



KEMENTERIAN PERALIHAN TENAGA DAN
TRANSFORMASI AIR (PETRA)



PELAN STRATEGIK

KEMENTERIAN PERALIHAN TENAGA DAN TRANSFORMASI AIR
2026-2030

PSP26-30

KANDUNGAN



Perutusan YAB Menteri

V

Perutusan YB Timbalan Menteri

VI

Perutusan Ketua Setiausaha

VII

BAB I: MAKLUMAT KORPORAT

Sejarah

2

Latar Belakang

3

Visi & Misi

4

Objektif

5

Nilai Bersama

6

Struktur Kementerian

9

Fungsi dan Peranan

10

i. Sektor Tenaga

ii. Sektor Air

Punca Kuasa dan Undang-Undang (Akta & Dasar)

12

Pihak Berkepentingan, Pelanggan dan Rakan Strategik

13

BAB II: PETRA & JABATAN/AGENSI

Bahagian & Unit PETRA

Sektor di bawah KSU

16

i. Bahagian Perancangan Strategik dan Hubungan Antarabangsa (BPSA)

ii. Pejabat Penasihat Undang-Undang (PPUU)

iii. Unit Komunikasi Korporat (UKK)

- iv. Unit Audit Dalam (UAD)
- v. Unit Integriti (UI)

Sektor Tenaga

- i. Bahagian Bekalan Elektrik (BBE)
- ii. Bahagian Tenaga Lestari (BTL)
- iii. Pasukan Projek Khas Bekalan Elektrik Sabah (PPKBES)
- iv. Unit Akaun Amanah Industri Bekalan Elektrik (AAIBE)

Sektor Air

- i. Bahagian Sumber Air (BSA)
- ii. Bahagian Perkhidmatan Air dan Pembetulan (BAP)

Sektor Pengurusan

- i. Bahagian Akaun (BA)
- ii. Bahagian Kewangan dan Perolehan (BKEW)
- iii. Bahagian Pengurusan Sumber Manusia (BPSM)
- iv. Bahagian Pengurusan Maklumat (BPM)
- v. Bahagian Pembangunan (BP)
- vi. Bahagian Khidmat Pengurusan (BKP)

Sektor Tenaga

- i. Pihak Berkuasa Pembangunan Tenaga Lestari (SEDA)
- ii. Suruhanjaya Tenaga (ST)
- iii. *Malaysia Programme Office for Power Electricity Reform Corporation (MyPOWER)*

Sektor Air

- i. Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS)
- ii. Jabatan Perkhidmatan Pembetulan (JPP)
- iii. Institut Penyelidikan Air Kebangsaan Malaysia (NAHRIM)
- iv. Jabatan Bekalan Air (JBA)
- v. Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara (SPAN)
- vi. Pengurusan Aset Air Berhad (PAAB)
- vii. Indah Water Konsortium (IWK)

BAB III: ANALISIS PERSEKITARAN

Senario Persekitaran

Isu & Cabaran

18

20

22

25

26

30

32



BAB IV: HALA TUJU STRATEGIK

Teras Strategik PSP26-30	34
Teras Strategik 1: Menjamin Sekuriti dan Daya Harap Bekalan Elektrik Negara	37
Teras Strategik 2: Memperkasa Pengurusan Permintaan Tenaga melalui Kawal Selia, Sokongan Kewangan dan Promosi Berterusan	45
Teras Strategik 3: Memastikan Proses Peralihan Tenaga yang Adil dan Saksama	49
Teras Strategik 4: Pengurusan Sumber Air Mampan dan Komprehensif bagi Menjamin Kesejahteraan Rakyat	55
Teras Strategik 5: Mentransformasi Perkhidmatan Air dan Pembetungan untuk Keterjaminan, Kemampunan dan Daya Saing	63
Teras Strategik 6: Memperkuh Tadbir Urus bagi Meningkatkan Penyampaian serta Kecekapan Pengurusan	69
Rumusan	78
Kerangka Strategik	79

PENUTUP	82
----------------	-----------

SIDANG PENGARANG	84
-------------------------	-----------

PERUTUSAN YAB MENTERI

Seluruh dunia sedang berhadapan dengan cabaran globalisasi, konflik geopolitik, perang perdagangan, ketidaktentuan iklim dan krisis sumber asli. Keadaan ini menuntut Malaysia membuat percaturan yang tepat dalam langkahnya. Justeru, perancangan masa depan negara meliputi sektor tenaga dan air perlu dirangka dengan teliti agar ia kekal maju dan berdaya saing selaras dengan semangat Malaysia MADANI.

Bertepatan dengan hasrat ini, saya mengucapkan jutaan terima kasih kepada semua yang terlibat dalam membangunkan Pelan Strategik PETRA 2026-2030 (PSP26-30). Pastinya, ia mampu memeta hala tuju gerak kerja PETRA dan agensinya untuk kekal cemerlang.

Semoga matlamat yang digariskan dalam PSP26-30 ini berjaya dilaksanakan, membawa impak yang hebat serta memenuhi ekspektasi seluruh pemegang taruh.

"Alang-alang menyeluk pekasam, biar sampai ke pangkal lengan."

Kejayaan PSP26-30 tanggungjawab kita bersama. Mari kita laksanakan.

YAB Datuk Amar Haji Fadillah bin Haji Yusof
Menteri Peralihan Tenaga dan Transformasi Air (PETRA)



PERUTUSAN YB TIMBALAN MENTERI

Pelan Strategik PETRA 2026-2030 (PSP26-30) telah dibangunkan dengan mengambil kira keutamaan Kerajaan bagi sektor tenaga dan air bagi lima (5) tahun yang mendatang. Ia telah dirancang dengan teliti dan sistematik bagi memastikan kelangsungan perkhidmatan bekalan elektrik dan air yang mampan.

Harapan saya agar dokumen PSP26-30 berjaya melonjak prestasi perkhidmatan penyampaian Kerajaan bagi kedua-dua sektor di samping mampu menangani isu dan cabaran sedia ada. Tahniah dan terima kasih kepada semua yang terlibat dalam membangunkan pelan ini.

“Bulat air kerana pembetung, bulat manusia kerana muafakat.”

Mari kita bersama-sama mendukung PSP26-30 demi kesejahteraan rakyat dan negara.

YB Dato' Sri Abdul Rahman bin Haji Mohamad

Timbalan Menteri Peralihan Tenaga dan Transformasi Air



PERUTUSAN KETUA SETIAUSAHA

Pelan Strategik PETRA 2026-2030 (PSP26-30) merupakan sebuah dokumen yang holistik dalam memandu hala tuju PETRA. Ia menjelaskan berhubung perancangan gerak kerja kementerian dalam mencapai visi, misi dan objektif.

PSP26-30 ini telah menggariskan 6 teras strategik utama dengan 34 strategi yang bakal memacu 119 program/inisiatif serta 133 sasaran bagi tempoh lima (5) tahun. Dengan itu, ia juga boleh dipantau secara objektif berpandukan sasaran yang ditetapkan. Oleh yang demikian, kejayaannya adalah bergantung kepada komitmen warga PETRA dan seluruh agensinya. Jutaan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam penyediaannya.

Semoga PSP26-30 berjaya melonjak matlamat utama PETRA sebagai peneraju industri bekalan elektrik dan air yang mampan demi kesejahteraan rakyat.

"Jika tidak dipecah ruyung, manakan dapat sagunya."

Sekarang masa untuk kita berganding bahu menjayakannya.

YBhg. Dato' Sri Haji Mad Zaidi bin Mohd Karli
Ketua Setiausaha
Kementerian Peralihan Tenaga dan Transformasi Air

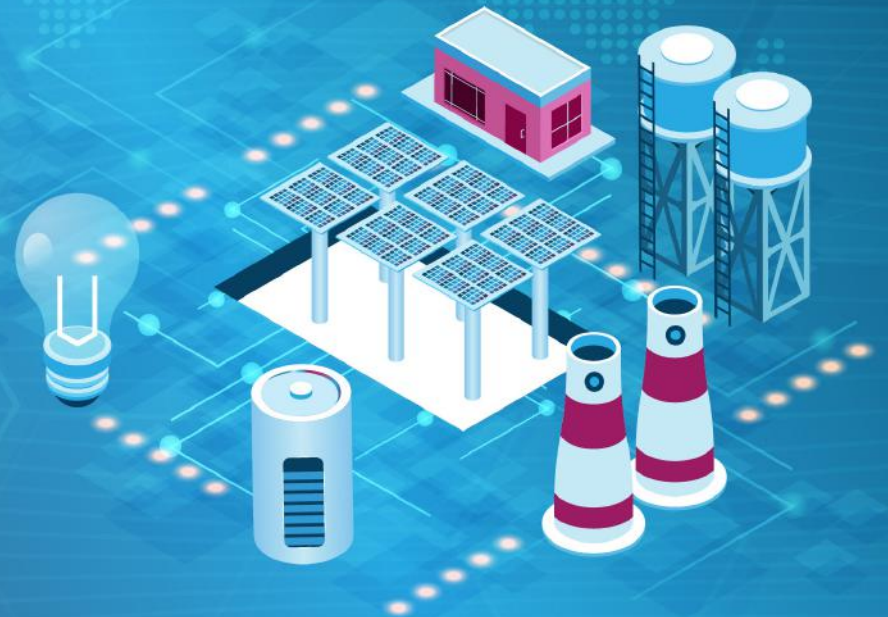




BAB I

MAKLUMAT KORPORAT

- Sejarah
- Latar Belakang
- Visi
- Misi
- Objektif
- Nilai Bersama
- Struktur Kementerian
- Fungsi dan Peranan
- Punca Kuasa dan Undang-Undang (Akta & Dasar)
- Pihak Berkepentingan, Pelanggan dan Rakan Strategik



SEJARAH

KTAK

- Kementerian Tenaga, Air & Komunikasi

MESTECC & KATS

- Kementerian Tenaga, Sains, Teknologi, Alam & Perubahan Iklim
- Kementerian Air, Tanah & Sumber Asli

NRECC

- Kementerian Sumber Asli, Alam Sekitar & Perubahan Iklim

PETRA

- KEMENTERIAN PERALIHAN TENAGA DAN TRANSFORMASI AIR

MAC 2004

APRIL 2009

JULAI 2018

MAC 2020

DIS 2022

DIS 2023

FEB 2024

- Kementerian Tenaga, Teknologi Hijau dan Air (KTAK + teknologi hijau)

KETTHA

- Kementerian Alam Sekitar dan Air
- Kementerian Tenaga dan Sumber Asli

KASA & KETSA

- Kementerian Peralihan Tenaga dan Daya Guna Awam
- Kementerian Sumber Asli dan Kelestarian Alam

KPTDGA & NRES

LATAR BELAKANG

Kementerian Peralihan Tenaga dan Transformasi Air (PETRA) telah ditubuhkan pada 12 Disember 2023 bagi menerajui tadbir urus bekalan elektrik dan air yang mampan serta inklusif dalam menjamin kesejahteraan rakyat dan negara.

Pada 8 Februari 2024, Mesyuarat Jemaah Menteri telah meluluskan perubahan nama Kementerian sebagai Kementerian Peralihan Tenaga dan Transformasi Air (PETRA) bagi menggantikan nama Kementerian yang terdahulu iaitu Kementerian Peralihan Tenaga dan Daya Guna Awam (KPTDGA) bagi menggambarkan peranan sebenar dan tanggungjawab Kementerian dalam usaha mentransformasi bidang tenaga dan air negara.

PETRA dipilih sebagai akronim kementerian dengan Peralihan Tenaga dizahirkan secara simbolik pada tiga huruf pertama (PET), manakala Transformasi Air juga dizahirkan secara simbolik melalui tiga huruf terakhir akronim berkenaan (TRA).

PETRA ketika ini diterajui oleh YAB Datuk Amar Haji Fadillah bin Haji Yusof, Timbalan Perdana Menteri merangkap Menteri Peralihan Tenaga dan Transformasi Air dan YB Tuan Haji Akmal Nasrullah bin Mohd Nasir sebagai Timbalan Menteri. Barisan kepimpinan penjawat awam PETRA dipimpin oleh YBhg. Dato' Sri Haji Mad Zaidi Bin Mohd Karli selaku Ketua Setiausaha PETRA.





VISI

Bekalan elektrik dan
pengurusan air yang
mampan dan inklusif

MISI

- i. Mengurus dan membangunkan industri bekalan elektrik secara strategik dengan mengoptimumkan penggunaan tenaga dan meningkatkan kepelbagaian sumber tenaga
- ii. Memperkasa pengurusan sumber air, perkhidmatan air dan pembetulan secara holistik



OBJEKTIF

1 BEKALAN ELEKTRIK TERJAMIN

Merancang dan membangunkan dasar serta industri bekalan bagi memastikan bekalan elektrik yang terjamin, lestari dan mampu bayar.

7 TADBIR URUS CEKAP

Memperkasa tadbir urus merangkumi modal insan, perundangan, pengurusan kewangan dan kolaborasi strategik.

6 BUDAYA LESTARI

Meningkatkan kesedaran, pendidikan dan budaya lestari dalam kalangan masyarakat supaya penggunaan tenaga dan air menjadi lebih cekap.

2 KECEKAPAN TENAGA DAN SUMBER

Menggalakkan kecekapan tenaga serta mempelbagaikan sumber bagi menyokong agenda peralihan tenaga negara.

3 PENGURUSAN SUMBER AIR BERSEPADU

Mengintegrasikan pengurusan kawasan tadahan, lembangan sungai dan pesisir pantai bagi menyokong kelangsungan sumber air berkualiti serta memperkukuh ketahanan pesisir pantai dan pengurusan risiko banjir secara menyeluruh.

4 INOVASI PERKHIDMATAN AIR

Memperkasa industri perkhidmatan air dan pembetungan melalui inovasi teknologi.

5 PERKHIDMATAN TERAS BERKUALITI

Meningkatkan tahap liputan serta kualiti penyampaian perkhidmatan bekalan elektrik, air dan pembetungan bagi kesejahteraan rakyat.



