



# LAPORAN TAHUNAN UPTH PTSB 2025

“ASPIRASI HIJAU PTSB MENUJU  
MASA HADAPAN LESTARI”

# ISI KANDUNGAN



- 01** PENGENALAN
- 02** UCAPAN ALUAN PUAN PENGARAH
- 03** ALUAN TIMBALAN PENGARAH AKADEMIK
- 04** ALUAN KETUA UPTH PTSB
- 05** TENTANG KAMI, VISI DAN MISI
- 06** POLISI KESELAMATAN DAN PIAGAM PTSB
- 07** PELAN INDUK KAMPUS HIJAU PTSB  
TAHUN 2021-2025
- 08** DATA PENGGUNAAN ELEKTRIK DI PTSB
- 09** PENGGUNAAN TAHUNAN AIR DI PTSB
- 10** AKTIVITI UPTH SEPANJANG 2025
- 11** KESIMPULAN

# PENGENALAN

Laporan Tahunan UPTH Tahun 2025 ini dihasilkan melaporkan program aktiviti pembudayaan hijau di Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah sepanjang tahun 2025.



# KATA ALUAN PUAN PENGARAH PTSB

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh dan salam sejahtera.

Syukur ke hadrat Allah SWT kerana dengan izin dan limpah kurnia-Nya, e-Buletin Pengurusan Teknologi Hijau Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah (PTSB) berjaya diterbitkan. Tahniah dan syabas diucapkan kepada Unit Pengurusan Teknologi Hijau atas inisiatif ini dalam memperkukuh usaha ke arah kampus lestari.

Dalam dunia yang semakin pesat membangun, isu kelestarian bukan lagi pilihan tetapi satu keperluan. PTSB sentiasa komited untuk melaksanakan pelbagai pendekatan teknologi hijau dalam pengurusan tenaga, sisa pepejal, air, serta pembangunan infrastruktur yang mampan. Inisiatif ini juga seiring dengan aspirasi Dasar Teknologi Hijau Negara 2030, Pelan Pembangunan TVET Hijau, dan Pelan Induk Kampus Hijau PTSB Tahun 2021-2025 menjadikan PTSB sebagai peneraju dalam amalan lestari di peringkat politeknik.

Semoga e-Buletin ini menjadi wadah perkongsian ilmu, inovasi dan amalan terbaik dalam menjayakan agenda hijau. Marilah kita bersama-sama menggerakkan budaya hijau demi masa depan yang lebih seimbang dan berdaya tahan.

**“Teknologi Hijau Pemangkin Kampus Lestari.”**

Sekian, terima kasih.



**HJH NORLILI JUWITA BINTI ARSHAD**  
**PENGARAH**  
**POLITEKNIK TUANKU SULTANAH**  
**BAHIYAH**

# ALUAN TIMBALAN PENGARAH AKADEMI PTSB

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh dan salam lestari.

Tahniah diucapkan kepada Unit Pengurusan Teknologi Hijau atas penerbitan e-Buletin ini yang mengetengahkan pelbagai usaha, inisiatif dan pencapaian PTSB dalam bidang teknologi hijau. Penerbitan ini bukan sekadar dokumentasi aktiviti, tetapi juga simbol komitmen seluruh warga politeknik terhadap kelestarian alam dan pengurusan sumber yang bijak.

Sebagai institusi TVET, PTSB memegang tanggungjawab penting dalam mendidik generasi akan datang tentang kepentingan pembangunan mampan. Integrasi elemen hijau dalam kurikulum, penyelidikan serta operasi kampus merupakan langkah progresif ke arah membentuk eco-campus yang dinamik dan berdaya saing.

Saya berharap agar penerbitan ini dapat menjadi inspirasi kepada semua untuk terus berfikir, bertindak dan berinovasi dalam menerapkan nilai hijau dalam setiap aspek kehidupan.



**DR. MOHD NOR AZAM BIN MOHD DALI**  
**TIMBALAN PENGARAH AKADEMIK**  
**POLITEKNIK TUANKU SULTANAH BAHIYAH**

**“Hijau Dalam Tindakan, Lestari Dalam Amalan.”**

Sekian, terima kasih.

# ALUAN KETUA UPTH PTSB



**TS. MARIYATI BINTI MAT SOAD  
KETUA UNIT PENGURUSAN  
TEKNOLOGI HIJAU PTSB**

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh dan salam hijau lestari.

Syukur ke hadrat Illahi atas kesempatan untuk menerbitkan edisi khas e-Buletin Pengurusan Teknologi Hijau ini. Buletin ini merupakan platform perkongsian inisiatif hijau yang telah dan sedang dijalankan oleh Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah bagi menyokong pelaksanaan Green Campus Initiative di bawah Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti (JPPKK).

Unit Pengurusan Teknologi Hijau berperanan sebagai pemangkin kepada pelaksanaan strategi hijau di kampus — meliputi aspek pengurusan tenaga, air, sisa, pengangkutan serta kesedaran warga kampus terhadap amalan hijau. Kami percaya bahawa perubahan besar bermula daripada tindakan kecil setiap individu.

Setinggi-tinggi penghargaan diucapkan kepada semua warga PTSB yang sentiasa menyokong dan menjayakan pelbagai program serta aktiviti berteraskan kelestarian. Semoga e-Buletin ini menjadi sumber inspirasi dan rujukan dalam meneruskan komitmen kita ke arah kampus hijau yang unggul.

**“Dari Kampus Hijau, Untuk Dunia yang Lebih Lestari.”**

Sekian, terima kasih.



# TENTANG KAMI, VISI DAN MISI

Unit Pengurusan Teknologi Hijau (UPTH) ini ditubuhkan untuk menyahut dan merealisasikan hasrat yang terkandung dalam Blueprint Smart Green PolyCC. Sejarah penubuhan UPTH ini bermula pada tahun Jun 2018, di mana pegawai PolyGreen telah dilantik. Dalam tempoh 6 bulan, satu Jawatankuasa Green Technology telah ditubuhkan yang terdiri dalam kalangan staf PTSB. Kemudian pada Jun 2019 Jawatankuasa Green Technology ini telah ditukar kepada Unit Pengurusan Teknologi Hijau (UPTH). Maka dengan pertukaran nama ini, tugas dan peranan UPTH semakin luas dan menyeluruh impaknya kepada warga PTSB dan komuniti luar.

