Pembentangan merangkumi maklumat iklim dan cuaca semasa negara, keadaan Monsun Timur Laut 2024/2025, tinjauan Monsun Timur Laut 2025/2026 dan maklumat kesiapsiagaan MET Malaysia menghadapi Monsun Timur Laut. Edisi FIK tahun ini turut menampilkan program bual bicara khas bersama penerima anugerah 'Wira Tak Didendam', sebagai penghargaan kepada individu atau kumpulan yang aktif memberi bantuan dan sokongan ketika berlakunya bencana.



9 OKTOBER 2025

## PROGRAM KUTIP SAMPAH SAMBIL RIADAH (KUDAH) JABATAN METEOROLOGI MALAYSIA (MET Malaysia) DI PANTAI SENOK, BACHOK, KELANTAN

Program ini merupakan inisiatif Kementerian Sumber Asli dan Kelestarian Alam (NRES) dengan kerjasama MET Malaysia serta Majlis Daerah Bachok, Kelantan di Pantai Senok, Bachok, Kelantan. Program KUDAH membudayakan amalan penjagaan alam sekitar dalam kalangan komuniti setempat serta membendung masalah pencemaran alam. Pelaksanaan program ini turut meningkatkan kesedaran terhadap kepentingan menjaga kebersihan kawasan persekitaran, di samping menggalakkan gaya hidup sihat dan aktif. Program ini telah dirasmikan oleh YBhg. Datin Duangrat a/p Visai, Pengerusi PUSPANITA NRES dan turut dihadiri oleh YBhg. Datuk Nor Yahati binti Awang, Timbalan Ketua Setiausaha (Kelestarian Alam), Dr. Mohd Hisham bin Mohd Anip, Ketua Pengarah MET Malaysia, Tuan Haji Mohd Azman bin Haji Mohd Ariffin, Setiausaha Bahagian Kanan (Pengurusan) dan Pengarah RTM Kelantan, Encik Ivan Toh.

Program ini telah menghimpunkan seramai 250 orang sukarelawan yang terdiri daripada ahli PUSPANITA NRES, pelajar Universiti Malaysia Kelantan, wakil agensi kerajaan tempatan, media RTM Kelantan serta komuniti setempat yang berganding bahu menjayakan usaha pembersihan di sekitar Pantai Senok. Hasil daripada program ini, sejumlah 153.5 kilogram sisa sampah telah berjaya dikutip dalam tempoh 60 minit yang sekaligus mencerminkan komitmen tinggi para peserta dalam memelihara kebersihan dan kelestarian alam sekitar. Program ini telah berjaya memupuk kesedaran bahawa kelestarian bumi bermula daripada tindakan kecil setiap individu serta menekankan kepentingan menjaga kebersihan alam sekitar secara berterusan.





**PROGRAM KUDAH**  
9 OKTOBER 2025  
KHAMIS  
PANTAI SENOK  
KELANTAN

The poster features the logo of the Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation (KEMENTERIAN SUMBER ASLI DAN KELESTARIAN ALAM) and MET Malaysia. It includes illustrations of two children, one holding a trash bag and the other cleaning the ground. At the bottom, there are social media icons for WhatsApp, Telegram, Facebook, and Instagram, along with the logos of ABEAD and MALAYSIA MADANI.

31 OKTOBER 2025

## SAMBUTAN HARI INOVASI 2025

Sambutan Hari Inovasi Jabatan Meteorologi Malaysia Tahun 2025 telah berlangsung dengan jayanya pada 31 Oktober 2025 di Ibu Pejabat. Program ini mencerminkan komitmen MET Malaysia dalam memperkukuh budaya inovasi, kreativiti dan penambahbaikan berterusan bagi meningkatkan keberkesanan penyampaian perkhidmatan.

Bertemakan "AI Pemacu Inovasi Cuaca", sambutan ini menekankan peranan Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence, AI*) dalam memperkasa keupayaan meteorologi negara, termasuk analisis data cuaca yang lebih pantas dan tepat, pengesanan corak iklim secara proaktif serta penyampaian amaran bencana yang lebih berkesan dan fokus kepada keselamatan rakyat. Majlis perasmian disempurnakan oleh Ketua Setiausaha Kementerian Sumber Asli dan Kelestarian Alam (NRES), YBhg. Datuk Dr. Ching Thoo a/l Kim dan turut dihadiri Ketua Pengarah MET Malaysia, YBrs. Dr. Mohd Hisham bin Mohd Anip. Sebagai pengiktirafan terhadap usaha dan pencapaian warga jabatan, penyampaian hadiah telah diadakan bagi semua pertandingan inovasi 2025 sekaligus menjadi platform penting untuk memupuk pemikiran inovatif dan memperkasa teknologi baharu.



Senarai Pemenang Pertandingan sempena Hari Inovasi 2025 adalah seperti yang berikut:

PERTANDINGAN	PEMENANG	HADIAH
Kumpulan Inovatif & Kreatif (KIK)	Johan: The Anvil (Pusat Meteorologi Penerbangan Nasional) Projek: Pendigitalan Permohonan Pelaporan <i>Air Report Special</i> (AIREP)	Wang Tunai RM2,000 Piala Sijil
	Naib Johan: Eco Rangers (Bahagian Sains Atmosfera & Pembenihan Awan) Projek: Environmental Low-Cost APS Internet of Things-based (EL-CAPSlot)	Wang Tunai RM1,500 Sijil
	Tempat ke-3: BIMBoleh (Bahagian Instrumentasi Meteorologi) Projek: Kaedah Verifikasi Vaisala Raincap Sensor	Wang Tunai RM1,000 Sijil
Kualiti Data & Pejabat Meteorologi Terbaik	Johan: Pejabat Meteorologi Kapit	Wang Tunai RM1,000 Piala Sijil
	Naib Johan: Pejabat Meteorologi Kuala Terengganu	Wang Tunai RM750 Sijil
	Tempat ke-3: Pejabat Meteorologi Butterworth	Wang Tunai RM500 Sijil
Video Tiktok Meteorologi	Johan: Nur Shazlinda Muhammad Hanif (Pusat Operasi Cuaca & Gempa Bumi Nasional) Tajuk: <i>A Day as Weather Forecaster</i>	Wang Tunai RM750 Piala Sijil



Barisan pemenang pertandingan yang dianjurkan sempena Sambutan Hari Inovasi Tahun 2025



Perkongsian projek inovasi berkaitan penerbangan oleh peserta KIK bersama YBhg. Datuk Dr. KSU NRES



Hari Inovasi 2025 MET Malaysia dirasmikan oleh Ketua Setiausaha Kementerian Sumber Asli dan Kelestarian Alam (NRES), YBhg. Datuk Dr. Ching Thoo a/I Kim

31 OKTOBER 2025

## PELANCARAN BUKU PELAN STRATEGIK JABATAN METEOROLOGI MALAYSIA 2026 – 2030

Pelancaran Buku Pelan Strategik Jabatan Meteorologi Malaysia 2026–2030 telah diadakan bersempena Sambutan Hari Inovasi MET Malaysia pada 31 Oktober 2025. Majlis tersebut telah disempurnakan oleh YBhg. Datuk Dr. Ching Thoo a/I Kim, Ketua Setiausaha NRES. Pelan Strategik ini merupakan dokumen perancangan jangka sederhana yang menggariskan hala tuju, bidang keutamaan serta strategi pelaksanaan Jabatan bagi tempoh lima tahun akan datang.

Pelan Strategik MET Malaysia 2026–2030 dirangka sebagai kesinambungan kepada pelan strategik terdahulu dengan mengambil kira perkembangan semasa serta hala tuju Pelan Strategik NRES 2024–2030. Berteraskan visi untuk menjadi agensi peneraju unggul dalam bidang meteorologi, iklim, gempa bumi dan tsunami menjelang 2030, pelan ini turut menyokong aspirasi Malaysia MADANI melalui pengukuhan perkhidmatan yang lebih cekap, tepat dan responsive, di samping menyumbang kepada usaha tindakan iklim, kelestarian alam dan kesejahteraan rakyat.



YBhg. Datuk Dr. KSU NRES menandatangani Buku Pelan Strategik MET Malaysia 2026–2030





03

---

**SOROTAN**  
**2025**

21 Mac 2025

## HARI METEOROLOGI SEDUNIA 2025

Majlis sambutan Hari Meteorologi Sedunia Tahun 2025 telah disambut dengan jayanya pada 21 Mac 2025, Jumaat bersamaan 20 Ramadan 1446H. Majlis ini telah disempurnakan oleh Timbalan Ketua Pengarah (Operasi) MET Malaysia, Encik Ambun Dindang di Auditorium MET Malaysia, Ibu Pejabat Petaling Jaya, Selangor. Pada tahun ini, Pertubuhan Meteorologi Sedunia telah menetapkan tema sambutan Hari Meteorologi Sedunia - **"Bersama Rapatkan Jurang Amaran Awal"**. Pemilihan tema ini merupakan kesinambungan kepada pentingnya penyebaran maklumat dan amaran awal berkaitan cuaca, iklim dan geofizik kepada Masyarakat awam. Pada 2022 - Setiusaha agung kepada Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu telah melancarkan inisiatif *Early Warnings for All (EW4All)* atau dalam Bahasa Melayu dikenali sebagai Amaran Awal Untuk Semua iaitu setiap lapisan masyarakat berhak untuk mendapat perlindungan secepat dari bencana melalui sistem amaran awal.



Majlis turut diserikan dengan kehadiran wakil daripada Astro Syok iaitu Encik Stanley Lim, Ketua Astro SYOK, yang sudi untuk bekerjasama dengan pihak MET Malaysia dalam penerbitan 5 Episod *Podcast* bertajuk *Bicara dengan Langit*. *Podcast* ini merupakan inisiatif bersama MET Malaysia dan Astro SYOK bagi meningkatkan kesedaran awam berkaitan isu cuaca dan iklim di Malaysia. Selain itu, majlis ini turut menampilkan sesi perkongsian ilmu oleh YBhg. Dato' Prof. Dr. Mohd Ravi Abdullah, Naib Canselor Universiti Islam Selangor (UIS) yang disampaikan bersempena sambutan tersebut dalam suasana Ramadan.

Antara pengisian lain yang dianjurkan ialah Pertandingan *Doodle Art* yang mengetengahkan tema Cuaca dan Iklim. Sambutan yang amat menggalakkan oleh MET Malaysia dengan sebanyak 132 penyertaan diterima. Penyertaan ini bukan sahaja mencerminkan komitmen warga kerja terhadap program yang dianjurkan, malah membuka ruang kepada kakitangan untuk menzahirkan kreativiti secara lebih inovatif.



12 September 2025

## MAJLIS MENANDATANGANI DOKUMEN DALAM MEMPERKUKUH KERJASAMA TINGKATKAN KESELAMATAN DAN KECEKAPAN PENERBANGAN ANTARA PIHAK BERKUASA PENERBANGAN AWAM MALAYSIA (CAAM) DAN JABATAN METEOROLOGI MALAYSIA (MET Malaysia) DI KOMPLEKS PUSAT KAWALAN TRAFIK UDARA KUALA LUMPUR (KLATCC) SEPANG, SELANGOR

MET Malaysia dan CAAM telah memeterai satu kerjasama rasmi melalui perjanjian Prosedur Koordinasi Perkhidmatan Trafik Udara (Air Traffic Service Coordination Procedures – ATSCP) yang merupakan satu usaha berterusan negara untuk memperkukuh keselamatan penerbangan, meningkatkan kecekapan operasi dan daya tahan ruang udara Malaysia. Majlis menandatangani dokumen ini telah disempurnakan oleh YBrs. Dr. Mohd Hisham bin Mohd Anip, Ketua Pengarah MET Malaysia dan YBhg. Dato' Kapten Norazman Mahmud, Ketua Pegawai Eksekutif CAAM. Melalui perjanjian ini, CAAM dan MET Malaysia telah mewujudkan satu kerangka kukuh untuk pertukaran data meteorologi secara masa nyata melalui platform dalam talian bersepadu yang boleh diakses oleh pengawal trafik udara. Platform ini merupakan nadi utama yang membolehkan ramalan cuaca yang lebih tepat, maklum balas lebih pantas terhadap fenomena buruk serta koordinasi yang lebih baik antara pengawal trafik udara dan juruterbang. Kehadiran YBrs. Dr. Mohd Hisham diiringi oleh Timbalan Ketua Pengarah (Strategik dan Teknikal), Encik Mohd Zunaidi bin Mat dan beberapa pegawai kanan MET Malaysia.



17 November 2025

## MAJLIS PENYERAHAN SEKOLAH ANGKAT MADANI JABATAN METEOROLOGI MALAYSIA (MET Malaysia)

Program Sekolah Angkat MADANI, Jabatan Meteorologi Malaysia (MET Malaysia) telah berlangsung dengan jayanya di Sekolah Kebangsaan Wira, Kuantan, Pahang. Majlis tersebut telah dirasmikan oleh YBrs. Dr. Mohd Hisham bin Mohd Anip, Ketua Pengarah MET Malaysia dan turut dihadiri oleh Puan Nor Adawiah binti Abdullah, Pengarah Pejabat Meteorologi Pahang, Tuan Haji Shaiful-Azizi Sukri bin Mohd Kassim, Pegawai Pendidikan Daerah Kuantan, Encik Mohd Razali bin A. Rahman, Guru Besar SK Wira, para guru dan PIBG SK Wira. Majlis turut disempurnakan dengan penanaman pokok sebagai simbolik melambangkan kehidupan yang berterusan, pertumbuhan, dan masa depan yang lebih baik. Program ini mencerminkan komitmen berterusan kerajaan dalam memperkasakan pendidikan berteraskan nilai MADANI. MET Malaysia berharap agar penambahbaikan infrastruktur serta kemudahan pelajar yang telah dinaik taraf ini dapat memberikan keselesaan kepada seluruh warga sekolah khususnya para pelajar dan guru dalam proses pengajaran dan pembelajaran, selaras dengan identiti sekolah ini sebagai Sekolah Kluster Kecemerlangan.





27 November 2025

## SIDANG MEDIA TERGEMPAR RIBUT TROPIKA SENYAR

Berikutan kejadian fenomena Ribut Tropika Senyar tersebut, satu sidang media tergempar telah diadakan oleh MET Malaysia bertempat di Ibu Pejabat MET Malaysia pada jam 4.00 petang apabila nasihat sistem cuaca tekanan rendah di utara Selat Melaka telah dikeluarkan kepada orang awam dan pembentukan Ribut Tropika yang dikenali sebagai **Senyar** dikesan di perairan Selat Melaka. Amaran Ribut Tropika Senyar telah dikeluarkan pada 27 November 2025 kerana keadaan ini boleh menyebabkan hujan lebat berterusan, angin kencang dan laut bergelora di kebanyakan kawasan di Semenanjung Malaysia sehingga 29 November 2025. Sesi sidang media ini telah dipimpin oleh YBrs. Dr. Mohd Hisham bin Mohd Anip, Ketua Pengarah MET Malaysia bersama barisan Pegawai Tertinggi MET Malaysia.

Pelbagai agensi daripada media tempatan negara hadir membuat liputan khas berkaitan fenomena ini. Liputan ini telah dihebahkan secara meluas di semua platform media sosial tempatan dan luar negara untuk makluman orang awam supaya mengambil langkah sewajarnya. Antara agensi yang hadir membuat liputan adalah seperti media Bernama, AWANI, Media Prima TV3, The Star, Radio Televisyen Malaysia (RTM), *News Strait Times* (NST), Sin Chew, Media Selangor dan *Channel News Asia* (CNA).

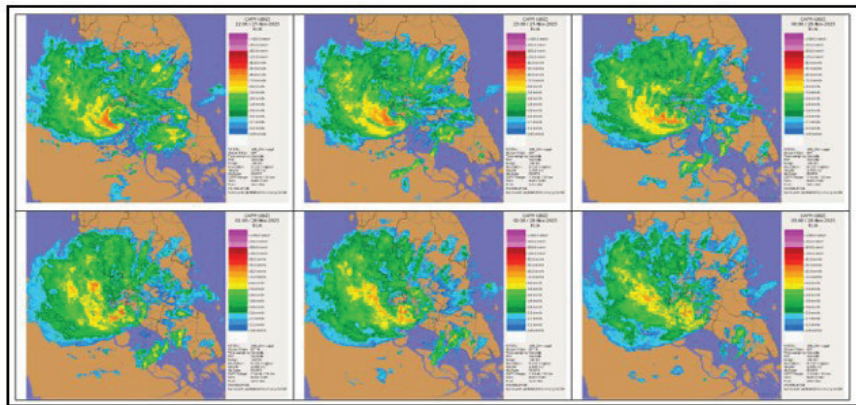


## FENOMENA CUACA - RIBUT TROPIKA SENYAR

Ribut Tropika Senyar merupakan fenomena cuaca yang sangat jarang berlaku di Malaysia, khususnya di Semenanjung Malaysia berikutan kedudukan negara yang terletak berhampiran garisan Khatulistiwa. Berdasarkan rekod, Malaysia pernah dilanda ribut tropika sebanyak dua kali, iaitu pada 26 Disember 1996 (Greg) di barat Sabah dan pada 26 Disember 2001 (Vamei) di selatan Semenanjung Malaysia.

Pada 27 November 2025, Ribut Tropika Senyar telah dikesan di perairan Selat Melaka pada kedudukan latitud  $3.6^{\circ}\text{U}$  dan longitud  $100.4^{\circ}\text{T}$ . Sistem ini membawa hujan lebat berterusan, angin kencang serta keadaan laut bergelora di kebanyakan kawasan Semenanjung Malaysia, terutamanya di negeri Selangor dan Negeri Sembilan. Pada 12.30 pagi 28

Disember 2025, ribut tropika tersebut telah membadai kawasan pantai di sempadan negeri Selangor dan Negeri Sembilan dengan angin langkisau (*gusting*) mencapai 65 km/j yang direkodkan di Pejabat Meteorologi Sepang, KLIA. Ribut tropika ini kemudiannya melemah dan diturun taraf kepada sistem cuaca tekanan rendah pada hari yang sama.



Pencerapan imej radar di Semenanjung Malaysia dari jam 10:00 malam, 27 November 2025 hingga 3:00 pagi, 28 November 2025

MET Malaysia telah mengeluarkan 4 kenyataan media susulan daripada kejadian tersebut:

- i) Nasihat Sistem Cuaca Tekanan Rendah pada 6.00 petang, 25 November 2025;
- ii) Amaran Ribut Tropika Senyar pada 9.30 pagi, 27 November 2025;
- iii) Ribut Tropika Senyar: Perkembangan Terkini dan Langkah Pemantauan pada 4.00 petang, 27 November 2025; dan
- iv) Perkembangan Terkini Ribut Tropika Senyar pada 9.00 pagi, 28 November 2025

Susulan kejadian tersebut, pihak media serta orang awam telah melaporkan beberapa insiden antaranya kejadian banjir, kerosakan struktur seperti jeti dan platform, pokok tumbang, bumbung tercabut, serta insiden yang turut mengakibatkan kehilangan nyawa.

Kesan kemusnahan Ribut Tropika Senyar di PD Waterfront, Negeri Sembilan



Penduduk di Nilai dan Port Dickson, Negeri Sembilan mengalami banjir dan ditempatkan di Pusat Pemindahan Sementara (PPS)



## LAWATAN KERJA

Sepanjang tahun 2025, MET Malaysia telah menerima dan mengadakan pelbagai lawatan kerja dalam dan luar negara. Kunjungan ini juga melibatkan lawatan kerja teknikal bersama syarikat luar yang berminat untuk berkolaborasi bersama MET Malaysia dan lawatan sambil belajar daripada para pelajar universiti dan sekolah. Pertemuan ini bukan sahaja mengeratkan hubungan kerjasama antara agensi, malah mengukuhkan jaringan koordinasi di peringkat negeri. Secara keseluruhannya, siri kunjungan ini menzahirkan kepercayaan dan komitmen bersama antara jabatan dan agensi luar dalam menyalurkan maklumat dan data sahih untuk rujukan dan kegunaan mereka bagi memantapkan kesiapsiagaan MET Malaysia menyampaikan ramalan, amaran cuaca dan gempa bumi seluruh negara. Melalui pengiktirafan daripada agensi-agensi luar terhadap MET Malaysia, sekaligus menunjukkan kepentingan peranan jabatan ini sebagai peneraju utama dalam menyalurkan informasi berkaitan cuaca, iklim dan gempa bumi negara.

### Senarai Lawatan Dan Kunjungan Hormat 2025

Januari 2025		
1.	3 Januari	Lawatan Kerja Bersama Yayasan Petronas Bagi Persiapan Menghadapi Bencana Dalam Inisiatif <i>Uplifting Lives Disaster Relief</i> (ULDR) Bersama MET Malaysia
Februari 2025		
2.	14 Februari	Lawatan Kerja TKSU Ke MET Malaysia
3.	25 Februari	Lawatan Kerja NRES Ke Pejabat Meteorologi Cameron Highlands
5.	26 Februari	Lawatan Sambil Belajar bagi Peserta Kursus Kepakaran Pegawai Navigasi Siri 8/24
Mei 2025		
6.	14 Mei	Lawatan Sambil Belajar Pelajar Sarjana Perubatan Kesihatan Awam Daripada UKM
7.	30 Mei	Lawatan Sambil Belajar Persatuan <i>Community Of Bachelor In Statistics</i> (COMOBISTA)
Jun 2025		
8.	12 Jun	Lawatan Sambil Belajar Bagi Peserta Kursus Pegawai Memerintah Muda Siri 46/2025
9.	24 Jun	Lawatan Kerja Teknikal oleh <i>National Metrology Institute of Malaysia</i> (NMIM) Sirim Berhad
10.	25 Jun	Lawatan Syarikat RANHILL SAJ Sdn Bhd ke MET Malaysia
11.	26 Jun	Lawatan Sambil Belajar INSTAR TUDM ke MET Malaysia
Julai 2025		
12.	1 Julai	Majlis Balai Raya NRES Bil 7/2025
13.	4 Julai	Kunjungan Hormat Syarikat <i>Nippon Koie Co. Ltd</i> dan <i>Tokio Marine</i> ke MET Malaysia
14.	25 Julai	Kunjungan Hormat Bersama KP NADMA
15.	30 Julai	Lawatan Kerja Oleh NREB Sarawak Bersama Syarikat EMS Progress Sdn Bhd

**Ogos 2025**

16.	5 Ogos	Kunjungan Hormat APMM ke MET Malaysia
17.	5 Ogos	Kunjungan Hormat MET Malaysia ke Sarawak Energy Berhad
18.	20 Ogos	Lawatan Kerja TVS ke MET Malaysia
19.	21 Ogos	Sesi Kunjungan KBS ke MET Malaysia
20.	21 Ogos	Lawatan kerja daripada TNB Genco ke MET Malaysia
21.	22 Ogos	Lawatan kerja daripada <i>First Institute of Oceanography</i> (FIO), China ke MET Malaysia
22.	27 Ogos	Lawatan Kerja Teknikal oleh SUK Sarawak dan NREB Sarawak ke MET Malaysia

**September 2025**

23.	4 September	Lawatan Sambil Belajar Oleh Kolej Profesional MARA Beranang, Selangor ke MET Malaysia
24.	8 September	Lawatan Kerja KSU NRES ke PMPN & Stesen Radar Meteorologi, Bukit Tampoi
25.	8 September	Kunjungan Hormat Oleh IPSAS UPM
26.	11 September	Kunjungan Hormat KP MET Malaysia ke atas KP MYSA

**Oktober 2025**

27.	17 Oktober	Lawatan Kerja Teknikal Oleh Climate Transition & Disaster Risk ( <i>Climate Centre</i> ) UMPSA Ke MET Malaysia
28.	22 Oktober	Kunjungan Hormat Oleh PETRONAS Ke MET Malaysia
29.	30 Oktober	Lawatan Kerja Teknikal Oleh Keretapi Tanah Melayu Berhad ke MET Malaysia
30.	30-31 Oktober	Lawatan Peningkatan Kualiti Penyampaian Perkhidmatan yang Berintegriti, Sesi Naziran Rekod Pematuhan Terhadap Peraturan Operasi Pejabat dan Sesi Intervensi Pegawai di Pejabat Meteorologi Pulau Pinang
31.	31 Oktober	Hari Inovasi 2025 MET Malaysia bertemakan Ai Pemacu Inovasi Cuaca
32.	31 Oktober	Lawatan Sambil Belajar Oleh <i>Management &amp; Science University</i> (MSU) ke MET Malaysia

**November 2025**

33.	13 November	Kunjungan Hormat oleh TKP ATOM ke MET Malaysia
34.	20 November	Kunjungan Hormat KP Pusat Hidrografi Nasional
35.	21 November	Kunjungan Hormat dan Sesi Perkongsian Kumpulan ABEX Sdn Bhd
36.	26 November	Lawatan Kerja Teknikal Oleh Syarikat Ranhill SAJ - JK Keselamatan Pekerja (JKKP-Segamat, Johor) ke MET Malaysia

**Disember 2025**

37.	9 Disember	Kunjungan Hormat Oleh Ms. Natalia Donoho, Ketua Program Angkasa ( <i>Space Programme</i> ), Pertubuhan Meteorologi Sedunia (WMO)
38.	12 Disember	Kunjungan Hormat KP MET Malaysia ke atas KP JAS
39.	18 Disember	Lawatan Sambil Belajar Oleh PESISTA UiTM Cawangan Perak ke MET Malaysia
40.	22 Disember	Lawatan dan Lintas Langsung Melalui Tiktok Radio THR Gegar ke POCGN

3 Januari 2025



Lawatan Kerja Bersama Yayasan Petronas Bagi Persiapan Menghadapi Bencana Dalam Inisiatif Uplifting Lives Disaster Relief (ULDR) Bersama MET Malaysia

14 Februari 2025



Kunjungan Hormat Trade Commissioner of the France Embassy in Malaysia ke MET Malaysia bagi penganjutan forum antarabangsa sempena Malaysia selaku Pengerusi ASEAN 2025

3 Mac 2025



Kunjungan Hormat Weathernews Inc (WNI) ke MET Malaysia bagi berkaitan pelaksanaan Early Warning System

14 Mei 2025



Lawatan Sambil Belajar oleh Pelajar Ijazah Sarjana Perubatan Kesihatan Awam, Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) Ke Atas Timbalan Ketua Pengarah (Operasi) MET Malaysia

30 Mei 2025



Lawatan Sambil Belajar oleh Persatuan Community of Bachelor in Statistics (COMOBISTA) ke MET Malaysia

10 Jun 2025



Lawatan Kerja Teknikal Pengarah Bahagian Teknikal Gempa Bumi dan Tsunami (BTGT) MET Malaysia ke Pejabat Naib Canselor Universiti Malaysia Terengganu

12 Jun 2025



Lawatan Sambil Belajar Kursus Pegawai Memerintah Muda Siri 2025/46 Tentera Laut Diraja Malaysia (TLDM) bersama Pengarah Kanan, Pusat Operasi Cuaca dan Gempa Bumi Nasional (POCGN)

24 Jun 2025



Lawatan Kerja Teknikal oleh National Metrology Institute of Malaysia (NMIM) SIRIM Berhad bersama Timbalan Ketua Pengarah (Operasi) MET Malaysia

26 Jun 2025



Lawatan Sambil Belajar oleh Institut Pengajian Pentadbiran dan Pengurusan (INSTAR)

25 Julai 2025

## KUNJUNGAN HORMAT KETUA PENGARAH MET Malaysia KE ATAS KETUA PENGARAH AGENSI PENGURUSAN BENCANA NEGARA (NADMA)

Delegasi MET Malaysia yang diketuai oleh YBrs. Dr. Mohd Hisham bin Mohd Anip, Ketua Pengarah MET Malaysia telah mengadakan kunjungan hormat ke Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA) bagi membincangkan mengenai Kerjasama Strategik bersama NADMA - Kesiapsiagaan Mendepani Bencana Iklim dan Keanggotaan dalam Antarabangsa yang melibatkan NADMA. Delegasi telah disambut oleh YBhg. Datuk Abdul Halim bin Hamzah, Ketua Pengarah NADMA bertempat di Bilik Mesyuarat Ibu Pejabat NADMA, Putrajaya. Kunjungan ini turut dihadiri oleh Pengarah Kanan Pusat Meteorologi Penerbangan Nasional (PMPN), Pengarah Kanan Pusat Instrumentasi Meteorologi dan Sains atmosfera (PIMSA) Penolong Pengarah Kanan Pusat Iklim Nasional dan Unit Komunikasi Korporat.



30 Julai 2025



Lawatan Kerja Teknikal oleh Lembaga Sumber Asli dan Alam Sekitar (NREB) Sarawak bersama Syarikat EMS Progress Sdn. Bhd Ke Atas Timbalan Ketua Pengarah (Operasi) MET Malaysia

5 Ogos 2025

## KUNJUNGAN HORMAT KETUA PENGARAH MET Malaysia KE SARAWAK ENERGY BERHAD (SEB)

MET Malaysia telah mengadakan kunjungan hormat ke Sarawak Energy Berhad di Empangan Hidroelektrik Bakun (Bakun HEP). Delegasi MET Malaysia yang diketuai oleh YBrs. Dr Mohd Hisham bin Mohd Anip, Ketua Pengarah MET Malaysia telah disambut oleh YBrs Ir Nurfaizal bin Wahi, Pengurus Murum-Bakun HEP dan pegawai-pegawai SEB.

Turut hadir dalam sesi kunjungan ini adalah wakil dari Kementerian Sumber Asli dan Kelestarian Alam (NRES) ialah Encik Ahmad Farid bin Mohammed, Setiausaha Bahagian (SUB) Perubahan Iklim, Encik Hamsha bin Injau, SUB Pembangunan, Encik Razmeen bin Abdul Haleem dari Seksyen Pemantauan Bahagian Pembangunan, Puan Khazainani binti Salleh, Pengarah Bahagian Gempa Bumi dan Tsunami, Encik Khairul Najib bin Ibrahim, Pengarah Pejabat Meteorologi Sarawak, pegawai-pegawai dari Bahagian Gempa Bumi dan Tsunami serta Pejabat Meteorologi Sarawak. Pihak MET Malaysia dan NRES sangat berbesar hati kerana diberi peluang oleh pihak SEB untuk meninjau pengoperasian Bakun HEP yang merupakan empangan hidroelektrik terbesar di Malaysia. Kunjungan ini menjadi platform penting bagi MET Malaysia untuk berkongsi perkembangan terkini berkaitan operasi dan pembinaan Stesen Seismologi Bakun di Bakun HEP yang dijadualkan akan mula beroperasi pada hujung tahun ini.



21 Ogos 2025



Kunjungan Hormat TNB Power Generation Sdn. Bhd (TNB Genco) Ke Atas Timbalan Ketua Pengarah (Operasi) MET Malaysia

27 Ogos 2025



Lawatan Kerja Teknikal oleh Lembaga Sumber Asli dan Alam Sekitar (NREB) Sarawak Ke Atas Timbalan Ketua Pengarah (Operasi) MET Malaysia

4 September 2025



Lawatan Sambil Belajar oleh Kolej Profesional MARA Beranang, Selangor

22 September 2025



Kunjungan Hormat Timbalan Ketua Pengarah (Operasi) MET Malaysia kepada Setiausaha Kerajaan (SUK) Negeri Sarawak

17 Oktober 2025



Lawatan Kerja Teknikal oleh *Climate Transition and Disaster Risk (Climate Centre)*, Universiti Malaysia Pahang Al-Sultan Abdullah (UMPSA) ke MET Malaysia

30 Oktober 2025



Lawatan Kerja Teknikal oleh Keretapi Tanah Melayu Berhad (KTMB) Ke Atas Pengarah Kanan, Pusat Operasi Cuaca dan Gempa Bumi Nasional (POCGN)

30 Hingga 31 Oktober 2025

## LAWATAN PENINGKATAN KUALITI PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN YANG BERINTEGRITI, SESI NAZIRAN REKOD PEMATUHAN TERHADAP PERATURAN OPERASI PEJABAT DAN SESI INTERVENSI PEGAWAI DI PEJABAT METEOROLOGI PULAU PINANG

Lawatan Peningkatan Kualiti Penyampaian Perkhidmatan yang Berintegriti, Sesi Naziran Rekod Pematuhan Terhadap Peraturan Operasi Pejabat dan Sesi Intervensi Pegawai di Pejabat Meteorologi Pulau Pinang (PMPP) telah diselenggarakan oleh Unit Integriti (UI). Lawatan ini adalah selaras dengan surat arahan Jabatan Perkhidmatan Awam (JPA) bertarikh 18 April 2024 mengenai kepentingan Peningkatan Kualiti Penyampaian Perkhidmatan Yang Berintegriti. Surat arahan tersebut menetapkan agar setiap jabatan melakukan lawatan mengejut secara berkala ke pejabat-pejabat negeri/ kawasan masing-masing. Lawatan ini diketuai oleh YBrs. Dr. Mohd Hisham bin Mohd. Anip, Ketua Pengarah Jabatan Meteorologi Malaysia diiringi oleh 4 orang pegawai dan kakitangan UI.

Selain daripada sesi naziran dan intervensi pegawai, antara agenda dalam sesi lawatan tersebut adalah sesi Lawatan Peningkatan Kualiti Penyampaian Perkhidmatan di Menara Pihak Berkuasa Penerbangan Awam Malaysia (CAAM) Pulau Pinang. KPMET dibawa meninjau ruang operasi di Menara CAAM dan telah diberi taklimat mengenai keberkesanan perkhidmatan yang telah diberikan oleh PMPP. Dalam sesi lawatan kali ini juga, KPMET turut dibawa melihat perkembangan terkini proses pembinaan bangunan baharu PMPP.



Sesi naziran dan intervensi pegawai yang dipengerusikan oleh YBrs. Dr. Mohd Hisham bin Mohd Anip, Ketua Pengarah MET Malaysia



YBrs. Dr. Mohd Hisham Bin Mohd Anip, Ketua Pengarah MET Malaysia melawat pejabat baharu PM Pulau Pinang yang sedang dibina dan dijangka siap pada bulan Mac 2026

8 September 2025

## KUNJUNGAN HORMAT OLEH PENGARAH, INSTITUT PENGAJIAN SAINS SOSIAL (IPSAS) UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA KE ATAS KETUA PENGARAH MET Malaysia

Sesi kunjungan hormat yang diwakili oleh Prof. Dr. Haslinda Abdullah, Pengarah IPSAS UPM serta 4 orang ahli delegasi untuk berkongsi lebih lanjut berkenaan pengenalan IPSAS UPM dengan lebih mendalam. Institut ini merupakan sebuah institut penyelidikan perintis Malaysia dalam bidang pembangunan komuniti dan belia yang berperanan dalam menangani isu-isu belia kontemporari dan kemasyarakatan di negara ini. Pertemuan bersama YBrs. Dr. Mohd Hisham Mohd Anip, Ketua Pengarah MET Malaysia turut memetik idea-idea yang bernas dalam pembangunan sejagat dan bermanfaat terutama dalam bidang penyelidikan. Selain itu, potensi kerjasama dalam penilaian keberkesanan fungsi operasi amaran cuaca dalam menghadapi perubahan iklim di Malaysia serta analisis strategi komunikasi risiko cuaca turut dibincangkan.