Pelaksanaan & Penyampaian

Ekonomi Hijau, Biru & Ekonomi Kitaran

Tumpuan kepada Rakyat

Resolusi untuk Capai Matlamat

Aspirasi yang Perlu Dicapai



Dialog
SESI LIBAT URUS **BELANJAWAN 2026**
KEMENTERIAN PERALIHAN TENAGA
DAN TRANSFORMASI AIR (PETRA)

21 OGOS
2025 (Khamis)

Leo Moggie Convention Centre,
TNB Platinum, Bangsar, Kuala Lumpur

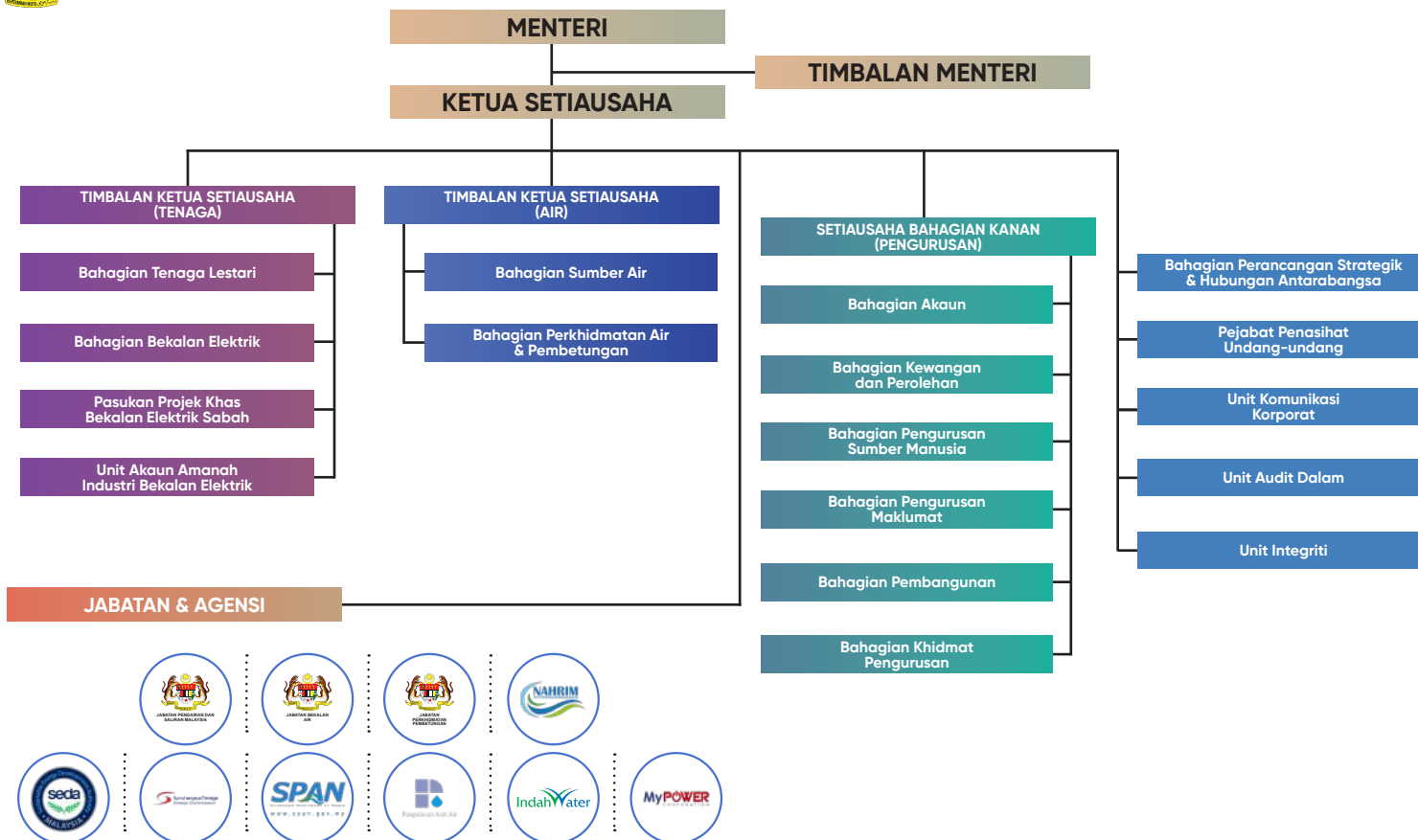
#Belanjawan2026
#EkonomiMADANI
#RancanganMADANI



STRUKTUR KEMENTERIAN



CARTA ORGANISASI KEMENTERIAN PERALIHAN TENAGA DAN TRANSFORMASI AIR



FUNGSI & PERANAN



SEKTOR TENAGA

1. Merancang, menyelaras, melaksana dan memantau pelaksanaan Pelan Pembangunan Penjanaan Elektrik.
2. Mengkaji, merancang pelaksanaan dan pembangunan dasar industri bekalan elektrik di Semenanjung dan WP Labuan.
3. Mengkaji dan memperakukan struktur tarif elektrik yang baharu dengan mengambil kira kos pembekalan elektrik yang sebenar.
4. Mengkaji, merancang dan membangunkan dasar baharu berkaitan isu antarabangsa tenaga dan sambung tara antara negara.
5. Merancang, melaksanakan dan memantau pengurusan Akaun Amanah Industri Bekalan Elektrik (AAIBE).
6. Mengurus, melaksana dan mengawal selia pelaksanaan projek infrastruktur bekalan elektrik di bawah peruntukan geran serta pinjaman mudah di bawah Rancangan Malaysia berkaitan di negeri Sabah dan WP Labuan.
7. Merancang, menetapkan dan memantau dasar serta hala tuju pembangunan tenaga boleh baharu (TBB) dalam pembekalan elektrik negara.
8. Merangka, melaksana dan memantau program/ aktiviti yang menyokong dasar TBB negara.
9. Merancang, menggubal, memantau dan menilai pelaksanaan dasar dan program kecekapan tenaga.
10. Merancang dan memantau pelaksanaan program/ projek/ inisiatif menyokong pembangunan industri kecekapan tenaga.



SEKTOR AIR

1. Menggubal dan melaksanakan dasar pengurusan sumber air, termasuk strategi adaptasi terhadap impak perubahan iklim serta pengurusan risiko bencana berkaitan air.
2. Merancang dan menyelaraskan tadbir urus sumber air di peringkat kebangsaan.
3. Menerajui program dan mesyuarat berkaitan sumber air di peringkat kebangsaan dan antarabangsa.
4. Memberikan khidmat nasihat/ ulasan/ maklum balas dalam aspek kejuruteraan dan teknikal berkaitan sumber air.
5. Memantau pelaksanaan Dasar Air Negara.
6. Menggubal, melaksana, memantau dan menilai dasar industri perkhidmatan air.
7. Merancang, menyelia dan menyelaraskan mekanisme pelaksanaan dasar industri perkhidmatan air.
8. Menyedia mekanisme pelaksanaan dan pemantauan projek pembangunan industri perkhidmatan air.
9. Melaksanakan, memantau, menilai, menambah baik pelaksanaan dasar industri perkhidmatan air.

PUNCA KUASA & UNDANG-UNDANG

AKTA



A. TENAGA

- Akta Bekalan Elektrik 1990 [Akta 447]
- Akta Suruhanjaya Tenaga 2001 [Akta 610]
- Akta Tenaga Boleh Baharu 2011 [Akta 725]
- Akta Pihak Berkuasa Pembangunan Tenaga Lestari 2011 [Akta 726]
- Akta Kecekapan dan Konservasi Tenaga 2024 [Akta 861]



B. AIR

- Akta Kawasan Pengairan 1953 [Akta 386]
- Akta Kerja Saliran 1954 [Akta 354]
- Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 [Akta 127] – Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kumbahan) 2009
- Akta Perkhidmatan Pembetungan 1993 [Akta 508]
- Akta Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara 2006 [Akta 654]
- Akta Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara 2006 [Akta 655]

DASAR



A. TENAGA

- Dasar dan Pelan Tindakan Tenaga Boleh Baharu Kebangsaan 2010 (*National Renewable Energy Policy and Action Plan 2010*)
- Dasar Tenaga Negara 2022-2040
- Pelan Hala Tuju Peralihan Tenaga Negara
- Pelan Hala Tuju Tenaga Boleh Baharu Malaysia (MyRER)
- Pelan Tindakan Kecekapan Tenaga Negara 2.0 (2026-2035)



B. AIR

- Dasar Air Negara
- Dasar Penstrukturan Semula Industri Perkhidmatan Air 2007
- Pelan Hala Tuju Transformasi Sektor Air 2040
- Pelan Tindakan Pembetungan Negara 2024 - 2035
- Kerangka Adaptasi Perubahan Iklim Sektor Air 2021

PIHAK BERKEPENTINGAN, PELANGGAN & RAKAN STRATEGIK

Pihak Berkepentingan	Rakan Strategik	Pelanggan
1. Perdana Menteri 2. Jemaah Menteri 3. Menteri PETRA 4. Timbalan Menteri PETRA 5. Ketua Setiausaha Negara 6. Ketua Setiausaha PETRA 7. Kerajaan Negeri 8. Organisasi Antarabangsa	1. Kementerian/Jabatan/ Agensi Kerajaan 2. Kerajaan Negeri 3. Badan/ Persatuan Industri 4. Pertubuhan Bukan Kerajaan (NGO) 5. Pertubuhan Masyarakat Sivil (CSO) 6. Syarikat Utiliti 7. Media 8. Institut Penyelidikan 9. Institut Pengajian Tinggi (IPT) 10. <i>Inter-Governmental Organization (IGO)</i>	1. Orang Awam 2. Warga PETRA 3. Kementerian/Jabatan/ Agensi 4. Kerajaan Negeri 5. Pemaju/ Pemain Industri
		

//

RM5.19 bilion

Jumlah peruntukan PETRA untuk Belanjawan 2026 menekankan keseimbangan antara kemajuan ekonomi dan kemampuan sumber tenaga serta air.

//

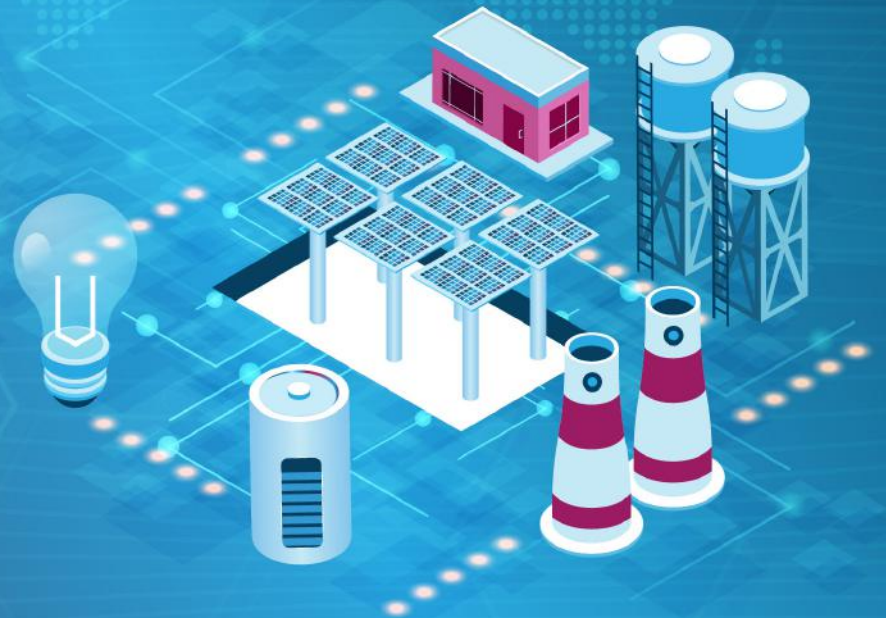


Sumber: Sinar Harian, 10 Oktober 2025

BAB II

PETRA & JABATAN / AGENSI

- Sektor di bawah KSU
- Sektor Tenaga
- Sektor Air
- Sektor Pengurusan
- Jabatan / Agensi PETRA



PETRA & JABATAN/AGENSI

1. SEKTOR DI BAWAH KSU

i. Bahagian Perancangan Strategik dan Hubungan Antarabangsa (BPSA)

BPSA bertanggungjawab dalam mengurus hal ehwal dasar merentasi sektor (*cross- sectoral*) di PETRA, meliputi aspek perancangan strategik, hubungan antarabangsa, urusan parlimen dan keurusetiaan pasca kabinet serta penyelarasan Memorandum Jemaah Menteri.

ii. Pejabat Penasihat Undang-Undang (PPUU)

PPUU bertanggungjawab sebagai teras perundangan yang menyokong pelaksanaan dasar, operasi dan tindakan PETRA supaya selaras dengan Perlembagaan Persekutuan, undang-undang yang berkuat kuasa dan dasar kerajaan. Ia bertanggungjawab memberikan nasihat perundangan, menjalankan kajian, menyediakan ulasan terhadap isu perundangan, menyemak dan merangka dokumen undang-undang, rang undang-undang serta perundangan subsidiari berkaitan sektor tenaga dan air. Ia turut bertindak membantu Jabatan Peguam Negara dalam mengendalikan kes guaman termasuk mewakili Kementerian ini di mahkamah.

iii. Unit Komunikasi Korporat (UKK)

UKK berperanan mengurus hal ehwal korporat, komunikasi strategik, perhubungan awam dan khidmat pelanggan melalui penyampaian maklumat yang tepat, pengurusan aduan, promosi program serta usaha meningkatkan kepuasan rakyat demi memperkukuh imej dan reputasi PETRA.

iv. Unit Audit Dalam (UAD)

UAD berperanan dalam membuat penilaian tahap pematuhan terhadap dasar, arahan dan peraturan serta memberi khidmat perundingan dalam memperbaiki kelemahan seterusnya mengukuhkan sistem kawalan dalaman/pengurusan risiko dan tatakelola di PETRA.

v. Unit Integriti (UI)

UI berperanan sebagai pusat pemerkasaan integriti di agensi dengan memberi tumpuan kepada enam teras utama iaitu i) memastikan amalan tadbir urus yang baik dipatuhi; ii) mengukuhkan nilai integriti, etika serta budaya kerja berakauntabiliti; iii) mengurus aduan salah laku dengan telus dan berkesan; iv) melaksanakan pengesanan dan pengesahan berkaitan maklumat salah laku; v) mengendalikn kes pelanggaran tatakelakuan dan tatatertib perkhidmatan awam; vi) memastikan pematuhan terhadap undang-undang, pekeliling, arahan dan prosedur kerja yang ditetapkan.