## VISI

Mewujudkan budaya hijau dan melestarikan PTSB bagi melahirkan pekerja kolar hijau selari dengan matlamat transformasi politeknik serta menjadikan Malaysia negara maju berpendapatan tinggi dan rendah karbon pada tahun akan datang

## MISI

Pembudayaan Budaya Hijau dan Penjanaan Teknologi Hijau Untuk Kesejahteraan Masyarakat dan Kelestarian Alam

## OBJEKTIF

1. Mewujudkan budaya hijau dan melestarikan PTSB bagi melahirkan pekerja kolar hijau selari dengan semua program anjuran politeknik.
2. Menyelaras semua aktiviti lestari yang dijalankan di setiap jabatan/unit agar ianya menjadi penggerak untuk memperluaskan penggunaan teknologi hijau, memperkukuhkan budaya hijau dan kelestarian alam sekitar serta menangani isu perubahan iklim keseluruhannya.

# POLISI KESELAMATAN DAN PIAGAM PTSB



## POLISI KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN POLITEKNIK TUANKU SULTANAH BAHYAH

POLITEKNIK TUANKU SULTANAH BAHYAH (PTSB) bertanggungjawab menyediakan dan memastikan persekitaran kerja yang selamat untuk semua staf, pelajar dan pihak yang berurusan dengan PTSB.

PTSB komited dalam mencapai piawaian Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (KKP) yang tinggi ke arah kecemerlangan prestasi dan amalan terbaik untuk;

1. **MENYEDIAKAN** kawasan dan suasana kerja yang selamat, sihat dan sejahtera serta keperluan keselamatan yang sesuai bagi mencegah berlakunya kemalangan dan bahaya yang boleh mencederakan dan membahayakan kesihatan.
2. **MENINGKATKAN** kesedaran dan kefahaman serta pematuhan kepada keperluan perundangan Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 (Akta 514) serta keperluan undang-undang lain yang berkaitan.
3. **MEMPERBAIKI** kaedah kawalan risiko, ketidakakuran semasa pengenalpastian risiko, dan audit yang dijalankan secara berkala bagi memastikan suasana kerja yang selamat, sihat dan sejahtera serta keperluan keselamatan yang sesuai.
4. **MENYIASAT** dan mengadakan mesyuarat sekiranya berlaku kes kemalangan, kes keracunan pekerjaan, kejadian bahaya, penyakit berjangkit serta menyemak Polisi Keselamatan, Kesihatan dan Pekerjaan secara wajib.
5. **MEMASTIKAN** semua pekerja, pelajar dan pihak luar yang berurusan dengan PTSB mematuhi peraturan dan perundangan keselamatan dan kesihatan pekerjaan yang ditetapkan.

Polisi ini bergantung sepenuhnya kepada komitmen pihak pengurusan, staf, pelajar dan pihak yang berurusan dengan PTSB agar dapat dilaksanakan secara berterusan.

**"KESELAMATAN ADALAH TANGGUNGJAWAB SEMUA"**

  
HAJAH NORLILY JUWITA BINTI ARSHAD  
PENGARAH  
POLITEKNIK TUANKU SULTANAH BAHYAH  
1 JULAI 2025



## PIAGAM PELANGGAN

Ke arah memenuhi kehendak pemegang taruh, PTSB akan sentiasa berusaha untuk memastikan :-

1. Sistem pengurusan yang berkualiti sentiasa diamalkan selaras dengan piawaian ISO sepanjang tahun.
2. Semua program pengajian memperoleh akreditasi dari Agensi Kelayakkan Malaysia (MQA) sebelum pelajar tamat pengajian.
3. Proses kemasukan pelajar diselesaikan dalam tempoh tiga puluh (30) hari selepas calon mengemukakan dokumen jawapan terima.
4. Pengurusan strategik, pengurusan prestasi dan pengurusan risiko disemak dan dikemaskini dua (2) kali setahun.
5. Aktiviti Latihan Industri dijalankan 100% mengikut ketetapan Takwim Pelaksanaan Latihan Industri.
6. 20% aktiviti dan program yang dilaksanakan menepati Pelan Induk Kampus Hijau PTSB dan Smart Green PolyCC JPPKK.
7. Keputusan peperiksaan akhir dimaklumkan dalam tempoh dua (2) minggu selepas sesi pengajian berakhir.
8. Status tindakan terhadap maklum balas pelanggan dimaklumkan kepada pelanggan dalam tempoh dua (2) minggu selepas maklum balas diterima.

# PELAN INDUK KAMPUS HIJAU PTSB TAHUN 2021-2025

## PELAN INDUK KAMPUS HIJAU PTSB TAHUN 2021-2025



Asas transformasi *Blueprint POLYGreen Politeknik Malaysia (BPPM)* adalah :

### 1. Penggabungan Politeknik dan Kolej Komuniti

Bermula tahun 2018, Jabatan Pendidikan Politeknik (JPP) telah digabungkan dengan Jabatan Pendidikan Kolej Komuniti (JPKK) menjadi Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti (JPPKK). Penggabungan ini dilaksana sebagai usaha untuk mendepani cabaran negara, permintaan industri dan kemajuan teknologi global yang semakin meningkat serta keperluan semasa negara bagi melahirkan tenaga kerja mahir yang berkejuruan dan mampan. Melalui penggabungan ini, ianya akan memudahkan kerja-kerja perancangan, penyelarasan dan pemantauan terhadap institusi dalam

memenuhi hasrat negara untuk menjadikan Malaysia sebuah negara maju yang berpendapatan tinggi. Oleh itu *Blueprint SmartGreen PolyCC (BSGPC)* melalui agenda transformasinya turut menggabungkan dua institusi ini dalam rangka tindakannya. Hala tuju yang dicadangkan telah mengambilkira keperluan dan kehendak keseluruhan warga dan masyarakat. Ini akan dapat membantu merealisasikan hasrat JPPKK untuk menjadi hub TVET yang berkualiti dan mampan.

