



KEMENTERIAN SUMBER ASLI
DAN KELESTARIAN ALAM
JABATAN ALAM SEKITAR

GARIS PANDUAN PELAKSANAAN
DAN KAEDAH PENILAIAN

KAMPUS LESTARI ANUGERAH ALAM SEKITAR





**GARIS PANDUAN PELAKSANAAN
DAN KAEDAH PENILAIAN**

KAMPUS LESTARI ANUGERAH ALAM SEKITAR

**KAMI
LES
ANUGERAH**

GARIS PANDUAN

PELAKSANAAN DAN KAEDAH PENILAIAN
KAMPUS LESTARI ANUGERAH ALAM SEKITAR



KEMENTERIAN SUMBER ASLI
DAN KELESTARIAN ALAM
JABATAN ALAM SEKITAR

JABATAN ALAM SEKITAR

Cetakan Pertama 2025

ISBN 978-629-97303-2-3

© Hak cipta Jabatan Alam Sekitar

Kementerian Sumber Asli dan Kelestarian Alam

Hak cipta terpelihara. Mana-mana bahagian dalam laporan ini tidak boleh diterbitkan semula, disimpan dalam cara yang boleh dipergunakan lagi atau dipindahkan ke dalam sebarang bentuk cara, sama ada dengan cara elektronik, gambar rakaman dan sebagainya tanpa kebenaran bertulis daripada Penerbit terlebih dahulu.

Diterbitkan oleh:

Jabatan Alam Sekitar

Kementerian Sumber Asli dan Kelestarian Alam

Aras 1 – 4, Podium 2 & 3, Menara PETRA

No. 25, Persiaran Perdana, Presint 4

Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan

62574 Putrajaya, Malaysia

Reka bentuk dan cetakan oleh:

Percetakan ASI Sdn. Bhd.

33, Jalan 9/2, Taman IKS Seksyen 9

43650 Bandar Baru Bangi, Selangor

+603 - 8920 0579

Isi Kandungan

Prakata		1 - 4
Senarai Jadual		5
Senarai Singkatan		5
BAHAGIAN 1: GARIS PANDUAN UMUM	Ringkasan Eksekutif	7
	Panduan Dokumen	8
	Latar Belakang Kampus Lestari	9
	Perbandingan Sistem Penilaian dan Penarafan Sedia Ada	11
	Garis Masa Pembentukan Kampus Lestari	12
	Dasar dan Strategi Negara untuk Pembangunan Mampan di Peringkat IPT	12
	Matlamat Pembangunan Mampan (SDGs)	13
BAHAGIAN 2: GARIS PANDUAN PELAKSANAAN KLAAS	Definisi Kampus Lestari	17
	Konsep Kampus Lestari	18
	Matlamat Kampus Lestari	19
	Objektif Kampus Lestari	19
	Logo Kampus Lestari	20
	Strategi Pelaksanaan Kampus Lestari	21
	Kumpulan Sasaran Kampus Lestari	22
	Kategori Pengertaaan IPT	23
	Kerangka Mekanisme Pelaksanaan di Peringkat IPT	24
	Parameter dan Subparameter Kampus Lestari	25 - 26
BAHAGIAN 3: KAEDAH PENYERTAAN DAN PENGANUGERAHAN KLAAS	Syarat Penyertaan	30
	Kaedah Penilaian KLAAS	31
	Aliran Penyertaan	31
	Aliran Penganugerahan	32
	Kaedah Penarafan	33
	Bentuk Penganugerahan	34
	Carta Organisasi Jawatankuasa Peringkat Kebangsaan	35
	Tanggungjawab Jawatankuasa Peringkat Kebangsaan	36
BAHAGIAN 4: KAEDAH PENILAIAN KENDIRI	Pengenalan	38
	Maklumat Umum IPT	39 - 41
	Pengisian Maklumat Parameter	41 - 63
	Rumusan Akhir	64 - 65
BAHAGIAN 5: JEJAK LESTARI: PERKONGSIAN IPT MENERAJUI PERUBAHAN	Perkongsian Amalan Kelestarian	67 - 91
	Siri Libat Urus Kampus Lestari Bersama Pemegang Taruh	92 - 93
Lampiran		95 - 96
Glosari		97 - 98
Penghargaan		99 - 101

Bismillahirrahmanirrahim,

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh dan Salam Sejahtera,

Jabatan Alam Sekitar merafak setinggi kesyukuran atas kejayaan penerbitan Garis Panduan Pelaksanaan dan Kaedah Penilaian Kampus Lestari Anugerah Alam Sekitar (KLAAS), menandakan satu lagi pencapaian penting dalam usaha memperkukuh agenda kelestarian negara. Inisiatif baharu ini mencerminkan komitmen berterusan JAS dalam memacu perubahan positif di Institusi Pendidikan Tinggi (IPT).

Program KLAAS merupakan kesinambungan daripada Program Sekolah Lestari Anugerah Alam Sekitar (SLAAS). Sejak dua dekad lalu, Program SLAAS telah berjaya membentuk budaya hijau dalam kalangan warga sekolah di seluruh negara. Kini, kesinambungan usaha ini diteruskan melalui Program KLAAS dengan memberi pengiktirafan kepada IPT atas usaha dan komitmen mereka mengurusperdanakan amalan lestari secara holistik dan berimpak tinggi dalam pentadbiran, pengajaran, penyelidikan dan komuniti kampus.

Lebih daripada sekadar penarafan, KLAAS turut berperanan sebagai platform untuk membudayakan kelestarian secara menyeluruh di IPT. Institusi Pendidikan Tinggi bukan sahaja berfungsi sebagai pusat ilmu, tetapi juga menjadi contoh dalam membentuk masyarakat yang berfikiran lestari dan bertanggungjawab terhadap alam sekitar.

Berpandukan Garis Panduan Pelaksanaan dan Kaedah Penilaian KLAAS, IPT kini mempunyai rujukan yang jelas bagi memperkukuh usaha ke arah kampus hijau. Saya merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada semua pihak yang terlibat dan berharap lebih banyak IPT akan menjadi peneraju perubahan ke arah masa depan yang lestari.

Sekian, terima kasih.



DATO' WAN ABDUL LATIFF BIN WAN JAFFAR
Ketua Pengarah Alam Sekitar
Jabatan Alam Sekitar

Prakata

Ketua Pengarah Pendidikan Tinggi

Bismillahirrahmanirrahim,


Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh dan Salam Sejahtera,

Institusi Pendidikan Tinggi (IPT) bukan sahaja pusat keilmuan, tetapi juga agen perubahan dalam mencorakkan masa depan yang lebih lestari. Seajar dengan Matlamat Pembangunan Mampan (SDG) 2030, pendidikan tinggi berperanan memperkasakan inovasi, penyelidikan serta amalan hijau yang mampu memberi manfaat jangka panjang kepada masyarakat dan negara.

Pelancaran Program Kampus Lestari Anugerah Alam Sekitar (KLAAS) pada tahun 2025 menandakan satu era baharu dalam pengiktirafan amalan kelestarian di kampus. IPT kini mempunyai landasan yang jelas untuk mengukur dan meningkatkan usaha lestari di kampus masing-masing dengan adanya Garis Panduan Pelaksanaan dan Kaedah Penilaian KLAAS.

Saya berharap lebih banyak IPT akan mengambil bahagian dalam program ini, bukan sekadar untuk mendapat pengiktirafan tetapi yang lebih penting, bagi membudayakan kelestarian sebagai sebahagian daripada ekosistem pembelajaran.

Sekian, terima kasih.



DATUK PROF. DR. AZLINDA BINTI AZMAN
Ketua Pengarah Pendidikan Tinggi
Jabatan Pendidikan Tinggi

Bismillahirrahmanirrahim,

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh dan Salam Sejahtera,

Kelestarian alam sekitar merupakan elemen penting dalam Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional (TVET), sejajar dengan keperluan industri masa kini yang semakin menitikberatkan teknologi hijau dan pembangunan mampan. Program Kampus Lestari Anugerah Alam Sekitar (KLAAS) membuka peluang kepada Politeknik dan Kolej Komuniti untuk mengukuhkan peranan mereka sebagai peneraju amalan lestari di peringkat institusi pendidikan tinggi.

Dengan adanya Garis Panduan Pelaksanaan dan Kaedah Penilaian KLAAS, Politeknik dan Kolej Komuniti dapat memperkemas pendekatan dalam pengurusan kampus secara lestari serta membudayakan kesedaran alam sekitar dalam kalangan pelajar dan tenaga pengajar. Saya percaya melalui inisiatif ini, kita dapat melahirkan modal insan yang lebih bertanggungjawab dan mampu membawa perubahan positif kepada industri serta masyarakat.

Tahniah kepada semua pihak yang telah menjayakan pembangunan garis panduan ini. Semoga inisiatif ini menjadi titik tolak kepada kejayaan KLAAS dalam memperkasakan kelestarian di kampus seluruh negara.

Sekian, terima kasih.



DATO' DR. HAJI MOHD ZAHARI BIN ISMAIL
Ketua Pengarah Pendidikan Politeknik
dan Kolej Komuniti
Jabatan Pendidikan Politeknik
dan Kolej Komuniti

Prakata

Ketua Pengarah Pendidikan Malaysia

Bismillahirrahmanirrahim,

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh dan Salam Sejahtera,

Kelestarian alam sekitar bukan lagi satu pilihan, tetapi satu keperluan dalam membentuk generasi masa depan yang lebih bertanggungjawab terhadap bumi. Program Kampus Lestari Anugerah Alam Sekitar (KLAAS) merupakan satu platform yang tepat bagi Institusi Pendidikan Guru Malaysia (IPGM) untuk mempersiapkan bakal pendidik dengan kefahaman dan kesedaran yang mendalam mengenai kepentingan kelestarian.

Sebagai bakal pendidik, guru memainkan peranan besar dalam membentuk minda dan sikap murid terhadap alam sekitar. Justeru, dengan adanya Garis Panduan Pelaksanaan dan Kaedah Penilaian KLAAS, IPGM dan semua IPT di Malaysia kini mempunyai panduan yang jelas untuk mengintegrasikan elemen kelestarian dalam pengajaran dan pembelajaran, serta pengurusan kampus.

Saya berharap lebih banyak institusi akan menyertai KLAAS dan menjadikannya sebagai titik perubahan dalam memupuk budaya lestari dalam pendidikan. Semoga usaha ini dapat melahirkan pendidik yang cakna terhadap alam sekitar serta mampu menerapkan nilai-nilai kelestarian dalam sistem pendidikan negara.

Sekian, terima kasih.



DR. MOHD AZAM BIN AHMAD
Ketua Pengarah Pendidikan Malaysia
Kementerian Pendidikan Malaysia

Senarai Jadual

Jadual 2	Parameter dan Subparameter: Dasar, Perancangan dan Tindakan (DT)	42
Jadual 3	Parameter dan Subparameter: Pendidikan, Penyelidikan dan Pembudayaan (PP)	43 - 46
Jadual 4	Parameter dan Subparameter: Tenaga, Karbon dan Perubahan Iklim (TI)	47 - 48
Jadual 5	Parameter dan Subparameter: Pengangkutan (PT)	49 - 50
Jadual 6	Parameter dan Subparameter: Sumber Air (SA)	51 - 52
Jadual 7	Parameter dan Subparameter: Sisa (SS)	52 - 53
Jadual 8	Parameter dan Subparameter: Persekitaran dan Infrastruktur (PI)	54 - 55
Jadual 9	Parameter dan Subparameter: Jangkauan (JN)	56 - 59

Senarai Singkatan

DT	Dasar, Perancangan dan Tindakan
IPGM	Institut Pendidikan Guru Malaysia
IPT	Institusi Pendidikan Tinggi
IPTS	Institusi Pendidikan Tinggi Swasta
JN	Jangkauan
JPPKK	Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti
JPT	Jabatan Pendidikan Tinggi
KLAAS	Kampus Lestari Anugerah Alam Sekitar
KPM	Kementerian Pendidikan Malaysia
KPT	Kementerian Pendidikan Tinggi
KP	Ketua Pengarah

KSU	Ketua Setiausaha
PI	Persekitaran dan Infrastruktur
PP	Pendidikan, Penyelidikan dan Pembudayaan
PT	Pengangkutan
SA	Sumber Air
SDG	Matlamat Pembangunan Mampan (<i>Sustainable Development Goals</i>)
SPPCA	Skim Pelabelan Produk Cekap Air
SS	Sisa
TI	Tenaga, Karbon dan Perubahan Iklim
TKP	Timbalan Ketua Pengarah
UA	Universiti Awam

BAHAGIAN

1

Garis

PANDUAN UMUM



Ringkasan Eksekutif

Garis Panduan Pelaksanaan dan Kaedah Penilaian Kampus Lestari Anugerah Alam Sekitar ini menerangkan langkah-langkah pembentukan, pelaksanaan, kaedah penilaian serta penganugerahan bagi Program KLAAS.



KATEGORI IPT	
1	Universiti Awam (UA)
2	Institusi Pendidikan Tinggi Swasta (IPTS)
3	Institut Pendidikan Guru Malaysia (IPGM)
4	Politeknik
5	Kolej Komuniti

MAKLUMAT TEMPOH KITARAN KLAAS

Tahun Pertama: Promosi dan Pendaftaran
Tahun Kedua: Penilaian dan Penganugerahan

Penyertaan dan Penilaian Kendiri
Pendaftaran dan penyerahan dokumen penilaian kendiri oleh IPT

Saringan dokumen dan Pengesahan Bukti
Saringan awal dan semakan bukti

Pemilihan Akhir dan Penganugerahan
Pengesahan senarai akhir dan memuktamadkan senarai penganugerahan

ALIRAN PELAKSANAAN KLAAS

ASAS PEMBENTUKAN KAMPUS LESTARI

Kesejahteraan Komuniti

Kesihatan Ekosistem

Keseimbangan Antara Alam Bina dan Alam Semulajadi

Ideal Untuk Persekitaran Pembelajaran, Bekerja dan Kediaman yang Dihargai oleh Warga Kampus

PARAMETER DINILAI

P1	Dasar, Perancangan dan Tindakan
P2	Pendidikan, Penyelidikan dan Pembudayaan
P3	Tenaga, Karbon dan Perubahan Iklim
P4	Pengangkutan
P5	Sumber Air
P6	Sisa
P7	Persekitaran dan Infrastruktur
P8	Jangkauan

PENARAFAN DAN PENGANUGERAHAN PROGRAM KLAAS

Penarafan	Julat Markah	Penerangan
★	0 – 20%	Sederhana
★★	21 – 40%	Memuaskan
★★★	41 - 60%	Baik
★★★★	61 - 80%	Cemerlang
★★★★★	81 - 100%	Sangat Cemerlang

Panduan Dokumen

Garis Panduan Pelaksanaan dan Kaedah Penilaian Kampus Lestari Anugerah Alam Sekitar menerangkan langkah-langkah pembentukan, pelaksanaan, kaedah penilaian serta penganugerahan untuk Program KLAAS.

Garis Panduan Umum

Garis panduan umum merangkumi latar belakang dan garis masa pembentukan kampus lestari.

Garis Panduan Pelaksanaan KLAAS

Merangkumi definisi, konsep, matlamat, objektif dan parameter yang dirujuk di dalam kampus lestari.

Kaedah Penyertaan dan Penganugerahan KLAAS

Bahan rujukan untuk semua pihak berkaitan sebagai panduan penyertaan serta kaedah penarafan secara terperinci berdasarkan parameter dan subparameter yang digunakan khusus dalam penilaian Kampus Lestari ini.

Kaedah Penilaian Kendiri

Memfokuskan kepada maklumat parameter dan subparameter serta kaedah penilaian sendiri yang digunakan dalam program ini.

Jejak Lestari: Perkongsian IPT Menerajui Perubahan

Perkongsian pengalaman dan amalan terbaik oleh beberapa IPT sebagai panduan ke arah pelaksanaan inisiatif kelestarian kampus, termasuk maklumat siri libat urus bersama pemegang taruh.





Garis Masa Pembentukan Kampus Lestari







Majlis Peluncuran Program Kampus Lestari Anugerah Alam Sekitar (KLAAS) 29 Mei 2025 | Universiti Sains Malaysia



Perbandingan Sistem Penilaian dan Penarafan Sedia Ada

Program KLAAS berada di bawah kelolaan JAS dan tertumpu kepada penetapan aras serta kriteria penilaian yang membolehkan pengiktirafan diberikan kepada Universiti Awam (UA), Institusi Pendidikan Tinggi Swasta (IPTS), Institut Pendidikan Guru Malaysia (IPGM), Politeknik dan Kolej Komuniti yang cemerlang dalam tadbir urus serta pelaksanaan prinsip-prinsip lestari dalam aspek pembangunan, perancangan, pengajaran dan penyelidikan di kampus.

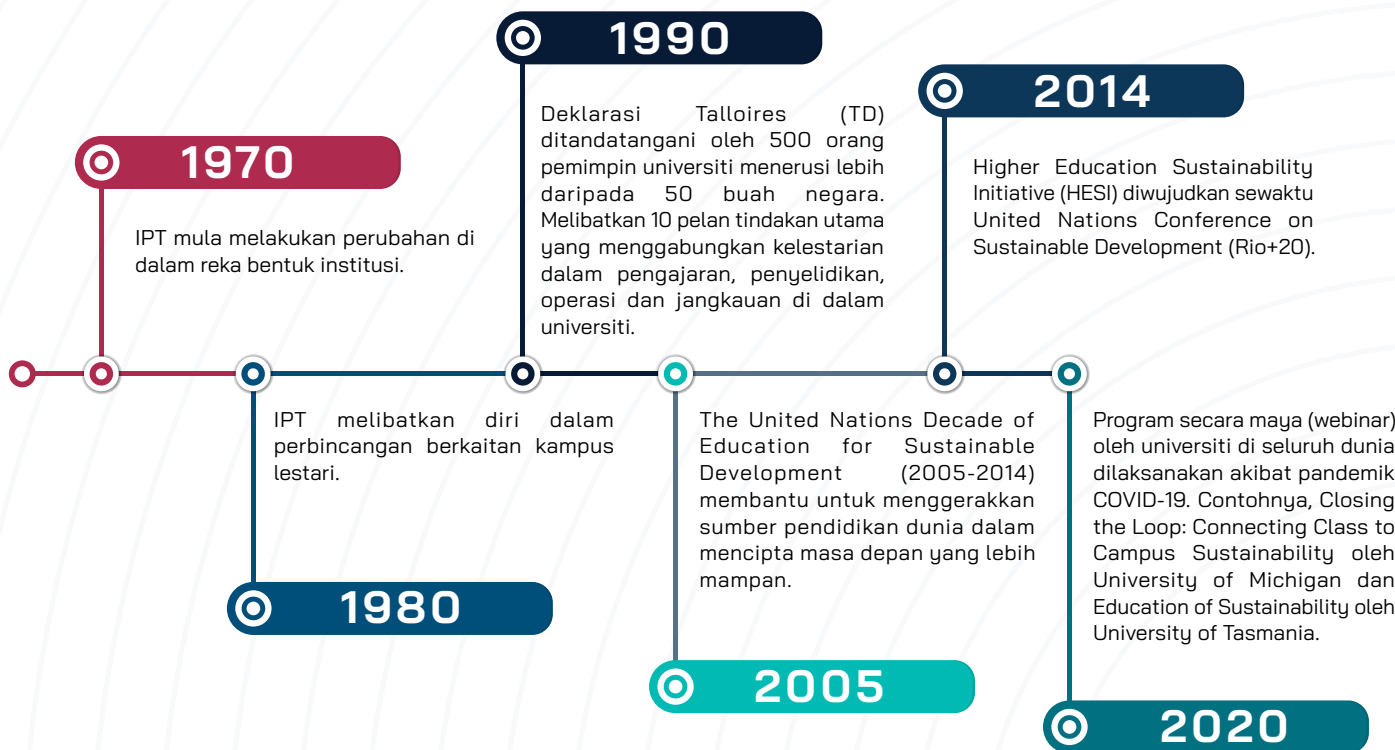
Program KLAAS yang dibangunkan mempunyai beberapa persamaan daripada aspek kaedah penilaian dengan sistem yang sedia ada di peringkat antarabangsa. Program ini merupakan langkah positif ke arah penyediaan sistem pengiktirafan yang holistik dan boleh dilaksanakan oleh semua kategori IPT.

