



UPM
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
BERILMU BERBAKTI

UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
AGRICULTURE • INNOVATION • LIFE

ANUGERAH PENARAFAN BINTANG PENGURUSAN PENTADBIRAN: SUB-KOMPONEN KELESTARIAN HIJAU

PENERAJU: Jawatankuasa Kecil Komponen Kelestarian Hijau



Hala Tuju UPM KELESTARIAN HIJAU

UPM peneraju kelestarian hijau dalam kalangan institusi pendidikan tinggi di Malaysia dan sekali gus menjadi **model yang membudayakan aktiviti hijau** dalam ekosistem pengajaran, pembelajaran, penyelidikan dan perkhidmatan profesional.



POLISI HIJAU UPM

UPM beriltizam untuk menyediakan perkhidmatan dan membangun dengan berlandaskan prinsip pembangunan mapan dan tanggungjawab bersama untuk meningkatkan kualiti hidup dan menjamin kelangsungan hidup sejagat.



Memberi **kedaran** dan **pendidikan** kepada pemegang taruh mengenai pembangunan mapan dan kelangsungan hidup sejagat.



Memulihara kepelbagaian biologi dalam persekitaran semula jadi dan buatan di Universiti.



Berusaha **mengurangkan pelepasan gas rumah hijau** yang menyumbang kepada perubahan iklim melalui penggunaan tenaga yang cekap bagi mengelakkan pembaziran dan penggunaan tenaga alternatif bagi mengurangkan kebergantungan kepada sumber yang tidak boleh diperbaharui.



Mengurangkan penghasilan semua jenis sisa daripada semua jenis aktiviti yang dilakukan di Universiti melalui **program 4R** (pengurangan, penggunaan semula, pemuliharaan, kitar semula).



Menguruskan sisa melalui **proses pelupusan dan rawatan** selaras dengan amalan terbaik.



Mengurangkan penggunaan air terawat di dalam aktiviti seharian di Universiti dan **menggalakkan penggunaan air tidak terawat** seperti air hujan dan air bawah tanah.

