UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

AGRICULTURE • INNOVATION • LIFE

MESYUARAT JAWATANKUASA KUALITI UPM KALI KE-41

Agenda 6 (c)

Cadangan Skop EMS Baharu agar Selari dengan Keperluan Agenda Kelestarian Hijau Universiti

TUJUAN

Pembentangan ini bertujuan mendapatkan pertimbangan, maklumbalas dan kelulusan cadangan:

1. ISO 14001:2015 sebagai kaedah/*tool* dalam pelaksanaan kelestarian hijau UPM; dan

2. Skop baharu EMS yang mengambil kira keperluan agenda kelestarian hijau UPM;

sebelum dibawa untuk pertimbangan dan kelulusan Mesyuarat Jawatankuasa Pengurusan Universiti.

UPM
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
BERILMU BERBAKTI

SIRIM Quality Award

UPM
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
AGRICULTURE • INNOVATION • LIFE

LAPORAN TINDAKAN JAWATANKUASA KERJA KELESTARIAN HIJAU

CADANGAN SKOP EMS BAHARU PERLU SELARI DENGAN KEPERLUAN AGENDA KELESTARIAN HIJAU UNIVERSITI

BERILMU BERBAKTI

Telah dibentang dalam Mesyuarat Jawatankuasa Kerja Kelestarian Hijau UPM pada 20 September 2018 yang dipengerusi oleh Dekan Fakulti Pengajian Alam Sekitar UPM, dan telah bersetuju dengan syor:

SYOR

Mesyurat dimohon mengambil perhatian berhubung:

1. Cadangan ISO 14001:2015 sebagai kaedah/*tool* dalam pelaksanaan kelestarian hijau UPM; dan
2. Cadangan skop baharu EMS yang mengambil kira keperluan agenda kelestarian hijau UPM.

Dan mesyuarat juga dimohon memberi maklumbalas penambahbaikan terhadap cadangan ini sebelum dibawa untuk perakuan Jawatankuasa Kualiti, dan seterusnya kelulusan Mesyuarat Jawatankuasa Pengurusan Universiti.

SKOP PENSIJILAN ISO 14001 & ENTITI TERLIBAT

Skop

Penyediaan Perkhidmatan Pengajaran dan Pembelajaran

(Merangkumi proses pengajaran dan pembelajaran di semua fakulti dan Pusat Asasi Sains Pertanian serta Taman Pertanian Universiti sahaja, tidak termasuk aktiviti perkhidmatan yang tidak terlibat secara langsung dalam proses pengajaran dan pembelajaran)

Entiti Terlibat

Semua Fakulti termasuk Kampus Bintulu, Pusat Asasi Sains Pertanian , Taman Pertanian Universiti
termasuk Kampus Bintulu
&
Peneraju EMS

1. Pejabat Bursar;
2. Pejabat Pembangunan & Pengurusan Aset (PPPA);
3. Pejabat Pengurusan & Keselamatan Pekerjaan (PPKP);
4. Taman Pertanian Universiti (TPU);
5. Bahagian Hal Ehwal Pelajar;
6. Pusat Jaminan Kualiti (CQA)
7. Pejabat Penasihat Undang-Undang
8. Pejabat Strategi Korporat & Komunikasi (CosComm);
9. Pejabat Pendaftar