PROGRAM	 PROGRAM KAMPUS LESTARI ANUGERAH ALAM SEKITAR MALAYSIA 2026	 UNEP GREENING UNIVERSITIES TOOLKIT (GUT) 2013	 UI GREEN METRIC (UI) 2010	 SUSTAINABILITY TRACKING, ASSESSMENT & RATING SYSTEM (STARS) 2006
NEGARA	Malaysia	Australia	Indonesia	Amerika Syarikat
ORGANISASI	Jabatan Alam Sekitar (JAS)	United Nations Environment Programme (UNEP)	Universitas Indonesia (UI)	Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education (AASHE)
MATLAMAT	Membudayakan kesejahteraan komuniti, kesihatan ekosistem dan keseimbangan antara alam bina dan alam semulajadi yang ideal bagi warga kampus	Menyokong universiti untuk melaksanakan strategi transformatif bagi mewujudkan kampus yang lestari, cekap sumber dan rendah karbon	Menilai dasar, polisi dan amalan semasa di kampus hijau bagi mempromosikan budaya kelestarian di IPT	Memantau pembangunan lestari yang berterusan berdasarkan matlamat, garis masa dan insentif
PARAMETER UTAMA	Dasar, Perancangan dan Tindakan; Pendidikan, Penyelidikan dan Pembudayaan; Tenaga, Karbon dan Perubahan Iklim; Pengangkutan; Sumber Air; Sisa; Persekitaran dan Infrastruktur; Jangkauan	Tenaga, karbon, dan perubahan iklim; Penggunaan Air; Guna Tanah; Aliran Sisa/Bahan	Pengaturan dan Infrastruktur; Tenaga, Karbon dan Perubahan Iklim; Sisa/ Aliran bahan; Air; Pengangkutan; Pendidikan dan Penyelidikan	Akademik; Jangkauan; Operasi; Perancangan dan Kemasukan; Inovasi dan Kepimpinan
KAEDAH PENILAIAN	Penilaian Kendiri	Penilaian Kendiri	Penilaian Kendiri	Penilaian Kendiri

Strategi Negara untuk Pembangunan Mampan di Peringkat IPT

Kampus lestari merupakan inisiatif ke arah pembaharuan dalam mempromosikan amalan mampan serta mesra alam di peringkat IPT. Pembaharuan paradigma ini akan memberi peluang kepada warga kampus, khususnya dalam melaksanakan dan membudayakan amalan lestari yang akan menyumbang kepada pembangunan masyarakat yang lebih sihat.

Garis Masa Pembangunan Mampan IPT di Peringkat Global



Matlamat Pembangunan Mampan (SDGs)

Matlamat Pembangunan Mampan (SDGs) berfungsi sebagai rangka tindakan bagi memastikan kemampunan negara dari aspek ekonomi, politik, sosial dan alam sekitar. Agenda transformasi di peringkat IPT perlu sejajar dengan 17 matlamat utama SDGs menerusi pengukuhan strategi dan inisiatif dalam kalangan warga kampus.

Setiap IPT di Malaysia perlu mempunyai matlamat serta hala tuju yang berasaskan kepada Matlamat Pembangunan Mampan. Oleh itu, kerangka hala tuju bagi kampus lestari ini berasaskan Matlamat Pembangunan Mampan (SDGs) yang menjadi asas utama kepada setiap IPT dalam usaha ke arah kelestarian.



PERANAN UTAMA IPT KE ARAH SDGs



Pembangunan modal insan



Penyelidikan



Pelaksanaan strategi dan tindakan

Kampus Lestari Mendukung SDGs

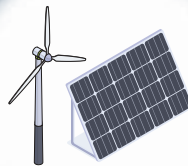


RANCANGAN MALAYSIA KE-12

"Malaysia Makmur, Inklusif dan Mampan"
(Rancangan Malaysia Ke-12)



Antara tema RMK-12
ialah melonjakkan
kemampanan



Memberi tumpuan dengan
mempercepatkan pertumbuhan hijau
serta mempertingkatkan kemampanan
tenaga dan mentransformasi sektor air



IPT berperanan penting dalam
membantu negara untuk
mencapai hasrat yang
digariskan

BAHAGIAN

2

Garis Panduan

PELAKSANAAN
KLAAS

Definisi Kampus Lestari

Kampus Lestari ialah program yang berperanan sebagai platform sokongan kepada pembentukan IPT Lestari di Malaysia. Pengukenan aspek pentadbiran, pengajaran dan pembelajaran, penyelidikan, pembangunan serta perkhidmatan dalam kampus merupakan elemen penting dalam pembentukan IPT Lestari. Hasil program adalah pembentukan warga kampus lestari dengan mengutamakan peranan IPT Lestari sebagai mempengaruhi kelestarian.

Tadbir Urus & Pelaksanaan

Persekitaran

Pembelajaran & Penyelidikan

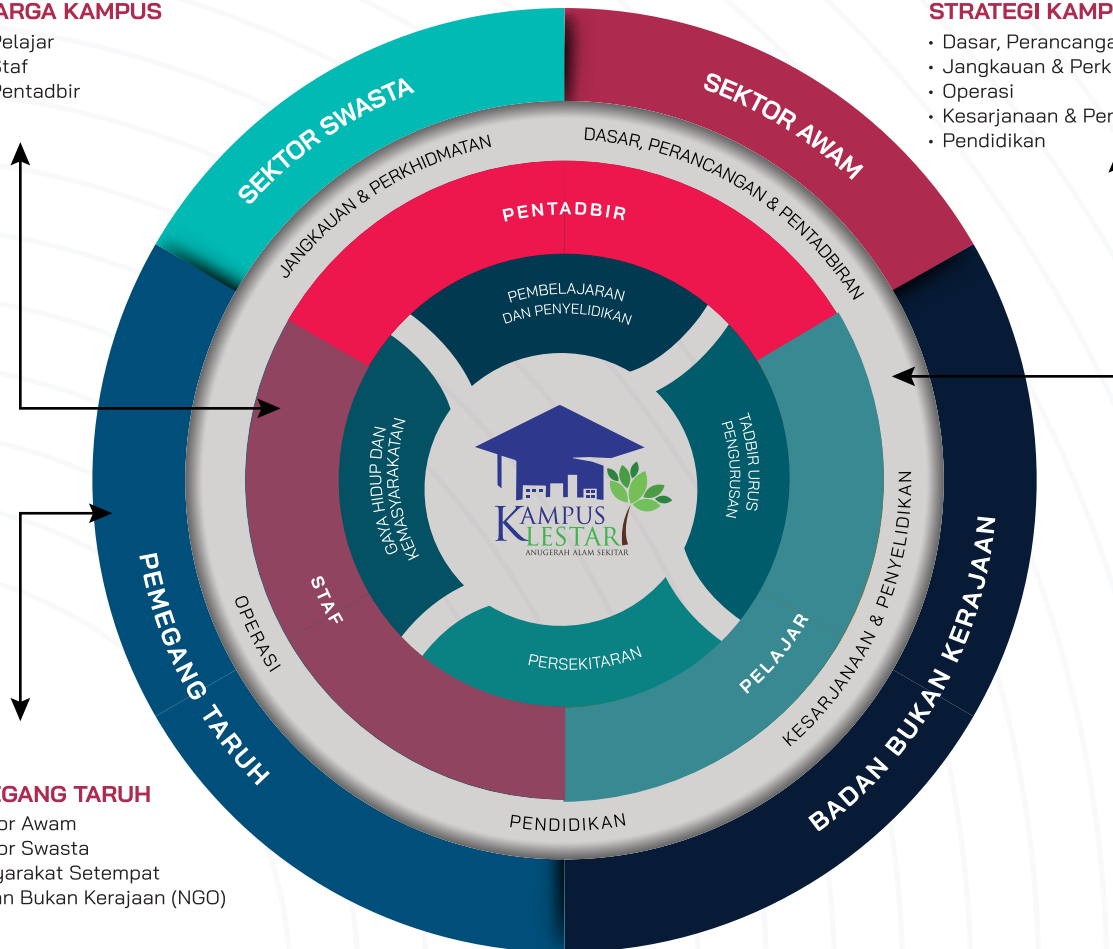
Gaya Hidup & Kemasyarakatan

WARGA KAMPUS

- Pelajar
- Staf
- Pentadbir

STRATEGI KAMPUS LESTARI

- Dasar, Perancangan & Pentadbiran
- Jangkauan & Perkhidmatan
- Operasi
- Kesarjanaan & Penyelidikan
- Pendidikan



PEMANGG TARUH

- Sektor Awam
- Sektor Swasta
- Masyarakat Setempat
- Badan Bukan Kerajaan (NGO)

Konsep Kampus Lestari

TADBIR URUS & PELAKSANAAN

Suatu sistem yang memastikan sesebuah organisasi beroperasi dan diawasi mekanismenya bagi menjamin kelestarian urusan manusia. Pengurusan operasi yang menerapkan nilai integriti, profesionalisme dan hormat kepada kepelbagaian dalam memastikan peraturan dan undang-undang dipenuhi.

Tindakan mentadbir di semua peringkat pengurusan sesebuah IPT menerusi proses perancangan, penyusunan, pengawalan dan pemantauan ke atas organisasi dalam mencapai matlamat yang digariskan.

PEMBELAJARAN & PENYELIDIKAN

Proses dan aktiviti pembelajaran serta penyelidikan menjadi teras dalam memperkukuh kefahaman terhadap kelestarian serta menggalakkan penggunaan ilmu dan teknologi bagi memperkukuh amalan dan budaya kelestarian.

Aktiviti penyelidikan berperanan membina ilmu dan teknologi melalui proses pembelajaran yang memperkukuh kefahaman serta amalan kelestarian bagi mengembangkan pembudayaan kelestarian.



GAYA HIDUP & KEMASYARAKATAN

Pilihan gaya hidup seseorang dalam mempengaruhi keadaan sekeliling dan mencari jalan terbaik bagi memastikan setiap orang hidup di dalam keadaan persekitaran yang lebih baik.

Cara atau corak tindakan warga kampus bagi memberikan kualiti hidup yang terbaik, meminimumkan penggunaan sumber semula jadi dan pelepasan sisa dan bahan pencemar serta pada waktu yang sama tidak menjejaskan keperluan generasi di masa hadapan.

PERSEKITARAN

Kawasan sekitar atau kawasan sekeliling bagi sesuatu kampus, dilengkapi dengan landskap, infrastruktur awam, serta kawasan yang bersih, ceria dan selesa.

Melibatkan kawasan atau bangunan bagi sesebuah IPT yang mempunyai keadaan persekitaran yang baik (pencahayaannya, pengudaraan, pengairan, dan sebagainya) serta berada di tahap yang terbaik dan mempunyai visualisasi yang jelas.

Matlamat Kampus Lestari

Kampus Lestari merupakan usaha untuk memberi pengiktirafan kepada IPT atas inisiatif pembudayaan kelestarian yang dilaksanakan melalui sistem tadbir urus, aktiviti pengajaran dan pembelajaran, penyelidikan serta pembangunan ilmu dan teknologi secara berterusan bagi membimbing masyarakat ke arah pembentukan amalan dan budaya kelestarian.

Objektif Kampus Lestari

1

Pembentukan Kampus Lestari

Menjadikan Program KLAAS sebagai program bagi pembentukan Kampus Lestari di IPT .

2

Tadbir Urus Kelestarian

Menguatkan tadbir urus kelestarian kampus dengan menggembeng aspek pentadbiran, sistem pengajaran dan pembelajaran, penyelidikan, pembangunan serta perkhidmatan.

3

Data dan Maklumat

Memantapkan tahap pencapaian kelestarian kampus melalui pelaporan data dan maklumat kelestarian yang disediakan.

4

Pengertian

Membentuk warga Kampus Lestari dengan penganjuran dan penglibatan aktiviti kelestarian secara dalaman, masyarakat setempat dan antarabangsa.

5

Pempengaruh

Memperkasakan peranan IPT sebagai pemangkin perubahan ke arah kelestarian dalam kalangan masyarakat Malaysia.



Logo Kampus Lestari



Logo ini mengilustrasi peranan IPT sebagai gedung penjaanaan ilmu dan warga lestari

1		<p>MORTARBOARD</p> <p>Identiti warga IPT</p>
2		<p>SKEMA WARNA</p> <p>Skema warna BIRU dan HIJAU bermaksud kelestarian alam sekitar dan keharmonian seagat</p>
3		<p>8 HELAI DAUN</p> <p>MEWAKILI KOMPONEN AMALAN KELESTARIAN:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dasar, Perancangan dan Tindakan 2. Pendidikan, Penyelidikan dan Pembudayaan 3. Tenaga, Karbon dan Perubahan Iklim 4. Pengangkutan 5. Sumber Air 6. Sisa 7. Persekitaran dan Infrastruktur 8. Jangkauan

Strategi Pelaksanaan Kampus Lestari

1

PENDIDIKAN

Merangkumi proses pengajaran dan pembelajaran serta pemberian pengetahuan, kemahiran yang melangkaui.

3

OPERASI

Memperkuh pelaksanaan fungsi dan perkhidmatan asas ke arah kelestarian kampus di peringkat IPT.

5

JANGKAUAN & PERKHIDMATAN

Merangkumi hasil, gerakan, dan perkhidmatan untuk menerapkan kelestarian pada kursus dan kurikulum di peringkat IPT.

DASAR, PERANCANGAN & PENTADBIRAN

Merangkumi dasar, sistem perancangan dan penyelarasan, perancangan dan pengelolaan program kampus lestari di peringkat IPT.

2

KESARJANAAN & PENYELIDIKAN

Mengalakkan pelaksanaan kerja kreatif dan sistematik melalui aktiviti kesarjanaan serta penyelidikan bagi meningkatkan pengetahuan dan pembudayaan kelestarian di peringkat IPT.

4

Berikut merupakan strategi pelaksanaan bagi Kampus Lestari yang membantu dalam mencapai tunjang utama dalam Program KLAAS, iaitu persekitaran, gaya hidup dan kemasyarakatan, pembelajaran dan penyelidikan serta tadbir urus dan pelaksanaan.

Strategi yang dibangunkan meliputi kesemua parameter serta tertumpu kepada kumpulan sasaran bagi Kampus Lestari ini.

Antara strategi yang dikemukakan adalah seperti dasar, perancangan dan pentadbiran yang merangkumi dasar, perancangan dan hala tuju sesebuah IPT berkaitan Kampus Lestari.

Strategi jangkauan dan perkhidmatan yang menitikberatkan dan bekerjasama dengan warga sekitar di samping strategi operasi yang merangkumi pelaksanaan dan penyediaan asas bagi mencapai kelestarian di dalam IPT.

Strategi kesarjanaan dan perkhidmatan yang melibatkan warga IPT dalam menjalankan penyelidikan untuk membudayakan amalan kelestarian di kampus. Pendidikan merupakan salah satu strategi yang membantu penyebaran ilmu pengetahuan, kemahiran dan aplikasi kepada seluruh warga IPT seterusnya membawa inisiatif ini ke generasi akan datang.

Kumpulan Sasaran Bagi Kampus Lestari

Kumpulan sasaran bagi Program KLAAS ini adalah merangkumi warga kampus dan pemegang taruh, di mana warga kampus yang terdiri daripada pentadbir, pelajar dan staf manakala bagi pemegang taruh pula adalah masyarakat setempat, badan bukan kerajaan (NGO), sektor awam dan sektor swasta.



WARGA KAMPUS

- Individu yang menjalankan tugas pentadbiran.
- Individu yang belajar atau menuntut ilmu.
- Kakitangan, pegawai perkhidmatan akademik dan bukan akademik yang menjalankan tugas di IPT.

PEMEGANG TARUH

- Komuniti yang tinggal di satu tempat.
- Bidang atau pekerjaan yang berkaitan dengan pihak swasta (seperti syarikat perniagaan dan sebagainya).
- Bidang atau pekerjaan yang berkaitan dengan kerajaan dan orang ramai.
- Pertubuhan yang diwujudkan di luar badan kerajaan dengan matlamat dan fungsinya yang tertentu.

Kategori Penyertaan IPT

Pengkategorian IPT di Malaysia adalah tertakluk kepada Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT) dan Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) secara menyeluruh iaitu terbahagi kepada lima (5) IPT, iaitu Universiti Awam (UA), Institusi Pendidikan Tinggi Swasta (IPTS), Institut Pendidikan Guru Malaysia (IPGM), Politeknik dan Kolej Komuniti.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI

UNIVERSITI AWAM
(UA)

INSTITUSI PENDIDIKAN
TINGGI SWASTA (IPTS)

POLITEKNIK

KOLEJ KOMUNITI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN

INSTITUT PENDIDIKAN
GURU MALAYSIA (IPGM)

Kerangka Mekanisma Pelaksanaan di Peringkat IPT



Parameter dan Subparameter Kampus Lestari

PARAMETER	SUBPARAMETER
<p>P1</p> <p>DASAR, PERANCANGAN DAN TINDAKAN (DT)</p>	<p>DT1 - Tadbir urus kelestarian</p> <p>DT2 - Program kesejahteraan</p> <p>DT3 - Kesihatan dan keselamatan di tempat kerja</p> <p>DT4 - Pelan tindakan kelestarian</p> <p>4 Subparameter</p>
<p>P2</p> <p>PENDIDIKAN, PENYELIDIKAN DAN PEMBUDAYAAN (PP)</p>	<p>PP1 - Bilangan kursus mempunyai elemen kelestarian</p> <p>PP2 - Organisasi /kelab /persatuan yang berkaitan dengan kelestarian</p> <p>PP3 - Pelantar digital kelestarian yang dikendalikan oleh institusi</p> <p>PP4 - Projek penyelidikan berkaitan kelestarian</p> <p>PP5 - Insentif untuk aktiviti pendidikan berkaitan kelestarian</p> <p>PP6 - Laporan kelestarian</p> <p>PP7 - Aktiviti kebudayaan dan kesenian kelestarian di kampus</p> <p>PP8 - Aktiviti khidmat masyarakat berkaitan kelestarian</p> <p>PP9 - Aktiviti keusahawanan dan/atau menghasilkan prototaip/produk berkaitan kelestarian</p> <p>9 Subparameter</p>
<p>P3</p> <p>TENAGA, KARBON DAN PERUBAHAN IKLIM (TI)</p>	<p>TI1 - Pelepasan karbon bagi kampus</p> <p>TI2 - Nisbah penggunaan elektrik terhadap jumlah keluasan bangunan (kWh/m²)</p> <p>TI3 - Program IPT yang berkesan terhadap perubahan iklim</p> <p>TI4 - Inisiatif pelaksanaan bangunan hijau</p> <p>4 Subparameter</p>
<p>P4</p> <p>PENGANGKUTAN (PT)</p>	<p>PT1 - Inventori dan pemantauan mod pengangkutan</p> <p>PT2 - Peratusan kenderaan persendirian kepada jumlah warga kampus</p> <p>PT3 - Dasar /garis panduan/ pekeliling/ pelan tindakan kenderaan mesra alam</p> <p>PT4 - Program/inisiatif untuk mengurangkan kenderaan persendirian</p> <p>PT5 - Peratusan kenderaan mesra alam kepada jumlah kenderaan di kampus</p> <p>PT6 - Peratusan kenderaan mesra alam dibahagikan dengan jumlah populasi kampus</p> <p>6 Subparameter</p>

Parameter dan Subparameter Kampus Lestari

PARAMETER	SUBPARAMETER
P5 SUMBER AIR (SA)	SA1 - Program pemuliharaan air SA2 - Penggunaan peralatan cekap air SA3 - Peratusan penjimatan air 3 Subparameter
P6 SISA (SS)	SS1 - Dasar pentadbiran SS2 - Program pengasingan sisa pepejal SS3 - Peratusan pengasingan sisa di punca SS4 - Program pemulihan sisa pepejal 4 Subparameter
P7 PERSEKITARAN DAN INFRASTRUKTUR (PI)	PI1 - Kemudahan kampus untuk orang kurang upaya dan keperluan khas PI2 - Kemudahan keselamatan PI3 - Kemudahan infrastruktur kesihatan untuk warga kampus PI4 - Perolehan lestari PI5 - Peratusan luas kawasan kampus yang diliputi dengan hutan dan tumbuh-tumbuhan yang ditanam 5 Subparameter
P8 JANGKAUAN (JN)	JN1 - Penglibatan kampus: Orientasi pelajar JN2 - Penglibatan kampus: Kehidupan pelajar JN3 - Penglibatan kampus: Kempen jangkauan JN4 - Penglibatan kampus: Orientasi pekerja JN5 - Penglibatan awam: Komuniti JN6 - Penglibatan kampus: Bahan dan penerbitan JN7 - Penglibatan kampus: Menilai literasi kelestarian JN8 - Penglibatan kampus: Pembangunan dan latihan profesional pekerja JN9 - Penglibatan awam: Kerjasama antara IPT JN10 - Penglibatan awam: Industri JN11 - Penglibatan awam: Pendidikan berkala JN12 - Penglibatan dalam RAS: Keahlian JN13 - Penglibatan dalam RAS: Aktiviti 13 Subparameter

Keahlian Rakan Alam Sekitar (RAS) Sebagai Subparameter Jangkauan

LATAR BELAKANG PROGRAM RAKAN ALAM SEKITAR (RAS)

- Dilancarkan pada tahun 2009.
- Menjadi 'mata dan telinga' bagi membantu membanteras kegiatan yang mencemarkan alam sekitar.
- Menggerakkan pembudayaan amalan lestari dalam pemuliharaan alam sekitar.