### 2. Dasar Negara Ke Arah IR4.0

Pada asasnya, IR4.0 merujuk kepada trend ke arah automasi dan pertukaran data dalam teknologi dan proses pembuatan; termasuklah 1) sistem siber-fizikal (CPS), 2) *Internet of Things (IoT)*, 3) *Industrial Internet of Things (IIoT)*, 4) pengkomputeran awan, 5) pengkomputeran kognitif dan 6) kecerdasan buatan. Konsep kilang pintar berstruktur modular adalah CPS yang memantau proses fizikal dan membuat keputusan yang berpusat. IR4.0 bukan sahaja perkara berkaitan internet tetapi mencakupi komunikasi CPS dan bekerjasama antara satu sama lain dengan manusia dalam alam nyata mahupun di alam siber. Ianya juga merangkumi seluruh perkhidmatan organisasi yang ditawarkan dan digunakan oleh para peserta dalam satu rangkaian. Pengeluaran sumber pekerja hijau dalam menangani cabaran IR4.0 adalah sangat diperlukan dan mencabar. Terdapat lapan (8) ciri sumber pekerja hijau yang perlu ada pada seseorang warga organisasi iaitu kejut, tangkas, konsisten, fleksibel, sihat tubuh badan, waras, seimbang dan produktif. Oleh itu strategi-strategi pengurusan sumber manusia hijau perlu dilaksanakan secara sistematik dan efisien untuk menjaga dan mengekalkan sumber manusia hijau.

### 3. Pelan Strategik Agenda Mampan BSGPC

Politeknik Malaysia memulakan perjalanan ke arah pembangunan mampan sejak tahun 2010 dengan penekanan terhadap menjaga alam sekitar, di mana hasrat ini terkandung dalam BPPM. Sebelum ini, pendekatan dalam BPPM adalah untuk menghasilkan kaedah/prosedur yang akan membantu 36 buah politeknik demi membina kumpulan tenaga mampan mereka sendiri dalam memelihara dan memulihara alam sekitar. BPPM dibangunkan dengan menitikberatkan elemen teknologi hijau yang merujuk pembangunan dan aplikasi produk, peralatan serta sistem untuk memelihara alam sekitar dan alam semulajadi dan meminimumkan atau mengurangkan kesan negatif daripada aktiviti manusia. Terdapat banyak penambahbaikan telah dilakukan dalam BSGPC, antaranya dengan mewujudkan jawatankuasa penyelarasan dan jawatankuasa pelaksana yang bertanggungjawab untuk penyelarasan keseluruhan laporan status semasa, menetapkan sasaran pencapaian, perancangan strategik, belanjawan refleksi dan perancangan sumber untuk masa depan, menghasilkan polisi yang jelas, pengurusan efektif perlu dibentuk, memperbaiki hubungan komunikasi luar dan dalam, mewujudkan pemantauan yang berterusan, serta usaha meningkatkan aktiviti dan program mampan. Transformasi ini juga selari dengan Matlamat Pembangunan Mampan (SDGs) yang lebih menyeluruh dengan mengambil kira semua aspek seperti sosial, ekonomi dan alam sekitar akan membantu dalam mencapai agenda kelestarian negara. Bidang tumpuan BPPM telah dipetakan dengan SDGs, GRI dan GMP selaras dengan keperluan negara, institusi dan komuniti bagi memenuhi keperluan sosial, alam sekitar dan ekonomi.

4. **Pembangunan Mampun Sustainable Development Goals (SDGs)**  
 SDGs merupakan teras agenda 2030 bagi pembangunan mampun yang dipersetujui oleh Ketua-Ketua Negara dan masyarakat antarabangsa pada 25 September 2015 di Persidangan PBB. SDGs merupakan kesinambungan agenda pembangunan yang diteruskan selepas berakhirnya *Millenium Development Goals (MDGs)* pada 2015. MDGs mempunyai 8 matlamat dan 21 sasaran. Manakala SDGs diperluaskan kepada 17 matlamat dan 169 sasaran dengan tujuan bagi meneruskan agenda 2030 mencapai keseimbangan dalam tiga dimensi pembangunan mampun iaitu merangkumi sosial, ekonomi dan alam sekitar. 17 matlamat dan 169 sasaran ini berkaitan dalam mengintegrasikan dan mengimbangi tiga dimensi pembangunan mampun dalam pelaksanaannya di peringkat PBB seperti rajah di sebelah.



5. **Piawaian Global Reporting Initiative (GRI)**  
 Piawaian GRI adalah piawaian global yang pertama untuk laporan kemampunan yang berstruktur, berhubung dan mewakili amalan terbaik secara global untuk membantu organisasi melaporkan pelbagai kesan ekonomi, alam sekitar dan sosial (3P - *profit, planet and people*) berdasarkan kepada aktiviti, produk dan servis. Rangka kerja GRI bertujuan untuk membolehkan pihak ketiga menilai impak alam sekitar dari aktiviti organisasi dan sumber rantaianya. Garis panduan laporan piawaian mengenai alam sekitar terkandung di dalam *GRI Indicator Protocol Set*.



6. **Blueprint SmartGreen PolyCC (BSGPC)**  
 BSGPC dibangunkan dengan visi untuk memperkasa budaya hijau dan melestarikan politeknik dan kolej komuniti. Hala tuju strategik yang praktikal dan dapat dicapai merupakan tonggak utama kejayaan pencapaian visi blueprint ini. Hala tuju ini adalah berpandukan kepada pelaksanaan aktiviti tujuh bidang tumpuan (BT) yang perlu dilaksanakan secara seiring dan saling menyokong satu sama lain seperti yang ditunjukkan dalam rajah di sebelah. BT ini telah ditambah baik berdasarkan kepada pengalaman yang diperolehi semasa melaksanakan fasa *Blueprint POLYGreen 2015-2020*.