OBJEKTIF PENGURUSAN ALAM SEKITAR

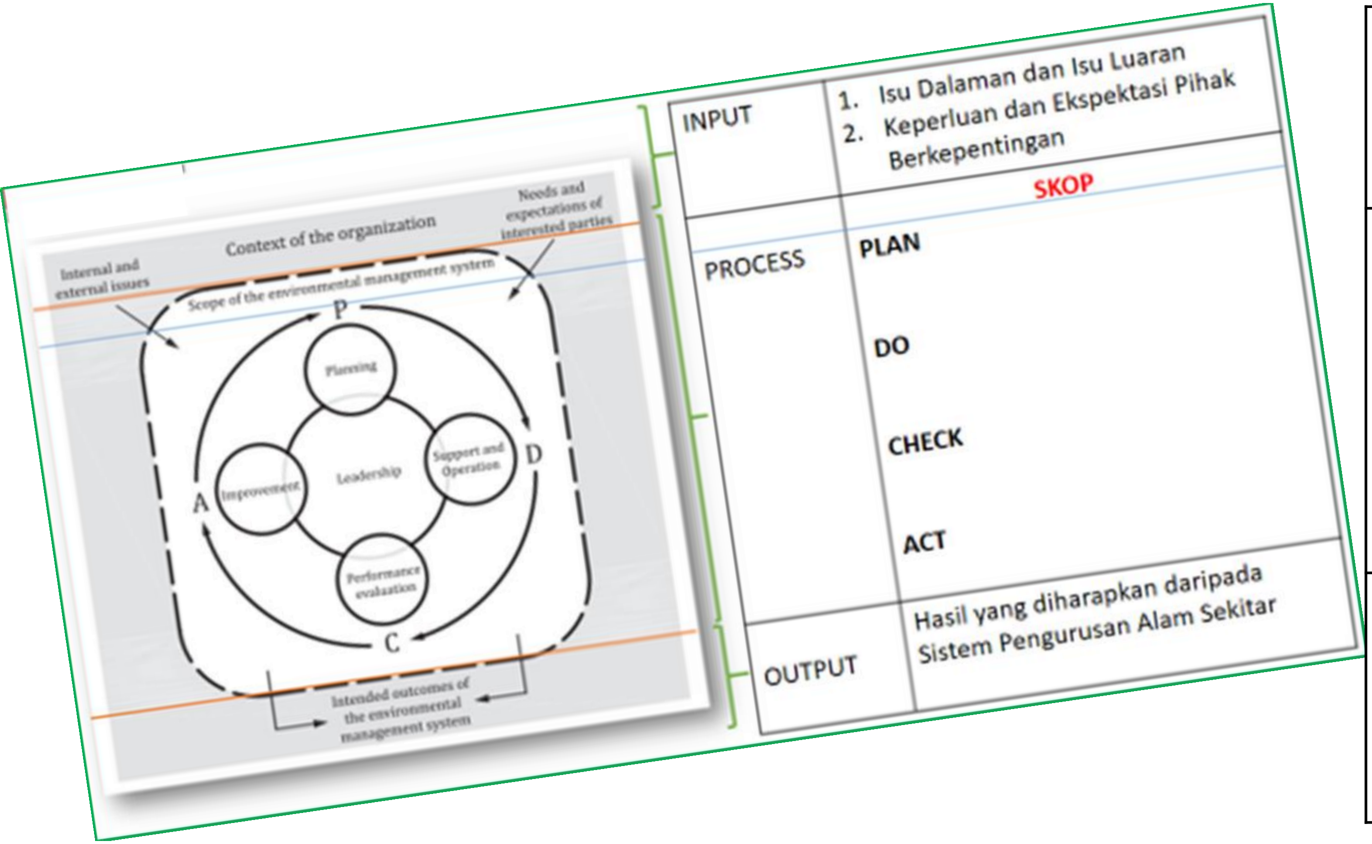
Objektif		Baseline	Sasaran
1	Penjimatan penggunaan kertas;	100% (Berdasarkan penggunaan tahun sebelumnya)	2%
2	Penjimatan tenaga elektrik;	100% (Berdasarkan bacaan meter tahun 2013)	6%
3	Pemantauan pelepasan asap bas bahan bakar diesel;	100% (Berdasarkan pemeriksaan kenderaan (bas) secara berkala oleh PUSPAKOM)	100%
4	Pengendalian kemudahan yang mencemar ke udara mengikut perundangan yang ditetapkan:		
4.1	*Incenerator*	100% (Patuh keperluan peraturan kualiti alam sekeliling udara bersih 2014)	100%
4.2	*Boiler*	100% (Patuh keperluan peraturan kualiti alam sekeliling udara bersih 2014)	100%
4.3	Kebuk Wasap	100% (Patuh keperluan peraturan kualiti alam sekeliling udara bersih 2014)	100%

MODEL PDCA DALAM EMS

Figure 1 shows how the framework introduced in this International Standard could be integrated into a PDCA model, which can help new and existing users to understand the importance of a systems approach.