9 September 2025

## KUNJUNGAN HORMAT KETUA PENGARAH MET Malaysia KE PEJABAT SETIAUSAHA KERAJAAN NEGERI KELANTAN

Kunjungan hormat melibatkan YBrs. Dr. Mohd Hisham bin Mohd Anip, Ketua Pengarah MET Malaysia ke atas Pejabat Setiausaha Kerajaan Negeri (SUK) Kelantan di Kompleks Kota Darul Naim, Kota Bharu, Kelantan. Kunjungan ini telah dipengerusikan oleh YBhg. Dato' Hj. Ab. Pattah bin Hasbullah, Timbalan Setiausaha Kerajaan Negeri Kelantan (Pembangunan). Kunjungan ini turut dihadiri oleh Encik Mohd Zunaidi bin Mat, Timbalan Ketua Pengarah (Strategik dan Teknikal) MET Malaysia, Encik Mohd Sani Sa'ayon, Pengarah Pejabat Meteorologi Negeri Kelantan, wakil daripada Agensi Pertahanan Awam Malaysia (APM), Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS) dan Jabatan Penyelamat Bomba Malaysia Polis Diraja Malaysia (PDRM).

Objektif utama kunjungan ini adalah memperkukuh jalinan kerjasama strategik sedia ada serta memfokuskan kepada penyelarasan dan persediaan penganjuran Forum Iklim Kebangsaan (FIK) yang dijadualkan berlangsung di negeri Kelantan pada 8 Oktober 2025.



11 September 2025

## KUNJUNGAN HORMAT KETUA PENGARAH MET Malaysia KE ATAS KETUA PENGARAH AGENSI ANGKASA MALAYSIA (MYSA)



YBrs Dr. Mohd Hisham bin Mohd Anip, Ketua Pengarah MET Malaysia telah mengadakan kunjungan hormat ke atas YBhg. Dato' Gs. Haji Azlikamil bin Napiah, Ketua Pengarah Agensi Angkasa Malaysia (MYSA). Perbincangan dalam pertemuan itu tertumpu kepada peluang kerjasama strategik antara kedua-dua agensi. Kerjasama ini bertujuan untuk meningkatkan keupayaan dalam pengeluaran maklumat, amaran awal, ramalan cuaca, pengurusan bencana, dan penyelidikan saintifik. Inisiatif ini dijangka akan memberikan manfaat langsung kepada rakyat dan keselamatan negara dengan mengurangkan risiko bencana.



3 November 2025

## KUNJUNGAN HORMAT OLEH KEDUTAAN AMERIKA SYARIKAT (AS) DI MALAYSIA DIADAKAN BAGI PERKONGSIAN SUMBER, DATA SERTA TEKNOLOGI TERKINI BERKAITAN BIDANG METEOROLOGI

Pihak Kedutaan Amerika Syarikat telah mengadakan mesyuarat dengan dengan MET Malaysia untuk memperkenalkan Kaunselor Komersial baharu dari Kedutaan Amerika Syarikat di Kuala Lumpur, meneroka potensi kerjasama dengan MET Malaysia bagi perkongsian sumber, data serta teknologi terkini berkaitan bidang meteorologi. Sesi ini dipengerusikan oleh YBrs. Dr. Mohd. Hisham Mohd. Anip, Ketua Pengarah MET Malaysia dan turut dihadiri oleh barisan pengurusan tertinggi, pengarah serta pegawai dari Bahagian Perancangan Strategik dan Antarabangsa.



7 November 2025



Kunjungan Hormat UNICEF Malaysia mengenai Inisiatif Children's Climate and Disaster Risk Index (CCDRI)

13 November 2025

## KUNJUNGAN HORMAT TIMBALAN KETUA PENGARAH, JABATAN TENAGA ATOM (ATOM MALAYSIA) KE ATAS KETUA PENGARAH MET Malaysia

Sesi kunjungan hormat Atom Malaysia telah diadakan di Ibu Pejabat MET Malaysia yang diketuai oleh YBrs. Puan Hajah Monalija binti Kostor selaku Timbalan Ketua Pengarah, Atom Malaysia, Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi. Kunjungan ini bertujuan membincangkan dengan lebih lanjut berkaitan hasrat untuk pemasangan dan penempatan tambahan peralatan sebanyak 17 unit Gamma Doserate Radiation Monitoring System (GDRMS) di Pejabat Meteorologi Negeri bagi Pelaksanaan Projek Pengukuhan Sistem Amaran Awal Bencana Nuklear Kebangsaan (RMKe13-).

Sebelum ini, sebanyak 15 unit Environmental Radiation Monitoring System (ERMS) dan GDRMS telah berjaya dipasang dan ditempatkan di 15 lokasi strategik termasuk Ibu Pejabat dan Pejabat-pejabat Meteorologi Negeri seluruh negara. Justeru, sesi pertemuan ini dapat membantu perancangan pihak Atom Malaysia bagi melancarkan sistem pengoperasian peralatan GDRMS terbaharu di beberapa lokasi Pejabat Meteorologi Negeri. Perbincangan yang mendalam, berasaskan maklumat yang sahih dan relevan ini telah membawa kepada satu persetujuan yang konstruktif serta berpaksikan kepada kepentingan bersama. Hala tuju dan tindakan lanjut secara terancang akan diambil oleh kedua-dua belah pihak agar ia mencapai tujuan utama kunjungan ini.



17 November 2025



Kunjungan Hormat oleh Petroleum Industry of Malaysia Mutual Aid Group (PIMMAG) ke MET Malaysia

9 Disember 2025

## KUNJUNGAN HORMAT OLEH MS. NATALIA DONOHO, KETUA SEKSYEN PROGRAM ANGKASA WMO

Ms. Natalia Donoho, Ketua Program Angkasa WMO telah melakukan kunjungan hormat ke MET Malaysia yang bertujuan untuk membincangkan kerjasama berkaitan WMO dan aktiviti satelit. Sesi pembentangan mengenai aktiviti Program Angkasa WMO dan penekanan WMO terhadap ketersediaan dan penggunaan data satelit dan produk untuk aplikasi cuaca, iklim dan air disampaikan oleh Ms. Natalia Donoho.



**22 Disember 2025**

Pusat Operasi Cuaca dan Gempa Bumi Nasional (POCGN), Jabatan Meteorologi Malaysia (MET Malaysia) menjadi lokasi bagi Sesi Siaran Langsung "Bro Pagi Gegar" anjuran stesen radio THR Gegar. Program ini merupakan inisiatif kerjasama untuk meningkatkan kesedaran awam mengenai peranan MET Malaysia dalam pemantauan dan penyebaran maklumat cuaca dan gempa bumi. Penyampai radio, Encik Fizie Roslan dan Encik Issey Fazlisham turut berkesempatan untuk meninjau secara dekat proses pemantauan cuaca serta penyampaian cuaca dijalankan di Studio Rakaman MET Malaysia. Selain itu pasukan THR juga dibawa ke Pejabat Meteorologi Bergerak (MoMeO) dan diberi penerangan ringkas mengenai operasi pembenihan awan.



Kunjungan Pasukan THR Gegar ke MET Malaysia

## MET Malaysia DI LENSA MEDIA

Sepanjang tahun 2025, MET Malaysia giat menerima pelbagai jemputan melalui pelbagai platform media massa sebagai usaha menyampaikan maklumat cuaca dan gempa bumi seluruh negara dan memperkukuh penyampaian maklumat awam berkaitan cuaca, iklim dan gempa bumi negara.

Melalui sidang media, wawancara, liputan televisyen, radio serta media digital, MET Malaysia sentiasa memastikan mesej rasmi sampai tepat, pantas dan berkesan kepada masyarakat selari dengan keadaan situasi semasa. Inisiatif ini turut menjadi wadah penting untuk membina keyakinan awam terhadap peranan MET Malaysia. Penglibatan media secara konsisten ini juga membantu mengukuhkan imej MET Malaysia sebagai sumber rujukan utama kerajaan dalam perkongsian dan penyebaran maklumat cuaca serta gempa bumi.

Berikut adalah sebahagian wawancara eksklusif yang dihadiri oleh pengurusan tertinggi MET Malaysia, termasuk pegawai – pegawai Meteorologi di MET Malaysia:

### Januari 2025

16 Jan 2025 Malaysia Petang Ini: Peka Risiko Luruan Monsun bersama Timbalan Pengarah Kanan, Pusat Operasi Cuaca dan Gempa Bumi Nasional (POCGN) MET Malaysia di saluran Bernama Radio.

### Mac 2025

20 Mac 2025 Siri PODCAST Bicara Dengan Langit melalui ASTRO Syok di ASTRO, Bukit Jalil, Kuala Lumpur.

25 Mac 2025 Selamat Pagi Malaysia : Sistem Ramalan Cepak bersama Timbalan Ketua Pengarah (Operasi) MET Malaysia di RTM Angkasapuri, Kuala Lumpur

### Jun 2025

16 Jun 2025 Selamat Pagi Malaysia : Monsun Barat Daya: Tinjauan Cuaca, Risiko & Tindakan Awal bersama Pengarah Kanan, Pusat Operasi Cuaca dan Gempa Bumi Nasional (POCGN) di RTM Angkasapuri, Kuala Lumpur

20 Jun 2025 Temu bual Eksklusif Nasional FM : Monsun Barat Daya bersama Timbalan Ketua Pengarah (Strategik dan Teknikal) MET Malaysia di konti Nasional FM, Angkasapuri, Kuala Lumpur

**Ogos 2025**

28 Ogos 2025 Pagi On Point : Gempa Bumi di Johor bersama Penolong Pengarah Kanan, Pusat Operasi Cuaca dan Gempa Bumi Nasional (POCGN) di atas talian Radio Kool 101

**September 2025**

1 Sept 2025 Ruang Bicara: Segamat Bergegar: Menilai Ancaman Seismik Malaysia bersama Timbalan Ketua Pengarah (Operasi) MET Malaysia di Wisma BERNAMA, Jalan Tun Razak, Kuala Lumpur.

20 Sept 2025 Selamat Pagi Malaysia: Siap Siaga Hadapi Cuaca Tidak Menentu bersama Penolong Pengarah Kanan, Pusat Operasi Cuaca dan Gempa Bumi Nasional (POCGN) di RTM Angkasapuri, Kuala Lumpur.

**Oktober 2025**

1 Oktober 2025 Temu bual Slot ALFA Nasional FM: Permulaan Fasa Peralihan Monsun bersama Ketua Penolong Pengarah, Pusat Operasi Cuaca dan Gempa Bumi Nasional (POCGN) MET Malaysia di konti Nasional FM, Angkasapuri, Kuala Lumpur

1 Okt 2025 Malaysia Hari Ini: Peralihan Monsun dan Fenomena La Nina bersama Pengarah Kanan, Pusat Meteorologi Penerbangan Nasional MET Malaysia di Studio Prima, Bangsar, Kuala Lumpur

15 Okt 2025 Pocket Talk IGEM: Bersedia Hadapi Gempa bersama Penolong Pengarah Kanan, Pusat Operasi Cuaca dan Gempa Bumi Nasional (POCGN) di KLCC, Kuala Lumpur

16 Okt 2025 Pocket Talk IGEM: Pemantauan Komposisi Atmosfera dan Mendapan Berasid bersama Penolong Pengarah Kanan, Bahagian Sains Atmosfera dan Pembenihan Awan, MET Malaysia di KLCC, Kuala Lumpur.

**November 2025**

12 Nov 2025 Sembang KL: Sekali Cuaca Berubah, KL Menjadi Gundah bersama Ketua Penolong Pengarah, Pusat Operasi Cuaca dan Gempa Bumi Nasional (POCGN) melalui Saluran KL FM di RTM Angkasapuri, Kuala Lumpur

24 Nov 2025 Bicara Naratif: Monsun Timur Laut: Kesedaran Rakyat, Kesiapsiagaan Agensi bersama Ketua Pengarah MET Malaysia di Angkasapuri, Kuala Lumpur

**Disember 2025**

4 Dis 2025 Wawancara Khas Sinar Harian bersama Ketua Pengarah MET Malaysia.



Wawancara Khas Sinar Harian bersama YBrs. Dr. Mohd Hisham bin Mohd Anip, Ketua Pengarah MET Malaysia berkaitan Cuaca Semasa Monsun Timur Laut di Rantau Negara



Temu bual rakaman siaran TV3 di slot 999 bersama Dr. Mohd Hisham bin Mohd Anip, Ketua Pengarah MET Malaysia di Pusat Operasi Cuaca dan Gempa Bumi Nasional (POCGN) berkaitan isu Ribut Tropika Senyar



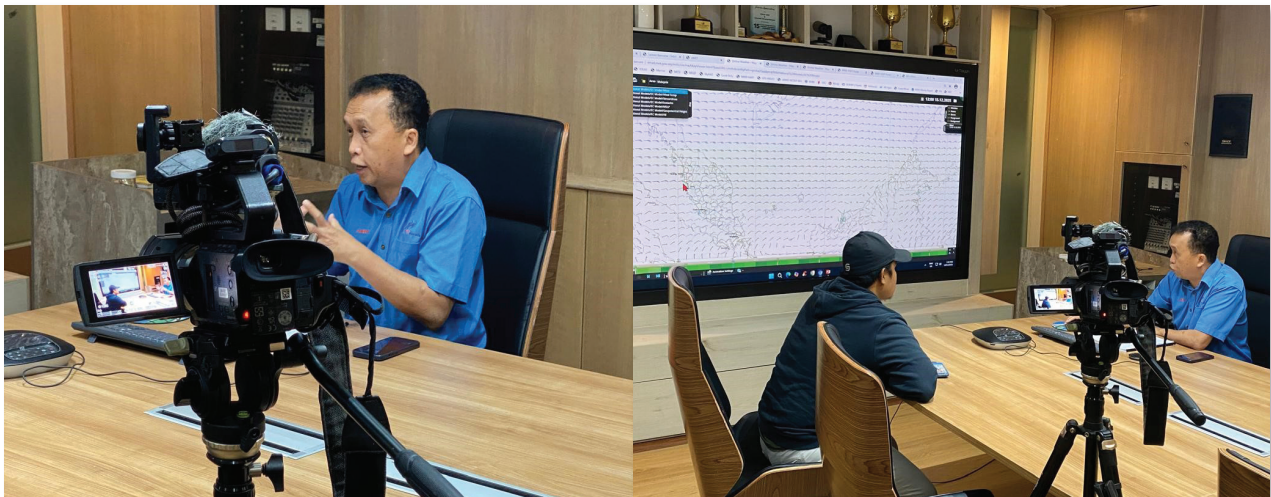
Kupasan secara eksklusif di Buletin Utama, TV3 bersama Dr. Mohd Hisham bin Mohd Anip, Ketua Pengarah MET Malaysia dan Datuk PGeol. Zamri Ramli, Ketua Pengarah Jabatan Mineral dan Geosains Malaysia (JMG) dengan topik Gegaran di Segamat: Fenomena Luar Jangka atau Amaran Awal? pada 30 Ogos 2025



Sesi kupasan temu bual secara eksklusif dalam slot Fokus Minggu Depan di Astro Awani bersama Dr. Mohd Hisham bin Mohd Anip, Ketua Pengarah MET Malaysia dan Datuk PGeol. Zamri Ramli, Ketua Pengarah Jabatan Mineral dan Geosains Malaysia (JMG) dengan topik Gegaran di Segamat: Fenomena Luar Jangka atau Amaran Awal? pada 30 Ogos 2025



Temu bual secara eksklusif dalam slot Bicara Naratif di Radia Televisyen Malaysia (RTM) bersama Dr. Mohd Hisham bin Mohd Anip, Ketua Pengarah MET Malaysia dan Tuan Haji Hussain Moh, Timbalan Ketua Pengarah (Pasca Bencana), Agensi Pengurusan Bencana (NADMA) dengan topik Monsun Timur Laut: Kesedaran Rakyat, Kesiapsiagaan Agensi pada 24 November 2025



Rakaman temu bual bersama Encik Ambun Dinding, Timbalan Ketua Pengarah (Operasi) MET Malaysia bersama TV3 pada 14 Disember 2025 bertajuk "Jangkaan Cuaca oleh MET Malaysia"



# Siri Temu Bual Ekklusif bersama Pegawai Meteorologi di Media Elektronik



## AKTIVITI KELAB KEBAJIKAN DAN SUKAN MET Malaysia (KKSMM) PENTADBIRAN KKSMM

Seramai 18 orang Ahli Jawatankuasa (AJK), 3 Pemegang Amanah dan 2 Juruaudit telah dipilih dan dilantik pada tahun 2025 melalui pemilihan/pengundian di dalam Mesyuarat Agung ke-49 yang diadakan pada 24 Mac 2025. Senarai AJK yang telah berjaya diberi mandat untuk menerajui KKSMM sesi 2025/2027 (dua penggal).

### BARISAN AHLI JAWATANKUASA KKSMM 2025/2027, PEMEGANG AMANAH DAN JURU AUDIT

BIL	JAWATAN	NAMA
1	PRESIDEN	DR. MOHD HISHAM MOHD ANIP
2	TIMBALAN PRESIDEN	AMBUN DINDANG
3	NAIB PRESIDEN PENTADBIRAN	RAMLAN AB RAHMAN
4	NAIB PRESIDEN SUKAN	ROSMADINOR MOHAMAD
5	NAIB PRESIDEN SOSIAL & KEBAJIKAN	NORAIN FARAH AIDA ISMAIL
6	SETIAUSAHA KEHORMAT	SHARIFAH FARIDAH SYED MAHBAR
7	BENDAHARI KEHORMAT	NUR ADIRA MAHMUD
8	SETIAUSAHA SOSIAL & KEBAJIKAN	NORJANA JAMAL
9	SETIAUSAHA SUKAN	DR. NUR ZU IRA BINTI BOHARI
10	PENOLONG SETIAUSAHA	NUR FARHA ABDUL HALIM
11	PENOLONG BENDAHARI	SAFAWATI SAHAIDA SAIDIN
12	PENOLONG SETIAUSAHA SUKAN	IZWAN SAUFI OMAR
13	PEN. SETIAUSAHA SOSIAL & KEBAJIKAN	MUHAMMAD IKMALNOR MUSTAFA KAMAL
14	AHLI JAWATANKUASA	FADILA JASMIN FAKARUDDIN
15	AHLI JAWATANKUASA	ZAKARIA SINGKILING
16	AHLI JAWATANKUASA	AMZURA AMRAN
17	AHLI JAWATANKUASA	MUHAMMAD FADZLEY MASRANI
18	AHLI JAWATANKUASA	NURUL ELMA MOHD ROSAIDI
19	PEMEGANG AMANAH	ENGIE STENNA ANAK SINIM
20	PEMEGANG AMANAH	MIMI ADILLA SARMANI
21	PEMEGANG AMANAH	RAJA NORHAIDA RAJA MOHAMAD YUSOFF
22	JURUAUDIT	MUHAMMAD FAREED ZULKIFLI
23	JURUAUDIT	FATIMAH ZAHARAH SALLEH

Sepanjang penggal pertama sesi 2025/2027, Jawatankuasa Induk telah mengadakan 4 mesyuarat rasmi selaras dengan ketetapan perlembagaan kelab. Bagi memastikan pengurusan kelab kekal cekap dan responsif, pelbagai program terus dimanfaatkan dan memberi impak positif kepada penglibatan ahli kelab. Pendekatan ini juga mencerminkan komitmen serta kesepaduan ahli yang sentiasa memastikan kelangsungan aktiviti serta program kelab berjalan lancar. Antara aktiviti-aktiviti yang dijalankan sepanjang tahun adalah seperti berikut:



Program Misi Alam MET Malaysia bersama Kementerian Sumber Asli dan Kelestarian Alam (NRES) di Cameron Highlands, Pahang bertujuan sebagai usaha pemuliharaan hijau bagi melindungi ekosistem tanah tinggi yang sensitif terhadap perubahan iklim pada 24 Februari 2025



Majlis Sambutan Aidilfitri 2025 Peringkat Jabatan pada 22 April 2025 bertemakan Lebaran Lestari MET Malaysia



Mesyuarat Agung Tahunan KKSMM Sesi 2025/2023 Ke - 49 pada 24 Mac 2024



Program Agihan Bubur Lambuk sempena Ramadan anjuran KKSMM & Surau Kajicuaca pada 21 Mac 2025 di Ibu Pejabat MET Malaysia.



Pasukan KKSMM mewakili MET Malaysia di Kejohanan Bola Sepak MAKSWIP 2025 pada 16 hingga 18 Mei 2025 di Padang ILSAS dan Padang Universiti Putra Malaysia (UPM)



Pemberian sumbangan bencana kebakaran Putra Heights berjumlah RM8,358.00 diserahkan kepada Pn. Nur Syafiqa Natrah dan Pn. Nurul Izati pada 22 Mei 2025 oleh Tuan Presiden KKSMM, YBrs. Dr. Mohd Hisham Mohd Anip diiringi Timbalan Presiden, En. Ambun Dindang dan Bendahari Kehormat, Pn. Nur Adira Mahmud



Pesta Keduri Buah KKSMM pada 8 Julai 2025 di Perkarangan Lobi, Ibu Pejabat MET Malaysia



Aktiviti Senamrobik MET Malaysia yang berlangsung pada 11 Julai 2025 di perkarangan Ibu Pejabat MET Malaysia



Aktiviti Perkhemahan Merchang Glamping Park, Terengganu pada 18 hingga 19 Julai 2025



Kejohanan Badminton Berpasukan NRES 2025 di FRIM, Kepong pada 8 November 2025. Pasukan MET Shuttlers berjaya merangkul tempat ke-3 dalam kejohanan tersebut



Kejohanan Futsal Tertutup NRES Sempena Hari Sukan Negara 2025 bertempat di KSL Sport Puchong Utama pada 13 November 2025

## AKTIVITI PUSPANITA MET Malaysia 2025

Sehingga 31 Disember 2025, PUSPANITA Cawangan Kecil Jabatan Meteorologi Malaysia (PUSPANITA MET Malaysia) mempunyai 325 orang ahli (301 orang ahli pegawai wanita dan 24 orang ahli suri) dan majoriti ahli (65.3%) berada di Ibu Pejabat Petaling Jaya, Selangor. Pada tahun 2025, PUSPANITA MET Malaysia telah berjaya menganjurkan sebanyak 17 program utama sepanjang tahun dengan penglibatan ahli-ahli di Ibu Pejabat dan juga Pejabat-Pejabat Negeri. Selain itu, para ahli turut berpeluang menyertai pelbagai aktiviti menarik anjuran PUSPANITA Cawangan Kementerian, Kebangsaan dan agensi luar.

### Senarai Aktiviti PUSPANITA MET Malaysia Tahun 2025

PERINGKAT JABATAN	
Induk	
Taklimat Pengenalan PUSPANITA kepada Penolong Pegawai Meteorologi Lantikan Baharu Tahun 2025	18 April
Jamuan sempena Majlis Sambutan Hari Raya Aidilfitri Jabatan (bersama KKSMM dan Surau Kajicuaca)	22 April
Wacana Ilmu Siri 1/2025: Hak-Hak Wanita Dalam Institusi Keluarga (bersama BPSA & BLT)	20 Mei
Cabaran Srikandi Cuaca: A Teleprompter Challenge (bersama POCGN)	20 Jun
Wacana Ilmu Siri 2/2025: Autisme, Misteri Spektrum Minda (bersama BPSA & Surau Kajicuaca)	17 Julai
Pertandingan Teka Silang Kata Malaysiaku	30 September
Biro Sosial dan Profesional	
Program Kenali Diri: Terokai Diri Melalui Art Drawing - House, Tree, Person (AD-HTP)	24 Januari
Lawatan Sambil Belajar ke Penjara Wanita Kajang	11 November
Biro Sukan dan Rekreasi	
Program Latihan Badminton Mingguan (bersama KKSMM)	Sepanjang tahun
Zumba	17 Januari
Pertandingan Batu Seremban (bersama KKSMM)	23 Ogos

<b>Biro Agama dan Kebajikan</b>	
Program Agihan Kurma sempena Ramadan 1446H (bersama Surau Kajicuaca)	20 Februari
Ceramah Ramadan "Pendidikan Tauhid Untuk Kanak-Kanak Kepada Ibu Bapa" (bersama Surau Kajicuaca)	5 Mac
<b>Biro Keusahawanan</b>	
PUSPANITAMART	Sepanjang tahun
Hari Jualan Sempena Hari Meteorologi Sedunia	20 - 21 Mac
Mini Bazar Ramadan	10 - 28 Mac
Hari Jualan Bulanan dan Kaunter Promosi (8 sesi)	Sepanjang tahun

## Senarai Aktiviti PUSPANITA di luar pejabat yang disertai Tahun 2025

<b>PERINGKAT KEMENTERIAN/AGENSI/NEGERI</b>	
Mesyuarat Agung PUSPANITA Cawangan Daerah Kluang, Johor Ke-31	20 Januari
Sesi Bicara Kesihatan Mental PUSPANITA Cawangan NRES Tahun 2025	27 Januari
Mesyuarat Agung Tahunan Kali Ke-2 Tahun 2025 PUSPANITA Cawangan NRES	24 Mac
Lawatan Sambil Belajar ke Stesen Penyelidikan FRIM Mata Ayer, Perlis anjuran PUSPANITA Cawangan NRES	23 - 26 Mei
Program Wanita Gig And Business In Technology (WANITA GIG@BIT) 2025 anjuran Jabatan Pembangunan Wanita, KPWKM	12 Jun
Program KUDAH PUSPANITA NRES sempena Sambutan Hari Alam Sekitar Negara (HASN) 2025 Peringkat Kebangsaan di Kota Bharu, Kelantan	25 Oktober
Pertandingan Boling Peringkat NRES	11 November
Lawatan Ke Kilang Syarikat Zaidah Ibrahim Food Sdn. Bhd. anjuran PUSPANITA Cawangan NRES	17 Disember
<b>PERINGKAT KEBANGSAAN</b>	
Seminar Tahunan Kesihatan PUSPANITA: Beat Penyakit Tidak Berjangkit (NCDs) – Jom Cegah Jom Lawan & Program PUSPANITA Vitaliti Sihat: <i>Let's Move and Groove with Salsation</i>	26 Februari
Persidangan Tahunan Agama Tahun 2025 Bertemakan "Keluarga Sakinah, Generasi Amanah"	11 November



Program Kenali Diri: Terokai Diri melalui Art Drawing – House Tree Person



Zumba PUSPANITA MET Malaysia



Ceramah Ramadan "Pendidikan Awal Tauhid untuk Kanak-Kanak kepada Ibu Bapa" bersama Da'i Aiman



Taklimat Pengenalan PUSPANITA kepada Penolong Pegawai Meteorologi Lantikan Baharu Tahun 2025



Lawatan Sambil Belajar ke Penjara Wanita Kajang



Pn. Lucia Enggong mewakili PUSPANITA MET Malaysia menerima geran peruntukan daripada YBhg. Datin Pengerusi PUSPANITA Cawangan NRES sempena Mesyuarat Agung Tahunan PUSPANITA NRES Kali Ke-2 Tahun 2025



Lawatan Sambil Belajar ke Stesen Penyelidikan FRIM Mata Ayer, Perlis



Para peserta Pertandingan Boling Peringkat NRES



Seminar Tahunan Kesihatan PUSPANITA 2025

## AKTIVITI AKRAB MET Malaysia

Rakan Pembimbing Perkhidmatan Awam (AKRAB) berkonsepkan rakan membantu rakan dengan memupuk semangat berpasukan, keakraban dan membangunkan potensi yang ada pada diri masing-masing. Ianya juga merupakan kelompok sokongan yang menekankan perhubungan bersifat humanistik. Kemantapan sesuatu kelompok seperti AKRAB banyak bergantung kepada komitmen dan sumbangan kepakaran daripada ahli-ahlinya. Justeru itu, pembentukan AKRAB di dalam jabatan diharap mampu membentuk kelompok pekerja yang mempunyai komitmen dan rasa sayang yang tinggi terhadap organisasi. AKRAB merupakan pegawai yang dilantik bagi menjalankan peranan yang digariskan dalam program pengupayaan sendiri, Pekeliling Perkhidmatan Bilangan 18 Tahun 2005 iaitu Aplikasi Psikologi Dalam Pengurusan Sumber Manusia di bawah program pembimbing rakan sekerja. Sepanjang tahun 2025, AKRAB telah terlibat secara aktif dalam pelbagai kursus dan program di Ibu Pejabat dan seluruh negeri. Antara kursus dan aktiviti yang telah disertai adalah seperti berikut:

Bil	Nama Kursus	Tarikh	Lokasi	Anjuran
1	Bengkel <i>Traning of Trainer</i> (ToT) Penyediaan Laporan Bimbingan Akrab, Kementerian Sumber Asli & Kelestarian Alam (NRES)	16 Januari	Online	AKRAB NRES
2	Seminar S.A.D. ( <i>Stress, Anxiety, Depression</i> ): Urus & Rawatcara CTC ( <i>Creative Trauma Cleansing</i> )	24 Januari	Online	Majlis Akrab Kebangsaan (MAK)
3	AKRAB <i>Fasting Talk</i> Ramadan Kareem	28 Februari	Online	USIM & MAK
4	Mesyuarat AKRAB MET Bil 1/2025	3 Mac	Hibrid	MET Malaysia
5	Seminar <i>Smiled Asean 2025</i> (Solusi Kesihatan Mental Daripada Pendekatan Dakwah): Ke Arah Kesejahteraan Masyarakat ASEAN	29-30 April	Akademi Pengajian Islam, Universiti Malaya	YADIM & UM
6	Kursus Kenegaraan Malaysia MADANI (Penjawat Awam) Zon Timur	26-29 Mei	Pusat Latihan Kenegaraan Besut, Terengganu	Akademi Kenegaraan Malaysia
7	Sesi Kecemerlangan Diri AKRAB MET Malaysia 2025	18-19 Jun	Auditorium MET	MET Malaysia
8	<i>Coffee Talk With Counselor</i> Siri 3/2025 Kerja: Lelah atau Lillah?	20 Jun	Online	MET Malaysia
9	Kursus Kenegaraan Malaysia MADANI (Penjawat Awam) Pegawai Psikologi Dan AKRAB Zon Sarawak	23-26 Jun	Pusat Latihan Kenegaraan Sampadi, Sarawak	Akademi Kenegaraan Malaysia
10	Kursus Kenegaraan Malaysia MADANI (Penjawat Awam) Zon Utara	28-31 Julai	Pusat Latihan Kenegaraan Kulim, Kedah	Akademi Kenegaraan Malaysia

11	Mesyuarat AKRAB Met Bil 2/2025	15 Ogos	Hibrid	MET Malaysia
12	"Keselamatan dan Kesejahteraan Mental": Adakah Anda Bersedia?	17 Oktober	Online	Unit Pengurusan Psikologi, BPSM MOSTI
13	Seminar Psikologi Kompleks F & Hari Integriti 2025: <i>Wellness@Work</i> . Ikhlas, Sejahtera, Berwibawa	22-23 Oktober	Dewan Damar Sari 1	NRES, Kementerian Perpaduan Negara dan Suruhanjaya Perkhidmatan Awam
14	Pengenalan Pengurusan Bencana & Psikologi <i>First Aids</i> @PFA	29 November	Online	Majlis Akrab Kebangsaan (MAK)
15	Mesyuarat AKRAB MET Bil 3/2025	1 Disember	Hibrid	MET Malaysia



Kursus Kenegaraan Malaysia MADANI (Penjawat Awam) Zon Timur



Program Citra Negara MADANI (CNM) Tahun 2025 Zon Timur anjuran Jabatan Perkhidmatan Awam (JPA) dan Majlis AKRAB Kebangsaan (MAK) dengan kerjasama Akademi Kenegaraan Malaysia (AKM) pada 26 Mei 2025



Kursus Kenegaraan Malaysia MADANI (Penjawat Awam) Pegawai Psikologi dan Akrab Zon Sarawak pada 23 hingga 26 Jun 2025 bertempat di Pusat Latihan Kenegaraan Sampadi, Kuching



Program Citra Negara MADANI (CNM) Tahun 2025 Di Pusat Latihan Kenegaraan (PIK) Kulim, Kedah Anjuran Jabatan Perkhidmatan Awam dan Akademi Kenegaraan Malaysia pada 28 hingga 31 Julai 2025

## PENTAULIAHAN AHLI AKRAB BAHARU TAHUN 2025



Muhammad Mikhael Cadorna - A2500533



Nisa Afiqah binti Mohd Khairulnis - A2500528



Nur Fariha binti Jailani - A2500522



Engie Stenna Anak Sinim - A2500513

## SURAU KAJICUACA

Surau Kajicuaca, yang merupakan ahli kariah Masjid Jamek Sultan Abdul Aziz, Petaling Jaya, telah memainkan peranan aktif dalam menganjurkan pelbagai program keagamaan, kebajikan dan ilmiah sepanjang tahun 2025 dengan penglibatan warga MET Malaysia serta kerjasama strategik bersama PUSPANITA MET Malaysia dan Kelab Kebajikan Sukan Meteorologi Malaysia (KKSMM). Pelaksanaan program-program ini bukan sahaja bertujuan mengimarahkan surau dan masjid, malah memperkukuh ukhuwah serta kesejahteraan komuniti warga jabatan.