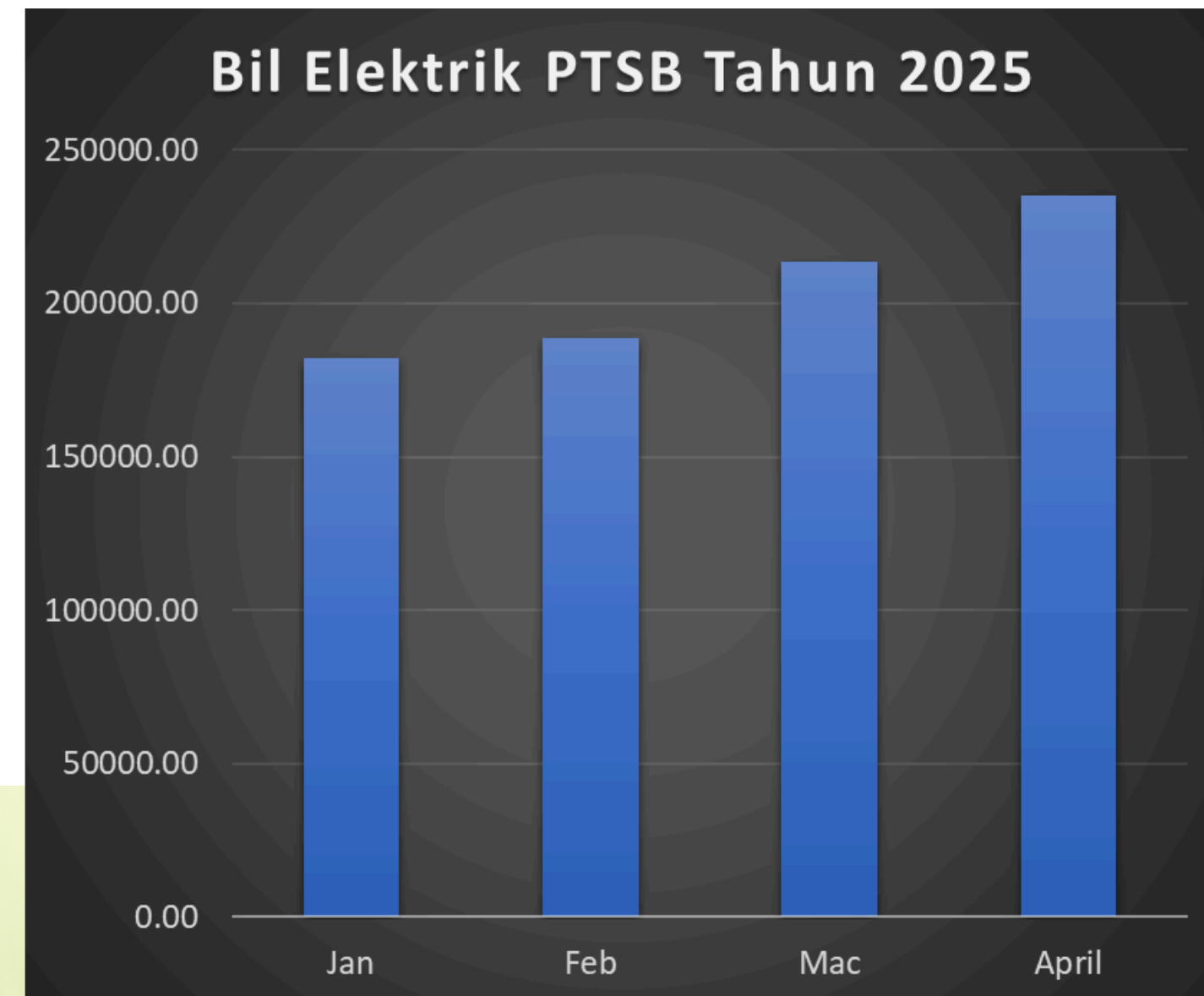
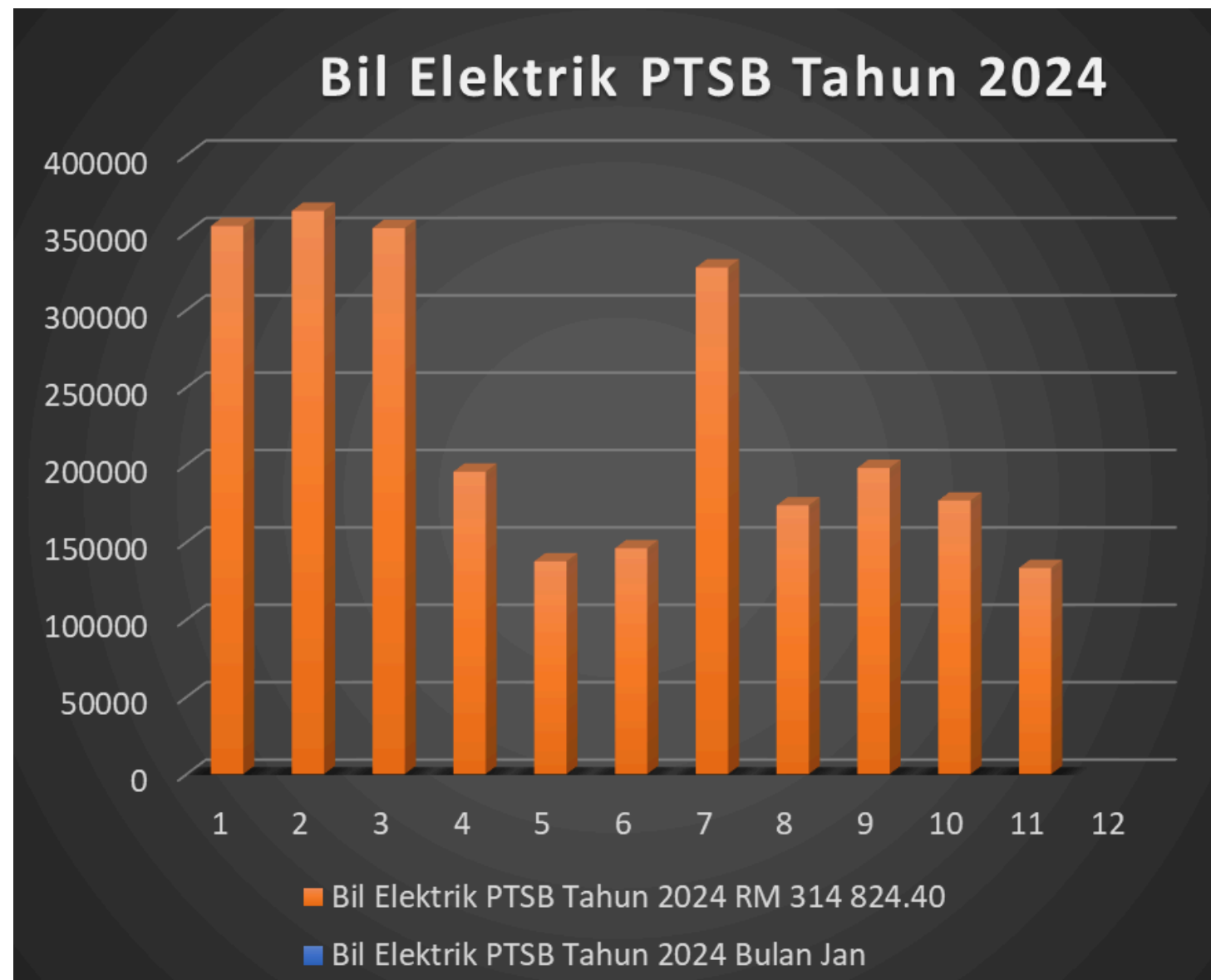
7. **Penjajaran SDGs, GRI dan BT BSGPC**  
 Hala tuju SmartGreen PolyCC (*Green Campus Criteria*) dibangunkan agar sejajar dengan SDGs dan GRI seperti yang ditunjukkan dalam rajah di bawah. Penjajaran ini adalah mengikut *PS<sup>TM</sup> Standard for Sustainability in Project Management (PRISM)* oleh Pengurusan Projek Hijau Global (GPM) yang menumpu kepada elemen-elemen pengukuran mampun iaitu aspek sosial (*people*), aspek alam sekitar (*planet*) dan aspek ekonomi (*profit*) dengan penambahan kepada proses projek (*processes*) dan produk (*product*) yang merangkumi semua aspek bagi pembangunan mampun.