Figure 1 — Relationship between PDCA and the framework in this International Standard

MODEL PDCA - PELAKSANAAN EMS KINI



INPUT	1. Isu Dalaman dan Isu Luaran 2. Keperluan dan Ekspektasi Pihak Berkepentingan
PROCESS	**SKOP: Penyediaan Perkhidmatan Pengajaran dan Pembelajaran** **PLAN** **DO** **CHECK** **ACT** **KAWALAN**
OUTPUT	1. Pencapaian Objektif EMS 2. Kepatuhan undang-undang alam sekitar yang terpakai

Now!

Now!

PERALIHAN DALAM EMS

KEY CHANGES

- **Integration of EM into the organization's strategic planning process**

5 Leadership

5.1 Leadership and commitment

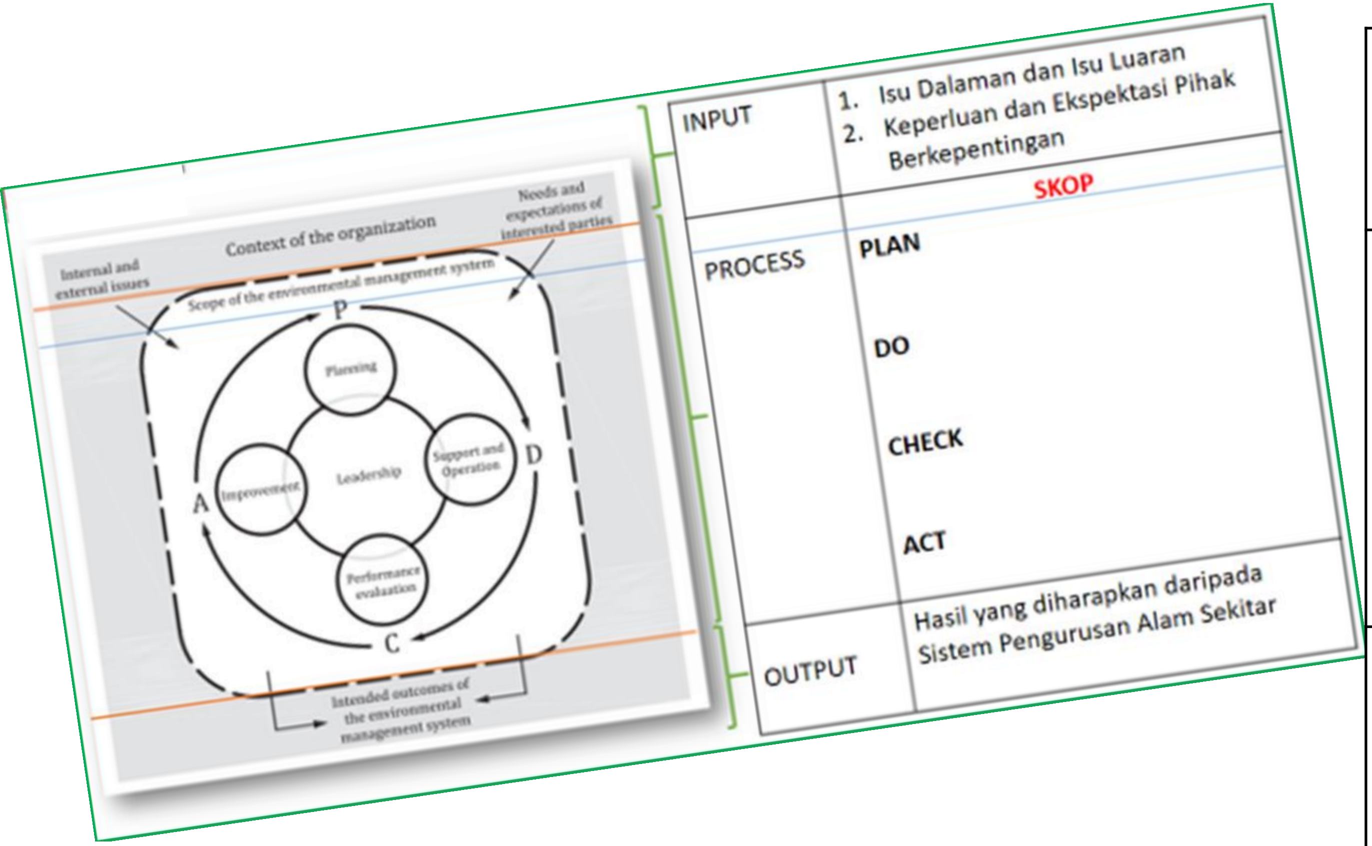
Top management shall demonstrate leadership and commitment with respect to the environmental management system by:

a) taking accountability for the effectiveness of the environmental management system;

b) ensuring that the environmental policy and environmental objectives are established and are compatible with the strategic direction and the context of the organization;

c) ensuring the integration of the environmental management system requirements into the organization's business processes;

MODEL PDCA – CADANGAN PELAKSANAAN EMS



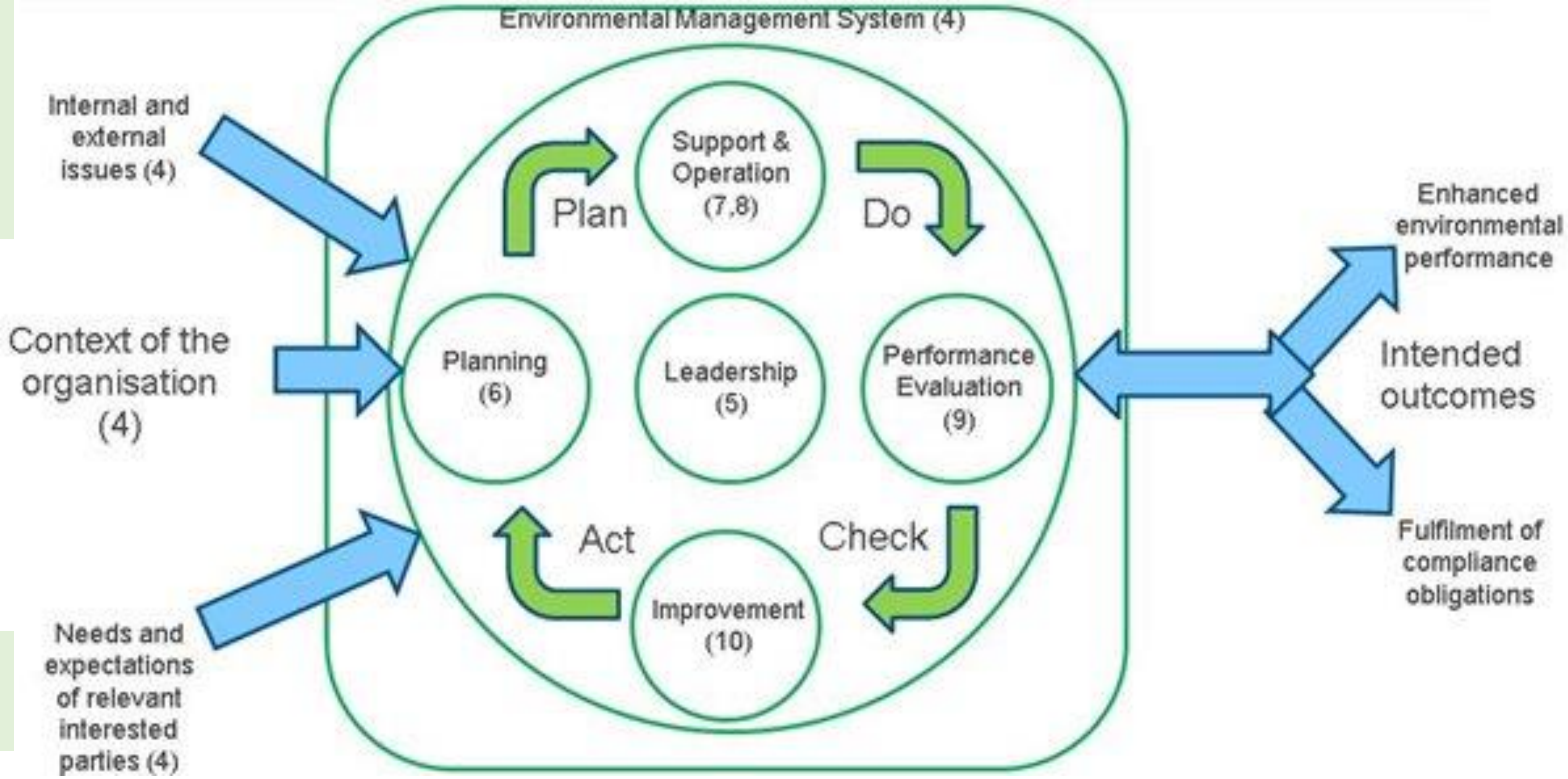
INPUT	1. Isu Dalaman dan Isu Luaran 2. Keperluan dan Ekspektasi Pihak Berkepentingan
PROCESS	**SKOP: Inisiatif Hijau dalam Usaha Menangani Kelestarian Hijau dalam Kampus UPM** **PLAN** **DO** **CHECK** **ACT**
OUTPUT	**Meningkatkan visibiliti UPM sebagai Kampus Hijau pada peringkat nasional dan antarabangsa** **Pengukuran:** **Pencapaian Penarafan UI-Green Metric University Ranking** **Sasaran 2020: UPM pada kedudukan ______**

CADANGAN PEMETAAN PELAKSANAAN EMS UPM

INPUT → **PROSES KAWALAN** → **OUTPUT**

Isi Dalaman dan Isu Luaran UPM yang memberi kesan ke atas pencapaian yang diharapkan

Ekspektasi pihak berkepentingan



Peningkatan prestasi persekitaran UPM

Peningkatan visibiliti UPM sebagai Kampus Hijau pada peringkat nasional dan antarabangsa

Pematuhan Undang-undang alam sekitar berkaitan UPM

Proses kawalan terhadap perkara/elemen yang boleh memberi kesan kepada alam sekitar