2. SEKTOR TENAGA

i. Bahagian Bekalan Elektrik (BBE)

BBE bertanggungjawab dalam merancang, menilai, menyelaraskan, mengawal selia dan membaharui dasar industri pembekalan elektrik di Semenanjung dan Wilayah Persekutuan Labuan serta sambung tara antara negara bagi memastikan keterjaminan bekalan elektrik (*security*), secara lestari (*sustainable*) dan mampu bayar (*affordable*).

ii. Bahagian Tenaga Lestari (BTL)

BTL bertanggungjawab dalam merancang, menggubal, menilai dan memantau pelaksanaan dasar, inisiatif dan program berkaitan kecekapan tenaga dan tenaga boleh baharu selaras dengan sasaran peralihan tenaga negara.

iii. Pasukan Projek Khas Bekalan Elektrik Sabah (PPKBES)

PPKBES berperanan mengurus, melaksana dan mengawal selia pelaksanaan projek infrastruktur bekalan elektrik di bawah peruntukan geran serta pinjaman mudah di bawah Rancangan Malaysia berkaitan bagi meningkatkan daya harap bekalan elektrik negeri Sabah dan WP Labuan.

iv. Unit Akaun Amanah Industri Bekalan Elektrik (AAIBE)

AAIBE bertanggungjawab dalam menguruskan pembiayaan dana AAIBE kepada penerima biaya bagi program penyelidikan dan pembangunan (R&D), modal insan dan program yang berkaitan tenaga boleh diperbaharui dan kecekapan tenaga dalam menyokong dasar kerajaan ke arah kelestarian tenaga dan pengurangan karbon serta pembangunan industri bekalan elektrik negara.

**“
Loji jana kuasa arang batu
terakhir di Semenanjung
dijangka tamat beroperasi
pada tahun 2044**

Kerajaan bersedia menggantikan tenaga nuklear bersama TBB bagi menjamin sistem tenaga yang kukuh dan selamat untuk jangka panjang

”

3. SEKTOR AIR

i. Bahagian Sumber Air (BSA)

BSA bertanggungjawab menggubal, merancang dan menilai dasar dan tadbir urus pengurusan sumber air, advokasi dan kerjasama berasaskan khidmat nasihat teknikal, kejuruteraan, penyelidikan dan inovasi bagi memastikan pengurusan sumber air yang mampan, berdaya tahan dan menyokong kesejahteraan rakyat.

ii. Bahagian Perkhidmatan Air dan Pembetulan (BAP)

BAP bertanggungjawab menggubal, menyelaras, memantau dan menilai dasar-dasar berkaitan industri perkhidmatan air dan pembetulan bagi memastikan keterjaminan dan keselamatan yang berdaya saing.



//

Hala Tuju Transformasi Air (AIR 2040)
yang komprehensif, yang merangkumi
pengurangan Air Tanpa Hasil (NRW),
menggalakkan penggunaan **air pulih**
guna dan **memperkasakan inovasi**
tempatan.

memacu pertumbuhan ekonomi baharu
berasaskan sumber air yang mampan.

//

*Sumber: Ucaptama YB Timbalan Menteri PETRA sempena
International Conference on Water Resources 2025,
23 September 2025*

4. SEKTOR PENGURUSAN

i. Bahagian Akaun (BA)

BA bertanggungjawab menyediakan perkhidmatan perakaunan, mengawasi pematuan tatacara kewangan dan perakaunan, melaksanakan perakaunan pengurusan, menyediakan penyata kewangan kementerian dan memberi khidmat nasihat selaras dengan piawaian perakaunan, pekeliling perbendaharaan dan peraturan yang berkuatkuasa.

ii. Bahagian Kewangan dan Perolehan (BKEW)

BKEW bertanggungjawab dalam memastikan urusan kewangan dan perolehan PETRA mematuhi pekeliling serta peraturan kewangan yang berkuat kuasa meliputi urusan Peruntukan Mengurus tahunan, perbelanjaan akaun amanah, terimaan, hasil, Akaun Belum Terima (ABT) serta deposit dan perolehan.

iii. Bahagian Pengurusan Sumber Manusia (BPSM)

BPSM bertanggungjawab mengurus hal ehwal sumber manusia PETRA meliputi aspek pembangunan organisasi dan perjawatan, pengurusan perkhidmatan pegawai, pembangunan modal insan serta pelaksanaan Sistem HRMIS.





iv. Bahagian Pengurusan Maklumat (BPM)

BPM bertanggungjawab sebagai peneraju inisiatif digitalisasi di PETRA berdasarkan Pelan Pendigitalan PETRA yang meliputi aspek pembangunan, penyelenggaraan dan pengukuhan infrastruktur ICT termasuk rangkaian, pusat data, aplikasi digital yang selamat, pintar dan bersepadu serta sokongan teknikal ICT.

v. Bahagian Pembangunan (BP)

BP bertanggungjawab dalam merancang, menyelaraskan, memantau dan menilai projek dan program pembangunan Rancangan Malaysia Lima Tahun (RMLT) PETRA secara *Rolling Plan* (RP) supaya prestasi kewangan dan fizikal pelaksanaan projek pembangunan PETRA yang dilaporkan secara bulanan melalui Mesyuarat Jawatankuasa Tindakan Pembangunan (JTPK) berada di tahap yang terbaik.

vi. Bahagian Khidmat Pengurusan (BKP)

BKP bertanggungjawab dalam menyediakan khidmat sokongan dalam aspek pentadbiran am meliputi pengurusan aset dan stor, pengurusan kenderaan, keselamatan dan fasiliti, serta rekod rasmi. Selain itu, ia berperanan dalam melaksanakan program kualiti dan inovasi serta menguruskan acara dan majlis rasmi PETRA.

SEKTOR TENAGA



1. SEKTOR TENAGA

i. Pihak Berkuasa Pembangunan Tenaga Lestari (SEDA) Malaysia



SEDA Malaysia merupakan sebuah badan berkanun yang ditubuhkan dibawah Akta Pihak Berkuasa Pembangunan Lestari 2011 [Akta 726] dengan matlamat utama untuk mentadbir dan menguruskan pelaksanaan mekanisme tarif galakan melalui mandat yang diberikan di bawah Akta Tenaga Boleh Baharu 2011 [Akta 725]. SEDA Malaysia juga berperanan dalam mengurus dan mempromosikan pembangunan tenaga lestari.

ii. Suruhanjaya Tenaga (ST)



ST yang ditubuhkan di bawah Akta Suruhanjaya Tenaga 2001 [Akta 610] berfungsi sebagai penasihat kepada Menteri dalam hal berkaitan dasar tenaga negara, termasuk bekalan dan penggunaan elektrik serta gas berpaip. Ia bertanggungjawab mengawal selia tarif, kualiti perkhidmatan, menggalakkan persaingan sihat serta mencegah monopoli. Selain itu, ia merangka undang-undang, peraturan, kod, garis panduan dan program bagi memastikan keselamatan serta pembangunan industri yang teratur. Fungsi lain termasuk meluluskan lesen dan perakuan bagi pembekal, orang kompeten, kontraktor, pemasangan serta pengurus tenaga; memantau dan mengaudit prestasi serta pematuhan pihak berlesen; serta menyiasat aduan, kemalangan, kesalahan dan menguatkuasakan pematuhan.

iii. Malaysia Programme Office for Power Electricity Reform Corporation (MyPOWER)



MyPOWER berperanan sebagai agensi peneraju untuk pembaharuan industri bekalan elektrik dan pembangunan program penjanaan tenaga nuklear bagi menyokong peralihan dan kemampuan industri tenaga negara.

2. SEKTOR AIR



Jabatan
Pengairan dan
Saliran Malaysia

i. Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS)

JPS bertanggungjawab mengurus dan membangunkan secara bersepadu bidang pengurusan sumber air dan hidrologi, pengurusan lembangan sungai, pengurusan zon pantai, pengurusan tebatan banjir, pengurusan empangan, pengurusan pengairan pertanian dan saliran mesra alam.



Jabatan
Perkhidmatan
Pementungan

ii. Jabatan Perkhidmatan Pementungan (JPP)

JPP bertanggungjawab dalam perancangan, pelaksanaan dan pembinaan sistem pementungan awam termasuk rangkaian paip pementungan yang bersesuaian dan moden agar dapat diuruskan secara efisien dari segi kos, teknologi, sumber tenaga serta mengikut dasar dan piawaian yang ditetapkan. JPP juga komited dalam memberi khidmat nasihat teknikal berkaitan sistem pementungan negara.



iii. Institut Penyelidikan Air Kebangsaan Malaysia (NAHRIM)

NAHRIM berperanan sebagai penasihat teknikal dan pusat rujukan kebangsaan dalam bidang air dan persekitarannya melalui pelaksanaan RDICE (*Research, Development, Innovation, Commercialisation and Economic*) bagi menyokong perancangan, pengurusan dan pembangunan sumber air yang mampan kepada pemegang taruh di Malaysia. Skop penyelidikan NAHRIM merangkumi sumber air dan perubahan iklim, lembangan sungai, pantai dan oseanografi, hidrogeologi, serta kualiti, perkhidmatan bekalan dan rawatan air dan pementungan.



iv. Jabatan Bekalan Air (JBA)

Jabatan Bekalan Air (JBA) bertanggungjawab melaksanakan dasar berkaitan bekalan air negara dengan menumpukan kepada perancangan, penyelarasan, pemantauan dan pelaksanaan projek pembangunan infrastruktur sumber air secara mampan, termasuk pengurusan serta penyelenggaraan fasiliti bekalan air di Wilayah Persekutuan Labuan. JBA turut melaksanakan projek pengurangan Air Tidak Berhasil (Non-Revenue Water, NRW), memantau keselamatan empangan dan infrastruktur air, serta menyediakan khidmat nasihat teknikal dalam bidang kejuruteraan air.



v. Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara (SPAN)

SPAN ditubuhkan di bawah Akta Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara 2006 [Akta 654] bertanggungjawab untuk mengawal selia industri perkhidmatan air melalui pelaksanaan Akta Industri Perkhidmatan Air 2006 (Akta 655) meliputi aspek mengawal selia dan menguatkuasakan undang-undang bekalan air dan perkhidmatan pembetulan, dasar dan tarif serta memacu pembaharuan bagi meningkatkan kecekapan dan kelestarian industri tersebut.



vi. Pengurusan Aset Air Berhad (PAAB)

PAAB merupakan Syarikat Milik Penuh Menteri Kewangan Diperbadankan yang bertanggungjawab dalam membina, menambah baik, menaik taraf dan membaiki infrastruktur dan aset-aset bekalan air serta menawarkan sumber pembiayaan yang kompetitif.



vii. Indah Water Konsortium (IWK) Sdn. Bhd.

IWK merupakan syarikat pembetulan nasional yang bertanggungjawab melaksanakan dasar dan perancangan berkaitan perkhidmatan pembetulan yang moden dan efisien. Ia juga turut bertindak untuk mengoperasi dan menyelenggara sistem pembetulan awam di Semenanjung Malaysia dan Wilayah Persekutuan Labuan.

// 128.45 GWh setahun jumlah penjimatan tenaga yang berjaya dilakar oleh 38 Pemenang Anugerah Tenaga Kebangsaan (NEA) 2025

mengiktiraf usaha dan pencapaian organisasi dalam menerajui pembangunan tenaga mampan, khususnya melalui penerapan TBB dan amalan kecekapan tenaga.

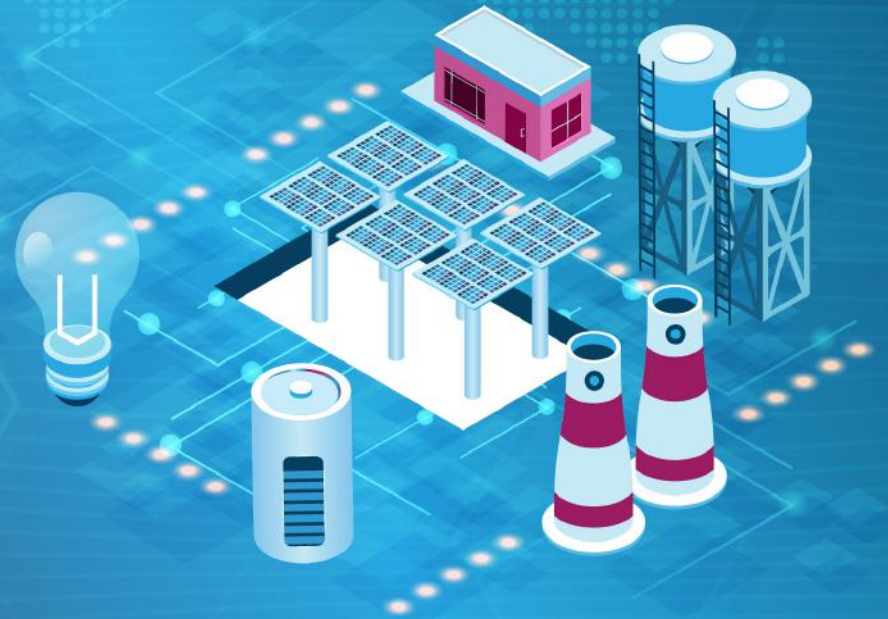


Sumber: BERNAMA, 26 September 2025

BAB III

ANALISIS PERSEKITARAN

- Senario Persekitaran
- Isu dan Cabaran



SENARIO PERSEKITARAN

Landskap pembangunan global kini berada dalam keadaan yang semakin tidak menentu, dipengaruhi oleh perubahan geopolitik, peralihan kuasa ekonomi, permintaan dan penawaran di luar jangkaan biasa, ketidakstabilan harga bahan mentah dan kesan perubahan iklim. Dinamika ini memberi tekanan kepada keupayaan negara untuk mengekalkan pertumbuhan ekonomi mampan serta memastikan kesejahteraan rakyat terus terpelihara tanpa mengira jurang sosioekonomi.

Sebagai kementerian yang menerajui industri bekalan tenaga elektrik dan air negara, PETRA bertanggungjawab dalam memastikan ianya diurus secara mampan, cekap dan berdaya tahan melalui dasar-dasar kementerian, selaras aspirasi pembangunan negara di bawah Ekonomi MADANI, Rancangan Malaysia Ke-13 (RMK-13) dan Agenda Pembangunan Mampan (SDG).