### Barisan AJK Surau Kajicuaca Sesi 2024/2026



**Duduk hadapan dari kiri:** Rozalina Binti Abdul Halim, Najah Shahirah Binti Mohd Nor

**Barisan belakang dari kiri:** Ahmad Rifaie Bin Ahmad Ridzuan, Mohd. Zakaria Bin Mat Jusoh, Syamirul Iqram Bin Abdullah Aloysius, Mohd Khairudin Bin Shaari, Mohd Isa Bin Hj Nasikin, Nordin Bin Omblong



Majlis Tahlil Perdana dan Program Agihan Kurma kolaborasi bersama Surau Kajicuaca bersama PUSPANITA MET Malaysia di MET Malaysia pada 20 Februari 2025



Program Ceramah Pendidikan Awal Tauhid Untuk Kanak-Kanak Bagi Ibu Bapa di MET Malaysia pada 5 Mac 2025



Majlis Doa Selamat Untuk Duyufurrahman MET Malaysia Tahun 2025 dan penyerahan sumbangan kepada Suffian bin Mohd Yusoff dan Saniza binti Mohamad Noor di Auditorium MET Malaysia pada 9 Mei 2025



Majlis Bacaan Yasin, Tahlil dan Doa Selamat Sempena Sambutan Hari Pahlawan Tahun 2025 di Masjid Negara, Kuala Lumpur pada 30 Julai 2025



04

---

**PENGURUSAN  
SUMBER MANUSIA  
DAN KUALITI**

## PENSTRUKTURAN SEMULA JABATAN METEOROLOGI MALAYSIA TAHUN 2025

Mesyuarat Jawatankuasa Khas bagi Mengkaji Jawatan-Jawatan Tingkatan Tertinggi (JKTT) Bilangan 1 Tahun 2025 bertarikh 14 Februari 2025, yang dipengerusikan oleh YBhg. Tan Sri Ketua Setiausaha Negara (KSN) telah bersetuju memperakukan cadangan penstrukturan semula Jabatan. Cadangan tersebut seterusnya telah mendapat kelulusan daripada Jabatan Perkhidmatan Awam pada 20 Februari 2025. Pelaksanaan penstrukturan semula ini merangkumi penyusunan semula sektor, penjenamaan bahagian, penaiktarafan jawatan, pewujudan jawatan baharu serta pemindahan butiran jawatan. Penstrukturan semula berkenaan telah dilaksanakan di jabatan ini yang berkuat kuasa mulai 15 Mei 2025.

Beberapa aspek telah mengalami perubahan ketara seperti berikut:

### I. Penyusunan Semula Sektor

BIL	SEDIA ADA	PERAKUAN PINDAAN (BERMULA 15 MEI 2025)
1.	<p><b>Ketua Pengarah</b></p> <p>Pusat Instrumentasi Meteorologi dan Sains Atmosfera (PIMSA)</p> <p>a) Bahagian Sains Atmosfera dan Pembenihan Awan (BSAPA); dan</p> <p>b) Bahagian Instrumentasi Meteorologi (BIM)</p>	<p><b>Timbalan Ketua Pengarah (Operasi)</b></p> <p>a) Bahagian Sains Atmosfera dan Pembenihan Awan (BSAPA); dan</p> <p>b) Bahagian Instrumentasi Meteorologi (BIM)</p> <p>Jawatan Pegawai Meteorologi Gred Utama C, Pusat Instrumentasi Meteorologi dan Sains Atmosfera (PIMSA) – dipindah butiran ke Pusat Operasi Cuaca dan Gempa Bumi Nasional (POCGN)</p>
2.	<p>Pejabat Meteorologi Sabah</p> <p>a) Pusat Operasi Cuaca Gempa Bumi Sabah; dan</p> <p>b) Bahagian Aplikasi Sabah</p>	<p>Pejabat Meteorologi Sabah</p>
3.	<p>Pejabat Meteorologi Sarawak</p> <p>a) Bahagian Aplikasi Sarawak</p>	<p>Pejabat Meteorologi Sarawak</p>

## II. Penjenamaan Semula Bahagian

BIL	SEDIA ADA	PERAKUAN PINDAAN (BERMULA 15 MEI 2025)
1.	Pusat Operasi Cuaca dan Geofizik Nasional	Pusat Operasi Cuaca dan Gempa Bumi Nasional
2.	Bahagian Teknikal Cuaca dan Geofizik	Bahagian Teknikal Gempa Bumi dan Tsunami
3.	Bahagian Komunikasi Meteorologi	Bahagian Digital Meteorologi

## III. Menaik taraf Perjawatan

BIL	SEDIA ADA	PERAKUAN PINDAAN (BERMULA 15 MEI 2025)	BAHAGIAN / PEJABAT
1.	Pegawai Meteorologi, Gred Utama B	Pegawai Meteorologi, Gred Utama A	Ketua Pengarah
2.	Pegawai Meteorologi, Gred Utama C	Pegawai Meteorologi, Gred Utama B	Timbalan Ketua Pengarah (Operasi)
3.	Pegawai Meteorologi, Gred C14	Pegawai Meteorologi, Gred Utama C	Pengarah Pejabat MET Sabah
4.	Pegawai Meteorologi, Gred C13	Pegawai Meteorologi, Gred C14	Pengarah Pejabat MET Pahang
5.	Pegawai Meteorologi, Gred C13	Pegawai Meteorologi, Gred C14	Pengarah Pejabat MET Terengganu
6.	Pegawai Meteorologi, Gred C10	Pegawai Meteorologi, Gred C12	Pengarah Pejabat MET Negeri Sembilan, Melaka dan Perlis
7.	Pegawai Meteorologi, Gred C10	Pegawai Meteorologi, Gred C12	Pusat Meteorologi Penerbangan Nasional
8.	Pembantu Setiausaha Pejabat/Setiausaha Pejabat (PSP/SP) Gred N5	(Pembantu Setiausaha Pejabat/Setiausaha Pejabat), Gred N6	Pejabat Timbalan Ketua Pengarah (Operasi)

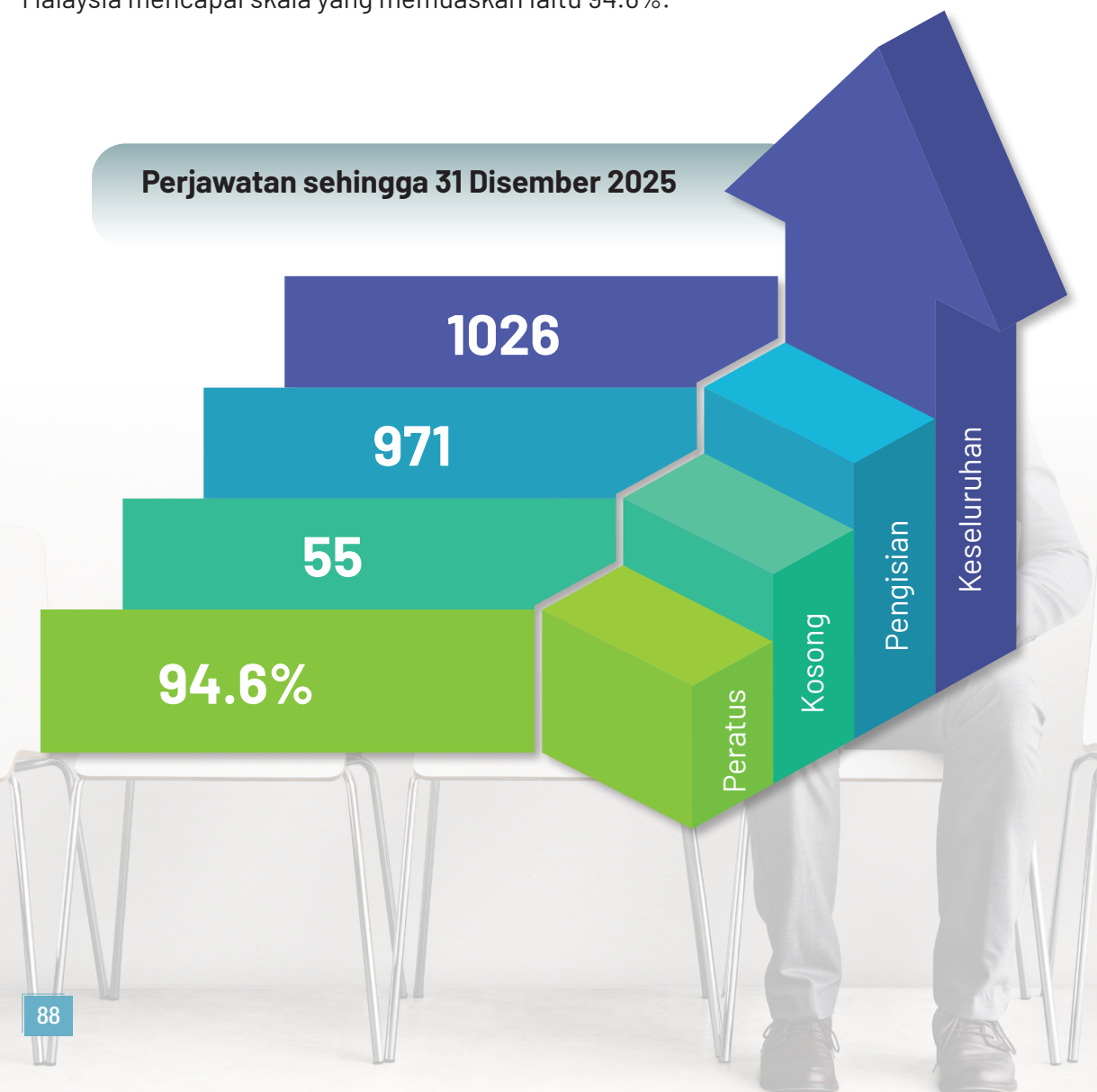
**IV. Perjawatan Baharu**

BIL	JAWATAN	BAHAGIAN / PEJABAT	BILANGAN
1.	Pegawai Meteorologi, Gred C12	Bahagian Perancangan Strategik dan Antarabangsa	1
		Unit Komunikasi Korporat	1
2.	PTD, Gred M12	Bahagian Khidmat Pengurusan	1
3.	Pegawai Meteorologi, Gred C9/C10	a. Bahagian Radar dan Satelit Meteorologi	2
		b. Unit Komunikasi Korporat	2
		c. Bahagian Sains Atmosfera dan Pembenihan Awan	1
		d. Bahagian Instrumentasi Meteorologi	2
		e. Meteorologi Penerbangan Nasional	2
		f. Pusat Operasi Cuaca dan Gempa Bumi Nasional	10
		g. Bahagian Teknikal Gempa Bumi dan Tsunami	3
		h. Bahagian Latihan Teknikal	2
		i. Bahagian Digital Meteorologi	4
		j. Pusat Iklim Nasional	3
		k. Bahagian Perancangan Strategik dan Antarabangsa	2
		l. Bahagian Penyelidikan dan Pembangunan Teknikal	7
		m. Pejabat Meteorologi: Kelantan (1), Perak (1), Johor (1), Sabah (6), Sarawak (2) dan WP Labuan (1).	
4.	Penolong Pegawai Meteorologi, Gred C7	Pusat Operasi Cuaca dan Gempa Bumi Nasional	1
		Pejabat MET Selangor	1
5.	Penolong Pegawai Meteorologi, Gred C6	Bahagian Digital Meteorologi	1

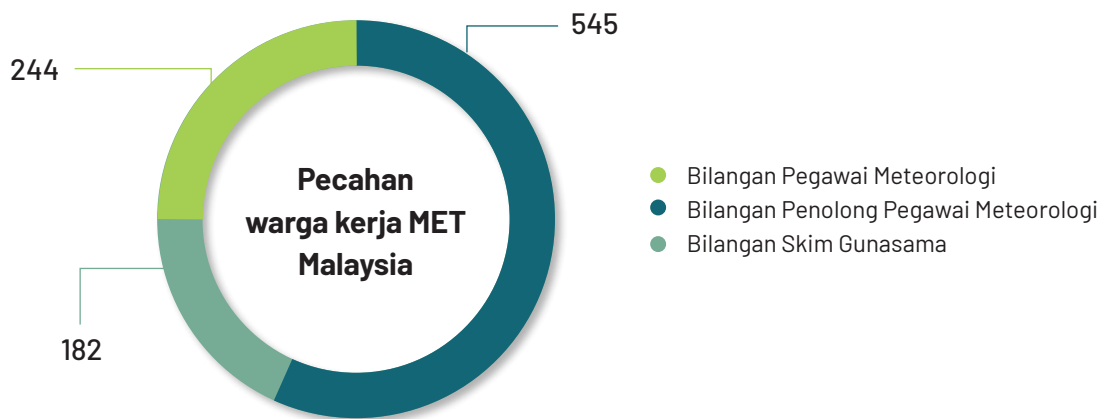
6.	(Pembantu Setiausaha Pejabat/ Setiausaha Pejabat), Gred N5	Pejabat MET Sabah	1
7.	Penolong Jurutera, Gred JA5	Bahagian Khidmat Pengurusan	1
8.	Pembantu Khidmat Am, Gred H1	Pejabat Meteorologi Johor	1

### Pencapaian Pengisian Perjawatan

Seksyen Sumber Manusia sentiasa proaktif dalam memastikan pengisian perjawatan di MET Malaysia mencapai skala yang memuaskan iaitu 94.6%.



Pecahan warga kerja MET Malaysia adalah seperti berikut:



### Kemajuan Kerjaya dan Perjawatan

Pada tahun 2025, dalam memastikan kesinambungan fungsi teras jabatan serta menyokong perkembangan kerjaya warga kerja, MET Malaysia telah memproses pemangkuan bagi 38 orang anggota, kenaikan pangkat bagi 13 orang anggota, Perubahan Penempatan 1 Pegawai Pengurusan Tertinggi, Pemangkuan 3 Pegawai Pengurusan Tertinggi serta 1 kenaikan pangkat secara *time based* berasaskan kecemerlangan (TBK).

### Pelantikan Pegawai Baharu Tahun 2025

Pada tahun 2025, Jabatan Meteorologi Malaysia telah menerima seramai 59 orang pegawai lantikan baharu seperti berikut:

Jawatan	Bilangan
Pegawai Meteorologi Gred C9	3
Penolong Pegawai Meteorologi Gred C5	45
Penolong Jurutera Gred JA5	1
Pembantu Tadbir (Perkeranian/Operasi) Gred N1	5
Pembantu Tadbir (Kewangan) Gred W1	1
Juruteknik Komputer Gred FT1	1
Pembantu Khidmat Am Gred H1	3
<b>Jumlah Keseluruhan</b>	<b>59</b>

Majlis Amanat Ketua Pengarah kepada pegawai lantikan baharu telah diadakan pada 28 Februari 2025 yang melibatkan 3 orang Pegawai Meteorologi, 45 orang Penolong Pegawai Meteorologi dan 4 orang Pembantu Tadbir (Perkeranian/Operasi) Gred N1. Ikrar Perkhidmatan Awam dan lafaz aku janji telah dibaca di hadapan Ketua Pengarah MET Malaysia.



## MAJLIS BERSAMA JABATAN (MBJ)

Majlis Bersama Jabatan (MBJ) merupakan platform komunikasi dua hala yang membolehkan Pihak Pekerja berinteraksi secara konstruktif dengan Pihak Pengurusan dalam menyuarakan pandangan, cadangan serta idea-idea bernas demi kepentingan dan kemajuan organisasi. Pada tahun 2025, mesyuarat MBJ yang diurusetikan oleh Seksyen Pengurusan Sumber Manusia (PSM), Bahagian Khidmat Pengurusan bersama Setiausaha Pihak Pekerja telah dilaksanakan mengikut perancangan yang ditetapkan serta selaras dengan ketetapan Pekeliling Perkhidmatan Sumber Manusia (MyPPSM). MBJ telah bersidang sebanyak 3 kali iaitu pada tarikh-tarikh berikut:

**MBJ Bilangan 1**  
5 Mei 2025

**MBJ Bilangan 2**  
21 Ogos 2025

**MBJ Bilangan 3**  
24 November 2025

## SENARAI JAWATANKUASA MBJ SESI 2025/27

### Pihak Pengurusan

No.	Nama	Bahagian/Jawatan
1.	Dr. Mohd Hisham bin Mohd Anip	Ketua Pengarah Jabatan Meteorologi Malaysia (Pengerusi)
2.	Ambun Dindang	Timbalan Ketua Pengarah (Operasi)
3.	Mohd Zunaidi bin Mat	Timbalan Ketua Pengarah (Strategik & Teknikal)
4.	Dr. Fariza binti Yunus	Pengarah Kanan Pusat Meteorologi Penerbangan Nasional
5.	Maqrun Fadzil bin Mohd Fahmi	Pengarah Kanan Pusat Operasi Cuaca dan Gempa Bumi Nasional
6.	Wan Mohd Nazri bin Wan Daud	Pengarah Bahagian Latihan Teknikal
7.	Chong Wai Fatt	Pengarah Bahagian Khidmat Pengurusan
8.	Mohd Azizi bin Mat Taib	Ketua Unit Integriti (Menanggung Kerja)
9.	Mohd Effendi bin Abdul Rahman	Ketua Seksyen Pengurusan Sumber Manusia, Bahagian Khidmat Pengurusan

## Pihak Pekerja

No.	Nama	Bahagian/Jawatan
1.	Afiq Zhofri bin Abdul Razak	Pegawai Meteorologi Bahagian Teknikal Gempa Bumi dan Tsunami Naib Pengerusi (Merangkap Wakil Pegawai Meteorologi Gred C12)
2.	Nur Hafiza binti Mohamad Fuad	Pegawai Meteorologi Bahagian Digital Meteorologi Setiausaha Bersama (Merangkap Wakil Pegawai Meteorologi Gred C10)
3.	Narens Nair a/l Narandran Nair	Penolong Pengarah Pusat Iklim Nasional (Wakil Pegawai Meteorologi Gred C9)
4.	R. Chandra Vani a/p P.Rajoo	Pegawai Teknologi Maklumat Bahagian Digital Meteorologi (Wakil Skim Perkhidmatan Teknologi Maklumat)
5.	Abdul Rahman bin Md. Isa	Penolong Pegawai Meteorologi Pejabat Meteorologi Perak (Wakil Skim Perkhidmatan Penolong Pegawai Meteorologi)
6.	Jasliny binti Abdul Manan	Setiausaha Pejabat Pejabat Timbalan Ketua Pengarah (Operasi) (Wakil Skim Perkhidmatan Penolong Pegawai Tadbir, Setiausaha Pejabat dan Pembantu Setiausaha Pejabat)
7.	Mohd Nor Iman bin Ridzuan	Penolong Pegawai Meteorologi Pusat Iklim Nasional (Wakil Skim Perkhidmatan Penolong Pegawai Meteorologi)
8.	Fatimatul Zahra binti Md Saad	Penolong Pegawai Meteorologi Pejabat Meteorologi Kedah (Wakil Skim Perkhidmatan Penolong Pegawai Meteorologi)
9.	Molly binti Lawanshin	Penolong Pegawai Meteorologi Pejabat Meteorologi Sabah (Wakil Pekerja PM Sabah)
10.	Noraida binti Masait	Penolong Pegawai Meteorologi Pejabat Meteorologi Sarawak (Wakil Pekerja PM Sarawak)
11.	Mohd Yazid bin Hashim	Ketua Pembantu Tadbir (Kewangan) Seksyen Kewangan dan Perolehan (Wakil Skim Perkhidmatan Kewangan)
12.	Gurpreet Singh a/l Sarjeet Singh	Pembantu Tadbir N2 Bahagian Khidmat Pengurusan (Wakil Skim Perkhidmatan Pembantu Tadbir (P/O), Penjaga Jentera Elektrik dan Pembantu Perpustakaan)
13.	Rusdi@Rosziah bin Esa	Pembantu Khidmat Awam Seksyen Pentadbiran (Wakil Skim Pembantu Khidmat Awam)



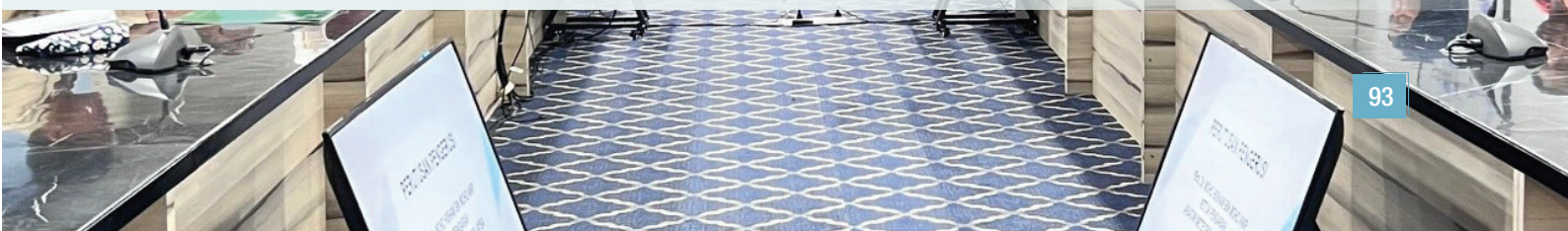
Mesyuarat Bersama Jabatan (MBJ) Bilangan 1 pada 5 Mei 2025



Mesyuarat Bersama Jabatan (MBJ) Bilangan 2 pada 21 Ogos 2025 di Pejabat Meteorologi Cameron Highland, Pahang



Mesyuarat Bersama Jabatan Bilangan 3 pada 24 November 2025



## PENGURUSAN KUALITI PENSIJILAN MS ISO 9001:2015

Pelaksanaan Sistem Pengurusan Kualiti berasaskan MS ISO 9001:2015 serta Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat berlandaskan MS ISO/IEC 27001:2022 merupakan komitmen berterusan Jabatan Meteorologi Malaysia (MET Malaysia) dalam memastikan penyampaian perkhidmatan yang cekap, berkualiti dan berintegriti. Pematuhan terhadap kedua-dua piawaian antarabangsa ini mencerminkan usaha MET Malaysia dalam memperkukuh tadbir urus organisasi, meningkatkan kecekapan proses kerja serta menjamin keselamatan maklumat yang kritikal. Melalui pelaksanaan sistem yang sistematik dan penambahbaikan berterusan, MET Malaysia terus mempertingkatkan tahap kepercayaan pihak berkepentingan selaras dengan keperluan perundangan, dasar kerajaan dan amalan terbaik antarabangsa.

Pensijilan daripada SIRIM QAS International Sdn. Bhd. ini melibatkan pelaksanaan Sistem Pengurusan Kualiti (SPK) bagi Perkhidmatan Meteorologi Penerbangan Awam dan Operasi Ketenteraan, termasuk semua proses sokongan teknikal dan komunikasi yang terlibat. Bagi mengekalkan tahap pematuhan dan keberkesanan sistem, Audit Dalam MS ISO 9001:2015 bagi tahun 2025 telah dijalankan pada 9 hingga 5 Mei 2025. Audit ini bertujuan menilai sejauh mana keberkesanan pelaksanaan sistem pengurusan kualiti di peringkat jabatan, selain memastikan organisasi benar-benar bersedia sebelum pelaksanaan audit luaran.

Seterusnya, Audit Pemantauan telah dilaksanakan oleh tiga orang juruaudit daripada SIRIM QAS International Sdn. Bhd. pada 16 hingga 18 Jun 2025. Sepanjang 3 hari tersebut, pengauditan telah dijalankan di beberapa lokasi utama iaitu Ibu Pejabat, Pejabat Meteorologi Sarawak, Pusat Meteorologi Penerbangan Nasional dan Pejabat Meteorologi Selangor. Skop pengauditan ini merangkumi semakan terhadap Manual Kualiti serta Prosedur Utama dan Sokongan Jabatan. Berdasarkan keputusan audit yang memberangsangkan, SIRIM telah mengesyorkan supaya pensijilan MS ISO 9001:2015 bagi MET Malaysia diteruskan untuk tahun 2026 dengan tempoh sah laku sehingga 15 Julai 2027.



Sijil MS ISO 9001:2015  
(No. Pensijilan: QMS 01207)

## PENSIJILAN MS ISO/IEC 27001:2022

Bagi aspek keselamatan maklumat pula, Jabatan telah melaksanakan Audit Dalaman bagi pensijilan MS ISO/IEC 27001:2022 pada 23 Jun hingga 14 Julai 2025, diikuti dengan Audit Persijilan oleh pihak SIRIM yang telah dilaksanakan pada 1 dan 3 Oktober 2025. Perkara penting yang diberi penekanan pada tahun ini adalah proses peralihan daripada versi terdahulu MS ISO/IEC 27001:2013 kepada versi standard baharu MS ISO/IEC 27001:2022. Peralihan ini dilaksanakan bagi memastikan Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat Jabatan sentiasa relevan, berkesan dan selari dengan keperluan semasa serta amalan terbaik antarabangsa. Hasil daripada audit yang dijalankan, pensijilan MS ISO/IEC 27001:2022 bagi MET Malaysia telah disahkan dengan tempoh sah laku sehingga 30 Oktober 2026.

Sijil MS ISO/IEC 27001:2022  
(No. Pensijilan: ISMS 00232)



Sesi Audit SIRIM MS ISO/IEC 27001:2022 di Bilik Taklimat Tingkat 6, Ibu Pejabat MET Malaysia

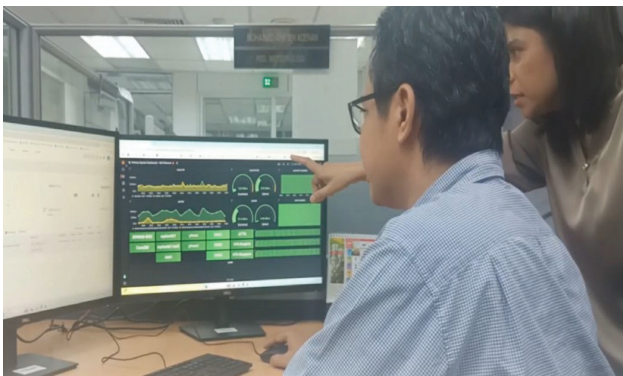


Perbincangan antara para auditor semasa Audit Dalaman MS ISO/IEC 27001:2022

## LATIHAN SIMULASI PENGURUSAN KESINAMBUNGAN PERKHIDMATAN (PKP)

Jabatan Meteorologi Malaysia telah melaksanakan Latihan Simulasi Pengurusan Kesenambungan Perkhidmatan (PKP) pada 23 Julai 2025 bagi menguji tahap kesiapsiagaan jabatan serta memastikan fungsi teras, proses kerja, aktiviti dan sistem aplikasi dapat dipulihkan dalam tempoh masa yang ditetapkan. Simulasi pada tahun ini memfokuskan kepada senario serangan siber di Ibu Pejabat yang menjejaskan sistem komputer utama, sekali gus mengganggu pengeluaran ramalan dan amaran cuaca serta perkongsian data dengan *World Meteorological Organization* (WMO). Senario ini turut menguji keupayaan kakitangan dalam melaksanakan tugas di bawah situasi krisis.

Bagi menangani situasi tersebut, Pengurusan Tertinggi MET Malaysia telah mengaktifkan *Disaster Recovery Centre* (DRC) di Pejabat Meteorologi Penerbangan Nasional (PMPN) bagi mengambil alih operasi perkhidmatan sehingga sistem dipulihkan sepenuhnya. Pelaksanaan latihan simulasi ini telah berjaya membuktikan keberkesanan pelan PKP dalam memastikan kesinambungan penyampaian perkhidmatan teras jabatan.



Pegawai BDM mengesan berlakunya serangan siber yang dijangka boleh mengganggu operasi kritikal Jabatan



Koordinator PKP membuat panggilan *Call Tree* kepada semua Ketua Pasukan (DRT, CCT dan ERT) dan Pengurusan Tertinggi



Perbincangan di antara Pengurusan Tertinggi dengan semua ketua pasukan bagi memutuskan pengaktifan DRC PMPN



DRC PMPN diaktifkan bagi mengambil alih perkhidmatan operasi Jabatan semasa latihan simulasi



05

---

**PEMBANGUNAN  
MODAL INSAN**

## KURSUS/BENGGKEL ANJURAN JABATAN DI BAWAH PROGRAM PEMBANGUNAN MODAL INSAN

Sepanjang tahun 2025, sebanyak **30** kursus kemahiran teknikal dan generik anjuran BLT dengan kerjasama bahagian lain di jabatan telah dilaksanakan untuk kakitangan MET Malaysia bagi meningkatkan kualiti kemahiran teknikal dalam bidang meteorologi, klimatologi, seismik dan tsunami serta membantu dalam urusan pentadbiran di Jabatan. Sebanyak 60% kursus berkategori teknikal dan 40% kategori generik. Manakala pelaksanaan kursus pula, 73% kursus dijalankan secara fizikal dan selebihnya secara atas talian.

BIL.	SENARAI KURSUS	TARIKH
1.	Kursus Interpretasi FDRS dan Pemantauan Cuaca Panas	17 - 18 Februari
2.	<i>Train The Trainer Programme</i>	17 - 21 Februari
3.	SIRIM <i>Lead Auditor Information Security Management System (ISMS)</i>	21 - 25 April
4.	Kursus Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat (ISMS) ISO/ IEC 27001:2022	24 - 26 Februari
5.	Kursus Induksi Khusus Bil.1/2025	14 - 16 April
6.	Kursus Pengendalian serta Penyelenggaraan Peralatan Seismik dan Tsunami	14 - 18 April
7.	Bengkel Penyediaan Pelan Strategik 2026-2030 Jabatan Meteorologi Malaysia	14 - 16 April
8.	Kursus Asas Meteorologi untuk Penolong Pegawai Meteorologi (KAPPM) Tahun 2025	21 April - 20 November
9.	Bengkel Penulisan Kumpulan Inovatif dan Kreatif (KIK)	29 - 30 April
10.	Kursus Kesedaran Keselamatan ICT Siri 1/2025	5 Mei 2025
11.	Kursus Pemantapan Pengendalian, Pengurusan dan Penyelenggaraan di Stesen-Stesen Meteorologi Utama	13 - 15 Mei 2025
12.	Kursus Pemantapan Audit Dalaman MS ISO/IEC 27001:2022	13 - 15 Mei 2025
13.	Sesi Kecemerlangan Diri AKRAB MET Malaysia	18 - 19 Jun 2025
14.	Modul Pengukuhan Governans, Integriti dan Antirasuah (MPGIA)	2 - 3 Julai 2025

BIL.	SENARAI KURSUS	TARIKH
15.	Kursus Pementapan Pencerapan dan Ramalan Cuaca Penerbangan (PMPP)	2 – 3 Julai
16.	Latihan Simulasi Penghantaran SIGMET	8 – 10 Julai
16.	Bengkel Pemurnian Sistem Pengurusan Kualiti MS ISO 9001:2015	8 – 10 Julai
17.	Bengkel Pengukuhan Amaran Cuaca Penerbangan dan Penggunaan Platform LDAS	28 – 30 Julai
18.	Kursus Pengurusan Imej dan Personaliti	31 Julai
19.	Kursus Penyelenggaraan ICT dan Rangkaian	5 – 7 Ogos
20.	Kursus Pengurusan Rekod Pegawai Rekod Jabatan (PRJ) dan Pembantu Tadbir Rekod Jabatan (PTRJ)	11 – 13 Ogos
21.	Bengkel Pengemaskini Dokumentasi Pengurusan Kesyinambungan Perkhidmatan (PKP)	12 – 14 Ogos
22.	Kursus <i>Malaysian Integrated Forecasting System</i> (MIFS)	20 – 21 Ogos
23.	Kursus Pembangunan Dan Pelaksanaan Petunjuk Prestasi Utama (KPI) Organisasi	25 – 26 Ogos
24.	Bengkel Pelan Strategik 2026-2030	25 – 28 Ogos
25.	Kursus <i>Weather Forecasting Tools</i> serta Prosedur Operasi Standard (SOP) Penyediaan dan Penyebaran Nasihat/Amaran Cuaca	2 – 4 September
26.	Kursus Pengurusan Rekod Fungsian Bengkel Pengemaskinian Klasifikasi Fail	10 – 11 September
27.	Kursus Pemantauan, Pengendalian dan Penyelenggaraan Stesen Meteorologi Aukiliari Automatik (AAWS)	6 – 8 Oktober
28.	Kursus Kesedaran Keselamatan ICT Siri 2/2025	9 Oktober
29.	Kursus Aplikasi serta Interpretasi Produk Radar dan Satelit Meteorologi	13 – 15 Oktober
30.	Kursus Persona Komunikasi	3 – 4 November

## **BENGGKEL PASCANILAI MONSUN TIMUR LAUT (MTL) 2024/2025 DAN SEMAKAN SEMULA PROSEDUR OPERASI STANDARD (SOP) BERKAITAN CUACA, GEMPA BUMI DAN TSUNAMI BAGI TAHUN 2025 ANJURAN PUSAT OPERASI CUACA DAN GEMPA BUMI NASIONAL (POCGN) PADA 7 HINGGA 9 JULAI 2025**

Bengkel Pascanilai Monsun Timur Laut (MTL) 2024/2025 dan Semakan Semula Prosedur Operasi Standard (SOP) Cuaca, Gempa Bumi dan Tsunami Tahun 2025 dilaksanakan bertujuan untuk membuat rumusan tentang episod Monsun Timur Laut (MTL) 2024/2025 yang lalu serta menilai semula prestasi pengoperasian sepanjang episod MTL dan menambah baik SOP berkaitan pengurusan cuaca, gempa bumi dan tsunami.

Bengkel yang berlangsung selama 3 hari ini melibatkan 39 orang peserta yang terdiri daripada pengurusan tertinggi dan pengarah serta pegawai Pusat/Bahagian/Negeri. Bengkel ini telah dilaksanakan melalui sesi pembentangan, perbincangan, semakan, pindaan dan penambahbaikan SOP. Hasil daripada semakan terperinci, perbincangan yang mendalam serta sumbangan idea bernas para peserta bengkel telah berjaya memuktamadkan SOP berkaitan Cuaca, Gempa Bumi dan Tsunami bagi Tahun 2025. Dengan penambahbaikan SOP ini diharapkan dapat meningkatkan keupayaan MET Malaysia dalam pengurusan bencana selari dengan keperluan semasa.

*Para peserta bengkel Pascanilai  
Monsun Timur Laut (MTL) 2024/2025  
dan Semakan Semula Prosedur Operasi  
Standard (SOP) Berkaitan Cuaca, Gempa  
Bumi dan Tsunami Bagi Tahun 2025*





Peserta bengkel sedang mendengar pembentangan



Sesi pembentangan oleh peserta bengkel

## BENKEL PENYEDIAAN PELAN STRATEGIK JABATAN METEOROLOGI MALAYSIA 2026 - 2030

Jabatan Meteorologi Malaysia telah menganjurkan 2 bengkel untuk merangka Pelan Strategik 2026-2030 Jabatan. Bengkel pertama yang diadakan di MARDI, Cameron Highlands bermula 14 sehingga 16 April 2025 melibatkan Jawatankuasa Pengurusan Pelan Strategik (JPPS) dan sesi perkongsian bersama En. Mohammad Khairul Hakim yang merupakan pegawai dari Perbadanan Produktiviti Malaysia (MPC). Bengkel kedua yang dilaksanakan di Rumah Peranginan Persekutuan (RPP) Pulau Pangkor bermula 26 hingga 28 Ogos 2025 bagi menilai pencapaian pelan terdahulu serta menyemak hala tuju pelan baharu. Aktiviti bengkel merangkumi perbincangan visi, objektif, strategi pelaksanaan, program utama dan semakan terperinci terhadap draf pelan strategik Jabatan yang baharu.