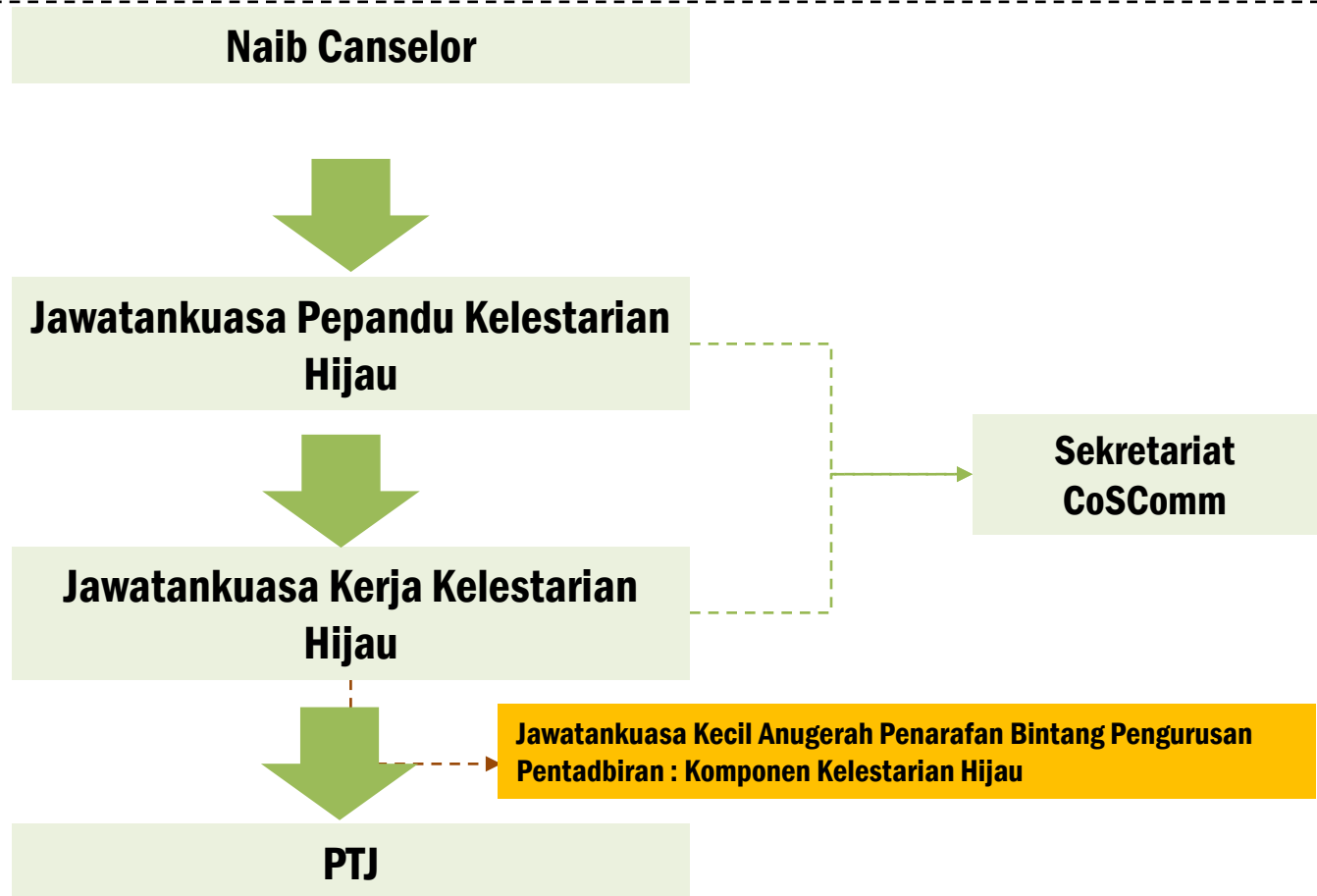


Mengurangkan penggunaan kenderaan bermotor persendirian dengan **meningkatkan pengangkutan awam yang mesra pengguna OKU** di dalam kampus dan antara kampus dengan hub pengangkutan awam di sekitar kampus, dan menyediakan laluan basikal dan pejalan kaki yang lebih selamat dan selesa.



Mengamalkan konsep pembangunan mapan di dalam pengurusan dan perancangan pembangunan kampus dan menyediakan dana, setakat yang mampu, untuk tujuan ini.

STRUKTUR JAWATANKUASA KELESTARIAN HIJAU



Jawatankuasa Kecil

Komponen Kelestarian Hijau

Prof. Dr. Ahmad Zaharin Aris (Pengerusi)

Dekan Fakulti Pengajian Alam Sekitar

Prof. Dr. Abdul Shukor Juraimi

Dekan Fakulti Pertanian

Prof. Dr. Mohamed Zakaria Hussin

Dekan Fakulti Perhutanan

Prof. Madya Lar. Dr. Osman Mohd Tahir

Dekan Fakulti Rekabentuk dan Senibina

Prof. Dr. Shuhaimi Mustafa

Pengerusi Jemaah Institut

Prof. Madya Dr. Mohamad Azani Alias

Pengerusi Jemaah Pengetua

Prof. Madya Dr. Yahya Awang

Pengarah TPU

Prof. Dr. Mohammad Hamiruce Marhaban

Pengarah RMC

Prof. Ir. Dr. Faizal Mustapha

Pengarah PPPA

Prof. Madya Dr. Azmawani Abd. Rahman

Pengarah CoSComm

Pengarah Bahagian Keselamatan

Tn. Haji Rosdi Wah

Ketua Pentadbiran Akademik & Antarabangsa

Pn. Noorizai Bt Mohd. Noor

Ketua Pentadbiran, TNCHEPA

Prof. Madya Dr. Latifah Abd Manaf

Jabatan Sains Alam Sekitar, FPAS

Dr. Mohd. Yusoff Ishak

Jabatan Pengurusan Alam Sekitar, FPAS

Dr. Zakiah Ponrahono

Jabatan Pengurusan Alam Sekitar, FPAS

Ketua Bahagian Pengurusan Kualiti Perkhidmatan

Pusat Jaminan Kualiti

En. Bukryman Sabri

Jabatan Pengurusan Sumber Dan Pengajian Pengguna, FEM

Cik Norzaina Darus

Ketua Bahagian Perancangan Korporat

Wakil Majlis Perwakilan Pelajar

Pn. Nor Hazlina Zamaruddin (Sekretariat)

