



PENCAPAIAN OBJEKTIF (2013-2015)

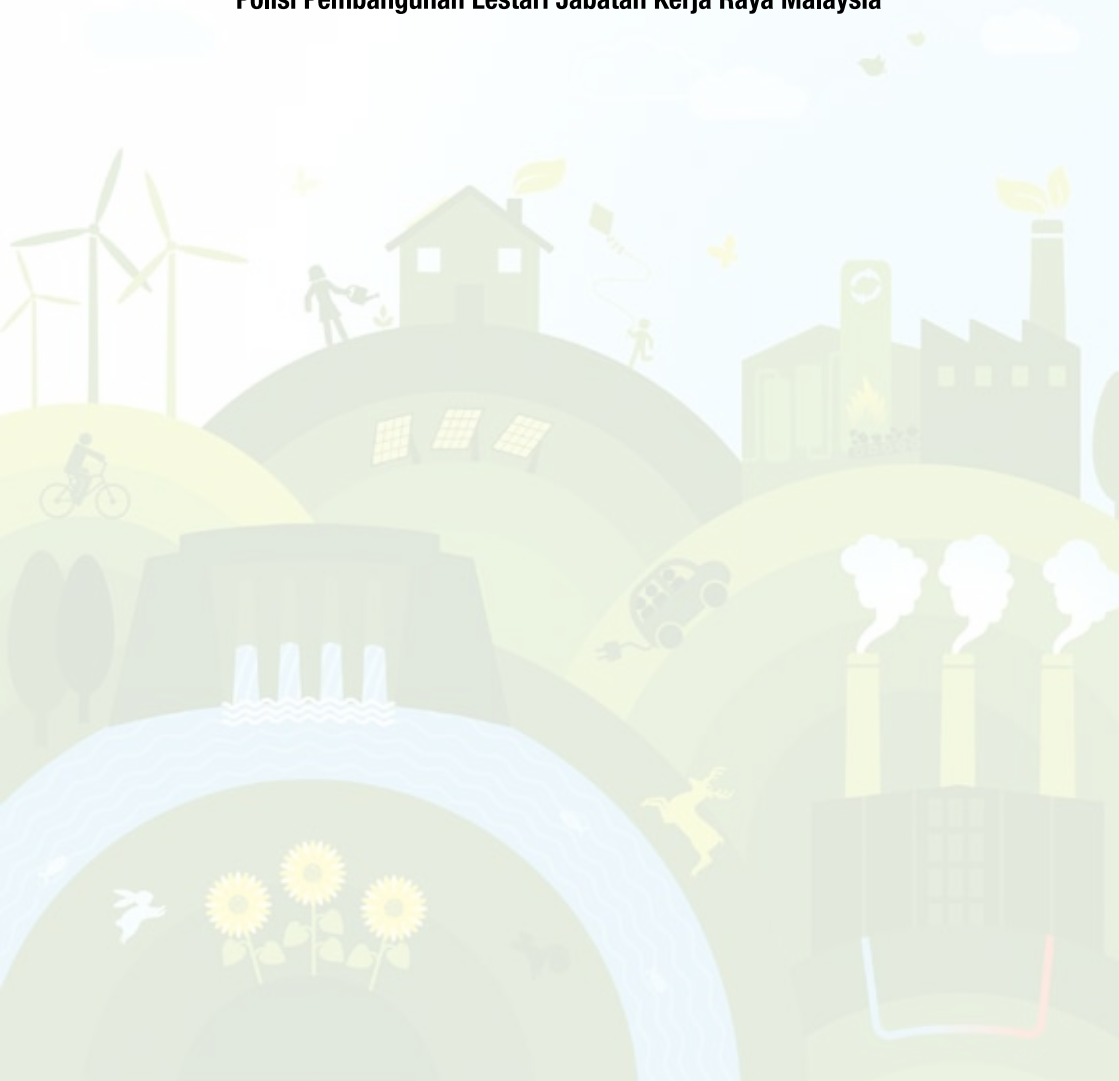
Polisi Pembangunan Lestari Jabatan Kerja Raya Malaysia





PENCAPAIAN OBJEKTIF (2013-2015)