APA YANG SEDANG BERLAKU DI UPM

ISU DALAMAN DAN LUARAN YANG MEMBERI KESAN TERHADAP UPM

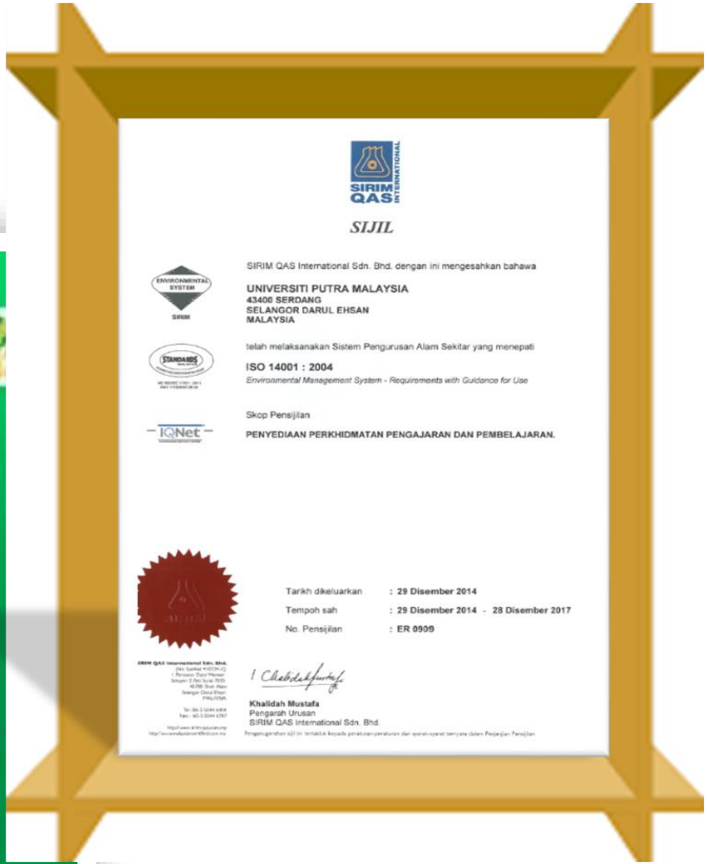
ISU DALAMAN

1. Pembangunan dalam kampus yang tidak terkawal yang menyebabkan kampus 'kurang hijau';
2. Kawalan kenderaan masuk ke dalam kampus yang tidak terkawal yang menyebabkan Carbon Footprint dalam kampus meningkat;
3. Peruntukan kewangan mengurus berkurangan yang menyebabkan sumber kurang mencukupi;
4. Kesedaran warga kampus kurang baik berhubung kawalan terhadap pencemaran alam sekitar

ISU LUARAN

1. Pembangunan luar melibatkan kampus yang menyebabkan pencemaran;
2. Penggunaan tanah UPM bagi merealisasi projek pihak berkuasa tempatan menyebabkan kawasan hijau berkurangan;
3. Peruntukan kewangan mengurus berkurangan yang menyebabkan sumber kurang mencukupi.

APA YANG SEDANG BERLAKU DI UPM



APA YANG SEDANG BERLAKU DI UPM

ANTARA KOMITMEN UPM TERHADAP ALAM SEKITAR

INISIATIF HIJAU

POLISI HIJAU UPM

Selaras dengan Visi Universiti untuk menjadikan universiti bereputasi antarabangsa, UPM beriltizam untuk menyediakan perkhidmatan dan membangun dengan berlandaskan prinsip pembangunan mapan dan tanggung jawab bersama untuk meningkatkan kualiti hidup dan menjamin kelangsungan hidup sejagat

JAWATAN KUASA PEPANDU KELESTARIAN HIJAU

JAWATAN KUASA KERJA KELESTARIAN HIJAU

Diluluskan dalam Jawatankuasa Pengurusan Universiti (JPU) ke-567 pada 16 Mac 2016

Tujuan: merancakkan agenda Kelestarian Hijau di UPM secara menyeluruh, termasuk memenuhi kriteria penarafan UI-Greenmetric

ANTARA KOMITMEN UPM TERHADAP ALAM SEKITAR

UPM UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA BERILMU BERBAKTI

SIRIM Quality Award

POLISI HIJAU UPM

Selaras dengan Visi Universiti untuk menjadikan universiti bereputasi antarabangsa, UPM beriltizam untuk menyedikan perkhidmatan dan membangun dengan berlandaskan prinsip pembangunan mapan dan tanggung jawab bersama untuk meningkatkan kualiti hidup dan menjamin kelangsungan hidup sejagat.

