



PELAN STRATEGIK PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL PASCA 2015



PRAKATA KETUA PENGARAH KUALITI ALAM SEKELILING MALAYSIA

Pengurusan Buangan Terjadual negara telahpun mencatatkan rekod perkembangan yang baik di negara ini bermula daripada tahun 1980-an sehingga kini dengan pelbagai pencapaian berkaitan perundangan, dasar dan juga perkembangan industri yang berkaitan. Dengan tamatnya hak eksklusif Kualiti Alam Sdn. Bhd. di dalam melaksanakan dan mengendalikan kemudahan bersepadu buangan terjadual pada 28 Februari 2015, pengurusan buangan terjadual kini telah memasuki era baru yang lebih terbuka dan mencabar yang memerlukan komitmen dan kerjasama semua pihak khususnya industri dan juga di kalangan pegawai-pegawai Jabatan Alam Sekitar (JAS) dalam pengurusan buangan terjadual bagi meneruskan kesinambungan pengurusan buangan terjadual yang selamat dan mapan selaras dengan pelan strategik dan transformasi Jabatan Alam Sekitar.



Dato' Halimah Binti Hassan

Pelan Strategik Pengurusan Bangun Terjadual Pasca 2015 ini dikeluarkan dengan tujuan untuk memberi panduan tadbir urus kepada JAS di seluruh Malaysia dan semua pihak berkepentingan dalam pengurusan buangan terjadual secara lebih terselaras. Pelan ini menggariskan 8 strategi yang menjadi asas kepada pengurusan buangan terjadual dengan sasaran pelaksanaannya mulai tahun 2016 sehingga tahun 2020. Ia menyediakan rangka kerja dan strategi yang lebih efektif kepada warga JAS dan semua pihak yang terlibat di dalam kerja-kerja penguatkuasaan, pengendalian data, keupayaan menilai keberkesanan teknologi dan juga penetapan dasar dan polisi berkaitan buangan terjadual. Pelan ini telah disediakan berdasarkan kepada pendekatan terkini iaitu prinsip "cradle to cradle" dengan memperkukuhkan prinsip 4R (reduce, reuse, recycle dan recover) selaras dengan matlamat menjadikan sektor buangan lebih kompetitif dan berupaya menjana ekonomi negara. Setinggi-tinggi penghargaan diucapkan kepada semua pegawai yang terlibat dari Bahagian Bahan Berbahaya, JAS Ibu Pejabat dan JAS Negeri serta semua yang terlibat secara langsung atau tidak langsung di dalam penyediaan Pelan Strategik Pengurusan Buangan Terjadual Pasca 2015 ini. Adalah diharapkan dengan adanya Pelan Strategik ini dapatlah menjadi panduan dalam merancang dan melaksanakan satu sistem pengurusan buangan terjadual yang lebih komprehensif dan holistik agar isu buangan terjadual dapat ditangani secara lebih tersusun, efektif dan berkesan oleh semua pihak.

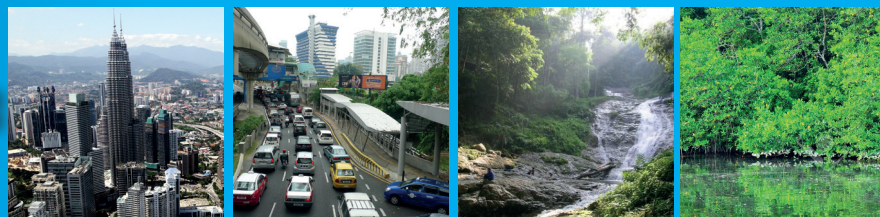
Dato' Halimah Binti Hassan
Ketua Pengarah Alam Sekitar Malaysia
Mei 2015



KANDUNGAN

GLOSSARI	2
PENGENALAN	3
PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL DALAM 40 TAHUN	5 - 7
HALA TUJU PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL PASCA 2015	8
PRINSIP PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL YANG BERKESAN (ESM)	9 - 12
STRATEGI PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL PASCA 2015	
STRATEGI 1 : MEMPERKASA DASAR DAN PERUNDANGAN PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL NEGARA	14 - 23
STRATEGI 2 : MEMANTAPKAN PENGUATKUASAAN BUANGAN TERJADUAL	24 - 27
STRATEGI 3 : PENDEKATAN FORENSIK ALAM SEKITAR DALAM PENGUATKUASAAN	28 - 29
STRATEGI 4: MEMPERTINGKATKAN APLIKASI PRINSIP 4R DAN KAEDAH PELUPUSAN SELAMAT	30 - 34
STRATEGI 5: MEMPERKUKUHKAN KERJASAMA ANTARABANGSA	35 - 38
STRATEGI 6: MENEROKA OPSYEN-OPSYEN BARU KEARAH PEMANTAPAN PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL	39 - 42
STRATEGI 7: MEMPERKASA DAN MEMBUDAYAKAN MODAL INSAN PEGAWAI JAS DAN PIHAK BERKEPENTINGAN DALAM PENGURUSAN BUANGAN	43 - 46
STRATEGI 8: STAKEHOLDER ENGAGEMENT	47- 49
PENGHARGAAN	50

PROFIL KORPORAT



Visi

Pemuliharaan Alam Sekitar
Untuk Kesejahteraan Rakyat

Misi

Memastikan Pembangunan
Lestari di Dalam Proses
Memajukan Negara

FUNGSI

Fungsi utama JAS adalah untuk mencegah, menghapus, mengawal pencemaran dan memperbaiki alam sekeliling, selaras dengan maksud Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 dan peraturan-peraturan di bawahnya.

MOTO: Pemuliharaan Alam Sekitar, Tanggungjawab Bersama

GLOSSARI

AFTA	– ASEAN Free Trade Area	MAWAR	– Program Penggalakan Pengurangan Penjanaan Buangan Terjadual
AKAS	– Akta Kualiti Alam Sekeliling	MEAs	– Multi Environmental Agreements
ASEAN	– Association of Southeast Asian Nations	MUEFTA	– Malaysia-European Union Free Trade Agreement
BAT	– Best Available Techniques	NCB	– Interpol National Control Bureau
BEP	– Best Environmental Practices	NGO	– badan bukan kerajaan
BT	– Buangan Terjadual	PIC	– Prior Informed Consent
EEE	– Electric and Electronic Equipment	PPKAS (BT) 2005	– Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005
EHS	– Environmental Hazardous Substances	PYDT BT	– Premis yang Ditetapkan Buangan Terjadual
EiMAS	– Institut Alam Sekitar Malaysia	R&D	– Penyelidikan dan Pembangunan
EPR	– Extended Producer Responsibility	SAICM	– Strategic Approach for International Chemical Management
ESM	– Environmental Sound Management	ses	– Kumpulan Wang Alam Sekeliling
e-SWIS	– Electronic Scheduled Waste Information System	SIWG	– Strategic Approach to International Chemicals Management
E-Wastes	– Electrical and Electronic Waste	SOP	– Standard Operating Procedure
JAS	– Jabatan Alam Sekitar	WAC	– Waste Acceptance Criteria
JICA	– Japan International Cooperation Agency		
KASB	– Kualiti Alam Sdn Bhd		
KKM	– Kementerian Kesihatan Malaysia		

PENGENALAN

Pengurusan buangan terjadual di negara ini bermula secara rasminya pada tahun 1989 apabila peruntukan perundangan iaitu Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 1989 digubal, dikajisemula dan digantikan dengan Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005 dengan mengambil kira keperluan pengendalian sisa buangan terjadual.

Sejajar dengan komitmen negara dalam memperkasakan pengurusan buangan terjadual secara holistik dan selamat, kerajaan telah mengambil pelbagai inisiatif ke arah pemantapan pengurusan buangan terjadual;

- *memperkasakan program penguatkuasaan*
- *meningkatkan kefahaman kesedaran pihak berkepentingan berkaitan pengurusan buangan terjadual secara selamat*
- *galakan penggunaan teknologi pengolahan (recovery) dan pelupusan buangan terjadual*

Menjadi tanggungjawab kerajaan Malaysia yang telah menandatangani obligasi Konvensyen Basel pada 1993 untuk menyediakan kemudahan pengolahan (recovery) dan pelupusan buangan terjadual yang sistematik dan selamat. Dalam hal ini, kerajaan Malaysia telah mengenalpasti keperluan mewujudkan kemudahan bersepadu (integrated facilities) pengolahan dan pelupusan buangan terjadual dan telah dipertanggungjawabkan kepada premis Kualiti Alam Sdn Bhd (KASB).

Dalam memastikan pengurusan buangan terjadual yang mampan dan berdaya maju, kerajaan Malaysia telah memberikan hak eksklusif kepada KASB untuk melaksanakan dan mengendalikan kemudahan bersepadu melalui satu Perjanjian antara Kerajaan Malaysia dan KASB yang telah ditandatangani pada 18 Disember 1995 dan berakhir pada 28 Februari 2015.

Sehubungan itu, Pelan Tindakan ini adalah untuk menangani isu pengurusan buangan terjadual selepas tamatnya hak eksklusif KASB bagi memastikan kesinambungan pengurusan buangan terjadual yang selamat dan mampan selaras dengan pelan strategik dan transformasi JAS.

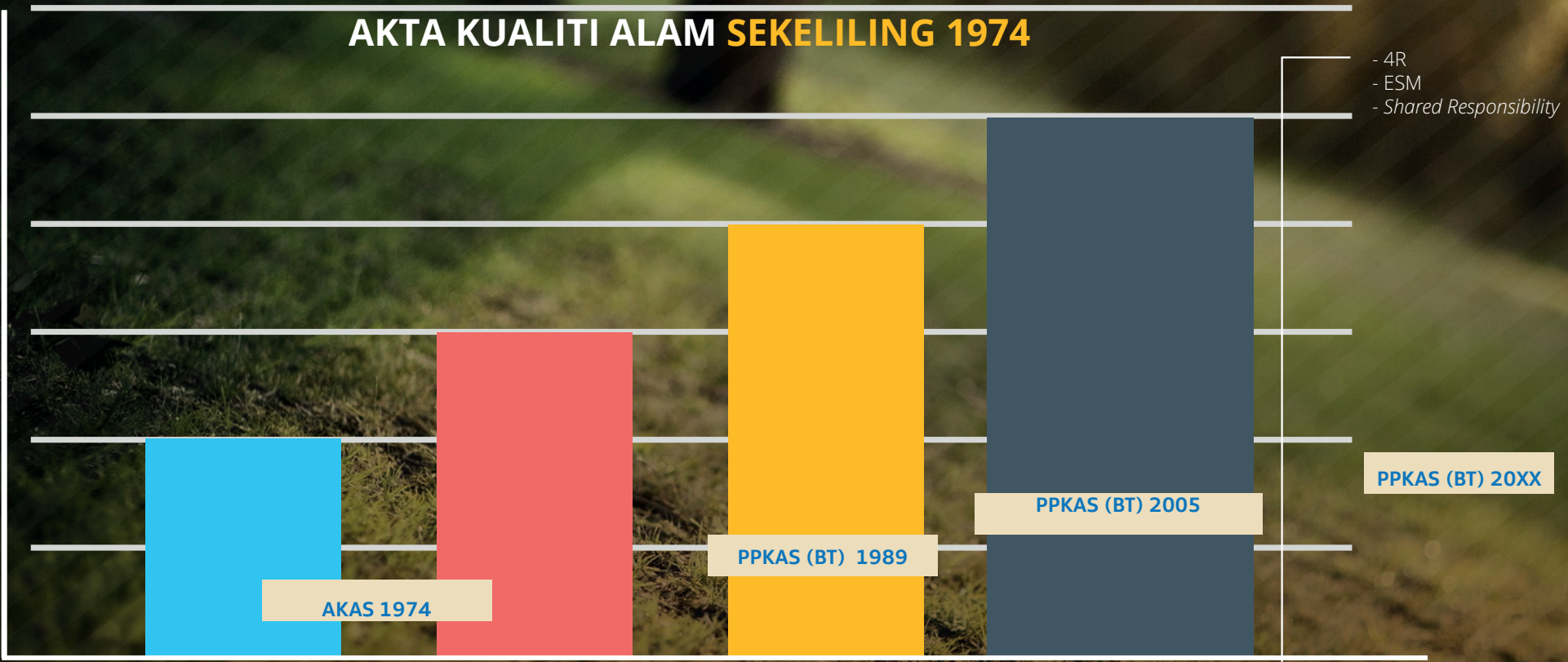
JAS telah merangka strategi-strategi yang lebih efektif di dalam kerja-kerja penguatkuasaan, pengendalian pangkalan data buangan terjadual, keupayaan dalam menilai keberkesanan teknologi baru dan menetapkan dasar yang kontemporari dan sesuai mengikut keadaan semasa berhubung sektor pengurusan buangan terjadual berdasarkan prinsip '*cradle to cradle*' dengan memperkukuhkan prinsip 4R (*reduce, reuse, recycle, recovery*) di dalam negara.