OBJEKTIF PROGRAM DAN AKTIVITI RAS

- Memberi kesedaran alam sekitar kepada setiap lapisan masyarakat.
- Menanam rasa tanggungjawab dan mengambil bahagian terhadap alam sekitar.
- Menyediakan saluran yang tepat bagi masyarakat awam membuat aduan.

LIMA (5) KLUSTER UTAMA

- Kluster RAS Agensi
- Kluster RAS Sekolah
- Kluster RAS Komuniti
- Kluster RAS Kampus/IPT
- Kluster RAS Industri



Melambatkan kampus/IPT di Malaysia sebagai salah satu cerminan kepada program alam sekitar yang diangkat dan dipandang tinggi oleh Kerajaan.

JANGKAUAN

Pelaksanaan aktiviti akademik dan bukan akademik untuk meningkatkan keupayaan warga kampus dan luar kampus.



13 Subparameter

KAMI MAHU GAYA HIDUP LESTARI

WE WANT A SUSTAINABLE LIFESTYLE

Salah satu subparameter di bawah Parameter Jangkauan bagi KLAAS ialah keahlian Rakan Alam Sekitar (RAS) dalam kalangan seluruh warga kampus yang merangkumi mahasiswa, pensyarah, kakitangan bukan akademik dan lain-lain.

KEAHLIAN RAS ADALAH SIGNIFIKAN SEBAGAI SUBPARAMETER JANGKAUAN ATAS FAKTOR-FAKTOR BERIKUT

MENGUKUR KOMITMEN INDIVIDU TERHADAP AGENDA ALAM SEKITAR

- Keahlian RAS menunjukkan penglibatan sukarela dan kesedaran peribadi dalam menyokong usaha pemeliharaan alam sekitar.
- Mencerminkan komitmen warga kampus secara langsung terhadap inisiatif kelestarian.

PENANDA KEAKTIFAN SOSIAL DAN PENGLIBATAN AWAM

- Keahlian RAS boleh dijadikan indikator kepada penglibatan aktif mahasiswa dan kakitangan dalam program kerajaan dan agensi berkaitan alam sekitar.
- Menyumbang kepada pengukuran "*public engagement*" yang lebih holistik di bawah Parameter Jangkauan.

MENGUKUR KOMITMEN INDIVIDU TERHADAP AGENDA ALAM SEKITAR

- Jumlah keahlian RAS boleh direkod secara sistematik melalui sijil penyertaan, senarai nama atau data dalam sistem MyRAS, menjadikannya subparameter yang kuantitatif dan objektif.



MEMPERLUAS JANGKAUAN PENGARUH ALAM SEKITAR

- RAS bertindak sebagai duta kecil alam sekitar yang menyebarkan mesej dan amalan lestari di dalam dan luar kampus.
- Membantu IPT memperluaskan impak pendidikan dan kesedaran alam sekitar ke peringkat komuniti yang lebih besar.

MENYOKONG MATLAMAT DASAR DAN PROGRAM NASIONAL

- RAS merupakan inisiatif rasmi di bawah Jabatan Alam Sekitar dan berkait rapat dengan objektif Program CEPA (*Communication, Education and Public Awareness*).
- Dengan menyertakan keahlian RAS sebagai subparameter, IPT secara tidak langsung menyokong dasar dan strategi nasional berkaitan pendidikan alam sekitar.

BAHAGIAN

3

Kaedah

PENYERTAAN
DAN PENGANUGERAHAN
KLAAS

Syarat Penyertaan

Berikut merupakan syarat-syarat penyertaan yang perlu dipenuhi untuk IPT menyertai Program KLAAS :

1. Terbuka kepada IPT yang berdaftar di bawah Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT) dan Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM), termasuk kampus cawangan.

2. IPT perlu mendaftar penyertaan dengan mengemukakan borang penyertaan di laman sesawang JAS (www.doe.gov.my) sebelum atau pada tarikh tutup yang ditetapkan pada setiap kitaran.

3. IPT yang telah mendaftar perlu menyerahkan dokumen penilaian sendiri yang telah dilengkapkan kepada Sekretariat Program KLAAS sebelum atau pada tarikh tutup yang ditetapkan. Sebarang pindaan adalah tidak dibenarkan selepas tarikh tutup.

4. Maklumat dokumen penilaian sendiri mestilah merujuk kepada aktiviti dan perkara-perkara yang berlaku pada tahun kitaran yang ditetapkan. Sebagai contoh: Kitaran 2026/2027 adalah menggunakan maklumat bermula Januari 2025 hingga November 2026.

1

5

2

6

3

7

4

8

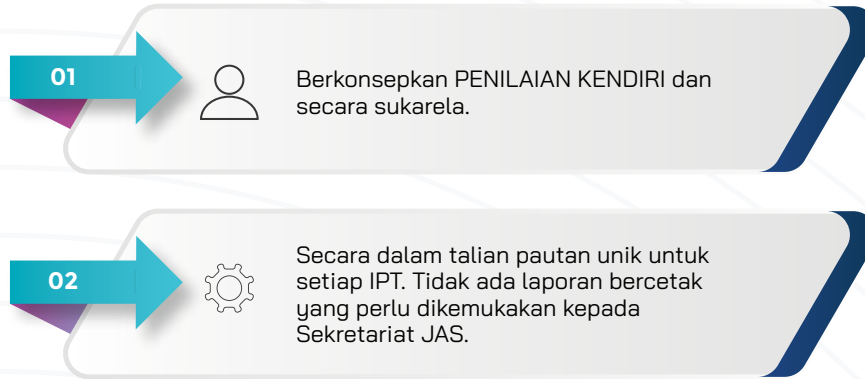
5. IPT bertanggungjawab untuk memastikan segala maklumat dan bukti penilaian sendiri boleh diakses dan dibuka oleh Sekretariat JAS.

6. Segala maklumat yang dikemukakan oleh IPT adalah SULIT. JAS boleh menggunakan maklumat tersebut untuk aktiviti pendidikan dan kesedaran.

7. Penyertaan IPT akan dibatalkan sekiranya mana-mana syarat yang dinyatakan tidak dipenuhi.

8. Keputusan oleh Jawatankuasa adalah MUKTAMAD.

Kaedah Penilaian KLAAS

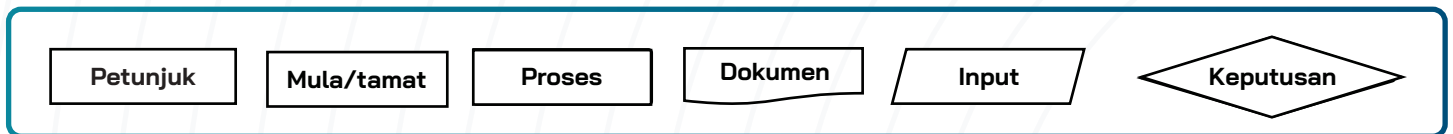
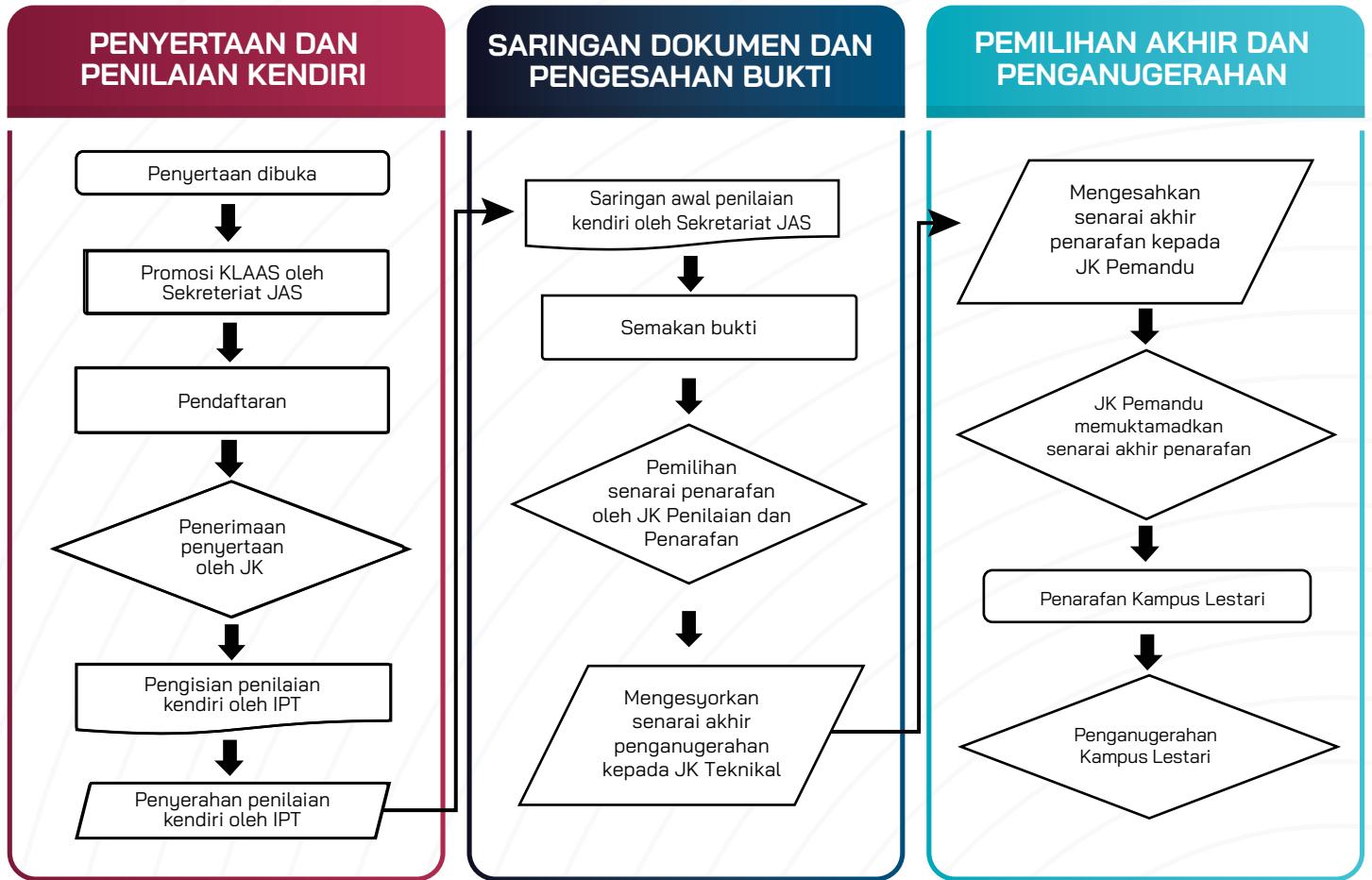


Aliran Penyertaan

Berikut merupakan rumusan aliran penyertaan dan pemakluman keputusan Program KLAAS:



Aliran Penganugerahan



Kaedah Penarafan

Penarafan untuk Program Kampus Lestari Anugerah Alam Sekitar adalah mengikut bilangan bintang, manakala penganugerahan bagi setiap kategori IPT akan dinilai dan disaring bagi IPT yang melepasi julat markah minimum yang telah ditetapkan. Berikut adalah rumusan mata minimum dan julat markah bagi setiap penarafan:

Julat Pemarkahan Penarafan dan Penganugerahan Kampus Lestari (Berdasarkan Kategori IPT)		
Penarafan	Julat Markah	Penerangan
★	0 – 20%	Sederhana
★★	21 – 40%	Memuaskan
★★★	41 – 60%	Baik
★★★★	61 – 80%	Cemerlang
★★★★★	81 – 100%	Sangat Cemerlang

Kategori IPT Untuk Penganugerahan:	UA
	IPTS
	IPGM
	POLITEKNIK
	KOLEJ KOMUNITI

Berikut merupakan kategori parameter utama dalam penarafan Program KLAAS serta markah penuh dan markah berdasarkan Nilai Wajaran:

No.	Kod	Kategori Parameter	Bilangan Subparameter	Nilai Wajaran
1	DT	Dasar, Perancangan dan Tindakan	4	10.00
2	PP	Pendidikan, Penyelidikan dan Pembudayaan	9	20.00
3	TI	Tenaga, Karbon dan Perubahan Iklim	4	10.00
4	PT	Pengangkutan	6	10.00
5	SA	Sumber Air	3	10.00
6	SS	Sisa	4	10.00
7	PI	Persekitaran dan Infrastruktur	6	15.00
8	JN	Jangkauan	13	15.00
JUMLAH				100.00

Bentuk Penganugerahan



Anugerah Mengikut Kategori IPT

- Penganugerahan kepada lima (5) kategori IPT.
- IPT yang mencapai markah tertinggi mengikut kategori IPT (termasuk kampus cawangan).



Anugerah Mengikut Kategori Parameter

- Anugerah diberikan kepada IPT mengikut pencapaian tertinggi untuk setiap komponen parameter.
- Anugerah adalah untuk setiap lima (5) kategori IPT.



Anugerah Dinamik Perubahan

- Pencapaian peningkatan berdasarkan penarafan markah untuk tempoh tahun perubahan yang signifikan.
- Anugerah adalah untuk setiap lima (5) kategori IPT.
- Penilaian Anugerah Dinamik akan diberikan kepada kampus yang menyertai sekurang-kurangnya tiga kitar penilaian berturut-turut.



Carta Organisasi Jawatankuasa Peringkat Kebangsaan



Tanggungjawab Jawatankuasa Peringkat Kebangsaan

1

JAWATANKUASA INDUK

- Bertanggungjawab untuk menetapkan dasar dan peraturan negara berkaitan dengan kelestarian dalam kampus.
- Menyokong penglibatan IPT dalam program KLAAS.
- Hanya bersidang di permulaan kitaran pertama dan apabila terdapat keperluan dari semasa ke semasa.

2

JAWATANKUASA PEMANDU

- Menyemak dan mengesahkan senarai penganugerahan oleh jawatankuasa teknikal.
- Menyemak dan mengesahkan tatacara dan langkah untuk pemantapan program setiap 5 tahun.
- Memutuskan penganugerahan KLAAS.

3

JAWATANKUASA TEKNIKAL

- Penetapan tatacara penilaian, penarafan, bagi tujuan pengiktirafan untuk penganugerahan.
- Bertanggungjawab untuk mencadangkan tatacara dan langkah untuk pemantapan program setiap 5 tahun.
- Memberi panduan tentang aspek teknikal inisiatif kelestarian dan amalan terbaik.
- Membantu menilai keberkesanan serta impak pelaksanaan usaha kelestarian kampus.
- Menyemak senarai cadangan pengiktirafan untuk penganugerahan.
- Menyorkan senarai pengiktirafan kpd JK pemandu untuk disemak dan disahkan.

4

JAWATANKUASA PENILAIAN DAN PENARAFAN

- Bertanggungjawab menilai dan menaraf markah yang disediakan melalui sistem penilaian.
- Mengesahkan maklumat yang dikemukakan secara dalam talian oleh IPT melalui sistem penilaian.
- Mengesorkan senarai penerima pengiktirafan untuk penganugerahan kepada Jawatankuasa Teknikal.
- Menyediakan laporan pengiktirafan dan penarafan.

5

SEKRETARIAT JABATAN ALAM SEKITAR

- Bertanggungjawab untuk mempromosikan anugerah, meningkatkan kesedaran tentang isu kelestarian, dan menggalakkan penyertaan. Mengurus saluran komunikasi seperti laman web, media sosial dan siaran akhbar.
- Menyokong inisiatif anugerah dan menyumbang sumber, kepakaran atau pembiayaan.
- Menyemak kesediaan data dan bukti.

BAHAGIAN

4

Kaedah

PENILAIAN KENDIRI

Pengenalan

Penilaian sendiri merupakan teras utama pelaksanaan Program Kampus Lestari Anugerah Alam Sekitar (KLAAS) yang berkonsepkan penyertaan secara sukarela. Pendekatan ini menekankan prinsip tanggungjawab bersama, ketelusan dan pengukuhan budaya penambahbaikan berterusan (*continuous improvement*) dalam pengurusan kelestarian di IPT.

IPT mampu menilai kekuatan, mengenal pasti kelemahan, serta memahami kedudukan semasa mereka dalam spektrum kelestarian kampus sama ada di peringkat permulaan (*emerging*), pengukuhan (*strengthening*) atau sebagai peneraju (*leading*). Proses ini bukan sekadar penilaian, tetapi satu cermin keupayaan institusi dalam mengintegrasikan dasar, tadbir urus, infrastruktur hijau, inovasi tenaga dan air, pengurusan sisa, pendidikan lestari dan kesejahteraan komuniti kampus.

KLAAS mengadaptasi pendekatan berasaskan bukti dan data sebenar, seiring dengan penarafan antarabangsa seperti UI GreenMetric World University Rankings, namun diolah mengikut konteks dan keutamaan Malaysia. Penilaian dilaksanakan sepenuhnya secara dalam talian melalui sistem penilaian sendiri yang mesra pengguna, tanpa memerlukan laporan bercetak.

Tujuan Utama Penilaian Kendiri

Objektif	Huraian Ringkas
Pengukuhan Tadbir Urus	Membantu IPT menilai tahap pelaksanaan dasar, struktur dan sistem sokongan kelestarian.
Penambahbaikan Berterusan	Menjadi asas kepada pelan tindakan dan sasaran peningkatan prestasi setiap tahun.
Kesedaran dan Akauntabiliti	Mewujudkan budaya tanggungjawab bersama antara warga kampus terhadap kelestarian.
Penanda Aras Nasional	Menyediakan asas penanda aras bagi membandingkan pencapaian dan amalan terbaik antara IPT di Malaysia.

Komponen Penilaian Kendiri:

1. Maklumat umum IPT
2. Pengisian maklumat setiap parameter berserta dokumen sokongan (muat naik dalam pautan)
3. Rumusan markah penilaian

“Penilaian sendiri bukan hanya tentang markah, tetapi untuk mengetahui potensi sebenar kampus lestari agar setiap IPT dapat berkembang daripada pelaksana kepada peneraju kelestarian negara.”



Maklumat Umum IPT

Bahagian ini bertujuan mengumpul maklumat asas dan profil IPT yang mengertai Program KLAAS. Maklumat yang diberikan menjadi rujukan utama bagi mengenal pasti skala, kapasiti dan konteks pelaksanaan inisiatif kelestarian di setiap kampus.

Setiap IPT hendaklah memastikan semua maklumat yang dimasukkan adalah tepat, terkini dan disahkan oleh pihak berkuasa dalaman (contoh: Unit Pembangunan, Bahagian Pentadbiran atau Pejabat Timbalan Naib Canselor berkaitan). Data ini akan digunakan untuk tujuan analisis perbandingan, pelaporan rasmi dan pemetaan tahap kemajuan kampus dalam amalan kelestarian.