Untuk mencapai matlamat ini UPM beriltizam dan berusaha, setakat yang praktik, untuk:

1. Memberi kesedaran dan pendidikan kepada pemegang taruh mengenai pembangunan mapan dan kelangsungan hidup sejagat;
2. Memulihara kepelbagaian biologi dalam persekitaran semula jadi dan buatan di Universiti;
3. Berusaha mengurangkan pelepasan gas rumah hijau yang menyumbang kepada perubahan iklim melalui penggunaan tenaga alternatif bagi mengurangkan kebergantungan kepada sumber yang tidak boleh diperbaharui;
4. Mengurangkan penghasilan semua jenis sisa daripada semua jenis aktiviti yang dilakukan di Universiti melalui program 4R (pengurangan, penggunaan semula pemabikan, kitar semula);
5. Menguruskan sisa melalui proses pelupusan dan rawatan selaras dengan amalan terbaik;
6. Mengurangkan penggunaan air terawatt di dalam aktiviti seharian di Universiti dan menggalakkan penggunaan air tidak terawatt seperti air hujan dan air bawah tanah;
7. Mengurangkan penggunaa kenderaan bermotor persendirian dengan meningkatkan pengangkutan awam yang mesra OKU di dalam kampus dengan hub pengangkutan awam di sekitar kampus, dan menyediakan laluan basikal dan pejalan kaki yang lebih selamat dan selesa; dan
8. Mengamalkan konsep pembangunan mapan di dalam pengurusan dan perancangan pembangunan kampus dan menyediakan dana setakat yang mampu bagi tujuan ini.

EMS SEBAGAI KAEDAH MENCAPAI KELESTARIAN HIJAU

EMS: kaedah untuk kekal dan tingkatkan kualiti alam sekitar

…pendekatan yang sistematik dan terarah (menggunakan standard ISO 14001: 2015) bagi mengawal aktiviti yang memberi kesan ke atas alam sekitar

…tanggungjawab organisasi terhadap persekitaran, menerusi pematuhan undang-undang serta kawalan terhadap risiko berkaitan alam sekitar