Selaras dengan hasrat kerajaan, sektor buangan terjadual ini dibangunkan sebagai satu sektor baru di bawah industri hijau yang mampu menjana pendapatan tinggi kepada negara. JAS juga telah merangka rancangan bersepadu dalam memastikan pembangunan inklusif diperkukuhkan;

- i. Meningkatkan kesejahteraan rakyat melalui pembangunan modal insan; dan
- ii. Menggalakkan dan memperkasakan pertumbuhan pembangunan ekonomi dalam pengurusan buangan terjadual.

PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL DALAM 40 TAHUN

AKTA KUALITI ALAM SEKELILING 1974



- Bhg. Alam Sekitar
- Tiada kemudahan pelupusan
- Garis Panduan

- Kajian punca
- Garis Panduan Polisi JAS
- PPKAS (BT)
- PPKAS (PYDT BT)
- PKAS (PYDT BT)
- Kajian Tapak Kemudahan

- Kualiti Alam
- Konvensyen Basel
- Perjanjian dua hala Malaysia-Amerika

- PPKAS (BT) 2005
- Pengurusan Khas
- Inventori e-waste
- Pengurusan Tanah Tercemar
- Kompetensi

- 4R
- ESM
- Shared Responsibility

PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL 1974-1980

AKAS 1974

Tiada kemudahan mengendalikan dan mengolah buangan terjadual

Pelupusan buangan terjadual yang tidak teratur

1975 – Bahagian Alam Sekitar ditubuhkan di bawah Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan

1976 – Bahagian Alam Sekitar di pindahkan ke Kementerian Sains Teknologi dan Alam Sekitar

1979 – Penerbitan Garispanduan pengendalian dan pelupusan buangan toksik dan berbahaya

PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL 1981-1990

1981 – Kajian punca buangan terjadual

1982 – Garispanduan Polisi Pengendalian, Penstoran, Pengangkutan dan Pelupusan Buangan Toksik dan Berbahaya

1983 – ‘Bahagian Alam Sekitar’ dijadikan sebagai ‘Jabatan Alam Sekitar’

1984 – Verifikasi buangan terjadual oleh pegawai JAS di premis kilang

1985 – Kajian kemungkinan penubuhan loji pengolahan kimia dan fizikal bagi kilang-kilang di Lembah Kelang

1985 – Deraf Peraturan buangan terjadual

1987 – Kajian kemungkinan pengolahan dan pelupusan buangan industri

1 Mei 1989 – i) Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Premis Yang Ditetapkan) (Kemudahan Pengolahan dan Pelupusan Buangan Terjadual);

ii) Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Premis Yang Ditetapkan) (Kemudahan Pengolahan dan Pelupusan Buangan Terjadual); dan

iii) Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 1989 dikuatkuasakan berdasarkan prinsip ‘*cradle to grave*’

1981-1991 – Kajian ke atas 91 buah tapak kemudahan pengolahan dan pelupusan buangan terjadual oleh Konsortium dilantik (I Kruger)

PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL 1991-2004

- 1991 – Tapak Bukit Nanas, Negeri Sembilan dikenalpasti
- 1993 – Tapak kemudahan KASB diluluskan Kerajaan Negeri
- Disember 1995 – Perjanjian di antara Kerajaan Malaysia dengan KASB dimeterai
- 1995-1998 – Pembangunan Kemudahan Bersepadu Pengolahan dan Pelupusan Buangan Toksik dan Berbahaya
- 1993 – Malaysia menjadi Parti Konvensyen Basel
- 1993 – Pindaan Perintah Kastam dengan memasukkan Larangan Mengenai Import/Eksport
- 1995 – Perjanjian dua hala Malaysia-Amerika Syarikat berhubung import/eksport buangan terjadual dimeterai
- November 1998 – Perasmian pembukaan KASB.
- Menerima semua jenis buangan kecuali bahan letupan, bahan radioaktif dan sisa klinikal
- JAS ditempatkan di Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar
- Mac 2004

PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL 2005-2014

Semakan semula PPKAS (BT) 1989

- 2005 – PPKAS (BT) 2005 dikuatkuasakan dan PPKAS (BT) 1989 dibatalkan Peruntukan PPKAS (BT) 2005
 - Pengurusan Khas (pengolahan/pelupusan buangan terjadual selain di kemudahan yang dilesenkan JAS;
 - Had tempoh dan kuantiti buangan di stor;
 - Kemudahan pemerolehan kembali;
 - Keperluan latihan pengendali buangan terjadual;
 - Penambahbaikan label; dan
 - Penambahbaikan senarai/kod buangan terjadual dalam Jadual Pertama
- 2008 – Kajian/Inventori buangan e-waste
 - Kajian kriteria dan standard pengurusan dan Kawalan Tanah Tercemar

PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL PASCA 2015

- Pendekatan pengurusan buangan terjadual berdasarkan prinsip 4R
- Pengurusan buangan terjadual secara mesra alam (*Environmentally Sound Manner (ESM)*)
- Berdasarkan perkongsian tanggungjawab bersama pemuliharaan alam sekitar (*Shared Responsibility*)

HALATUJU PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL PASCA 2015

Pengurusan buangan terjadual telah melalui evolusi baru iaitu strategi pengurusan buangan terjadual dari berteraskan prinsip '*cradle to grave*' kepada prinsip '*cradle to cradle*' selaras dengan matlamat menjadikan sektor buangan lebih kompetatif (*waste to wealth and waste as resources*) dan menjana ekonomi negara

Pendekatan pengurangan penghasilan buangan, penggunaan semula dan kitar semula sisa buangan telah membolehkan pengurusan dan penggunaan bahan mentah dengan lebih efektif serta dapat menjimatkan penggunaan sumber alam

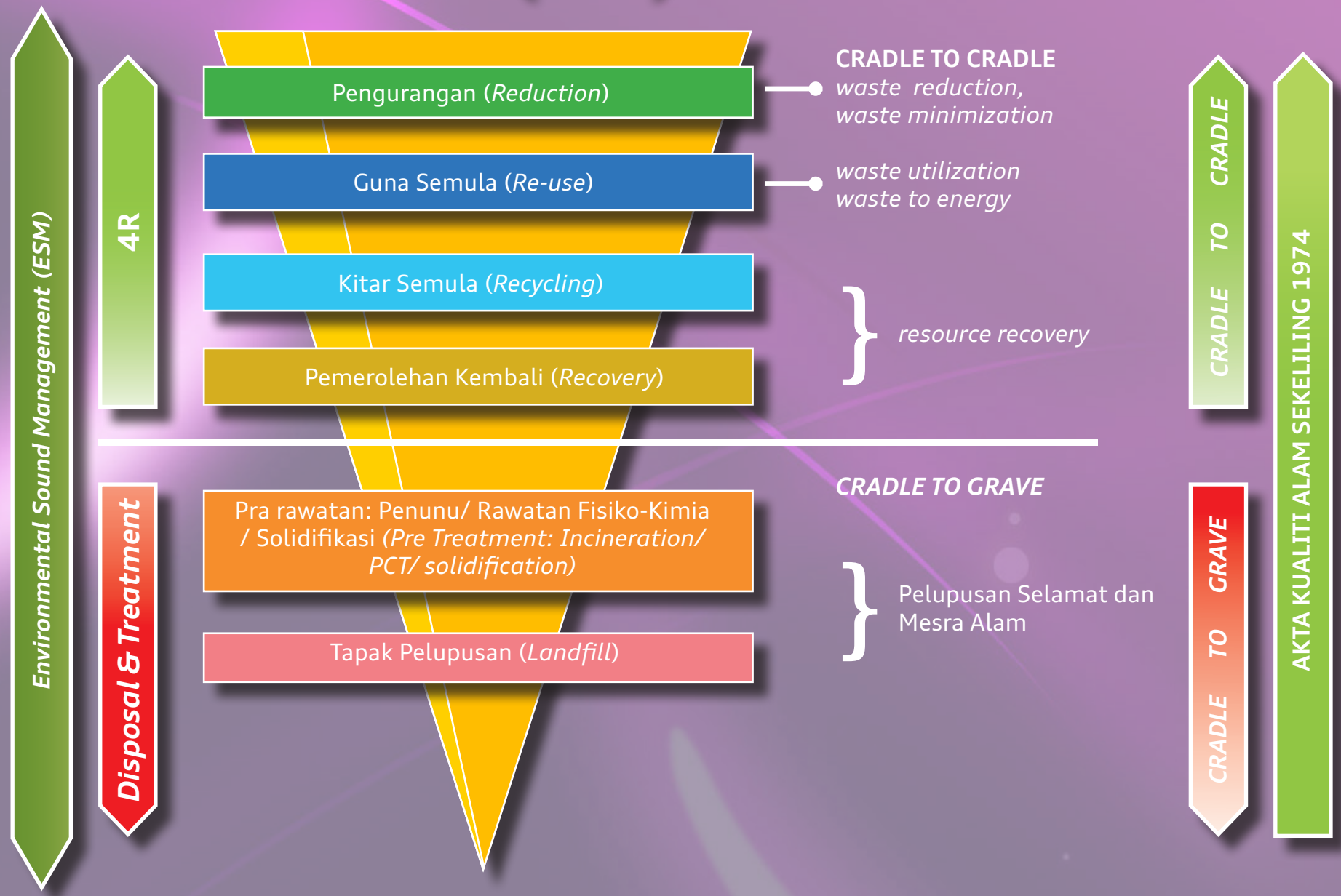
Perubahan ini memerlukan JAS sebagai agensi peneraju yang bertanggungjawab memastikan pengurusan alam sekitar yang komprehensif dan holistik ke atas buangan terjadual dengan melakukan transformasi di dalam pendekatan yang diambil agar dapat memainkan peranan sebagai pemudahcara untuk menggalakkan buangan terjadual dikurangkan, digunasemula dan diperolehkembali.

Memastikan pematuhan terhadap AKAS 1974 dan PPKAS di bawahnya terus ditingkatkan melalui penguatkuasaan yang lebih berkesan.