Jadual 1: Maklumat Umum IPT

Kod	Parameter	Unit	Butiran	Dokumen Sokongan
G1	Nama Institusi	Nama	Masukkan nama penuh institusi beserta nama cawangan (jika berkenaan) serta alamat.	-
G2	Jumlah keluasan kawasan kampus	(m ²)	Sila nyatakan jumlah keluasan keseluruhan kawasan kampus. Bagi institusi yang mempunyai cawangan, setiap cawangan perlu melaporkan maklumat secara berasingan.	Masukkan Pembuktian (Jadual/ Peta kampus/etc) https://drive.google.com/file/d/1ofB0jZH5jwbBuW2-zBQv5FY41V4aFF5Q/view?usp=sharing
G3	Jumlah keluasan bangunan atas tanah (ground floor) kampus	(m ²)	Sila nyatakan HANYA jumlah keluasan kawasan bangunan atas tanah (ground floor).	Masukkan Pembuktian (Jadual/ Peta kampus/etc) https://drive.google.com/file/d/1ip_thlby7CqsGMFOKDICuIRNtWbjVlo/view?usp=sharing
G4	Jumlah penggunaan tenaga elektrik	kWj	Sila nyatakan jumlah penggunaan tenaga elektrik dalam tempoh satu tahun.	Masukkan pautan pembuktian disini
G5	Jumlah kenderaan persendirian	(Nombor)	Jumlah kenderaan persendirian warga kampus yang berdaftar dengan kampus.	Masukkan pautan pembuktian disini
G6	Jumlah kenderaan mesra alam milik kampus	(Nombor)	Jumlah kenderaan mesra alam kepunyaan kampus. Contoh: basikal, kereta elektrik, bas elektrik, skuter, hybrid.	Laporan daripada Sistem
G7	Jumlah keluasan tempat letak kenderaan	(m ²)	Sila sertakan maklumat berkenaan jumlah kawasan lot tempat letak kenderaan di kampus. Anda boleh menggunakan aplikasi peta google / mango untuk menganggarkan jumlah keluasan.	Masukkan pautan pembuktian disini

G8	Jumlah sisa pepejal dihasilkan di kampus	kg	Sila sertakan maklumat jumlah sisa pepejal yang dihasilkan di kampus dalam tempoh satu tahun (catatan: boleh rujuk rekod daripada PBT/ kontraktor).	<p>Laporan/ Pautan / Jadual</p> <ul style="list-style-type: none"> • Statistik rekod inventori atau ringkasan laporan (tahunan). • Perincian jenis sisa dikitar semula (plastik, kertas, kaca, dll). • Tahap program kitar semula (inisiatif skala kecil atau kolaborasi berterusan dengan pihak luar (bonus).
G9	Jumlah sisa pepejal dikitar semula di kampus	kg	Sila sertakan maklumat jumlah sisa pepejal yang dikitar semula di kampus dalam tempoh satu tahun.	<p>Cadangan Pembuktian</p> <ul style="list-style-type: none"> • Statistik rekod inventori atau ringkasan laporan (tahunan) • Perincian jenis sisa dikitar semula (plastik, kertas, kaca, dll) • Tahap program kitar semula (inisiatif skala kecil atau kolaborasi berterusan dengan pihak luar (bonus)
G10	Jumlah sisa pepejal yang dipulihguna	kg	Sila sertakan maklumat jumlah sisa pepejal yang dipulihguna dalam tempoh satu tahun.	<p>Cadangan Pembuktian</p> <ul style="list-style-type: none"> • Statistik rekod inventori atau ringkasan laporan (tahunan) • Perincian jenis sisa dikitar semula (plastik, kertas, kaca, dll) • Tahap program kitar semula (inisiatif skala kecil atau kolaborasi berterusan dengan pihak luar (bonus)

G11	Jumlah luas kawasan kampus yang diliputi dengan hutan dan tumbuh-tumbuhan yang ditanam	(m2)	Sila nyatakan jumlah luas kawasan kampus yang diliputi dengan hutan dan tumbuh-tumbuhan yang ditanam.	Laporan/ Pautan / Jadual:
G12	Jumlah Kenderaan Milik Kampus	(Nombor)	Sila nyatakan jumlah kenderaan milik kampus.	Laporan daripada Sistem
G13	Jumlah kenderaan mesra alam milik persendirian	(Nombor)	Jumlah kenderaan mesra alam milik persendirian. Contoh: basikal, kereta elektrik, bas elektrik, skuter, hibrid, dsb.	Laporan daripada Sistem
G14	Jumlah penyelidik	(Nombor)	Sila nyatakan bilangan penyelidik.	Laporan daripada Sistem
G15	Jumlah projek penyelidikan berkaitan kelestarian	(Nombor)	Sila nyatakan jumlah projek penyelidikan yang berkaitan dengan isu-isu kelestarian samaada sebagai penyelidik utama / bersama (dalam atau luar institusi).	Laporan daripada Sistem
G16	Anggaran jumlah warga kampus	(Nombor)	Sila nyatakan anggaran jumlah warga kampus aktif dalam tempoh satu tahun.	Laporan daripada Sistem

Pengisian Maklumat Parameter

Bahagian ini menerangkan panduan pengisian bagi lapan (8) parameter utama termasuk subparameter yang akan dinilai dalam penilaian sendiri KLAAS. IPT perlu melengkapkan maklumat bagi setiap parameter berpandukan definisi, Penunjuk Boleh Ukur (PBU) dan berdasarkan bukti pelaksanaan sebenar di kampus yang dimuat naik dalam pautan.

Berikut ialah butiran terperinci serta penunjuk boleh ukur untuk subparameter bagi Parameter Dasar, Perancangan dan Tindakan (DT):

No. Parameter	Kod	Parameter
P1	DT	Dasar, Perancangan dan Tindakan
P2	PP	Pendidikan, Penyelidikan dan Pembudayaan
P3	TI	Tenaga, Karbon dan Perubahan Iklim
P4	PT	Pengangkutan
P5	SA	Sumber Air
P6	SS	Sisa
P7	PI	Persekitaran dan Infrastruktur
P8	JN	Jangkauan

Jadual 2 : Parameter Dasar, Perancangan dan Tindakan (DT)

Kod	Subparameter	Definisi Subparameter	Penunjuk Boleh Ukur (PBU)	Markah Penuh
DT1	Tadbir Urus Kelestarian	Mempunyai jawatankuasa, pejabat dan/atau pegawai yang ditugaskan secara khusus oleh pentadbiran atau badan pengelola institusi untuk menasihati, menyelaras dan melaksanakan dasar dan program yang berkaitan dengan usaha melestarikan kampus.	<ul style="list-style-type: none"> • Tiada perancangan • Dalam perancangan (kajian kebolehlaksanaan) • Jawatankuasa/unit telah berfungsi 	1
DT2	Program Kesejahteraan	Menganjurkan sekurang-kurangnya satu aktiviti kesihatan dan/atau kebajikan pelajar, pekerja dan/atau masyarakat awam.	<ul style="list-style-type: none"> • Tiada • Terdapat 1-2 aktiviti kesejahteraan dilaksanakan dalam tahun penilaian • Terdapat 3-5 aktiviti kesejahteraan dilaksanakan dalam tahun penilaian • Terdapat >5 aktiviti kesejahteraan dilaksanakan dalam tahun penilaian 	1
DT3	Kesihatan dan Keselamatan di tempat kerja.	Tahap pelaksanaan pengurusan kesihatan dan keselamatan pekerjaan (OSH) .	<ul style="list-style-type: none"> • Tiada pelaksanaan yang jelas • Mempunyai jawatankuasa OSH • Melaksanakan program / pemeriksaan dalaman berkaitan OSH 	1
DT4	Pelan tindakan kelestarian	Mempunyai pelan tindakan yang diterbitkan dan merangkumi objektif kelestarian yang boleh diukur dan/atau memasukkan konsep kelestarian bersepadu dalam dokumen panduan tertinggi institusi.	<ul style="list-style-type: none"> • Tiada • Pelan tindakan dalam perancangan • Pelan tindakan telah tersedia dan boleh diakses 	1
Jumlah markah penuh				4

Berikut merupakan cadangan dokumen sokongan yang boleh digunakan bagi mengesahkan maklumat yang dimasukkan. Semua dokumen tersebut hendaklah disediakan dalam bentuk pautan digital (hyperlink) bagi memudahkan semakan dan capaian oleh pihak penilai.

CADANGAN DOKUMEN SOKONGAN

- Carta organisasi jawatankuasa, pejabat dan/atau pegawai ditugaskan untuk unit kemampanan (atau sepeertinya)
- Minit mesyuarat untuk pentadbiran atau badan pengelola institusi unit kemampanan
- Laporan pelan tindakan untuk pelaksanaan kelestarian di IPT
- Laporan mengenai aktiviti/inisiatif/skim berkaitan tadbir urus inklusif dan partisipatif
- Dasar, program atau inisiatif untuk sokongan untuk kumpulan yang tidak diwakili
- Laporan/jadual/data kuantitatif mengenai penilaian mengukur kepuasan dan penglibatan pelanggan (pekerja dan/atau pelajar)
- Laporan mengenai aktiviti/acara/inisiatif/kempen/skim mengenai kesejahteraan pelajar, pekerja dan/atau masyarakat awam
- Laporan/data mengenai sistem pengurusan kesihatan dan keselamatan pekerjaan

Berikut ialah butiran terperinci serta penunjuk boleh ubah untuk subparameter bagi Parameter Pendidikan, Penyelidikan dan Pembudayaan (PP):

Jadual 3: Parameter Pendidikan, Penyelidikan dan Pembudayaan (PP)

Kod	Subparameter	Definisi Subparameter	Pengiraan	Penunjuk Boleh Ukur (PBU)	Markah Penuh
PP1	Bilangan kursus mempunyai elemen kelestarian	Mempunyai satu atau lebih kursus yang mempunyai elemen kelestarian.	-	<ul style="list-style-type: none"> • Tiada kursus yang mempunyai elemen kelestarian • < dari 5 kursus mempunyai elemen kelestarian • Terdapat 6 hingga 10 d kursus mempunyai elemen kelestarian • > dari 10 kursus mempunyai elemen kelestarian • > dari 10 kursus mempunyai elemen kelestarian dan dipetakan kepada SDG 	1

PP2	Organisasi/ kelab/ persatuan yang berkaitan dengan kelestarian	Mempunyai organisasi / kelab/ persatuan berintegrasikan amalan kelestarian.	-	<ul style="list-style-type: none"> ♦ 0 ♦ 1 - 2 ♦ 3 – 4 ♦ 5 - 10 ♦ > 10 	1
PP3	Pelantar digital kelestarian yang dikendalikan oleh institusi	Institusi mempunyai pelantar digital khusus (termasuk laman media sosial) yang mempromosikan konsep dan amalan kelestarian kepada pelajar, kakitangan dan/atau masyarakat awam. Tidak aktif merujuk kepada tiada pengemaskinian dalam tempoh 3 bulan.	-	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tiada. ♦ Dalam Perancangan ♦ Ada dan Tidak Aktif ♦ Ada dan Aktif 	1
PP4	Projek penyelidikan berkaitan kelestarian	Terlibat dalam aktiviti penyelidikan berkaitan isu-isu kelestarian samaada sebagai penyelidik utama / bersama (dalam atau luar institusi) berbanding jumlah penyelidik.	(G15/G14)*100	<ul style="list-style-type: none"> ♦ [1] ≤1% ♦ [2] >1 -5% ♦ [3]> 5-10% ♦ [4] >10-20% ♦ [5] > 20% 	1
PP5	Insentif untuk aktiviti pendidikan berkaitan kelestarian	Menawarkan insentif untuk kakitangan yang membangunkan aktiviti pendidikan (formal atau tidak formal) berintegrasikan konsep kelestarian.	-	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tiada insentif ♦ Penawaran insentif dalam perancangan ♦ Pemberiaan insentif telah dilaksanakan 	1

PP6	Laporan kelestarian	Institusi mempunyai laporan perancangan dan/atau pencapaian usaha pembudayaan kelestarian di peringkat institusi.	-	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tiada ♦ Laporan kelestarian dalam perancangan ♦ Laporan kelestarian telah tersedia dan boleh diakses 	1
PP7	Aktiviti kebudayaan dan kesenian kelestarian di kampus	Menganjurkan sekurang-kurangnya satu aktiviti kebudayaan kelestarian (contoh: festival kebudayaan) untuk pelajar, kakitangan dan/atau masyarakat awam.	-	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tiada ♦ Terdapat 1-2 aktiviti kebudayaan dilaksanakan dalam tahun penilaian ♦ Terdapat 3-5 aktiviti kebudayaan dilaksanakan dalam tahun penilaian ♦ Terdapat >5 aktiviti kebudayaan dilaksanakan dalam tahun penilaian 	1
PP8	Aktiviti khidmat masyarakat berkaitan kelestarian	Menganjurkan sekurang-kurangnya satu aktiviti khidmat masyarakat berkaitan kelestarian yang melibatkan pelajar, kakitangan dan/atau masyarakat awam.	-	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tiada ♦ Terdapat 1-2 aktiviti khidmat masyarakat kelestarian dilaksanakan dalam tahun penilaian ♦ Terdapat 3-5 aktiviti khidmat masyarakat kelestarian dilaksanakan dalam tahun penilaian ♦ Terdapat >5 aktiviti khidmat masyarakat kelestarian dilaksanakan dalam tahun penilaian 	1

PP9	Aktiviti keusahawanan dan/atau menghasilkan prototaip/produk berkaitan kelestarian	Menganjurkan sekurang-kurangnya satu aktiviti keusahawanan dan/atau menghasilkan prototaip berkaitan kelestarian yang melibatkan pelajar, kakitangan dan/atau masyarakat awam.	-	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tiada ♦ Terdapat 1-2 aktiviti khidmat masyarakat kelestarian dilaksanakan dalam tahun penilaian ♦ Terdapat 3-5 aktiviti khidmat masyarakat kelestarian dilaksanakan dalam tahun penilaian ♦ Terdapat >5 aktiviti khidmat masyarakat kelestarian dilaksanakan dalam tahun penilaian 	1
Jumlah markah penuh					9

Berikut merupakan cadangan dokumen sokongan yang boleh digunakan bagi mengesahkan maklumat yang dimasukkan. Semua dokumen tersebut hendaklah disediakan dalam bentuk pautan digital (hyperlink) bagi memudahkan semakan dan capaian oleh pihak penilai.

CADANGAN DOKUMEN SOKONGAN

- ♦ Laporan/pautan/jadual/data kuantitatif kursus kemampunan di kampus
- ♦ Laporan/pautan/jadual/data kuantitatif penerbitan
- ♦ Laporan/pautan/jadual/data kuantitatif penerbitan berkaitan dengan kemampunan
- ♦ Laporan/pautan mengenai laman sesawang kemampunan yang dikendalikan oleh institusi
- ♦ Laporan/jadual/gambar mengenai:
 - Aktiviti kebudayaan di kampus
 - Aktiviti khidmat masyarakat berkaitan kemampunan
- ♦ Organisasi pelajar yang berkaitan dengan kemampunan
- ♦ Laporan/pautan/jadual/data kuantitatif mengenai peruntukan geran dalaman khas untuk penyelidikan kemampunan
- ♦ Laporan/pautan/jadual/data kuantitatif penerbitan ilmiah mengenai kelestarian dengan jumlah penerbitan keseluruhan

Berikut ialah butiran terperinci serta penunjuk boleh ubah untuk subparameter bagi Parameter Tenaga, Karbon dan Perubahan Iklim (TI):

Jadual 4: Parameter Tenaga, Karbon dan Perubahan Iklim (TI)

Kod	Subparameter	Definisi Subparameter	Pengiraan	Penunjuk Boleh Ukur (PBU)	Markah Penuh
TI1	Jumlah Pelepasan karbon bagi kampus	Jumlah Pelepasan karbon bagi kampus (tahunan) mengikut piawaian GHG protocol (Scope 1 dan Scope 2). Pewujudan inventori GHG bagi kampus.	https://www.mgtc.gov.my/lcos-sme-calculator/	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tiada ♦ Wujud inventori GHG untuk kampus dan pengiraan data pelepasan karbon 	1
TI2	Nisbah penggunaan elektrik dibahagikan dengan jumlah keluasan bangunan (kWh per luas)	Jumlah penggunaan tenaga elektrik (selepas ditolak dengan janaan tenaga boleh diperbaharui di kampus) dibahagikan dengan jumlah keluasan bangunan untuk setahun. Pengiraan terus daripada parameter umum.	G4/G3	<ul style="list-style-type: none"> ♦ >220 kWj/m² (0 markah) ♦ 180-<220kWj/m² (0.25 markah) ♦ 130-<180kWj/m² (0.5 markah) ♦ <130kWj/m² (1 markah) 	1
TI3	Program universiti yang berkesan terhadap perubahan iklim.	Program berkaitan risiko perubahan iklim, impak, mitigasi, penyesuaian, pengurangan impak dan amaran awal.	-	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tiada ♦ Program sebagai persediaan ♦ Mengediakan latihan, bahan pendidikan dan aktiviti untuk dalaman kampus ♦ Mengediakan latihan, bahan pendidikan dan aktiviti untuk masyarakat sekitar. ♦ Mengediakan latihan, bahan pendidikan dan aktiviti untuk di peringkat kebangsaan, serantau atau antarabangsa 	1

TI4	Inisiatif pelaksanaan bangunan hijau	Memiliki sekurang-kurangnya satu bangunan yang dikendalikan dan diselenggara berdasarkan system penilaian bangunan hijau.	-	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tiada ♦ Melaksanakan inisiatif kesedaran pengurusan tenaga ♦ Melaksanakan inisiatif kesedaran pengurusan tenaga dan pengurusan penggunaan air ♦ Melaksanakan inisiatif kesedaran pengurusan tenaga, pengurusan penggunaan air dan pengurusan sisa Lestari ♦ Melaksanakan inisiatif kesedaran pengurusan tenaga, pengurusan penggunaan air, pengurusan sisa Lestari dan penghasilan produk hijau ATAU mendapat pengiktirafan Green Building Certification 	1
				Jumlah markah penuh	4

Berikut merupakan cadangan dokumen sokongan yang boleh digunakan bagi mengesahkan maklumat yang dimasukkan. Semua dokumen tersebut hendaklah disediakan dalam bentuk pautan digital (hyperlink) bagi memudahkan semakan dan capaian oleh pihak penilai.

CADANGAN DOKUMEN SOKONGAN

- ♦ Pensijilan (*certification*) bangunan hijau tempatan/antarabangsa
- ♦ Laporan/akreditasi/pautan/jadual/data kuantitatif peralatan cekap tenaga di kampus
- ♦ Laporan/pautan/jadual/data kuantitatif tenaga boleh diperbaharui di kampus (tahunan)
- ♦ Laporan/pautan/jadual/data kuantitatif pelepasan gas tenaga hijau (tahunan)
- ♦ Laporan/pautan/jadual/data kuantitatif jejak karbon dengan warga kampus
- ♦ Laporan, jadual dan data kuantitatif penggunaan tenaga elektrik dengan warga kampus
- ♦ Laporan/penerangan/blog/siaran media sosial berkaitan latihan, bahan pendidikan dan aktiviti yang berkaitan dengan perubahan iklim semasa
- ♦ Spesifikasi jumlah kumpulan sasaran yang terlibat

Berikut ialah butiran terperinci serta penunjuk boleh ubah untuk subparameter bagi Parameter Pengangkutan (PT):

Jadual 5: Parameter Pengangkutan (PT)

Kod	Subparameter	Definisi Subparameter	Pengiraan	Penunjuk Boleh Ukur (PBU)	Markah Penuh
PT1	Inventori dan pemantauan mod pengangkutan	Menjalankan tinjauan data mod pengangkutan di dalam kampus.	-	<ul style="list-style-type: none"> • Tiada inventori dan pemantauan • Ada Inventori mod pengangkutan pelajar. • Data mod pengangkutan pelajar dan pekerja disediakan. • Data mod pengangkutan pelajar dan pekerja dicerap secara berkala. 	1
PT2	Peratusan kenderaan persendirian kepada jumlah warga kampus	Peratusan jumlah kenderaan persendirian kepada jumlah warga kampus. Markah akan dikira terus daripada input parameter umum.	Jumlah kenderaan persendirian/ Anggaran jumlah warga kampus $(G9/G5)*100$	<ul style="list-style-type: none"> • >100% • >80-100% • >60-80% • >40-60% •] <=40% 	1
PT3	Dasar / garis panduan/ pekeliling/ pelan Tindakan kenderaan mesra alam	Mempunyai Dasar kenderaan mesra alam di kampus (contoh: basikal, kereta elektrik, bas elektrik, skuter, hibrid, Zero-emissions Vehicle (ZEV)).	-	<ul style="list-style-type: none"> • Tiada dasar/ pelan strategi/ pelan tindakan kenderaan mesra alam di kampus. • Mempunyai dasar/ pelan strategi/ pelan tindakan kenderaan mesra alam di kampus • Melaksanakan dasar/ garis panduan/ pekeliling/ pelan tindakan kenderaan mesra alam di kampus 	1

PT4	Inisiatif untuk mengurangkan kenderaan persendirian	Program/ inisiatif pengangkutan untuk menghadkan atau mengurangkan bilangan kenderaan persendirian di kampus.	-	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tiada ♦ Kempen mengurangkan kenderaan persendirian ♦ Pelaksanaan inisiatif ♦ Insentif/ penghargaan bagi pelaksanaanalam di kampus 	1
PT5	Peratusan kenderaan mesra alam kepada jumlah kenderaan di kampus	Jumlah kenderaan yang hibrid, elektrik dan / atau menggunakan bahan bakar alternatif kepunyaan kampus.	$(G10/G30) * 100$	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tiada ♦ 1-5% ♦ 5-10% ♦ 10- 15% ♦ >16% 	1
PT6	Peratusan kenderaan mesra alam dibahagikan dengan jumlah populasi kampus	Peratusan jumlah kenderaan mesra alam kepada jumlah populasi kampus. Markah akan terus dikira daripada input parameter umum.	$((G10+G31)/G5)*100$	<ul style="list-style-type: none"> ♦ $\leq 0.1\%$ ♦ $>0.1 - 0.5\%$ ♦ $>0.5-1\%$ ♦ $>1-1.5\%$ ♦ $>1.5\%$ 	1
Jumlah markah penuh					6

Berikut merupakan cadangan dokumen sokongan yang boleh digunakan bagi mengesahkan maklumat yang dimasukkan. Semua dokumen tersebut hendaklah disediakan dalam bentuk pautan digital (hyperlink) bagi memudahkan semakan dan capaian oleh pihak penilai.