Polisi Pembangunan Lestari Jabatan Kerja Raya Malaysia





ISI KANDUNGAN

PERUTUSAN KETUA PENGARAH KERJA RAYA MALAYSIA	4
SEPINTAS LALU.....LATAR BELAKANG	6
PERANCANGAN DAN PENGURUSAN TAPAK LESTARI	8
PENGURUSAN KECEKAPAN TENAGA & TENAGA BOLEH BAHARU	10
PENGURUSAN PERSEKITARAN DALAMAN	14
PENGURUSAN SUMBER & BAHAN	16
PENGURUSAN KECEKAPAN PENGGUNAAN AIR	20
PENGURUSAN ASET LESTARI	22
KESEJAHTERAAN SOSIAL (BANGUNAN & JALAN)	24
INOVASI TEKNOLOGI HIJAU	26
PERSEKITARAN BEKERJA	28
PENGHARGAAN JAWATANKUASA KERJA POLISI PEMBANGUNAN LESTARI JKR (2013-2015)	30

Di peringkat JKR, banyak inisiatif telah di ambil samada secara bersendirian mahupun secara kolektif. Bagi menentukan semua inisiatif tersebut adalah mempunyai halatuju yang sama, apabila Polisi Pembangunan Lestari JKR telah digariskan. Ia adalah sebagai bukti komitmen JKR ke arah organisasi lestari dan disokong pula dengan Kerangka Strategik JKR 2016 - 2020 di mana salah satu tema utama ialah "Memacu Kelestarian".



السَّلَامَةُ عَلَیْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Salam Sejahtera,

Alhamdulillah, dengan izin Nya, JKR telah dapat mencapai sasaran-sasaran yang telah ditetapkan di dalam Objektif Korporat, Polisi Pembangunan Lestari JKR semenjak tahun 2013. Kini tibalah masanya penerbitan yang bertujuan untuk memaparkan pencapaian di dalam memenuhi komitmen JKR kepada para pemegang taruh (Stakeholders).

Banyak rintangan dan cabaran yang telah dihadapi semasa melaksana inisiatif-inisiatif bagi memenuhi aspirasi tersebut. Walaubagaimanapun, JKR tetap teguh dan akan terus berjuang supaya setiap pembangunan kerajaan dilaksana secara lestari bagi menentukan kos pengoperasian yang ekonomik, keselesaan dan produktiviti pengguna fasiliti kerajaan dapat ditingkatkan dan yang paling penting, impak terhadap alam sekitar dapat dikurangkan.

PERUTUSAN KETUA PENGARAH KERJA RAYA

Pembentangan Rancangan Malaysia ke-11 oleh YAB Perdana Menteri, yang menggariskan Pertumbuhan Hijau sebagai salah satu teras utama, telah meletakkan tanggungjawab ke atas JKR, selaku pelaksana utama projek-projek kerajaan, menjadi lebih berat. Menyedari ini, banyak lagi inisiatif telah dirangka oleh JKR bagi menentukan aspirasi kerajaan menjadikan negara mampan dan lebih berdaya tahan tercapai.

Komitmen paling penting yang perlu kita ambil perhatian dan seterusnya menyusun langkah bagi mencapainya adalah komitmen Y.A.B. Perdana Menteri kita di Persidangan Perubahan Iklim Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu Disember 2015 (COP 21) di Paris, yang menyatakan bahawa negara akan mengurangkan kadar pelepasan karbon atau gas rumah hijau sehingga 45% daripada kadar pelepasan 2005 menjelang tahun 2030. Komitmen ini terbahagi kepada 2 bahagian, iaitu : Pengurangan 35% secara terus dan pengurangan 10% lagi adalah dengan syarat penerimaan peruntukan kewangan, pemindahan teknologi dan *capacity building* dari negara-negara maju.

Ke arah mencapai komitmen yang telah diberi, JKR, selaku pelaksana utama projek pembangunan kerajaan, adalah bertanggungjawab menentukan bahawa komitmen ini direalisasikan. Di peringkat JKR, banyak inisiatif telah di ambil samada secara bersendirian mahupun secara kolektif. Bagi menentukan semua inisiatif tersebut adalah mempunyai halatuju yang sama, apabila Polisi Pembangunan Lestari JKR telah digariskan. Ia adalah sebagai bukti komitmen JKR ke arah organisasi lestari dan disokong pula dengan Kerangka Strategik JKR 2016 - 2020 di mana salah satu tema utama ialah "Memacu Kelestarian".