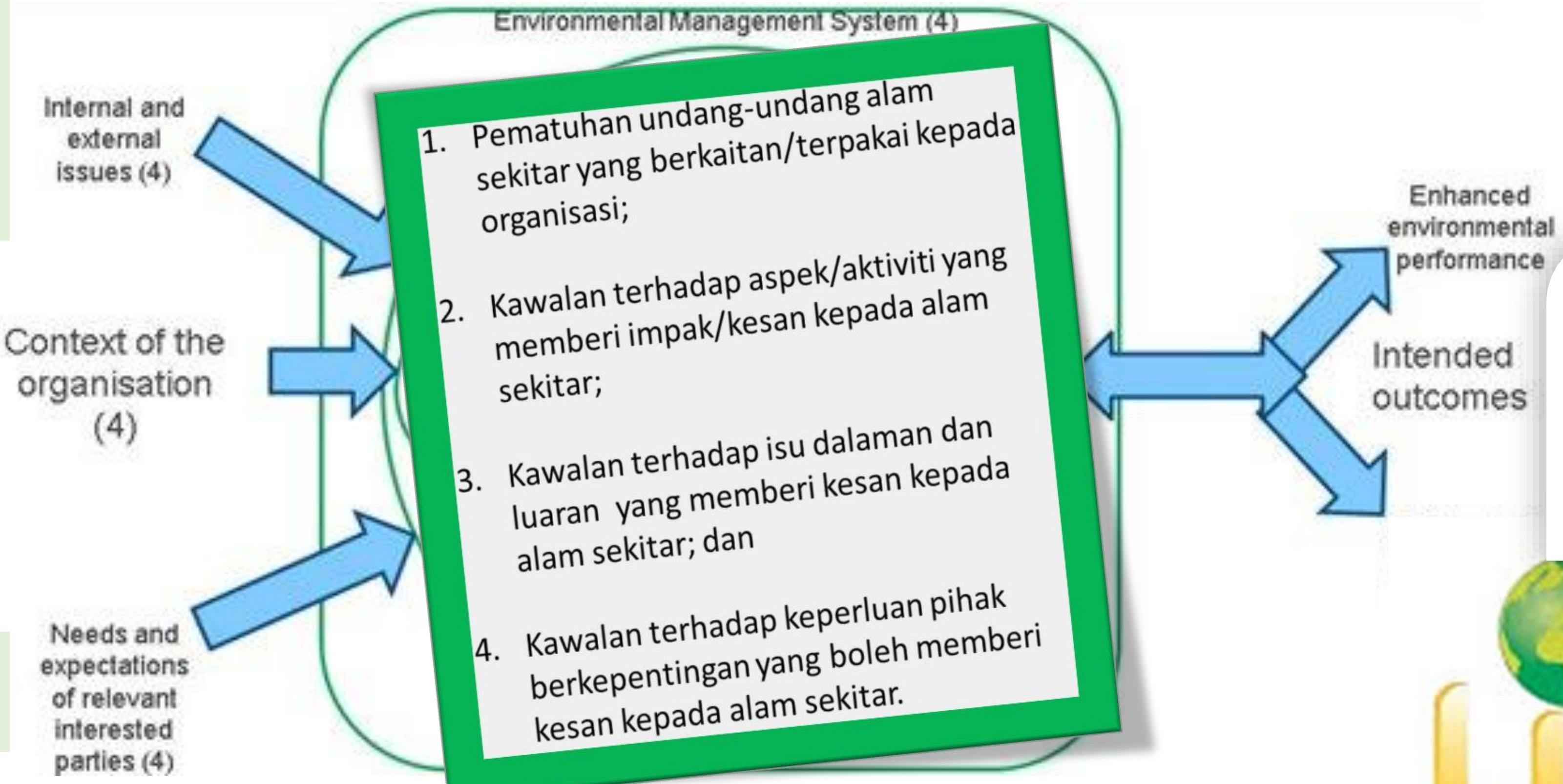
1. Pematuhan undang-undang alam sekitar yang berkaitan/terpakai kepada organisasi;
2. Kawalan terhadap aspek/aktiviti yang memberi impak/kesan kepada alam sekitar;
3. Kawalan terhadap isu dalaman dan luaran yang memberi kesan kepada alam sekitar; dan
4. Kawalan terhadap keperluan pihak berkepentingan yang boleh memberi kesan kepada alam sekitar.
5. Outcome EMS adalah apa yang dihasratkan oleh UPM iaitu ranking UPM dalam UI Green Metric

HUBUNG KAIT KELESTARIAN HIJAU UPM DENGAN EMS / ISO 14001

INPUT → **PROSES KAWALAN** → **OUTPUT**

Isi Dalaman dan Isu Luaran UPM yang memberi kesan ke atas pencapaian yang diharapkan

Ekspektasi pihak berkepentingan



Proses kawalan terhadap perkara/elemen yang boleh memberi kesan kepada alam sekitar (AKTIVITI/KEMPEN DLL.)

Peningkatan visibiliti UPM sebagai Kampus Hijau pada peringkat nasional dan antarabangsa

UI GreenMetric

HUBUNG KAIT KELESTARIAN HIJAU UPM DENGAN EMS / ISO 14001

Peningkatan visibiliti UPM sebagai Kampus Hijau pada peringkat nasional dan antarabangsa

SYOR

UPM
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
BERILMU BERBAKTI

SIRIM Quality Award

Mesyurat dimohon mengambil perhatian berhubung:

1. Cadangan ISO 14001:2015 sebagai kaedah/*tool* dalam pelaksanaan kelestarian hijau UPM; dan

2. Cadangan skop baharu EMS yang mengambil kira keperluan agenda kelestarian hijau UPM.

Dan mesyuarat juga dimohon memberi pertimbangan, maklumbalas dan perakuan terhadap cadangan ini sebelum dibawa kelulusan Mesyuarat Jawatankuasa Pengurusan Universiti.