

Revolusi Industri Hijau : Dari Amalan ke Budaya



Disampaikan oleh :
Jasrul Nizam Bin Jahaya
Seksyen Industri Hijau, Jabatan Alam Sekitar

Kandungan

1

PUNCA KUASA

2

FUNGSI JABATAN ALAM SEKITAR

3

KONSEP PENGELUARAN BERSIH (CP)

4

INDEKS INDUSTRI HIJAU KEBANGSAAN

5

INSENTIF AMALAN INDUSTRI HIJAU

6

RUMUSAN

Punca Kuasa Jabatan Alam Sekitar

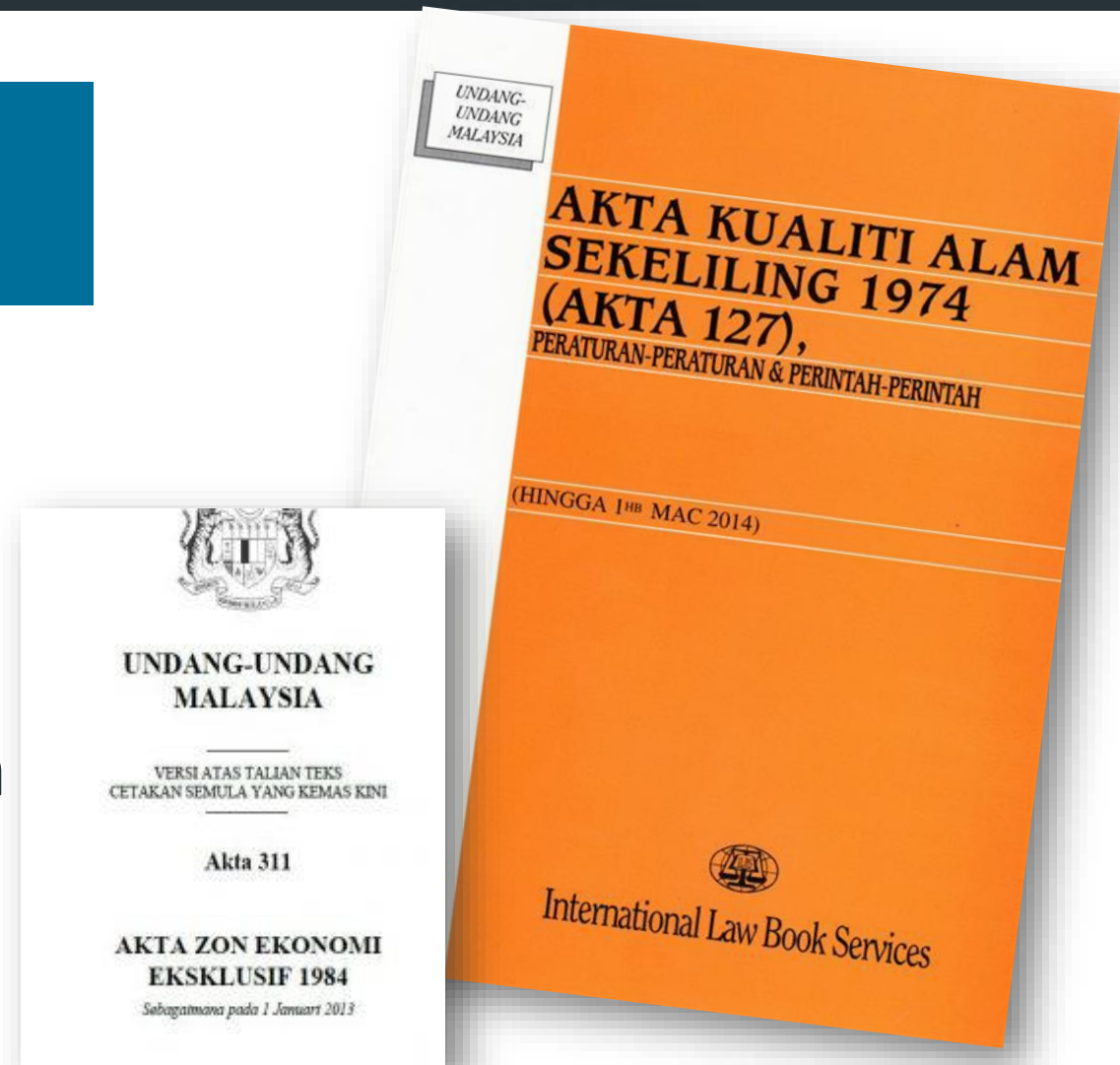
JAS adalah agensi penguatkuasaan yang mentadbir dan menguatkuasa;



Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974



Bahagian IV, (Perlindungan dan Pemuliharaan Alam Sekitar Laut), Akta Zon Ekonomi Eksklusif, 1984





Visi dan Misi Jabatan Alam Sekitar



VISI

Pemuliharaan alam sekitar untuk kesejahteraan rakyat

MISI

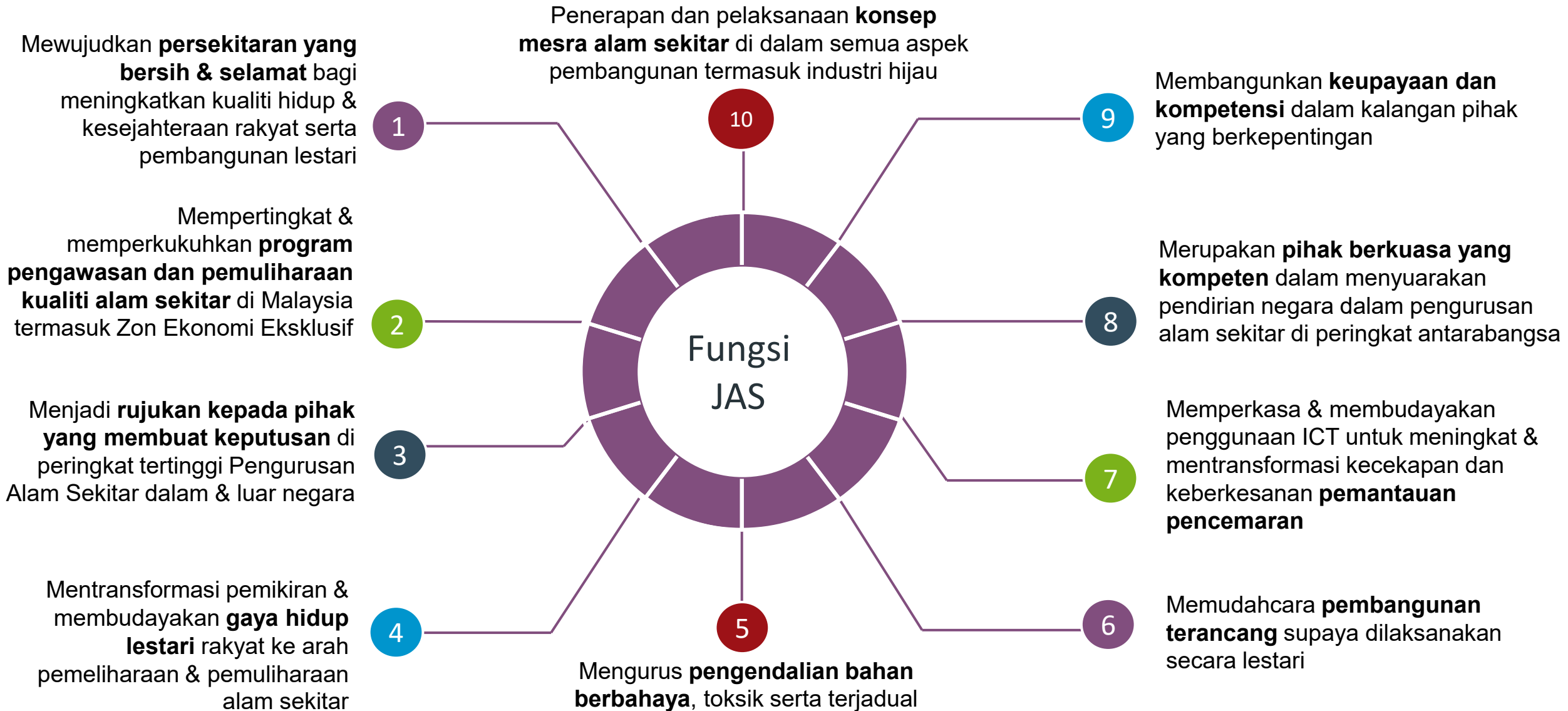
Memastikan pembangunan lestari di dalam proses memajukan negara