Saya harap, dengan pencapaian seperti ini akan dapat memberikan insentif dan menyuntik semangat kepada warga JKR khususnya dan semua *stakeholders* amnya, supaya terus berjuang untuk mempertahankan pembangunan yang memberikan bumi dan alam sekitar yang kita sayangi ini...

DATUK IR. ADANAN BIN MOHAMED HUSSAIN
Ketua Pengarah
Jabatan Kerja Raya Malaysia

Sepintas Lalu....Latar Belakang

Pelbagai inisiatif telah disusun oleh pihak kerajaan bagi memenuhi komitmen Malaysia semasa Persidangan Perubahan Iklim Pertubuhan Bangsa-bangsa Bersatu (COP 21) di Paris, pada Disember 2015. Antaranya adalah menggariskan Dasar Teknologi Hijau Negara.

Berdasarkan Dasar Teknologi Hijau Negara ini, JKR telah menggariskan Polisi Pembangunan Lestari diperingkat JKR pula. Ia telah disediakan oleh Jawatan Kuasa Penyediaan yang terdiri dari wakil-wakil setiap cawangan di Ibu Pejabat JKR. Pada 19 Mac 2013, Jawatan Kuasa Pemandu Pengurusan(JPP) JKR telah meluluskan Polisi Pembangunan Lestari JKR untuk digunakan. Maka Polisi Pembangunan Lestari telah dilancarkan pada 17 Julai 2013.

Penetapan Polisi Pembangunan Lestari JKR telah digandingkan bersama Objektif Korporat yang telah mensasarkan pencapaian dalam pelbagai bidang yang telah dikenalpasti berkait rapat dengan bisnes utama JKR dan juga bagi membawa JKR ke arah organisasi lestari.

Bidang utama yang telah dipilih adalah :

- i. Perancangan dan Pengurusan Tapak Lestari;
- ii. Kecekapan Tenaga dan Tenaga Boleh Baharu;
- iii. Kecekapan Penggunaan Air;
- iv. Sumber dan Bahan;
- v. Jalan Hijau;
- vi. Aset Lestari;
- vii. Persekitaran Dalam;
- viii. Inovasi Hijau;
- ix. Penarafan Hijau;
- x. Perolehan Hijau Kerajaan.

Bagi setiap bidang tersebut, telah ditubuhkan satu Jawatan Kuasa Kerja bagi memastikan bidang tersebut di laksanakan secara menyeluruh di projek-projek JKR serta menjalankan program berkaitan supaya bidang tersebut sentiasa diambil perhatian.

Maka, penerbitan ini adalah bertujuan memaklumkan semua pemegang taruh (stakeholders) mengenai pencapaian dan kejayaan, dalam segi pertumbuhan hijau, yang telah dapat dilaksanakan di dalam projek-projek yang dilaksanakan oleh JKR semenjak Polisi Pembangunan Lestari ini diwujudkan.

Adalah diharapkan pencapaian ini akan dapat diperluaskan dan ditingkatkan lagi bagi pembangunan di masa hadapan, supaya sumbangan bidang pembinaan kepada komitmen kerajaan akan lebih bermakna.

10



Bidang utama Polisi Pembangunan Lestari JKR

- i. Perancangan dan Pengurusan Tapak Lestari;
- ii. Kecekapan Tenaga dan Tenaga Boleh Baharu;
- iii. Kecekapan Penggunaan Air;
- iv. Sumber dan Bahan;
- v. Jalan Hijau;
- vi. Aset Lestari;
- vii. Persekitaran Dalaman;
- viii. Inovasi Hijau;
- ix. Penarafan Hijau;
- x. Perolehan Hijau Kerajaan.