Penolong Pendaftar, CoSComm



TOTAL
10%

7 Indikator : Penilaian Inisiatif Kelestarian Hijau



Bajet
Inisiatif
Hijau

5%



Penjimatan
Elektrik

20%



Penjimatan
Air

10%



Penjimatan
Kertas

15%



Aktiviti
Hijau

15%



Ruang
Hijau

20%



Green
Parking

15%

Indikator

Pemberat

Indikator Penarafan Bintang Komponen Kelestarian Hijau

INDIKATOR	CATATAN	SUMBER DATA	SKOR	
			Min	Max
Peratus bajet PTJ yang digunakan untuk inisiatif Kelestarian Hijau	Berdasarkan belanja mengurus PTJ	PTJ	Tiada	Ada
Peratus Penjimatan Penggunaan Elektrik	Penanda aras berdasarkan kilowatt penggunaan elektrik tahun 2017	PPPA	>5.0%	> 9.0 %
Inisiatif Penjimatan Air	Contohnya penyediaan tempat takungan air hujan, kitar semula air tadahan bagi penyiraman pokok dll.	PTJ	Tiada	Ada
Peratus Penjimatan Penggunaan Kertas	Merangkumi kertas A3, A4, letter head, sampul surat, kertas warna, kertas label(sticker), wrapping paper dll	Pejabat Bursar & PTJ	> 1.0%	> 5%
Jumlah aktiviti Kelestarian Hijau	Aktiviti Hijau : Program kitar semula, seminar, konferens, tanam pokok, gotong-royong, pertandingan dll	PTJ	3 program peringkat PTJ	7 program PTJ atau 1 program peringkat kebangsaan

BAHARU

Indikator Penarafan Bintang Komponen Kelestarian Hijau

INDIKATOR	CATATAN	SUMBER DATA	SKOR	
			Min	Max
Penyediaan ruang kawasan hijau atau penghadang hijau (green barrier) di PTJ	Peratus ruang kawasan hijau iaitu merangkumi kawasan berumput, kawasan tanaman atau pokok, taman dalam bangunan, vertical garden, urban farming dll	PTJ (Kawasan dalam bangunan) PPPA (Kawasan luar bangunan)	Tiada	> 20.0 %
Penyediaan tempat letak kereta hijau dan tempat letak kereta OKU di PTJ	Peratus <i>green parking</i> . Cth kereta hijau merangkumi kereta elektrik, hybrid dan NGV	PTJ	> 1.0 %	> 5.0 %

Perincian Rubrik & Indikator

BIL.	ELEMEN	SUB-ELEMEN	KRITERIA	SKOR PENILAIAN					Sumber Data Catatan		
				1	2	3	4	5			
1	KELESTARIAN HIJAU			Tidak Memuaskan	Kurang Memuaskan	Memuaskan	Baik	Cemerlang			
	PENILAIAN INISIATIF KELESTARIAN HIJAU	1	Belanja mengurus untuk inisiatif kelestarian hijau	1	Peratus bajet PTJ yang digunakan untuk inisiatif kelestarian hijau	Tiada	-			Ada	PTJ
		2	Penjimatan Elektrik	2	Peratus penjimatan penggunaan elektirk (based liine: Kilowatt penggunaan eletrik tahun 2017)	>5.0% - 5.9%	6.0% - 6.9%	7.0% - 7.9%	8.0% - 8.9%	>9.0 %	PPPA
		3	Inisiatif Penjimatan Air	3	Contoh : Penyediaan tempat takungan air hujan, kitar semula air tadahan bagi penyiraman pokok dll.	Tiada	-	-	-	Ada	PTJ
		4	Penjimatan Kertas	4	Peratus penjimatan penggunaan kertas (kos pembelian kertas pada tahun sebelum)	>1.0% - 1.9%	2.0% - 2.9%	3.0% - 3.9%	4.0% - 4.9%	>5.0%	PTJ <i>*kertas merangkumi A3,A4 Letter Head, Sampul surat, Kertas warna, Kertas Label (Sticker), Wrapping paper dll</i>
		5	Inisiatif/inovasi	5	Jumlah aktiviti Kelestarian Hijau yang dianjurkan oleh PTJ Cth: Program kitar semula, program tanam semula, seminar, konferens	3 Program PTJ	4 Program PTJ	5 Program PTJ	6 Program PTJ	7 Program PTJ atau 1 Program peringkat kebangsaan	PTJ Cth: program kitar semula, program tanam semula, seminar, konferens