TAGLINE

*Pemuliharaan Alam Sekitar
Tanggungjawab Bersama*

Fungsi Jabatan Alam Sekitar



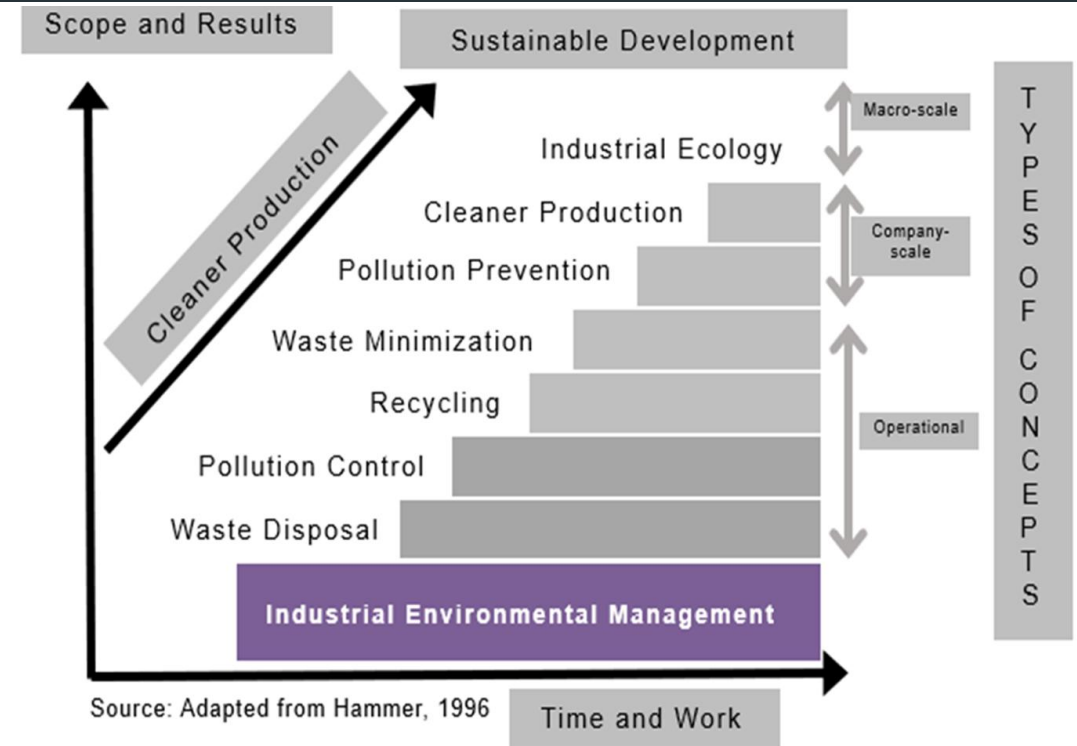


**APA ITU
PENGELUARAN
BERSIH (CP)?**

Konsep Pengeluaran Bersih

- Juga dikenali sebagai Cleaner Production (CP)
- Ia adalah konsep yang **bersifat pencegahan** ke atas proses, produk, dan perkhidmatan yang bertujuan untuk **meningkatkan kecekapan menyeluruh** dan **mengurangkan kerosakan dan risiko kepada manusia dan alam sekitar**
- CP adalah sebarang usaha pengurangan jejak karbon

CP = Usaha-usaha Pengurangan Emisi Karbon



DEFINISI PENGELUARAN BERSIH

Pengeluaran Bersih adalah **pendekatan preventif** yang merujuk kepada **penggunaan berterusan** strategi alam sekitar yang bersepadu untuk **proses dan produk**, dengan tujuan **mengurangkan risiko** kepada **manusia dan alam sekitar**.



Indeks Industri Hijau Kebangsaan (IIHK)

1

[E]

2

[S]

3

[G]

KOMPONEN UTAMA IIHK

IIHK adalah inisiatif strategik nasional berasaskan Sistem Pengurusan dan Pemantauan Industri Hijau (SPPIH) untuk menilai prestasi kelestarian premis industri secara menyeluruh dan berasaskan bukti.

ALAM SEKITAR (E)



Fokus: Kecekapan sumber & pengurangan emisi.



Pemberat: 40%
Markah Keseluruhan

SOSIAL (S)



Fokus: Tenaga kerja, OSH & komuniti.



Pemberat: 30%
Markah Keseluruhan

TADBIR URUS (G)



Fokus: Etika, pematuhan & keselamatan data.



Pemberat: 30%
Markah Keseluruhan

FASA-FASA PENARAFAN INDUSTRI HIJAU



FASA 1: PENDAFTARAN (SISTEM SPPIH)

Peranan: Syarikat & JAS.
Tindakan: Daftar maklumat premis (waktu operasi, bilangan pekerja), lantik wakil.



FASA 2: PENGUMPULAN & PENILAIAN DATA

Peranan: Syarikat.
Tindakan: Muat naik bukti sokongan mengikut struktur E, S, dan G.