	<b>BIDANG TUMPUAN 1</b> <b>PENGURUSAN PENDIDIKAN DAN PENYELIDIKAN</b> Pemerhatian terhadap tahap pencapaian dan perubahan dalam pencapaian faktor-faktor dalam aspek akademik, pelaksanaan program, kecekapan dan pemenuhan terhadap keperluan, pelaksanaan program, kecekapan dan pemenuhan terhadap keperluan, pelaksanaan program, kecekapan dan pemenuhan terhadap keperluan.
	<b>BIDANG TUMPUAN 2</b> <b>PENGURUSAN TENAGA DAN PERUBAHAN IKLIM</b> Pemerhatian terhadap perubahan iklim, pelaksanaan program, kecekapan dan pemenuhan terhadap keperluan, pelaksanaan program, kecekapan dan pemenuhan terhadap keperluan.
	<b>BIDANG TUMPUAN 3</b> <b>PENGURUSAN ALAM SEKITAR DAN LANDSKAP</b> Mempertingkatkan kualiti alam sekitar dalam pencapaian faktor-faktor dalam aspek alam sekitar, pelaksanaan program, kecekapan dan pemenuhan terhadap keperluan, pelaksanaan program, kecekapan dan pemenuhan terhadap keperluan.
	<b>BIDANG TUMPUAN 4</b> <b>PENGURUSAN SISA</b> Pemerhatian terhadap pelaksanaan program, kecekapan dan pemenuhan terhadap keperluan, pelaksanaan program, kecekapan dan pemenuhan terhadap keperluan.
	<b>BIDANG TUMPUAN 5</b> <b>PENGURUSAN AIR</b> Pemerhatian terhadap pelaksanaan program, kecekapan dan pemenuhan terhadap keperluan, pelaksanaan program, kecekapan dan pemenuhan terhadap keperluan.
	<b>BIDANG TUMPUAN 6</b> <b>PENGANGKUTAN</b> Mempertingkatkan kualiti pelaksanaan program, kecekapan dan pemenuhan terhadap keperluan, pelaksanaan program, kecekapan dan pemenuhan terhadap keperluan.
	<b>BIDANG TUMPUAN 7</b> <b>PEROLEHAN HIJAU</b> Pemerhatian terhadap pelaksanaan program, kecekapan dan pemenuhan terhadap keperluan, pelaksanaan program, kecekapan dan pemenuhan terhadap keperluan.