CADANGAN DOKUMEN SOKONGAN

- ♦ Laporan/data kuantitatif dalam sistem mengenai:
 - a. Kenderaan persendirian di kampus
 - b. Kenderaan sifar pelepasan (ZEV) dan/atau kenderaan mesra alam
 - c. Jumlah kenderaan milik kampus
- ♦ Laporan/pautan/jadual/data kuantitatif kawasan tempat letak kereta:
 - a. Laporan/pautan/jadual/data kuantitatif jejak kawasan di IPT (tahunan)

CADANGAN DOKUMEN SOKONGAN

- ♦ Dasar/dasar/skim/garis panduan untuk mengurangkan kenderaan persendirian
- ♦ Dasar/dasar/skim/garis panduan mengenai kenderaan pelepasan sifar (ZEV) dan/atau kenderaan mesra alam
- ♦ Laporan mengenai program/inisiatif/aktiviti menghadkan atau mengurangkan kawasan tempat letak kereta
- ♦ Laporan/peta mengenai laluan untuk pejalan kaki / laluan berbasikal di kampus:
 - a. Laporan bergambar mengenai laluan untuk pejalan kaki / laluan berbasikal di untuk warga kampus
 - b. Laporan bergambar mengenai laluan untuk pejalan kaki / laluan berbasikal di untuk keperluan Orang Kurang Upaya (OKU)

Berikut ialah butiran terperinci serta penunjuk boleh ubah untuk subparameter bagi Parameter Sumber Air (SA):

Jadual 6: Parameter Sumber Air (SA)

Kod	Subparameter	Definisi Subparameter	Pengiraan	Penunjuk Boleh Ukur (PBU)	Markah Penuh
SA1	Program pemuliharaan air	Inisiatif di peringkat dalaman IPT bagi menyokong program pemuliharaan air di dalam kampus.	-	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tiada ♦ 1-3 inisiatif pemuliharaan air di dalam kampus ♦ 4 – 5 inisiatif pemuliharaan air di dalam kampus ♦ > 5 inisiatif pemuliharaan air di dalam kampus. 	1
SA2	Pengunaan peralatan cekap air	Inisiatif proaktif bagi mencapai sasaran penjimatan air secara berkesan menerusi penggunaan peralatan cekap air (pemasangan pili air dan tangki tandas cekap air).	-	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tiada ♦ 1-3 peralatan cekap air dipasang ♦ 4-5 peralatan cekap air dipasang ♦ > 5 peralatan cekap air dipasang 	1

SA3	Peratus penjimatan air	Tahap penjimatan penggunaan air secara berkesan.	-	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tiada ♦ 1-5% peratusan penjimatan ♦ 6 – 10 % peratusan penjimatan bil air ♦ > 10% peratusanpenjimatan bil air 	1
Jumlah markah penuh					3

Berikut merupakan cadangan dokumen sokongan yang boleh digunakan bagi mengesahkan maklumat yang dimasukkan. Semua dokumen tersebut hendaklah disediakan dalam bentuk pautan digital (hyperlink) bagi memudahkan semakan dan capaian oleh pihak penilai.

CADANGAN DOKUMEN SOKONGAN

- ♦ Laporan/pautan/jadual/kajian/data kuantitatif berkaitan dengan program pemuliharaan air dan
 - a. Jumlah air yang dipulihara
- ♦ Laporan/pautan/jadual/kajian/data kuantitatif berkaitan dengan program kitar semula air
 - a. Jumlah sumber air di kampus dari sumber kitar semula air
- ♦ Laporan/pautan/jadual/kajian/data kuantitatif mengenai peralatan cekap air
 - a. Jumlah perkakas cekap air yang digunakan
- ♦ Laporan/pautan/jadual/kajian/data kuantitatif mengenai insiatif air terawat
 - a. Ke kerapannya penyelenggaraan atau rawatan air dalam tempoh setahun
 - b. Pihak yang terlibat dalam perawatan air

Berikut ialah butiran terperinci serta penunjuk boleh ubah untuk subparameter bagi Parameter Sisa (SS):

Jadual 7: Parameter Sisa (SS)

Kod	Subparameter	Definisi Subparameter	Pengiraan	Penunjuk Boleh Ukur (PBU)	Markah Penuh
SS1	Dasar pentadbiran	Sila pilih dasar/pekeliling/memo/arahan kerja di peringkat institusi bagi sasaran pengurangan sisa pepejal di dalam kampus anda.	-	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Ada dasar/pekeliling/memo/arahan kerja ♦ Ada dasar/pekeliling/memo/arahan kerja dan hebahan 	1

SS2	Program pengasingan sisa pepejal	Bilangan program pengasingan sisa pepejal.	-	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tiada program pengasingan sisa pepejal dilaksanakan ♦ 1 hingga 3 program setahun ♦ 4 hingga 6 program setahun ♦ > 6 program setahun 	1
SS3	Peratusan pengasingan sisa dipunca	Peratusan sisa pepejal yang diasingkan berbanding jumlah keseluruhan sisa yang dihasilkan di seluruh kampus. Contoh : Di Kafeteria dan Pejabat.	(Jumlah sisa pepejal dikitar semula + sisa yang dipulih di kampus)/ Jumlah sisa pepejal dihasilkan di kampus (G9+G10)/G8	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tiada rekod ♦ Kurang atau 1% sisa pepejal pengasingan sisa di punca ♦ Lebih 1% dan kurang atau 3% sisa pepejal pengasingan sisa di punca ♦ Lebih 3% sisa pepejal pengasingan sisa di punca 	1
SS4	Program pemulihan sisa pepejal	Sisa kampus merangkumi sisa organik, bukan organik atau gabungan kedua-duanya yang boleh dirawat untuk kegunaan semula, termasuk penghasilan kompos daripada sisa tanaman dan landskap kampus.		<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tiada (tiada program pulih sisa pepejal pernah dilaksanakan) ♦ Ada tetapi tiada rekod ♦ Ada, dan direkodkan ♦ Ada, direkodkan dan telah mendapat pengiktirafan. 	1
Jumlah markah penuh					4

Berikut merupakan cadangan dokumen sokongan yang boleh digunakan bagi mengesahkan maklumat yang dimasukkan. Semua dokumen tersebut hendaklah disediakan dalam bentuk pautan digital (hyperlink) bagi memudahkan semakan dan capaian oleh pihak penilai.

CADANGAN DOKUMEN SOKONGAN

- ♦ Laporan/pautan/jadual/data kuantitatif kitar semula sisa pepejal di kampus:
 - a. Jumlah sisa dikompos
 - b. Jumlah sisa berdasarkan kategori, sisa pepejal perbandaran, pembinaan dan perobohan, berbahaya, e-waste, dsb
 - c. Jumlah sisa dihantar ke tapak pembuangan sampah/tempat pembakaran
 - d. Jumlah sisa peminanan dan pembongkaran yang tidak berbahaya dari tempat pembuangan sampah

- ♦ Laporan/pautan/jadual/data kuantitatif sisa pepejal yang dipulihkan;
- ♦ Laporan/pautan/jadual/data kuantitatif bahan Buangan Terjadual (BT):
 - a. Dasar pengurusan BT
 - b. Pelan tindakan pengurangan BT
 - c. Fasiliti pengurusan dan pembuangan BT
 - d. Pelupusan BT

Berikut ialah butiran terperinci serta penunjuk boleh ukur untuk subparameter bagi parameter Persekitaran dan Infrastruktur (PI):

Jadual 8: Parameter Persekitaran Dan Infrastruktur (PI)

Kod	Subparameter	Definisi Subparameter	Pengiraan	Penunjuk Boleh Ukur (PBU)	Markah Penuh
PI1	Kemudahan kampus untuk orang kurang upaya dan keperluan khas	Maklumat berkaitan kemudahan kampus untuk Orang Kurang Upaya (OKU) dan keperluan khas seperti kemudahan untuk ibu-ibu mengandung dan anak-anak kecil. (contoh: tandas, bilik laktasi, pengangkutan, penjagaan harian).	-	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tiada ♦ Polisi garis panduan, tatacara, pekeliling telah disediakan ♦ Kemudahan dalam peringkat perancangan ♦ Kemudahan OKU disediakan dan berfungsi (satu atau dua kemudahan) ♦ Kemudahan OKU disediakan dan berfungsi (melebihi 2 kemudahan) 	1
PI2	Kemudahan keselamatan	Kemudahan kampus untuk keselamatan warga kampus.	-	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tiada ♦ Mempunyai tatacara dan garis panduan Sistem keselamatan. ♦ Infrastruktur keselamatan (CCTV, butang panik, kakitangan, alat pemadam api, pili bomba) berfungsi dan diselenggara. ♦ Mempunyai Jawatankuasa/Unit/Pusat Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan. ♦ Melaksanakan latihan pengungsian bangunan (fire drill). 	1

PI3	Kemudahan infrastruktur kesihatan untuk warga kampus	Maklumat kemudahan dan infrastruktur yang menyokong kesihatan warga kampus.	-	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tiada ♦ Mempunyai tatacara/garis panduan bagi kesihatan warga kampus ♦ Infrastruktur kesihatan (pertolongan cemas, bilik kecemasan, klinik dan kakitangan) tersedia 	1
PI4	Perolehan lestari	Penerapan kriteria kelestarian semasa membuat keputusan perolehan sumber yang menjimatkan tenaga dan mesra alam.	-	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tiada ♦ Mempunyai tatacara/garis panduan bagi panduan perolehan hijau. ♦ Institusi telah menerbitkan/ menggunakan kriteria kemampunan untuk menilai produk dan/atau perkhidmatan perolehan lestari. ♦ Mempunyai pembekal/kontraktor yang telah disenaraikan yang mempunyai sijil/ lesen/ membekal produk atau perkhidmatan lestari. 	1
PI5	Peratusan luas kawasan kampus yang diliputi dengan hutan dan tumbuh-tumbuhan yang ditanam	Peratusan kawasan di kampus yang diliputi hutan atau tumbuh-tumbuhan yang ditanam (termasuk rumput, taman, bumbung hijau, penanaman dalaman; untuk tujuan tumbuh-tumbuhan) kepada jumlah kawasan kampus.	$(G11/G2)*100$	<ul style="list-style-type: none"> ♦ $\leq 10\%$ (0 markah) ♦ $> 10-20\%$ (0.25 markah) ♦ $> 20-30\%$ (0.5 markah) ♦ $30-40\%$ (0.75 markah) ♦ $> 40\%$ (1 markah) 	1
Jumlah markah penuh					5

Berikut merupakan cadangan dokumen sokongan yang boleh digunakan bagi mengesahkan maklumat yang dimasukkan. Semua dokumen tersebut hendaklah disediakan dalam bentuk pautan digital (hyperlink) bagi memudahkan semakan dan capaian oleh pihak penilai.

CADANGAN DOKUMEN SOKONGAN

- ♦ Laporan berkaitan kawasan hijau di dalam kampus
- ♦ Peta guna tanah kawasan kampus
- ♦ Laporan guna tanah di kawasan kampus
- ♦ Laporan kawasan penyerapan air di kampus
- ♦ Laporan jumlah populasi di kampus
- ♦ Laporan biodiversiti serta pusat pemuliharaan di kawasan kampus
- ♦ Laporan infrastruktur untuk orang kurang upaya dan keperluan khas
- ♦ Laporan kemudahan keselamatan di kampus
- ♦ Laporan kemudahan kesihatan di kawasan kampus (pertolongan cemas, bilik kecemasan, klinik, hospital dan kakitangan bertauliah)
- ♦ Laporan program kelestarian yang berkaitan dengan makan yang lestari
- ♦ Laporan berkaitan alatan penjimatan tenaga
- ♦ Laporan bergambar dan program-program berkaitan persekitaran dan infrastruktur

Berikut ialah butiran terperinci serta penunjuk boleh ubah untuk subparameter bagi Parameter Jangkauan (JN):

Jadual 9: Parameter Jangkauan (JN)

Kod	Subparameter	Definisi Subparameter	Penunjuk Boleh Ukur (PBU)	Markah Penuh
JN1	Penglibatan kampus orientasi pelajar	Modul kelestarian ditekankan di dalam program orientasi pelajar.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tiada ♦ Dalam perancangan (pembangunan program/aktiviti) ♦ Program/aktiviti telah dilaksanakan ♦ Program/aktiviti telah dilaksanakan dan penilaian dilakukan 	1

JN2	Penglibatan kampus: kehidupan pelajar	Mempunyai program dan inisiatif kelestarian di dalam kampus.	<ul style="list-style-type: none"> • Tiada program • Ada 1 hingga 5 program dilaksanakan • 6 hingga 10 program • 11 program dan ke atas 	1
JN3	Penglibatan kampus: kempen jangkauan	Mengadakan kempen jangkauan berkaitan kelestarian melalui pelantar digital bersesuaian kepada warga kampus.	<ul style="list-style-type: none"> • Tiada • Kempen melalui 1 Pelantar digital • Kempen melalui 2 pelantar digital • Kempen melalui > 3 pelantar digital 	1
JN4	Penglibatan kampus: orientasi perkerja	Meliputi topik kelestarian dalam orientasi pekerja dan/atau dalam jangkauan dan bahan panduan yang diedarkan kepada pekerja baharu.	<ul style="list-style-type: none"> • Tiada • Dalam perancangan (pembangunan program/ aktiviti) • Program/aktiviti telah dilaksanakan • Program/aktiviti telah dilaksanakan dan penilaian dilakukan 	1
JN5	Penglibatan awam: komuniti	Bekerjasama dengan komuniti untuk menyokong dan membantu membina komuniti kelestarian kampus.	<ul style="list-style-type: none"> • Tiada • Dalam perancangan • Penglibatan dengan 1 komuniti • Penglibatan dengan 2 komuniti • Penglibatan dengan 3 atau lebih komuniti 	1
JN6	Penglibatan kampus: bahan dan penerbitan jangkauan	Menghasilkan bahan penerbitan yang bersifat akademik, popular, pemberitahuan, video dan lain-lain yang memupuk pembelajaran dan pengetahuan kelestarian untuk warga kampus.	<ul style="list-style-type: none"> • Tiada • 1 bahan • 2 bahan • 3 bahan • > 4 bahan 	1

JN7	Penglibatan kampus: Menilai literasi kelestarian	Menjalankan penilaian budaya kelestarian kampus yang memfokuskan kepada nilai, tingkah laku dan kepercayaan kelestarian.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tiada perancangan ♦ Dalam perancangan (pembangunan instrumen) ♦ Penilaian dilaksanakan kepada pelajar ATAU staf ♦ Penilaian dilaksanakan kepada pelajar DAN staf ♦ Penilaian dilaksanakan kepada pelajar DAN staf secara berkala 	1
JN8	Penglibatan kampus: pembangunan dan latihan profesional pekerja	Penglibatan dalam kursus atau latihan kepada Pekerja (contoh: CPD/PLC).	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tiada penyertaan ♦ Penyertaan 1-5 kursus ♦ Penyertaan 6-10 kursus ♦ Penyertaan > 10 kursus 	1
JN9	Penglibatan awam: kerjasama antara IPT	Menjalin kerjasama dengan IPT lain bagi menyokong dan membina komuniti di lestari kampus.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tiada ♦ Dalam perancangan ♦ Penglibatan dengan 1 institusi ♦ Penglibatan dengan 2 institusi ♦ Penglibatan dengan 3 atau lebih institusi 	1
JN10	Penglibatan awam: industri	Bekerjasama dengan pihak industri untuk menyokong dan membantu membina komuniti kelestarian kampus.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tiada ♦ Dalam perancangan ♦ Penglibatan dengan 1 industri ♦ Penglibatan dengan 2 industri ♦ Penglibatan dengan 3 atau lebih industri 	1
JN11	Penglibatan awam: pendidikan berterusan	Menganjurkan kursus/latihan/bengkel pendidikan berkenaan kelestarian secara berkala.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tiada ♦ Penganjuran 1 kursus/latihan/bengkel setahun ♦ Penganjuran 2 kursus/latihan/bengkel setahun ♦ Penganjuran >= 3 kursus/latihan/bengkel setahun 	1

JN12	Penglibatan dalam RAS: Keahlian	Bilangan keahlian Rakan Alam Sekitar (RAS) dalam kalangan warga kampus.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ 0 - 49 keahlian ♦ 50 - 100 keahlian ♦ 101 - 150 keahlian ♦ 151 - 200 keahlian ♦ >200 keahlian 	1
JN13	Penglibatan dalam RAS: Aktiviti	Bilangan aktiviti yang dijalankan bersama Rakan Alam Sekitar (RAS) dalam kalangan warga kampus.	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tiada ♦ 1 - 3 program ♦ 4 - 6 program ♦ >6 program 	1
Jumlah markah penuh				13

Berikut merupakan cadangan dokumen sokongan yang boleh digunakan bagi mengesahkan maklumat yang dimasukkan. Semua dokumen tersebut hendaklah disediakan dalam bentuk pautan digital (hyperlink) bagi memudahkan semakan dan capaian oleh pihak penilai.

CADANGAN DOKUMEN SOKONGAN

- ♦ Laporan/spesifikasi aktiviti dan pengaturcaraan orientasi pelajar atau/dan staf berkaitan kemampanan
- ♦ Laporan/spesifikasi aktiviti/inisiatif/skim pembangunan dan latihan profesional pekerja
- ♦ Laporan/spesifikasi program dan inisiatif kelestarian di dalam aktiviti kokurikulum
- ♦ Laporan/pautan bahan dan penerbitan jangkauan berkaitan kemampanan
- ♦ Laporan mengenai aktiviti/acara/inisiatif/kempen berkaitan kemampanan
- ♦ Laporan mengenai penilaian budaya kemampanan untuk staf atau/dan pelajar
- ♦ Laporan mengenai aktiviti/acara/inisiatif/kempen/skim mengenai penglibatan antara:
 - a. IPT
 - b. Komuniti
 - c. Industri
 - d. Warga kampus

Pengisian Penilaian Kendiri Program KLAAS

Panduan ini menerangkan kaedah pengisian data penilaian kendiri oleh IPT dalam Program KLAAS menggunakan fail Excel rasmi yang disediakan oleh Sekretariat JAS. Setiap IPT hendaklah mengisi maklumat, skor dan bukti pelaksanaan bagi setiap parameter mengikut panduan yang ditetapkan.



PEMBUKAAN FAIL EXCEL UNTUK PENGISIAN

Setiap IPT akan mempunyai pautan fail individu yang akan diberikan oleh sekretariat JAS. Fail tersebut akan mengandungi dokumen excel penilaian kendiri dan pengisian adalah secara dalam talian

Berikut merupakan cara pengisian parameter dan subparameter dalam dokumen excel penilaian kendiri untuk panduan pihak IPT.