FASA 3: AUDIT PENGESAHAN MAKLUMAT

Peranan: Pegawai JAS.
Tindakan: Semakan silang bukti secara dalam talian atau audit tapak fizikal.



FASA 4: PENGIRAAN & PEMARKAHAN

Peranan: Sistem IIHK.
Tindakan: Penjanaaan Scorecard rasmi dan penarafan risiko (0-5 Skala)

PECAHAN PEMBERAT IIHK

40%

Alam Sekitar



- Enam (6) Sub-Indikator.
- Fokus utama: Emisi Karbon.

30%

Sosial



- Empat (4) Sub-Indikator.
- Taburan sekata (25% setiap satu).

30%

Tadbir Urus

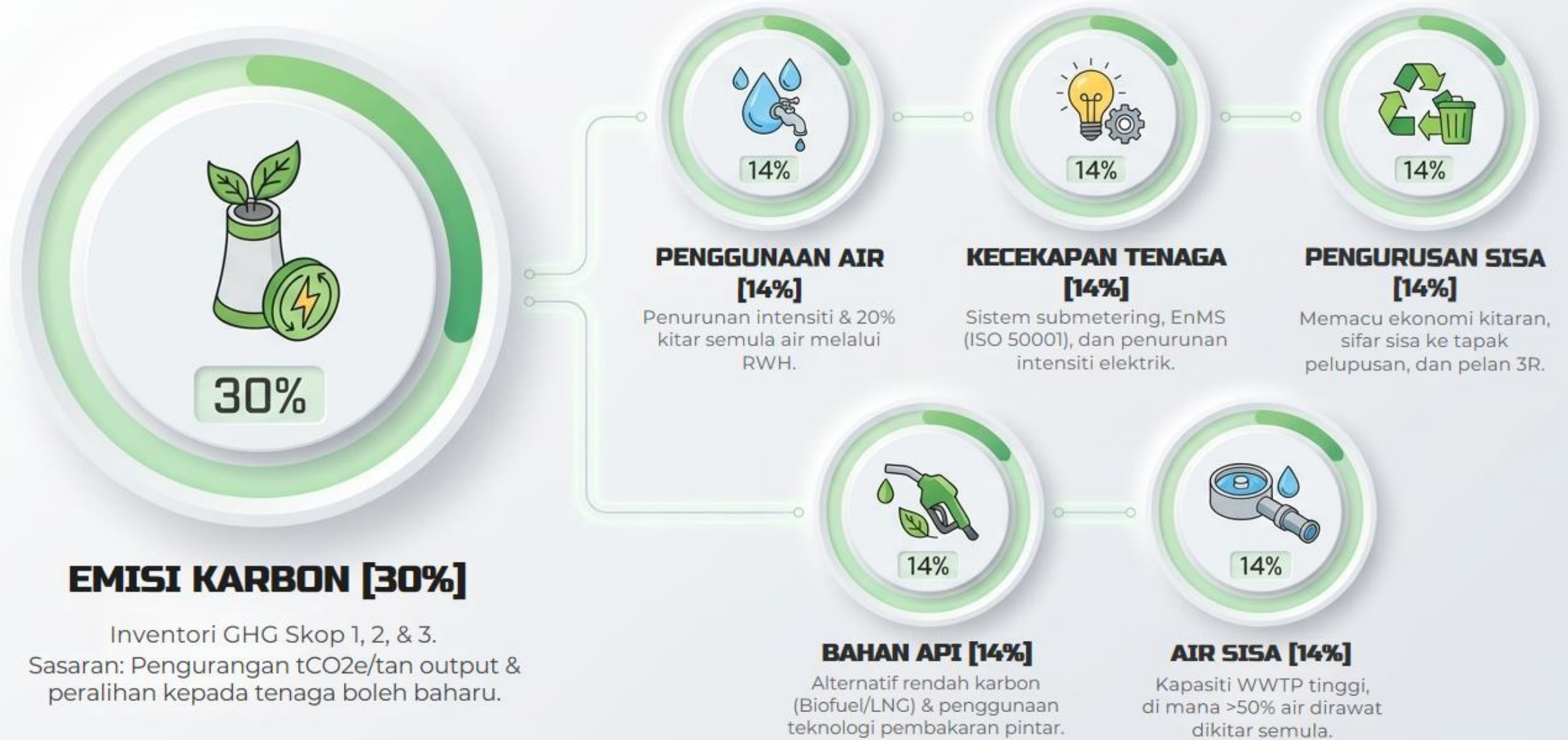


- Lima (5) Sub-Indikator.
- Taburan sekata (20% setiap satu).