Hasil daripada kedua-dua bengkel tersebut, Pelan Strategik MET Malaysia 2026-2030 telah dirangka untuk memperkukuh penyampaian perkhidmatan meteorologi, gempa bumi dan tsunami yang lebih cekap, tepat dan relevan, selaras aspirasi Malaysia MADANI serta hala tuju Kementerian Sumber Asli dan Kelestarian Alam (NRES), dan menjadi panduan utama strategi, program dan prestasi jabatan bagi tempoh 5 tahun akan datang.



Pengurusan Tertinggi, Pengarah dan Pegawai yang menghadiri Bengkel Penyediaan Pelan Strategik MET Malaysia 2026-2030 di Cameron Highlands pada 14 hingga 16 April 2025



Sesi perbincangan Pelan Strategik di RPP Pulau Pangkor pada 26 hingga 28 Ogos 2025

## BENGGKEL PENULISAN DOKUMEN KUMPULAN INOVATIF DAN KREATIF (KIK)

Bengkel Penulisan Dokumen Kumpulan Inovatif dan Kreatif (KIK) telah diadakan pada 29 hingga 30 April 2025 bertempat di Auditorium Ibu Pejabat MET Malaysia bertujuan untuk mempersiapkan peserta dalam menghadapi Pertandingan Kumpulan Inovatif dan Kreatif (KIK) bagi tahun 2025. Bengkel ini telah dikendalikan oleh Puan Noor Diana Hayati binti Kamudin dari Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) yang berpengalaman serta pakar dalam penulisan dokumen dan pengurusan KIK.

Objektif bengkel ini adalah untuk meningkatkan kemahiran peserta dalam penulisan dokumen KIK yang berkualiti tinggi, selaras dengan keperluan dan kriteria pertandingan. Di samping itu, peserta turut didedahkan kepada teknik penulisan serta format yang betul bagi menghasilkan dokumen yang efektif, kreatif dan menarik, sekaligus memperkukuh keupayaan pasukan dalam menyampaikan idea inovasi secara sistematik dan profesional.



Sesi penerangan oleh Puan Noor Diana Hayati yang merupakan pakar dalam penulisan dokumen dan pengurusan KIK.

Setiap kumpulan diminta untuk membentangkan projek masing-masing selepas sesi taklimat.



Para peserta yang menghadiri Bengkel Penulisan Dokumen Kumpulan Inovatif dan Kreatif (KIK)

## BENGGKEL PEMURNIAN DOKUMEN PELAN PENGURUSAN KESINAMBUNGAN PERKHIDMATAN (PKP) MET Malaysia 2025

Jabatan Meteorologi Malaysia (MET Malaysia) telah melaksanakan Bengkel Pemurnian Dokumen Pelan Pengurusan Kesyinambungan Perkhidmatan (PKP) pada 12 hingga 14 Ogos 2025 di I-KPKT Bukit Tinggi, Pahang.

Bengkel ini turut melibatkan perkongsian daripada pegawai Pejabat Ketua Pegawai Keselamatan Kerajaan Malaysia (CGSO) iaitu Encik Awang Mohd Ismail bin A M Nordin yang memberi nilai tambah dalam aspek keselamatan, kesiapsiagaan dan kesyinambungan perkhidmatan. Pelaksanaan bengkel ini adalah langkah penting bagi memastikan MET Malaysia sentiasa bersedia dan berdaya tahan menghadapi sebarang gangguan atau bencana demi memastikan kelancaran fungsi kritikal.



Para pegawai yang menghadiri Bengkel Pemurnian Dokumen Pelan Pengurusan Kesyinambungan Perkhidmatan (PKP) 2025



Sesi perbincangan oleh Pasukan DRT

Pengerusi Jawatankuasa Pemandu PKP MET Malaysia menyerahkan cenderamata kepada wakil dari CGSO selepas sesi taklimat

## **ADVANCED APPLICATION OF THE EUROPEAN MONITORING AND EVALUATION PROGRAMME (EMEP-WRF) MODEL PADA 28 HINGGA 31 SEPTEMBER 2025**

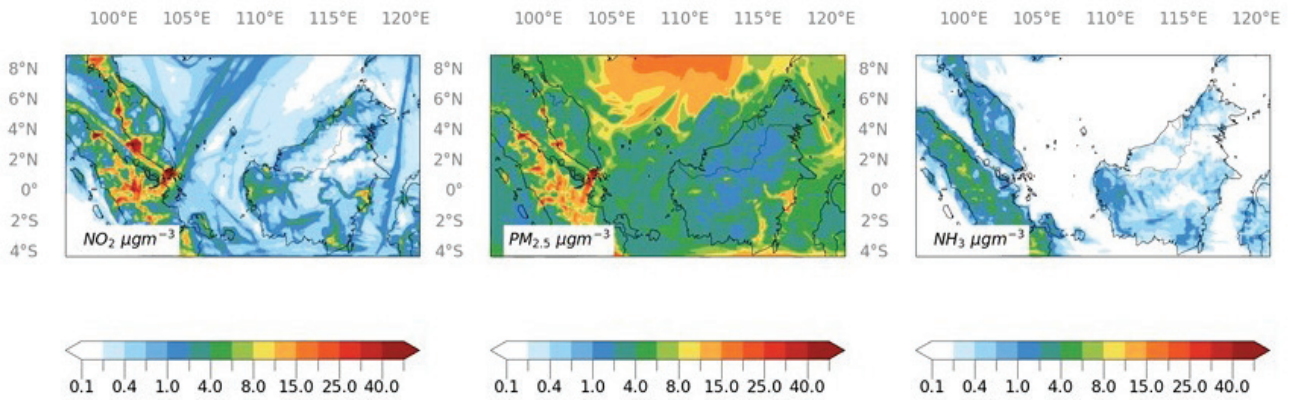
Bengkel ini telah dianjurkan oleh MET Malaysia dengan kerjasama *UK Centre for Ecology & Hydrology* (UKCEH) di makmal komputer Bahagian Latihan Teknikal. Penganjuran bengkel latihan ini sebagai inisiatif strategik bagi memperkukuh keupayaan negara dalam pengoperasian model kualiti udara dan ramalan jerebu. Bengkel latihan ini telah memberi pendedahan menyeluruh berkaitan konfigurasi model EMEP-WRF, penyediaan input inventori pelepasan, integrasi data satelit serta analisis penyebaran aerosol di rantau tropika.

Seramai 4 orang tenaga pengajar daripada UKCEH telah terlibat sepanjang penganjuran bengkel ini iaitu Dr. Massimo Vieno (*Senior Air Pollution Modeller*), Dr. Tomas Liska (*Air Pollution Modeller*), Dr. Janice Scheffler (*Air Pollution Modeller*) dan Dr. Yuanlin Wang (*Air Pollution Modeller*). Bengkel ini turut disertai oleh pegawai Jabatan Alam Sekitar (JAS) serta pensyarah daripada beberapa universiti tempatan menjadikannya platform perkongsian kepakaran rentas agensi dan akademik. Penglibatan pelbagai pihak ini telah memperkukuh jaringan kerjasama nasional dalam bidang sains atmosfera di samping menyokong pembangunan kumpulan pakar tempatan yang mampu mengoperasikan sistem ramalan kualiti udara secara lebih berkesan pada masa hadapan.





Pensyarah luar sedang memberi penerangan berkenaan pengoperasian *EMEP-WRF*



Contoh output model *EMEP-WRF* bagi rantau Malaysia

## BENGGEL LATIHAN *ATMOSPHERIC AEROSOL MONITORING SYSTEM (AAMS)* DI CAMERON HIGHLANDS, PAHANG PADA 6 HINGGA 10 OKTOBER 2025

Sepanjang tahun 2025, selain aktiviti pembangunan Sistem ACDS, BSAPA turut menganjurkan bengkel latihan pengenalan kepada *Atmospheric Aerosol Monitoring System (AAMS)* kepada pegawai dan kakitangan MET Malaysia yang terlibat dalam pemantauan komposisi atmosfera di seluruh negara. Di samping itu, sesi latihan *On-site Training* dan *Final Acceptance Test (FAT)* bagi stesen GAW Lembah Danum serta sesi lawatan tapak oleh pegawai BSAPA telah dilaksanakan pada 27 hingga 28 Ogos 2025 bagi memastikan sistem dan peralatan yang dipasang beroperasi dengan baik dan memenuhi keperluan operasi yang ditetapkan.



Bengkel latihan *Atmospheric Aerosol Monitoring System (AAMS)* di Cameron Highlands, Pahang

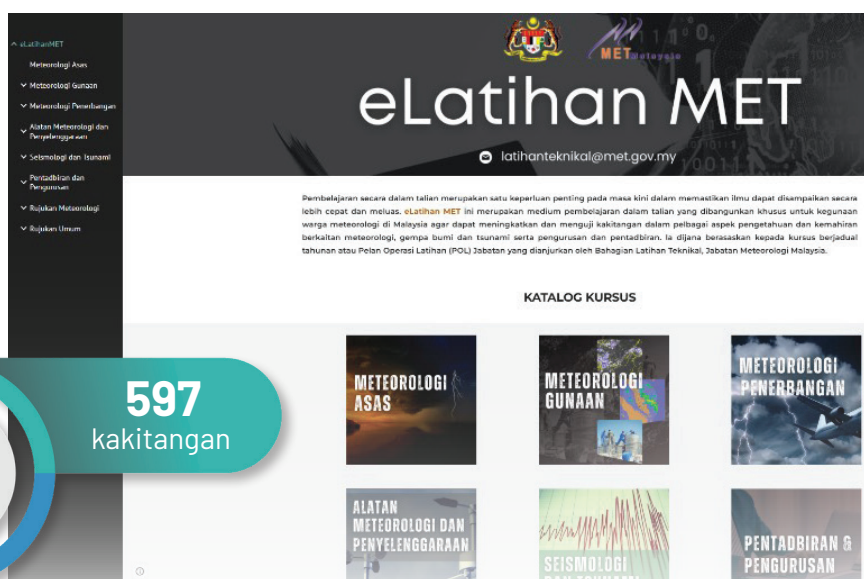
## STATISTIK BILANGAN HARI BERKURSUS JABATAN

Kementerian Sumber Asli dan Kelestarian Alam (NRES) telah menetapkan sasaran **5 hari** berkursus untuk tahun 2025 bagi kakitangan Jabatan/ Agensi di bawah NRES. Sehubungan itu, arahan ini telah dikuatkuasakan di MET Malaysia dan ia telah mencapai sasaran yang ditetapkan iaitu 100% pada tahun 2025. Daripada jumlah keseluruhan kakitangan (965 orang), seramai 964 orang telah melengkapkan kursus 5 hari dan ke atas, manakala seorang pegawai sedang mengikuti kursus jangka panjang iaitu melebihi 3 bulan.

Kumpulan	Bilangan Kakitangan	5 Hari Berkursus Dan Lebih	Di bawah 5 hari Berkursus	Berkursus Panjang > 3 Bulan	Peratus 2 Hari Berkursus dan Lebih
JUSA B	1	1	0	0	100.0%
JUSA C	4	4	0	0	100.0%
Kumpulan P&P	247	246	0	1	100.0%
Kumpulan Pelaksana I	619	619	0	0	100.0%
Kumpulan Pelaksana 2	54	54	0	0	100.0%
Jumlah Kakitangan MET	965	924	0	1	100.0%
<b>PERATUS</b>		<b>99.9%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.1%</b>	<b>100.0%</b>

## KURSUS DALAM TALIAN

Secara keseluruhannya, pada tahun 2025, seramai **597** kakitangan MET Malaysia telah mengakses ke laman eLatihan dan bilangan sijil yang dikeluarkan selepas penyertaan kursus adalah sebanyak **505**.



## SENARAI KAKITANGAN YANG SEDANG BELAJAR DAN TELAH TAMAT PENGAJIAN BAGI TAHUN 2025

Maklumat Kakitangan Tamat Cuti Belajar Bergaji Penuh Bagi Tahun 2025

Bil.	Nama	Universiti	Program Pengajian	Tempoh Pengajian
1.	Sharifah Faridah binti Syed Mahbar	Universiti Tsukuba, Jepun	PHD – <i>Geosciences</i> (Tajaan JPA- HLP)	5/4/2022 – 11/4/2025

Maklumat Kakitangan Yang Masih Cuti Belajar Bergaji Penuh

Bil.	Nama	Universiti	Program Pengajian	Tempoh Pengajian
1.	Siva Shangari a/p Govindan	Universiti Kebangsaan Malaysia	PHD – <i>Geosciences</i> (Tajaan JPA- HLP)	31/3/2025 – 27/2/2028

## BARISAN PENYAMPAI CUACA

Segmen Laporan Cuaca TV di Radio Televisyen Malaysia (RTM) oleh MET Malaysia telah bermula sejak tahun 2006 dan sehingga kini terus menjadi segmen tetap di RTM. Program ini disiarkan secara konsisten melalui slot Selamat Pagi Malaysia (SPM) pada jam 8.00 pagi dan slot Berita Wilayah pada jam 5.00 petang setiap hari, memastikan maklumat cuaca yang tepat dan terkini sampai kepada masyarakat. Selain RTM, penyampai cuaca juga ke udara di saluran Radio Nasional FM pada jam 8.30 pagi dan TRAXX FM pada jam 6.50 pagi dan 4.30 petang.

### PENYAMPAI CUACA 2025

**Dari kiri:** Mohd Nafizie Mat Napiah, Ruzamin Pilus, Rashdam Amirul Ashraf Roslan, Dr. Nasehah Syamin Sabri, Nur Shazlinda Muhammad Hanif, Wan Muhd Hafiz Husin, Mohamad Asyraf Zulkifli, Atiqah Mardziah Mukhtar, Khairatunnisa Shamsudiddin, Syazwani Yahya, Dr. Anis Nabila Muhammad, Anis Asma Ahmad Mohtar



Sebagai Duta MET Malaysia, para penyampai cuaca memainkan peranan penting dalam memperkukuh imej jabatan melalui penyampaian maklumat yang profesional, berpersonaliti positif dan berwibawa. Komitmen mereka meningkatkan kesedaran awam terhadap ramalan cuaca, sekali gus mengukuhkan reputasi MET Malaysia kepada media. Ketepatan maklumat yang disampaikan turut menyokong hubungan strategik dengan kementerian dan rakan media serta memperkukuh keyakinan masyarakat terhadap perkhidmatan cuaca negara. Segmen penyampai cuaca MET Malaysia bukan sekadar medium penyampaian maklumat, malah turut bertindak sebagai duta jabatan yang menyampaikan mesej jabatan kepada masyarakat. Keberkesanan penyampai cuaca dalam menyampaikan ramalan cuaca secara jelas, tepat dan berwibawa ialah meningkatkan tahap kepercayaan awam serta memperkukuh imej dan kredibiliti MET Malaysia di persada media nasional.



Studio MET Malaysia



06

---

**PENCAPAIAN  
PERKHIDMATAN**

## PENCAPAIAN PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)

Petunjuk Prestasi Utama (*Key Performance Indicators, KPI*) merupakan elemen penting dalam perkhidmatan awam untuk memantau, menilai dan memastikan keberkesanan serta kualiti penyampaian perkhidmatan kepada pelanggan. Di MET Malaysia, KPI digunakan sebagai panduan utama bagi memastikan semua proses, aktiviti dan perkhidmatan jabatan dilaksanakan terancang serta selaras dengan misi, visi dan aspirasi strategik kementerian.

Pemantauan KPI dijalankan secara berterusan dan teliti berdasarkan kriteria serta indikator yang ditetapkan, merangkumi aspek keberkesanan operasi, ketepatan ramalan dan amaran, serta kepuasan pengguna. Pendekatan ini membolehkan Jabatan mengenal pasti peluang penambahbaikan dan seterusnya memperkukuh keberkesanan operasi secara konsisten. Secara keseluruhan, pencapaian KPI tahun 2025 mencerminkan komitmen berterusan MET Malaysia dalam menyediakan perkhidmatan meteorologi, gempa bumi dan tsunami yang cekap, tepat, relevan dan berimpak tinggi demi kesejahteraan dan keselamatan masyarakat.

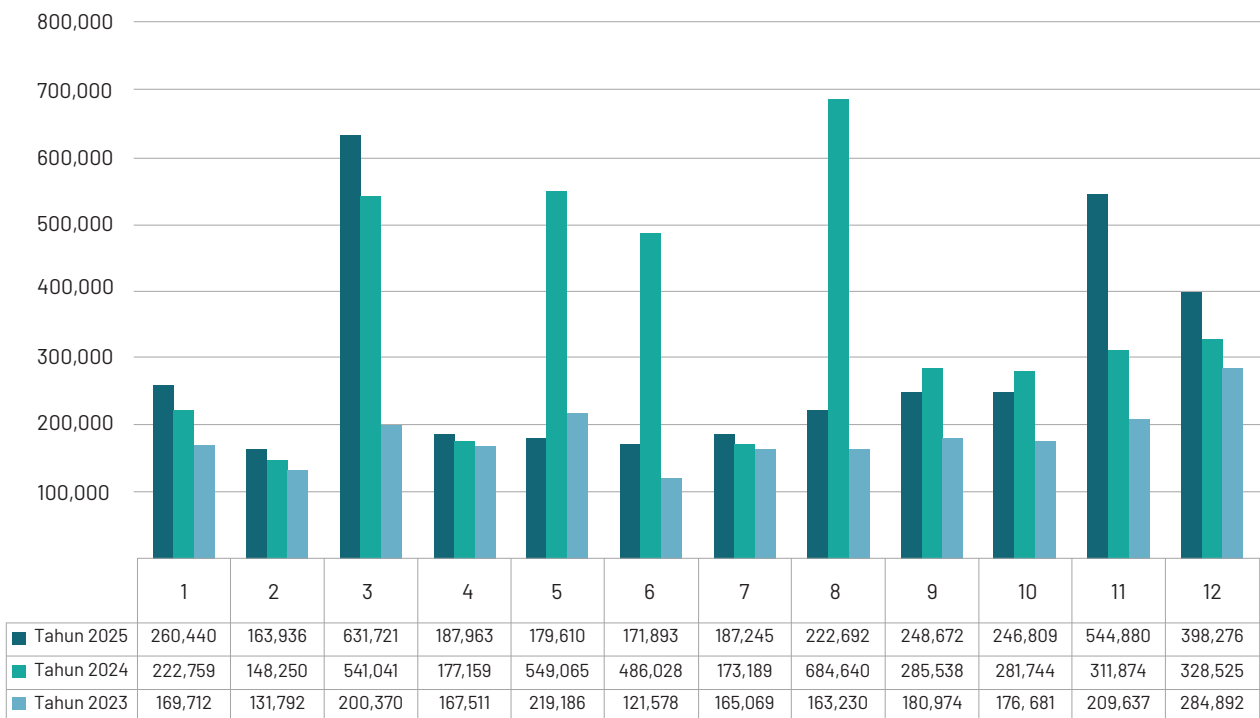
BIL.	PERKARA	SASARAN (%)	PENCAPAIAN (%)
1.	Ketepatan ramalan dan amaran cuaca awam dan lautan	85	90
2.	Ketepatan ramalan cuaca penerbangan	88	96
3.	Ketepatan tinjauan cuaca bermusim dan iklim	65	54 (tidak mencapai sasaran tetapi masih dalam varian)
4.	Maklumat awal gempa bumi dan amaran awal tsunami disebarkan dalam masa 8 minit	90	94
5.	Ketepatan pencerapan meteorologi	90	98
6.	Penghantaran data pencerapan dalam masa 10 minit	95	99
7.	Bilangan program/aktiviti kesedaran awam mengenai cuaca ekstrem, perubahan iklim, gempa bumi dan tsunami	100	256
8.	Tahap kepuasan pelanggan	88	96

## STATISTIK CAPAIAN AWAM SISTEM PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN MET Malaysia TAHUN 2023 – 2025

MET Malaysia menyediakan pelbagai platform digital sebagai pemudah cara dalam menyampaikan maklumat berkaitan cuaca kepada orang awam dengan cepat dan tepat. Antara platform digital tersebut adalah laman web MET Malaysia, MET API, Rakan MET, myCuaca dan *Nowcasting*. Sepanjang tempoh 2023 sehingga 2025, capaian awam kepada sistem penyampaian maklumat meteorologi adalah seperti berikut:

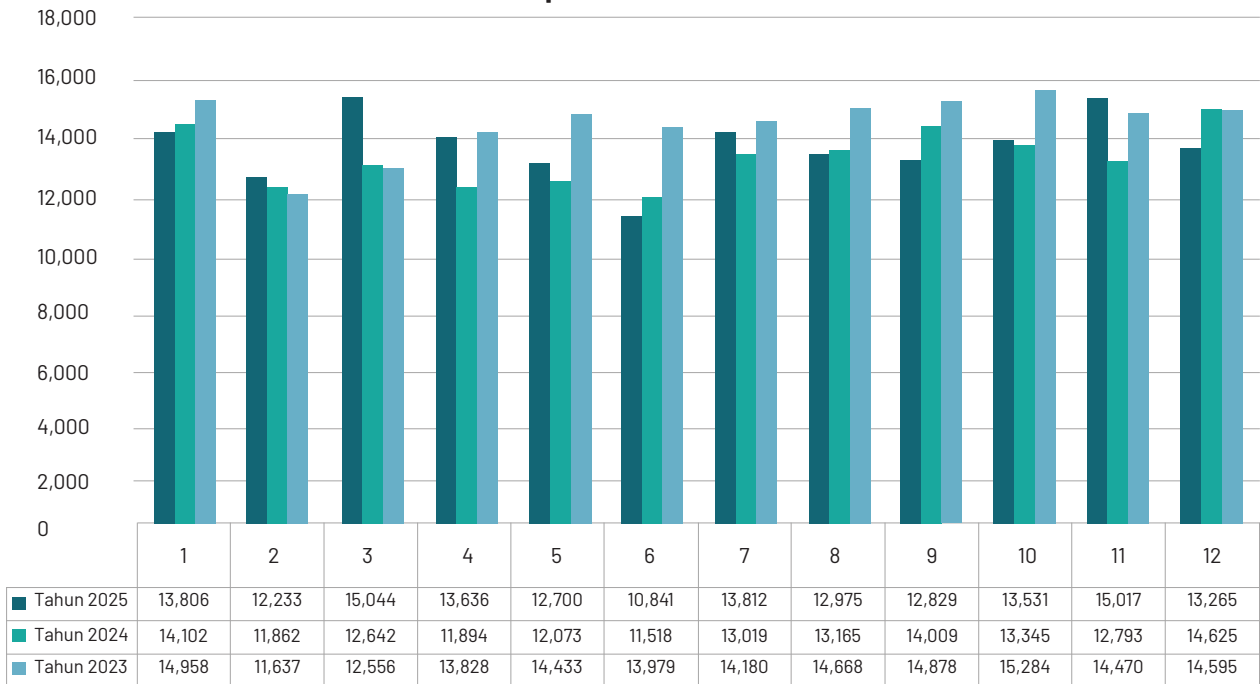
### a) Laman Web

Statistik Capaian Laman Web Tahun 2023 - 2025



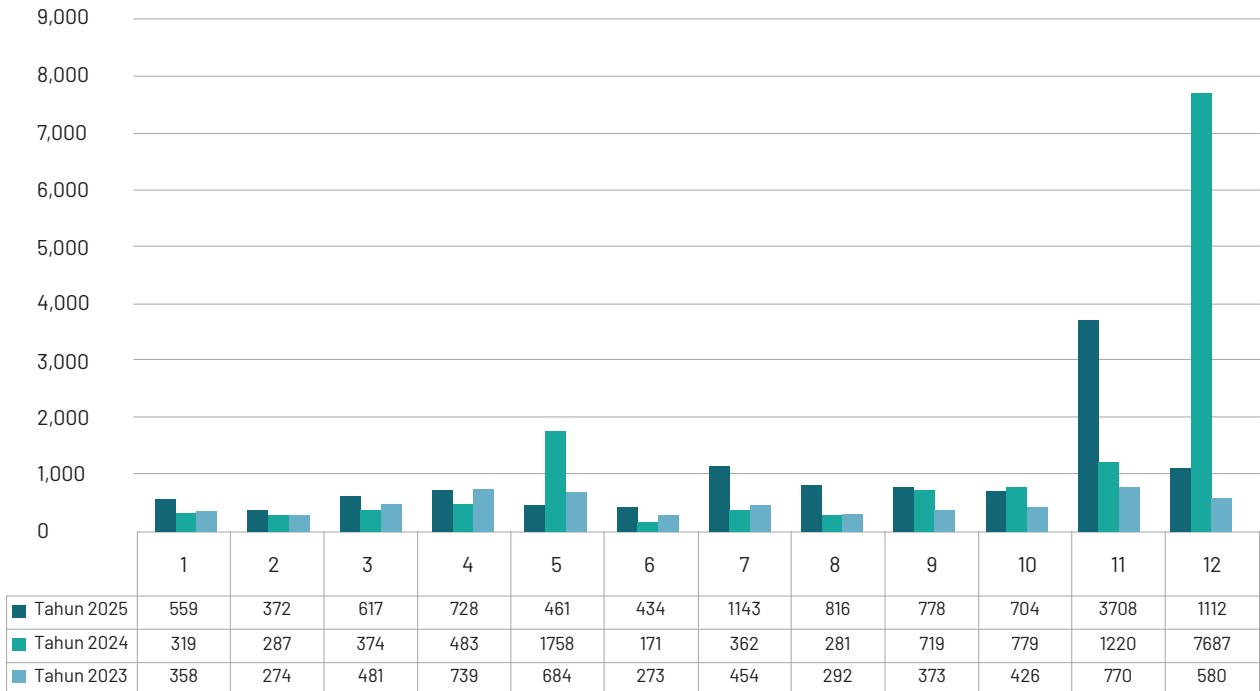
**b) MET API Web Services**

**Statistik Capaian MET API Tahun 2023 - 2025**



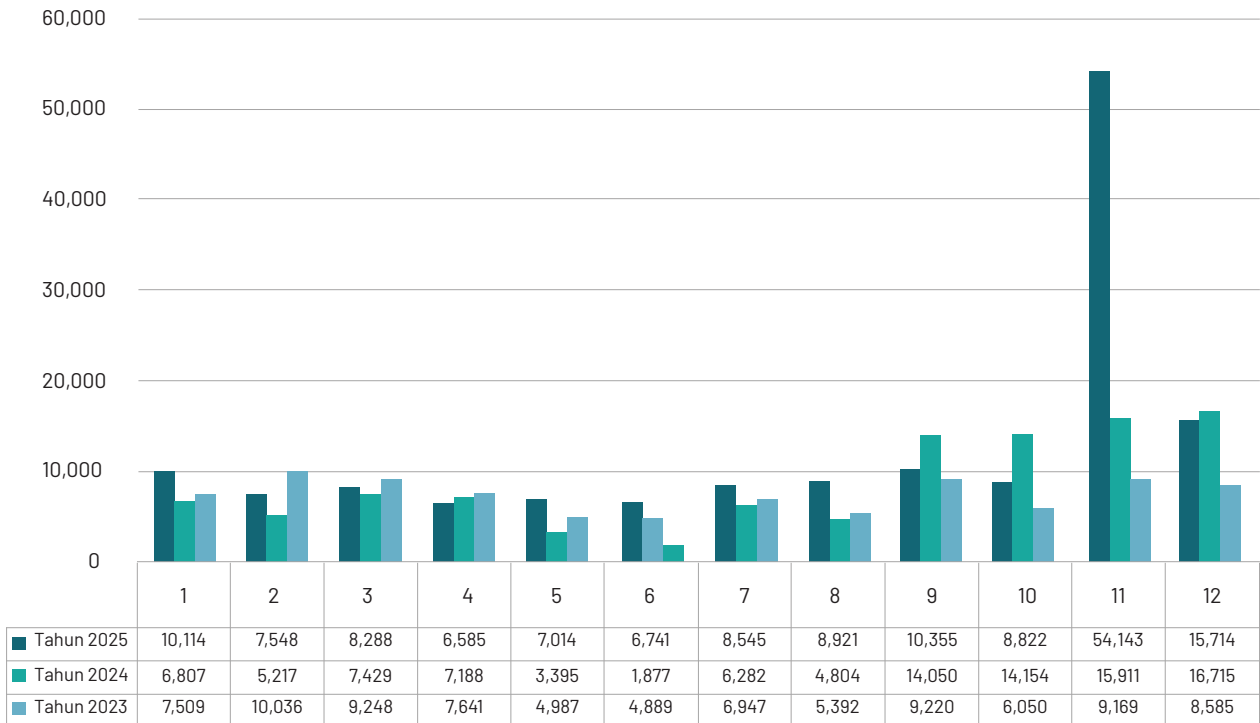
**b) RakanMET (Mobile App)**

**Statistik Muat Turun RakanMET Tahun 2023 - 2025**



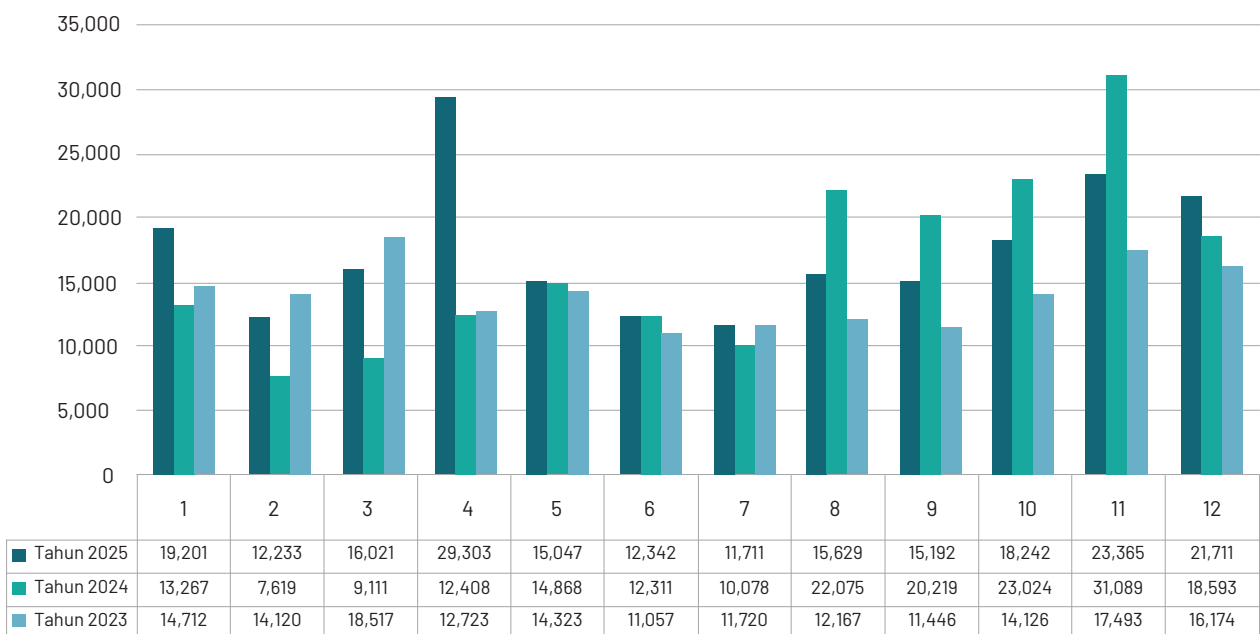
**d) myCuaca (Mobile App)**

**Statistik Muat Turun myCuaca Tahun 2023 - 2025**



**e) Nowcasting**

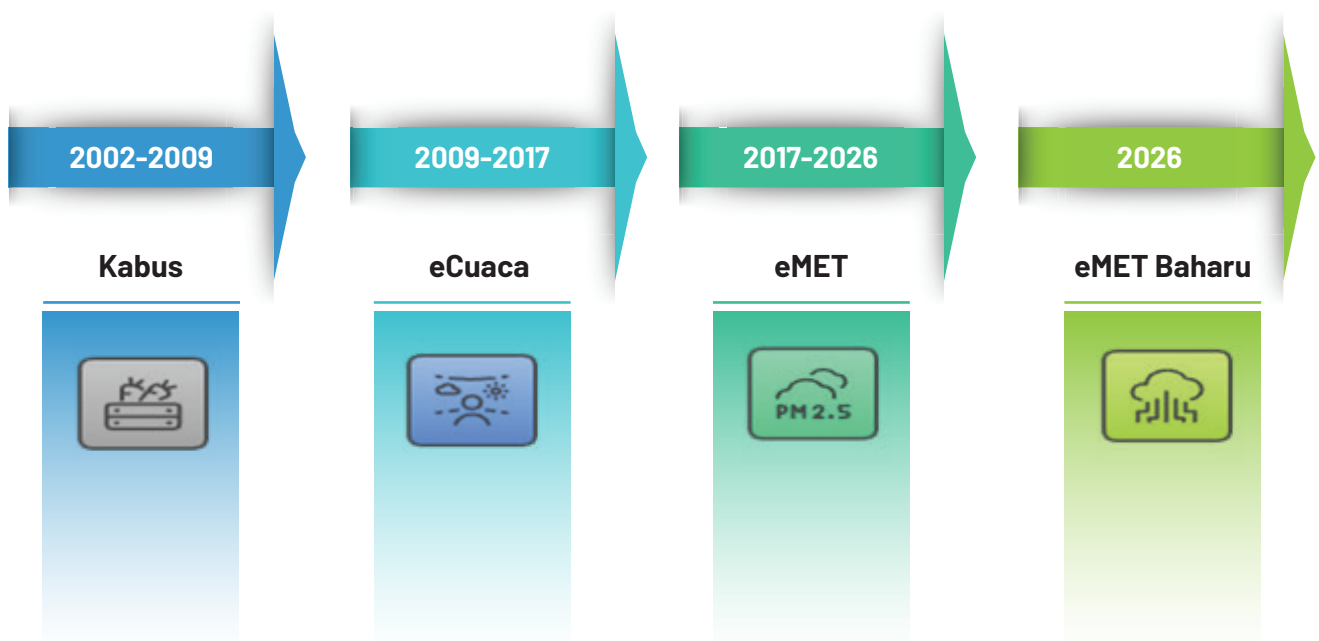
**Statistik Capaian Nowcasting Tahun 2023 - 2025**



## INISIATIF PEMODENAN SISTEM TERAS METEOROLOGI MELALUI PEMBANGUNAN SISTEM eMET

Bahagian Digital Meteorologi sedang membangunkan sistem eMET baharu sebagai sebahagian daripada inisiatif strategik jabatan untuk memodenkan dan meningkatkan sistem komputer utama sedia ada. Pembangunan ini dijangka siap sepenuhnya pada Mei 2026 dan bertujuan menyediakan keupayaan yang lebih menyeluruh dalam penyediaan, penjanaan, pemprosesan serta penyebaran ramalan dan amaran cuaca. Sistem eMET baharu direka untuk mempertingkatkan fungsi, pengalaman pengguna dan prestasi keseluruhan aplikasi melalui penggunaan teknologi terkini, penambahbaikan antara muka pengguna serta penambahan ciri-ciri nilai tambah bagi memenuhi keperluan operasi MET Malaysia dan pihak berkepentingan. Skop pembangunan merangkumi penaiktarafan dan pengukuhan sistem komputer utama termasuk peningkatan perkakasan, penambahbaikan perisian, pengukuhan keselamatan sistem serta aktiviti pengoptimuman bagi memastikan sistem beroperasi secara cekap, stabil dan selamat. Pada masa ini, sistem masih berada dalam fasa pembangunan mengikut perancangan projek dengan sasaran siap sepenuhnya pada Mei 2026, dan dijangka dapat meningkatkan kecekapan operasi jabatan, memperkukuh keselamatan ICT serta menyokong penyampaian perkhidmatan meteorologi yang lebih pantas, tepat dan lestari kepada pihak berkepentingan.