# TAHUN 2021-2025

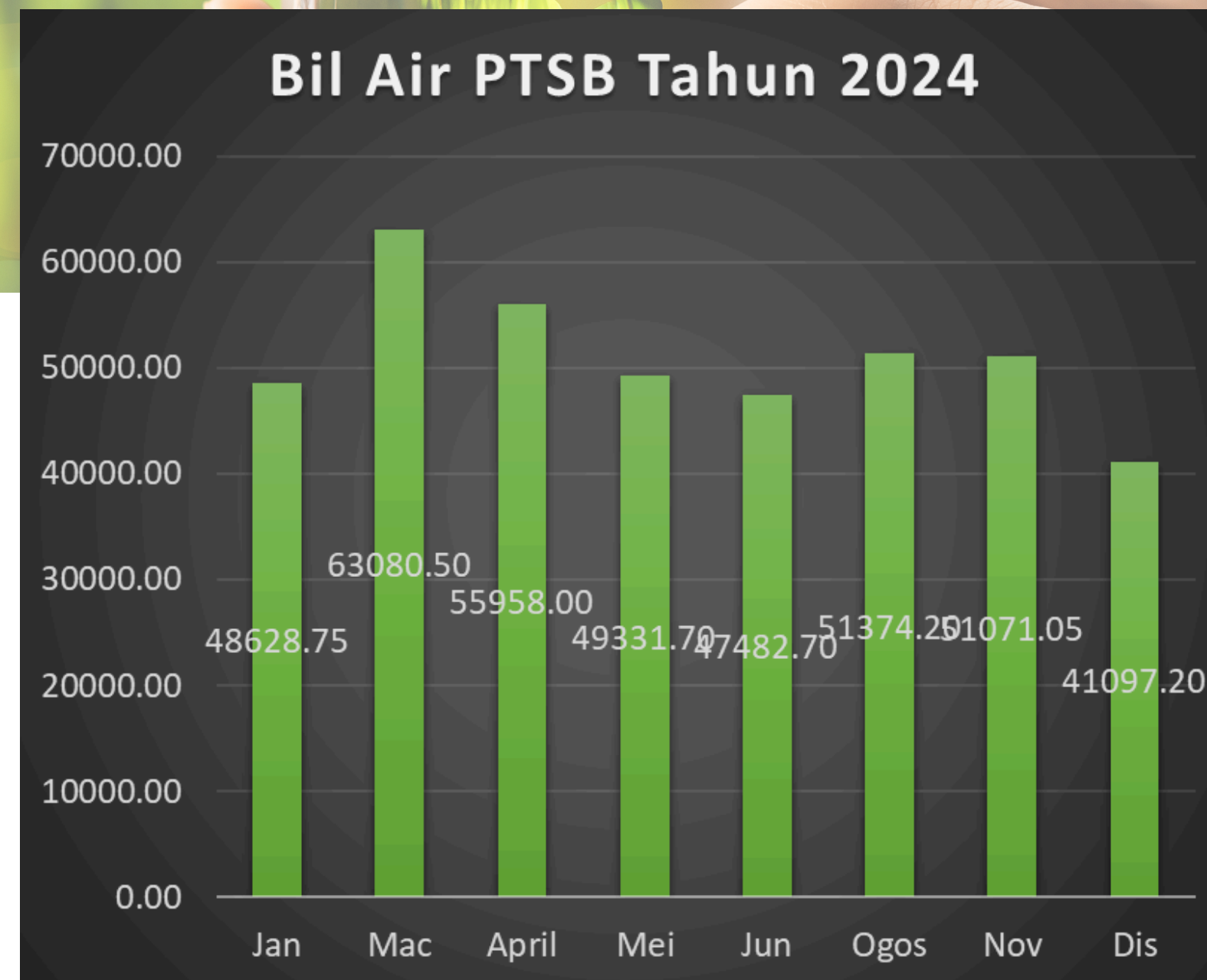
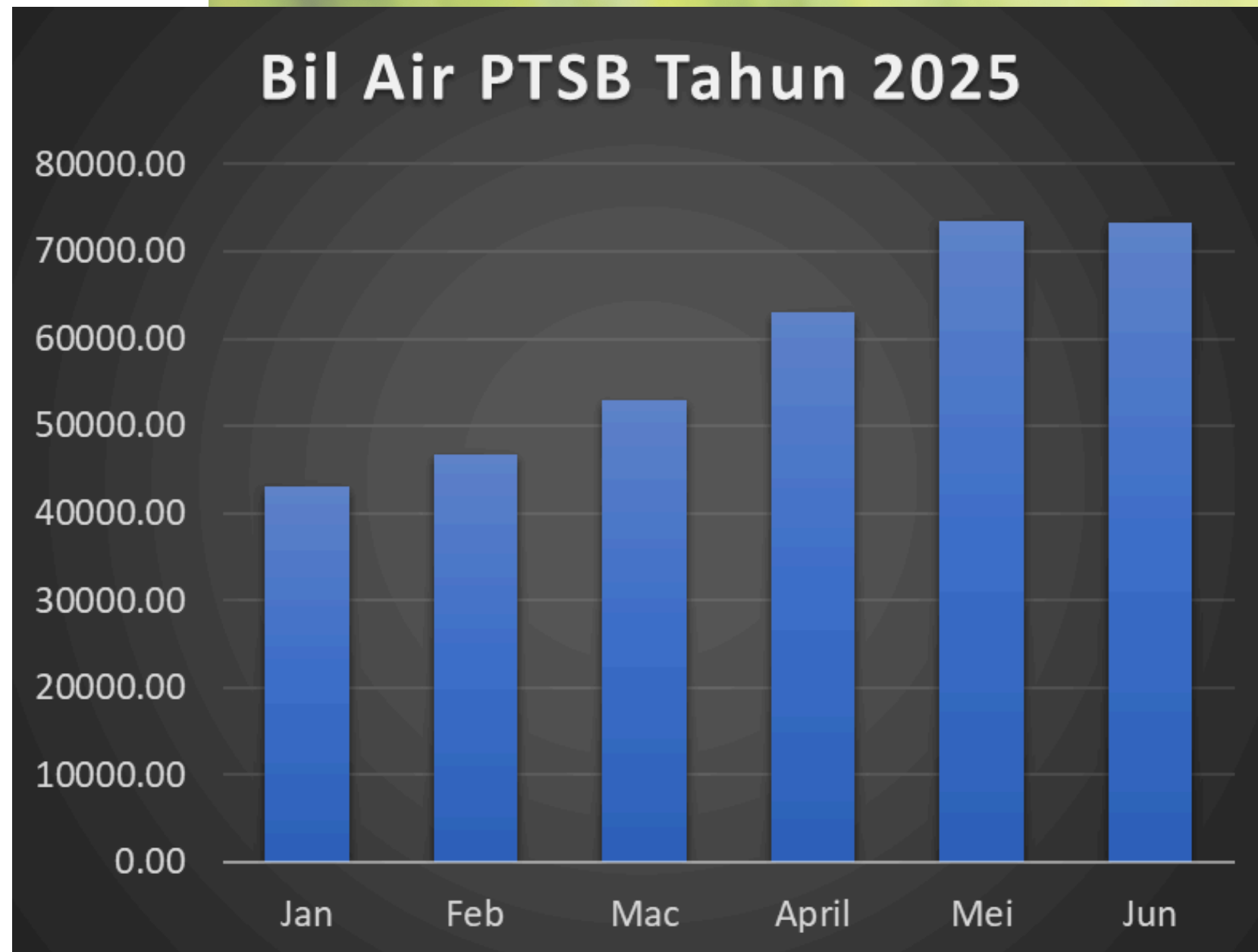


# DATA PENGGUNAAN ELEKTRIK DI PTSB



Bil elektrik Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah (PTSB) bagi tahun 2024 menunjukkan corak penggunaan yang tidak stabil dengan fluktuasi ketara sepanjang tahun. Kos tertinggi direkodkan pada suku pertama dan pertengahan tahun, dianggarkan melebihi RM350,000 sebulan, sebelum menurun kepada sekitar RM120,000 hingga RM200,000 pada penghujung tahun. Bagi tahun 2025, data sehingga April menunjukkan peningkatan konsisten setiap bulan, dengan bil bermula sekitar RM180,000 dan meningkat sehingga RM235,000. Trend ini mencerminkan peningkatan aktiviti operasi kampus serta keperluan tenaga yang semakin meningkat selaras dengan perkembangan program dan kemudahan institusi.

# PENGGUNAAN TAHUNAN AIR DI PTSB



Berdasarkan perbandingan data penggunaan air di Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah (PTSB) bagi tahun 2024 dan 2025, didapati penggunaan air meningkat pada tahun 2025. Pada tahun 2024, penggunaan tertinggi direkodkan pada bulan Mac sekitar 63,000 unit, manakala tahun 2025 mencatat peningkatan berterusan sehingga 73,000 unit pada bulan Mei dan Jun. Tahun 2024 menunjukkan corak tidak stabil dengan penurunan pada hujung tahun, manakala 2025 memperlihatkan peningkatan konsisten dari Januari hingga Jun. Secara keseluruhan, peningkatan ini mungkin disebabkan pertambahan aktiviti kampus atau keperluan operasi yang lebih tinggi pada tahun 2025.

# AKTIVITI UPTH SEPANJANG 2025



Sepanjang tahun 2025, Unit Pengurusan Teknologi Hijau (UPTH) Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah (PTSB) telah melaksanakan pelbagai program dan aktiviti berteraskan kelestarian alam sekitar bagi menyokong aspirasi Malaysia Lestari 2030. Aktiviti yang dijalankan memberi tumpuan kepada penerapan amalan hijau dalam kalangan warga politeknik melalui pendidikan, kesedaran komuniti dan inovasi teknologi hijau. Pelaksanaan program seperti Kampus Lestari PTSB 2025, Sambutan Hari Bumi 2025, dan penglibatan dalam Hari Alam Sekitar Negeri Kedah telah berjaya memupuk budaya hijau yang menyeluruh serta memperkukuh kerjasama strategik antara institusi pendidikan, agensi kerajaan dan industri.