Formula Pemarkahan: Markah Akhir = $(E \times 0.40) + (S \times 0.30) + (G \times 0.30)$

* Setiap kategori mempunyai tahap pemberat yang berbeza bagi mencerminkan prioriti kelestarian nasional.

KOMPONEN (E) ALAM SEKITAR (40%)



KOMPONEN (S) SOSIAL (30%)

TENAGA KERJA (25%)

Fokus: Sasaran $\geq 90\%$ pekerja tetap, pematuhan faedah asas yang ketat (KWSP, PERKESO, Akta Kerja 1955), dan pemantauan kepuasan pekerja.



KESIHATAN & KESELAMATAN (OSH) (25%)

Fokus: Kadar kecederaan LTIFR < 1.0 , $\geq 70\%$ kehadiran latihan tahunan, dan pencapaian pensijilan sistem ISO 45001.



DEI (KEPELBAGAIAN, EKUITI & INKLUSIVITI) (25%)

Fokus: Polisi anti-diskriminasi yang telus, pencapaian sasaran $\geq 40\%$ perwakilan wanita dalam tahap pengurusan, dan perwakilan minoriti yang adil.



TANGGUNGJAWAB KORPORAT (CSR) (25%)

Fokus: Pelaksanaan program strategik tahunan, pelaburan kewangan berterusan dalam komuniti, dan pelaporan impak sosial berstruktur.



KOMPONEN (G) TADBIR URUS (30%)



TADBIR URUS KORPORAT (20%)

Indikator Utama: Jawatankuasa ESG aktif, penglibatan telus Lembaga Pengarah, dan struktur pelaporan 3 lapisan yang kukuh.



ETIKA PERNIAGAAN (20%)

Indikator Utama: Polisi antirasuah komprehensif, latihan wajib untuk $\geq 70\%$ kakitangan, serta audit integriti berkala.



PEMATUHAN ALAM SEKITAR (20%)

Indikator Utama: Penyelesaian pantas aduan komuniti (100%), penyijilan pematuhan (ISO 14001), dan rekod sifar saman/kompaun.



HOUSEKEEPING & ORGANISASI (20%)

Indikator Utama: SLA 30-hari untuk pembaikan fasiliti, pencapaian $>85\%$ kawasan berstatus selamat, dan penggunaan indikator visual berkesan.



KESELAMATAN & PRIVASI DATA (20%)

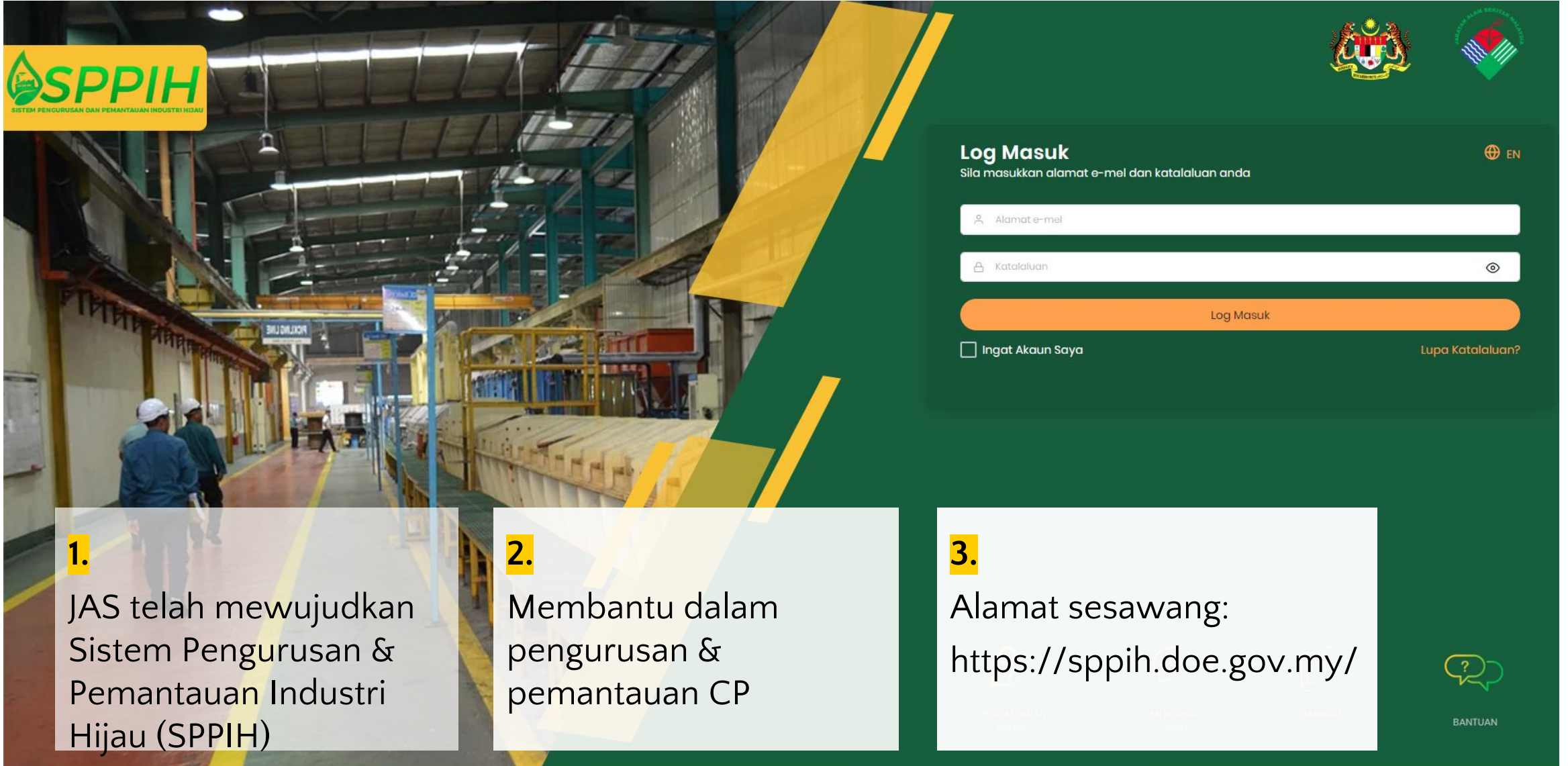
Indikator Utama: Memiliki pensijilan ISO 27001, polisi audit IT dan PDP yang ketat, serta sifar aduan kebocoran data pelanggan.