Persekitaran sektor tenaga bagi industri elektrik negara dipengaruhi oleh peningkatan permintaan elektrik yang tinggi, komitmen global terhadap pengurangan pelepasan karbon serta aspirasi Malaysia dalam mencapai pelepasan karbon sifar bersih seawal tahun 2050. Peralihan ini menuntut campuran sumber tenaga yang lebih stabil, bersih dan berdaya saing bagi memastikan bekalan elektrik kekal terjamin, lestari dan mampu bayar. Pada masa yang sama, usaha mengurangkan kebergantungan kepada bahan api fosil, meningkatkan penjanaan tenaga boleh baharu serta menangani kos peralihan yang tinggi memerlukan pendekatan yang strategik dan holistik. Selain itu, keperluan sumber pembiayaan, pelaburan, kewangan, tenaga kerja mahir dan separa mahir perlu ditambah bagi menjayakan aspirasi peralihan tenaga.

Sejajar dengan Pelan Hala Tuju Peralihan Tenaga Negara (NETR), PETRA terus memperkukuh sektor bekalan elektrik melalui pendekatan mempelbagaikan sumber penjanaan tenaga termasuk penerokaan dari tenaga nuklear, peluasan program tenaga boleh baharu serta pelaksanaan inisiatif kecekapan tenaga yang lebih menyeluruh untuk mengoptimumkan penggunaan tenaga negara.

Sektor air negara ini menghadapi cabaran yang semakin kompleks akibat impak perubahan iklim dan cuaca ekstrem seperti banjir besar, kemarau dan hakisan pantai. Selain itu, urbanisasi yang pesat tanpa perancangan holistik serta keadaan infrastruktur air dan sistem pembetungan yang semakin uzur memerlukan intervensi segera supaya pengurusan perkhidmatan air negara kekal mampan.

Isu tarif air yang kompetitif dan kadar air tidak terhasil (NRW) yang masih tinggi di beberapa negeri menuntut tindakan proaktif daripada operator air, Kerajaan Negeri, dan Kerajaan Persekutuan.

Sejajar peneraju transformasi sektor air, PETRA memberi fokus kepada pengukuhan projek sumber air meliputi tebatan banjir, perlindungan dan pemulihan kawasan pantai bagi mengatasi hakisan, pengurusan bekalan air dan pembetungan serta

pemeriksaan ekonomi kitaran dalam pengurusan sisa air. Adaptasi teknologi baharu seperti kecerdasan buatan (AI), Internet of Things (IoT) diperlukan untuk meningkatkan kecekapan operasi dan memastikan sektor air kekal berdaya tahan, inovatif dan mampan selaras aspirasi Dasar Air Negara dan AIR2040. *Internet of Things* (IoT) diperlukan untuk meningkatkan kecekapan operasi dan memastikan sektor air kekal berdaya tahan, inovatif dan mampan selaras aspirasi Dasar Air Negara dan AIR2040.

Secara keseluruhannya, senario kepada isu dan cabaran bagi kedua-dua sektor ini telah dikenalpasti untuk diatasi dan diselesaikan dalam tempoh jangka sederhana bermula 2026 sehingga 2030. Gerak kerjanya serta sasaran pencapaian dipeta secara objektif melalui Pelan Strategik PETRA 2026-2030 (PSP26-30). Komitmen Kerajaan serta seluruh pemegang taruh adalah kunci kejayaan dalam menjamin kesejahteraan rakyat serta menyokong pembangunan negara ke arah yang lebih mampan, berdaya tahan dan berdaya saing.



ISU DAN CABARAN

9 Sumber pembiayaan/
pelaburan/
keuangan/tenaga kerja
terhad

10
Kerjasama
antara pemegang
taruh

16
Infrastruktur air dan
pembetulan yang
uzur

1
Dinamika geopolitik
dan ekonomi

2
Impak perubahan
iklim

11
Penerokaan/
Adaptasi
teknologi baharu

3
Pelepasan karbon
sifar bersih seawal
tahun 2050

4
Jurang sosioekonomi
rakyat

12
Permintaan dan
penawaran bekalan
tenaga dan air di luar
jangkaan biasa

5
Kesedaran budaya
lestari

13
Keterjaminan sumber
penjanaan bekalan
elektrik yang stabil dan
bersih

6
Urbanisasi dan
industri yang
pesat berkembang

7
Ketidakstabilan
harga bahan
mentah

8
Tarif yang
kompetitif

15
Kehilangan Air Tidak
Terhasil (NRW)

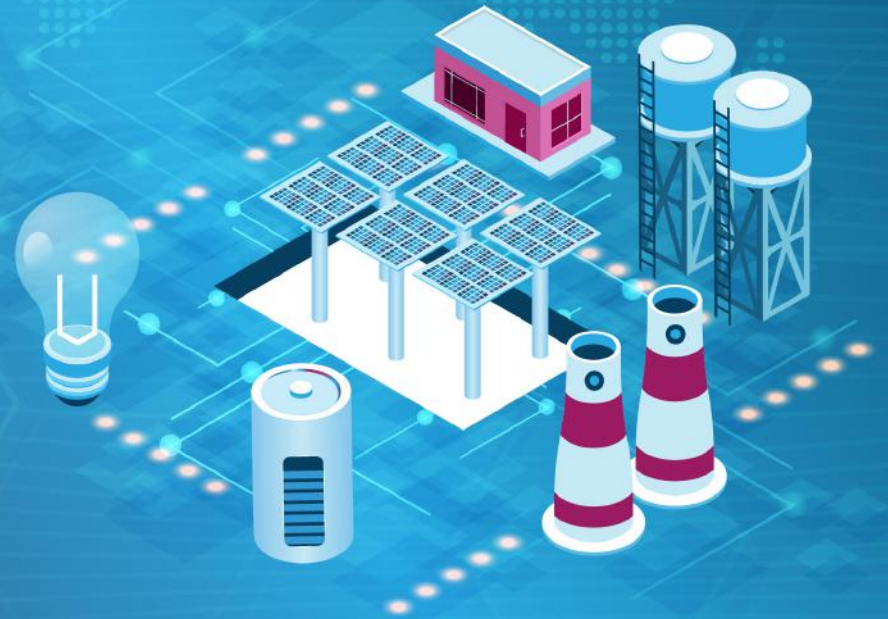
14
Bekalan elektrik
terjamin, lestari dan
mampu bayar

ISU DAN CABARAN

BAB IV

HALA TUJU STRATEGIK

- Teras Strategik 1
- Teras Strategik 2
- Teras Strategik 3
- Teras Strategik 4
- Teras Strategik 5
- Teras Strategik 6
- Rumusan
- Kerangka Strategik



HALA TUJU STRATEGIK





//

PETRA komited melindungi pengguna elektrik dengan berpandukan kepada *energy trilemma* bagi mengurangkan beban kos tenaga kepada pengguna.

//

Sumber: Ucaptama YAB TPM merangkap Menteri PETRA sempena Ulang Tahun ke -50 Malakoff, 15 Oktober 2025

TERAS STRATEGIK 1 MENJAMIN SEKURITI DAN DAYA HARAP BEKALAN ELEKTRIK NEGARA

STRATEGI

1

Keterjaminan Bekalan Elektrik melalui Pengukuhan Infrastruktur

STRATEGI

2

Pengukuhan Perundangan dan Tadbir Urus Industri Bekalan Elektrik

STRATEGI

3

Pemeriksaan Perkhidmatan Pembekalan Elektrik melalui Penetapan Tarif yang Telus, Saksama dan Berdaya Saing

STRATEGI

4

Pengukuhan Literasi Tenaga dan Penerokaan Teknologi

STRATEGI

5

Pemeriksaan Industri Bekalan Elektrik melalui Penggunaan Dana Akaun Amanah Industri Bekalan Elektrik (AAIBE) Secara Optimum

STRATEGI

6

Pengukuhan Sistem Bekalan Elektrik Sabah dan Wilayah Persekutuan Labuan di bawah Pasukan Projek Khas Bekalan Elektrik Sabah (PPKBES)

STRATEGI

6

PROGRAM

17

SASARAN

23

TERAS STRATEGIK 1 : MENJAMIN SEKURITI DAN DAYA HARAP BEKALAN ELEKTRIK NEGARA

STRATEGI 1 : KETERJAMINAN BEKALAN ELEKTRIK MELALUI PENGUKUHAN INFRASTRUKTUR

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
1. Kajian kebolehlaksanaan projek: a) <i>Asean Power Grid</i> (APG) bagi membolehkan import/eksport tenaga elektrik merentasi sempadan Sarawak - Semenanjung /Singapura b) APG bagi sambung tara kedua (2nd <i>Interconnector</i>) antara Semenanjung - Singapura c) APG bagi membolehkan import/eksport tenaga elektrik merentasi sempadan Vietnam - Semenanjung - Singapura d) APG bagi menaik taraf infrastruktur antara Semenanjung - Thailand	Hasil kajian pembinaan/ menaik taraf projek talian sambung tara	Proses penilaian skala penuh kajian kebolehlaksanaan: a) Sarawak - Semenanjung / Singapura b) Semenanjung - Singapura c) Vietnam - Semenanjung - Singapura d) Semenanjung- Thailand	Pelaksanaan projek sambung tara oleh pihak konsortium adalah tertakluk kepada laporan hasil kajian kebolehlaksanaan.				BBE ST
2. Pelan Pembangunan Penjanaan (PDP) Elektrik di bawah Jawatankuasa Pembangunan dan Pelaksanaan Pembekalan Elektrik dan Tarif (JPPPET) di Semenanjung dan Labuan	2 PDP pada setiap tahun	2 PDP	2 PDP	2 PDP	2 PDP	2 PDP	BBE ST
3. Pelan Pembangunan Penjanaan (PDP) Elektrik di bawah Jawatankuasa Pembangunan dan Pelaksanaan Pembekalan Elektrik dan Tarif (JPPPET) di Kulim High Tech Park (KHTP)	1 PDP pada setiap tahun	1 PDP	1 PDP	1 PDP	1 PDP	1 PDP	BBE ST
4. Pemasangan meter pintar di bawah program <i>Advanced Metering Infrastructure</i> (AMI)	Bilangan meter pintar yang dipasang di Semenanjung	800,000	800,000	-	-	-	BBE ST

TERAS STRATEGIK 1 : MENJAMIN SEKURITI DAN DAYA HARAP BEKALAN ELEKTRIK NEGARA

STRATEGI 2 : PENGUKUHAN PERUNDANGAN DAN TADBIR URUS INDUSTRI BEKALAN ELEKTRIK

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
1. Pindaan Akta Bekalan Elektrik 1990 [Akta 447] dan Akta Suruhanjaya Tenaga 2001 [Akta 610]	Pewartaan dan penguatkuasaan akta pada tahun 2027	-	Penguatkuasaan Pindaan Akta				BBE PUU ST
	Pindaan peraturan	Penggubalan peraturan pengendali pasaran	-	-	-	-	
2. Mewujudkan sistem pasaran tenaga elektrik berdasarkan mekanisme yang inovatif (selaras dengan strategi RMK-13)	Penubuhan <i>Single Buyer</i> (SB) sebagai pengendali pasaran (<i>Independent SB</i> – ISB)	Penetapan pemilik ISB	Pengoperasian ISB				BBE ST MyPOWER
	Pengenalan mekanisme pasaran kapasiti menggantikan mekanisme bidaan kompetitif	-	-	Pelaksanaan pasaran kapasiti (<i>capacity market</i>)			
3. Pembangunan Pelan Tindakan <i>Distributed Energy Resources</i> (DER)	1 pelan hala tuju DER	Jawatankuasa Pelaksanaan DER	-	-	-	-	BBE ST SEDA MyPOWER

TERAS STRATEGIK 1 : MENJAMIN SEKURITI DAN DAYA HARAP BEKALAN ELEKTRIK NEGARA

STRATEGI 2 : PENGUKUHAN PERUNDANGAN DAN TADBIR URUS INDUSTRI BEKALAN ELEKTRIK

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
4. Pembangunan program nuklear negara untuk penjanaan tenaga elektrik	2 dokumen dasar diluluskan: a) 1 Pelan Komunikasi Awam b) 1 Pelan Pembangunan Kompetensi dan Kepakaran Nuklear	2 dokumen	-	-	-	-	BBE ST MyPOWER
	Tiga (3) jawatankuasa <i>taskforce</i> ditubuhkan	3 mesyuarat	3 mesyuarat	3 mesyuarat	3 mesyuarat	3 mesyuarat	
	Persediaan pembangunan infrastruktur loji janakuasa nuklear	Model perniagaan dibangunkan		-	-	-	

TERAS STRATEGIK 1 : MENJAMIN SEKURITI DAN DAYA HARAP BEKALAN ELEKTRIK NEGARA

STRATEGI 3 : PEMERKASAAN PERKHIDMATAN PEMBEKALAN ELEKTRIK MELALUI PENETAPAN TARIF YANG TELUS, SAKSAMA DAN BERDAYA SAING

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
1. Penetapan tarif asas elektrik baharu di Semenanjung bagi tempoh kawal selia ke-5 (RP5)	1 MJM diluluskan	Kajian Penetapan Kadar Tarif Asas dan Struktur Elektrik di Semenanjung di bawah kerangka selia IBR	1 MJM bagi RP5	Tarif asas baharu RP5	-	-	BBE ST
2. Penetapan tarif asas elektrik baharu di KHTP bagi tempoh kawal selia ke-4 (RP4)	1 MJM diluluskan	Kajian Penetapan Kadar Tarif Asas dan Struktur Elektrik di Semenanjung di bawah kerangka selia IBR	1 MJM bagi RP4	Tarif asas baharu RP4	-	-	BBE ST
3. Penstrukturan semula tarif elektrik dan penetapan tarif asas elektrik baharu di Labuan bagi tempoh kawal selia pertama (RP1)	1 MJM diluluskan	Pelaksanaan bengkel pengasingan tarif Labuan dan Sabah	1 MJM bagi RP1	Jadual tarif baharu Labuan dan tarif asas RP1	-	-	BBE ST