### Evolusi Sistem Komputer Utama MET Malaysia



## PERANCANGAN PENAMBAHBAIKAN SISTEM PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN MET Malaysia TAHUN 2025/2026

Aplikasi myCuaca dan MET API Web Services versi baharu kini dalam fasa pembangunan dan telah selesai fasa verifikasi spesifikasi reka bentuk sistem. Pembangunan sistem dijangka siap pada Mac 2026.

### Pengguna MET API bagi Tahun 2025

- Bilangan Pengguna Berdaftar MET API (sehingga Disember 2025) adalah sebanyak **2, 998 pengguna**
- Sepuluh pengguna tertinggi perkhidmatan MET API Web Services (Agensi/Universiti/ Individu)

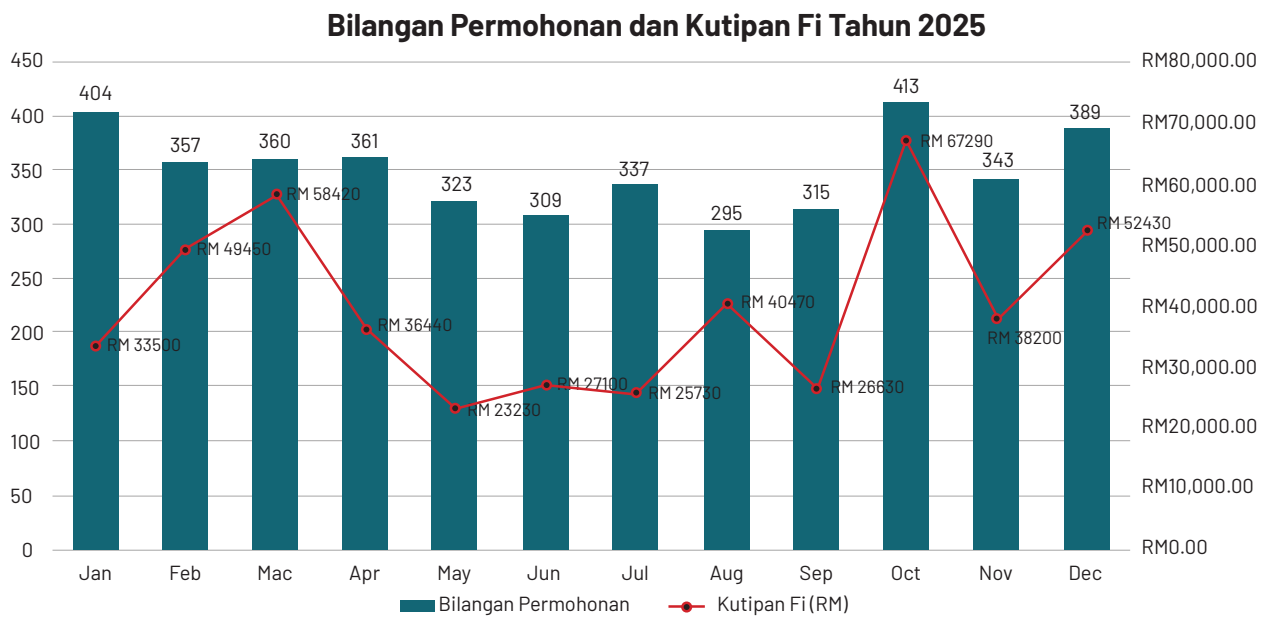
BIL	AGENSI SWASTA	AGENSI KERAJAAN	UNIVERSITI
1.	Foreca Finland Weather	melaka.gov.my	Universiti Teknologi Mara (UiTM)
2.	Data Micron	jupem.gov.my	Han Chiang High School
3.	Bina Cloud	jkr.gov.my	Universiti Malaysia Kelantan (UMK)
4.	Handal Lindah Sdn Bhd	remotesensing.gov.my	Tunku Abdul Rahman College
5.	Szar Solutions	perak.gov.my	Universiti Sains Malaysia (USM)
6.	Mutiara Teknologi	pahang.gov.my	Universiti Islam Antarabangsa (UIA)
7.	Forth North	fama.gov.my	Universiti Malaya (UM)
8.	Temadigital Sdn Bhd	planmalaysia.gov.my	Taylors College
9.	Air Asia	mmea.gov.my	UCSI University
10.	Agro Cloud	pro@kpkkm.gov.my	Universiti Putra Malaysia (UPM)

## PLATFORM MEDIA SOSIAL RASMI MET Malaysia



## KLIMATOLOGI

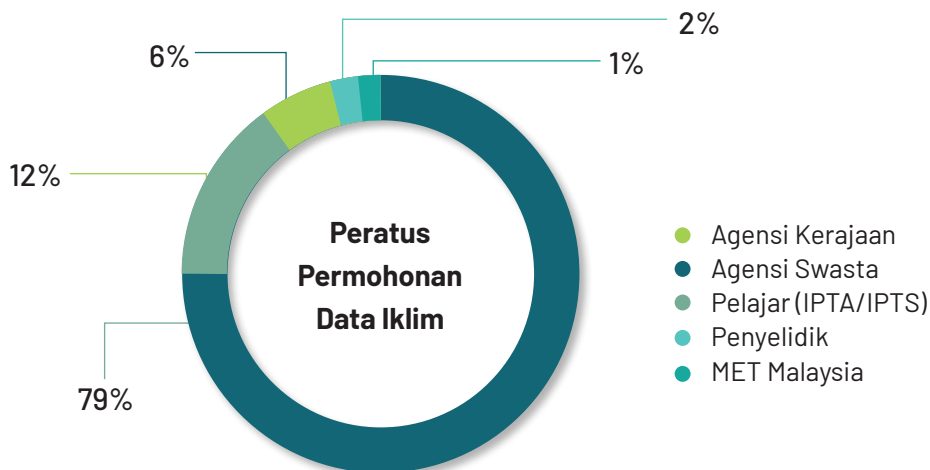
Perkhidmatan permohonan data iklim di Malaysia pada tahun 2025 telah merekodkan sebanyak 4,206 permohonan, mencerminkan permintaan yang konsisten dan meluas merentasi sektor swasta, institusi akademik serta agensi kerajaan. Dari aspek kewangan, jumlah kutipan fi mencapai RM481,750.00, manakala 381 permohonan yang layak menerima pengecualian bayaran telah menghasilkan jumlah remitan sebanyak RM1,510,810.00.



Rajah 1: Bilangan permohonan data dan kutipan Fi tahun 2025

Melalui paparan pada Rajah 1, aktiviti permohonan sepanjang tahun memaparkan variasi permohonan yang berkait rapat dengan keperluan sektor pembangunan dan penyelidikan, serta aspek perundangan yang memerlukan sokongan data iklim. Corak ini mencerminkan kepelbagaian penggunaan data iklim, dari penyediaan laporan projek pembangunan, penyelidikan akademik, hinggalah ke proses tuntutan insurans yang memerlukan bukti dan rujukan data iklim.

### Peratusan Permohonan Data Iklim Mengikut Kategori Tahun 2025



Analisis mengikut kategori pemohon menunjukkan dominasi jelas oleh sektor swasta, yang menyumbang 79% daripada keseluruhan permohonan. Permohonan daripada sektor swasta kebanyakannya untuk penyediaan laporan lanjutan masa, laporan alam sekitar, serta tuntutan insurans. Sementara itu, pelajar IPTA/IPTS kekal sebagai pemohon kedua terbesar (12%) bagi tujuan penyelidikan dan tugas akademik, diikuti agensi kerajaan (6%) dan penyelidik (2%). Hanya 1% permohonan daripada bahagian dalaman MET Malaysia, mencerminkan penggunaan data yang khusus untuk tujuan operasi dan analisis dalaman.

Dari perspektif jangka panjang, trend permohonan 2023 hingga 2025 (Rajah 3) menunjukkan peningkatan stabil pada tahun 2025, berbeza dengan penurunan kecil yang direkodkan pada 2024. Walaupun kutipan fi meningkat, peningkatan paling ketara adalah pada remitan, yang melonjak 192.1% berbanding tahun lalu, khususnya melibatkan sektor kerajaan dan komuniti akademik. Hasil ini menunjukkan jumlah permohonan pengecualian bayaran yang tinggi, sekaligus memastikan data iklim dapat dimanfaatkan secara khusus oleh pemohon yang memerlukannya.

**Trend Permohonan Data 2023 hingga 2025**



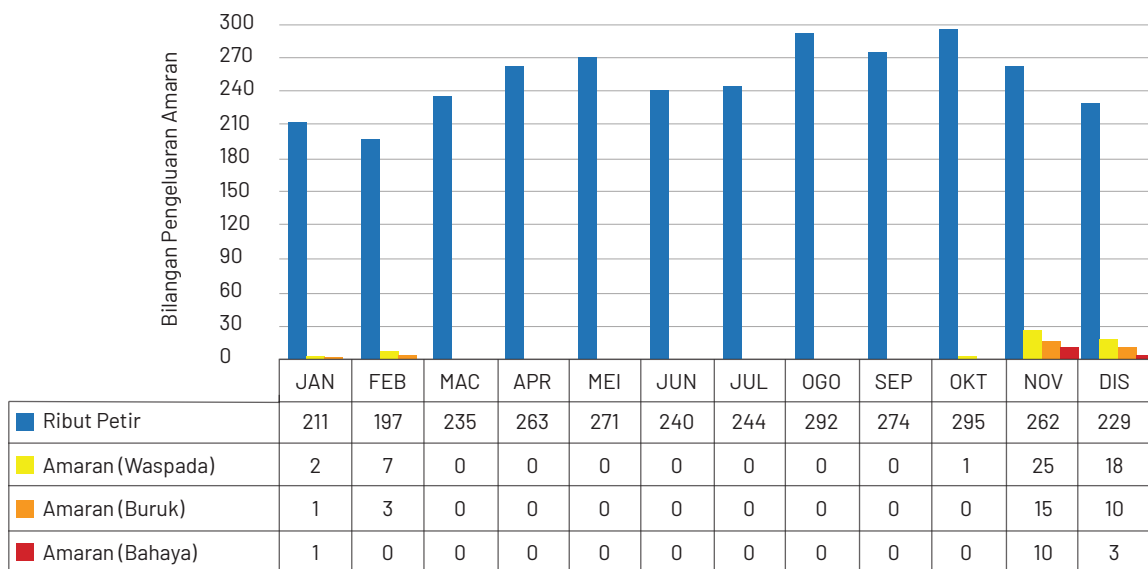
**Rajah 3:** Trend permohonan data 2023 hingga 2025

## BILANGAN PRODUK/AMARAN CUACA DARAT DAN LAUTAN

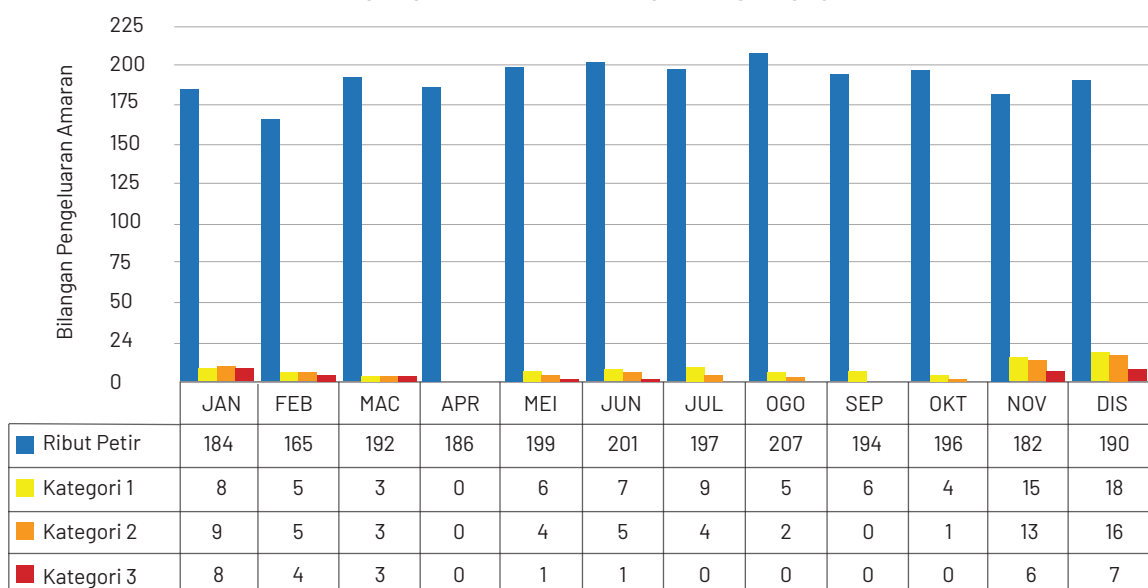
Sepanjang tahun 2025, Pusat Operasi Cuaca dan Gempa Bumi Nasional (POCGN) telah mengeluarkan sebanyak **5,555** amaran cuaca yang merangkumi **3,109** amaran cuaca darat dan **2,446** amaran cuaca lautan. Bagi amaran cuaca darat, **3,013** daripadanya adalah amaran ribut petir. Manakala peringkat amaran Waspada sebanyak **53**, amaran Buruk sebanyak **29** dan amaran Bahaya sebanyak 14 amaran. Amaran cuaca lautan pula merekodkan sejumlah **2,293** amaran ribut petir, **78** amaran Kategori Pertama, **53** amaran Kategori Kedua dan **22** amaran Kategori Ketiga.

Selain itu, sebanyak **3,017** produk telah dikeluarkan sepanjang tahun 2025 yang terdiri daripada produk ramalan cuaca darat/lautan, ramalan cuaca khas syarikat swasta/carigali minyak, laporan cuaca khas perundangan serta data parameter marin.

**PENGELUARAN AMARAN DARAT TAHUN 2025**



**PENGELUARAN AMARAN LAUT TAHUN 2025**



## PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) RAMALAN/AMARAN CUACA DARAT DAN MARIN

Secara keseluruhannya, pencapaian Petunjuk Prestasi Utama (KPI) bagi ramalan cuaca darat dan lautan menunjukkan prestasi cemerlang melebihi sasaran yang telah ditetapkan. Bagi KPI ramalan cuaca darat, pencapaian ramalan 1 hari, 3 hari dan 7 hari masing-masing adalah 93.9%, 85.7% dan 80.3% yang kesemuanya melebihi sasaran. Prestasi yang sama turut dicatatkan bagi KPI ramalan cuaca lautan dengan pencapaian 91.7% untuk 1 hari, 85.3% untuk 3 hari dan 80.8% untuk 7 hari juga melepasi sasaran.

Selain itu, KPI amaran cuaca darat merekodkan pencapaian yang tinggi sebanyak 90.8%, manakala KPI amaran cuaca lautan mencatatkan pencapaian yang lebih cemerlang iaitu 93.8%. Secara keseluruhannya, pencapaian KPI ramalan dan amaran cuaca adalah sangat konsisten melebihi sasaran yang ditetapkan serta mencerminkan komitmen berterusan warga kerja dalam memastikan perkhidmatan cuaca berada pada tahap yang terbaik.

### KPI RAMALAN CUACA DARAT

HARI	PENCAPAIAN (%)	SASARAN (%)
1 hari	93.9	85
3 hari	85.7	75
7 hari	80.3	65

### KPI RAMALAN CUACA MARIN

HARI	PENCAPAIAN (%)	SASARAN (%)
1 hari	91.7	85
3 hari	85.3	75
7 hari	80.8	65

### KPI AMARAN CUACA DARAT

PENCAPAIAN (%)
90.8

### KPI AMARAN CUACA MARIN

PENCAPAIAN (%)
93.8

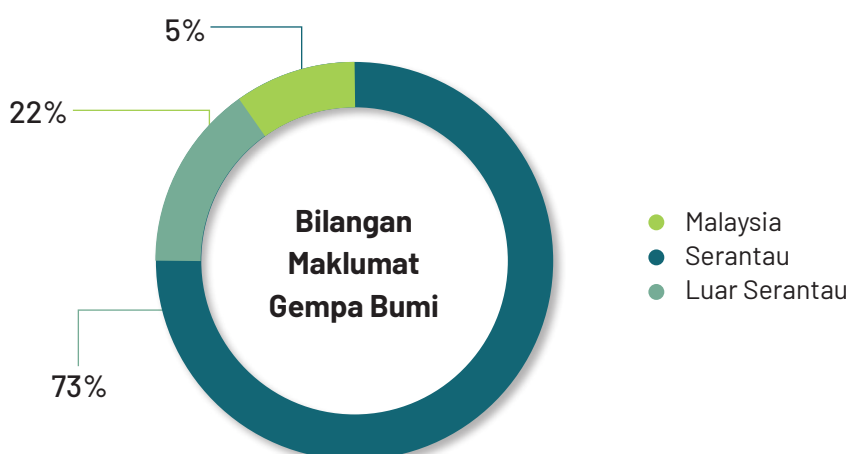
## MAKLUMAT GEMPA BUMI

Sepanjang tahun 2025, MET Malaysia telah mengeluarkan sejumlah 317 maklumat gempa bumi yang berlaku dalam dan luar Malaysia. Sebanyak 15 gempa bumi tempatan telah berjaya dikesan. Gempa bumi tempatan dengan magnitud tertinggi, M4.1 dikesan berlaku di Segamat, Johor pada 24 Ogos 2025, jam 6:13 pagi.

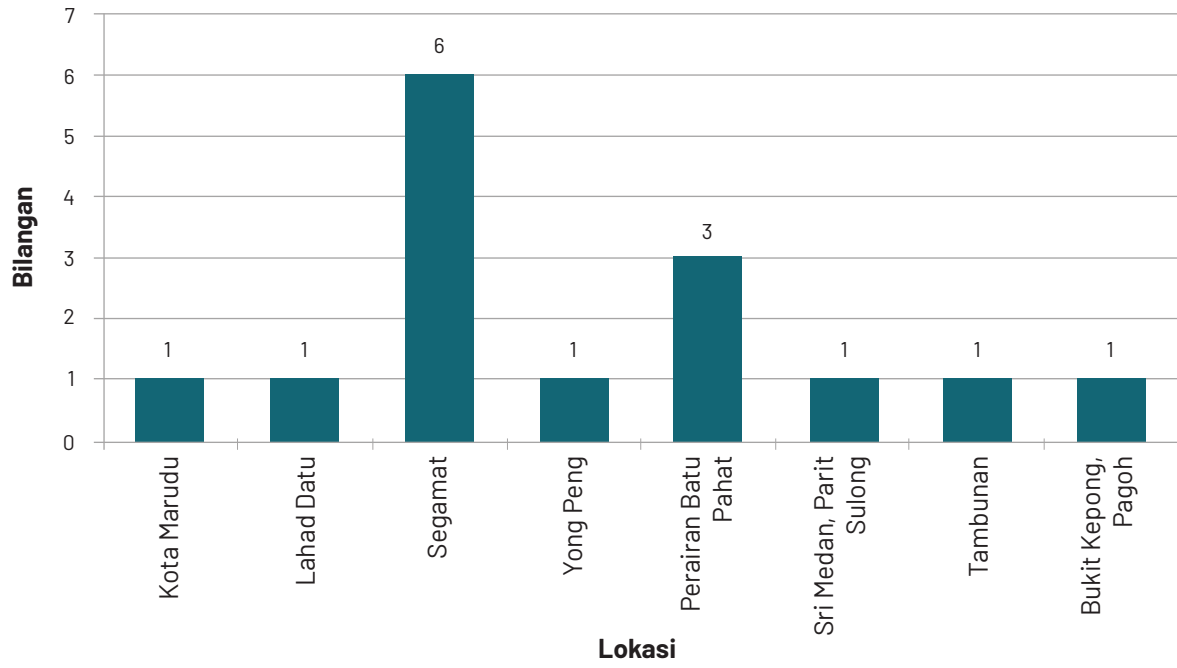
Negeri Johor mencatatkan bilangan kejadian gempa bumi tertinggi iaitu sebanyak 12 kejadian gempa bumi dengan 9 daripadanya dikesan di daerah Segamat dan 3 lagi di perairan barat Johor khususnya daerah Batu Pahat. Selain itu, negeri Sabah mencatatkan 4 kejadian gempa bumi dengan magnitud tertinggi M3.8 di Kota Marudu. Sebanyak 233 gempa bumi serantau dan 69 gempa bumi luar serantau telah dikesan. Walau bagaimanapun, sepanjang tahun 2025, tiada nasihat atau amaran tsunami yang dikeluarkan oleh MET Malaysia.

Pemantauan berterusan oleh MET Malaysia pada tahun 2025 membuktikan keupayaan sistem amaran awal negara dalam mengesan aktiviti seismik dan potensi tsunami, khususnya di kawasan berisiko. MET Malaysia komited dalam melaksanakan pemantauan gempa bumi dan tsunami secara menyeluruh serta bersepadu melalui penggunaan rangkaian seismik nasional bagi memastikan pengesanan awal kejadian serta penyampaian maklumat yang tepat, berkesan dan dalam masa yang ditetapkan kepada pihak pengurusan bencana dan orang awam.

**Bilangan Maklumat Gempa Bumi Yang Dikeluarkan  
Tahun 2025**



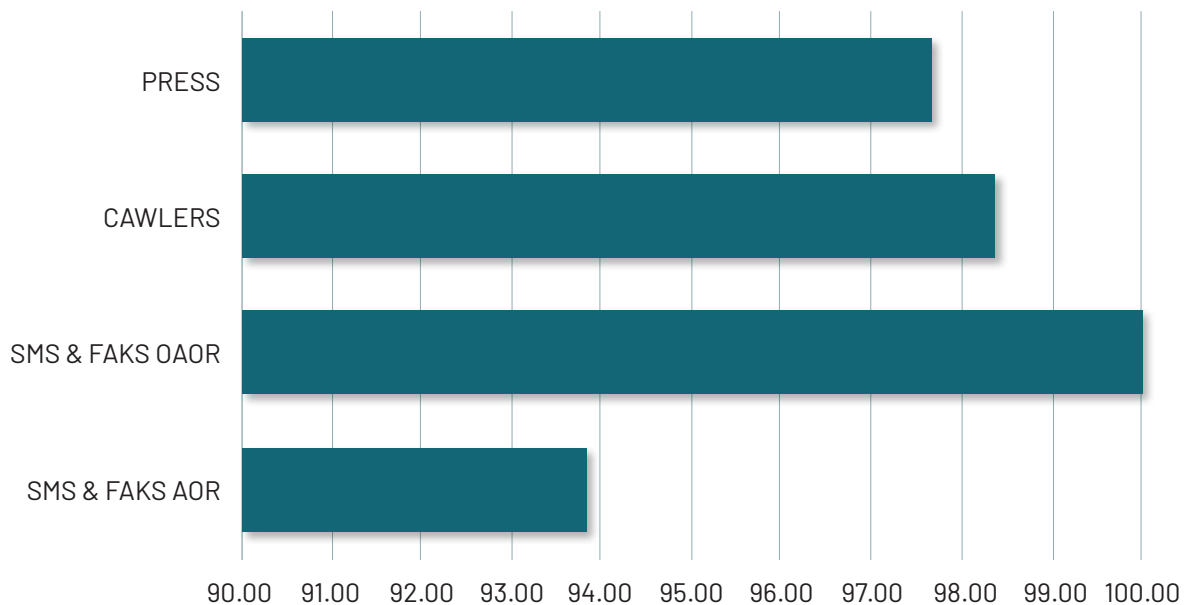
### Bilangan Maklumat Gempa Bumi Tempatan Yang Dikeluarkan Tahun 2025



## PETUNJUK PRESTASI UTAMA BAGI GEMPA BUMI

Pencapaian Petunjuk Prestasi Utama (KPI) untuk tahun 2025 bagi hebahan maklumat gempa bumi tempatan dan serantau dalam tempoh lapan minit melalui SMS dan faksimili adalah 93.86%, manakala bagi maklumat gempa bumi di kawasan luar serantau mencapai 100%. Namun bermula 1 November 2025, hebahan menerusi faksimili tidak diteruskan lagi kerana jabatan ke arah menggunakan medium hebahan yang lebih berkesan dan menyeluruh. Sekiranya berlaku gempa bumi kuat bermagnitud 6.0 atau lebih, atau gempa bumi tempatan bermagnitud 3.0 atau lebih, dan gempa bumi yang dirasai gegaran berlaku, maka makluman dihebahkan kepada orang awam melalui siaran media dan rerayap TV. Pencapaian hebahan melalui medium tersebut masing-masing adalah sebanyak 97.68% dan 98.38%.

**Peratus Hebahan Maklumat Gempa Bumi 2025 (%)**



PENCAPAIAN PERKHIDMATAN/PRODUK PENERBANGAN OLEH PEJABAT METEOROLOGI PENERBANGAN NASIONAL (PMPN)

PRODUK	JUMLAH PRODUK PENERBANGAN YANG DIKELUARKAN OLEH PMPN BAGI TAHUN 2025												JUMLAH TAHUNAN	
	JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	OGOS	SEPT	OKT	NOV	DIS		
METAR	1488	1344	1488	1440	1488	1440	1488	1488	1440	1488	1440	1488	1488	17520
SPECI	31	30	28	39	13	27	18	26	25	34	44	46		361
TREND	1519	1374	1516	1479	1501	1467	1506	1514	1465	1522	1484	1534		17881
TAF	620	560	620	600	620	360	372	372	360	372	360	372		5588
TAKE-OFF DATA	248	224	248	240	248	240	248	248	240	248	240	248		2920
AREA QNH	124	112	124	120	124	120	124	124	120	124	120	124		1460
LOCAL SIGNIFICANT WEATHER CHART (SIGCHART)	124	112	124	120	124	120	124	124	120	124	120	124		1460
LOCAL UPPER AIR WIND AND TEMPERATURE CHART (SPOTWIND)	124	112	124	120	124	120	124	124	120	124	120	124		1460
ARFOR/ROFOR	85	81	71	58	68	67	12	75	60	80	60	90		807
SIGMET	173	155	225	339	352	251	232	391	347	395	390	235		3485
AIRMET	176	161	190	215	203	207	252	379	358	370	425	360		3296
AERODROME WARNING	95	83	145	207	112	78	51	86	99	115	138	141		1350
WIND SHEAR WARNING	9	6	12	16	5	7	5	11	21	18	20	18		148
<b>JUMLAH BULANAN</b>	<b>4816</b>	<b>4354</b>	<b>4915</b>	<b>4993</b>	<b>4982</b>	<b>4504</b>	<b>4556</b>	<b>4962</b>	<b>4775</b>	<b>5014</b>	<b>4961</b>	<b>4904</b>		<b>57736</b>

Jadual 1: Jumlah Produk Penerbangan yang dikeluarkan oleh PMPN bagi Tahun 2025

PRODUK	PERATUS KEJITUAN PRODUK PENERBANGAN YANG DIKELUARKAN OLEH PMPN BAGI TAHUN 2025 (%)												PURATA BULANAN (%)
	99.8	99.5	99.7	99.7	99.7	99.9	99.9	99.8	99.7	99.9	99.9	99.7	
*METAR/SPECI & TREND (KETEPATAN MASA PENGHANTARAN)	99.8	99.5	99.7	99.7	99.7	99.9	99.9	99.8	99.7	99.9	99.9	99.7	99.8
**TREND(KEJITUAN)	98.8	99.0	98.2	98.5	98.2	98.9	98.3	98.4	97.8	98.3	98.7	98.3	98.5
*TAF (MASA PENGHANTARAN)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
*AREA QNH (MASA PENGHANTARAN)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
*LOCAL SIGNIFICANT WEATHER CHART (SIGCHART)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.2	99.2	100.0	100.0	99.9
*LOCAL UPPER AIR WIND AND TEMPERATURE CHART (SPOTWIND)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
*ARFOR/ROFOR (MASA PENGHANTARAN)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	97.8	99.8
*AERODROME WARNING	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
*WIND SHEAR WARNING	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
*AIRMET	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
*SIGMET	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

\* Ketepatan masa penghantaran

\*\* Kejituan elemen MET/ kerpasan berlaku

PRODUK	PERATUS KEJITUAN TAF YANG DIKELUARKAN OLEH PMPN BAGI TAHUN 2025 (%)												PURATA BULANAN (%)
ARAH ANGIN	88.1	86.5	91.6	94.6	96.2	92.7	92.4	93.4	94.8	88.0	83.3	91.9	91.1
KELAJUAN ANGIN	99.9	99.8	99.9	99.9	100.0	99.9	100.0	99.9	100.0	100.0	99.6	99.9	99.9
KETAMPAKAN	93.6	96.2	91.8	90.8	93.8	96.7	95.0	95.7	94.0	95.7	91.5	93.4	94.0
KERPASAN	93.3	95.1	92.3	90.2	92.7	94.4	95.0	93.2	92.9	92.5	87.9	91.3	92.6
AWAN	98.8	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.9

PRODUK	PERATUS KEJITUAN TAKE OFF DATA YANG DIKELUARKAN OLEH PMPN BAGI TAHUN 2025 (%)												PURATA BULANAN (%)
ARAH ANGIN	100.0	99.9	100.0	100.0	100.0	99.9	99.9	99.9	100.0	99.5	100.0	100.0	99.9
KELAJUAN ANGIN	100.0	99.4	100.0	100.0	100.0	99.9	100.0	99.6	99.7	99.7	99.6	99.6	99.8
SUHU UDARA KERING & TAKAT EMBUN	95.1	92.5	94.0	95.8	95.8	94.3	95.3	95.7	96.0	96.3	97.8	97.0	95.5
TEKANAN UDARA	96.1	98.1	97.6	97.2	96.9	96.9	96.5	96.5	97.4	97.2	97.9	97.0	97.1

PRODUK	PERATUS KEJITUAN AREA QNH YANG DIKELUARKAN OLEH PMPN BAGI TAHUN 2025 (%)												PURATA BULANAN (%)
AREA QNH	97.6	98.2	97.6	99.2	97.6	98.3	97.6	98.4	100.0	98.4	98.3	100.0	98.4

PRODUK	PERATUS KEJITUAN ARFOR/ROFOR YANG DIKELUARKAN OLEH PMPN BAGI TAHUN 2025 (%)												PURATA BULANAN (%)
ARFOR/ROFOR	87.1	95.1	86.0	85.6	87.5	92.5	88.6	86.8	86.5	87.4	85.0	85.7	87.8

Jadual 2: Peratus Kejituan Produk Penerbangan yang dikeluarkan oleh PMPN bagi tahun 2025

## OPERASI PEMBENIHAN AWAM (OPA)

MET Malaysia di bawah pemantauan Bahagian Sains Atmosfera dan Pembentukan Awan (BSAPA) telah melaksanakan satu Operasi Pembentukan Awan (OPA) yang dilaksanakan pada 4 Ogos 2025 dengan lokasi sasaran adalah di kawasan tadahan Empangan Bukit Merah, Perak. OPA ini dijalankan berikutan penurunan paras air di empangan yang semakin membimbangkan akibat cuaca panas berpanjangan. OPA ini turut disertai oleh YAB Dato' Seri Dr. Ahmad Zahid Hamidi, Timbalan Perdana Menteri Malaysia sebagai menunjukkan sokongan dan keprihatinan kerajaan terhadap isu bekalan air yang memberi kesan langsung kepada penduduk serta sektor pertanian setempat. Pelaksanaan OPA digerakkan secara bersama oleh Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA), MET Malaysia dan Tentera Udara Diraja Malaysia (TUDM) serta agensi berkaitan bagi memastikan proses pembentukan awan dapat dijalankan berjalan lancar.

Secara keseluruhannya, OPA ini telah memberi kesan yang menggalakkan apabila hujan berjaya direkodkan di beberapa kawasan sasaran melalui cerapan stesen auxiliari, radar cuaca dan satelit. Hujan yang turun dapat membantu menambah aliran air masuk ke Empangan Bukit Merah. Usaha ini merupakan sebahagian daripada pendekatan berterusan kerajaan dalam mengurus risiko kemarau dan menjamin kelangsungan bekalan air.