PERANCANGAN & PENGURUSAN TAPAK LESTARI

PENCAPAIAN OBJEKTIF (2013-2015)

SKOP

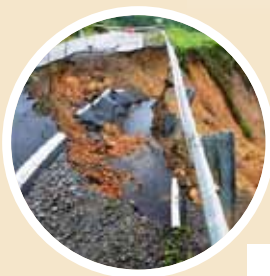
Sistem Pengurusan Alam Sekitar (SPAS)

SASARAN 2013-2015

Melaksanakan JKR EMS : ISO 14001 bagi projek yang terletak di Kawasan Sensitif Alam Sekitar (KSAS) dan/atau tertakluk kepada EIA

> **100%** ☒
melaksanakan (SPAS)

> **53** ☒
Projek Jalan melaksanakan *(SPAS)
* Environmental Management Plan



SKOP

Pelan Kawalan Hakisan Kelodak (ESCP)



SASARAN 2013-2015

Melaksanakan Pelan Kawalan Hakisan Kelodak/ *Erosion & Sedimentation Control Plan* (ESCP) semasa kerja-kerja tanah dan perparitan

> **100%** ☒
Projek melaksanakan (ESCP)

65 bil. Projek Jalan



SKOP**Kerja Tanah & Cerun****SASARAN 2013-2015**

Melaksanakan kerja tanah yang seimbang dan kerja cerun, yang mematuhi garis panduan berkaitan Sistem Pemuliharaan Alam Sekitar (SPAS)

> **100%** 

Projek melaksanakan (SPAS)

49 bil. Projek Jalan mematuhi
Slope Stability Guideline

SKOP**Pengurusan Air Larian Hujan (PALH)****SASARAN 2013-2015**

Melaksanakan Pengurusan Air Larian Hujan (PALH) berdasarkan Manual Saliran Mesra Alam (MSMA)

> **100%** 

Projek mematuhi (MSMA)

SKOP**Landskap Strategik****SASARAN 2013-2015**

Mengekalkan pokok matang, memaksimumkan kawasan hijau dan menggalakkan penggunaan bumbung dan dinding hijau.

>



**Zon Hijau bagi
pembangunan JKR (pH JKR)**

>

**Pokok Matang Dikekalkan
di tapak projek JKR**

PENGURUSAN KECEKAPAN TENAGA & TENAGA BOLEH BAHARU

PENCAPAIAN OBJEKTIF (2013-2015)

SKOP

Indeks Tenaga Bangunan (BEI)

SASARAN 2013-2015

Bangunan Baru:

- Tidak melebihi 140kWh/m²/tahun

Bangunan Sediada:

- Penjimatan sekurang-kurangnya 5% daripada baseline pada tahun pertama pelaksanaan dengan langkah – langkah penjimatan tanpa kos.
- Mengekalkan penjimatan yang telah dicapai pada tahun sebelumnya

> 60%

Bangunan Baru mencapai
BEI < 140kWj/ m²/tahun (pH JKR)



100%



Bangunan Sedia Ada
jimat 5% dari tanda
asas (baseline) pada
tahun pertama (pH JKR)



Bangunan Sedia Ada
akan dikekalkan
penjimatan pada tahun
seterusnya (pH JKR)

SKOP

Pelaksanaan Sistem Pengurusan Tenaga (EnMS) Ms Iso 50001:2015

Persijilan MS ISO 50001:2011
Kompleks Ibu Pejabat JKR

SASARAN 2013-2015

Mewujudkan satu sistem Pengurusan tenaga
bagi bangunan di bawah kawalselia JKR



6.2%
Penjimatan

RM 120,000
setahun /
RM 10,000
sebulan

- penjimatan 300,000kWh/
tahun pertama
- 3% melebihi sasaran

SKOP

Perlaksanaan Audit Tenaga

SASARAN 2013-2015

Memastikan pelaksanaan Audit Tenaga
pada bangunan yang dikenalpasti dan telah
beroperasi sekurang-kurangnya 1

> **10**
Bangunan
Laksana
Audit Tenaga



SKOP**Sistem Pencahayaan Lampu Jalan****SASARAN 2013-2015**

Sistem pencahayaan lampu jalan:

- Mematuhi piawaian MS 825 (pindaan terkini) dan CIE 115 (pindaan terkini)
- Mematuhi Spesifikasi LS-20 (Cawangan Kejuruteraan Elektrik, IPJKR)

**SKOP****Tenaga Boleh Baharu****SASARAN 2013-2015**

- Menggalakkan penggunaan sistem tenaga diperbaharui sebagai sumber tenaga sampingan kepada bangunan/premis kerajaan dengan sekurang-kurangnya 1% keseluruhan penggunaan tenaga tahunan dihasilkan daripada sistem tenaga diperbaharui.
- Memastikan sistem tenaga diperbaharui sebagai sumber tenaga utama dalam rekabentuk sistem elektrik bagi bangunan/premis kerajaan yang berada di luar kawasan sistem grid 24 jam