Pelaksanaan Pelan Strategik ini adalah selaras dengan Teras Strategi 5, Pelan Strategik JAS (2011 – 2020) iaitu mewujudkan pusat kecemerlangan pengurusan bahan berbahaya ke atas alam sekitar (EHS) dan buangan terjadual. Tiga (3) strategi telah digariskan di bawah teras ini iaitu:

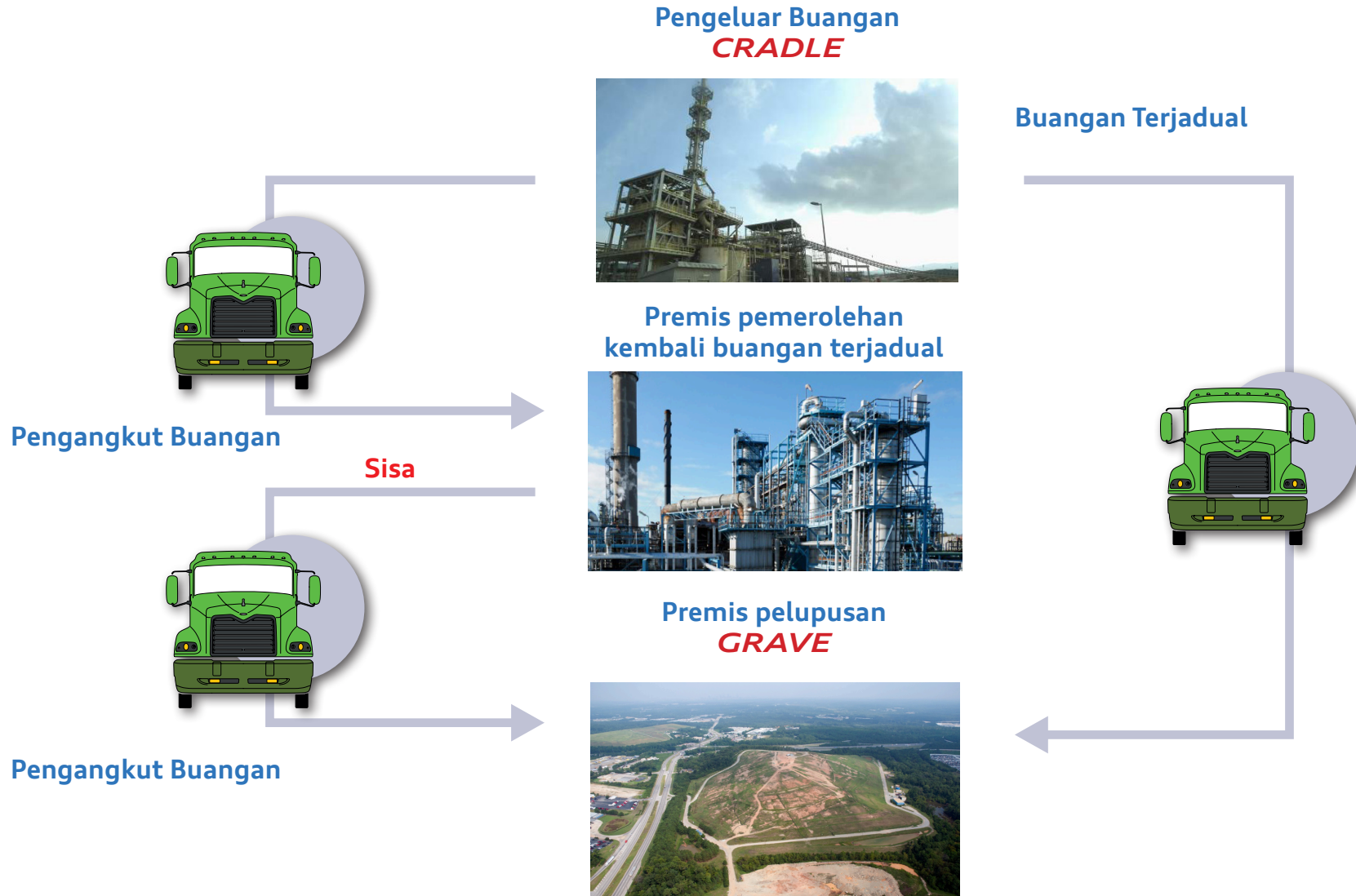
- Memperkasakan rangka kerja perundangan bagi mengawal buangan terjadual;
- Memastikan bahan kimia berbahaya (EHS) dan buangan terjadual diurus dengan sempurna bagi meminimumkan risiko kepada alam sekitar dan kesihatan manusia; dan
- Meminimumkan risiko dan kesan kemudaratan oleh tanah tercemar.

PRINSIP PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL YANG BERKESAN (ESM)



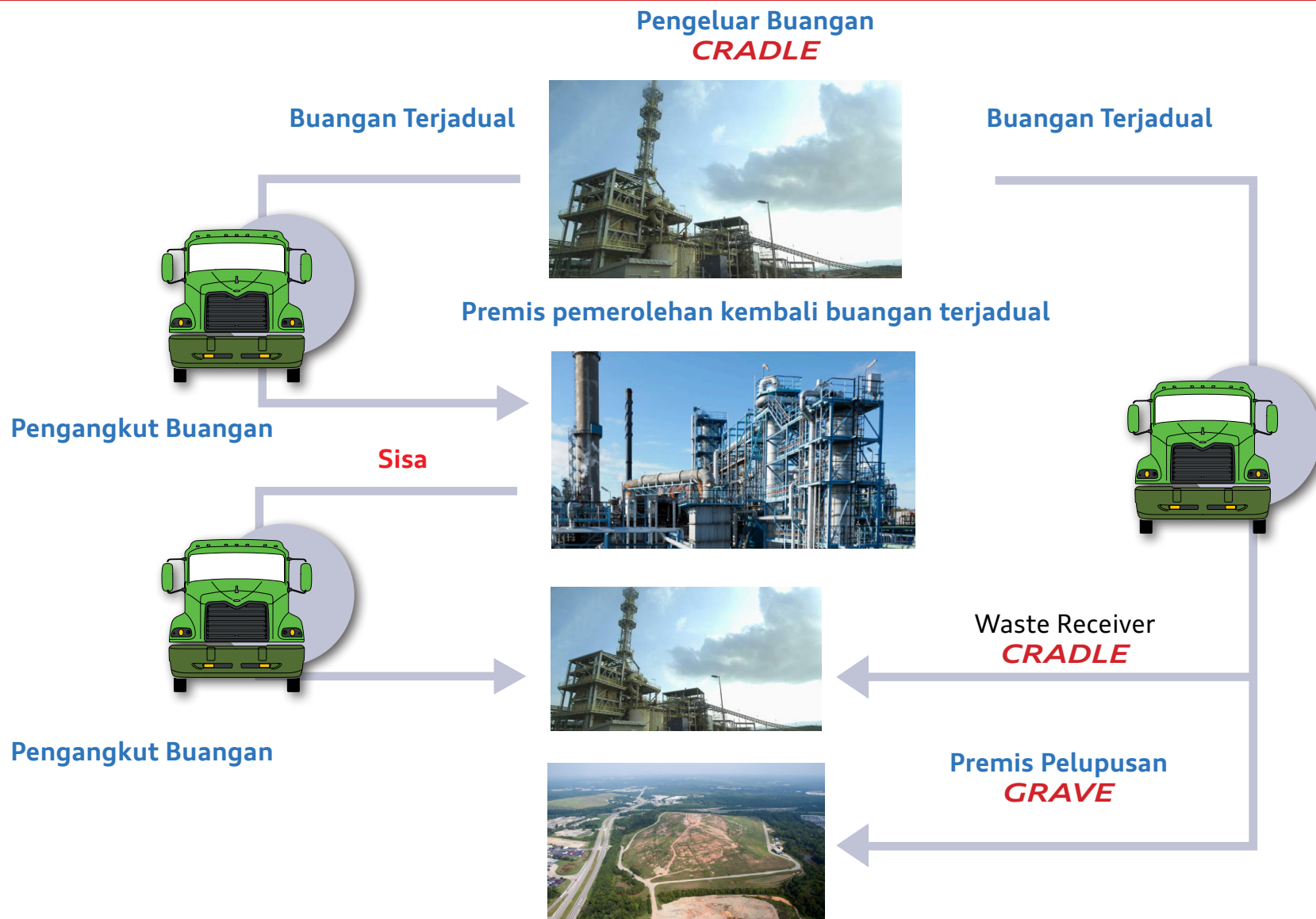
PRINSIP PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL YANG BERKESAN (ESM)

PRINSIP 'CRADLE TO GRAVE'



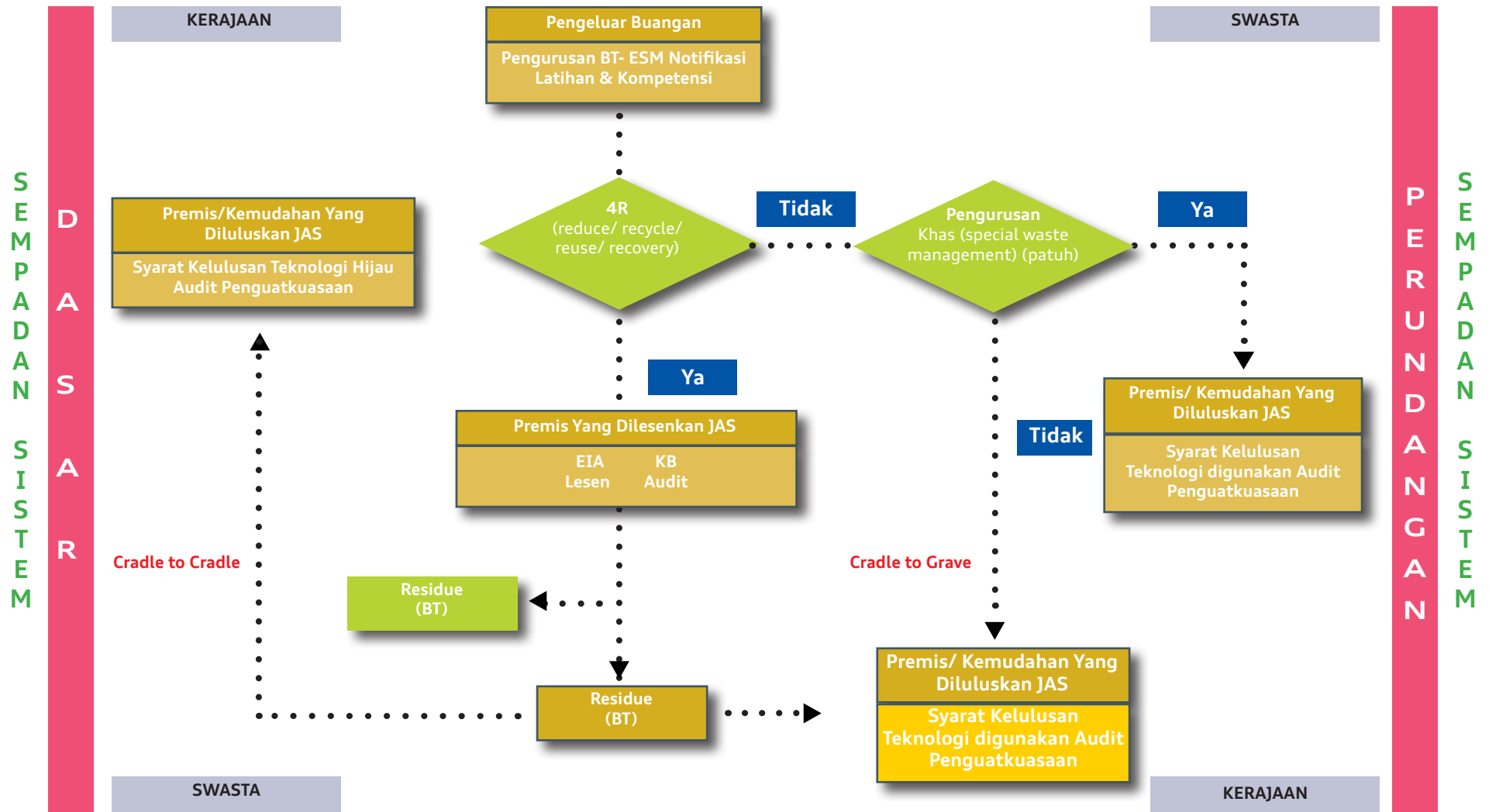
PRINSIP PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL YANG BERKESAN (ESM)

PRINSIP 'CRADLE TO CRADLE'



FRAMEWORK PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL PASCA 2015

AKTA KUALITI ALAM SEKELILING 1974



PERATURAN-PERATURAN KUALITI ALAM SEKELILING (BUANGAN TERJADUAL) 2005

STRATEGI PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL PASCA 2015



JAS telah meletakkan lapan strategi utama sebagai bidang keberhasilan utama (KRA) dan menjadi tonggak utama bagi pengurusan Buangan Terjadual negara ke arah kecemerlangan. Dua puluh lima teras dipertanggungjawabkan bagi diberi penekanan di dalam memacu kecemerlangan pengurusan buangan terjadual dan bahan berbahaya.