Proses pembancuhan larutan garam oleh kakitangan BSAPA dan TUDM



Proses memasukkan 4 tangki OPA ke dalam pesawat C130H



Proses *cloud seeding* sedang dilakukan iaitu larutan garam disembur ke dalam awan cumulus menara



07

---

**PENCERAPAN  
METEOROLOGI  
DAN GEMPA  
BUMI**

## KLIMATOLOGI

### SOROTAN IKLIM MALAYSIA 2025

---

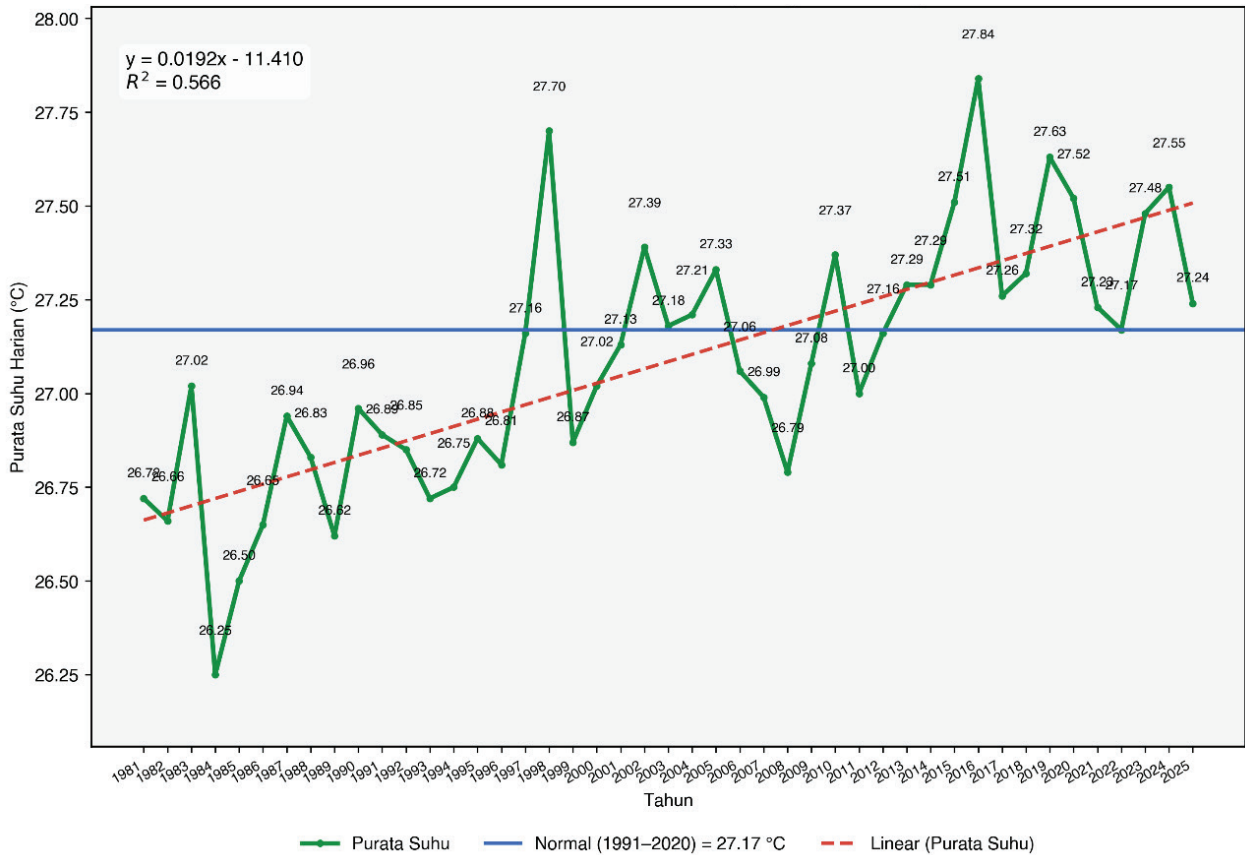
Trend pemanasan global terus mempengaruhi corak cuaca di Malaysia, di samping variasi semula jadi sistem iklim sepanjang tahun 2025. Pertubuhan Meteorologi Sedunia (WMO) mengesahkan bahawa tahun 2025 merupakan antara tiga tahun paling panas dalam rekod pemerhatian instrumental global sepanjang tempoh 176 tahun sejak 1850. Seiring dengan perkembangan tersebut, Malaysia turut merekodkan kesan pemanasan apabila tahun 2025 berada pada kedudukan ke-15 paling panas sejak 1981. Suhu purata tahunan dicatatkan pada 27.24°C, iaitu sedikit lebih tinggi (+0.07°C) berbanding purata klimatologi 1991–2020, dengan kadar peningkatan suhu sekitar 0.19°C setiap dekad (**Rajah 1**).

Walaupun negara berada di bawah pengaruh fenomena La Niña dan fasa negatif *Indian Ocean Dipole* (IOD) yang lazimnya meningkatkan kelembapan atmosfera serta mengehendkan pemanasan yang lebih ekstrem, Malaysia masih merekodkan sebanyak 72 kejadian Cuaca Panas Tahap 1 (Berjaga-jaga) dan satu kejadian Tahap 2 (Gelombang Haba) (**Rajah 2**). Bulan Julai mencatatkan bilangan kes tertinggi dengan 17 kejadian Tahap 1 dan satu kejadian Tahap 2, selaras dengan tempoh Monsun Barat Daya yang lazimnya lebih kering dan menerima taburan hujan yang lebih rendah. Menurut Setiausaha Agung WMO, Celeste Saulo, suhu global tahun 2025 kekal tinggi walaupun bermula dan berakhir dalam keadaan La Niña, berikutan latar belakang pemanasan jangka panjang yang didorong oleh peningkatan kepekatan gas rumah hijau di atmosfera (WMO, 2026). Rekod iklim bagi tahun 2025 serta rekod ekstrem berdasarkan cerapan di stesen meteorologi utama ditunjukkan dalam **Jadual 1**.

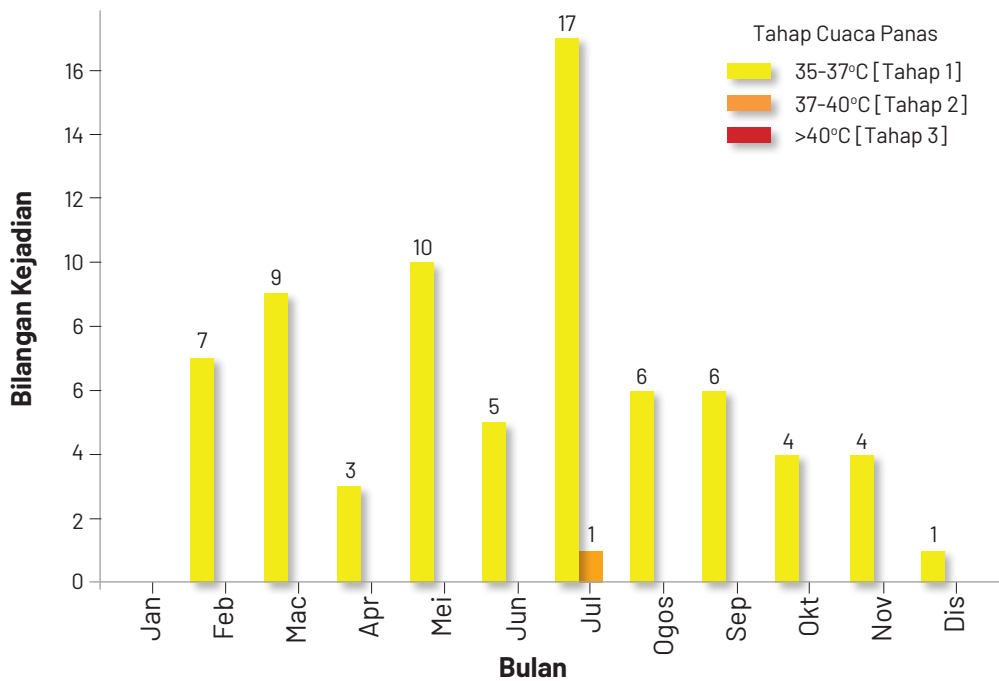
Selain kejadian cuaca panas, negara turut berhadapan dengan episod hujan lebat berterusan yang berkait rapat dengan luruan monsun semasa Monsun Timur Laut 2025/2026. Sepanjang November hingga Disember 2025, sebanyak lima episod hujan lebat berterusan telah direkodkan (**Jadual 2**). Dalam tempoh yang sama, satu peristiwa luar biasa turut berlaku apabila Ribut Tropika Senyar terbentuk di Selat Melaka, yang merupakan kejadian pertama seumpamanya dalam rekod moden negara. Sepanjang 23 hingga 28 November 2025, iaitu semasa fasa pembentukan dan perkembangan aktif sistem ini (**Rajah 3**), hujan berterusan yang signifikan telah berlaku di beberapa kawasan. Kejadian ini menyumbang antara 40% hingga 85% daripada jumlah keseluruhan hujan bulanan November di beberapa stesen meteorologi utama, termasuk Langkawi (84% melebihi purata), Chuping (102%), Sitiawan (190%), Subang (44%), KLIA Sepang (43%), Kota Bharu (90%) dan Kuantan (67%). Rekod hujan harian di Sitiawan pada 23 November 2025 sebanyak 234.8 mm turut mengatasi rekod terdahulu, iaitu 197.8 mm yang dicatatkan pada 12 Jun 2020.

Secara keseluruhannya, tahun 2025 memperlihatkan bahawa walaupun variabiliti semula jadi seperti La Niña masih memainkan peranan dalam membentuk keadaan atmosfera, trend pemanasan jangka panjang terus menjadi pemacu utama perubahan iklim negara. Gabungan suhu yang kekal tinggi, peningkatan kejadian hujan ekstrem serta pembentukan sistem tropika yang luar jangka mencerminkan tahap kerumitan sistem iklim yang semakin meningkat. Keadaan ini menuntut pengukuhan usaha pemantauan, peningkatan keupayaan ramalan, serta kesiapsiagaan yang lebih proaktif dalam mengurus risiko cuaca dan iklim pada masa hadapan.

**Purata Suhu Harian di Malaysia (1981-2025)**



**Rajah 1:** Trend suhu purata harian Malaysia bagi tempoh 1981 hingga 2025, menunjukkan peningkatan sekitar 0.19°C setiap dekad.



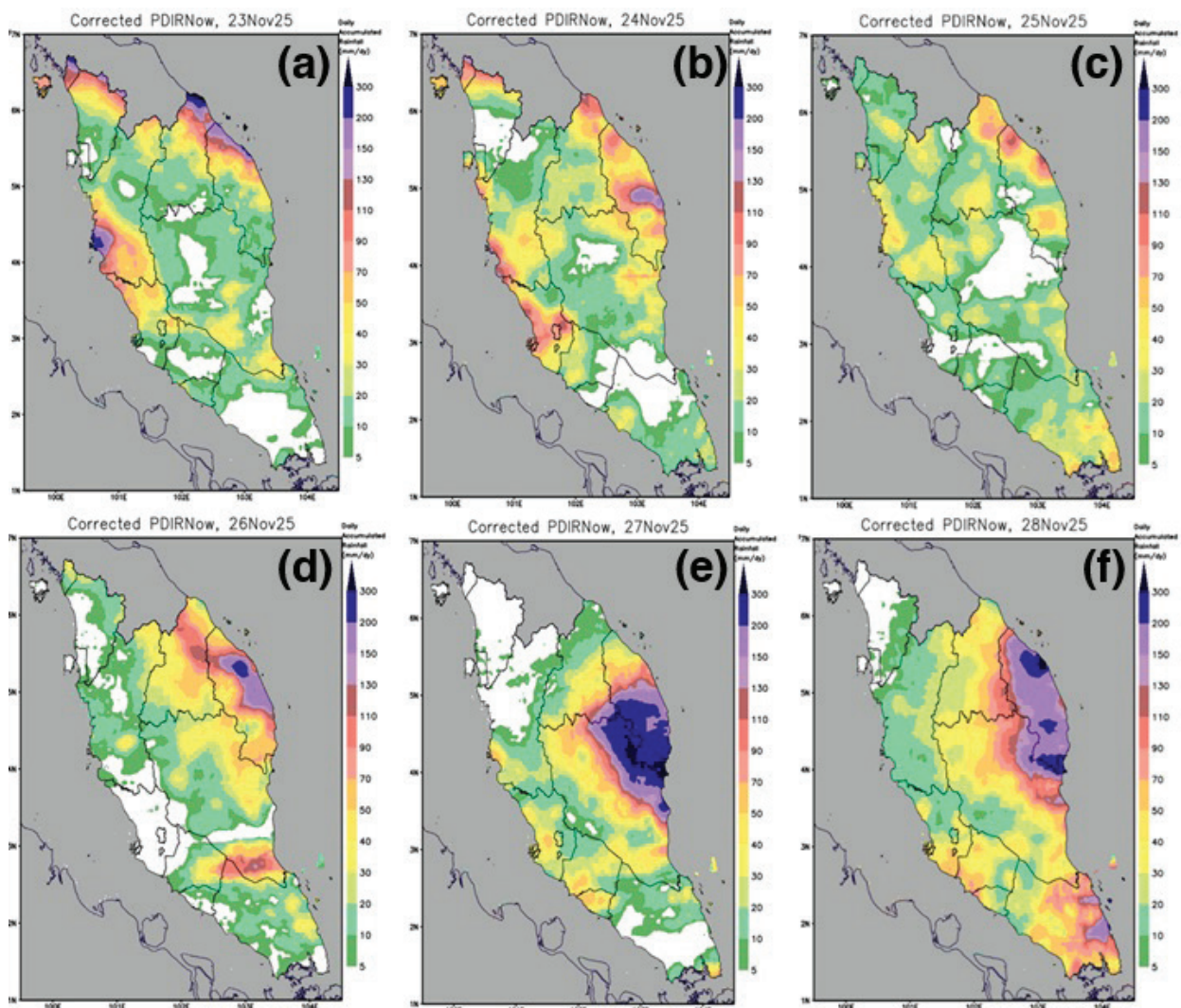
**Rajah 2:** Bilangan kejadian cuaca panas di Malaysia sepanjang tahun 2025. Setiap kejadian ditakrifkan apabila kriteria tahap cuaca panas dicapai sekurang-kurangnya tiga hari berturut-turut.

**Jadual 1:** Rekod Iklim 2025 dan Rekod Ekstrem daripada cerapan Stesen Meteorologi Utama

PARAMETER	KRITERIA	REKOD 2025	LOKASI	REKOD EKSTREM	LOKASI
SUHU	Suhu tertinggi pernah direkodkan	37.4 °C	Sibu, Sarawak (29 Julai)	40.1°C	Chuping, Perlis (9 April 1998)
	Suhu terendah pernah direkodkan	17.5 °C	Keningau, Sabah (25 September)	15.2°C	Keningau, Sabah (8 Februari 2017)
	Suhu terendah di stesen tanah tinggi	13 °C	Cameron Highlands, Pahang (30 Januari)	10.0°C	Cameron Highlands, Pahang (14 Februari 1989)
	Perubahan suhu terendah dalam satu hari	0.7 °C	Cameron Highlands, Pahang (12 Januari)	0.3°C	Kuantan, Pahang (25 Disember 2012)
	Perubahan suhu tertinggi dalam satu hari	17.4 °C	Keningau, Sabah (27 Julai)	19.1°C	Chuping, Perlis (4 Februari 2014)
HUJAN	Hujan tertinggi dalam sejam	94.8 mm	Miri, Sarawak (21 Januari)	164.6 mm	Perai, Pulau Pinang (14 Ogos 2017)
	Hujan tertinggi dalam sehari (mid-mid)	516 mm	Bintulu, Sarawak (29 Januari)	698.7 mm	Kota Bharu, Kelantan (2 Disember 1981)
	Hujan tertinggi dalam sehari (08-08)	485.6 mm	Kota Bharu, Kelantan (22 November)	608.1 mm	Kota Bharu, Kelantan (6 Januari 1967)
	Hujan bulanan tertinggi	1,408.8 mm	Bintulu, Sarawak (Januari)	1,806.0 mm	Kuantan, Pahang (Disember 2014)
	Hujan tahunan tertinggi	4,974.2 mm	Kuching, Sarawak	5,978.2 mm	Mulu, Sarawak (2017)
	Hujan tahunan terendah	1,431.8 mm	Lubok Merbau, Perak	1,151.7 mm	Tawau, Sabah (1997)
	Jumlah hari hujan tertinggi	273 Hari	Kuching, Sarawak	289 hari	Mulu, Sarawak (2022)
	Purata harian tertinggi kelajuan angin	6.4 m/s	Kota Bharu, Kelantan (15 Disember)	13.6 m/s	Kota Bharu, Kelantan (8 Ogos 2022)
ANGIN	Purata harian tertinggi kelajuan angin	6.4 m/s	Kota Bharu, Kelantan (15 Disember)	13.6 m/s	Kota Bharu, Kelantan (8 Ogos 2022)
	Kelajuan angin maksimum tertinggi	23.3 m/s	Kudat, Sabah (19 Julai)	41.7 m/s	Kuching, Sarawak (15 September 1992)
KILAT	Bilangan hari tertinggi dalam setahun yang ada kilat	294 Hari	Subang, Selangor	362 Hari	Subang, Selangor (1987)
RIBUT PETIR	Bilangan hari tertinggi dalam setahun yang ada ribut petir	143 Hari	Bayan Lepas, Pulau Pinang	269 Hari	Subang, Selangor (1969)

Episod	Tarikh	Negeri Terkesan
Pertama	22-28 November	Perlis, Perak, WP Kuala Lumpur, Kelantan, Terengganu dan Pahang
Kedua	8-9 Disember	Sarawak
Ketiga	14-18 Disember	Kelantan, Terengganu, Pahang dan Johor
Keempat	26-28 Disember	Kelantan, Terengganu, Pahang dan Johor
Kelima	31 Disember – 1 Januari (2026)	Sarawak

**Jadual 2:** Episod hujan lebat berterusan sepanjang November – Disember 2025

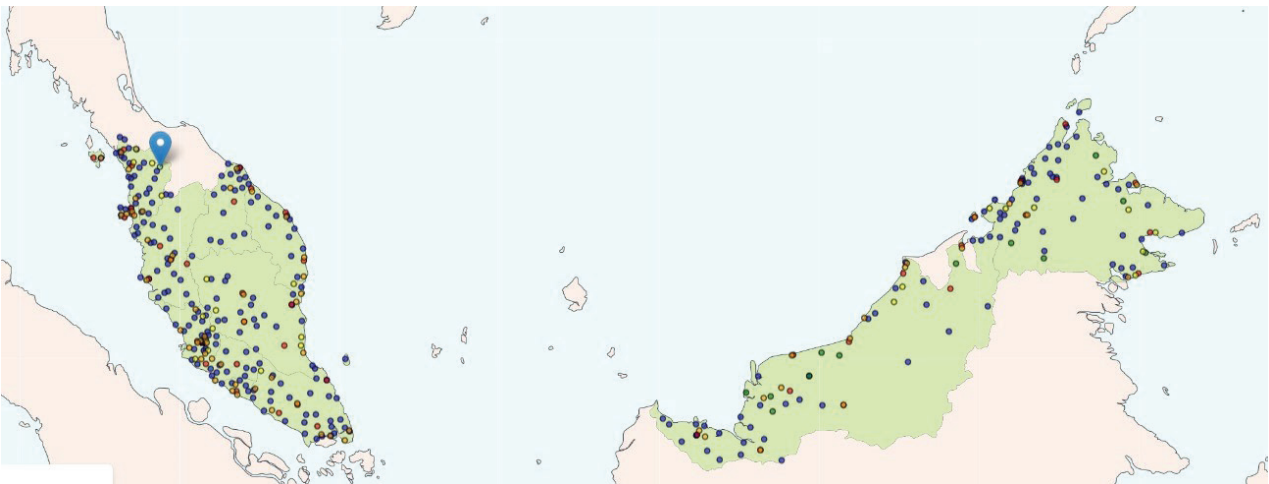


**Rajah 3:** Panel a hingga c (dari kiri) adalah taburan hujan mengikut hari semasa fasa awal pembentukan Ribut Tropika Senyar (RTS) – 23 hingga 25 November 2025, manakala panel d hingga f taburan hujan semasa fasa aktif RTS membadai Semenanjung dan bergerak ke LCS – 26 hingga 28 November 2025.

(Sumber: Pusat Iklim Nasional, 2026.)

## PENYELENGGARAAN RANGKAIAN PERALATAN PENCERAPAN METEOROLOGI

Bahagian Instrumentasi Meteorologi (BIM), Jabatan Meteorologi Malaysia (MET Malaysia) bertanggungjawab mengurus dan menyelenggara rangkaian peralatan pencerapan meteorologi bagi memastikan kesinambungan pengumpulan data cuaca dan maklumat iklim negara. Peranan BIM adalah kritikal dalam menyokong penyampaian perkhidmatan meteorologi yang tepat, berkesan dan berteraskan data berkualiti tinggi. BIM menguruskan rangkaian stesen pencerapan permukaan serta Unit Udara Atas yang berfungsi sebagai sumber utama pemerhatian parameter meteorologi di seluruh negara. Rangkaian ini membolehkan pengumpulan data secara berterusan dan masa nyata bagi parameter penting seperti suhu, hujan, angin, tekanan udara serta kelembapan bandingan. Data yang diperoleh menjadi asas dan tunjang kepada penyediaan ramalan cuaca, amaran cuaca buruk dan analisis iklim oleh MET Malaysia.



Pada masa ini, terdapat sebanyak 42 buah Stesen Pencerapan Utama yang beroperasi di lokasi penting di seluruh negara, di samping 250 buah Stesen Pencerapan Auksiliari (AAWS) yang meluaskan liputan pemerhatian meteorologi merangkumi kawasan bandar, luar bandar dan pedalaman. Kewujudan rangkaian stesen yang komprehensif ini membolehkan pemantauan cuaca yang lebih tepat dan menyeluruh di peringkat nasional.

Met Farm Pejabat Meteorologi  
Cameron Highland



Stesen Pencerapan Aukiliari  
Sematan Lundu Sarawak

Aktiviti penyelenggaraan, verifikasi dan kalibrasi peralatan meteorologi secara sistematik dan berjadual di seluruh negara. Pelaksanaan aktiviti ini adalah selaras dengan keperluan piawaian teknikal dan amalan terbaik bagi memastikan semua peralatan berfungsi dengan optimum. Usaha berterusan ini bertujuan menjamin penghasilan data masa nyata yang berkualiti, konsisten dan boleh dipercayai, seterusnya menyokong keperluan operasi dan perancangan strategik MET Malaysia.

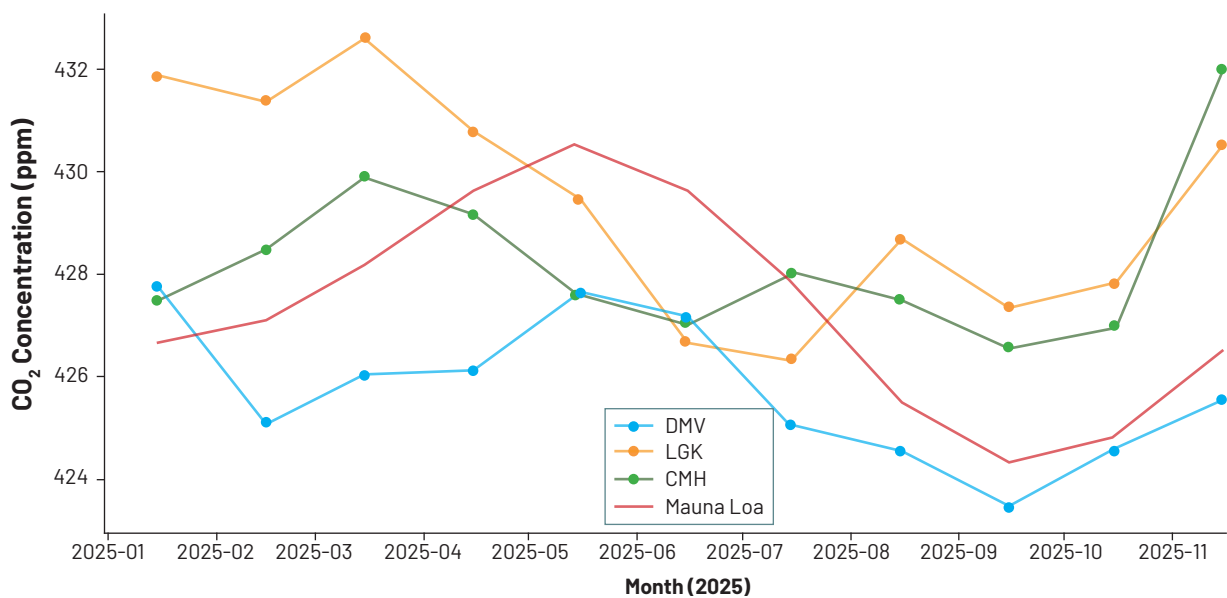


Penyelenggaraan, Verifikasi dan Kalibrasi Peralatan Meteorologi

## PEMANTAUAN GAS RUMAH KACA DI MALAYSIA

Jabatan Meteorologi Malaysia (MET Malaysia) melalui rangkaian Stesen Pemantauan Atmosfera Global (GAW) melaksanakan pemantauan berterusan karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) di stesen Lembah Danum (Sabah), Sebangkoi (Sarawak), Langkawi (Kedah) dan Gunung Brinchang (Pahang) bagi menyokong penilaian perubahan iklim dan pelaksanaan dasar mitigasi karbon negara. Gas CO<sub>2</sub> merupakan komponen utama Gas Rumah Kaca (GHG) yang menyumbang secara signifikan kepada peningkatan kesan rumah kaca dan perubahan iklim global. Analisis kepekatan gas CO<sub>2</sub> secara bulanan di stesen GHG seluruh negara bagi tahun 2025 (Rajah 1) menunjukkan pola bermusim yang jelas dengan peningkatan dari awal tahun hingga sekitar April–Jun sebelum menurun pada pertengahan tahun dan kembali meningkat menjelang hujung tahun sejajar dengan kitaran global yang dipengaruhi oleh pertukaran atmosfera laut dan proses serapan karbon oleh tumbuhan.

Stesen Langkawi merekodkan nilai CO<sub>2</sub> yang lebih tinggi berbanding stesen lain, manakala Gunung Brinchang menunjukkan peningkatan pada hujung tahun yang berkemungkinan dipengaruhi oleh pengangkutan pencemar dan perubahan monsun, sementara Lembah Danum mencatat nilai lebih rendah dan stabil sejajar dengan peranannya sebagai kawasan hutan hujan tropika yang bertindak sebagai penyerap karbon. Perbandingan dengan stesen rujukan global Mauna Loa menunjukkan bahawa walaupun latar belakang CO<sub>2</sub> global adalah seragam, variasi tempatan di Malaysia adalah ketara dan menekankan kepentingan rangkaian pemantauan GHG negara bagi menyokong pembangunan inventori karbon, pemodelan iklim serta perancangan dasar perubahan iklim negara.



**Rajah 1 :** Analisis bulanan kepekatan gas CO<sub>2</sub> bagi tahun 2025 di stesen-stesen GHG seluruh negara dan stesen GHG di Mauna Loa, Hawaii, USA

## AKTIVITI PEMANTAUAN KOMPOSISI ATMOSFERA

Aktiviti pemantauan komposisi atmosfera dilaksanakan secara berterusan oleh Bahagian Sains Atmosfera dan Pembenihan Awan (BSAPA) di sebanyak 33 lokasi di seluruh negara. Pemantauan ini merangkumi pemendapan berasid:

Komposisi Atmosfera / Pencerapan	Bilangan Lokasi
<i>Acid Precipitation Samplers</i>	27
<i>Wet-only</i>	6
Gas reaktif; <i>filter pack</i>	5
<i>Passive sampler only</i>	6
<i>Aerosol; High volume air samplers</i>	11
<i>Tapered Element Oscillating Microbalance</i>	4
Ozon permukaan	2
Gas rumah kaca	4
Sinaran Ultraungu (UV)	6



Lokasi Pemantauan Komposisi Atmosfera oleh BSAPA di seluruh Negara

Bagi pemantauan pemendapan berasid, sampel air hujan yang dikumpul oleh stesen pencerapan di seluruh negara akan dihantar ke Makmal Seksyen Kualiti Alam Sekitar, Jabatan Kimia Malaysia untuk dianalisis. Analisis tersebut melibatkan pengukuran beberapa parameter utama seperti nilai pH, kandungan sulfat dan nitrat dalam air hujan. Data yang diperoleh kemudiannya dikembalikan kepada BSAPA untuk dimasukkan ke dalam pangkalan data serta dilaporkan secara bulanan di laman web jabatan. Selain dipaparkan di laman web jabatan, data-data tersebut juga dikongsi ke agensi luar negara seperti *Acid Deposition Monitoring Network in East Asia* (EANET).



Sesi taklimat aktiviti penyelenggaraan dan verifikasi sistem Brewer Spektrophotometer MKIII yang dipengerusikan oleh Encik Ambun Dindang, Timbalan Ketua Pengarah Operasi, MET Malaysia



Aktiviti penyelenggaraan dan verifikasi sistem Brewer Spektrophotometer MKIII oleh pihak kontraktor

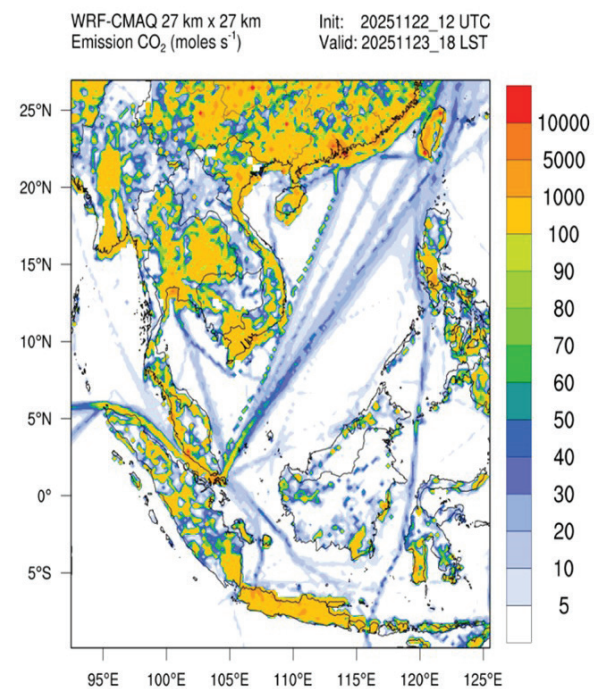
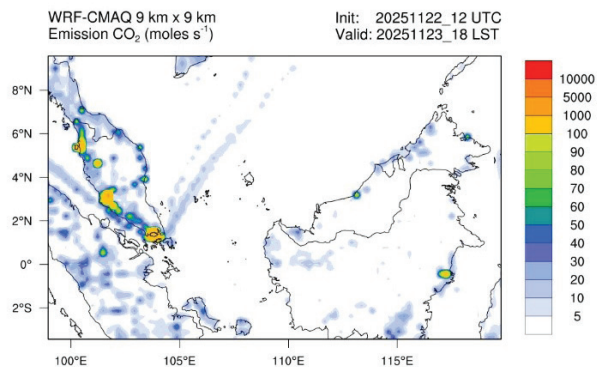
Selain penyelenggaraan dan verifikasi alat, bagi memastikan data-data yang diperolehi mematuhi piawaian yang ditetapkan, MET Malaysia turut mengadakan mesyuarat dan perbincangan teknikal bersama Jabatan Kimia Malaysia pada 18 September 2025 yang dipengerusikan oleh Encik Ambun Dindang, Timbalan Ketua Pengarah (Operasi), MET Malaysia. Sesi dialog ini bertujuan untuk menyelaraskan prosedur penghantaran sampel, memastikan kaedah analisis yang digunakan adalah tepat serta menjamin kualiti data yang diperolehi adalah sahih, konsisten dan boleh dipercayai untuk tujuan pemantauan serta pelaporan alam sekitar.



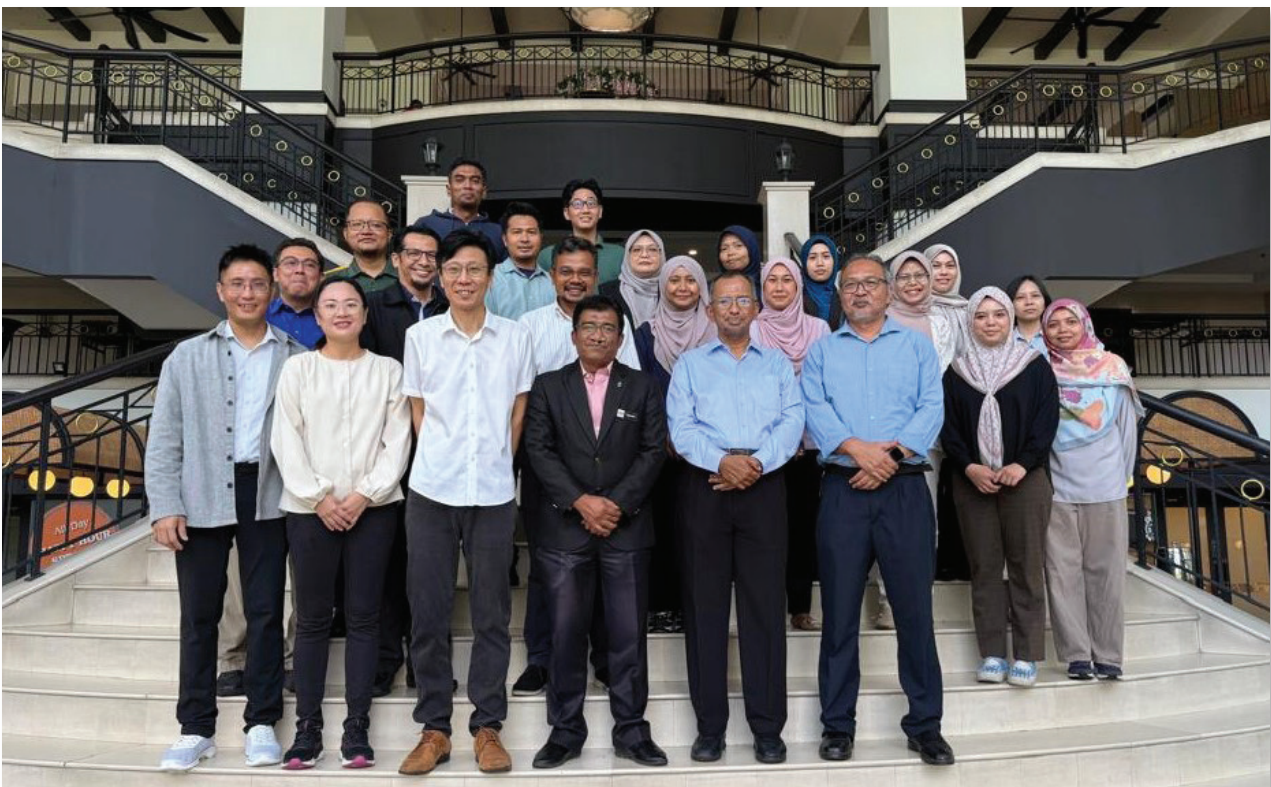
## SISTEM PEMANTAUAN AEROSOL ATMOSFERA DAN PEMENDAPAN HUJAN BERASID

### PEMODELAN SEBARAN AEROSOL DAN AGEN PENCEMAR

Pembangunan model kualiti udara berasaskan *Community Multiscale Air Quality* (CMAQ) kini berada pada fasa akhir dan dijangka menjadi tonggak utama dalam sistem pemantauan atmosfera negara. Integrasi antara model meteorologi seperti WRF dengan modul kimia CMAQ membolehkan simulasi penyebaran aerosol dan pencemar udara dijalankan secara lebih tepat dan hampir masa nyata. Pembangunan model ini bukan sahaja memperkukuhkan keupayaan meramal kejadian jerebu dan taburan partikel halus, tetapi juga menyokong amaran awal kepada masyarakat serta agensi berkaitan dalam merangka strategi pengurusan kualiti udara yang lebih efektif di Malaysia khususnya dan rantau ASEAN amnya. Sepanjang tahun 2025 pihak pembangun sistem iaitu Universiti Kebangsaan Malaysia melalui Pakarunding Sdn. Bhd telah menjalankan beberapa aktiviti yang terkandung dalam skop projek pembangunan model CMAQ ini. Antara kerja-kerja yang dijalankan adalah pembangunan sistem ramalan kualiti udara melalui aplikasi model CMAQ, memperoleh, menganalisis serta membekalkan keseluruhan set data input yang diperlukan bagi tujuan pembangunan model, pelaksanaan pemodelan dan operasi sistem CMAQ di Malaysia dan membangunkan serta mengkonfigurasi keseluruhan komponen sistem CMAQ bagi membolehkan pelaksanaan operasi dalam mod ramalan kualiti udara. Selain itu, bengkel latihan berkaitan pembangunan model ini, iaitu latihan Modul CMAQ *Chemistry Transport Model, Post Processing and Output Verification* juga telah diadakan pada 30 Jun hingga 4 Julai 2025 bagi meningkatkan lagi kemahiran dan kefahaman pegawai MET Malaysia dalam pengoperasian model CMAQ ini.