Untuk setiap tab, isikan semua subparameter untuk parameter berkenaan dengan mengisi maklumat pada lajur "Sila masukkan data di sini". Anda perlu memilih pilihan yang sesuai berdasarkan amalan/situasi semasa di IPT anda bagi parameter tersebut. Sila masukkan juga pautan ke dokumen pembuktian pada lajur akhir.

PENGISIAN TAB "DASAR PERANCANGAN DAN TINDAKAN (DT)"

Kod	Subparameter	Definisi	Penunjuk Boleh Ukur	Markah Penuh	Sila pilih salah satu daripada pilihan berikut:	Markah diperolehi	Sila Masukkan Pautan Pembuktian
DT1	Tadbir Urus Kelestarian	Mempunyai jawatankuasa, pejabat dan/atau pegawai yang ditugaskan secara khusus oleh pentadbiran atau badan pengelola institusi untuk menasihati, menyelaras dan melaksanakan dasar dan program yang berkaitan dengan usaha melestarikan kampus.	[1] Tiada perancangan [2] Dalam perancangan (kajian kebolehlaksanaan) [3] Jawatankuasa/unit telah berfungsi	1	[1] Tiada perancangan	#NAME?	Masukkan pautan pembuktian disini
DT2	Program kesejahteraan	Menganjurkan sekurang-kurangnya satu aktiviti kesihatan dan/atau kebajikan pelajar, pekerja dan/atau masyarakat awam.	[1] Tiada [2] Terdapat 1-2 aktiviti kesejahteraan dilaksanakan dalam tahun penilaian [3] Terdapat 3-5 aktiviti kesejahteraan dilaksanakan dalam tahun penilaian [4] Terdapat >5 aktiviti kesejahteraan dilaksanakan dalam tahun penilaian	1	[1] Tiada	#NAME?	Masukkan pautan pembuktian disini

PENGISIAN TAB "PENDIDIKAN, PENYELIDIKAN DAN PEMBUDAYAAN (PP)"

Kod	Subparameter	Definisi	Formula Pengiraan	Penunjuk Boleh Ukur	Markah Penuh	Sila pilih salah satu daripada pilihan berikut:	Markah diperolehi	Nilai pengiraan berdasarkan data umum	Sila Masukkan Pautan Pembuktian
PP1	Bilangan kursus mempunyai elemen kelestarian	Mempunyai satu atau lebih kursus/subjek/mata pelajaran yang mempunyai elemen kelestarian.	-	[1] Tiada kursus yang mempunyai elemen kelestarian [2] < dari 5 kursus mempunyai elemen kelestarian [3] Terdapat 6 hingga 10 kursus mempunyai elemen kelestarian [4] > dari 10 kursus mempunyai elemen kelestarian [5] > dari 10 kursus mempunyai elemen kelestarian dan ditetapkan kepada SDG	1	[5] > dari 10 kursus mempunyai elemen kelestarian dan ditetapkan kepada SDG	#NAME?	-	Masukkan pautan pembuktian disini
PP2	Organisasi/ kelab /persatuan yang berkaitan dengan kelestarian	Mempunyai organisasi / kelab/ persatuan berintegrasi amalan kelestarian.	-	[1] 0 [2] 1 - 2 [3] 3 - 4 [4] 5 - 10 [5] > 10	1	[5] > 10	#NAME?	-	Masukkan pautan pembuktian disini

PENGISIAN TAB "TENAGA, KARBON DAN PERUBAHAN IKLIM (TI)"

Kod	Subparameter	Definisi	Formula Pengiraan	Penunjuk Boleh Ubah	Markah Penuh	Sila pilih salah satu daripada pilihan berikut:	Markah diperolehi	Nilai pengiraan berdasarkan data umum	Sila masukkan Pautan Pembuktian
TI1	Pelepasan karbon bagi kampus	Pelepasan karbon bagi kampus (tahunan) mengikut piawaian GHG protocol (Scope 1 dan Scope 2). Pewujudan inventori GHG bagi kampus.	-	[1] Tiada [2] Wujud kaedah inventori GHG untuk kampus dan pengiraan data pelepasan karbon	1	[2] Wujud kaedah inventori GHG untuk kampus dan pengiraan data pelepasan karbon	#NAME?	-	Masukkan pautan pembuktian disini
TI2	Nisbah penggunaan elektrik dibahagikan dengan jumlah keluasan bangunan (kWh per luas)	Jumlah penggunaan tenaga elektrik (selepas ditolak dengan janaan tenaga boleh diperbaharui di kampus) dibahagikan dengan jumlah keluasan bangunan untuk setahun. Pengiraan terus daripada parameter umum.	G4/G3	[1] >220 kWj/m ² (0 markah) [2] 180 -<220kWj/m ² (0.25 markah) [3] 130 -<180kWj/m ² (0.5 markah) [4] <130kWj/m ² (1 markah)	1	Tidak Perlu Isi	#NAME?	69.7732526	

PENGISIAN TAB "PENGANGKUTAN (PT)"

Kod	Subparameter	Definisi	Formula Pengiraan	Penunjuk Boleh Ukur	Markah Penuh	Sila pilih salah satu daripada pilihan berikut:	Markah diperolehi	Nilai pengiraan berdasarkan data umum	Sila Masukkan Pautan Pembuktian
PT1	Inventori dan pemantauan mod pengangkutan	Menjalankan tinjauan data mod pengangkutan di dalam kampus.	-	[1] Tiada inventori dan pemantauan pelajar [2] Ada inventori mod pengangkutan pelajar [3] Data mod pengangkutan pelajar dan pekerja disediakan [4] Data mod pengangkutan pelajar dan pekerja diceraip secara berkala	1	[4] Data mod pengangkutan pelajar dan pekerja diceraip secara berkala	#NAME?	-	Masukkan pautan pembuktian disini
PT2	Peratusan kenderaan persendirian kepada jumlah warga kampus	Peratusan jumlah kenderaan persendirian kepada jumlah warga kampus. Markah akan dikira terus daripada input parameter umum.	Jumlah kenderaan persendirian / Anggaran jumlah warga kampus (G9/G5)*100	[1] >100% [2] >80-100% [3] >60-80% [4] >40-60% [5] <=40%	1	Tidak Perlu Diisi	#NAME?	9.41	Tidak Perlu Diisi

PENGISIAN TAB "SUMBER AIR (SA)"

Kod	Subparameter	Definisi	Formula Pengiraan	Penunjuk Boleh Ukur	Markah Penuh	Sila pilih salah satu daripada pilihan berikut:	Markah diperolehi	Sila Masukkan Pautan Pembuktian
SA1	Program pemuliharaan air	Inisiatif di peringkat dalaman bagi menyokong program pemuliharaan air di dalam kampus	-	[1] Tiada [2] 1-3 inisiatif pemuliharaan air di dalam kampus [3] 4 – 5 inisiatif pemuliharaan air di dalam kampus [4] > 5 inisiatif pemuliharaan air di dalam kampus.	1	[3] 4 – 5 inisiatif pemuliharaan air di dalam kampus	#NAME?	Masukkan pautan pembuktian disini
SA2	Pengunaan peralatan cekap air	Inisiatif proaktif bagi mencapai sasaran penjimatan air secara berkesan menerusi penggunaan peralatan cekap air (pemasangan pili air dan tangki tandas cekap air).	-	[1] Tiada [2] 1-3 peralatan cekap air dipasang [3] 4-5 peralatan cekap air dipasang [4] > 5 peralatan cekap air dipasang	1	[4] > 5 peralatan cekap air dipasang	#NAME?	Masukkan pautan pembuktian disini

PENGISIAN TAB "SISA (SS)"

Kod	Subparameter	Definisi	Formula Pengiraan	Penunjuk Boleh Ukur	Markah Penuh	Sila pilih salah satu daripada pilihan berikut:	Markah diperolehi	Nilai pengiraan berdasarkan data umum	Sila Masukkan Pautan Pembuktian
SS1	Dasar pentadbiran	Sila pilih dasar/pekeliling/memo/arahan kerja di peringkat institusi bagi sasaran pengurangan sisa pepejal di dalam kampus anda.	-	[1] Ada dasar/pekeliling/memo/arahan kerja [2] Ada dasar/pekeliling/memo/arahan kerja dan hebahan	1	[2] Ada dasar/pekeliling/memo/arahan kerja dan hebahan	#NAME?	-	Masukkan pautan pembuktian disini
SS2	Program pengasingan sisa pepejal	Bilangan program pengasingan sisa pepejal	-	[1] Tiada program pengasingan sisa pepejal dilaksanakan [2] 1 hingga 3 program setahun [3] 4 hingga 6 program setahun [4] > 6 program setahun	1	[4] > 6 program setahun	#NAME?	-	Masukkan pautan pembuktian disini



PENGISIAN TAB "PERSEKITARAN DAN INFRASTRUKTUR (PI)"

Kod	Subparameter	Definisi	Formula Pengiraan	Penunjuk Boleh Ukur	Markah Penuh	Sila pilih salah satu daripada pilihan berikut:	Markah diperolehi	Nilai pengiraan berdasarkan data umum	Sila Masukkan Pautan Pembuktian
PI1	Kemudahan kampus untuk orang kurang upaya dan keperluan khas	Maklumat berkaitan kemudahan kampus untuk orang kurang upaya dan keperluan khas seperti kemudahan untuk ibu-ibu mengandung dan anak-anak kecil, (contoh: tandas, pengangkutan, penjagaan harian).	-	[1] Tiada [2] Polisi . garis panduan, tatacara, pekelliling telah disediakan [3] Kemudahan dalam peringkat perancangan [4] Kemudahan OKU disediakan dan berfungsi (kurang atau 2 kemudahan) [5] Kemudahan OKU disediakan dan berfungsi (melebihi 2 kemudahan)	1	[5] Kemudahan OKU disediakan dan berfungsi (melebihi 2 kemudahan)	#NAME?	-	Masukkan pautan pembuktian disini
PI2	Kemudahan keselamatan	Kemudahan kampus untuk keselamatan warga kampus.	-	[1] Tiada [2] Mempunyai tatacara dan garis panduan Sistem keselamatan [3] Infrastruktur keselamatan (CCTV, butang panik, kakitangan, alat pemadam api, pili bomba) berfungsi dan diselenggara [4] Mempunyai Jawatankuasa/Unit/Pusat Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan [5] Melaksanakan latihan pengungsian bangunan (fire drill)	1	[5] Melaksanakan latihan pengungsian bangunan (fire drill)	#NAME?	-	Masukkan pautan pembuktian disini

PENGISIAN TAB "JANGKAUAN (JN)"

Kod	Subparameter	Definisi	Penunjuk Boleh Ukur	Markah Penuh	Sila pilih salah satu daripada pilihan berikut:	Markah diperolehi	Sila Masukkan Pautan Pembuktian
JN1	Penglibatan kampus: orientasi pelajar	Program/aktiviti kelestarian diterapkan di dalam program orientasi pelajar.	[1] Tiada [2] Dalam perancangan (pembangunan program/aktiviti) [3] program/aktiviti telah dilaksanakan [4] program/aktiviti telah dilaksanakan dan penilaian dilakukan	1	[4] program/aktiviti telah dilaksanakan dan penilaian dilakukan	#NAME?	Masukkan pautan pembuktian disini
JN2	Penglibatan kampus: kehidupan pelajar	Mempunyai program dan inisiatif kelestarian di dalam kampus	[1] Tiada program [2] Ada 1 hingga 5 program dilaksanakan [3] 6 hingga 10 program. [4] 11 program dan ke atas	1	[2] Ada 1 hingga 5 program dilaksanakan	#NAME?	Masukkan pautan pembuktian disini

RUMUSAN MARKAH

Bahagian ini memaparkan ringkasan keseluruhan markah penilaian kendiri KLAAS yang diperoleh oleh setiap IPT. Rumusan ini menunjukkan jumlah markah bagi semua parameter, peratus pencapaian dan tahap penarafan bintang yang dicapai. Penarafan bintang ini berfungsi sebagai pengiktirafan visual terhadap prestasi kelestarian kampus, di mana lebih banyak bintang mencerminkan tahap kematangan dan kecemerlangan pelaksanaan amalan lestari. Hasil rumusan ini juga membantu IPT mengenal pasti kedudukan mereka dalam hierarki penarafan nasional dan merancang tindakan penambahbaikan bagi kitaran penilaian seterusnya.

Kaedah Pengiraan Skor Akhir:

$$\text{Skor Parameter} = \frac{\text{Jumlah Markah Parameter}}{\text{Jumlah Markah Penuh Parameter}} \times \text{Nilai Wajaran}$$

$$\text{Skor Akhir} = \text{Jumlah Markah Keseluruhan Parameter}$$

Nilai Wajaran Parameter:

No. Parameter	Parameter	Bilangan Subparameter	Nilai Wajaran
P1	Dasar, Perancangan dan Tindakan	4	10
P2	Pendidikan, Penyelidikan dan Pembudayaan	9	20
P3	Tenaga, Karbon dan Perubahan Iklim	4	10
P4	Pengangkutan	6	10
P5	Sumber Air	3	10
P6	Sisa	4	10
P7	Persekitaran dan Infrastruktur	5	15
P8	Jangkauan	13	15



Jadual 10: Borang Markah

Jadual berikut memaparkan contoh paparan antara muka bagi ringkasan markah keseluruhan penilaian sendiri KLAAS yang merangkumi skor bagi setiap parameter serta Skor Akhir yang menentukan tahap penarafan bintang bagi IPT.

RUMUSAN MARKAH				
Penilaian Kendiri Program Kampus Lestari Anugerah Alam Sekitar (KLAAS)				
Nama IPT*	UKM			
Kategori IPT*	IPTA			
Parameter	Markah Diperolehi	Markah Penuh Parameter	Nilai Wajaran	Skor Parameter
1 Dasar, Perancangan & Tindakan (DT)	3.5	4	10	8.75
2 Pendidikan, Penyelidikan dan Pembudayaan (PP)	7	9	20	15.56
3 Tenaga, Karbon dan Perubahan Iklim (TI)	3.00	4	10	7.50
4 Pengangkutan (PT)	4.51	6	10	7.52
5 Sumber Air (SA)	2.30	3	10	7.67
6 Sisa (SS)	3.00	4	10	7.50
7 Persekitaran dan Infrastruktur (PI)	4.7	5	15	14.10
8 Jangkauan (JN)	10	13	15	11.54
			Skor Akhir	71.38

* Mandatory fields

PENARAFAN DAN PENGANUGERAHAN PROGRAM KLAAS		
Penarafan	Julat Markah	Penerangan
★	0 – 20%	Sederhana
★★	21 – 40%	Memuaskan
★★★	41 - 60%	Baik
★★★★	61 - 80%	Cemerlang
★★★★★	81 - 100%	Sangat Cemerlang

TAHUKAH ANDA

“Setiap kategori IPT dinilai secara adil dalam lingkungan setaraf, menjadikan KLAAS medan terbaik untuk menyerlahkan kekuatan unik setiap kampus. Tiada kampus terlalu kecil untuk memberi impak besar, kelestarian diukur melalui komitmen, bukan saiz.”

BAHAGIAN

5

Jejak Lestari:

**PERKONGSIAN IPT
MENERAJUI PERUBAHAN**

Perkongsi Amalan Kelestarian

Institusi Pendidikan Tinggi (IPT) memainkan peranan penting sebagai pemangkin perubahan ke arah pembangunan mampan melalui tadbir urus, dasar serta amalan yang berteraskan kelestarian. Berpandukan kekuatan ilmu, penyelidikan dan inovasi, IPT bukan sahaja melahirkan modal insan berpengetahuan, tetapi turut membina budaya hijau yang menyeluruh di kampus. Inisiatif seperti dasar kelestarian, pengurusan tenaga dan sisa, inovasi hijau serta program pendidikan komuniti membuktikan kesediaan IPT Malaysia untuk menjadi peneraju dalam mencapai Matlamat Pembangunan Mampan (SDG). Pendekatan ini selaras dengan aspirasi negara untuk menjadikan sektor pendidikan sebagai teras kepada pembudayaan gaya hidup lestari.

Bahagian ini menampilkan perkongsian amalan terbaik daripada pelbagai IPT yang berjaya menjadikan kelestarian sebagai sebahagian daripada identiti IPT. Berdasarkan dasar yang jelas, kepimpinan serta pelan tindakan yang menyeluruh warga kampus, IPT telah membentuk ekosistem pembelajaran yang progresif dan inklusif. Usaha seperti penubuhan jawatankuasa hijau, pelaksanaan dasar kelestarian dan kolaborasi komuniti menunjukkan bahawa perubahan ke arah kampus hijau bukan lagi pilihan, tetapi tanggungjawab bersama. "Jejak lestari" diharap menjadi inspirasi kepada semua IPT untuk memperkukuh komitmen terhadap bumi yang lebih sejahtera, lestari dan berdaya tahan.

Tadbir Urus dan Pengurusan

DASAR/POLISI/GARIS PANDUAN

Penggunaan dasar/polisi/garis panduan akan menjadi salah satu pemangkin ke arah kelestarian hijau dalam pelbagai aspek iaitu infrastruktur, tenaga serta air di peringkat institusi pendidikan di Malaysia serta menjadi model yang memupuk aktiviti hijau dalam ekosistem pengajaran, pembelajaran, penyelidikan dan perkhidmatan professional.

ASAS PROSES MEWUJUDKAN DASAR DAN POLISI:

- 1 Pengumpulan maklumat di sekitar kawasan kampus
- 2 Merangka dasar dan polisi
- 3 Meramal impak atau kesan ke atas pelaksanaan dasar dan polisi
- 4 Mengenalpasti isu atau permasalahan di kampus
- 5 Kriteria pelaksanaan dasar dan polisi
- 6 Mempromosikan pelaksanaan dasar dan polisi



Duta Kelestarian

Duta kelestarian dalam kalangan pelajar dan kakitangan merupakan antara usaha yang boleh dilaksanakan oleh IPT bagi menggalakkan sumbangan ke arah kelestarian kampus dalam pelbagai aspek. Duta ini berperanan sebagai pemangkin kepada budaya dan gaya hidup lestari serta menjadi teladan kepada warga kampus lain.

ANTARA JAWATANKUASA KELESTARIAN DI PERINGKAT INSTITUSI PENDIDIKAN TINGGI (IPT)



Universiti Sains Malaysia (USM)

TAHUKAH ANDA



Matlamat Pembangunan Mampan yang keempat menekankan aspek pelajar untuk memperolehi pengetahuan dan kemahiran mengenai pembangunan lestari melalui pendidikan secara formal dan tidak formal



Institusi Pendidikan Perguruan
Kampus Pendidikan Islam (IPGKPI)



Institusi Pendidikan Perguruan
Kampus Pendidikan Islam (IPGKPI)

Jawatankuasa Kelestarian

Bagi memastikan setiap inisiatif yang dirancang berjalan dengan baik dan mencapai objektif yang ditetapkan, penubuhan atau penambahbaikan fungsi jawatankuasa berkaitan kelestarian perlu dilaksanakan. Ini bertujuan untuk memastikan hala tuju kelestarian kampus berada di tahap yang terbaik dan menjadi satu tunjang utama kepada pemantauan secara berkala berkaitan aspek kelestarian di peringkat kampus.

ANTARA JAWATANKUASA KELESTARIAN DI PERINGKAT INSTITUSI PENDIDIKAN TINGGI (IPT)



Institusi Pendidikan Perguruan Kampus Pendidikan Islam (IPGKPI)

TAHUKAH ANDA



Universiti Putra Malaysia (UPM) telah menubuhkan dua jawatankuasa khas iaitu Jawatankuasa Induk Kelestarian Kampus Hijau dan Jawatankuasa Campus Outlook. Jawatankuasa ini terletak di bawah bidang kuasa Pusat Strategi dan Perhubungan Korporat UPM



Institusi Pendidikan Perguruan Kampus Pendidikan Islam (IPGKPI)



Universiti Teknologi Malaysia (UTM)

Hebahan/Kempen

Hebahan dan kempen berkaitan pelbagai aspek seperti penjimatan tenaga, air dan makanan perlu sentiasa dilaksanakan sepanjang masa dengan penglibatan setiap warga kampus di institusi pendidikan. Program sebegini secara tidak langsung dapat memupuk budaya hijau yang lestari serta menjadi amalan yang diikuti oleh semua pihak.