BAHARU

Perincian Rubrik & Indikator

BIL.	ELEMEN	SUB-ELEMEN	KRITERIA	SKOR PENILAIAN					Sumber Data Catatan
				1	2	3	4	5	
KELESTARIAN HIJAU				Tidak Memuaskan	Kurang Memuaskan	Memuaskan	Baik	Cemerlang	
PENILAIAN INISIATIF KELESTARIAN HIJAU	6	Penyediaan ruang kawasan hijau atau penghadang hijau (green barrier) di PTJ	<p>6</p> <p>Peratus ruang kawasan hijau iaitu merangkumi kawasan berumput, kawasan tanaman atau pokok, taman dalam bangunan dll</p> <p>Kawasan hijau PTJ (m2) / Jumlah Kawasan PTJ (m2)</p>	Tiada	5.0% - 9.9%	10.0% - 14.9%	15.0% - 19.9%	> 20%	<p>PTJ (Kawasan dalam bangunan)</p> <p>PPPA (Kawasan luar bangunan)</p>
				>1.0% - 1.9%	2.0% - 2.9%	3.0% - 3.9%	4.0% - 4.9%	> 5.0%	PTJ
	7	Penyediaan tempat letak kereta hijau dan tempat letak kereta OKU di PTJ	<p>7</p> <p>Peratus <i>green parking</i>. Cth kereta hijau merangkumi kereta elektrik, hybrid dan NGV</p> <p>Jumlah <i>green parking</i> / Jumlah parking PTJ</p>						



Contoh Kaedah Pengukuran

FAKULTI ABC

NO	KRITERIA	SKALA PENILAIAN	MARKAH PENUH	PEMBERAT (%)	MARKAH INDIKATOR (%)
1	Peratus bajet PTJ wang digunakan untuk inisiatif Kelestarian Hijau	5	5	5	5
2	Peratus Penjimatan Penggunaan Elektrik	4	5	20	16
3	Inisiatif Penjimatan Air	5	5	10	10
4	Peratus Penjimatan Penggunaan Kertas	2	5	15	6
5	Jumlah aktiviti Kelestarian Hijau	4	5	15	12
6	Peratus Ruang Hijau	3	5	20	12
7	Peratus <i>green parking</i>	1	5	15	3
JUMLAH		24	35	100	64

1. $\text{Markah Indikator} = (\text{Skala} / \text{Markah Penuh}) \times \text{Pemberat}$

2. $\text{Markah Indikator} / \text{Pemberat} \times 10 = \text{Markah PTJ}$
 $64 / 100 \times 10 = 6.4$

Kesimpulan : Fakulti ABC memperoleh 6.4% komponen Kelestarian Hijau



CADANGAN INDIKATOR BAHARU TAHUN 2020

INDIKATOR

CATATAN

SUMBER DATA

SKOR MIN

SKOR MAX

Program Pertanian
Bandaran di PTJ

Menyediakan Pertanian
Bandaran (urban
farming)

PTJ

Tiada



Ada



UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
AGRICULTURE • INNOVATION • LIFE

Terima Kasih | *Thank You*