STRATEGI I:

MEMPERKASA DASAR DAN PERUNDANGAN PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL NEGARA

Teras 1 : Memperkemaskan Dasar Pengurusan Buangan Terjadual

Teras 2 : Memperkasakan Perundangan Pengurusan Buangan Terjadual

Teras 3 : Membangun dan Membentuk Garispanduan Pengurusan Buangan Terjadual

Tujuan : Memperkemaskan dasar pengurusan buangan terjadual, memperkasakan perundangan dan garispanduan pengurusan buangan terjadual ke arah memastikan pengurusan buangan terjadual yang lebih berkesan dan mantap

TERAS 1: MEMPERKEMASKAN DASAR PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL

SKOP: Mempertingkatkan Program Penguatkuasaan Pengurusan Buangan Terjadual

PROGRAM	AKTIVITI	SASARAN / PERLAKSANA	OUTPUT	OUTCOME
<ul style="list-style-type: none"> Program pembentukan pelan pengurusan buangan terjadual Program penguatkuasaan ke atas pengeluar buangan, pengangkut, premis-premis yang dilisenkan dan premis di bawah Kebenaran Bertulis special waste management Program Penggalakkan Pengurangan Penjanaan Buangan Terjadual (MAWAR) Star Rating bagi penarafan bintang premis PYDT BT 	<ul style="list-style-type: none"> Kajian keperluan <i>Engagement</i> pihak berkepentingan Penyediaan Program penguatkuasaan Pelaksanaan program yang telah dibentuk supaya berkesan Penyediaan peralatan dan kemudahan yang mencukupi bagi penguatkuasaan buangan terjadual Pelaksanaan pemeriksaan secara forensik Kawalan perlesenan dan syarat-syarat lesen Penggalakkan promosi bersepadu/perkongsian pintar pihak berkepentingan 	<ul style="list-style-type: none"> 2015 / JAS / Pengeluar buangan Pengangkut / premis penerima Berterusan / JAS Negeri / pihak berkepentingan 	<ul style="list-style-type: none"> Pelan Pengurusan Buangan Terjadual Pasca 2015 Pelan pengurusan buangan klinikal Pelan tindakan kebangsaan pengurusan bahan kimia Pelan pengurusan e-waste Program tahunan penguatkuasaan Tindakan perundangan yang berkaitan buangan terjadual Dokumen panduan dan SOP pengurusan buangan terjadual 	<ul style="list-style-type: none"> Pengurusan buangan terjadual yang holistik Aplikasi prinsip-prinsip pengurusan buangan terjadual iaitu <i>polluter pay principle, precautionary principle, extended producer responsibility, shared responsibility dan environmentally sound management</i> Penguatkuasaan yang berkesan dan sistematik Pematuhan yang baik/ tinggi
<ul style="list-style-type: none"> Program penguatkuasaan ke atas premis yang menjana buangan klinikal 	<ul style="list-style-type: none"> Penyelarasan dan kategori premis kesihatan Program penguatkuasaan ke atas premis kesihatan yang telah dikenalpasti Program pemantauan dan penguatkuasaan ke atas konsesi yang dilantik oleh KKM 	<ul style="list-style-type: none"> Premis Kesihatan dan pihak konsesi yang dilantik oleh KKM yang dilisenkan JAS 	<ul style="list-style-type: none"> Pelan pengurusan buangan klinikal oleh konsesi yang dilantik oleh KKM dan kemudahan yang dilisenkan oleh JAS 	<ul style="list-style-type: none"> Pengurusan dan tadbir urus buangan klinikal yang holistik

PROGRAM	AKTIVITI	SASARAN / PERLAKSANA	OUTPUT	OUTCOME
<ul style="list-style-type: none"> • Program Pengauditan • Program meningkatkan tadbir urus pengurusan buangan terjadual secara elektronik 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengauditan oleh '3rd party auditor' • Pelaksanaan audit dalaman • Menaiktaraf sistem pemantauan dan penjejakan bersepadu buangan terjadual atas talian iaitu sistem e-SWIS • Mengintegrasikan sistem 'barcode' ke dalam sistem e-SWIS bagi 'fingerprint' buangan terjadual • Pemantauan pelaporan BT bagi semua pengeluar, pengangkut, premis pemerolehan kembali dan proses bagi rawatan dan pelupusan buangan terjadual, secara elektronik 	<ul style="list-style-type: none"> • Premis yang dilesenkan oleh JAS • 2015 - 2017 / Pengeluar buangan / premis yang dilesenkan oleh JAS 	<ul style="list-style-type: none"> • Laporan audit • <i>Electronic Environmental Scheduled Waste Information (e-SWIS)</i> • Pangkalan data buangan terjadual dan EHS 	<ul style="list-style-type: none"> • Pematuhan yang baik/ tinggi • Pemeriksaan / penyiasatan secara forensik dapat dilaksanakan
<ul style="list-style-type: none"> • Program kawalan sendiri (<i>self regulation</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> • Melantik '<i>competent person</i>' • Pemantauan secara elektronik (contoh: Video Kamera) • '<i>Self reporting</i>' • Penyediaan pelan pematuhan pengurusan buangan terjadual oleh pihak industri 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengeluar buangan / premis yang dilesenkan oleh JAS 	<ul style="list-style-type: none"> • Bilangan orang yang 'kompeten' dalam pengurusan buangan terjadual • Pelan Pematuhan oleh pihak industri dan pihak berkepentingan 	<ul style="list-style-type: none"> • Pematuhan yang baik/ tinggi

TERAS 1: MEMPERKEMASKAN DASAR PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL

SKOP: Memperkukuhkan Prinsip 'Cradle to Grave' dan 'Cradle to Cradle'

PROGRAM	AKTIVITI	SASARAN / PERLAKSANA	OUTPUT	OUTPUT
<ul style="list-style-type: none"> • Program penguatkuasaan kepada premis yang terlibat • Penggalakkan program-program berteknologi mesra alam 	<ul style="list-style-type: none"> • Kawalan lesen ke atas premis PYDT BT • Kawalan perancangan pembangunan industri melalui pelaporan dan kelulusan EIA 	<ul style="list-style-type: none"> • Premis PYDT BT 	<ul style="list-style-type: none"> • Pelaksanaan '<i>co-processing</i>', '<i>waste to energy</i>' dan '<i>waste as resources</i>' 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan ekonomi industri dan menjana pendapatan tinggi negara

TERAS 1: MEMPERKEMASKAN DASAR PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL

SKOP: Memperluaskan Penggunaan Teknologi BAT dan BEP yang Berdaya Maju

PROGRAM	AKTIVITI	SASARAN / PERLAKSANA	OUTPUT	OUTPUT
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Engagement</i> dengan pihak yang berkepentingan (kumpulan pakar / Universiti/ <i>stakeholders</i>) • Aplikasi kaedah yang digunakan di negara-negara maju 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjalankan kajian penggunaan teknologi yang berkeupayaan pengurangan buangan (<i>waste reduction / integrated life cycle principles/precautionary principles</i>) • Mempromosi dan menggalakkan penggunaan teknologi yang diperakui • Penilaian semula teknologi sediaada • Penyediaan spesifikasi produk bagi buangan terjadual yang terpilih untuk PYDT BT 	<ul style="list-style-type: none"> • 2016 – 2020 / PYDT BT 	<ul style="list-style-type: none"> • Dokumen kawalan standard teknologi yang digunakan setara dengan standard antarabangsa • Kemudahan pengolahan dan pelupusan buangan terjadual beroperasi dengan menggunakan <i>Best Available Techniques (BAT)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengurusan alam sekitar yang lebih lestari dan mesra alam

TERAS 1: MEMPERKEMASKAN DASAR PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL

SKOP: Memantapkan Dasar Kawalan Import dan Eksport Buangan Terjadual

PROGRAM	AKTIVITI	SASARAN / PERLAKSANA	OUTPUT	OUTPUT
<ul style="list-style-type: none"> Kerjasama antara agensi yang berkepentingan 	<ul style="list-style-type: none"> Menjalankan kajian bagi penetapan dasar kawalan pengimportan dan pengeksportan buangan terjadual 	<ul style="list-style-type: none"> Dasar pengimportan buangan terjadual 70% (<i>local</i>) : 30% (<i>import</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> Pelan tindakan kebangsaan kawalan dan pencegahan pengimportan / pengeksportan <i>e-waste</i> / bahan berbahaya 	<ul style="list-style-type: none"> Tiada pengimportan bagi tujuan pelupusan akhir
<ul style="list-style-type: none"> Perkongsian pintar maklumat pergerakan buangan terjadual antara negara 	<ul style="list-style-type: none"> Menyediakan kertas dasar bagi penetapan dasar kawalan pengimportan dan pengeksportan BT 		<ul style="list-style-type: none"> Kertas dasar pengimportan buangan terjadual sebagai bahan mentah untuk PYDT BT untuk pemerolehan kembali dan guna semula 	<ul style="list-style-type: none"> Pengimportan buangan terjadual boleh dipertimbangkan hanya untuk tujuan pemerolehan kembali dan guna semula

MEMPERKASAKAN PERUNDANGAN PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL

SKOP: Memperkukuhkan Peraturan dan Perundangan Buangan Terjadual

PROGRAM	AKTIVITI	SASARAN / PERLAKSANA	OUTPUT	OUTPUT
<ul style="list-style-type: none"> Menyediakan peraturan-peraturan baru yang berkaitan dengan pengurusan buangan terjadual Pengukuhan, pemahaman kepada pandangan lain yang berkaitan buangan terjadual dan bahan berbahaya 	<ul style="list-style-type: none"> Kajian keperluan peraturan baru Kajian perbandingan perundangan buangan toksik dan berbahaya Sesi konsultasi dengan pihak-pihak berkepentingan 	<ul style="list-style-type: none"> Bahagian Bahan Berbahaya, JAS Ibu Pejabat 		<ul style="list-style-type: none"> Perundangan Pengurusan buangan terjadual yang komprehensif
		<ul style="list-style-type: none"> 2015-2016 	<ul style="list-style-type: none"> PPKAS (BT) (Pindaan) 201X PPKAS (Pembawa Yang Ditetapkan) (Buangan Terjadual) 201X 	
		<ul style="list-style-type: none"> 2015 - 2017 	<ul style="list-style-type: none"> PPKAS (Tanah Tercemar) 201X Perintah KAS (Pengenaan Ses Terhadap Pengeluar Buangan Terjadual di Malaysia) (Buangan Terjadual) 201X 	
		<ul style="list-style-type: none"> 2015 - 2018 	<ul style="list-style-type: none"> PPKAS (e-waste dari Isirumah) 201X 	
		<ul style="list-style-type: none"> 2016 - 2017 	<ul style="list-style-type: none"> PPKAS (Kawalan Bahan Kimia) 201X Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Kemudahan Pengolahan dan Pelupusan) (Buangan Terjadual) 201X PPKAS(Kemudahan Pengolahan dan Pelupusan) (Buangan Terjadual)201X 	
		<ul style="list-style-type: none"> Sasaran ini bergantung kepada kelulusan Jabatan Peguam Negara. 		

TERAS 2: MEMPERKASAKAN PERUNDANGAN PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL

SKOP: Memperkukuhkan Peraturan dan Perundangan Buangan Terjadual

PROGRAM	AKTIVITI	SASARAN / PERLAKSANA	OUTPUT	OUTPUT
<ul style="list-style-type: none"> Menyemak dan mengemaskini perundangan AKAS 1974 dan peraturan-peraturan buangan terjadual sediaada 	<ul style="list-style-type: none"> Semakan semula terhadap peraturan-peraturan buangan terjadual sediaada:- <ul style="list-style-type: none"> i. Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Premis Yang Ditetapkan) (Kemudahan Pengolahan dan Pelupusan Buangan Terjadual) 1989 ii. PPKAS (Premis Yang Ditetapkan) (Kemudahan Pengolahan dan Pelupusan Buangan Terjadual) 1989 iii. PPKAS (BT) 2005 Rundingan dan konsultasi dengan pihak yang berkepentingan Kajiselidik dengan pihak yang berkepentingan 	<ul style="list-style-type: none"> 2016 – 2017 Bahagian Bahan Berbahaya, JAS Ibu Pejabat 	<ul style="list-style-type: none"> PPKAS yang berkaitan buangan terjadual dan bahan berbahaya yang telah disemak dan dikemaskini Pindaan AKAS 1974 yang berkaitan buangan terjadual dan bahan berbahaya 	<ul style="list-style-type: none"> Perundangan Pengurusan buangan terjadual yang komprehensif
<ul style="list-style-type: none"> Menguatkuasakan PPKAS (BT) yang digazetkan 	<ul style="list-style-type: none"> Pengumpulan maklumat dan maklumbalas dari pelaksana Perancangan Program Penguatkuasaan 	<ul style="list-style-type: none"> 2016 – 2020 JAS Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> Program penguatkuasaan undang-undang 	<ul style="list-style-type: none"> Perundangan Pengurusan buangan terjadual yang komprehensif

TERAS 3: MEMBANGUN DAN MEMBENTUK GARISPANDUAN PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL
SKOP: Membangun dan membentuk Garispanduan Pengurusan Buangan Terjadual