TERAS STRATEGIK 1 : MENJAMIN SEKURITI DAN DAYA HARAP BEKALAN ELEKTRIK NEGARA

STRATEGI 4 : PENGUKUHAN LITERASI TENAGA DAN PENEROKAAN TEKNOLOGI

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
1. Pelaksanaan Malaysia Energy Literacy Program (MELP)	Pembangunan Indeks Literasi Tenaga	Kajian pembangunan Indeks	-	-	-	-	BBE SEDA
	Pembangunan dan Pelaksanaan Siri Pembelajaran MELP (Latihan, seminar, kempen, libat urus, dll)	9 Siri	10 Siri	12 Siri	13 Siri	15 Siri	
2. Program literasi teknologi baharu untuk pemegang taruh	Simposium /Seminar perkongsian perkembangan teknologi	1	1	1	1	1	BBE

TERAS STRATEGIK 1 : MENJAMIN SEKURITI DAN DAYA HARAP BEKALAN ELEKTRIK NEGARA

STRATEGI 5 : PEMERKASAAN INDUSTRI BEKALAN ELEKTRIK MELALUI PENGGUNAAN DANA AKAUN AMANAH INDUSTRI BEKALAN ELEKTRIK (AAIBE) SECARA OPTIMUM

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
1. Pemantauan projek-projek AAIBE peringkat pelaksanaan	Bilangan projek	35	35	35	35	35	AAIBE
2. Pembiayaan projek baharu AAIBE yang berimpak langsung kepada industri atau rakyat	Bilangan projek	2	2	2	2	2	AAIBE

TERAS STRATEGIK 1 : MENJAMIN SEKURITI DAN DAYA HARAP BEKALAN ELEKTRIK NEGARA

STRATEGI 6 : PENGUKUHAN SISTEM BEKALAN ELEKTRIK SABAH DAN WILAYAH PERSEKUTUAN LABUAN DI BAWAH PASUKAN PROJEK KHAS BEKALAN ELEKTRIK SABAH (PPKBES)

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
1. Pelaksanaan Projek Bekalan Elektrik Sabah di bawah RMK-13	Bilangan projek	6	2	0	0	0	PPKBES
2. Pemantauan projek (<i>monitoring agency</i>) di bawah pinjaman mudah RMK 13 bagi meningkatkan keterjaminan bekalan elektrik di Negeri Sabah	Bilangan projek diuruskan	33 (25 projek pinjaman sedia ada dan 8 projek pinjaman baru RMKe-13)					PPKBES

//

RM20 juta

Program Bijak Tenaga MADANI (NEEAP 2.0)

tumpukan kecekapan tenaga di
sektor domestik, industri dan
komersil.

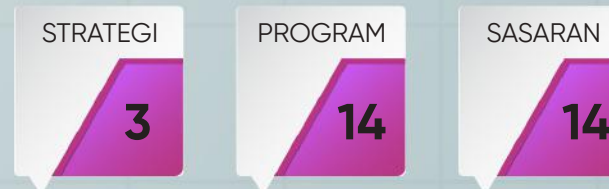
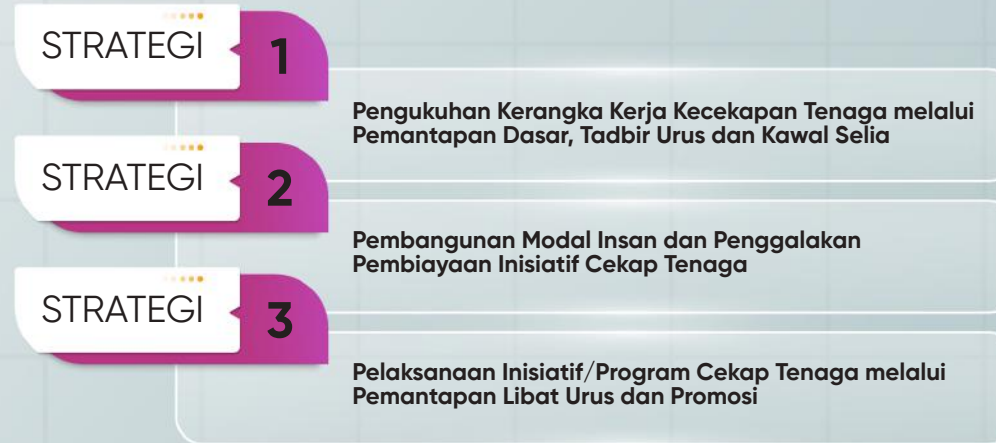
//



Sumber. Kosmo, 10 Oktober 2025

TERAS STRATEGIK 2

MEMPERKASA PENGURUSAN PERMINTAAN TENAGA MELALUI KAWAL SELIA, SOKONGAN KEWANGAN DAN PROMOSI BERTERUSAN



TERAS STRATEGIK 2 : MEMPERKASA PENGURUSAN PERMINTAAN TENAGA MELALUI KAWAL SELIA, SOKONGAN KEWANGAN DAN PROMOSI BERTERUSAN

STRATEGI 1 : PENGUKUHAN KERANGKA KERJA KECEKAPAN TENAGA MELALUI PEMANTAPAN DASAR, TADBIR URUS DAN KAWAL SELIA

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
1. Mengurangkan permintaan tenaga melalui pelaksanaan Pelan Tindakan Kecekapan Tenaga Negara (<i>National Energy Efficiency Action Plan - NEEAP</i> 2.0, 2026- 2035*	Penjimatan Kumulatif Tenaga (terajoule - TJ)	5,500	12,400	20,900	35,800	59,000	BTL ST SEDA
2. Pembangunan Pelan Hala Tuju Kecekapan Tenaga 2050	Bilangan dokumen	-	1 dokumen (Fasa Pertama 2027-2035)	-	-	-	BTL ST SEDA
3. <i>Midterm Review</i> NEEAP 2.0	Bilangan dokumen	-	-	-	-	1	BTL
4. Penubuhan Jawatankuasa Pemandu Kecekapan Tenaga Negara	Bilangan Jawatankuasa	-	1	-	-	-	BTL ST SEDA
5. Memantau penguatkuasaan EECA, peraturan dan garis panduan di bawah EECA	Bilangan Pendaftaran & Perakuan Baharu di bawah EECA (<i>Registered Energy Manager - REM, Registered Energy Auditor - REA, Registered Training Institute - RTI, Perakuan Kecekapan Tenaga - COE</i>)	REM = 200 REA = 100 RTI = 10 COE = 5000	REM = 200 REA = 50 RTI = 5 COE = 5000	REM = 200 REA = 50 RTI = 5 COE = 5000	REM = 200 REA = 50 RTI = 5 COE = 5000	REM = 200 REA = 50 RTI = 5 COE = 5000	BTL ST

*Tertakluk kepada peruntukan yang diluluskan

TERAS STRATEGIK 2 : MEMPERKASA PENGURUSAN PERMINTAAN TENAGA MELALUI KAWAL SELIA, SOKONGAN KEWANGAN DAN PROMOSI BERTERUSAN

STRATEGI 1 : PENGUKUHAN KERANGKA KERJA KECEKAPAN TENAGA MELALUI PEMANTAPAN DASAR, TADBIR URUS DAN KAWAL SELIA

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
6. Melaksanakan program kecekapan tenaga termal (PROKETT) bagi sektor-sektor bawah EECA	Penyediaan kertas konsep makmal termal, pembangunan makmal termal, serta penerbitan panduan peralatan kecekapan tenaga termal dan elektrik	1 kertas konsep	1 panduan termal	-	1 makmal termal	-	BTL SEDA
7. Semakan semula penarafan BEI di bangunan Kerajaan	Jadual penarafan BEI yang baharu	-	1 jadual penarafan BEI yang baharu	-	-	-	BTL

TERAS STRATEGIK 2 : MEMPERKASA PENGURUSAN PERMINTAAN TENAGA MELALUI KAWAL SELIA, SOKONGAN KEWANGAN DAN PROMOSI BERTERUSAN

STRATEGI 2 : PEMBANGUNAN MODAL INSAN DAN PENGGALAKAN PEMBIAYAAN INISIATIF CEKAP TENAGA

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
1. Melaksanakan program latihan/seminar teknikal/ pensijilan (elektrik dan termal) dalam dan luar negara	Penglibatan program strategik pembangunan kapasiti	5	5	5	5	5	BTL ST SEDA
2. Melaksanakan kolaborasi kerjasama strategik bersama institusi kewangan berkaitan projek-projek kecekapan tenaga	Sesi libat urus bersama institusi kewangan	1	1	1	1	1	BTL ST SEDA

TERAS STRATEGIK 2 : MEMPERKASA PENGURUSAN PERMINTAAN TENAGA MELALUI KAWAL SELIA, SOKONGAN KEWANGAN DAN PROMOSI BERTERUSAN

STRATEGI 2 : PEMBANGUNAN MODAL INSAN DAN PENGGALAKAN PEMBIAYAAN INISIATIF CEKAP TENAGA

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
3. Melaksanakan Program Geran Audit Tenaga Bersyarat (EACG) di bawah Rancangan Malaysia Ketiga Belas (RMKe-13)*	Bilangan premis industri dan komersial	120 (industri) dan 97 (komersial)	150 (industri) dan 50 (komersial)	150 (industri) dan 50 (komersial)	150 (industri) dan 50 (komersial)	150 (industri) dan 50 (komersial)	BTL SEDA
4. Melaksanakan Program Pemberian Rebate Cekap Tenaga (NUR@PETRA)*	Jumlah pembiayaan rebate	200,000 rebate	200,000 rebate	200,000 rebate	200,000 rebate	200,000 rebate	BTL SEDA

*Tertakluk kepada peruntukan yang diluluskan

TERAS STRATEGIK 2 : MEMPERKASA PENGURUSAN PERMINTAAN TENAGA MELALUI KAWAL SELIA, SOKONGAN KEWANGAN DAN PROMOSI BERTERUSAN

STRATEGI 3 : PELAKSANAAN INISIATIF/PROGRAM CEKAP TENAGA MELALUI PEMANTAPAN LIBAT URUS DAN PROMOSI

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
1. Melaksanakan program kesedaran dan promosi kecekapan tenaga melalui media elektronik, media cetak dan media sosial serta secara fizikal seperti persidangan, seminar, jerayawara dan lain-lain.	Bilangan program	4	4	4	4	4	BTL ST SEDA
2. Melaksanakan Program <i>Government Lead By Example</i> (GLBE) – Program Pengurusan Tenaga di Bangunan Kerajaan	Bilangan projek rintis pengurusan	-	5	5	5	-	BTL ST SEDA
3. Melaksanakan Pelan Komunikasi EECA	Bilangan program/ sesi libat urus	3	2	-	-	-	BTL ST SEDA

TERAS STRATEGIK 3 MEMASTIKAN PROSES PERALIHAN TENAGA YANG ADIL DAN SAKSAMA

STRATEGI

1

Peningkatan Kapasiti Tenaga Boleh Baharu (TBB) dalam Pembekalan Elektrik Negara melalui Pelaksanaan Inisiatif TBB

STRATEGI

2

Pengukuhan Dasar dan Inisiatif TBB bagi Mempercepatkan Peralihan Tenaga

STRATEGI

3

Peningkatan Akses TBB bagi Syarikat-syarikat Korporat bagi Memenuhi Komitmen ESG

STRATEGI

4

Mereformasi Kerangka Perundangan dan Tadbir Urus bagi Tenaga Boleh Baharu

STRATEGI

4

PROGRAM

13

SASARAN

13

TERAS STRATEGIK 3 : MEMASTIKAN PROSES PERALIHAN TENAGA YANG ADIL DAN SAKSAMA

STRATEGI 1 : PENINGKATAN KAPASITI TENAGA BOLEH BAHARU (TBB) DALAM PEMBEKALAN ELEKTRIK NEGARA MELALUI PELAKSANAAN INISIATIF TBB

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
1. Melaksanakan <i>Large Scale Solar Programme</i>	Kelulusan 1,000MW/tahun	1,000MW	1,000MW	1,000MW	1,000MW	1,000MW	BTL ST
2. Melaksanakan <i>Feed-in Tariff (FiT) Programme</i>	Kelulusan 100MW/ tahun	100MW	100MW	100MW	100MW	100MW	BTL SEDA
3. Melaksanakan <i>Solar Rooftop Programme</i>	Kelulusan 500MW/ tahun	500MW	500MW	500MW	500MW	500MW	BTL ST SEDA
4. Melaksanakan <i>New Enhanced Dispatch Arrangement (NEDA) Programme</i>	Kelulusan 50MW/ tahun	50MW	50MW	50MW	50MW	50MW	BTL ST

TERAS STRATEGIK 3 : MEMASTIKAN PROSES PERALIHAN TENAGA YANG ADIL DAN SAKSAMA

STRATEGI 2 : PENGUKUHAN DASAR DAN INISIATIF TBB BAGI MEMPERCEPATKAN PERALIHAN TENAGA

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
1. Dasar dan Pelan Tindakan TBB Kebangsaan 2.0 (NREPAP 2.0)	Bilangan dokumen	1	-	-	-	-	BTL SEDA
2. Melaksanakan pengukuhan Program FIT melalui penerokaan konsep <i>bioenergy & hydro clustering & zoning (higher capacity factor)</i>	MW/ tahun (COD)	13MW	50MW	80MW	80MW	80MW	BTL SEDA

TERAS STRATEGIK 3 : MEMASTIKAN PROSES PERALIHAN TENAGA YANG ADIL DAN SAKSAMA

STRATEGI 2 : PENGUKUHAN DASAR DAN INISIATIF TBB BAGI MEMPERCEPATKAN PERALIHAN TENAGA

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
3. Mengukuhkan pelaksanaan dan model kawal selia integrasi <i>Battery Energy Storage System</i> (BESS)	1 aktiviti pelaksanaan dan kawal selia	1 aktiviti	1 aktiviti	1 aktiviti	1 aktiviti	1 aktiviti	BTL ST
4. Melaksanakan kajian/penyelidikan/penelitian semula dasar untuk pengukuhan agenda peralihan tenaga	1 aktiviti/ tahun	1 aktiviti	1 aktiviti	1 aktiviti	1 aktiviti	1 aktiviti	BTL ST SEDA