CONTOH KEMPEN PENJIMATAN ELEKTRIK

UPM KADI

Pastikan suis di pejabat dimatikan apabila digunakan

Matikan suis pendingin hawa pada waktu rehat (1.00 tgh - 2.00 ptg) dan selepas waktu kerja (5.00 ptg)

Pastikan semua komputer dimatikan apabila digunakan

Pastikan pendingin hawa diletakkan pada suhu yang selesa (minimum 24 darjah Celsius)

Pastikan suis lampu dan pendingin hawa di pejabat sentiasa ditutup jika tidak digunakan

Tutup semua pintu dan tingkap ketika pendingin hawa

JOM JIMAT ELEKTRIK

Tips Penjimatan Elektrik

BERSAMA BERSAMA

UTM

SAVE ELECTRICITY DON'T WASTE IT

PERSEKUTUAN UNIVERSITI MALAYSIA

1. LAMPAU SUDAH MATI? BILASUKA SAMA SAMA!

2. PENDINGIN HAWA? MATIKAN SAHA SAMA!

KEMPEN KRP JOM JIMAT ELEKTRIK BERTUNJAK SEKARANG

IKUTAN: 010-25340000 ANAKUWA & KELUARGA: JOM JOM

UPM

Jom Jimat Elektrik

Tip Penjimatan Elektrik

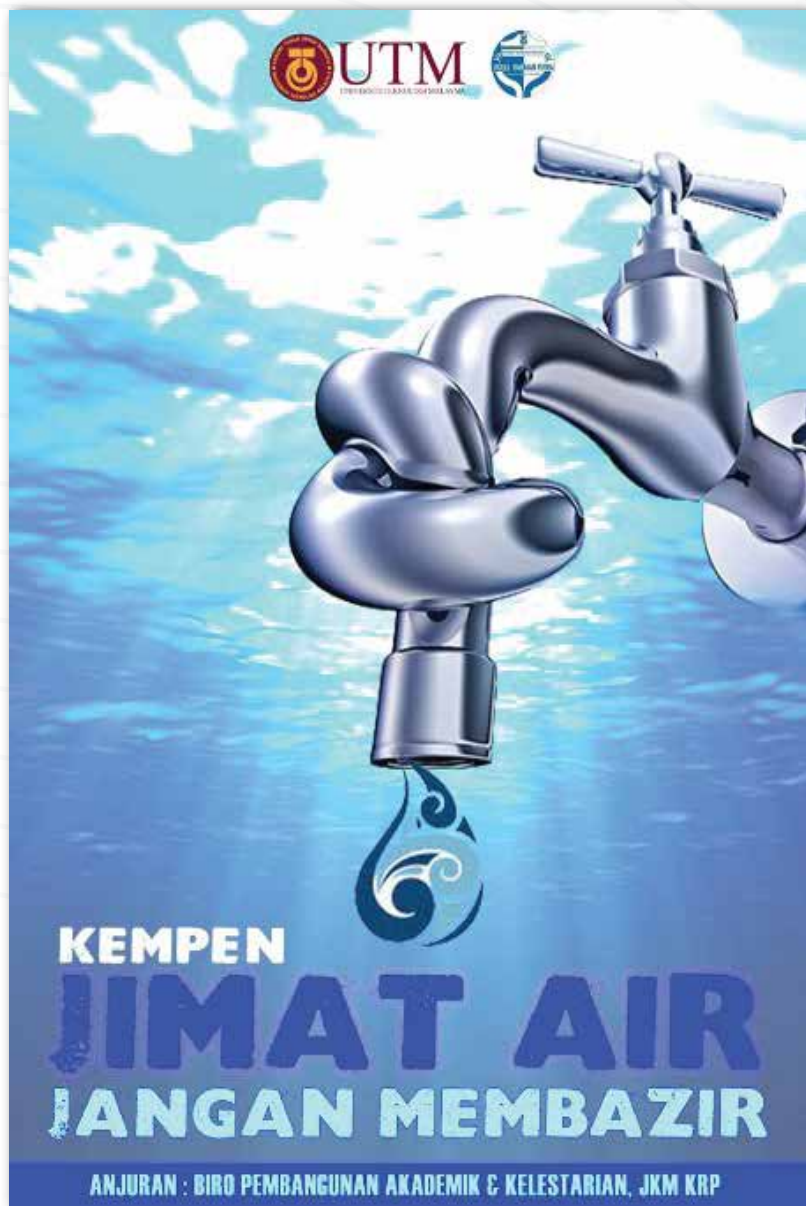
- Pastikan semua komputer dimatikan apabila digunakan
- Matikan suis pendingin hawa pada waktu rehat (1.00 tgh - 2.00 ptg) dan selepas waktu kerja (5.00 ptg)
- Pastikan pendingin hawa diletakkan pada suhu yang selesa (minimum 24 darjah Celsius)
- Tutup semua pintu dan tingkap ketika pendingin hawa
- Pastikan suis lampu dan pendingin hawa di pejabat sentiasa ditutup jika tidak digunakan
- Jepit suis lampu pada waktu rehat (1.00 tgh - 2.00 ptg) dan selepas waktu kerja (5.00 ptg)

Jom Jimat Elektrik

- Pastikan semua komputer dimatikan apabila digunakan
- Pastikan semua pendingin hawa dimatikan apabila tidak digunakan
- Pastikan suis lampu dan pendingin hawa di pejabat sentiasa ditutup jika tidak digunakan
- Pastikan pendingin hawa diletakkan pada suhu yang selesa (minimum 24°C)
- Tutup semua pintu dan tingkap ketika pendingin hawa digunakan
- Tutup suis lampu ketika waktu rehat (1.00 tgh - 2.00 ptg)
- Tutup suis lampu pada waktu kerja (5.00 ptg)

UTM KADI STAY CONNECTED

CONTOH KEMPEN PENJIMATAN AIR



TAHUKAH ANDA



Antara langkah awal yang boleh dilaksanakan untuk tujuan hebahan/kempen:

- Paparan poster secara maya dan fizikal yang melibatkan kolej kediaman pelajar, fakulti dan bangunan pentadbiran
- Bekerjasama dengan Majlis Perwakilan Pelajar (MPP) di peringkat universiti dan kolej kediaman
- Penggunaan stiker (pelekat) yang menunjukkan peringatan penjimatan air/elektrik

Persekitaran

Elemen utama yang dititikberatkan adalah kemudahan fasiliti khas yang memberikan persekitaran yang lebih selamat kepada warga kampus kerana kebanyakan pelajar khususnya, tidak mempunyai kenderaan persendirian yang menyebabkan pelajar bergantung kepada fasiliti pengangkutan yang disediakan oleh kampus atau ada yang mengambil inisiatif hanya untuk berjalan kaki untuk ke sesuatu destinasi.

ANTARA CADANGAN INISIATIF



Mempunyai pusat operasi dan komunikasi yang memantau keselamatan kampus 24 jam.



Mempunyai operator panggilan kecemasan di kawasan pentadbiran dan kampus kediaman.



Mempunyai pihak yang bertanggungjawab memasang Kamera Litar Tertutup (CCTV) atau Butang Kecemasan (*Emergency Panic Button*) di seluruh kampus bagi pemantauan selama 24 jam.

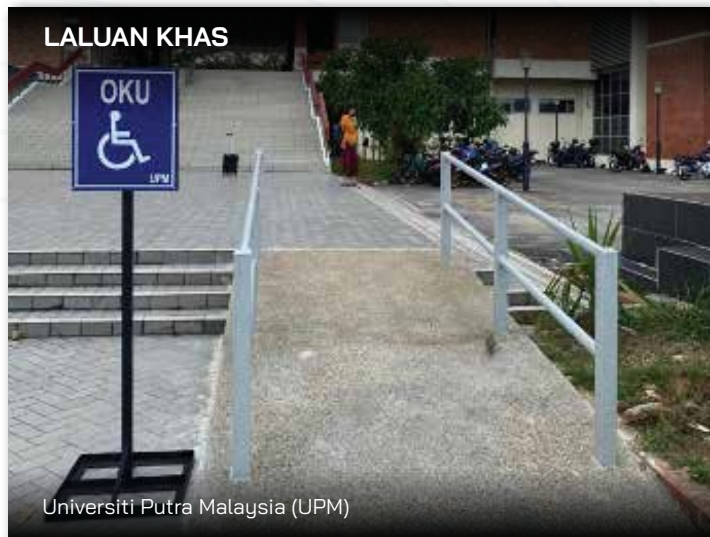


Unit Bilik Gerakan, UPM



Fasiliti untuk Orang Kurang Upaya

Kebanyakan program pengajian adalah fleksibel dan memerlukan pergerakan di sekitar kampus. Oleh itu, dicadangkan agar institusi pendidikan di Malaysia turut memberi tumpuan kepada penyediaan kemudahan dan fasiliti khusus untuk orang kurang upaya (OKU). Perkara ini selaras dengan misi kerajaan yang cakna terhadap orang kurang upaya (OKU) di dalam Bajet 2022 yang bertemakan Keluarga Malaysia, Makmur Sejahtera.



Laluan Pejalan Kaki dan Basikal

Kelengkapan fasiliti dan kemudahan asas kepada warga kampus adalah sangat penting bagi memastikan tahap kebolehcapaian sesuatu kawasan di sekitar kampus dapat diakses dengan lebih mudah. Contohnya: laluan pejalan kaki dan basikal. Ini secara tidak langsung akan menggalakkan pengurangan kenderaan di dalam kampus dan seterusnya dapat mengawal keadaan trafik dengan lebih baik terutamanya pada waktu puncak. Di samping itu, fasiliti sebegini akan menggalakkan gaya hidup yang lebih sihat dalam kalangan warga kampus.



Universiti Putra Malaysia (UPM)



TAHUKAH ANDA

REKA BENTUK TERBAIK LALUAN PEJALAN KAKI & BASIKAL

Laluan yang disediakan perlu mesra pengguna dan mempunyai nilai estetik

- Laluan berturap dan berbumbung
- Mempunyai persimpangan lampu isyarat
- Ramp untuk pergerakan basikal yang lebih baik dan lancar



Universiti Nottingham Malaysia (UNM)



Universiti Nottingham Malaysia (UNM)



Universiti Nottingham Malaysia (UNM)

Bas Ulang-Alik (Shuttle Bus)

Kampus perlu menitikberatkan aspek pengangkutan sama ada di dalam dan di luar kampus yang memfokuskan tahap ketersampaian dan pergerakan warga kampus. Namun begitu, fasiliti pengangkutan perlu mengambil kira beberapa aspek utama seperti saiz kampus, persekitaran kampus, jumlah populasi warga kampus serta darjah ketersampaian setiap warga kampus untuk tiba ke destinasi yang diinginkan.

REKA BENTUK BUS	LALUAN BAS	PEMANTAUAN
<p>Reka bentuk bus yang ideal adalah bas ulang – alik kerana mengambil kira jarak perjalanan yang lebih pendek serta faktor kecekapan dan keselamatan</p>	<p>Laluan bas perlu mengambil kira faktor seperti tahap ketersampaian warga kampus terutamanya di bahagian pentadbiran, fakulti serta tempat kediaman</p>	<p>Pemantauan berterusan ke atas perkhidmatan bas bagi memastikan bas berada di tahap yang optimum dan memberi kemudahan kepada para penumpang</p>

CONTOH PERKHIDMATAN BAS



Universiti Putra Malaysia (UPM)

TAHUKAH ANDA



Universiti Putra Malaysia (UPM) memperkenalkan bas khas untuk wanita sahaja. Bas tersebut dikenali sebagai Bas Pink UPM

Fasiliti Cekap Tenaga

Penggunaan fasiliti cekap tenaga perlu diperkenalkan di setiap kampus di Malaysia yang selari dengan konsep teknologi hijau. Penggunaan fasiliti ini akan membantu dalam penjimatan kadar elektrik serta kitaran hayatnya yang lebih lama jika hendak dibandingkan dengan fasiliti/peralatan elektrik yang biasa. Untuk jangka masa panjang, kos yang perlu dikeluarkan adalah lebih jimat jika dilihat daripada pelbagai aspek dan kegunaannya.

CONTOH FASILITI CEKAP TENAGA



Universiti Sunway

Universiti Sunway



Universiti Nottingham Malaysia (UNM)

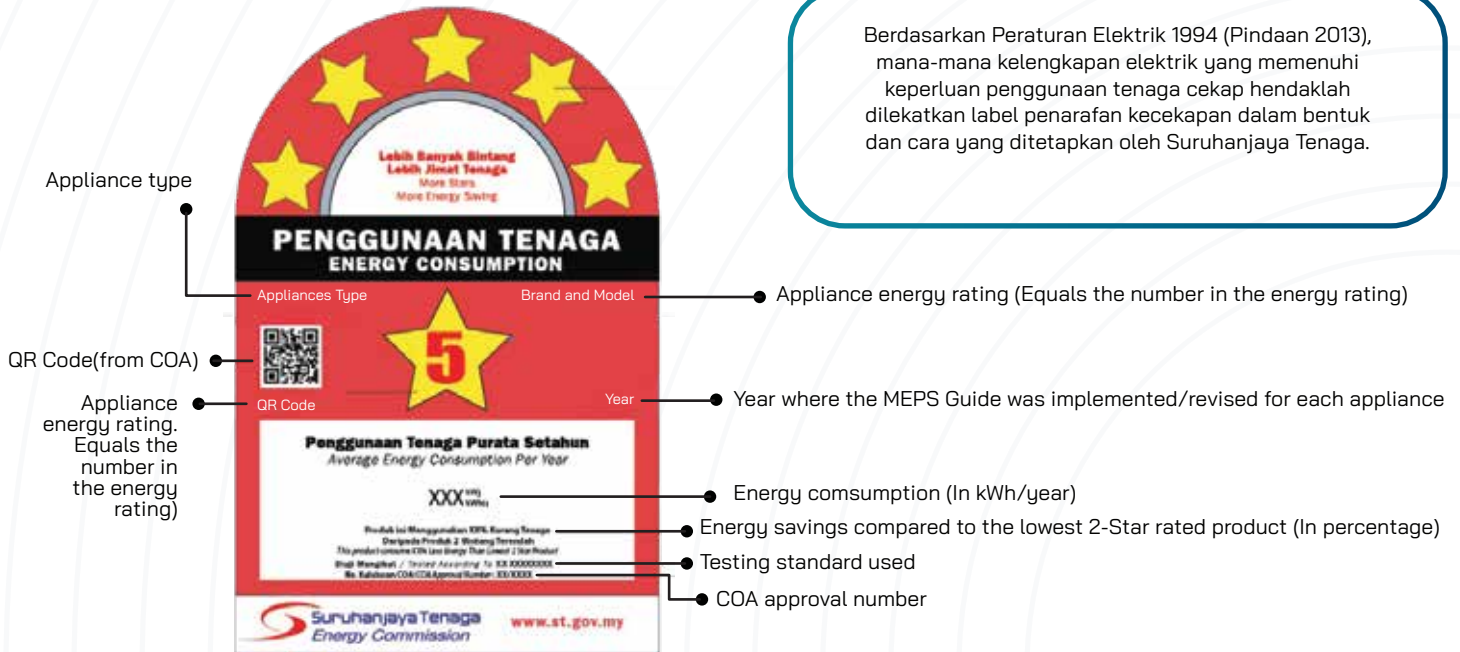


Universiti Nottingham Malaysia (UNM)

LABEL CEKAP TENAGA

PERATURAN ELEKTRIK 1994

Berdasarkan Peraturan Elektrik 1994 (Pindaan 2013), mana-mana kelengkapan elektrik yang memenuhi keperluan penggunaan tenaga cekap hendaklah dilekatkan label penarafan kecekapan dalam bentuk dan cara yang ditetapkan oleh Suruhanjaya Tenaga.



Karbon Sifar

Program karbon sifar merupakan antara inisiatif yang mula diaplikasikan oleh institusi pendidikan tinggi di Malaysia. Ini memberikan manfaat untuk jangka masa panjang menerusi aspek pengurangan jejak karbon dan pelepasan gas rumah hijau. Namun begitu, kos yang perlu dikeluarkan adalah agak besar di mana dicadangkan institusi pendidikan berkolaborasi bersama agensi kerajaan, syarikat swasta, IPT yang lain serta Badan Bukan Kerajaan (NGO).

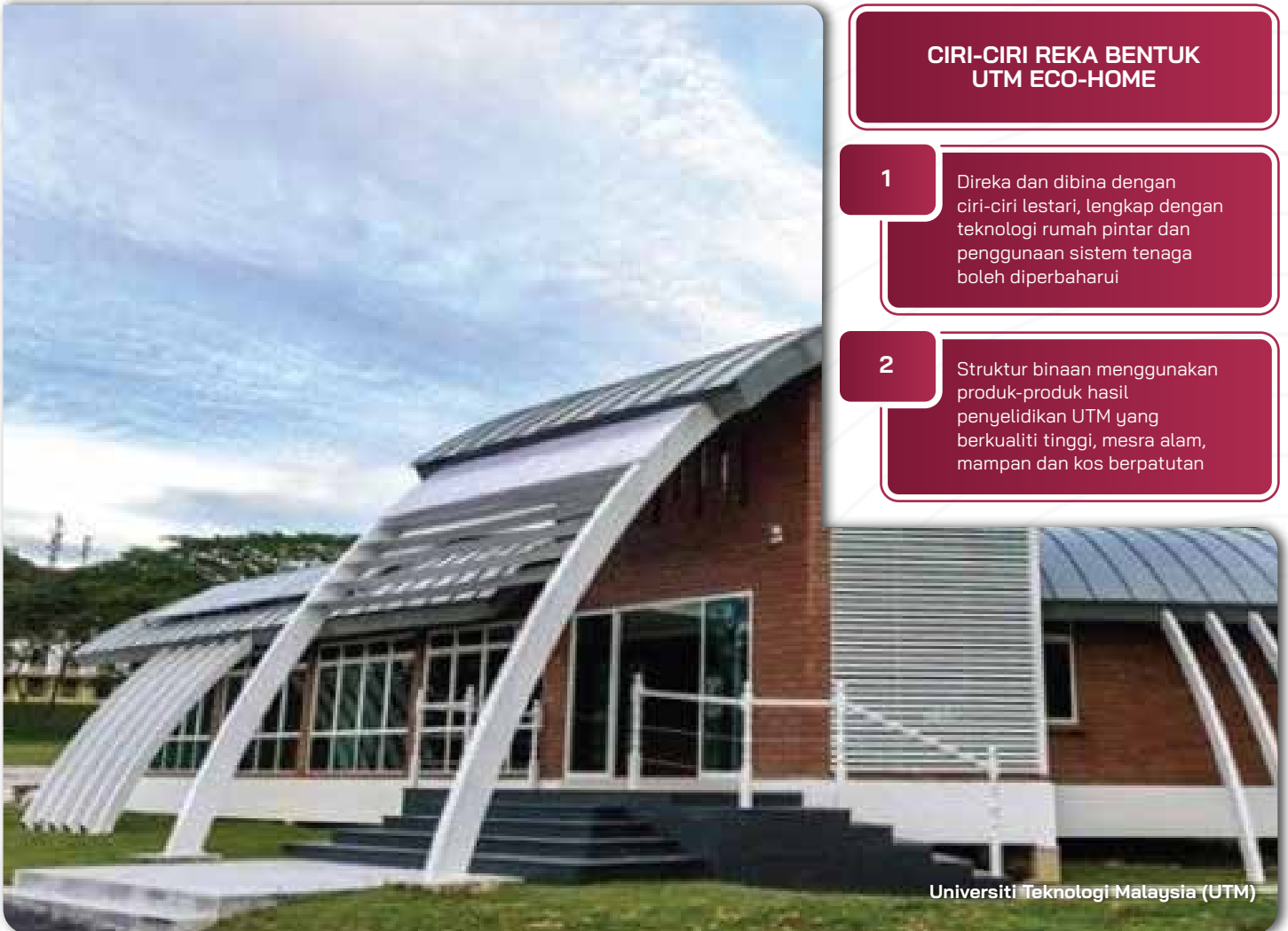
CONTOH INISIATIF KARBON SIFAR



Bangunan Hijau

Kepelbagaian bangunan hijau di IPT dapat mengurangkan kebergantungan terhadap penggunaan tenaga elektrik melalui pengudaraan dan pencahayaan semula jadi.