PROGRAM	AKTIVITI	SASARAN / PERLAKSANA	OUTPUT	OUTPUT
<ul style="list-style-type: none"> Menyediakan garispanduan dan <i>Standard Operating Procedure (SOP)</i> baru berkaitan pengurusan buangan terjadual 	<ul style="list-style-type: none"> Kajian keperluan garispanduan yang berkaitan Pemantapan dokumen garispanduan terhadap Peraturan Buangan Terjadual yang baru 	<ul style="list-style-type: none"> Bahagian Bahan Berbahaya JAS Ibu Pejabat 		<ul style="list-style-type: none"> Perundangan Pengurusan buangan terjadual yang komprehensif
		<ul style="list-style-type: none"> 2015 – 2016 	<ul style="list-style-type: none"> Garispanduan 'Co-processing' Garispanduan <i>Leaking Underground Storage Tank (LUST)</i> <i>Household e-waste Collection Guideline</i> <i>Household e-waste Recycling Guideline</i> <i>Household e-waste Fund Guideline</i> 	
		<ul style="list-style-type: none"> 2015 – 2017 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Household e-waste Fee Structure Guideline</i> 	
		<ul style="list-style-type: none"> 2016- 2017 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Household e-waste Reporting Guideline</i> 	

TERAS 3: MEMBANGUN DAN MEMBENTUK GARISPANDUAN PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL

SKOP: Membangun dan membentuk Garispanduan Pengurusan Buangan Terjadual

PROGRAM	AKTIVITI	SASARAN / PERLAKSANA	OUTPUT	OUTPUT
<ul style="list-style-type: none"> Menyemak dan mengemaskini garispanduan dan SOP buangan terjadual sediaada Menggunakan pakai garispanduan dan SOP buangan terjadual yang diterbitkan 	<ul style="list-style-type: none"> Kajian semakan semula peraturan-peraturan buangan terjadual sediaada Rundingan dengan pihak yang berkekeluargaan Kajiselidik dengan pihak yang berkepentingan Pengumpulan maklumat dan maklumbalas dari pelaksana 	<ul style="list-style-type: none"> Bahagian Bahan Berbahaya, JAS Ibu Pejabat 		<ul style="list-style-type: none"> Perundangan Pengurusan buangan terjadual yang komprehensif
		<ul style="list-style-type: none"> 2015 	<ul style="list-style-type: none"> Garispanduan Pembungkusan, Perlabelan dan Penstoran Buangan Terjadual Garispanduan Pengurusan Khas Buangan Terjadual Garispanduan Pengurusan Buangan Kimia Dari Makmal 	
		<ul style="list-style-type: none"> 2016 	<ul style="list-style-type: none"> Garispanduan Permohonan Lesen PYDT Buangan Terjadual Garispanduan Pengkelasan Buangan Terjadual Garispanduan Penilaian Risiko Bahan Kimia 	
		<ul style="list-style-type: none"> 2017 	<ul style="list-style-type: none"> SOP Persampelan Buangan Terjadual Garispanduan Teknikal bagi Pemerolehan Kembali Buangan Terjadual 	
		<ul style="list-style-type: none"> 2015 - 2016 	<ul style="list-style-type: none"> SOP Pengeksportan Buangan Terjadual 	
		<ul style="list-style-type: none"> 2016 - 2017 	<ul style="list-style-type: none"> Garispanduan Teknologi dan Spesifikasi Produk Minyak Terpakai 	
		<ul style="list-style-type: none"> 2016 - 2018 	<ul style="list-style-type: none"> Garispanduan Import buangan terjadual 	



STRATEGI 2: MEMANTAPKAN PENGUATKUASAAN BUANGAN TERJADUAL

Teras 1 : Program Penguatkuasaan Pengurusan Buangan Terjadual Yang Mantap

Teras 2 : Program Audit

Teras 3 : Kawalan Import Eksport Buangan Terjadual

Teras 4 : Kawalan Pelupusan Haram Buangan Terjadual

Strategi ini dirangka untuk memastikan tidak berlaku ketirisan semasa menjalankan penguatkuasaan ke atas premis yang menjana buangan terjadual dan premis yang dilesenkan oleh JAS bagi memastikan penguatkuasaan yang berkesan dan pematuhan premis yang baik.

TERAS 1: PROGRAM PENGUATKUASAAN PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL YANG MANTAP

SKOP: Penyediaan dan Pelaksanaan Program Penguatkuasaan

PROGRAM	AKTIVITI	SASARAN / PERLAKSANA	OUTPUT	OUTCOME
<ul style="list-style-type: none"> • Program penguatkuasaan ke atas pengeluar buangan, pengangkut dan premis penerima • Program penguatkuasaan ke atas premis-premis yang dilesenkan dan premis di bawah <i>special waste management</i> • Penggunaan sistem aplikasi sistem e-SWIS 	<ul style="list-style-type: none"> • Penyediaan program penguatkuasaan • Pelaksanaan program penguatkuasaan iaitu:- <ul style="list-style-type: none"> - 4 kali setahun bagi PYDT BT - 3 kali bagi pengeluar buangan yang dirancang • Semakan semula program penguatkuasaan • Pelaksanaan pemeriksaan / penyiasatan secara forensik • Melaksanakan risikan alam sekitar • Semakan dan pembekalan peralatan teknikal dan keselamatan • Menggunapakai, menyemak dan mengemaskini garis panduan dan SOP yang berkaitan penguatkuasaan buangan terjadual • Penggunaan e-SWIS secara menyeluruh oleh pengeluar buangan 	<ul style="list-style-type: none"> • Berterusan / JAS Negeri / pihak berkepentingan • 2020 / Pendaftaran e-SWIS oleh pengeluar buangan dan PYDT BT adalah 100% • Penggunaan e-SWIS oleh pengguna yang telah berdaftar e-SWIS ialah 100% 	<ul style="list-style-type: none"> • Program penguatkuasaan tahunan • Tindakan perundangan • Program tahunan yang ditambahbaik • Dokumen panduan dan SOP yang berkaitan • Inventori peralatan teknikal yang lengkap bagi penguatkuasaan buangan terjadual • Inventori pengeluar buangan yang lengkap • Inventori buangan terjadual • Sistem maklumat pengurusan buangan terjadual yang bersepadu dan holistik • Pengurusan maklumat yang boleh dipercayai dan integriti 	<ul style="list-style-type: none"> • Penguatkuasaan yang berkesan dan sistematik • Pematuhan yang baik / tinggi dan meyakinkan • Pengurusan maklumat buangan terjadual yang cekap dan komprehensif • Kecekapan pemprosesan lesen dan pemantauan

TERAS 2: PROGRAM AUDIT

SKOP: Pengauditan Premis Yang Ditetapkan dan Premis Bukan Ditetapkan

PROGRAM	AKTIVITI	SASARAN / PERLAKSANA	OUTPUT	OUTCOME
<ul style="list-style-type: none"> PROGRAM PENGAUDITAN 	<ul style="list-style-type: none"> Pengauditan oleh <i>3rd party auditor</i> Pelaksanaan audit dalaman 	<ul style="list-style-type: none"> Industri 2015 -2016 / PYDT BT 2017 - 2020 / Bukan PYDT BT 	<ul style="list-style-type: none"> Laporan audit 	<ul style="list-style-type: none"> Pematuhan yang lebih baik / <i>self regulation</i>

TERAS 3: KAWALAN IMPORT EKSPORT BUANGAN TERJADUAL

SKOP: Memantapkan Kawalan Import dan Eksport Buangan Terjadual

PROGRAM	AKTIVITI	SASARAN / PERLAKSANA	OUTPUT	OUTCOME
<ul style="list-style-type: none"> Program penambahbaikan sistem aplikasi secara elektronik 	<ul style="list-style-type: none"> Menggunakan sistem pengurusan maklumat kastam dan sistem <i>e-SWIS</i> Pemrosesan dan pemantauan atas talian (<i>U-custom</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> 2016 - 2017 / JAS / Kastam / pihak berkepentingan 	<ul style="list-style-type: none"> Pelan tindakan kebangsaan kawalan dan pencegahan pengimportan / pengeksporan <i>e-waste</i> / bahan berbahaya Obligasi kepada MEA 	<ul style="list-style-type: none"> Kawalan import dan eksport buangan terjadual yang lebih berkesan

TERAS 4: KAWALAN PELUPUSAN HARAM BUANGAN TERJADUAL

SKOP: Pemantauan, Pemeriksaan dan Pencegahan Pelupusan Haram Buangan Terjadual

PROGRAM	AKTIVITI	SASARAN / PERLAKSANA	OUTPUT	OUTCOME
<ul style="list-style-type: none"> Mewujudkan dan menggerakkan pasukan risikan alam sekitar Melaksanakan program penguatkuasaan secara forensik bagi kes-kes kompleks Tindakan yang lebih berat (deterENT) kepada Orang Kena Saman (OKS) Melaksanakan pemantauan tempat-tempat yang berpotensi tinggi berlakunya pelupusan haram 	<ul style="list-style-type: none"> Sistem amaran ke atas pengeluar buangan terhadap <i>'threshold'</i> kuantiti buangan terjadual yang dijana dan disimpan 	<ul style="list-style-type: none"> 2015 / JAS Ibu Pejabat dan JAS Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> Senarai dan <i>'mapping'</i> lokasi <i>'prone'</i> pelupusan haram; Senarai dan <i>'mapping'</i> pengeluar buangan yang berpotensi melakukan pelupusan haram Dokumen rekod bilangan kes mahkamah yang meningkat 	<ul style="list-style-type: none"> Pencegahan pelupusan haram buangan terjadual
	<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan sistem <i>'barcode'</i> dalam menjejaki buangan terjadual yang dijana oleh pengeluar buangan 	<ul style="list-style-type: none"> 2016 / JAS Ibu Pejabat dan JAS Negeri 		
	<ul style="list-style-type: none"> Mewajibkan pengeluar buangan menyediakan dan mengemukakan komposisi kimia buangan terjadual yang dihasilkan dengan menggunakan sistem e-SWIS 	<ul style="list-style-type: none"> 2016 / JAS Negeri / pengeluar buangan 		

STRATEGI 3 :

PENDEKATAN FORENSIK ALAM SEKITAR DALAM PENGUATKUASAAN

Teras 1 : Pembangunan Pangkalan Data Forensik Buangan Terjadual

Teras 2 : Penerapan Elemen Forensik Dalam Penyiasatan

Strategi ini menggunakan pendekatan secara forensik bagi kes-kes yang kompleks dalam mengenalpasti penjenayah alam sekitar

TERAS 1: PEMBANGUNAN PANGKALAN DATA FINGERPRINTING

SKOP: Penyediaan dan Pelaksanaan Program Penguatkuasaan

PROGRAM	AKTIVITI	SASARAN / PERLAKSANA	OUTPUT	OUTCOME
<ul style="list-style-type: none"> • Penubuhan Pasukan Forensik Alam Sekitar • Pewujudan profil buangan terjadual bagi tujuan pangkalan data <i>fingerprinting</i> • Pembangunan infrastruktur forensik • Pewujudan profil bahan pencemar 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengumpulan analisis kimia bagi semua jenis buangan terjadual yang dijana oleh pengeluaran buangan terjadual; • Perolehan peralatan untuk penyiasatan forensik seperti peralatan, makmal forensik, <i>barcoding</i> dll; • <i>Modelling</i> bahan pencemar 	<ul style="list-style-type: none"> • 2016-2020 / Pengeluar buangan mengikut kumpulan buangan 	<ul style="list-style-type: none"> • Profil buangan terjadual/ bahan pencemar • <i>Modelling</i> bahan pencemar 	<ul style="list-style-type: none"> • Penguatkuasaan yang berkesan • Penjejakan yang lebih tepat dan cepat bagi mengesan punca, pengangkut dan penerima impak; • Profil sendiri buangan terjadual industri.