**KAMPUS LESTARI & SAMBUTAN HARI BUMI**  
**SUDUT BACAAN DALAM TAMAN**  
HIJAUKAN & SEGARKAN BUMI  
6-21 APRIL 2025  
SYARAT-SYARAT PERTANDINGAN  
NAIK TARAF SUDUT BACAAN SEDIA ADA DENGAN MENAMBAHKAN ELEMEN HIJAU IAITU LANDSKAP ME DI SUDUT BACAAN ANDA!  
BERSAMA-SAMA, KITA BOLEH LAKUKAN AGAR IMPA POSITIF KEPADA KESIHATAN PLANET KITA

**PTS B WALK CHALLENGE 2025**  
01-30 APRIL 2025  
FREE ENTRY  
SCAN ME

**Terms & conditions:**

- Install any step counter application on your phone, e.g. Google Fit & Samsung Health.
- Screenshot your total steps from the app.
- Scan QR code to upload and submit the evidence on 30 April 2025.
- Participants who reach 25K or 50K steps will receive a silver or gold e-certificate award.
- The top 10 participants with the highest steps will get special prize.



# PTSB Pupuk Budaya Hijau Sempena Hari Bumi Negeri Kedah

Komitmen terhadap kelestarian alam terus diperkasa apabila Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah (PTSB) menjadi hos sambutan Hari Bumi Peringkat Negeri Kedah 2025 dengan kerjasama Jabatan Alam Sekitar Negeri Kedah dan Persatuan Mata Hati Malaysia (PMHM). Bertemakan "Our Power, Our Planet", program ini membawa mesej mendalam tentang peranan tenaga boleh diperbaharui dalam membentuk masa depan yang mampan khususnya dalam kalangan warga politeknik.

Majlis perasmian telah disempurnakan oleh Timbalan Pengarah Jabatan Alam Sekitar Negeri Kedah, En. Mohd Nazri bin Ramli yang mewakili Pengarah JAS Kedah.

"Kesedaran terhadap penjagaan alam sekitar perlu bermula dari peringkat akar umbi dan institusi pendidikan seperti PTSB yang berperanan besar dalam melahirkan generasi yang peka terhadap isu kelestarian," katanya ketika berucap merasmikan majlis.

Hadir sama, Pengarah PTSB, Haji Mohd Ruzi bin Hamzah dan Pengerusi PMHM, YBhg. Dato' Ab Rahim bin Mohd Noor sekali gus memperlihatkan sinergi antara politeknik, badan kerajaan dan komuniti setempat dalam memperjuangkan agenda hijau.

Pelbagai aktiviti menarik telah dianjurkan sepanjang program termasuk pertandingan fotografi, video kreatif, e-kuiz serta seni kitar semula yang menjadi platform pelajar mengasah kreativiti melalui bakat mereka di samping mengekspresikan pandangan terhadap isu kelestarian.

Sebanyak 500-kilogram sisa berjaya dikumpul menerusi kempen pengumpulan sisa elektronik sebagai usaha meningkatkan kesedaran terhadap pengurusan sisa teknologi secara beretika dan berhemah.

Program turut dimeriahkan dengan pameran kesedaran alam sekitar oleh agensi berkaitan selain sesi penanaman pokok dan majlis menandatangani nota kerjasama strategik antara PTSB dan JAS Kedah.

"Ini bukan sekadar program simbolik tetapi titik tolak kepada pembudayaan hijau dalam kalangan warga PTSB secara berterusan," jelas Haji Mohd Ruzi.



# Program Alam Warisan: Pemeriksaan Komuniti Terhadap Biodiversiti dan Alam Sekitar Sempena Hari Alam Sekitar Sedunia 2025

Tarikh: 4–5 Julai 2025

Tempat: Bitara Campsite, Lubok Jong Sedim, Kedah

Anjuran Bersama: Jabatan Alam Sekitar Negeri Kedah, Pertubuhan Nur Salam Utara (PNSWU), Kulim Industrial Tenants Association (KITA), Infineon Technologies (Kulim) Sdn. Bhd., dan E-Idaman Group of Companies Sdn. Bhd.

## Objektif Program

- Meningkatkan kesedaran masyarakat tentang kepentingan pemeliharaan alam sekitar.
  - Mengeratkan hubungan antara komuniti, agensi kerajaan dan pihak industri.
- Memupuk budaya hijau dan tanggungjawab sosial dalam kalangan pelajar dan staf PTSB.

## Ringkasan Aktiviti

Program ini diadakan sempena Hari Alam Sekitar Sedunia 2025 dengan penyertaan wakil Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah (PTSB). Antara aktiviti utama termasuk:

- Pemeriksaan komuniti terhadap biodiversiti sekitar kawasan Lubok Jong Sedim.
  - Pameran pendidikan alam sekitar oleh agensi kerajaan dan swasta.
  - Gotong-royong membersihkan kawasan rekreasi.
- Ceramah kesedaran alam sekitar oleh Jabatan Alam Sekitar Negeri Kedah.

## Impak Program

Penyertaan Unit Teknologi Hijau PTSB dalam program ini telah:

- Meningkatkan jaringan kerjasama strategik dengan agensi kerajaan dan industri hijau.
- Memberi pendedahan kepada pelajar tentang pelaksanaan aktiviti kelestarian sebenar di lapangan.
  - Menggalakkan warga politeknik untuk terus mengamalkan gaya hidup lestari dan bertanggungjawab terhadap alam sekitar.



# PROGRAM KAMPUS LESTARI PTSB 2025 DAN SAMBUTAN HARI BUMI 2025

Program Kampus Lestari PTSB 2025 dan Sambutan Hari Bumi 2025 telah dianjurkan oleh Unit Pengurusan Teknologi Hijau (UPTH) Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah (PTSB) dengan kerjasama Jabatan Alam Sekitar Negeri Kedah dan Persatuan Mata Hati Malaysia (PMHM). Program peringkat negeri dan politeknik ini berlangsung dari 6 Mac hingga 30 April 2025 di PTSB.