Simulasi *output* yang akan dikeluarkan oleh model CMAQ.



Pegawai Meteorologi bersama pasukan UKM selesai menghadiri Modul CMAQ Chemistry Transport Model, Post Processing and Output Verification di Bangi Resort Hotel, Selangor

## SISTEM PEMONITORAN DAN PENGARKIBAN PANGKALAN DATA

Projek pembangunan Sistem Pemantauan dan Pengarkiban Data Sains Atmosfera Aerosol (ACDS) telah berjaya disempurnakan sepenuhnya pada November 2025 dan kini berada dalam tempoh jaminan oleh pihak kontraktor. Pelaksanaan projek ini telah dilaksanakan selaras dengan perancangan yang ditetapkan serta mematuhi skop dan spesifikasi teknikal yang diluluskan. Kejayaan penyiapan projek ini merupakan satu pencapaian penting dalam usaha memperkukuh infrastruktur pengurusan data cerapan komposisi atmosfera, khususnya dalam memastikan penyimpanan data yang lebih sistematik, bersepadu dan berkesan.



Sesi *On-site Training* dan *Final Acceptance Test (FAT)* bagi Stesen GAW Lembah Danum, pada 27 hingga 28 Ogos 2025



Kursus Aerosol Atmospheric Monitoring System di Cameron Highlands pada 6 hingga 10 Oktober 2025 yang dihadiri oleh Bahagian Sains Atmosfera dan Pembersihan Awan, MET Malaysia

## SISTEM WIND AND RUNWAY VISUAL RANGE (WRVR) BAGI LAPANGAN TERBANG DI MALAYSIA

Penaiktarafan Sistem Pencerapan *Wind and Runway Visual Range* (WRVR) di 19 buah lapangan terbang di Malaysia dilaksanakan bagi memastikan pematuhan berterusan kepada piawaian dan garis panduan keselamatan operasi penerbangan yang ditetapkan oleh *International Civil Aviation Organization* (ICAO). Jabatan Meteorologi Malaysia (MET Malaysia) telah mengoperasikan sistem WRVR sejak tahun 2007 bagi menyokong penyediaan maklumat meteorologi penerbangan, khususnya berkaitan operasi perlepasan dan pendaratan pesawat. Walau bagaimanapun, sistem sedia ada kini didapati semakin usang, kerap mengalami kerosakan serta menggunakan teknologi dan perisian lama yang tidak lagi selari dengan keperluan semasa ICAO.

Sehubungan itu, MET Malaysia telah menerima peruntukan untuk menaiktaraf sistem WRVR melalui Rancangan Malaysia Kedua Belas (RMK-12) bagi tempoh 2023 hingga 2027. Projek ini merangkumi penggantian sistem sedia ada termasuk sensor angin, sensor jarak ketampakan serta sistem paparan berasaskan web. Sistem baharu yang dicadangkan menggunakan teknologi terkini yang memfokus kepada ketepatan dan kebolehpercayaan data, selain menyediakan penyampaian maklumat secara menyeluruh, interaktif dan mesra pengguna. Pelaksanaan penaiktarafan ini dijangka akan mencapai operasi sepenuhnya pada Mac 2026, sekali gus menyokong penyediaan laporan meteorologi penerbangan secara konsisten dan masa nyata di semua 19 buah lapangan terbang yang terlibat. Pelaksanaan projek ini adalah selaras dengan keperluan keselamatan operasi penerbangan serta agenda pemodenan dan pendigitalan perkhidmatan meteorologi negara, sekali gus memperkukuh peranan MET Malaysia sebagai peneraju utama penyedia maklumat meteorologi penerbangan di Malaysia.



Kerja-kerja menanam pre cast



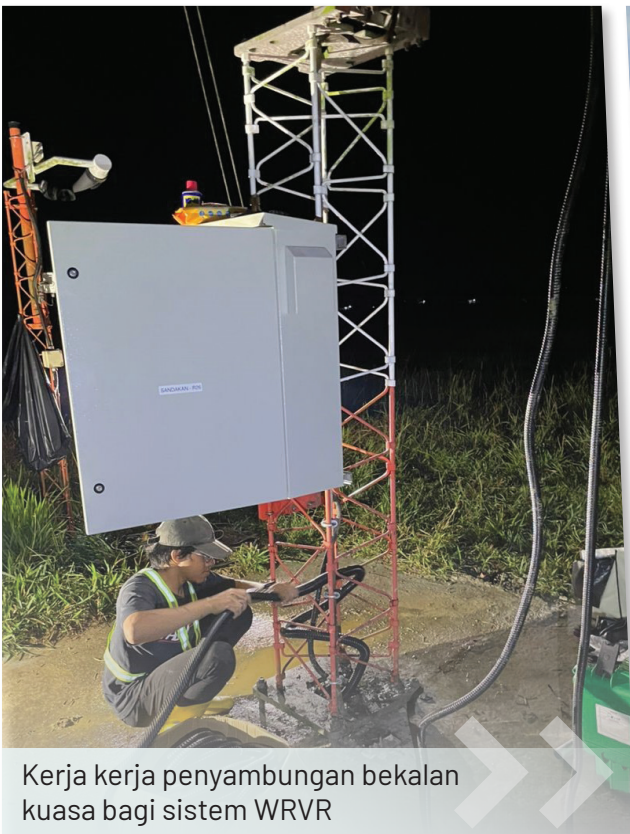
Penyediaan tapak WRVR



Pemasangan *Enclosure Box* pada tiang WRVR



Pemasangan sensor WRVR



Kerja kerja penyambungan bekalan kuasa bagi sistem WRVR



WRVR yang siap dipasang

## SISTEM PENYAMPAIAN MAKLUMAT TSUNAMI MELALUI PENAIKTARAFAN 23 SIREN TSUNAMI

Penaiktarafan 23 Siren Tsunami Fasa 1 pada tahun 2025 merupakan langkah yang perlu dilaksanakan dengan mengambil kira usia Siren Tsunami tersebut yang telah mencecah 19 tahun. Pada tahun 2006 sebanyak 13 siren telah dipasang dan diteruskan sebanyak 10 siren lagi pada tahun 2010. Pemilihan Siren Tsunami jenis *Omnidirectional* (360°) adalah pilihan terbaik bagi menggantikan siren lama dari jenis *Reflex Horn Speaker*.

Proses penaiktarafan ini turut melibatkan 9 lokasi yang perlu dipindahkan ke tapak lokasi baharu, sementara 14 lagi dinaiktaraf pada lokasi yang sama. Bermula pada 13 Januari 2025, Pantai Remis, Kuala Selangor merupakan lokasi pertama Siren Tsunami Omni didirikan bagi menggantikan lokasi lama di Pelabuhan Klang. Pelaksanaan penaiktarafan ini mengambil masa 8 bulan bagi menyiapkan kesemua 23 Siren Tsunami seluruh Malaysia.



Lokasi 23 Siren Tsunami yang dinaiktaraf di seluruh Malaysia

Bil.	Lokasi Siren Tsunami mengikut negeri	Jumlah Siren Tsunami mengikut negeri
1.	Kedah (Langkawi, Kota Kuala Muda, Kuala Kedah)	4
2.	Pulau Pinang (Teluk Bahang, Tg. Bungah, Batu Feringghi, Balik Pulau)	4
3.	Perak (Pulau Pangkor dan Kuala Kurau)	2
4.	Selangor (Kuala Selangor)	1
5.	Pahang (Pantai Balok, Pulau Tioman)	2
6.	Terengganu (Seberang Takir)	1
7.	Sarawak (Miri)	1
8.	Wilayah Persekutuan Labuan (Balai Bomba Layangan)	1
9.	Sabah (Kota Kinabalu, Kudat, Sandakan, Lahad Datu, Tawau, Semporna dan Kunak)	7

Jadual menunjukkan lokasi penaiktarafan Siren Tsunami Fasa 1



Aktiviti-aktiviti yang dijalankan semasa penaiktarafan Siren Tsunami Fasa 1

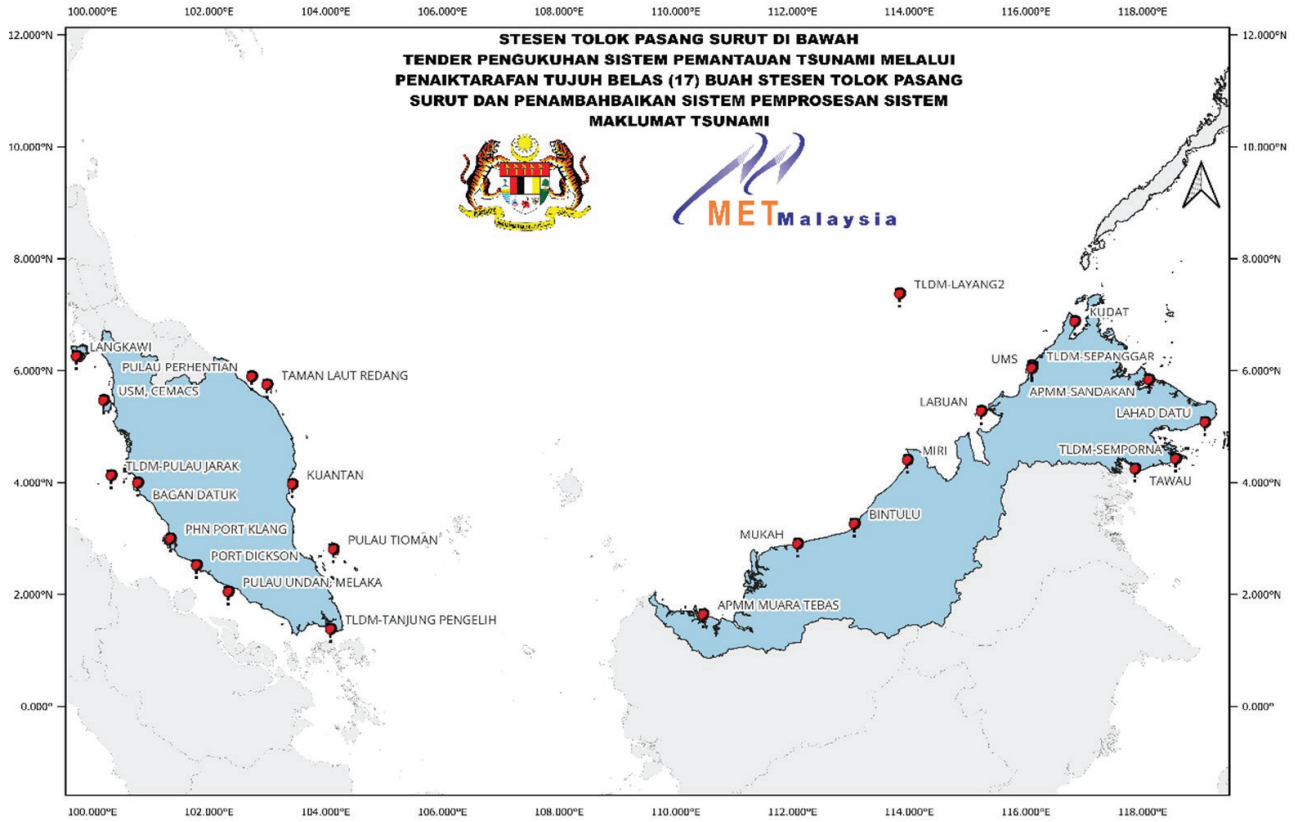
## SISTEM PEMANTAUAN TSUNAMI MELALUI PENAIKTARAFAN 17 BUAH STESEN TOLOK PASANG SURUT DAN PENAMBAHBAIKAN SISTEM PEMROSESAN SISTEM MAKLUMAT TSUNAMI

Tolok Pasang Surut merupakan alat yang digunakan untuk memantau perubahan naik turun ombak di pantai. Tujuan asal tolok pasang surut ini dipasang adalah untuk memantau kadar perubahan ombak sekiranya tsunami berlaku. Namun, seiring dengan perubahan teknologi semasa, data-data tolok pasang surut kini telah digunakan di dalam pemodelan ramalan pasang surut air laut sepanjang tahun. Maklumat ini sangat penting bagi agensi/syarikat/persendirian dalam sektor perkapalan terutamanya Tentera Laut DiRaja Malaysia dan juga nelayan-nelayan bagi menguruskan perancangan perjalanan kapal dan bot-bot yang ada.

Proses penaiktarafan 17 stesen tolok pasang surut ini melibatkan penambahan sensor radar di samping penukaran sensor tekanan yang baharu. Kerja-kerja yang terlibat adalah penanggalan peralatan lama, penggantian dan pemasangan peralatan yang baharu. Bermula dari 3 Januari 2025 iaitu CEMACS USM, Pulau Pinang merupakan lokasi stesen tolok pasang surut pertama yang dinaiktaraf dan berakhir pada 27 Ogos 2025 di Pulau Jarak, Perak.

Bil.	Lokasi Stesen Tolok Pasang Surut	Jumlah Stesen mengikut negeri
1.	Pulau Pinang - CEMACS USM	1
2.	Perak - Bagan Datuk dan Pulau Jarak	2
3.	Pahang - Kuantan dan Pulau Tioman	2
4.	Kedah - Langkawi	1
5.	Melaka - Pulau Undan	1
6.	Terangganu - Pulau Perhentian	1
7.	Sabah - Pulau Layang-layang, Teluk Sepanggar, Pelabuhan Kudat, Pelabuhan Tawau, Lahad Datu	5
8.	Sarawak - Miri, Bintulu, Mukah	3
9.	Wilayah Persekutuan Labuan	1

Jadual lokasi penaiktarafan Stesen Tolok Pasang Surut

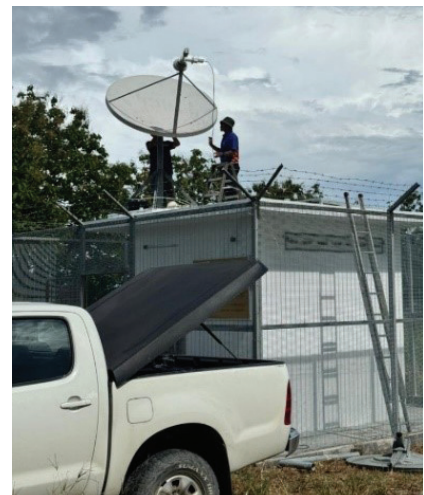


Lokasi 17 Stesen Tolok Pasang Surut di seluruh Malaysia

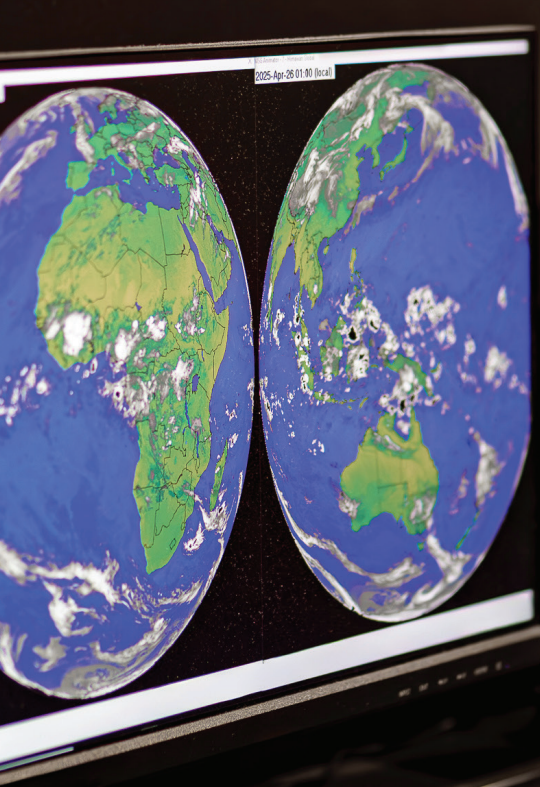


## SISTEM PEMANTAUAN GEMPA BUMI MELALUI PENAIKTARAFAN 6 STESEN SEISMOLOGI DAN PENAMBAHBAIKAN SISTEM PEMROSESAN MAKLUMAT GEMPA BUMI

Pada tahun 2025, 6 Stesen Seismologi telah dinaiktaraf untuk penambah baik perkhidmatan gempa bumi MET Malaysia. Stesen-stesen yang terlibat telah mengalami kerosakan disebabkan pergerakan tanah dan juga masalah persekitaran yang memerlukan Stesen Seismologi ini dialihkan ke tapak baharu. Kerja-kerja naiktaraf yang dijalankan merangkumi membaik pulih stesen seismologi yang berhadapan masalah pergerakan tanah, penggantian sensor seismologi dan juga talian komunikasi Very Small Aperture Terminal (VSAT). Bermula pada bulan Januari di lokasi Stesen Seismologi Langkawi, kerja-kerja penaiktarafan ini dilaksanakan sehingga ianya selesai pada November 2025 iaitu berakhir di Stesen Meteorologi Bakun, Sarawak.



Aktiviti dan proses penaiktarafan Stesen Seismologi



08

**KOLABORASI  
KEBANGSAAN**



**PENGLIBATAN MET Malaysia DI PERINGKAT KEBANGSAAN**

<b>Bil.</b>	<b>Program/Aktiviti</b>	<b>Agensi/ Kementerian</b>
1.	Program Ramalan dan Amaran Banjir Negara (PRABN)	Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS)/ Kementerian Peralihan Tenaga dan Transformasi Air (PETRA)
2.	Program Pembangunan <i>Water Balance Management System</i> (NAWABS)	
3.	<i>National Flood Forecasting and Warning System</i> (NaFFWS)	
4.	Program Pembangunan Prosedur Hidrologi dan Sumber Air	
5.	Program Perekayasaan Jangka Panjang Program Ramalan dan Amaran Banjir (PPJPRAB)	
6.	Kajian Pembangunan <i>Impact Based Flood Forecasting</i> (MYIBF)	
7.	Projek Enhancing Environmental Security and Transboundary Cooperation in the Kolok/ Golok River basin	
8.	Pelan Tindakan Jawatankuasa Kejuruteraan, Keselamatan dan Penilaian Risiko, Majlis Keselamatan Aktiviti Air	Jabatan Kerajaan Tempatan (JKT)/Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan (KPKT)
9.	Pelan Tindakan Iklim Bandar	Dewan Bandaraya Kuala Lumpur (DBKL)/Jabatan Wilayah Persekutuan
10.	Pelan Strategik Pengurusan Risiko Pokok Teduhan di Kuala Lumpur 2024-2030	
11.	Pelan Hala Tuju transformasi Air 2040 (AIR 2040)	
12.	Pelan Induk Cerun Negara: Pelan tindakan 2025-2030 (JKR)	Jabatan Kerja Raya (JKR)/ Kementerian Peralihan Tenaga dan Transformasi Air (PETRA)
13.	Jawatankuasa Antara Agensi Kerajaan bagi Pengurusan Cerun (ICSM)	Jabatan Alam Sekitar (JAS)/Kementerian Sumber Asli dan Kelestarian Alam (NRES)
14.	Projek Kajian Pemerkaasaan Pangkalan Data Hydrocarbon Fingerprinting System (HYFIS) bagi meningkatkan keupayaan sistem dalam menjalankan pepadanan profil minyak hidrokarbon di bawah RMKe-12	
15.	Projek Development of Multi Hazard Platform (MHP) for Forecasting Local Level Climate Extremes and Physical Hazards for Iskandar Malaysia	Pihak Berkuasa Wilayah Pembangunan Iskandar (IRDA)
16.	Program Penyelidikan Pembangunan Kerangka Koordinasi Sivil-Tentera bagi pengurusan Bencana Bandar di Kuala Lumpur	Universiti Pertahanan Negara Malaysia (UPNM)/ Kementerian Pengajian Tinggi (KPT)
17.	Kumpulan Kerja Geodetik (KKG)	Jabatan Ukur dan Pemetaan Malaysia (JUPEM)
18.	Kerjasama membangunkan bidang berkaitan penyelidikan, akademik dan latihan dalam LUAS Intelligent Support System (LiSS)	Lembaga Urus Air Selangor (LUAS)
19.	Kerjasama memperkasakan kesiapsiagaan menangani tumpahan minyak di perairan negara dan membangunkan bidang berkaitan penyelidikan, akademik dan latihan	Petroleum Industry of Malaysia Mutual Aid Group (PIMMAG)
20.	Kerjasama Strategik Dalam Perkongsian Platform Untuk Pembangunan Modal Insan Dan Pencerapan Laut	Pusat Hidrogafi Nasional (PHM)

## SENARAI KERJASAMA STRATEGIK / MEMORANDUM PERSEFAHAMAN (MoU)

BIL.	KERJASAMA	TEMPOH SAHLAKU	MAKLUMAT MOU	STATUS
1.	Pusat Hidrografi Nasional	9/11/2020 - (tiada tarikh tamat)	Penggunaan platform TLDM untuk pencerapan lautan, pasang surut dan gempa bumi, kursus di bawah seliaan MET Malaysia untuk keperluan operasi dan aplikasi model-model ramalan cuaca dan marin	Sedang dilaksanakan
2.	EDOTCO	17/11/2021 – 16/11/2026	Projek Pemantauan Gas Rumah Hijau Latar di Malaysia melalui pengukuran bacaan CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> dan CO	Sedang dilaksanakan
3.	Universiti Malaya	29/5/2024 - 28/5/2029	Kajian klimatologi, pemodelan kualiti udara dan sains atmosfera, penyelenggaraan peralatan pemendapan berasid dan gas reaktif di Stesen Global Atmospheric Watch (GAW) di Stesen Penyelidikan Marin Bachok (IOES), Kelantan	Sedang dilaksanakan
4.	<i>Regional Environmental Awareness Cameron Highlands (REACH)</i>	20/6/2024 - 19/6/2029	Pemantauan komposisi atmosfera dan penyelidikan di tapak penyelidikan pihak REACH di Cameron Highlands	Sedang dilaksanakan
5.	Curtin University Malaysia	8/8/2025 – 7/8/2028	Perkongsian data stesen cuaca di kampus Curtin University Malaysia, perkongsian kepakaran teknikal, penyelidikan dan penerbitan Bersama dan lain-lain bidang kerjasama	Sedang dilaksanakan
6.	Universiti Kebangsaan Malaysia	4/9/2022 – 3/9/2027	Kerjasama penyelidikan dalam bidang meteorologi, iklim dan oseanografi	Sedang dilaksanakan

**9 JANUARI 2025:**

SESI TAKLIMAT PENGENALAN *DIGITAL ELEVATION MODEL (DEM)* DAN *DIGITAL TERRAIN MODEL (DTM)* OLEH BAHAGIAN PEMETAAN TOPOGRAFI SEMENANJUNG MALAYSIA DAN BAHAGIAN UKUR GEODETIK, JABATAN UKUR DAN PEMETAAN MALAYSIA (JUPEM)



**26 FEBRUARI 2025:**

SESI PERBINCANGAN DAN LAWATAN TEKNIKAL DATA *GLOBAL NAVIGATION SATELLITE SYSTEM (GNSS)* JABATAN UKUR DAN PEMETAAN MALAYSIA (JUPEM)



**5 MAC 2025:**

PERBINCANGAN TEKNIKAL MENGENAI PENYELIDIKAN GELOMBANG HABA DAN PEMBANGUNAN INDEKS HABA BERSAMA PAKAR PERUBATAN KESIHATAN AWAM & HEALTH IMPACT ASSESSMENT (HIA) SUBJECT SPECIALIST, BAHAGIAN KAWALAN PENYAKIT, SEKTOR KESIHATAN PEKERJAAN DAN ALAM SEKITAR, KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA (KKM)



**28 APRIL 2025:**

PROGRAM DAYA TAHAN IKLIM BANDAR ATAU URBAN CLIMATE RESILIENCE PROGRAMME (UCRP) SEMPERNA PELANCARAN PELAN PELAKSANAAN DAYA TAHAN KOMUNITI YANG DISEMPURNAKAN OLEH DATUK BANDAR KUALA LUMPUR



**8 OGOS 2025:**

MAJLIS PEMETERAIAN MEMORANDUM PERSEFAHAMAN DI ANTARA JABATAN METEOROLOGI MALAYSIA DAN CURTIN UNIVERSITY MALAYSIA, SARAWAK



**13 HINGGA 15 OGOS 2025:**

KURSUS PASCA PEMROSESAN DATA DI UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA (UPM) – MALAYSIAN TECHNOLOGY DEVELOPMENT COOPERATION (MTDC) SERDANG, SELANGOR



**17 HINGGA 30 SEPTEMBER 2025:**

ATTACHMENT TRAINING ON RADAR INTEGRATED NOWCASTING SYSTEM (RAINS) OLEH JARAL YIEMWECH DARI THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT (TMD) DAN ALVIN G. PURA DARI PHILIPPINE ATMOSPHERIC, GEOPHYSICAL AND ASTRONOMICAL SERVICES ADMINISTRATION (PAGASA) BERSAMA PEGAWAI METEOROLOGI

**30 SEPTEMBER HINGGA 1 OKTOBER 2025:**

BENGGEL KAJIAN KEPERLUAN PIHAK BERKEPENTINGAN BAGI PROJEK PENINGKATAN SISTEM RAMALAN CUACA NUMERIKAL (NWP) 2025 DI HOTEL PUTERI WING RIVERSIDE MAJESTIC, KUCHING, SARAWAK



**13 HINGGA 17 OKTOBER 2025:**

SESI LIBAT URUS LATIHAN STRATEGIK TINDAK BALAS TUMPAHAN MINYAK DAN TABLE TOP EXERCISE ANJURAN JABATAN ALAM SEKITAR DI HOTEL THISTLE, PORT DICKSON, NEGERI SEMBILAN



**3 HINGGA 6 NOVEMBER 2025:**

BENKEL PENILAIAN OUTCOME BAGI KAJIAN KEPERLUAN PIHAK BERKEPENTINGAN TERHADAP PROJEK PENINGKATAN SISTEM RAMALAN CUACA NUMERIKAL (NWP) DI HOTEL NOBLE RESORT, MELAKA



18 HINGGA 20 NOVEMBER 2025:

BENGKEL DALAMAN KAJIAN KEPERLUAN PIHAK BERKEPENTINGAN TERHADAP PROJEK PENINGKATAN SISTEM RAMALAN CUACA NUMERIKAL DI HOTEL PULSE GRANDE, PUTRAJAYA



## Kertas Penerbitan Teknikal 2025

- i. Wardah Tahir, Noor Shazwani Osman, Jazuri Abdullah, Muhammad Azizi Mohd Ariffin, Hafiz Hassan, Lariyah Mohd Sidek, Hidayah Basri, Suzana Ramli, Nursalleh K Chang and Yip Weng Sang, 2025 : ***RaiNS and HEC-HMS Applications for Flood Nowcasting in the Langat River Basin, International Journal of Environmental Science and Development***, DOI:<https://doi.org/10.18178/ijesd.2025.16.5.1545>
- ii. Wan Fariza Mustafah, Zaty Akhtar Mokhtar and Muhammad Firdaus Ammar, 2025: ***Review of the Northeast Monsoon 2024/2025 in Malaysia, Malaysian Meteorological Department***.



A large, semi-transparent globe of the Earth is the central focus, showing continents and oceans. The background is a bright blue sky with soft, out-of-focus clouds. At the bottom, there is a close-up of green grass with small white flowers, also slightly blurred. The overall color palette is dominated by various shades of blue and green.

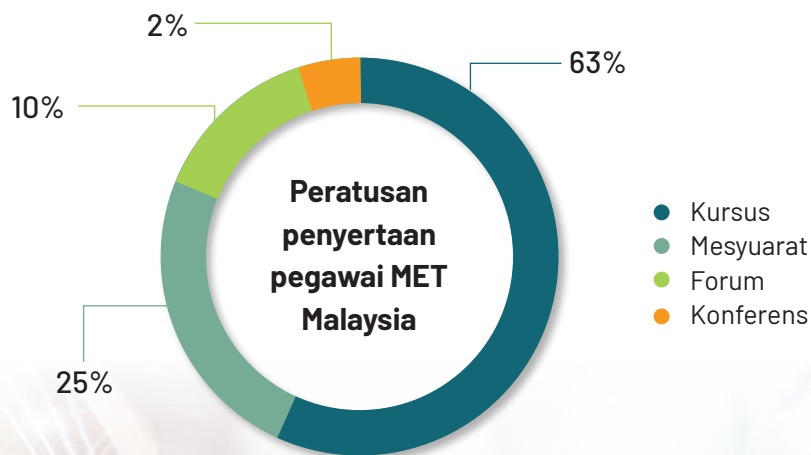
09

**KOLABORASI  
ANTARABANGSA**

## PENGLIBATAN MET Malaysia DI PERINGKAT ANTARABANGSA

Sepanjang tahun 2025, pegawai-pegawai MET Malaysia telah menghadiri sebanyak 71 program anjuran agensi luar negara, termasuk kursus, mesyuarat, persidangan, dan forum, secara bersemuka dan dalam talian. Secara keseluruhannya, seramai 140 pegawai terlibat, dengan 56 program melibatkan kehadiran fizikal dan 15 program diikuti secara atas talian.

**Peratusan penyertaan pegawai MET Malaysia dalam program anjuran agensi antarabangsa bagi tahun 2025**



6 - 20 JANUARI 2025:

FORECASTING HIGH-IMPACT WEATHER AND EXTREME RAINFALL DRIVERS AND DYNAMICS FOR SOUTHEAST ASIA (FORWARDS) UNIVERSITY OF LEEDS, UNIVERSITY OF READING DAN UK MET OFFICE, UNITED KINGDOM



15 - 16 JANUARI 2025:

INVITATION TO NERC-LED EVENT: SCOPING FUTURE RESEARCH PRIORITIES FOR DISASTER RISK REDUCTION (DRR) IN THE GLOBAL SOUTH DI HOTEL RADISSON BLU, EDINBURGH CITY CENTRE



**3 - 7 FEBRUARI 2025:**

LATIHAN KEPAKARAN TEKNIKAL METEOROLOGI MARIN DI JAPAN METEOROLOGICAL AGENCY (JMA) DAN METEOROLOGICAL RESEARCH INSTITUTE (MRI) UNTUK PENGUKUHAN PELAKSANAAN MODEL RAMALAN MARIN BAGI PROJEK PENINGKATAN SISTEM RAMALAN CUACA NUMERIKAL (NWP) BAGI PEMERKASAAN RAMALAN DAN AMARAN BANJIR JABATAN METEOROLOGI MALAYSIA DI TOKYO DAN TSUKUBA, JEPUN



10 - 14 FEBRUARI 2025:

TECHNICAL PLANNING MEETING FOR SEVERE WEATHER FORECASTING PROGRAMME (SWFP)  
IMPLEMENTATION IN SOUTHEASTERN ASIA-OCEANIA DI JAKARTA, INDONESIA



17 - 20 FEBRUARI 2025:

MESYUARAT KE-57 ESCAP/WMO TYPHOON COMMITTEE (TC57) OLEH PHILIPPINE ATMOSPHERIC, GEOPHYSICAL AND ASTRONOMICAL SERVICES ADMINISTRATION (PAGASA) DI MANILA, FILIPINA



**3 - 4 MAC 2025:**

*TRAINING WORKSHOP ON RADIO FREQUENCY MATTERS FOR THE ASIA-PACIFIC REGION DI SINGAPURA*



**25 - 28 MAC 2025:**

*TWENTY-THIRD MEETING OF THE METEOROLOGICAL INFORMATION EXCHANGE WORKING GROUP DI BANGKOK, THAILAND*



**15 - 23 APRIL 2025:**

*TRAINING WORKSHOP ON TSUNAMI EVACUATION MAPS, PLANS AND PROCEDURES (TEMPP) AND THE UNESCO-OIC TSUNAMI READY RECOGNITION PROGRAM (TRPP) FOR INDIAN OCEAN MEMBER STATES DI HYDERABAD, INDIA*



**21 - 24 APRIL 2025:**

*FOURTH ASEAN REGIONAL CLIMATE DATA, ANALYSIS AND PROJECTIONS (ARCDAP-4) DI VILLAGE HOTEL BUGIS, SINGAPORE*





19 - 22 MEI 2025:

WEATHER AND CLIMATE SCIENCE FOR SERVICE PARTNERSHIP SOUTHEAST ASIA (WCSSP-SEA)  
2025 REGIONAL WORKSHOP DI BALI, INDONESIA



9 - 13 JUN 2025:

INTERNATIONAL TRAINING COURSE ON AI EMPOWERED EARLY WARNINGS FOR ALL DI SHANGHAI, CHINA



11 - 24 JUN 2025:

INTERNATIONAL TRAINING COURSE ON MARINE METEOROLOGICAL DISASTER PREVENTION AND MITIGATION FOR INDIAN OCEAN RIM COUNTRIES DI BEIJING, CHINA



16 - 20 JUN 2025:

SEVENTY-NINTH SESSION OF THE  
EXECUTIVE COUNCIL (EC-79) DI  
GENEVA, SWITZERLAND



YBrs. Dr. Mohd Hisham Mohd Anip bersama Prof. Celeste Saulo, selaku Setiausaha Kehormat WMO



**Seventy-ninth session of the Executive Council (EC-79)  
Geneva, Switzerland  
16 to 20 June 2025**

30 JUN - 4 JULAI 2025:

PROGRAM LATIHAN SISTEM  
SEISCOMPROM DI POTSDAM, GERMANY



1-2 JULAI 2025:

MESYUARAT 58TH STEERING COMMITTEE, ASIA PACIFIC NETWORK (APN) FOR GLOBAL CHANGE RESEARCH DI KOBE, JEPUN



9 - 10 JULAI 2025:

26TH TECHNICAL WORKING GROUP (26TH TWG) DAN SUB-REGIONAL MINISTERIAL STEERING COMMITTEE (26TH MSC) MEETING DI BRUNEI DARUSSALAM



6 - 7 OGOS 2025:

ASEAN POLICY AND DIALOGUE ON LOSS AND DAMAGE DI MAKATI CITY, FILIPINA



**6 - 9 OGOS 2025:**

*APCC WORKING GROUP MEETING 2025 DI BUSAN, KOREA*



**18 - 22 OGOS 2025:**

*TWENTY-NINTH MEETING OF THE ASIA/PACIFIC METEOROLOGY SUB-GROUP (MET SG/29) DI BANGKOK, THAILAND*



**21 - 22 OGOS 2025:**

*APEC SYMPOSIUM: DISASTER RESILIENCE FOR A SUSTAINABLE FUTURE: EXCHANGING EXPERIENCE IN GEOSPATIAL INFORMATION MANAGEMENT IN THE CONTEXT OF FOREST FIRES DI LA MONEDA CULTURAL CENTRE, SANTIAGO, CHILE*



**25 - 30 OGOS 2025:**

*CAPACITY BUILDING PROGRAM ON CLIMATE SERVICES FOR FOOD, ENERGY, WATER, AND HEALTH (FEWH) SECTORS TO CLOSE THE EARLY WARNING GAP IN CLIMATE RESILIENCE DI TANGERANG, INDONESIA*



17 - 19 SEPTEMBER 2025:

4<sup>TH</sup> CHINA-ASEAN METEOROLOGICAL COOPERATION FORUM DI NANNING, GUANGXI, CHINA



Pembentangan mengenai *Artificial Intelligence Adoption and Way Foreward at MET Malaysia* oleh Puan Lucia Enggong, Pengarah Pejabat Meteorologi Sabah.