TERAS 2: PENERAPAN ELEMEN FORENSIK DALAM PENYIASATAN

SKOP: Penyiasatan secara forensik

PROGRAM	AKTIVITI	SASARAN / PERLAKSANA	OUTPUT	OUTCOME
<ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan kepakaran forensik bagi pasukan forensik alam sekitar • Melaksanakan siasatan secara forensik 	<ul style="list-style-type: none"> • Latihan kepakaran kepada pasukan forensik • Siasatan dan pengumpulan maklumat/ bukti secara forensik 	<ul style="list-style-type: none"> • 2016-2020 / Pasukan forensik alam sekitar 	<ul style="list-style-type: none"> • Pasukan forensik alam sekitar yang berkecayaan • Bukti yang sahih dan sukar dicabar 	<ul style="list-style-type: none"> • Penyiasatan yang berkesan • Pengukuhan kes siasatan dan mahkamah • Menangani isu pelupusan haram

STRATEGI 4: **MEMPERTINGKATKAN APLIKASI PRINSIP 4R DAN KAEDAH PELUPUSAN SELAMAT**

Teras 1 : Galakan Bagi Pengurangan Penjanaan Buangan Terjadual

Teras 2 : Aplikasi Prinsip 4R

Teras 3 : Halatuju dan Pengurusan Tapak Pelupusan Selamat

Strategi ini adalah untuk memastikan keupayaan teknologi yang digunakan oleh premis yang dilesenkan oleh JAS setanding dengan standard teknologi antarabangsa dan memastikan prinsip 4R diterapkan dalam proses yang melibatkan buangan terjadual

TERAS 1: GALAKKAN BAGI PENGURANGAN PENJANAAN BUANGAN TERJADUAL

SKOP: Mempromosikan Konsep 4R dalam Pelaksanaan Perintah ses Mengikut Prinsip Polluter Pay Principle dan Pollution Prevention

PROGRAM	AKTIVITI	SASARAN / PERLAKSANA	OUTPUT	OUTCOME
<ul style="list-style-type: none"> • Penubuhan Kumpulan Wang Alam Sekeliling (ses) • Penubuhan prasarana bagi pengurusan kutipan ses 	<ul style="list-style-type: none"> • Membangunkan sistem pembayaran secara atas talian 	<ul style="list-style-type: none"> • 2015 / JAS 	<ul style="list-style-type: none"> • Perintah pembayaran ses oleh pengeluar buangan terjadual di Malaysia 	<ul style="list-style-type: none"> • Meminimumkan penjana buangan terjadual selaras dengan konsep <i>cradle to cradle</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • Perintah penganan ses di Malaysia 	<ul style="list-style-type: none"> • 2016 / JAS 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Kawalselia dan verifikasi pengutipan ses • Tindakan perundangan 	<ul style="list-style-type: none"> • Berterusan/JAS 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Mengaktifkan semula program Penggalakan Pengurangan Penjana Buangan Terjadual (MAWAR) 			

TERAS 2: APLIKASI PRINSIP 4R

SKOP: Amalan Aplikasi Prinsip 4R di Sektor Industri

PROGRAM	AKTIVITI	SASARAN / PERLAKSANA	OUTPUT	OUTCOME
<ul style="list-style-type: none"> Pelan tindakan pengurusan buangan terjadual oleh pengeluar buangan berdasarkan hierarki pengurusan buangan terjadual 	<ul style="list-style-type: none"> Mempromosi dan galakkan penggunaan teknologi 4R Penggalakkan kadar pemerolehan kembali kepada 50% dan guna semula 70% 	<ul style="list-style-type: none"> 2016 –2020 / Industri 	<ul style="list-style-type: none"> Pelan Tindakan pengurusan buangan terjadual oleh pengeluar buangan (pihak industri) 	<ul style="list-style-type: none"> Pengurusan buangan yang holistik dan mesra alam Penguatkuasaan JAS negeri yang lebih berkesan Peningkatan bagi guna semula pemerolehan kembali
<ul style="list-style-type: none"> Penggalakan Program Penyelidikan dan Pembangunan (R&D) dengan pihak yang berkepentingan (kumpulan pakar/ Universiti/ industri) 	<ul style="list-style-type: none"> Menjalankan, menggalakkan penyelidikan, kajian, audit alam sekeliling berhubung dengan aspek pencemaran atau pencegahannya 	<ul style="list-style-type: none"> 2016 –2020 / JAS 	<ul style="list-style-type: none"> Inventori industri yang mengaplikasikan prinsip 4R Inventori teknologi berkaitan 4R di Malaysia 	<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan bahan (<i>resources</i>) secara mampan
<ul style="list-style-type: none"> Mengintegrasikan dan mempromosi amalan pengeluaran bersih 	<ul style="list-style-type: none"> Aktiviti-aktiviti berikut akan diperluaskan, iaitu:- <ul style="list-style-type: none"> <i>Alternative Raw Material</i> - Guna semula buangan (<i>waste utilization</i>) sebagai bahan mentah gantian dalam penghasilan produk (contoh: simen (<i>co-processing</i>), <i>brick making</i>, <i>road pavement</i>, baja dan lain-lain) <i>Waste to Energy/Energy recovery</i> -Bahan bakar alternatif (<i>waste to energy</i>) dalam alat-alat pembakaran bahan api seperti insinerator, dandang (<i>boiler</i>) atau klin di kilang simen <i>On-site treatment</i> <i>Reuse / recovery / recycling</i> <i>Waste exchange / minimization</i> 	<ul style="list-style-type: none"> 2016 – berterusan Usahasama JAS dengan pihak Industri 	<ul style="list-style-type: none"> Teknologi 4R bersifat mesra alam 	<ul style="list-style-type: none"> Pengurangan pelupusan akhir buangan terjadual Penggunaan teknologi mesra alam di dalam pengurusan buangan terjadual

PROGRAM	AKTIVITI	SASARAN / PERLAKSANA	OUTPUT	OUTCOME
<ul style="list-style-type: none"> Mempertingkatkan Keupayaan Kemudahan Pemerolehan Kembali : i. Kemudahan sediaada 	<ul style="list-style-type: none"> Menyediakan Pelan Penambahbaikan Pemerolehan Kembali Buangan Terjadual Menyemak semula teknologi yang digunapakai Menyemak WAC Mewujudkan spesifikasi produk; Menyediakan kompeten operator; Melaksanakan pemantauan sendiri Audit 	<ul style="list-style-type: none"> Pelaksanaan dalam masa 5 tahun berdasarkan pelan penambahbaikan yang disediakan industri 	<ul style="list-style-type: none"> Pelan Penambahbaikan Keupayaan Pemerolehan Kembali / WAC / spesifikasi produk Kompeten <i>operator</i> <i>Repository</i> Teknologi Kemudahan Pemerolehan Kembali Garispanduan yang berkenaan 	<ul style="list-style-type: none"> Teknologi Pemerolehan Kembali yang setaraf dengan piawaian antarabangsa
<ul style="list-style-type: none"> ii. Kemudahan baru 	<ul style="list-style-type: none"> Kawalan teknologi di peringkat EIA Menyediakan WAC dan spesifikasi produk 	<ul style="list-style-type: none"> Berterusan/ industri 		

TERAS 3: HALATUJU DAN PENGURUSAN TAPAK PELUPUSAN SELAMAT

SKOP: Mengenalpasti Keperluan untuk Tapak Pelupusan Selamat

PROGRAM	AKTIVITI	SASARAN / PERLAKSANA	OUTPUT	OUTCOME
<ul style="list-style-type: none"> Kajian keperluan tapak pelupusan selamat bagi cadangan baru 	<ul style="list-style-type: none"> Menjalankan kajian khas Peraturan 	<ul style="list-style-type: none"> 2016 / Pihak Berkepentingan 	<ul style="list-style-type: none"> Dasar Keperluan tapak pelupusan selamat 	<ul style="list-style-type: none"> Keperluan tapak pelupusan selamat dikenalpasti
<ul style="list-style-type: none"> Kajian keupayaan dan prestasi pematuhan tapak pelupusan selamat sedia ada 	<ul style="list-style-type: none"> Menjalankan audit pematuhan tapak pelupusan selamat 	<ul style="list-style-type: none"> 2015 / Industri 	<ul style="list-style-type: none"> Laporan Pematuhan 	<ul style="list-style-type: none"> Pematuhan yang baik dan kesediaan tapak pelupusan selamat sedia ada
	<ul style="list-style-type: none"> Menjalankan kajian oleh perunding 	<ul style="list-style-type: none"> 2015 / Industri 	<ul style="list-style-type: none"> Laporan Keupayaan dan Kapasiti 	
<ul style="list-style-type: none"> Penilaian keupayaan teknologi pelupusan akhir buangan terjadual 	<ul style="list-style-type: none"> Menjalankan penilaian keupayaan teknologi sedia ada 	<ul style="list-style-type: none"> 2016 / Pemilik PYDT BT 	<ul style="list-style-type: none"> Laporan Pematuhan 	<ul style="list-style-type: none"> Teknologi pelupusan akhir yang lestari
	<ul style="list-style-type: none"> Kawalan teknologi di peringkat EIA 	<ul style="list-style-type: none"> Berterusan/industri 	<ul style="list-style-type: none"> Penambahbaik Teknologi sediaada 	

STRATEGI 5:

MEMPERKUKUHKAN KERJASAMA ANTARABANGSA

Teras 1 : Obligasi ke atas *Multi Environmental Agreements* (MEAs) Berkaitan Buangan dan Bahan Kimia Berbahaya

Teras 2 : Pencegahan Pengimportan dan Pengeksportan Secara Haram E-waste dan Bahan Berbahaya

Strategi ini menekankan 2 aspek utama teras yang mana ia merangkumi aspek pengukuhan kerjasama antarabangsa dan pelaksanaan setiap *Multi Environmental Agreements* berkaitan buangan dan bahan kimia berbahaya. Program yang dirancang adalah untuk memastikan penglibatan Malaysia adalah setara dengan negara-negara membangun yang lainnya dan Malaysia tidak terkebelakang terutamanya dalam menangani isu-isu seperti pengurusan Merkuri, pengurusan *e-waste* dari isi rumah, pencegahan import eksport haram buangan berbahaya dan sebagainya

TERAS 1: OBLIGASI KE ATAS MULTI ENVIRONMENTAL AGREEMENTS (MEAs) BERKAITAN BUANGAN TERJADUAL DAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA

SKOP: Pelaksanaan Terhadap MEAs Berkaitan Buangan dan Bahan Kimia Berbahaya di Peringkat Antarabangsa

PROGRAM	AKTIVITI	SASARAN / PERLAKSANA	OUTPUT	OUTCOME
<ul style="list-style-type: none"> Penyertaan aktif di dalam mesyuarat di peringkat serantau dan antarabangsa bagi:- 	<ul style="list-style-type: none"> Menjalankan kajian keperluan obligasi kerajaan Malaysia perbandingan terhadap konvensyen tersebut 	<ul style="list-style-type: none"> Berterusan / JAS / <i>stakeholders</i> / agensi teknikal 	<ul style="list-style-type: none"> Laporan Kertas dasar Garis panduan Teknikal 	<ul style="list-style-type: none"> Pendirian kerajaan Malaysia terhadap pengurusan buangan terjadual di peringkat antarabangsa
<ul style="list-style-type: none"> i. Konvensyen <i>Basel</i>; 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Engagement</i> bersama pihak berkepentingan (contoh: Kastam, Jabatan Pertanian, Jabatan Farmasi, KKM, JKKP) bagi kawalan ke atas pengimportan dan penggunaan EHS dan BT 	<ul style="list-style-type: none"> Berterusan / <i>Basel Convention Secretariat</i> / JAS / <i>stakeholders</i> / agensi teknikal / industri / pengimport / pengesport 	<ul style="list-style-type: none"> Prosedur pemprosesan Konvensyen <i>Basel</i> Pelaporan artikel berkaitan logam raksa Pelan Tindakan Kebangsaan Kawalan Dagangan Bahan Kimia Berbahaya 	<ul style="list-style-type: none"> Pengurusan buangan dan bahan kimia berbahaya yang berkesan
<ul style="list-style-type: none"> ii. <i>Minamata Convention on Mercury</i>; 	<ul style="list-style-type: none"> Negosiasi berkenaan <i>Minamata Convention on Mercury</i> 	<ul style="list-style-type: none"> JAS / perunding / <i>stakeholders</i> / agensi teknikal / industri 	<ul style="list-style-type: none"> Dokumen perbandingan perundangan antara Negara yang melaksanakan Konvensyen <i>Rotterdam</i> 	
<ul style="list-style-type: none"> iii. <i>Strategic Approach to International Chemicals Management (SAICM)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Menghadiri SIWG dalam memuktamadkan dokumen teknikal berkaitan <i>transboundary movement of used EEE dan e-waste</i> 	<ul style="list-style-type: none"> JAS / perunding / <i>stakeholders</i> / agensi teknikal / industri 	<ul style="list-style-type: none"> Isu-isu buangan bukan terjadual 	
<ul style="list-style-type: none"> iv. <i>Konvensyen Senjata Kimia (CWC)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Program <i>outreach</i> bersama industri 	<ul style="list-style-type: none"> JAS / <i>stakeholders</i> / agensi teknikal 		
<ul style="list-style-type: none"> v. <i>Konvensyen Rotterdam</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Membentuk Pelan Tindakan Kebangsaan mengenai berkaitan kawalan dagangan bahan kimia berbahaya 	<ul style="list-style-type: none"> JAS / <i>stakeholders</i> / perunding/ industri yang menggunakan bahan kimia terkawal 		