100%

Lampu Jalan mematuhi spesifikasi ditetapkan (MS 825, CIE 115, LS-20)



700,000kWh/tahun
bernilai = **RM280,000.00**

Bil elektrik
sebulan 2,300
buah rumah teres

142

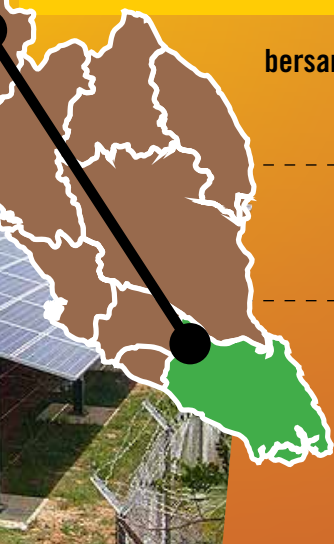
Buah sekolah di kawasan pendalaman Sabah dibekalkan sistem Solar Hibrid

bersamaan

518.7 TON CO²

Mengurangkan jumlah pelepasan karbon

Bersamaan dengan jarak perjalanan kereta persendirian untuk 1,700,000 km bersamaan 1,000 kali ulang alik dari Johor ke Perlis)



PENGURUSAN PERSEKITARAN DALAMAN

PENCAPAIAN OBJEKTIF (2013-2015)



SKOP

Keluasan Ruang Pejabat

SASARAN 2013-2015

Mematuhi Garis Panduan & Peraturan bagi Perancangan Bangunan oleh Jawatankuasa Kecil Piawaian dan Kos, JPM.



100%

Projek baru mematuhi Garis Panduan & Peraturan bagi Perancangan Bangunan, UPE





SKOP

Kualiti Persekitaran Dalaman

SASARAN 2013-2015

Mematuhi "Guideline On Indoor Environmental Quality (IEQ) For Government Office Building", 2013, terbitan Jabatan Kerja Raya Malaysia.



90%

Bangunan Sedia Ada telah menjalankan Auditan Penilaian Kualiti Persekitaran Dalaman (IEQ) (Bangunan Sihat).