TERAS 3 STRATEGIK : MEMASTIKAN PROSES PERALIHAN TENAGA YANG ADIL DAN SAKSAMA

STRATEGI 3 : PENINGKATAN AKSES TBB BAGI SYARIKAT-SYARIKAT KORPORAT BAGI MEMENUHI KOMITMEN ESG

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
1. Melaksanakan Program Akses Pihak Ketiga : - CRESS - CREAM	Kelulusan MW	Sehingga 500MW		Sehingga 700MW			BTL ST
2. Membangunkan kerangka dasar dan regulatori zon RE	1 kerangka dasar dan regulatori zon RE	1 kerangka	-	-	-	-	BTL ST
3. Melaksanakan Program Langganan Bekalan Elektrik Hijau (<i>Green Electricity Programme</i>)	1 aktiviti (semakan tarif/penambahbaikan) setiap tahun	1 aktiviti	1 aktiviti	1 aktiviti	1 aktiviti	1 aktiviti	BTL ST
4. Membangunkan kerangka piawaian <i>Renewable Energy Certificate</i> (REC) Kebangsaan	Kerangka piawai selesai dibangunkan	1 Kerangka Piawaian	-	-	-	-	BTL

TERAS STRATEGIK 3 : MEMASTIKAN PROSES PERALIHAN TENAGA YANG ADIL DAN SAKSAMA

STRATEGI 4 : MEREFORMASI KERANGKA PERUNDANGAN DAN TADBIR URUS BAGI TENAGA BOLEH BAHARU

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
Pindaan Akta Tenaga Boleh Baharu [Akta 725] dan Akta Pihak Berkuasa Pembangunan Tenaga Lestari [Akta 726]	Penyediaan/ Pembentangan draf RUU	Pengemukakan draf RUU kepada Kementerian / AGC Percetakan Blue bills	Pembentangan di Parlimen	Pewartaan Pindaan Akta	-	-	BTL SEDA

//
Bangunan Parlimen Malaysia
antara **bangunan parlimen**
terawal di dunia yang dilengkapi
dengan **sistem solar fotovolta**
berkapasiti 1.5MW, dengan
penjanaan tenaga hijau tahunan
mencecah 1.9GWj **//**

*Sumber : Ucapan Perasmian YAB Timbalan
Perdana Menteri sempena Majlis Pelancaran
Sistem Solar Fotovolta di Kompleks Parlimen
Malaysia, 24 Julai 2025.*



//

**RM4.32 bilion dibelanjakan untuk
Rancangan Tebatan Banjir (RTB)
sejak lima tahun lalu**

menunjukkan PETRA mengambil
berat isu banjir seluruh negara.

//



Sumber. Dewan Rakyat, 28 Oktober 2025

TERAS STRATEGIK 4 **PENGURUSAN SUMBER AIR MAMPAN DAN KOMPREHENSIF BAGI MENJAMIN KESEJAHTERAAN RAKYAT**

STRATEGI

1

Penguatan Sumber Air yang Mampuan melalui Penyelidikan Forensik Bahan Cemar Baharu

STRATEGI

2

Pembangunan Sistem Berasaskan Teknologi AI/IoT dan Remote Sensing

STRATEGI

3

Pembangunan Pelan Adaptasi Komuniti Pantai Terhadap Kenaikan Aras Laut

STRATEGI

4

Pembangunan Teknologi di Kawasan Berisiko Kekurangan Air

STRATEGI

5

Penguatan Perlindungan Rakyat melalui Pengurusan Risiko Bencana Hidroiklim

STRATEGI

6

Peningkatan Kecekapan Penggunaan Sumber Air melalui R&D & C&I

STRATEGI

7

Penyelidikan Hidrologi dan Hidrogeologi Simpanan/Empangan Air Bawah Tanah

STRATEGI

8

Pemerkasaan Pemeliharaan Sungai melalui Peningkatan Kualiti Air dan Libat Urus Pemegang Taruh

STRATEGI

9

Pemantapan Pengurusan Air melalui Penguatan Tadbir Urus

STRATEGI

9

PROGRAM

17

SASARAN

19

TERAS STRATEGIK 4 : PENGURUSAN SUMBER AIR MAMPAN DAN KOMPREHENSIF BAGI MENJAMIN KESEJAHTERAAN RAKYAT

STRATEGI 1 : PENGUKUHAN SUMBER AIR YANG MAMPAN MELALUI PENYELIDIKAN FORENSIK BAHAN CEMAR BAHARU

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
Melaksanakan penyelidikan forensik bahan cemar baharu ke arah transformasi kesihatan air di Malaysia	80 parameter kualiti air merangkumi kimia dan mikrobiologi bagi penyelidikan forensik bahan cemar baharu	10	15	15	20	20	BSA NAHRIM

TERAS STRATEGIK 4 : PENGURUSAN SUMBER AIR MAMPAN DAN KOMPREHENSIF BAGI MENJAMIN KESEJAHTERAAN RAKYAT

STRATEGI 2 : PEMBANGUNAN SISTEM BERASAKAN TEKNOLOGI AI/IOT DAN REMOTE SENSING

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
1. Membangunkan sistem pemetaan sumber air di lembangan- lembangan sungai terpilih di Malaysia	Sistem pemetaan sumber air mengikut 10 lembangan sungai terpilih berasaskan AI	2 lembangan sungai	2 lembangan sungai	2 lembangan sungai	2 lembangan sungai	2 lembangan sungai	BSA NAHRIM
2. Membangunkan sistem rawatan air berskala kecil dan modular untuk kawasan luar bandar menggunakan teknologi hijau	5 modul rawatan air berskala kecil dibangunkan di kawasan yang dikenal pasti berisiko	1 modul rawatan air	1 modul rawatan air	1 modul rawatan air	1 modul rawatan air	1 modul rawatan air	BSA NAHRIM
3. Membangunkan sistem pemantauan kualiti air pintar bersepadu	5 modul sistem rangkaian pemantauan kualiti air sensor AI/IoT mengikut lembangan sungai/ empangan/tasik terpilih	1 modul sistem	1 modul sistem	1 modul sistem	1 modul sistem	1 modul sistem	BSA NAHRIM

TERAS STRATEGIK 4 : PENGURUSAN SUMBER AIR MAMPAN DAN KOMPREHENSIF BAGI MENJAMIN KESEJAHTERAAN RAKYAT

STRATEGI 3 : PEMBANGUNAN PELAN ADAPTASI KOMUNITI PANTAI TERHADAP KENAIKAN ARAS LAUT

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
Menjalankan penyelidikan adaptasi terhadap kenaikan aras laut	5 laporan penilaian risiko dan adaptasi mengikut kawasan pantai yang berisiko berdasarkan data kenaikan aras laut terkini	1 laporan	1 laporan	1 laporan	1 laporan	1 laporan	BSA NAHRIM

TERAS STRATEGIK 4 : PENGURUSAN SUMBER AIR MAMPAN DAN KOMPREHENSIF BAGI MENJAMIN KESEJAHTERAAN RAKYAT

STRATEGI 4 : PEMBANGUNAN TEKNOLOGI DI KAWASAN BERISIKO KEKURANGAN AIR

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
Membangunkan teknologi & produk sumber air sebagai bekalan alternatif di kawasan berisiko kekurangan air	a) 5 laporan kajian untuk 5 kawasan terpilih b) 2 prototaip produk di kawasan terpilih	2 laporan	2 laporan	1 laporan	1 prototaip produk	1 prototaip produk	BSA NAHRIM

TERAS STRATEGIK 4 : PENGURUSAN SUMBER AIR MAMPAN DAN KOMPREHENSIF BAGI MENJAMIN KESEJAHTERAAN RAKYAT

STRATEGI 5 : PENGUKUHAN PERLINDUNGAN RAKYAT MELALUI PENGURUSAN RISIKO BENCANA HIDROIKLIM

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
1. Melaksanakan program penyelidikan <i>vulnerability</i> , adaptasi dan pengurangan risiko bencana hidroiklim bagi pelaporan perubahan iklim kepada UNFCCC	1 laporan setiap 4 tahun	-	1 laporan	-	-	-	BSA NAHRIM
2. Melaksanakan pembangunan fizikal pengurusan risiko banjir berasaskan konsep <i>creating for resilience</i>	Peningkatan bilangan orang yang dilindungi	100 ribu	300 ribu	340 ribu	240 ribu	250 ribu	BSA JPS
3. Menambahbaik Garis Panduan Pengurusan Keselamatan Empangan (MyDAMS) 2.0	2026 – 2028 = 1 MyDAMS 2.0 2028 – 1 Pembentangan ICDSME 2029 – 1 Pembentangan ICOLD	MyDAMS 2.0 (20%)	MyDAMS 2.0 (50%)	MyDAMS 2.0 (100%) 1 Pembentangan ICDSME	1 Pembentangan ICOLD	MyDAMS 2.0 (20%)	BSA JPS
4. Melaksanakan program rehabilitasi hakisan pantai	Panjang kawasan pantai yang dilindungi (15 km)	3.65 km	9.4 km	0.45 km	1.5 km	-	BSA JPS

TERAS STRATEGIK 4 : PENGURUSAN SUMBER AIR MAMPAN DAN KOMPREHENSIF BAGI MENJAMIN KESEJAHTERAAN RAKYAT

STRATEGI 6 : PENINGKATAN KECEKAPAN PENGGUNAAN SUMBER AIR MELALUI R&D & C&I

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
Membangunkan produk inovasi air: i. NAHRIM <i>Macro Micro Nano Plastic Filter Trapper</i> ii. NAHRIM <i>Nature Sludge & Advanced Sewage Effluent Fertilizer Product</i> iii. NAHRIM <i>PFAS Persistent Organic Treatment System</i> iv. NAHRIM <i>Aquaculture Treatment System</i> v. NAHRIM <i>Riverbed Emerging Pollutant Cleanser</i> vi. NAHRIM <i>River & Marine Intelligent Gross Pollutant Trap</i> vii. NAHRIM <i>Underwater EP Probe</i>	Pengkomersialan 7 produk Inovasi Air (2030)	1 produk	2 produk	1 produk	1 produk	2 produk	BSA NAHRIM

TERAS STRATEGIK 4 : PENGURUSAN SUMBER AIR MAMPAN DAN KOMPREHENSIF BAGI MENJAMIN KESEJAHTERAAN RAKYAT

STRATEGI 7 : PENYELIDIKAN HIDROLOGI DAN HIDROGEOLOGI SIMPANAN/EMPANGAN AIR BAWAH TANAH

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
Melaksanakan penyelidikan Meningkatkan simpanan air/rizab bekalan sumber air mentah dalam adaptasi perubahan iklim	5 laporan kemajuan	1 laporan kemajuan	1 laporan kemajuan	1 laporan kemajuan	1 laporan kemajuan	1 laporan kemajuan	BSA NAHRIM

TERAS STRATEGIK 4 : PENGURUSAN SUMBER AIR MAMPAN DAN KOMPREHENSIF BAGI MENJAMIN KESEJAHTERAAN RAKYAT

STRATEGI 8 : PEMERKASAAN PEMELIHARAAN SUNGAI MELALUI PENINGKATAN KUALITI AIR DAN LIBAT URUS PEMEGANG TARUH

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
Melaksanakan pembinaan Denai Sungai Kebangsaan (DSK) (2021-2025: Pelaksanaan Program Denai Sungai Kebangsaan)	Bilangan program di denai mengikut negeri	14	14	14	14	14	BSA JPS

TERAS STRATEGIK 4 : PENGURUSAN SUMBER AIR MAMPAN DAN KOMPREHENSIF BAGI MENJAMIN KESEJAHTERAAN RAKYAT

STRATEGI 9 : PEMANTAPAN PENGURUSAN AIR MELALUI PENGUKUHAN TADBIR URUS

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
1. Mengadakan sesi libat urus Dasar Air Negara (DAN) bersama pihak berkepentingan	Bilangan program mengikut negeri	3	3	3	3	2	BSA JPS
2. Memperkasakan Pengurusan Lembangan Sungai Bersepadu Integrated River Basin Management (IRBM)	Bilangan kajian Penyediaan Pelan IRBM	3	5	2	1	1	BSA JPS
	Pemantauan Pelaksanaan Pelan IRBM oleh Negeri/ Pihak Berkepentingan	1	1	1	1	1	BSA JPS
3. Melaksanakan kajian keberkesanan pemakaian Akta Kawasan Pengairan 1953 (Akta 386) & Akta Kerja Saliran 1954 (Akta 354)	Laporan akhir	100%	-	-	-	-	BSA
4. Melaksanakan kajian mekanisme pembiayaan alternatif infrastruktur sumber air	Laporan akhir	100%	-	-	1	-	BSA

//

Malaysia akan perkasa syarikat permulaan dan penyelidikan tempatan dalam sektor air dengan **mengukuhkan Harta Intelek (IP) negara selaras dengan AIR 2040** bagi memacu daya tahan ekonomi negara.

//



AIR 2040

*Sumber: Ucaptama YAB TPM merangkap Menteri PETRA
sempena Malaysia International Water Convention (MIWC) 2025,
14 Oktober 2025*

“

PETRA menggesa industri air Malaysia untuk mengguna pakai **inovasi, transformasi digital, dan sistem pengurusan air didayakan teknologi** bagi meningkatkan kecekapan operasi dan daya saing global.