Program ini bertujuan meningkatkan kesedaran dan tanggungjawab warga kampus terhadap penjagaan alam sekitar melalui pendekatan kampus lestari yang berteraskan amalan hijau dan teknologi pintar seiring aspirasi Malaysia Lestari 2030. Sambutan Hari Bumi 2025 yang bertemakan “Our Power, Our Planet” turut diraikan sebagai platform memperkukuh komitmen terhadap tenaga boleh diperbaharui dan kelestarian global.

Pelbagai aktiviti dilaksanakan termasuk ceramah kesedaran, pameran hijau, dan pertandingan kreatif bertemakan kelestarian. Melalui kolaborasi dengan JAS dan PMHM, program ini berjaya memupuk budaya hijau, tanggungjawab sosial serta semangat kerja berpasukan dalam kalangan pelajar. Inisiatif ini juga menjadi medium promosi kepada PTSB sebagai kampus yang menerapkan nilai lestari, inovatif dan berpandangan jauh dalam mendukung agenda hijau negara.



# BRISK WALK SANTAI 1/2025 – LANGKAH SIHAT WARGA PTSB



Kulim Hi-Tech, 2 Januari 2025 – Suasana pagi di Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah (PTSb) diselubungi keceriaan apabila warga politeknik berkumpul bagi menjayakan program Brisk Walk Santai 1/2025, sebuah inisiatif sihat bagi membuka tirai tahun baharu dengan gaya hidup aktif dan positif.

Program anjuran Jabatan Sukan, Kokurikulum dan Kebudayaan (JSKK) ini turut diserikan dengan kehadiran Pengarah PTSb, Haji Mohd Ruzi Hamzah, yang bersama-sama mengetuai langkah warga PTSb dalam aktiviti tersebut. Acara dimulakan dengan sesi senaman ringan yang dikendalikan oleh Encik Ridzuan bin Din, bagi menyemarakkan semangat dan kecergasan sebelum para peserta memulakan laluan brisk walk sejauh 2.5 kilometer di sekitar kawasan kampus.

Selain menggalakkan amalan gaya hidup sihat, program ini juga berjaya mengeratkan hubungan silaturahim antara staf dan pelajar, serta membentuk semangat kebersamaan dalam kalangan warga PTSb. Diharapkan aktiviti seperti ini dapat diteruskan sebagai budaya sihat dan menjadi pemangkin kepada kesejahteraan komuniti kampus pada masa akan datang.

# KESIMPULAN

Secara keseluruhannya, tahun 2025 merupakan tahun yang produktif bagi Unit Pengurusan Teknologi Hijau (UPTH) Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah (PTSB) dalam melaksanakan pelbagai inisiatif ke arah kampus hijau dan pembangunan lestari. Pelaksanaan program seperti Kampus Lestari PTSB, Sambutan Hari Bumi dan penglibatan dalam aktiviti peringkat negeri telah berjaya meningkatkan kesedaran, pengetahuan serta penglibatan aktif warga politeknik terhadap pemeliharaan alam sekitar. Melalui sokongan pihak pengurusan, agensi kerajaan dan rakan industri, UPTH terus komited menjadi pemangkin kepada amalan hijau di kampus serta menyumbang kepada usaha negara dalam mencapai matlamat kelestarian dan kesejahteraan alam sekitar. Cadangan Penambahbaikan untuk Tahun 2026:



## **Perluasan Jaringan Kerjasama**

Memperkuh hubungan strategik dengan agensi kerajaan, industri hijau serta institusi pendidikan lain bagi meningkatkan keberkesanan pelaksanaan program dan perkongsian kepakaran dalam bidang kelestarian.



## **Inovasi dan Penyelidikan Hijau:**

Menggalakkan penglibatan aktif pelajar dan pensyarah dalam penyelidikan serta pembangunan projek berteraskan tenaga boleh diperbaharui, pengurusan sisa dan teknologi hijau pintar untuk memperkasa budaya inovasi lestari di kampus.



## **Kempen Kesedaran Berterusan**

Melaksanakan kempen jangka panjang seperti “PTSB Go Green” bagi membudayakan amalan hijau, tanggungjawab sosial dan gaya hidup lestari dalam kalangan warga politeknik.



## **Pemantapan Infrastruktur Lestari**

Menambah baik kemudahan hijau di kampus seperti sistem pengurusan sisa bersepadu, taman komuniti, serta penggunaan tenaga solar bagi mewujudkan persekitaran pembelajaran yang mesra alam dan kondusif.



## **Pengukuhan Pelaporan Impak**

Menyediakan laporan impak tahunan yang sistematik dan komprehensif bagi menilai keberkesanan pelaksanaan program hijau serta menjadi rujukan bagi penambahbaikan berterusan ke arah kampus lestari yang mampan.

# PENGHARGAAN

Unit Pengurusan Teknologi Hijau (UPTH) Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah (PTSB) merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan kerjasama dan sokongan sepanjang pelaksanaan aktiviti serta program kelestarian sepanjang tahun 2025. Penghargaan khusus ditujukan kepada pihak pengurusan PTSB atas galakan dan sokongan padu, Jabatan Alam Sekitar Negeri Kedah serta rakan kolaborasi strategik seperti Persatuan Mata Hati Malaysia atas kerjasama erat dalam menjayakan pelbagai inisiatif hijau. Tidak dilupakan juga kepada para pensyarah, pelajar, dan sukarelawan yang telah memberikan komitmen dan sumbangan tenaga dalam memastikan kejayaan setiap program. Diharapkan semangat kerjasama ini akan terus dikekalkan demi menjayakan aspirasi PTSB sebagai kampus lestari yang unggul dan berdaya saing.

## SIDANG REDAKSI

### PENAUNG

**HJH NORLILI JUWITA BINTI ARSHAD**  
**PENGARAH POLITEKNIK TUANKU**  
**SULTANAH BAHYAH**

### KETUA PENASIHAT

**DR. MOHD NOR AZAM BIN MOHD DALI**  
**TIMBALAN PENGARAH AKADEMIK**  
**POLITEKNIK TUANKU SULTANAH BAHYAH**

### PENASIHAT

**TS. MARIYATI BINTI MAT SOAD**  
**KETUA UNIT PENGURUSAN TEKNOLOGI**  
**HIJAU PTSB**

### KETUA EDITOR

**MASLINA BINTI SULEIMAN**

### EDITOR

**NOR AZALINA BINTI KHALIL**  
**HAFIZULHADI BIN RAHIM**  
**TS. FAIZATULHAIDA BINTI MD ISA**



**TERIMA  
KASIH**