**24 SEPTEMBER 2025:**

SEMINAR *FRENCH-SOUTHEAST ASIA METEOROLOGY* DI HOTEL DOUBLE TREE, KUALA LUMPUR



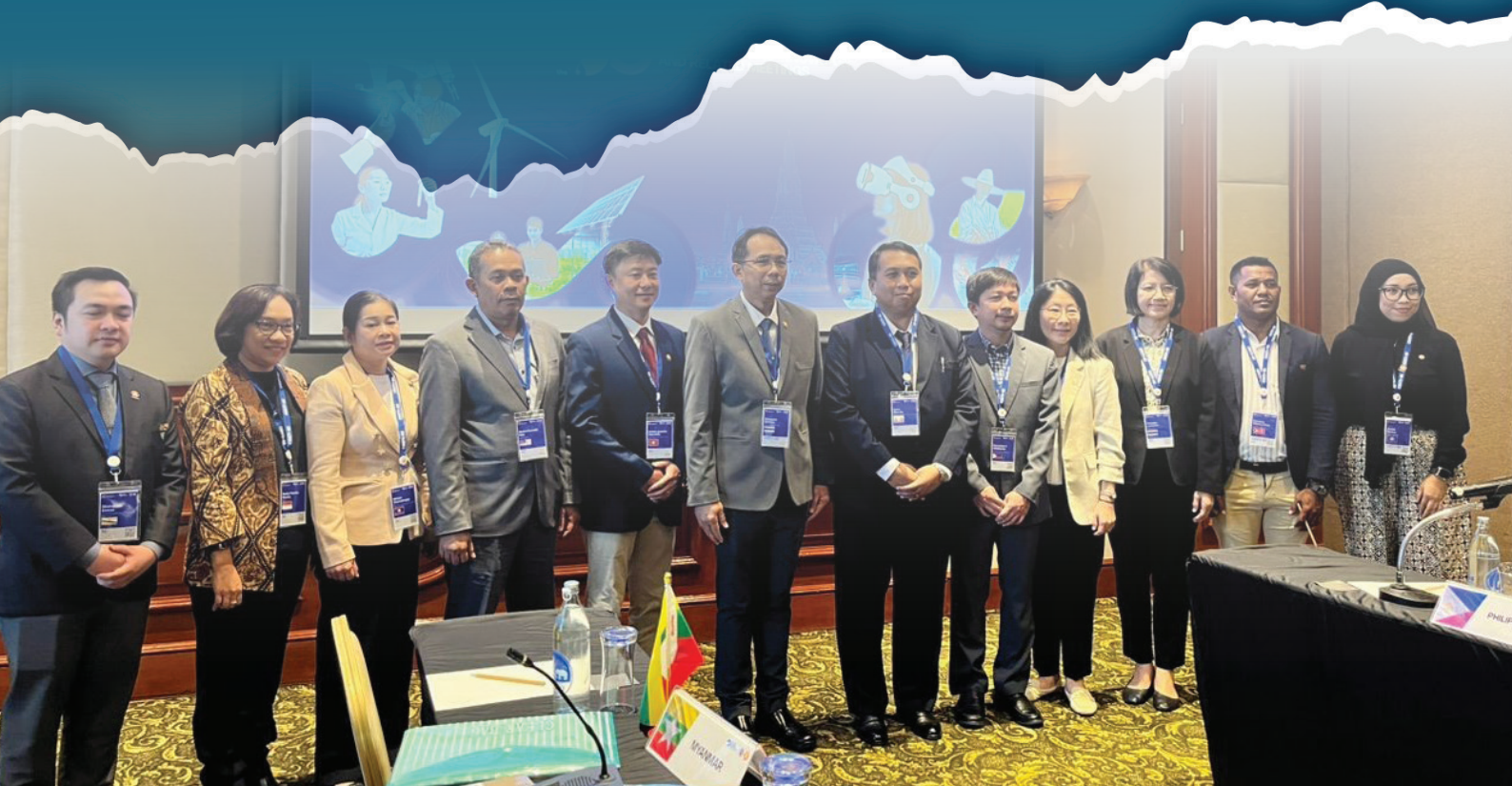
**13-17 OKTOBER 2025 :**

LATIHAN TEKNIKAL METEOROLOGI PENERBANGAN BAGI MENYOKONG PERKHIDMATAN DAN OPERASI NAVIGASI UDARA YANG EFISIEN DI NANNING, HONG KONG, CHINA



**19-20 OKTOBER 2025:**

46TH MEETING OF THE ASEAN SUB-COMMITTEE ON METEOROLOGY AND GEOPHYSICS (SCMG-46)  
DI BANGKOK, THAILAND



**21-22 OKTOBER 2025:**

THE 8TH ASCAP WMO TYPHOON COMMITTEE (TC) ANNUAL MEETING OF THE WORKING GROUP ON  
METEOROLOGY DI HONG KONG



**22-31 OKTOBER 2025:**

*23RD INTERNATIONAL TRAINING COURSE ON THE APPLICATION OF METEOROLOGICAL SATELLITE PRODUCTS DI BEIJING & QINGDAO, SHANDONG PROVINCE, CHINA*



**27 OKTOBER – 7 NOVEMBER 2025:**

*INTERNATIONAL TRAINING COURSE ON TROPICAL CYCLONE MONITORING AND FORECASTING DI GUANGZHOU, CHINA*



**27 – 28 NOVEMBER 2025:**

27TH SESSION OF THE INTERGOVERNMENTAL MEETING (IG27) OF ACID DEPOSITION MONITORING NETWORK IN EAST ASIA (EANET) DI BANGKOK, THAILAND



**27 – 28 NOVEMBER 2025:**

2025 ASEAN INTERVENTION: SESSION ON TROPICAL CYCLONE IMPACTS TOWARDS DISASTER AND CLIMATE RESILIENCE DI ALABANG, MANILA, FILIPINA



**1 - 3 DISEMBER 2025:**

2ND CLIMATE ADAPTATION & INTERNATIONAL DISASTER MITIGATION PROGRAMME DI SINGAPURA



**2 - 5 DISEMBER 2025:**

ESCAP/WMO TYPHOON COMMITTEE 20TH INTEGRATED WORKSHOP (IWS) / HIGH-LEVEL FORUM DI MACAU, CHINA



An aerial photograph of a tropical coastline. The ocean is a deep blue, and a large, swirling cyclone or storm system is visible over the water. The coastline is lush with green vegetation, and the sky is a clear, bright blue. The overall scene is dynamic and powerful, suggesting a focus on environmental or natural phenomena.

10

---

**PROGRAM  
KESEDARAN  
AWAM**

## PAMERAN KESEDARAN AWAM

### Senarai Program/ Taklimat / Pameran Tahun 2025

#### Januari 2025

1. 9 Januari Taklimat Data Fotogrametri JUPEM Bersama MET Malaysia
2. 10 Januari Semarak Desa NRES Program Kampung Angkat Madani

#### Februari 2025

3. 23-25 Februari Program Misi Alam

#### Mei 2025

4. 6 Mei Perkongsian Maklumat Dari Syarikat Humanology Sdn Bhd ke MET Malaysia

#### Jun 2025

7. 4 Jun Program Jelajah Meteorologi: Kenali Cuaca dan Iklim
8. 13 Jun Pameran Sempena *Royal Selangor Eco Week 2025*
10. 23-25 Jun Mesyuarat Jawatankuasa Induk Pengurusan Meteorologi Untuk Ruang Udara (JIPMURA) 2025

#### Julai 2025

11. 7-9 Julai Program Inisiatif Air Lestari: Penuaian & Penapisan Air Hujan
12. 15 Julai Pameran Program Jerayawara Rakan Strategik - Hari GIS 2025
13. 17-20 Julai Pameran sempena Sambutan Minggu Perpaduan 2025 Peringkat Kebangsaan

#### Ogos 2025

14. 2 Ogos Peserta Majlis Peluncuran Kempen Kibar Jalur Gemilang Peringkat Daerah Petaling
15. 4 Ogos Operasi Pembenihan Awan (OPA)
16. 18-20 Ogos Bengkel Eksekutif *Weather & Climate Science For Service Partnership (WCSSP) For Impact Based- Forecast (IBF)*
17. 28 Ogos Pameran Stem Karnival Stemfrenzymerdeka Peringkat Negeri Melaka 2025
18. 29 Ogos Konvoi Kembara Merdeka Peringkat NRES Sempena Sambutan Bulan Kemerdekaan 2025

### September 2025

19.	9 September	Sesi Perbincangan Bersama SINAR Karangkrak
20.	11 September	Pameran Minggu Hal Ehwal Murid SK Sg Buaya, Rawang
21.	15 September	Program <i>Teleprompter Challenge</i> Penyampai Cuaca di Festival Budaya Malaysia 2025
22.	24-25 September	<i>French - Southeast Asia Meteorological Asean Seminar 2025</i>
23.	27-29 September	Pameran Sempena Karnival Minggu Sains Negara Zon Selatan
24.	30 September	Bengkel Kajian Keperluan Pihak Berkepentingan Bagi Projek Peningkatan Sistem Ramalan Cuaca Numerikal

### Oktober 2025

25.	8 Oktober	Webinar Forum Iklim Kebangsaan 2025 & Kesiapsiagaan Bencana
26.	8 Oktober	Forum Iklim Kebangsaan 2025 & Kesiapsiagaan Bencana
27.	8 Oktober	Sesi Perkongsian <i>Pocket Talks</i> Oleh Agensi Barisan Hadapan
28.	8 Oktober	Program Kutip Sampah Sambil Riadah (KUDAH)
29.	8 Oktober	Program Bicara Santai & Anugerah Inspirasi "Wira Tak Didendang"
30.	15 Oktober	Pocket Talk: Dari Gegaran Ke Tindakan, Bersedia hadapi Gempa
31.	15-17 Oktober	Pameran MET Malaysia di <i>International Greentech &amp; Eco Products Exhibition &amp; Conference Centre</i>
32.	16 Oktober	<i>Pocket Talk</i> : Pemantauan Komposisi Atmosfera & Mendapan Asid

### November 2025

33.	18 November	Seminar Gempa Bumi & Tsunami: Cabaran, Sains & Tindakan
-----	-------------	---

### Disember 2025

34.	5-7 Disember	Pameran untuk Program Rancakkan Madani Bersama Malaysiaku
35.	15 Disember	Kajian Keberkesanan Laman Web MET Malaysia
36.	20 Disember	Pameran Bertema "Cetus Kreatif: Apabila Sains & Seni Bergabung"

9 Januari 2025



Taklimat Data Fotogrametri  
JUPEM Bersama MET Malaysia



10 Januari 2025



Semarak Desa NRES Program  
Kampung Angkat MADANI



4 Jun 2025



Program Jelajah Meteorologi: Kenali Cuaca dan Iklim di Universiti  
Pendidikan Sultan Idris (UPSI) oleh Pejabat Meteorologi Perak





Pameran Sempena Royal Selangor Eco Week 2025



Program Inisiatif Air Lestari: Penuaian & Penapisan Air Hujan



Pameran Program Jerayawara Rakan Strategik - Hari GIS 2025

17 hingga 20 Julai 2025



Pameran sempena Sambutan Minggu Perpaduan 2025 Peringkat Kebangsaan

2 Ogos 2025



Peserta Majlis Peluncuran Kempen Kibar Jalur Gemilang Peringkat Daerah Petaling

28 Ogos 2025



Pameran Stem Karnival Stemfrenzymerdeka Peringkat Negeri Melaka 2025



Pameran Minggu Hal Ehwal Murid SK Sg Buaya, Rawang



Program *Telepromter Challenge* Penyampai Cuaca di Festival Budaya Malaysia 2025



Sesi Perkongsian *Pocket Talk* oleh Agensi Barisan Hadapan di Forum Iklim Kebangsaan 2025 dan Kesiapsiagaan Bencana



Pameran MET Malaysia di *International Greentech & Eco Products Exhibition and Conference Centre*



16 Oktober 2025



Pocket Talk: Pemantauan Komposisi Atmosfera & Mendapan Asid



18 November 2025



Seminar Gempa Bumi & Tsunami: Cabaran, Sains & Tindakan



5 hingga 7 Disember 2025



Pameran untuk Program Rancangan MADANI Bersama Malaysia





11

**AKTIVITI  
PEJABAT  
METEOROLOGI  
NEGERI**

## PEJABAT METEOROLOGI PERLIS

21 hingga 23 Februari 2025



Pameran sempena Program Pesta Angin Timur Perlis yang diadakan di Kampung Lat Seribu, Tambun Tulang Arau Perlis.

31 Disember 2025



Karnival Sambutan Tahun Baharu 2026.

## PEJABAT METEOROLOGI KEDAH

29 April 2025



Program *Site Acceptance Test* (SAT) Bagi Projek Pemeraksanaan Perkhidmatan Gempa Bumi dan Tsunami bagi mengurangkan risiko bencana gempa bumi dan tsunami di Pantai Cenang, Langkawi, Kedah.

5 November 2025



Penyelenggaraan Berjadual Siren Tsunami Tahun 2025 Sub-Sistem Amaran Awal Tsunami Nasional Malaysia (SAATNM) di negeri Kedah.

## PEJABAT METEOROLOGI PULAU PINANG (BUTTERWORTH)

Pada setiap tahun, MET Malaysia terlibat secara aktif dalam Pameran Aeroangkasa dan Maritim Antarabangsa Langkawi (LIMA '25). MET Malaysia adalah antara agensi yang berkhidmat di belakang tabir sepanjang penganjuran LIMA '25. Peranan MET Malaysia adalah membekalkan cuaca kepada juruterbang sebelum memulakan acara bagi memastikan penerbangan berjalan lancar dan keselamatan juruterbang terpelihara. Setiap hari pegawai MET Malaysia akan memberikan taklimat cuaca harian kepada para juruterbang yang terlibat dalam aktiviti penerbangan LIMA '25. MET Malaysia juga akan sentiasa memantau cuaca berterusan dan mengemaskini perkembangan cuaca dari semasa ke semasa untuk memudahkan aktiviti program yang dijalankan sepanjang tempoh LIMA '25.



Mesyuarat Koordinasi Di Antara Pejabat Meteorologi Butterworth dengan Cawangan Operasi, Kolej Tentera Udara, Skuadron Penerbangan Pangkalan Udara Butterworth dan Pangkalan Udara Wilayah Utara Jabatan Bomba dan Penyelamat (JPBM).

## PEJABAT METEOROLOGI PERAK

7 hingga 11 Mei 2025



Kerja-kerja menaik taraf Siren Tsunami Teluk Nipah, Pulau Pangkor.

4 Jun 2025



Program Jelajah Meteorologi: Kenali Cuaca dan Iklim Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI).

## PEJABAT METEOROLOGI PULAU PINANG

27 Februari 2025



Majlis Penyerahan kunci 5 unit kuarters di Dua Residensi, Teluk Kumbar bagi menggantikan kuarters yang akan dirobohkan untuk projek pembesaran Lapangan Terbang Antarabangsa Pulau Pinang.

28 Mei 2025



Mesyuarat Dalaman dan Keselamatan Pejabat Meteorologi Pulau Pinang.

18 Jun 2025



Latih Amal Ex Harimau Kumbang 2025 yang merupakan Latihan Simulasi Bencana Udara anjuran Malaysia Airport Sdn. Bhd dengan kerjasama pegawai MET Malaysia, Puan Fadilla Jasmin binti Fakaruddin dan Puan Noor Anggerainie binti Andi Matalatta.

## PEJABAT METEOROLOGI SELANGOR

15 April 2025



Proses audit dalam MS ISO 9001:2015 telah dilaksanakan bagi menilai tahap pematuhan terhadap prosedur kerja, garis panduan serta sistem pengurusan yang berkuat kuasa.

10 Jun 2025



Lawatan dari College Poly-tech Mara, Bangi ke Pejabat Meteorologi Selangor.

## PEJABAT METEOROLOGI MELAKA

6 Mei 2025



Kunjungan Hormat Ke Atas Pengarah Jabatan Ukur Dan Pemetaan (JUPEM) Melaka oleh Pengarah Pejabat Meteorologi Melaka.

16 Ogos 2025



Jemputan Pameran Pejabat Meteorologi Melaka (MET Melaka) Sempena Hari Terbuka Komuniti Taman Saujana Indah Fasa 2, Bukit Katil Melaka.

25 Ogos 2025



Encik Muhammad Hafiz bin Kasim, Timbalan Pengarah Pejabat Meteorologi Melaka telah menerima Bintang Khidmat Terpuji (B.K.T.) oleh Tuan Yang Terutama Tun Seri Setia Dr. Haji Mohd Ali bin Mohd Rustam sempena Majlis Istiadat Penganugerahan Darjah, Bintang Dan Pingat Kebesaran Negeri Melaka sempena Hari Jadi Tuan Yang Terutama Tun Seri Setia Dr. Haji Mohd Ali Bin Mohd Rustam Yang Ke76- di Balai Istiadat, Dewan Seri Negeri, Melaka.

23 Oktober 2025



Mesyuarat Pentadbiran dan Operasi Pejabat Meteorologi (PM) Melaka pada sukuan akhir Tahun 2025 di antara pihak pengurusan dan pentadbiran serta pegawai operasi di PM Melaka.

## PEJABAT METEOROLOGI NEGERI SEMBILAN

11 Januari 2025



Pejabat Meteorologi Negeri Sembilan (PMNS) telah dipilih oleh Persatuan Pengakap Malaysia Negeri Sembilan (PPMNS) untuk mengadakan Kursus Meteorologi Pengakap Udara dan Laut (PPMNS) Peringkat Negeri Sembilan bagi Tahun 2025 anjuran sepenuhnya oleh pihak PPMNS.

15 Januari 2025



Lawatan Sambil Belajar dari SMK Za'ba, Kuala Pilah.

20 Jun 2025



Kunjungan Hormat dari Felda Wilayah Raja Alias, Jempol bertujuan mengenali lebih dekat skop tugas Pejabat Meteorologi Negeri Sembilan.

14 hingga 17 Ogos 2025



Program Penggerak MADANI Kepimpinan Tertinggi Pentadbiran Kerajaan Negeri Sembilan Tahun 2025 anjuran Akademi Kenegaraan Malaysia (AKM), Putrajaya kolaborasi bersama Pejabat Setiausaha Kerajaan Negeri Sembilan (PSUKNS) bertempat di Pusat Latihan Kenegaraan Kundasang, Sabah.

## PEJABAT METEOROLOGI JOHOR

25 Februari 2025



Mesyuarat dan lawatan tapak projek naik taraf Stesen dan Kuarters Meteorologi Batu Pahat antara MET Johor dan Pihak JKR Johor yang diadakan di Pejabat JKR Batu Pahat.

15 April 2025



Lawatan perbincangan antara pihak MMC dan kontraktor bersama MET Johor berkaitan Perpindahan Pejabat Meteorologi Johor.

## PEJABAT METEOROLOGI PAHANG

6 Mac 2025



Lawatan Kerja YB Menteri Sumber Asli dan Kelestarian Alam (NRES) ke Lokasi Kebakaran Ladang Kelapa Matag, Gebeng, Pahang.

16 Ogos 2025



Lawatan Rasmi Setiausaha Eksekutif Pertubuhan Perjanjian Pengharaman Menyeluruh Ujian Letupan Nuklear (*Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty Organization*) (CTBTO) ke Stesen Pemantauan Radionuklid RN42 di Cameron.

25 Jun 2025



Audit ISMS di Pejabat Meteorologi Pahang.

2 November 2025



Mesuarat Pengurusan Pejabat Meteorologi Pahang Bilangan 2.

17 November 2025



Lawatan Ketua Pengarah MET Malaysia ke PM Pahang.

## PEJABAT METEOROLOGI KELANTAN

24 Jun 2025



Lawatan pegawai Pejabat Kesihatan Daerah Tumpat bersama pegawai Pra Kepakaran Kesihatan Awam (MENTEE) di Pejabat Meteorologi Kelantan.

20 September 2025



Program *Beach Cleanup* Sempena Hari Konservasi Ekosistem Hutan Paya Laut Antarabangsa Peringkat Kebangsaan di Pantai Genting, Tumpat, Kelantan.

## PEJABAT METEOROLOGI TERENGGANU

10 Januari 2025



Pameran sempena Program Semarak Desa Kementerian Sumber Asli dan Kelestarian Alam (NRES): Kampung Angkat MADANI NRES di Kampung Aril Melor, Kota Bharu, Kelantan.

25 Mei 2025



Lawatan Sambil Belajar dari Pelajar Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) Bangi.

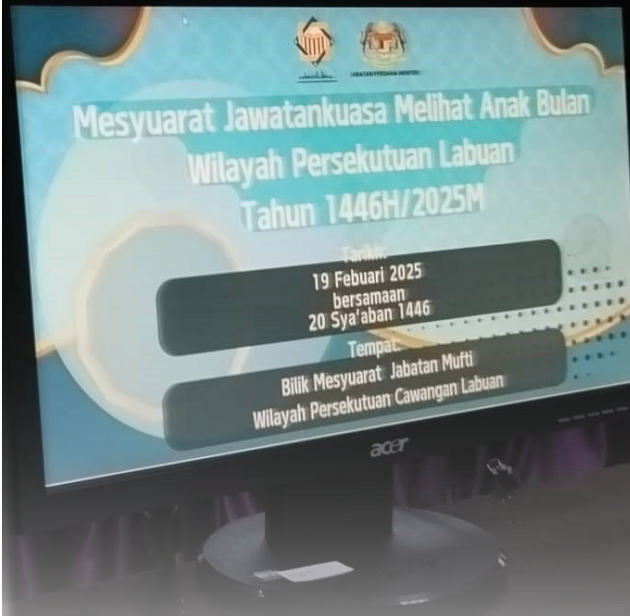
17 Jun 2025



Lawatan dan Kunjungan Hormat Angkatan Pertahanan Awam Malaysia (APM) Terengganu ke Pejabat Meteorologi Terengganu.

## PEJABAT METEOROLOGI LABUAN

19 Februari 2025



Mesyuarat Jawatankuasa Melihat Anak Bulan W.P Labuan Tahun 1446H/2025.

13 Mei 2025



En. Norlisam, Pengarah PM Labuan telah menghadiri temubual untuk memberi maklumat cuaca terkini kepada para pendengar Labuan FM.

21 Jun 2025



Kerja Menaik Taraf Talian telekomunikasi Telekom di PM Labuan bagi memastikan talian telefon yang menghubungkan Air Traffic Controller lapangan terbang sentiasa dalam keadaan yang baik.

## PEJABAT METEOROLOGI SABAH

23 Oktober 2025



Lawatan Pelajar Dan Guru SMK Gunsamad ke Pejabat Meteorologi Keningau.

14 hingga 22 Julai 2025



Radio sounding tests oleh Korea Research Institute of Standards and Science (KRISS) di Pejabat Meteorologi Kota Kinabalu.

17 Disember 2025



Lawatan Pengarah Pejabat Meteorologi Sabah ke Pejabat Meteorologi Kota Kinabalu.

23 September 2025



Temubual Pengarah Pejabat Meteorologi Sabah bersama RTM mengenai keadaan cuaca di Sabah.

2 November 2025



Kutip Sampah Sambil Riadah (KUDAH) di Pantai Gorongon Putatan, Sabah anjuran NRES.

8 November 2025



Karnival kurikulum peringkat Sekolah Sukan Malaysia Sabah Putatan, Sabah.

## PEJABAT METEOROLOGI SARAWAK

21 April 2025

Lawatan ilmiah dari Institut Pendidikan Guru (IPG) Kampus Batu Lintang ke Pejabat Meteorologi Sarawak (PM Sarawak).



28 April 2025

Majlis Ramah Tamah Aidilfitri Pejabat Meteorologi Sarawak.



25 Ogos 2025

Mesyuarat koordinasi bersama Pihak Berkuasa Penerbangan Awam Malaysia (CAAM) Sarawak yang diadakan di Pejabat Meteorologi Sarawak.





12

**SENARAI  
PEJABAT  
METEOROLOGI  
NEGERI**

ALAMAT IBU PEJABAT DAN PEJABAT METEOROLOGI NEGERI

**Pejabat Meteorologi Kedah**  
 Kepala Batas  
 06200, Alor Setar  
 Kedah  
 Tel: 04 - 714 4212 / 04 - 714 0061  
 Faks: 04 - 714 5270

**Pejabat Meteorologi Pulau Pinang**  
 Lapangan Terbang Antarabangsa  
 Pulau Pinang, Gate 16  
 11900 Bayan Lepas  
 Pulau Pinang  
 Tel: 04 - 643 8302  
 Faks: 04 - 644 9076

**Pejabat Meteorologi Perak**  
 Jalan Datuk Ahmad Yunus  
 32000 Sitiawan  
 Perak  
 Tel: 05 - 691 1516  
 Faks: 05 - 691 1516

**Pejabat Meteorologi Selangor**  
 Terminal Dua, Lapangan Terbang  
 Sultan Abdul Aziz Shah  
 47200 Subang  
 Selangor Darul Ehsan  
 Tel: 03 - 7846 1441  
 Faks: 03 - 7846 4982

**Ibu Pejabat  
 Jabatan Meteorologi Malaysia**  
 Jalan Sultan  
 46667 Petaling Jaya  
 Selangor Darul Ehsan  
 Tel: 03 - 7967 8000 / 8200  
 Faks: 03 - 7955 0964

**Pusat Meteorologi  
 Penerbangan Nasional**  
 Tingkat 1, Bangunan  
 Pusat Pentadbiran KLIA  
 64000 Sepang  
 Selangor Darul Ehsan  
 Tel: 03 - 8787  
 2110/2388/2162  
 Faks: 03 - 87871019/1020

**Pejabat Meteorologi Perlis**  
 Mata Ayer  
 025000 Kangar  
 Perlis  
 Tel: 04 - 938 4394  
 Faks: 04 - 938 2158

**Pejabat Meteorologi Kelantan**  
 Lot 1244, Jalan Maktab,  
 Pengkalan Chepa  
 16100 Kota Bharu  
 Kelantan  
 Tel: 09 - 774 5867 / 09 - 773 7490  
 Faks: 09 - 773 5646

**Pejabat Meteorologi Terengganu**  
 KM 8, Jalan Kuala Besut  
 22000 Jerth  
 Terengganu  
 Tel: 09 - 690 2460  
 Faks: 09 - 690 2461 / 462

**Pejabat Meteorologi Pahang**  
 Batu 9, Jalan Gambang  
 26070 Kuantan  
 Pahang  
 Tel: 09 - 538 4216/366  
 Faks: 09 - 538 4673

**Pejabat Meteorologi Labuan**  
 Peti Surat 81413  
 87008 Labuan  
 Labuan  
 Tel: 087-425114 / 087-423112  
 Faks: 087 - 412 109

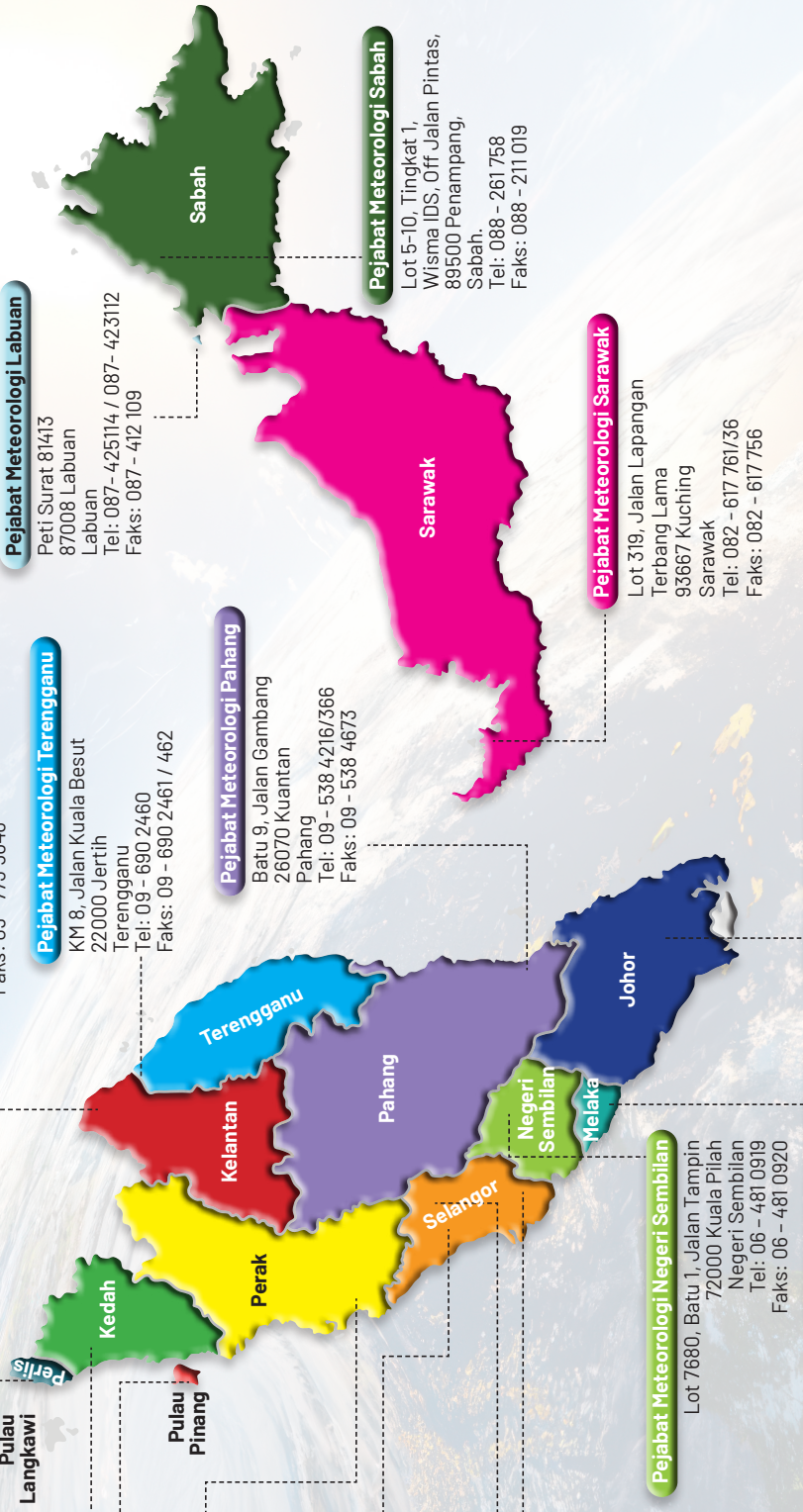
**Pejabat Meteorologi Sabah**  
 Lot 5-10, Tingkat 1,  
 Wisma IDS, Off Jalan Pintas,  
 89500 Penampang,  
 Sabah.  
 Tel: 088 - 261 758  
 Faks: 088 - 211 019

**Pejabat Meteorologi Sarawak**  
 Lot 319, Jalan Lapangan  
 Terbang Lama  
 93667 Kuching  
 Sarawak  
 Tel: 082 - 617 761/36  
 Faks: 082 - 617 756

**Pejabat Meteorologi Johor**  
 Lapangan Terbang  
 Antarabangsa Senai  
 81250 Johor Bahru  
 Johor  
 Tel: 07 - 5994 739  
 Faks: 07 - 5994 521

**Pejabat Meteorologi Melaka**  
 Lapangan Terbang Antarabangsa Melaka  
 No.6758-1 Off Jalan Chengal  
 Taman Merdeka, Batu Berendam  
 75350 Melaka  
 Tel: 06 - 317 5773  
 Faks: 06 - 317 6646

**Pejabat Meteorologi Negeri Sembilan**  
 Lot 7680, Batu 1, Jalan Tampin  
 72000 Kuala Pilah  
 Negeri Sembilan  
 Tel: 06 - 481 0919  
 Faks: 06 - 481 0920







KEMENTERIAN SUMBER ASLI  
DAN KELEESTARIAN ALAM