”



*Sumber: Ucaptama YAB TPM merangkap Menteri PETRA
sempena Malaysia International Water Convention (MIWC) 2025,
14 Oktober 2025*

MENTRANSFORMASI PERKHIDMATAN AIR DAN PEMBETUNGAN UNTUK KETERJAMINAN, KEMAMPAHAN DAN DAYA SAING



STRATEGI
6

PROGRAM
20

SASARAN
18

TERAS STRATEGIK 5 : MENTRANSFORMASI PERKHIDMATAN AIR DAN PEMBETUNGAN UNTUK KETERJAMINAN, KEMAMPAHAN DAN DAYA SAING

STRATEGI 1 : PELAKSANAAN PROJEK INFRASTRUKTUR PERKHIDMATAN AIR DAN PEMBETUNGAN BAGI MEMENUHI KEPERLUAN JANGKA PANJANG

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
1. Melaksanakan projek-projek perbelanjaan modal (CAPEX) bagi meningkatkan rizab margin	Bilangan negeri yang mencapai kadar rizab margin sekurang-kurangnya 10% (Semenanjung Malaysia)	5	6	7	8	9	BAP SPAN
2. Membangunkan infrastruktur sumber air	Bilangan projek dimohon untuk pembangunan TAPS, baraj, dsb	7	7	7	7	7	BAP JBA
3. Meningkatkan liputan perkhidmatan pembetungan bersambung di 13 bandar utama	Peratus liputan perkhidmatan pembetungan yang disediakan di 13 bandar utama	87.80%	88.10%	88.40%	88.70%	89.00%	BAP JPP IWK
4. Membangunkan prasarana pembetungan bersambung yang moden	Bilangan projek dimohon	4	4	4	4	4	BAP JPP
5. Menutup loji awam melalui regionalisasi Loji Rawatan Kumbahan (LRK) dan melaksanakan kerja-kerja rasionalisasi projek-projek pembetungan	Bilangan loji yang ditutup	418	57	18	17	249	BAP JPP

TERAS STRATEGIK 5 : MENTRANSFORMASI PERKHIDMATAN AIR DAN PEMBETUNGAN UNTUK KETERJAMINAN, KEMAMPANAN DAN DAYA SAING

STRATEGI 2 : PENINGKATAN KECEKAPAN PENGGUNAAN AIR

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
1. Melaksanakan Program NRW Kebangsaan Pendekatan 1 dan Pendekatan 2	Kadar NRW	32.20%	31.30%	30.50%	29.70%	28.80%	BAP JBA SPAN
2. Menganjurkan kempen-kempen kesedaran penggunaan air	*Pengurangan penggunaan air domestik 200 l/c/d (2025) 180 l/c/d (2030) Nota *: Indikator bergantung kepada pelarasan tarif air domestik	220	215	215	200	180	BAP SPAN
3. Menganjurkan kempen-kempen penggunaan produk cekap air							
4. Mengukuhkan program <i>Communication Education Public Awareness</i> (CEPA)							

TERAS STRATEGIK 5 : MENTRANSFORMASI PERKHIDMATAN AIR DAN PEMBETUNGAN UNTUK KETERJAMINAN, KEMAMPANAN DAN DAYA SAING

STRATEGI 3 : KEMAMPANAN SEKTOR AIR MELALUI PEMANTAPAN TADBIR URUS DAN MEKANISME YANG BERKESAN

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
1. Menyemak dan menyelaras tarif air	Peratus operator air yang mencapai pemulihan kos operasi dan kewangan yang mencukupi bagi perkhidmatan air terawat	91.67%	91.67%	91.67%	-	-	BAP SPAN

TERAS STRATEGIK 5 : MENTRANSFORMASI PERKHIDMATAN AIR DAN PEMBETUNGAN UNTUK KETERJAMINAN, KEMAMPAHAN DAN DAYA SAING

STRATEGI 3 : KEMAMPAHAN SEKTOR AIR MELALUI PEMANTAPAN TADBIR URUS DAN MEKANISME YANG BERKESAN

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
2. Meneruskan pelarasan tarif pembedan	Pemulihan kos operasi bagi perkhidmatan pembedan	100%	100%	101%	101%	101%	BAP IWK
3. Membangunkan Sistem Data Industri Perkhidmatan Air Negara (DIPAN) Fasa 1 – dijangka siap pada 2027	Jumlah modul yang siap dibangunkan	2	-	-	-	-	BAP SPAN
4. Pindaan Akta dan Perundangan subsidiari berkaitan industri perkhidmatan air dan pembedan secara berfasa	Pewartaan dan penguatkuasaan Akta	Pewartaan pindaan Akta Fasa 2	Penguat kuasa pindaan Akta Fasa 2	-	Pewartaan pindaan Akta Fasa 3	Penguat kuasa pindaan Akta Fasa 3	BAP SPAN
	Pewartaan dan penguatkuasaan perundangan subsidiari	-	-	Pindaan dan penggubalan	Pewartaan dan penguatkuasaan		BAP SPAN
5. Melaksanakan program keselamatan siber kritikal melibatkan syarikat operator dan utiliti	Bilangan insiden keselamatan siber kritikal	Sifar	Sifar	Sifar	Sifar	Sifar	SPAN ST

TERAS STRATEGIK 5 : MENTRANSFORMASI PERKHIDMATAN AIR DAN PEMBETUNGAN UNTUK KETERJAMINAN, KEMAMPAHAN DAN DAYA SAING

STRATEGI 4 : KETAMPAKAN (*VISIBILITY*) SEKTOR AIR DI KALANGAN MASYARAKAT

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
1. Menggalakkan penglibatan wakil sektor air sebagai ahli panel atau pembentang dalam program-program pelbagai bidang	Bilangan program dalam pelbagai bidang yang mempunyai penglibatan wakil sektor air sebagai ahli panel atau pembentang	4	4	4	4	4	BAP BSA
2. Menganjurkan program-program <i>outreach</i> bersama institusi pendidikan	Bilangan program <i>outreach</i> bersama institusi pendidikan	20	20	20	20	20	BAP BSA

TERAS STRATEGIK 5 : MENTRANSFORMASI PERKHIDMATAN AIR DAN PEMBETUNGAN UNTUK KETERJAMINAN, KEMAMPAHAN DAN DAYA SAING

STRATEGI 5 : JALINAN KERJASAMA BERSAMA PEMEGANG TARUH DAN PEMAIN INDUSTRI

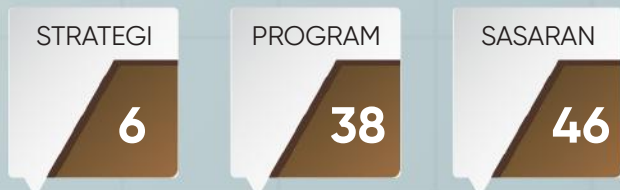
Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
Mengadakan program-program libat urus bersama pemegang taruh dan pemain industri.	Bilangan program	4	4	4	4	4	BAP BSA

TERAS STRATEGIK 5 : MENTRANSFORMASI PERKHIDMATAN AIR DAN PEMBETUNGAN UNTUK KETERJAMINAN, KEMAMPAHAN DAN DAYA SAING

STRATEGI 6 : GALAKAN EKONOMI KITARAN (*CIRCULAR ECONOMY*) DALAM SEKTOR AIR

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
1. Menggalakkan amalan kitar semula residu proses rawatan air	Jumlah operator air yang mengitar semula residu proses rawatan air	1	1	1	2	3	BAP PAAB SPAN
2. Meningkatkan penggunaan air pulih guna	Jumlah air pulih guna bagi tujuan bukan minum yang dimuktamadkan (JLH)	71	87.5	117.2	117.9	118.5	BAP IWK
3. Melaksanakan projek penggunaan biosolid	Peratusan biosolid yang dihasilkan oleh Loji Rawatan Kumbahan Awam (LRKA) yang dikitar semula	9%	60%	62%	65%	65%	BAP IWK

MEMPERKUKUH TADBIR URUS BAGI MENINGKATKAN PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN SERTA KECEKAPAN PENGURUSAN



TERAS STRATEGIK 6 : MEMPERKUKUH TADBIR URUS BAGI MENINGKATKAN PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN SERTA KECEKAPAN PENGURUSAN

STRATEGI 1 : PENGUKUHAN INTEGRITI DAN AKAUNTABILITI

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
1. Melaksanakan pengauditan dalaman	Bilangan pelaksanaan pengauditan	10	10	10	10	10	UAD
2. Mengadakan sesi libat urus bersama jabatan/Agensi yang terlibat dengan Laporan Ketua Audit Negara	Bilangan sesi libat urus	4	4	4	4	4	UAD
3. Mempergiatkan hebahan berkaitan undang- undang/peraturan pengurusan kewangan melalui maklumat ringkas	Bilangan hebahan	12	12	12	12	12	UAD
4. Menyemak semula pelaksanaan inisiatif yang telah dilaksanakan di dalam Pelan Organisational Anti- Corruption Plan (OACP)	Inisiatif OACP yang telah dilaksanakan	40%	60%	75%	90%	100%	UI
5. Melaksanakan Program Pensijilan Asas Integriti (PAI) melibatkan semua warga PETRA	Peratusan warga PETRA yang melengkapkan dan lulus program pensijilan	10%	20%	45%	75%	100%	UI
6. Mengurus aduan/ maklumbalas pelanggan melalui Sistem Pengurusan Aduan Awam (SisPAA)	Pencapaian 85% penyelesaian aduan dalam tempoh 15 hari bekerja setiap tahun	100%	100%	100%	100%	100%	UKK

TERAS STRATEGIK 6 : MEMPERKUKUH TADBIR URUS BAGI MENINGKATKAN PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN SERTA KECEKAPAN PENGURUSAN

STRATEGI 2 : PEMANTAPAN SISTEM PENGURUSAN BERASASKAN TADBIR URUS YANG CEKAP DAN TELUS

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
1. Membuat kajian komprehensif ke atas proses kerja dan kaedah pelaporan sedia ada berkaitan perakaunan dan kewangan serta mengenalpasti teknologi terkini	Bilangan kajian	1	-	-	-	-	BA
2. Menambah baik dan mengoptimumkan proses dan kaedah pelaporan kewangan dan pengurusan perakaunan sedia ada dengan menggunakan teknologi terkini*	Bilangan projek baharu ditambah baik	-	1	2	2	2	BA
3. Meningkatkan pematuhan ke atas peraturan perakaunan dan kewangan melalui program naziran khas akruan	Bilangan naziran khas	1	1	1	1	1	BA
4. Menjalankan kajian berkaitan pengurusan perakaunan untuk penyediaan cadangan penambahbaikan proses kerja sedia ada	Bilangan kajian	1	1	1	1	1	BA
5. Meningkatkan prestasi perbelanjaan projek pembangunan	Peratus prestasi perbelanjaan peruntukan pembangunan	95%	95%	95%	95%	95%	BP
6. Melaksanakan kajian penilaian <i>outcome</i> program/ projek pembangunan	Bilangan laporan penilaian <i>outcome</i> program/ projek pembangunan	5	5	5	5	5	BP
7. Meningkatkan tahap kualiti keselamatan perlindungan secara menyeluruh	Penarafan bintang bagi Inspektorat Anugerah Khas Keselamatan Perlindungan yang diadakan secara 2 tahun sekali	-	4 bintang (85%–94.9%)	-	4 bintang (85%–94.9%)	-	BKP

*Tertakluk kepada peruntukan yang diluluskan

TERAS STRATEGIK 6 : MEMPERKUKUH TADBIR URUS BAGI MENINGKATKAN PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN SERTA KECEKAPAN PENGURUSAN

STRATEGI 2 : PEMANTAPAN SISTEM PENGURUSAN BERASASKAN TADBIR URUS YANG CEKAP DAN TELUS

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
8. Mengoptimumkan perbelanjaan peruntukan mengurus	Peratus prestasi perbelanjaan peruntukan mengurus	98%	98%	98%	98%	98%	BKEW
9. Mendigitalisasi pengurusan perolehan dan pentadbiran kontrak	Peratus data perolehan yang diputuskan Lembaga Perolehan direkodkan dalam sistem	60%	70%	80%	90%	100%	BKEW
10. Pembangunan Pelan Strategik Pendigitalan PETRA 2031-2035	Bilangan pelan	-	-	-	-	1	BPM
11. Kajian Semula Pelan Strategik PETRA (2026-2030) – <i>mid term review</i>	Bilangan kajian semula	-	-	1	-	-	BPSA
12. Pembangunan Pelan Strategik PETRA (2031-2035)	Bilangan pelan	-	-	-	-	-	BPSA
13. Pembangunan Pelan Risiko PETRA	Bilangan pelan	-	1	-	-	-	BPSA
14. Penyelarasan ulasan dasar strategik yang rentas sektor	Peratusan penyelarasan	100%	100%	100%	100%	100%	BPSA
15. Pengurusan soalan-soalan dan jawapan Parlimen Dewan Rakyat dan Dewan Negara Kementerian PETRA secara digital menggunakan MyGovUC dan platform Google Workspace	Bilangan penyelarasan	3	3	3	3	3	BPSA
16. Memantau dan menilai prestasi dasar-dasar utama kementerian melalui pelaksanaan Mesyuarat Pasca Kabinet	Bilangan mesyuarat	24	24	24	24	24	BPSA

TERAS STRATEGIK 6 : MEMPERKUKUH TADBIR URUS BAGI MENINGKATKAN PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN SERTA KECEKAPAN PENGURUSAN

STRATEGI 3 : PENGUKUHAN ORGANISASI MELALUI PENSTRUKTURAN SEMULA KE ARAH YANG LEBIH CEKAP, RESPONSIF DAN BERDAYA TAHAN, DI SAMPING MEMANTAPKAN MODAL INSAN YANG KOMPETEN SERTA BERTERASKAN NILAI

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
1. Melaksanakan kajian penyusunan semula struktur organisasi dan pengukuhan perjawatan	Bilangan kajian dan audit pembangunan organisasi	1	1	1	1	1	BPSM
2. Membangunkan Pelan Penggantian Sumber Manusia	Bilangan pelan penggantian	1	1	1	1	1	BPSM
3. Memantapkan Pengurusan Psikologi	Penarafan bintang Standard Kualiti Perkhidmatan Psikologi Sumber Manusia (dilaksanakan 2 tahun sekali)	-	4 bintang	-	4 bintang	-	BPSM
4. Melaksanakan Dasar Pembangunan Bakat Perkhidmatan Awam	Bilangan pelan pembangunan kompetensi	1	1	1	1	1	BPSM
5. Memperkasa pembangunan modal insan dan budaya digital	Bilangan penganjuran program kesedaran serta pengukuhan literasi pendigitalan	3	3	3	3	3	BPM

TERAS STRATEGIK 6 : MEMPERKUKUH TADBIR URUS BAGI MENINGKATKAN PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN SERTA KECEKAPAN PENGURUSAN

STRATEGI 4 : PENINGKATAN PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN MELALUI PENGOPTIMUMAN PERKHIDMATAN DIGITAL DAN DATA SECARA BERSEPADU

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
Memperkuh infrastruktur dan keselamatan digital	Penyediaan Pusat Pemulihan Bencana (<i>Disaster Recovery Centre - DRC</i>)	-	-	1	-	-	BPM
	Bilangan pelaksanaan penilaian keselamatan siber	1	1	1	1	1	BPM
	Bilangan pelaksanaan simulasi Pelan Pemulihan Bencana (<i>Disaster Recover Plan</i> DRP)	-	-	1	1	1	BPM

TERAS STRATEGIK 6 : MEMPERKUKUH TADBIR URUS BAGI MENINGKATKAN PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN SERTA KECERKAPAN PENGURUSAN