UTM Eco-Home



CIRI-CIRI REKA BENTUK UTM ECO-HOME

1

Direka dan dibina dengan ciri-ciri lestari, lengkap dengan teknologi rumah pintar dan penggunaan sistem tenaga boleh diperbaharui

2

Struktur binaan menggunakan produk-produk hasil penyelidikan UTM yang berkualiti tinggi, mesra alam, mampan dan kos berpatutan

Universiti Teknologi Malaysia (UTM)

Sistem Tadahan Hujan

Inisiatif sebegini merupakan antara langkah dalam menyokong amalan hijau di dalam pemeliharaan dan pemuliharaan air bersih. Sistem ini terbahagi kepada dua jenis kategori iaitu secara semulajadi ataupun menerusi penggunaan teknologi. Inisiatif dilihat sangat bersesuaian untuk diperkenalkan di IPT yang berskala kecil dan besar dalam memperkenalkan amalan lestari.

CONTOH SISTEM TADAHAN HUJAN



Universiti Malaya (UM)



Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI)



Universiti Nottingham Malaysia (UNM)

TAHUKAH ANDA



Universiti Nottingham Malaysia (UNM) telah membangunkan satu projek yang dikenali sebagai *Flood Remediation Project* sebagai salah satu inisiatif dalam mengelakkan masalah banjir berlaku di kampus mereka.

Gaya Hidup dan Kemasyarakatan

PROGRAM KEBUN TANAMAN

Sumber makanan merupakan antara isu yang seringkali diperkatakan dan dijangka akan menjadi salah satu masalah utama di masa hadapan. Program kebun tanaman perlu diperkenalkan di peringkat IPT dalam skala yang kecil atau lebih besar bagi membudayakan warga kampus berkaitan sumber makanan yang mampan.

CONTOH PROGRAM KEBUN TANAMAN



**TAHUKAH
ANDA**



IPGKPI telah melaksanakan Program Kebun Tanaman dengan memperkenalkan penanaman pelbagai jenis pokok, ulam-ulaman serta herba



TAHUKAH ANDA



Ladang Future X Farm merupakan salah satu inisiatif yang dilaksanakan oleh Sunway Group dengan memperkenalkan sistem akuaponik ke atas tanaman

PROGRAM KITAR SEMULA

Program kitar semula adalah satu perkara yang tidak boleh lagi dipandang enteng oleh semua pihak. Program sebegini merupakan antara inisiatif yang dilihat membantu dalam mengurangkan kadar pembuangan sampah menerusi pengasingan jenis sisa pepejal mengikut kategori yang telah ditetapkan.

CONTOH PROGRAM KITAR SEMULA



Universiti Sunway



Universiti Putra Malaysia (UPM)

PROGRAM SUNGAI ANGKAT

Pelaksanaan Program Sungai Angkat dilihat mempunyai potensi yang sangat baik dalam memupuk dan membudayakan warga kampus tentang kepentingan menjaga alam sekitar.





AKTIVITI PENDIDIKAN TIDAK FORMAL

Pelaksanaan pelbagai aktiviti dan program merupakan antara aktiviti pendidikan tidak formal yang bertujuan untuk mendidik warga kampus terutama sekali dalam meningkatkan tahap kesedaran ke atas alam sekitar. Langkah sebegini dilihat dapat memberikan impak yang sangat besar dan positif untuk jangka masa panjang.



Institusi Pendidikan Perguruan Kampus Pendidikan Islam (IPGKPI)



Bagi memastikan setiap aktiviti/program yang dilaksanakan berjaya, Jawatankuasa Pelajar memainkan peranan yang sangat penting dalam menarik penglibatan warga kampus.





CENTRE FOR COMMUNITY ENGAGEMENT AND SERVICES



Universiti Islam
Antarabangsa Malaysia (UIAM)

PENGGOMPOSAN



Universiti Malaya (UM)



Universiti Nottingham Malaysia (UNM)



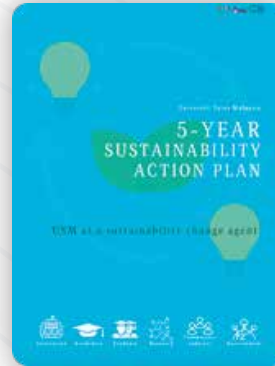
Universiti Nottingham Malaysia (UNM)

CAFETARIA WASTE COMPOSTING

Setiap institusi boleh memperkenalkan program *Cafeteria Waste Composting* dalam kalangan warga kampus dengan mengkompos sisa makanan yang terhasil sebagai alternatif dalam memulihara alam sekitar. Kompos adalah satu cara semulajadi kitar semula di mana bahan organik diuraikan oleh mikroorganisma dengan kehadiran oksigen.



Perkongsi Amalan Kelestarian oleh Universiti Sains Malaysia



Siri Libat Urus

Kampus Lestari Bersama Pemegang Taruh:



Bengkel Libat Urus Kampus Lestari Anugerah Alam Sekitar (KLAAS)
7 Jun 2023
Ideas Hotel, Kuala Lumpur



Bengkel Pengenalan dan Libat Urus Kebolehlaksanaan Kampus Lestari Anugerah Alam Sekitar
25-27 Julai 2023
Primula Beach Hotel, Kuala Terengganu



Bengkel Libat Urus Pelaksanaan Kampus Lestari - Anugerah Alam Sekitar bersama KPT dan KPM
20-21 Mei 2024
Mardhiyyah Hotel & Suites, Shah Alam



Bengkel Semakan Semula dan Pemurnian Garis Panduan Pelaksanaan KLAAS
25-26 September 2024
Hotel Holiday Inn, Melaka



Bengkel Libat Urus Pelaksanaan KLAAS Zon Utara
28-29 Mei 2025
Fifth Avenue Hotel, Pulau Pinang



Bengkel Promosi KLAAS Zon Pantai Timur,
Zon Selatan dan Zon Tengah
15-17 Julai 2025
Lexis Port Dickson



Bengkel Promosi KLAAS Zon Borneo (Sarawak)
8-10 September 2025
Legacy Hill Hotel, Kuching



Bengkel Promosi KLAAS Zon Borneo (Sabah)
10-12 September 2025
Grandis Hotel & Resort, Kota Kinabalu

LAMPIRAN



Lampiran A: Cadangan Kaedah Pengiraan Jumlah Jejak Karbon

JUMLAH JEJAK KARBON

Jumlah jejak karbon boleh dikira berdasarkan pengiraan berperingkat seperti yang dinyatakan dalam www.carbonfootprint.com. Jumlah jejak karbon yang dikira merangkumi jumlah penggunaan elektrik dalam tempoh setahun dan pengangkutan dalam tempoh setahun.

Nama dan Kategori	Pengiraan	Nota
Penggunaan elektrik/ tahun (Pembebasan CO ₂ daripada elektrik)	(Penggunaan elektrik setahun dalam kwj/1000) x 0.84	0.84 ialah pekali untuk menukar kWj kepada tan metrik (sumber: www.carbonfootprint.com)
Pengangkutan/tahun (Bas Shuttle)	(Bilangan bas shuttle di universiti x jumlah perjalanan untuk perkhidmatan bas shuttle setiap hari x anggaran jarak perjalanan bas shuttle setiap hari di dalam kampus sahaja (dalam kilometer) x 240/100) x 0.01	240 ialah bilangan hari bekerja setahun 0.01 ialah pekali (sumber: www.carbonfootprint.com) untuk mengira pelepasan dalam tan metrik setiap 100 km untuk bas
Pengangkutan/tahun (Kereta)	(Bilangan kereta yang memasuki universiti anda x 2 x anggaran jarak perjalanan kereta setiap hari di dalam kampus sahaja (dalam kilometer) x 240/100) x 0.02	240 ialah bilangan hari bekerja setahun 0.02 ialah pekali (sumber: www.carbonfootprint.com) untuk mengira pelepasan dalam tan metrik setiap 100 kereta km
Pengangkutan/tahun (Motosikal)	(Bilangan motosikal yang memasuki universiti anda x 2 x anggaran jarak perjalanan motosikal setiap hari dalam kampus sahaja (dalam kilometer) x 240/100) x 0.01	0.01 ialah pekali (sumber: www.carbonfootprint.com) untuk mengira pelepasan dalam tan metrik setiap 100 km untuk motosikal
Jumlah pelepasan/ tahun	Jumlah pelepasan daripada penggunaan elektrik + pengangkutan (bas shuttle, kereta, motosikal)	-

Lampiran B: Program Pengurangan Pelepasan Gas Rumah Hijau

Program Pengurangan Pelepasan Gas Rumah Hijau

Jadual 4 Senarai Sumber Pelepasan Gas Rumah Hijau (Woo & Chol,2013) / Table 4 List of greenhouse gas emission sources (Woo & Chol,2013)

Skop	Pengiraan	Nota
Skop 1	Pembakaran Pegun	Pembakaran pegun merujuk kepada pembakaran bahan api untuk menghasilkan elektrik, wap dan haba di lokasi tetap, seperti pemanas air, penunu, ketuhar dan enjin.
	Pembakaran Mudah Alih	Pembakaran bahan api oleh kenderaan pengangkutan milik institusi.
	Proses Pelepasan	Pelepasan langsung Gas Rumah Hijau (GHG) daripada proses fizikal atau kimia dan bukannya daripada pembakaran bahan api.
	Pelepasan Fugitif	Pelepasan hidrofluorokarbon penggunaan semasa peralatan penyejukan dan penyaman udara dan kebocoran metana daripada pengangkutan gas asli.
Skop 2	Elektrik Yang Dibeli	Pelepasan GHG tidak langsung hasil daripada penjanaan tenaga elektrik yang dibeli dan digunakan oleh institusi.
Skop 3	Sisa	Pelepasan GHG tidak langsung hasil daripada pembakaran atau pelupusan sisa pepejal institusi.
	Sisa Yang Dibeli	Pelepasan GHG tidak langsung hasil daripada penjanaan bekalan air yang dibeli dan digunakan oleh institusi.
	Perjalanan	Pelepasan GHG tidak langsung hasil daripada perjalanan biasa daripada dan ke institusi oleh pelajar dan pekerja (contoh, mengurangkan perjalanan biasa dengan berkongsi kenderaan).
	Perjalanan Udara	Pelepasan GHG tidak langsung yang terhasil daripada perjalanan udara yang dibayar oleh institusi (iaitu, mengurangkan bilangan peluang perjalanan udara kakitangan).

Glosari

TERMA	DEFINISI
PERALATAN CEKAP AIR	Peralatan cekap air merujuk kepada produk kelengkapan tandas yang mengawal kuantiti penggunaan air secara automatik atau semi automatik, samada dengan label SPPCA* atau tidak. Bagi fasa pembudayaan, fokus adalah kepada pemasangan pili air cekap air (pili sinki/basin) dan tangki tandas dwi-simbahan. Pada fasa pengukuhan, pemasangan kelengkapan cekap air lain merangkumi injap simbah urinal, pancuran dan lain-lain alatan basuhan.
KENDERAAN PELEPASAN SIFAR/MESRA ALAM	Kenderaan pelepasan sifar/mesra alam adalah kenderaan yang mengurangkan pencemaran udara dan pelepasan gas rumah hijau (GHG) serta meningkatkan kecekapan tenaga (Cth: kenderaan hybrid, kenderaan elektrik, basikal, e-skuter, kenderaan solar).
LAMPU CEKAP TENAGA	Alat elektrik yang diluluskan oleh Suruhanjaya Tenaga bagi Kadaran Bintang kecekapan tenaga. Kadaran 1 hingga 5 ditunjukkan dalam label bermakna: 1-bintang adalah yang paling kurang cekap 2-bintang adalah yang kurang cekap 3-bintang adalah yang agak cekap 4-bintang adalah yang cekap 5-bintang adalah yang paling cekap
TOPIK KELESTARIAN	Topik kelestarian adalah perkara yang memenuhi keperluan semasa tanpa berkompromi keperluan untuk generasi akan datang.
KOMUNITI LESTARI	Komuniti lestari adalah komuniti yang mengurus sumber manusia, ekonomi dan alam dengan lestari dalam memenuhi keperluan semasa dan juga memastikan sumber tersebut mencukupi untuk generasi akan datang.
BAHAN JANGKAUAN/BAHAN PENERBITAN	Bahan panduan bagi parameter JN6 ini bermaksud bahan-bahan penerbitan ilmiah dan bukan ilmiah berkaitan kelestarian yang diterbitkan oleh institusi berkenaan
KURSUS BERKAITAN KELESTARIAN	Secara eksplisit mengintegrasikan: i) sekurang-kurangnya satu matlamat dalam SDG; ATAU ii) tema-tema lain yang selari dengan konsep pembangunan lestari yang merangkumi salingkaitan antara aspek alam sekitar, sosial dan ekonomi; ATAU iii) kompetensi kelestarian (cth: membuat analisis jangkaan masa depan, kemahiran kritis dan refleksi, kemahiran sistemik, penglibatan dalam membuat keputusan
KELESTARIAN	Mampun merujuk kepada aspek sosial dan ekonomi, manakala lestari merujuk kepada aspek alam sekitar. Kelestarian merujuk kepada proses dan impak hasil pelaksanaan aktiviti yang berteraskan pembangunan lestari. Pembangunan lestari - Tindakan memenuhi keperluan semasa terhadap pembangunan sumber alam sekitar, ekonomi dan sosial tanpa berkompromi hak dan keperluan generasi akan datang.

Glosari

TERMA	DEFINISI
PEMBANGUNAN LESTARI	Pembangunan lestari ialah pembangunan yang memenuhi keperluan masa kini tanpa menjejaskan keupayaan generasi akan datang untuk memenuhi keperluan mereka, dengan mengintegrasikan ekonomi, sosial, dan alam sekitar.
GROSS FLOOR AREA	<i>Gross Floor Area (GFA)</i> merujuk kepada jumlah keseluruhan ruang lantai dalam sesebuah bangunan, termasuk semua tingkat dan ruang di dalamnya seperti pejabat, kedai, koridor dan tangga. Ia diukur dari dinding luar bangunan. GFA tidak termasuk ruang luar atau kawasan yang tidak digunakan.
WARGA KAMPUS	Merujuk kepada keseluruhan populasi di dalam kampus; iaitu kakitangan (Akademik dan Bukan Akademik) dan pelajar yang masih dalam pengajian semasa tahun penilaian.
SISA ORGANIK	Merujuk kepada bahan buangan yang berasal daripada benda hidup, sama ada tumbuhan, haiwan, atau mikroorganisma, yang dapat terurai secara semula jadi melalui proses penguraian/biodegradasi.
SISA TIDAK ORGANIK	Sisa tidak organik, atau sisa bukan organik, ialah sisa yang tidak boleh diuraikan secara semula jadi atau biologi, seperti plastik, kaca, logam, dan elektronik.
SISA PEPEJAL KITAR SEMULA	Sisa pepejal yang dikutip dan diproses melalui aktiviti guna semula, kitar semula, pemulihan bahan atau tenaga, bagi mengurangkan pelupusan ke tapak pelupusan akhir.
SISA PEPEJAL PULIH GUNA	Sisa pepejal dipulih guna bermaksud sisa tersebut telah melalui proses pemulihan dan diguna semula. Contohnya sisa landskap yang dirawat menjadi kompos.
KEBUDAYAAN DAN KESENIAN KELESTARIAN	Merujuk kepada pemeliharaan dan penerusan warisan seni dan budaya, termasuk tarian, muzik, seni visual, dan adat resam, untuk generasi semasa dan akan datang.
INISIATIF PELAKSANAAN BANGUNAN HIJAU	Kaedah untuk menilai dan mengiktiraf bangunan yang memenuhi kriteria mesra alam dan kelestarian menggunakan Indeks Bangunan Hijau (GBI), yang menilai berdasarkan enam kriteria utama: penggunaan tenaga, penggunaan air, kualiti persekitaran dalaman, perancangan tapak, bahan dan sumber, serta inovasi.
PEROLEHAN HIJAU	Garis Panduan Perolehan Hijau Kerajaan GGP (Green Government Procurement 3.0), Perolehan hijau adalah merujuk kepada amalan pembelian barangan, perkhidmatan, dan projek oleh kerajaan yang mengambil kira kesan alam sekitar sepanjang kitaran hayat produk tersebut. Ini termasuk pertimbangan terhadap penggunaan sumber yang mampan, pengurangan penggunaan tenaga, pengurangan sisa, dan penggunaan bahan-bahan yang mesra alam.
KAWASAN HIJAU KAMPUS	Kawasan hijau kampus merujuk kepada ruang terbuka dan vegetasi dalam institusi pengajian tinggi yang direka dan dikekalkan sebagai sebahagian daripada ekosistem kampus yang lestari. Definisi ini meliputi pokok-pohonan, taman, kebun, rumput, laluan pejalan kaki dan elemen landskap lain, Kawasan hijau ini mempunyai tujuan menyokong pemeliharaan sumber alam, meningkatkan kualiti persekitaran, memupuk kesejahteraan komuniti kampus serta menyumbang kepada pembelajaran dan kesedaran kelestarian.

Penghargaan

KAJIAN PEMBANGUNAN GARIS PANDUAN DAN MODUL PEMBENTUKAN KAMPUS LESTARI ANUGERAH ALAM SEKITAR DI MALAYSIA (2021 - 2022)

Jawatankuasa Pemandu

YBrs. Dr. Norhazni binti Mat Sari (JAS, Pengerusi)
 Puan Zuraini binti Ahmad Tajudin (JAS, Pengerusi Ganti/Ahli)
 Encik Mohd Helmi bin Ahmad (JAS)
 Puan Zuraini binti Siam (JAS)
 Encik Azhar bin Saran (JAS)
 Cik Noorarizawaty binti Aris (Politeknik Sultan Idris Shah, Selangor (KPT))
 YBhg. Prof. Dr. Ahmad Zaharin bin Aris (UPM)
 YBhg. Prof. Dr. Ahmad Fariz bin Mohamed (UKM)
 Encik Ahmad Bukhori bin Najmi (JAS)
 Puan Siti Sarah binti Mansha (JAS)
 Puan Siti Sahara binti Adam (JAS)
 Encik Zaharil Anuar bin Arshad (JAS, Setiausaha)

Pasukan Penyelidik Universiti Putra Malaysia Consultancy & Services Sdn Bhd

Gs. Dr. Zakiah binti Ponrahono (Ketua Penyelidik)
 Prof. Madya Dr. Nor Rohaizah binti Jamil
 Prof. Madya Ts. Gs. Dr. Mohd Johari bin Mohd Yusof
 Gs. Dr. Zulfa Hanan bin Ash'aari
 Dr. Sharifah Intan Sharina binti Syed Abdullah
 Dr. Looi Ley Juen
 Nurul Fatiah binti Abdul Aziz
 Nur Shazreena binti Mat Shukri
 Siti Afqah binti Mohammad Sabri
 Ameera Nazeerah binti Ahmad Khairi



Penghargaan

PENAMBAHBAIKAN GARIS PANDUAN PELAKSANAAN DAN KAEDAH PENILAIAN KAMPUS LESTARI ANUGERAH ALAM SEKITAR KLAAS (2023 - 2025)

Jawatankuasa Pemandu

Puan Hjh Azuri Azizah binti Hj Saedon (JAS,Pengerusi)
Encik Mohd Helmi bin Ahmad (JAS)
Puan Roslina binti Diwa (JAS)
Encik Ahmad Bukhori bin Najmi (JAS)
Puan Siti Sahara binti Adam (JAS)

Pasukan Penyelidik Universiti Kebangsaan Malaysia

Prof. Dr. Ahmad Fariz bin Mohamed, LESTARI UKM
Prof. Madya Dr. Mashitoh binti Yaacob, Pusat CITRA UKM
Dr. Irfana binti Kabir Ahmad, FKAB UKM
Encik Nik Mohd Noor Faizul bin Md Saad, ALAF UKM
Cik Nurlina binti Mohamad Ramzan, LESTARI UKM



Penghargaan Kepada:



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI







ZAMPUS LESTAR

ANUGERAH ALAM SEKITAR

JABATAN ALAM SEKITAR

Kementerian Sumber Asli dan Kelestarian Alam
Aras 1 – 4, Podium 2 & 3, Menara PETRA
No. 25, Persiaran Perdana, Presint 4
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan
62574 Putrajaya, Malaysia

 (+603) 8871 2000


 (+603) 8888 9987

 www.doe.gov.my

 Jabatan Alam Sekitar

 Jabatan Alam Sekitar

 Jabatan Alam Sekitar

 Jabatan Alam Sekitar