PENARAFAN AKHIR: MATRIKS RISIKO IHK



Sistem SPPIH



The image shows a screenshot of the SPPIH (Sistem Pengurusan dan Pemantauan Industri Hijau) login page. The background is a photograph of a factory interior with workers. The SPPIH logo is in the top left corner. The login form is on the right, featuring a green header with the Malaysian coat of arms and the SPPIH logo. The form includes fields for email and password, a 'Log Masuk' button, and options for 'Ingat Akaun Saya' and 'Lupa Katalaluan?'. A language selector 'EN' is in the top right. At the bottom right, there is a 'BANTUAN' (Help) icon. Three numbered callout boxes are overlaid on the bottom left of the image.

1. JAS telah mewujudkan Sistem Pengurusan & Pemantauan Industri Hijau (SPPIH)

2. Membantu dalam pengurusan & pemantauan CP

3. Alamat sesawang:
<https://sppih.doe.gov.my/>



Seminar PARADIGMA AKAS 1974

SATU SUARA, SATU MISI, ALAM LESTARI

12
CPD
HOURS



21-22 APRIL 2026
Bangi Avenue Convention Centre

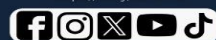
YURAN
PENYERTAAN
RM 1,000



IMBAS UNTUK
PENYERTAAN
bit.ly/SEMIPARJASAKAS2026



ATUR CARA
<https://bit.ly/3ZTsf7W>



JABATAN ALAM SEKITAR

KLINIK APLIKASI

eSWIS

MyEHS

myPremis

iREMOTE

NRCEP

eMAINS

Tarikh Tutup Penyertaan
13 April 2026



"ALAM SEKITAR TANGGUNGJAWAB BERSAMA"

RANGKA TINDAKAN KELESTARIAN INDUSTRI HIJAU

CADANGAN INSENTIF STRATEGIK AMALAN INDUSTRI HIJAU (AIH)
MELALUI KONSEP PENGELUARAN BERSIH



KEMENTERY OF NATURAL RESOURCES
AND ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY



INSENTIF SERAMPANG DUA MATA

MONETARI : MEMACU PELABURAN TEKNOLOGI



01 SUBSIDI & GERAN:
Suntikan modal langsung bagi menampung kos teknologi hijau berkecekapan tinggi.



02 PENGECCUALIAN / POTONGAN CUKAI:
Ganjaran kewangan bagi pelaburan CAPEX dalam pengurangan sisa dan emisi.



03 PEMBIAYAAN HIJAU:
Akses pinjaman kadar faedah rendah khusus untuk fasiliti patuh AIH.

FUNGSI:
Kritikal untuk PKS melepasi halangan kos permulaan.