STRATEGI 5 : PENGUKUHAN PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN BERTERASKAN KOMUNIKASI STRATEGIK

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
1. Merancang dan melaksana promosi serta publisiti berkaitan inisiatif/ program/ perkhidmatan/ majlis rasmi Kementerian	Pelaksanaan 100% hebahan dalam tempoh 3 hari bekerja selepas pelaksanaan program	100%	100%	100%	100%	100%	UKK
2. Menilai tahap kepuasan pelanggan terhadap perkhidmatan kementerian	Pencapaian 85% tahap kepuasan pelanggan	100%	100%	100%	100%	100%	UKK
3. Memperkukuh identiti dan imej korporat PETRA sebagai peneraju dalam agenda peralihan tenaga dan transformasi air melalui konsistensi mesej, visual, serta naratif positif di media perdana, media sosial, dan program berimpak tinggi.	Jumlah capaian media (reach): minimum 3 billion capaian setahun melalui media perdana dan digital.	100%	100%	100%	100%	100%	UKK
	Peningkatan pengikut media sosial rasmi PETRA: sekurang-kurangnya 10% setahun.	100%	100%	100%	100%	100%	UKK
	Bilangan liputan positif: sekurang-kurangnya 70% daripada keseluruhan liputan media.	100%	100%	100%	100%	100%	UKK
4. Memperluas ketampakan melalui liputan media arus perdana (akhbar, TV, radio, kenyataan rasmi, artikel khas) bagi meningkatkan penyebaran mesej kementerian dan keyakinan awam	Sasaran minimum 30 liputan berita bulanan atau 360 liputan tahunan melalui media cetak, elektronik dan digital berkaitan Kementerian	360	360	360	360	360	UKK

TERAS STRATEGIK 6 : MEMPERKUKUH TADBIR URUS BAGI MENINGKATKAN PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN SERTA KECEKAPAN PENGURUSAN

STRATEGI 5 : PENGUKUHAN PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN BERTERASKAN KOMUNIKASI STRATEGIK

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
5. Memperkukuhkan ketampakan digital PETRA melalui strategi kandungan dan kempen interaktif yang memperluaskan capaian, meningkatkan interaksi serta penglibatan rakyat	Lebih dari 500 posting strategik/kempen digital dilaksanakan setahun	500	500	500	500	500	UKK
	Lebih 80% penggunaan identiti visual dan <i>hashtag</i> rasmi PETRA digunakan secara konsisten	100%	100%	100%	100%	100%	UKK
	Pertambahan sekurang-kurangnya 5% <i>reach</i> setahun di platform digital	5%	5%	5%	5%	5%	UKK
6. Menghasilkan filem pendek berbentuk penceritaan (<i>storytelling</i>) untuk menegenahkan peranan PETRA dalam kehidupan rakyat serta aspirasi kementerian dalam tenaga & air	Sekurang-kurangnya 3 filem pendek strategik yang diterbitkan setahun	3	3	3	3	3	UKK
	Sekurang-kurangnya 10,000 tontonan setahun	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	UKK
7. Menghasilkan video rasmi PETRA yang menampilkan identiti korporat, fungsi utama, pencapaian serta hala tuju strategik dalam bentuk visual ringkas, padat dan professional sebagai medium komunikasi dan penjenamaan	Sekurang-kurangnya 90% tahap pematuhan video kepada garis panduan identiti korporat PETRA	100%	100%	100%	100%	100%	UKK

TERAS STRATEGIK 6 : MEMPERKUKUH TADBIR URUS BAGI MENINGKATKAN PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN SERTA KECEKAPAN PENGURUSAN

STRATEGI 5 : PENGUKUHAN PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN BERTERASKAN KOMUNIKASI STRATEGIK

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
8. Memantapkan pelan komunikasi krisis PETRA melalui mekanisme respon pantas, penyampaian mesej yang telus dan konsisten, serta koordinasi bersepadu antara kementerian, agensi berkaitan dan media bagi mengawal persepsi serta melindungi reputasi kementerian	Masa respon rasmi kementerian kurang daripada 2 jam selepas isu timbul	100%	100%	100%	100%	100%	UKK
	Analisis sentimen media menunjukkan sekurang-kurangnya 70% pemulihan imej pasca- krisis	100%	100%	100%	100%	100%	UKK
	Reach (Jangkauan Capaian): Mesej rasmi krisis mencapai sekurang-kurangnya 1 juta capaian kumulatif dalam 7 hari pertama	1 juta	1 juta	1 juta	1 juta	1 juta	UKK

TERAS STRATEGIK 6 : MEMPERKUKUH TADBIR URUS BAGI MENINGKATKAN PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN SERTA KECEKAPAN PENGURUSAN

STRATEGI 6 : PEMANTAPAN PENGLIBATAN KEMENTERIAN DALAM HAL EHWAL HUBUNGAN ANTARABANGSA

Program/ Inisiatif	Indikator	2026	2027	2028	2029	2030	Peneraju/ Pelaksana
1. Pernyataan pendirian melalui penghasilan dokumen melibatkan kerjasama dalam bidang tanggungjawab utama kementerian	Keterlibatan dan penghasilan dokumen/ rundingan antarabangsa	100%	100%	100%	100%	100%	BPSP
2. Penetapan pendirian melalui rundingan antarabangsa demi mempertahankan kepentingan negara							

RUMUSAN

	STRATEGI	PROGRAM/ INISIATIF	SASARAN
TERAS STRATEGIK 1	6	17	23
TERAS STRATEGIK 2	3	14	14
TERAS STRATEGIK 3	4	13	13
TERAS STRATEGIK 4	9	17	19
TERAS STRATEGIK 5	6	20	18
TERAS STRATEGIK 6	6	38	46
JUMLAH	34	119	133

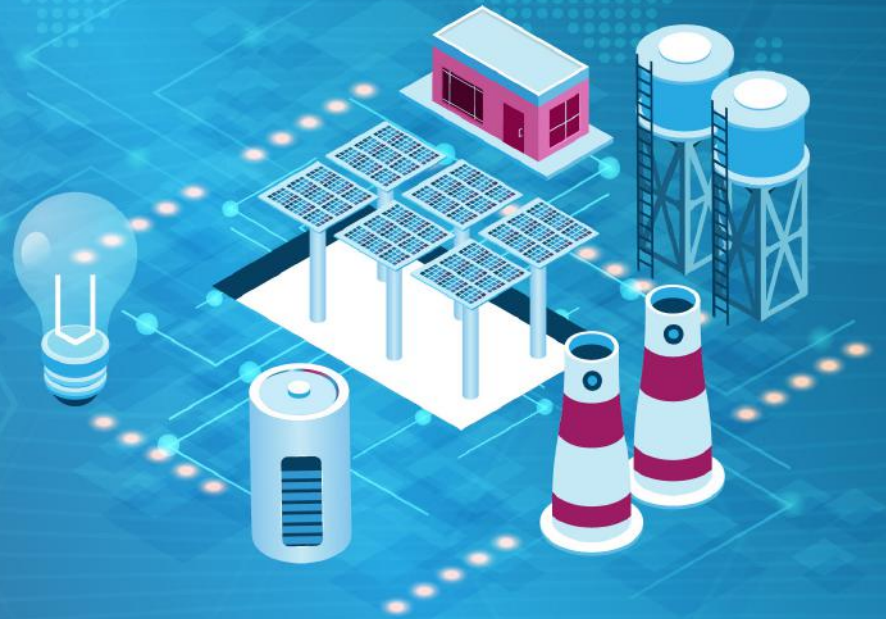
KERANGKA STRATEGIK





PENUTUP

- Penutup



PENUTUP

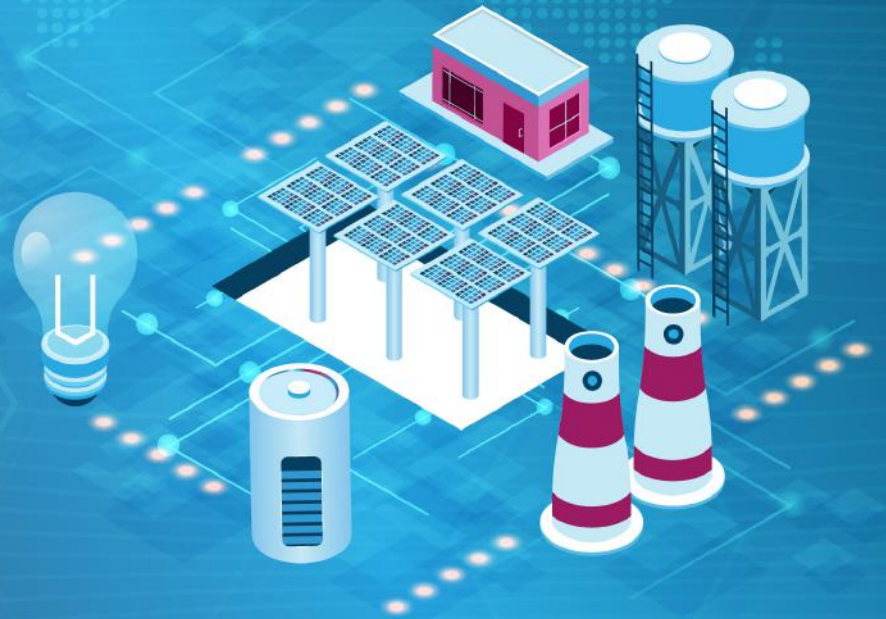
PSP26-30 merupakan sebuah iltizam dan komitmen PETRA dalam mengurus bekalan elektrik serta air negara secara mampan dan inklusif. Pemetaan dokumen ini dirangka berdasarkan analisis senario persekitaran berserta isu dan cabaran agar kementerian dapat mengurus dan membangunkan industri bekalan elektrik secara strategik serta memperkasa pengurusan sumber air, perkhidmatan air dan pembetungan secara holistik.

Dokumen ini menggariskan enam (6) teras strategik utama dengan 34 strategi yang bakal memacu 119 program/inisiatif serta 133 sasaran bagi tempoh lima (5) tahun. Dengan itu, gerak kerja PETRA bagi tempoh lima (5) tahun yang mendatang akan berjalan secara terancang dan terarah. Ini sekaligus akan memudahkan pihak pengurusan kementerian membuat penilaian terhadap pencapaian yang berlaku dalam tempoh tersebut.

PETRA komited dalam memastikan semua perancangan yang digariskan di bawah dokumen ini berjaya dilaksanakan selaras dengan visi dan misinya. Komitmen dan sokongan seluruh warga kementerian, jabatan, agensi dan semua pemegang taruh yang berkaitan adalah penting dalam usaha merealisasikan matlamat PSP26-30.

SIDANG PENGARANG

- Sidang Pengarang



SIDANG PENGARANG

PENAUNG

YAB Datuk Amar Haji Fadillah bin Haji Yusof
YB Tuan Haji Akmal Nasrullah bin Mohd Nasir

PENASIHAT

YBhg Dato' Sri Haji Mad Zaidi bin Mohd Karli
YBhg. Dato' Mohd Rodzwan bin Mohd Baba Sakri
YBrs. Puan Mareena binti Mahpudz
YBhg. Dato' Mohd Norhisham bin Musa

KETUA SIDANG PENGARANG

YBrs. Dr. Safuwani bin Samah - BPSA

PENYELARAS SIDANG PENGARANG

YBrs. Dr. Mohammad Azziyadi bin Ismail - BPSA
Puan Puvaneswary a/p Velayutham - BPSA

AHLI SIDANG PENGARANG

Encik Mohd Faizal Harun - BAP
Puan Nancy @ Dervina Siding - BA
Puan Esther Lew - BTL
Puan Adis Yazliney binti Yazik - PPUU
Puan Khalilulnisha binti Abu Bakar - BTL
Encik Wan Aminuddin bin Wan Hitam - BKEW
Puan Siti Azrah binti Mohd Ibrahim - BAP
Encik Jordan Ak Martin Gu - BAP
Encik Nik Ahmad Faiz bin Hj. Nik Abdullah - PPKBES
Encik Mohammad Azlan Charles bin Abdullah - UKK
Encik Kasri bin Ab. Ghani - JPP
Encik Muhammad bin Mohd Tawil - BPSM
Puan Noor Syazwani binti Basri - BKP
Puan Renuga a/p Subramanam - AAIBE
Encik Hapiz bin Kamaruddin - JBA
Encik Muhammad Shallehin bin Mohd Zairi - IWK
Encik Mohd Jasri Basah @ Basrah - PAAB
Puan Nurazreena Azha binti Hashim - SEDA
Encik Azlan bin Mohd Kordi - MyPOWER
Puan Najwa binti Hassan - MyPOWER

YBrs. Dr. Ida Syahrina binti Shukor - BTL
YBrs. Dr. Abdul Muhaimin Bin Abdul Latiff - BBE
Encik Azhar bin Mohd Aris - BPM
Encik Mohd Shahreen bin Jamaludin - BP
Puan Siti Dinar binti Othman - BAP
Encik Mohd Rusdi bin Ismail - BSA
YBrs. Ir. Juniaddi bin Awang Tuah - JPS
Puan Hazura binti Abd Hamid - BBE
Encik Mohd Fadzli bin Abd. Latif - BBE
Encik Ahmad Azahari bin Ahmad Fauzi - UI
Tengku Azlie bin Ku Ismail - UAD
Encik Muhammad Afkar bin Adam - BPSA
Puan Hasina binti Mat Salim - NAHRIM
Puan Siti Sarah binti Sharuddin - BTL
Encik Zamali bin Zamin - ST
Encik Masdi bin Abdul Karim - SPAN
Encik Abdullah Azzam bin Mohd Norman - PAAB
Encik Muhammad Hanif Che Wan Naman - ST
Puan Nazatul Adawiyah Abdul Jamal - IWK

URUS SETIA

Puan Nurhazimah Amira binti Hazma - BPSA
Puan Noor Azwani binti Muspan - BPSA
Puan Diyana binti Mohd Zailani - BPSA
Puan Syafiq Nur Ain binti Zakaria - BPSA
Puan Norsa'diah binti Yaacob - BPSA
Puan Siti Hasmah binti Hassan - BPSA
Ahmad Shahrul bin Isa - BPM

Setinggi-tinggi penghargaan
diucapkan kepada semua pihak yang
terlibat secara langsung dan tidak
langsung dalam penyediaan
Pelan Strategik PETRA 2026-2030
(PSP26-30)