PROGRAM	AKTIVITI	SASARAN / PERLAKSANA	OUTPUT	OUTCOME
	<ul style="list-style-type: none"> Menyatakan pendirian Negara sejajar dengan dasar pengurusan buangan berbahaya dan melaksanakan prinsip <i>Cartagena Declaration</i> berkaitan <i>waste minimization and prevention</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Berterusan berdasarkan jemputan JAS dan agensi lain yang berkaitan 	<ul style="list-style-type: none"> Laporan Kertas dasar Garispanduan Teknikal Prosedur pemrosesan Konvensyen Basel 	<ul style="list-style-type: none"> Memperkukuhkan <i>networking</i> dan <i>sharing information</i> Memudahkan <i>transboundary movement</i> buangan terjadual dan <i>Prior Informed Consent (PIC)</i> bahan kimia berbahaya
	<ul style="list-style-type: none"> SIWG <i>National reporting</i> bagi berkongsi pendekatan Malaysia bagi inventori dan <i>tracking system</i> buangan terjadual dan kawalan perundangan ke atasnya 	<ul style="list-style-type: none"> Berterusan / JAS / Perunding 	<ul style="list-style-type: none"> Pelan Tindakan Kebangsaan kawalan dagangan bahan kimia berbahaya Dokumen perbandingan perundangan antara Negara yang melaksanakan konvensyen Rotterdam 	
	<ul style="list-style-type: none"> Strategi <i>approach to international chemicals management</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Berterusan / JAS/ Perunding / industri yang menggunakan bahan kimia terkawal 	<ul style="list-style-type: none"> Isu-isu buangan bukan terjadual 	

TERAS 2: PENCEGAHAN PENGIMPORAN DAN PENGEKSORTAN E-WASTE DAN BAHAN BERBAHAYA

SKOP: Meneruskan Kerjasama Serantau dan Dua Hala

PROGRAM	AKTIVITI	SASARAN / PERLAKSANA	OUTPUT	OUTCOME
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Asian Network for Prevention of Illegal Transboundary Movement of Hazardous Wastes</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Mesyuarat antara Negara ASEAN bagi perkongsian maklumat dan penyelesaian masalah dalam mencegah <i>Illegal Shipment of hazardous waste</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • JAS/ <i>stakeholders</i> / agensi teknikal / industri seperti <i>waste generator</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Keputusan mesyuarat dan kertas ketetapan • Jaringan hubungan yang berkesan di kalangan Negara-Negara Asia • Pelan Tindakan Kebangsaan ke atas:- 	<ul style="list-style-type: none"> • Memperkukuh dan meningkatkan jaringan kerjasama antara Negara-Negara ASEAN • Pencegahan aktiviti illegal shipment melalui aktiviti kerjasama serantau
<ul style="list-style-type: none"> • Kerjasama <i>Interpol National Control Bureau (NCB)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Bengkel minilab pembentukan Pelan Tindakan Kebangsaan di bawah Operasi <i>ENIGMA II</i> • Siri latihan Penggunaan dan Pemakaian Pelan tindakan (EiMAS, Johor, Pulau Pinang, Selangor) • Penggunaan dan pemakaian pelan tindakan Mesyuarat peringkat Kementerian dan Negara 	<ul style="list-style-type: none"> • JAS / agensi teknikal 	<ul style="list-style-type: none"> • i. Kawalan dan Pencegahan Pengimportan dan Pengeksportan Bahan Berbahaya di Bawah Program ENIGMA II; dan • ii. Pencegahan dan Kawalan Pengimportan dan Pengeksportan Secara Haram 	<ul style="list-style-type: none"> • Pematuhan yang baik terhadap obligasi antarabangsa
<ul style="list-style-type: none"> • Memberi input di dalam perundingan perjanjian perdagangan bebas, pelaburan antarabangsa 	<ul style="list-style-type: none"> • Melaksanakan program meningkatkan dan memantapkan pengurusan buangan terjadual di dalam negara 	<ul style="list-style-type: none"> • JAS / <i>stakeholders</i> / agensi teknikal / industri seperti <i>waste generator</i> 		

STRATEGI 6: **MENEROKA OPSYEN-OPSYEN BARU KEARAH PEMANTAPAN PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL**

**Teras 1 : Penggubalan Undang-Undang Berkaitan Pungutan ses
dari Pengeluar Buangan Terjadual**

**Teras 2 : Penggubalan dan Penguatkuasaan ke Atas Buangan
Elektrik dan Elektronik (*e-waste*) dari Isi Rumah
(*Household*)**

**Teras 3 : Mengenalpasti Kaedah Baru Dalam Pengurusan
Buangan Terjadual Seperti *Co-Processing* dan Teknologi
*Recovery***

Strategi ini menekankan tiga (3) aspek teras yang merangkumi aspek penerokaan opsyen-opsyen baru ke arah pemantapan pengurusan buangan terjadual, pembukaan peluang-peluang yang mampu membantu tindakan pihak pengurusan dengan lebih efektif di samping mampu menjana pendapatan negara.

TERAS 1: PENGGUBALAN UNDANG-UNDANG BERKAITAN PEMUNGUTAN SES DARI PENGELUAR BUANGAN TERJADUAL

SKOP: Pemungutan Kadar ses Berdasarkan Pengeluaran Buangan Terjadual Daripada Pengeluar Buangan

PROGRAM	AKTIVITI	SASARAN / PERLAKSANA	OUTPUT	OUTCOME
<ul style="list-style-type: none"> Pembentukan dan penguatkuasaan ses ke atas industri 	<ul style="list-style-type: none"> Penggubalan perintah berkaitan ses Membangunkan sistem pembayaran ses secara elektronik (<i>e-banking</i>) Penerangan melalui kaedah <i>roadshow</i> berhubung kefahaman dan pemakaian ses kepada sektor industri 	<ul style="list-style-type: none"> 2015 – 2020 /JAS/ industri 	<ul style="list-style-type: none"> Satu perintah digubal dan dikuatkuasakan 	<ul style="list-style-type: none"> Pemungutan ses ke dalam Kumpulan Wang Alam Sekeliling (<i>Environmental Fund</i>)

TERAS 2: PENGGUBALAN DAN PENGUATKUASAAN KE ATAS BUANGAN ELEKTRIK DAN ELEKTRONIK (*E-WASTE*) DARI ISI RUMAH (*HOUSEHOLD*)

SKOP: Pengurusan Buangan *e-Waste* dari Isi Rumah Diperkenalkan

PROGRAM	AKTIVITI	SASARAN / PERLAKSANA	OUTPUT	OUTCOME
<ul style="list-style-type: none"> Program bagi melaksanakan pengurusan <i>e-waste</i> dari isi rumah yang lebih komprehensif dan sistematik 	<ul style="list-style-type: none"> Kajian <i>pilot project</i> untuk Model Development for <i>E-Waste Collection, Segregation and Transportation from Households for Recycling</i> antara JAS dan JICA Membangunkan <i>framework</i> perundangan berkaitan pengurusan household <i>e-waste</i> Menggubal draf peraturan household <i>e-waste</i> Menjalankan kajian lanjutan antara JAS dan JICA berhubung household <i>e-waste</i> 	<ul style="list-style-type: none"> 2015 – 2018 / JAS-JICA 	<ul style="list-style-type: none"> Satu modul baru berkaitan <i>e-waste</i> diperkenalkan Satu <i>framework</i> yang dipersetujui oleh <i>stakeholders</i> Peraturan digazet dan dikuatkuasa Maklumat untuk penyediaan peraturan dapat dikemaskini 	<ul style="list-style-type: none"> Mewujudkan pengurusan household <i>e-waste</i> dengan lebih komprehensif dan selaras dengan standard antarabangsa <i>Sistem Extended Producer Responsibility (EPR)</i> digunakan
<ul style="list-style-type: none"> Program <i>barcode</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Pengesanan bahan buangan terjadual secara sistematik 	<ul style="list-style-type: none"> 2015 		
<ul style="list-style-type: none"> Program risikan dalam penguatkuasaan (pelupusan haram BT, Pengeksportan buangan BT) 		<ul style="list-style-type: none"> 2015 - 2016 		<ul style="list-style-type: none"> Satu pengurusan penguatkuasaan buangan terjadual lebih komprehensif

TERAS 3: MENGENALPASTI KAEDAH-KAEDAH BARU DALAM PENGURUSAN BUANGAN TERJADUAL SEPERTI KAEDAH *CO-PROCESSING* & TEKNOLOGI-TEKNOLOGI *RECOVERY*

SKOP: Memperkenalkan Teknologi Baru yang Seiring dengan Permodenan Pembangunan Negara

PROGRAM	AKTIVITI	SASARAN / PERLAKSANA	OUTPUT	OUTCOME
<ul style="list-style-type: none"> Meningkatkan penggunaan buangan terjadual secara <i>efficient</i> dan terancang sebagai bahan alternatif raw material sebagai bahan baru dan boleh digunakan Mengenalpasti sektoral-sektoral industri yang perlu kepada penambahbaikan teknologi yang mengamalkan teknologi hijau (contoh: industri petrokimia) 	<ul style="list-style-type: none"> Penilaian cadangan teknologi baru seperti <i>microwave</i>, <i>carbonator</i>, teknologi plasma, ozonator dan lain-lain teknologi bagi menggantikan teknologi insinerator Mengenalpasti teknologi yang mempunyai kadar pemerolehan yang tinggi 	<ul style="list-style-type: none"> Berterusan / (R&D) / JAS / pihak yang berkepentingan 	<ul style="list-style-type: none"> Senarai Teknologi yang terkini dan diterima pakai oleh semua industri 	<ul style="list-style-type: none"> Teknologi yang cekap dan mesra alam
<ul style="list-style-type: none"> Menyediakan garis panduan kepada pengeluar buangan berkenaan amalan teknologi hijau 	<ul style="list-style-type: none"> Menggantikan teknologi-teknologi konvensional (contoh: proses <i>blending</i> ke proses pemerolehan kembali buangan terjadual) 	<ul style="list-style-type: none"> 2015 - 2020 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Green technology</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Dasar polisi <i>Green Technology</i> / Industri Hijau dapat dilaksanakan

STRATEGI 7:

MEMPERKASA DAN MEMBUDAYAKAN MODAL INSAN PEGAWAI JAS DAN PIHAK BERKEPENTINGAN DALAM PENGURUSAN BUANGAN

Teras 1 : Membina Kepakaran dan Menambahbaik Keupayaan
Capacity Building Pegawai JAS

Teras 2 : Menyediakan Latihan Kemahiran dan Meningkatkan
Nilai *Profesionalisme* Pegawai Jas dan Pihak
Berkepentingan

Strategi ini menekankan dua (2) aspek teras yang merangkumi aspek memperkasa dan membudayakan modal insan pegawai JAS dan pihak berkepentingan dalam pengurusan buangan ke arah pembangunan alam sekitar yang terancang dan sistematik