BUKAN MONETARI : MEMBINA KAPASITI & REPUTASI



01 PENGIKTIRAFAN & ANUGERAH:
Peningkatan reputasi korporat melalui Anugerah Industri Hijau JAS.



02 LALUAN HIJAU (FAST-TRACK):
Kelulusan pelesenan dan birokrasi dipercepatkan.



03 PEMBANGUNAN KAPASITI:
Bantuan teknikal langsung dan program mentor-mentee dari agensi kerajaan.

FUNGSI:
Kritikal untuk MNC mematuhi rantaian bekalan global dan ESG.

KRITERIA & SYARAT PEMBERIAN INSENTIF



01. REKOD PEMATUHAN BERSIH

Sifar kompaun atau notis pelanggaran alam sekitar aktif dari JAS. (Pintu Utama)



02. PELAN PRESTASI TAHUNAN (APP)

Syarikat wajib merangka dan menyerahkan Pelan Prestasi Tahunan (APP) memfokuskan sasaran spesifik Amalan Industri Hijau.



03. PENILAIAN KENDIRI & PELAPORAN

Pematuhan kepada rangka pelaporan kelestarian berstruktur (JAS/Bursa).



04. INTEGRASI RANTAIAN BEKALAN

Keutamaan diberikan kepada syarikat yang menyokong vendor tempatan atau mengitar semula buangan penjanaan domestik.



Callout: Ini memastikan dana dan pengiktirafan awam tidak mengalir kepada pesalah alam sekitar ('greenwashing').

SISTEM PENILAIAN

Sistem Penarafan berfungsi sebagai alat ukur objektif dan penentu kelangsungan insentif. Insentif boleh ditarik balik jika skor menurun.



Meter 1

Meter 2

Meter 3

Meter 4

Meter 5

Kecekapan Tenaga

Penurunan KWH bagi setiap unit pengeluaran.

Pengurusan Sisa

Kadar kitar semula dan pengurangan sisa ke tapak pelupusan (Zero Waste to Landfill).

Pelepasan Karbon

Penjejakan dan pengurangan Jejak Karbon (Skop 1 & 2).

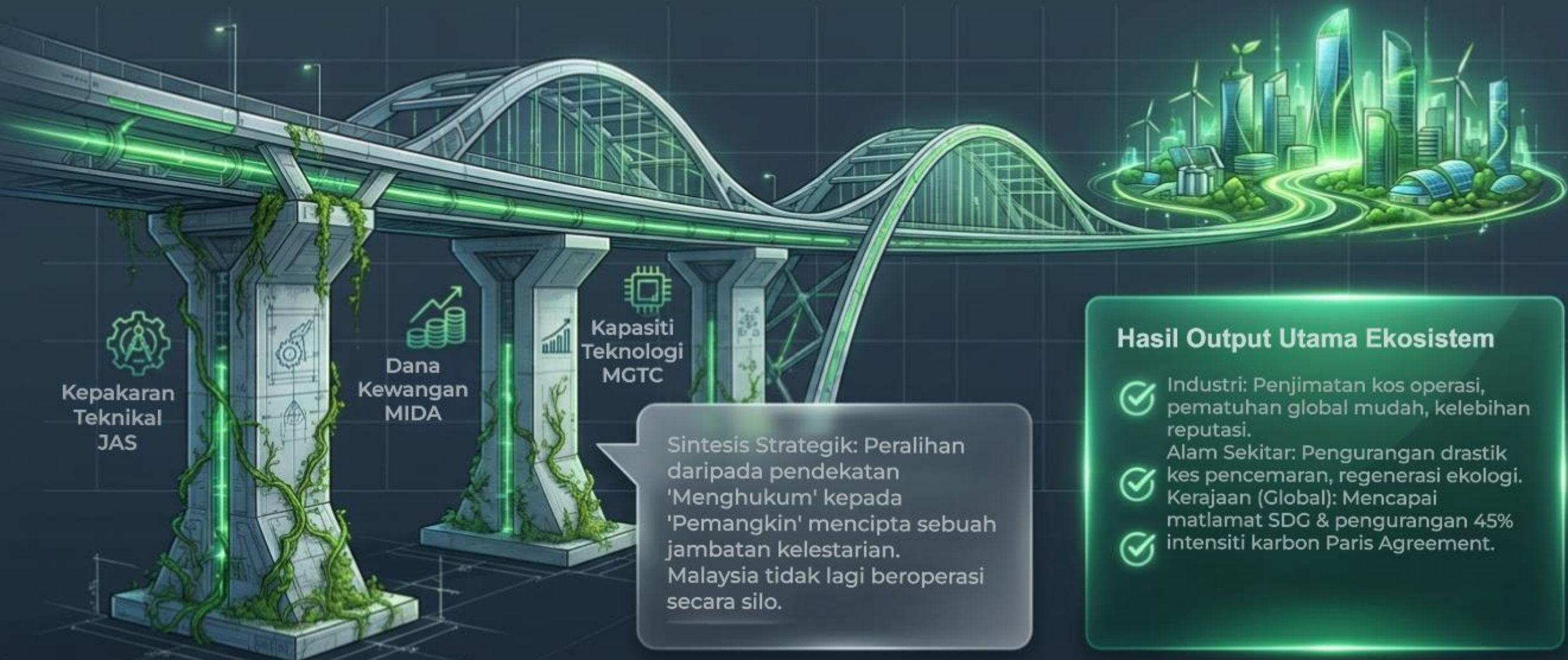
Penggunaan Sumber Air

Kitar semula efluen dan penjimatan per kapita.

Inovasi Hijau

Pelaburan dalam R&D tertutup industri.

PELAN TINDAKAN INTEGRASI: EKOSISTEM MENANG-MENANG







Kepakaran
Teknikal
JAS


Dana
Kewangan
MIDA


Kapasiti
Teknologi
MGTC

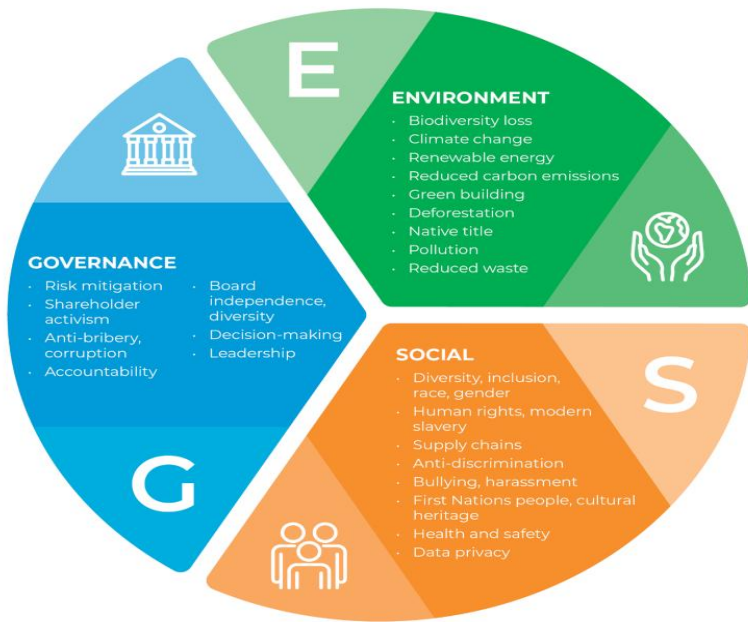
Sintesis Strategik: Peralihan daripada pendekatan 'Menghukum' kepada 'Pemangkin' mencipta sebuah jambatan kelestarian. Malaysia tidak lagi beroperasi secara silo.

Hasil Output Utama Ekosistem

-  Industri: Penjimatan kos operasi, pematuhan global mudah, kelebihan reputasi.
-  Alam Sekitar: Pengurangan drastik kes pencemaran, regenerasi ekologi.
-  Kerajaan (Global): Mencapai matlamat SDG & pengurangan 45% intensiti karbon Paris Agreement.

LANGKAH SETERUSNYA: PELANCARAN MANUAL PELAN TINDAKAN INSENTIF AIH SEBAGAI RUJUKAN TUNGGAL STANDARD KEBANGSAAN BAGI PENGAWALSELIAAN KENDIRI DAN INSENTIF KELESTARIAN.

Rumusan



Pengeluaran Bersih (CP) mendukung pendekatan ESG iaitu *satu pendekatan yang akan mewujudkan situasi sama menang (win-win situation)*. *Pembudayaan ESG akan memberi faedah kepada semua pihak dan menjadi usaha kolektif ke arah kelestarian alam sekitar dan pembangunan mampan. Pematuhan kepada AKAS 1974 dan pembudayaan konsep pengeluaran bersih adalah petunjuk kepada pencapaian ESG yang menyokong hasrat Kerajaan untuk mencapai 45% intensiti pengurangan karbon menjelang 2030.*

***Alam Sekitar
Tanggungjawab Bersama***

TERIMA KASIH