TERAS 1: MEMBINA KEPAKARAN DAN MENAMBAHBAIK KEUPAYAAN (*CAPACITY BUILDING*) PEGAWAI JAS

SKOP: Pembangunan Modal Insan dan Sumber Tenaga Manusia yang Berkepakaran Tinggi

PROGRAM	AKTIVITI	SASARAN / PERLAKSANA	OUTPUT	OUTCOME
<ul style="list-style-type: none"> Mengenalpasti keupayaan dan kepakaran pegawai JAS 	<ul style="list-style-type: none"> Menyediakan kompetensi yang lebih spesifik dalam bidang pengurusan alam sekitar termasuk buangan terjadual dan bahan berbahaya kepada pegawai JAS 	<ul style="list-style-type: none"> 2016 - 2020 / JAS -EiMAS 	<ul style="list-style-type: none"> Pegawai JAS yang berkompeten dan mempunyai kepakaran tinggi 	<ul style="list-style-type: none"> Mewujudkan modal insan yang berkepakaran tinggi dan kompeten
<ul style="list-style-type: none"> Membangunkan pakar dan pegawai kompeten di kalangan pegawai JAS 	<ul style="list-style-type: none"> Menambah bilangan tenaga kerja pakar di JAS (bidang teknologi, pengurusan tanah tercemar, e-waste, forensik, persampelan buangan terjadual, bahan kimia) 	<ul style="list-style-type: none"> 2016 - 2020 / JAS 	<ul style="list-style-type: none"> Pertambahan bilangan tenaga kerja pakar 	<ul style="list-style-type: none"> Kerja-kerja dapat dilaksanakan dengan professional
Bekerjasama dengan EiMAS di dalam program kompetensi industri bagi pengurusan buangan terjadual	<ul style="list-style-type: none"> Menyediakan kumpulan pegawai JAS yang kompeten dan terkedepan bagi rundingan antarabangsa dalam melaksanakan kehendak jalinan perhubungan antarabangsa melalui seminar, bengkel dan latihan 	<ul style="list-style-type: none"> 2016 - 2020 / JAS 	<ul style="list-style-type: none"> Kumpulan pegawai JAS yang kompeten dalam rundingan di peringkat antarabangsa 	<ul style="list-style-type: none"> Menjaga kepentingan negara agar prestasi negara meningkat

TERAS 2: MEMBINA KEPAKARAN DAN MENAMBAHBAIK KEUPAYAAN (*CAPACITY BUILDING*) PEGAWAI JAS

SKOP: MENYEDIAKAN LATIHAN KEMAHIRAN DAN MENINGKATKAN NILAI PROFESIONALISME PEGAWAI JABATAN ALAM SEKITAR DAN PIHAK BERKEPENTINGAN

PROGRAM	AKTIVITI	SASARAN / PERLAKSANA	OUTPUT	OUTCOME
<ul style="list-style-type: none"> • Mengukuhkan struktur organisasi dan institusi yang menguruskan buangan terjadual • Latihan dan program kesedaran alam sekitar secara berterusan • Melengkapkan pegawai JAS dengan kemahiran berdasarkan keperluan semasa • Membudayakan aspek pemuliharaan alam sekitar dalam perancangan dan penguatkuasaan • Membangunkan pusat setempat bagi pusat rujukan, demonstrasi dan galeri penyiasatan, teknologi, peralatan dan pameran berkaitan buangan terjadual 	<ul style="list-style-type: none"> • Memperkukuhkan modul-modul pengurusan buangan terjadual di bawah pusat latihan EiMAS 	<ul style="list-style-type: none"> • 2016-2020/JAS-EiMAS 	<ul style="list-style-type: none"> • Modul latihan dan program pembelajaran kompetensi bagi buangan terjadual 	<ul style="list-style-type: none"> • Meningkatkan kecekapan penyampaian perkhidmatan dan nilai profesionalisme pegawai JAS dan pihak berkepentingan • Perkongsian secara <i>smart partnership</i> termasuk maklumat yang berkaitan
	<ul style="list-style-type: none"> • Menubuhkan pusat kecemerlangan pengurusan bahan berbahaya Taboh Naning 	<ul style="list-style-type: none"> • 2016 – 2020 / JAS - Bahagian Bahan Berbahaya dan Penguatkuasaan / Industri 	<ul style="list-style-type: none"> • Program sangkutan dan <i>attachment</i> 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Mewujudkan rangkaian kolaborasi dengan pusat-pusat kecemerlangan diserantau dan antarabangsa dalam bidang buangan terjadual 	<ul style="list-style-type: none"> • 2016-2020/JAS-EiMAS, industri, jururunding dan juruaudit dll 	<ul style="list-style-type: none"> • Kerjasama dan <i>networking</i> antara agensi 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Menyediakan modul latihan dan program asas dan lanjutan kepada pegawai JAS dan pihak berkepentingan 	<ul style="list-style-type: none"> • 2016-2020/JAS-EiMAS 	<ul style="list-style-type: none"> • Penubuhan Pusat Kecemerlangan Pengurusan Bahan Berbahaya dan Buangan Terjadual Taboh Naning, Melaka 	

TERAS 2: MENYEDIAKAN LATIHAN KEMAHIRAN DAN MENINGKATKAN NILAI PROFESIONALISME PEGAWAI JABATAN ALAM SEKITAR DAN PIHAK BERKEPENTINGAN

SKOP: Pembangunan Pusat Kecemerlangan Pengurusan Buangan Terjadual

PROGRAM	AKTIVITI	SASARAN / PERLAKSANA	OUTPUT	OUTCOME	
	<ul style="list-style-type: none"> Menyediakan kursus dan pensijilan kompetensi kepada pegawai JAS, industri, jururunding dan juruaudit Program sangkutan di dalam dan luar negara 	<ul style="list-style-type: none"> 2016 - 2020 / JAS - EiMAS 			
	<ul style="list-style-type: none"> Mewujudkan dan mengembangkan rangkaian perhubungan (<i>networking</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> 2016 - 2020 / JAS , <i>stakeholders</i>, media, pengamal perundangan, industri, NGO, ahli politik 			
	<ul style="list-style-type: none"> Program kesedaran dari peringkat awal di sekolah dan institusi pendidikan 	<ul style="list-style-type: none"> 2016 - 2020 / JAS - Bahagian Komunikasi Strategi, institusi pendidikan 			<ul style="list-style-type: none"> Menggalakkan kesedaran alam sekitar dari peringkat awal
	<ul style="list-style-type: none"> Menjalankan <i>Training Need Analysis</i> secara berterusan untuk penambahbaikan modul latihan 	<ul style="list-style-type: none"> 2016 - 2020 / JAS - EiMAS 			<ul style="list-style-type: none"> Program latihan yang lebih berkesan dapat dirangka
	<ul style="list-style-type: none"> <i>Engagement</i> bersama media untuk tujuan publisiti 	<ul style="list-style-type: none"> 2016 - 2020 / JAS - Bahagian Komunikasi Strategik dan media 			<ul style="list-style-type: none"> Publisiti yang meluas

STRATEGI 8: **STAKEHOLDER ENGAGEMENT**

Teras 1 : Pendekatan Pengukuhan Bersama *Stakeholder*

Teras 2 : *Smart Partnership*

Strategi ini menekankan dua (2) aspek utama teras yang merangkumi aspek *stakeholder engagement* yang mampu membantu pihak JAS dan pihak berkepentingan ke arah pendekatan yang lebih sistematik

TERAS 1: PENDEKATAN PENGUKUHAN BERSAMA STAKEHOLDER

SKOP: Mewujudkan Satu Platform Bersepadu bagi Memberi Penterjemahan Informasi Terkini Berkaitan Buangan Terjadual

PROGRAM	AKTIVITI	SASARAN / PERLAKSANA	OUTPUT	OUTCOME
<ul style="list-style-type: none"> Melaksanakan pendekatan yang selaras dan berinformasi berkenaan buangan terjadual bersama pihak berkepentingan 	<ul style="list-style-type: none"> Mengadakan sesi <i>think tank</i> bersama pihak pengurusan tertinggi premis (CEO) 	<ul style="list-style-type: none"> Berterusan / JAS / pihak media / NGO / pengawal / polis 	<ul style="list-style-type: none"> Penyediaan laporan sesi <i>think tank</i> Penyediaan laporan dialog rundingan bersama pihak berkepentingan 	<ul style="list-style-type: none"> Memberi publisiti dan sebaran yang meluas serta berinformasi Meminimumkan risiko dan kesan kemudaratan kepada alam sekitar
<ul style="list-style-type: none"> Program interaksi dengan pihak pengurusan industri 	<ul style="list-style-type: none"> Dialog dan rundingan dua hala bersama pihak berkepentingan 	<ul style="list-style-type: none"> Sekali setahun / PYDT BT / pengeluar buangan / NGO / ahli politik 	<ul style="list-style-type: none"> Wujud satu slot / rancangan khas di dalam media massa 	<ul style="list-style-type: none"> Penyebaran <i>Green Information</i> kepada orang awam / semua lapisan masyarakat
<ul style="list-style-type: none"> Sesi taklimat dan penyebaran maklumat atau publisiti 	<ul style="list-style-type: none"> Mewujudkan satu mekanisme penyebaran dengan media massa yang mampu memberikan informasi berkenaan pengurusan buangan terjadual Mencadangkan satu ruangan khas seperti <i>air time</i> bagi menghebahkan informasi terkini berkenaan buangan terjadual 	<ul style="list-style-type: none"> Kes mahkamah buangan terjadual / liputan media 	<ul style="list-style-type: none"> Pengumpulan maklumat yang terperinci berkenaan alam sekitar dari aspek teknologi dan pematuhan 	<ul style="list-style-type: none"> Kesejahteraan alam sekitar dengan pembangunan lestari
<ul style="list-style-type: none"> Kerjasama dengan pihak akademik 	<ul style="list-style-type: none"> Perkongsian pintar dengan semua pihak berkepentingan bagi mendapatkan maklumat / kaedah / pengetahuan / pengalaman mengenai pengurusan buangan terjadual 	<ul style="list-style-type: none"> Kes mahkamah buangan terjadual / liputan media 		

TERAS 2: SMART PARTNERSHIP

SKOP: Perkongsian Kewangan dan Tenaga / Sumber Manusia

PROGRAM	AKTIVITI	SASARAN / PERLAKSANA	OUTPUT	OUTCOME
<ul style="list-style-type: none"> • Pusat kecemerlangan Pengurusan Buangan Terjadual, Taboh Naning • Mengenal pasti rakan <i>partnership</i> • <i>Negotiation</i> dan komitmen yang kukuh • Penyediaan prasarana dan bahan pameran 	<ul style="list-style-type: none"> • Pelancaran Pusat Kecemerlangan Buangan Terjadual, Taboh Naning; • Publisiti Pusat Kecemerlangan Buangan Terjadual, Taboh Naning 	<ul style="list-style-type: none"> • 2015 – 2016 / JAS / Industri 	<ul style="list-style-type: none"> • Senarai rakan <i>partnership</i>; • Pusat Kecemerlangan Buangan Terjadual, Taboh Naning 	<ul style="list-style-type: none"> • Penubuhan pusat kecemerlangan dapat dilaksanakan dan dibangunkan dengan konsep <i>smart partnership</i> bagi menyediakan peluang pengurusan buangan terjadual secara sistematik dan komprehensif
<ul style="list-style-type: none"> • Program <i>Attachment</i> dalam memperkasa 'know-how' dan pengetahuan berkaitan pengurusan buangan terjadual 	<ul style="list-style-type: none"> • Program <i>Attachment</i> antara pegawai JAS dan premis PYDT BT / pengeluar buangan atau sebaliknya 	<ul style="list-style-type: none"> • Berterusan / JAS / Industri 	<ul style="list-style-type: none"> • Program <i>Attachment</i> di premis swasta dapat diperkukuhkan 	<ul style="list-style-type: none"> • Meningkatkan kemahiran dan pengalaman pegawai dan kakitangan syarikat



PENGHARGAAN

Setinggi-tinggi penghargaan diucapkan kepada semua pegawai yang terlibat dari Bahagian Bahan Berbahaya dan JAS Negeri di atas komitmen dan sumbangan idea serta cadangan-cadangan membina yang diberikan semasa bengkel penyediaan Pelan Strategik ini.

Input tersebut telah menghasilkan Pelan Strategik Pengurusan Buangan Terjadual Pasca 2015 yang holistik dan komprehensif.





**Jabatan Alam Sekitar
Kementerian Sumber Asli & Alam Sekitar
Aras 1 – 4, Podium 2 & 3, Wisma Sumber Asli
No.25, Persiaran Perdana, Precint 4
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan
62574 Putrajaya, Malaysia.**

**Talian Aduan: 03-8889 1972
Hotline: 1-800-88-2727**

www.doe.gov.my