100%



Rekabentuk bangunan baru mematuhi spesifikasi dan Garispanduan IEQ

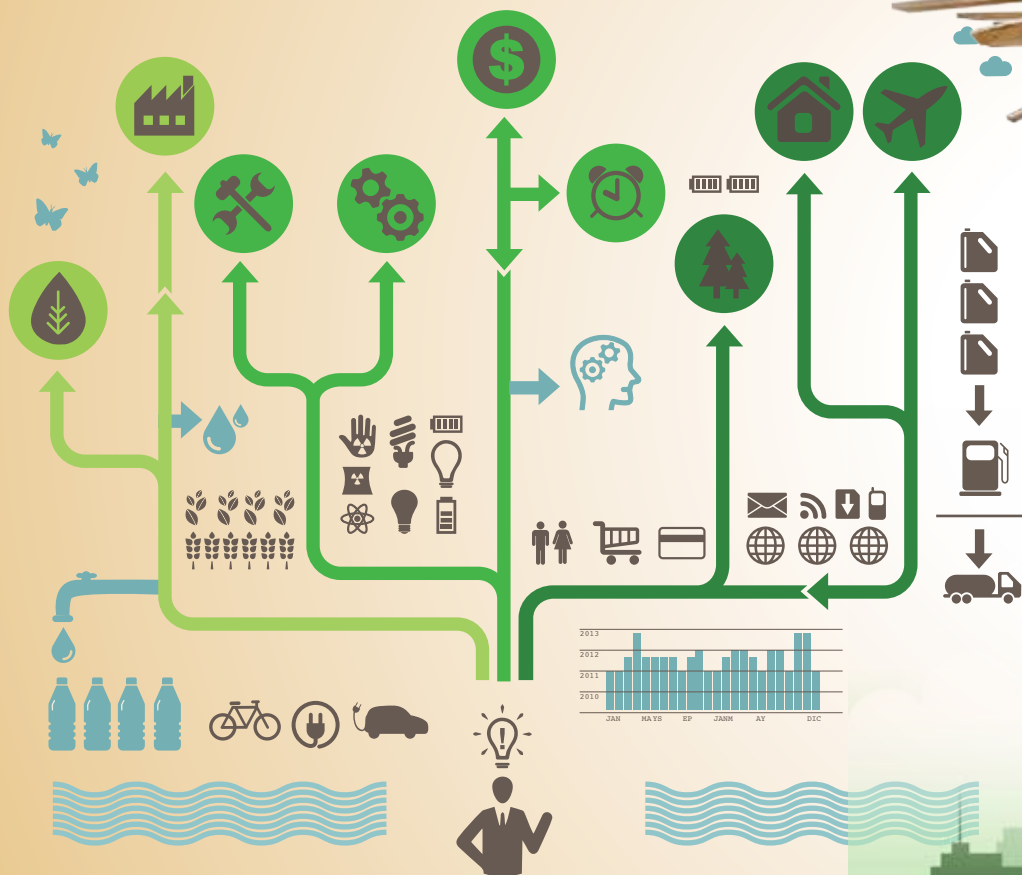
5



Competent Indoor Air Quality Assessor

PENGURUSAN SUMBER & BAHAN

PENCAPAIAN OBJEKTIF (2013-2015)





SKOP

Produk Hijau

SASARAN 2013-2015

- Menggunakan bahan yang telah diiktiraf sebagai produk hijau oleh badan yang bertauliah yang menganggotai Global Eco-Labeling Network (GEN)
- Menggalakkan penggunaan produk hijau dengan menggunakan Sistem Skor Produk Hijau (GPSS)



**Penggunaan
Produk
Hijau**

**Spesifikasi Piawai Untuk
Kerja Bangunan 2014**



***Green
Product
Scoring
System
(GPSS)***

**Kriteria
pH JKR & MyCREST**



SKOP**IBS (Integrated Building System)****SASARAN 2013-2015**

Mematuhi Surat Pekeliling Perbendaharaan
Bil.7/2008



> **100%** 
Projek menggunakan IBS

SKOP**Penggunaan Bahan Tempatan****SASARAN 2013-2015**

Mematuhi Surat Pekeliling Perbendaharaan
Bil.7/2002 dan Surat Pekeliling
Perbendaharaan Bil. 12/1998

> **100%** 
Projek menggunakan
bahan tempatan 



SKOP**Pengurusan Sisa Pepejal****SASARAN 2013-2015**

Mematuhi Akta Pengurusan Sisa Pepejal dan Pembersihan Awam 2007 (Akta 672)

**Akta 672
Spesifikasi Piawai
untuk Kerja
Bangunan 2014**

**SKOP****Perolehan Hijau (Green Procurement)****SASARAN 2013-2015**

Mengutamakan produk dan perkhidmatan yang mesra alam dan mematuhi piawaian Teknologi hijau dalam perolehan kerajaan



**Spesifikasi
Piawai
Untuk Kerja
Bangunan
2014**

**Jawatan Kuasa
Perolehan
Hijau Kerajaan
ditubuhkan di
peringkat JKR**

SKOP**Pavemen (CKJ)****SASARAN 2013-2015****Pavemen Telap:**

Menggalakkan penggunaan teknologi pavemen telap bagi mengawal kuantiti air larian dari permukaan jalan.

Asphalt Campuran Suam:

Menggalakkan penggunaan teknologi Asphalt Campuran Suam bagi menjimatkan bahan bakar dan mengurangkan pencemaran udara.

Pavemen Senyap:

Mengaplikasikan teknologi pavemen melalui amalan terbaik bagi memitigasi kebisingan. Tahap kebisingan tidak melebihi 80dbA.

**> Pavemen
Telap Air**

**Penggunaan sedang
dikaji oleh UPE**

**> 5 Bilangan projek
menggunakan
bahan kitar semula**



PENGURUSAN KECEKAPAN PENGUNAAN AIR

PENCAPAIAN OBJEKTIF (2013-2015)



SKOP

Sistem Penuaian Air Hujan (SPAHI)

SASARAN 2013-2015

- Menggunakan SPAHI untuk mengepam tandas atau basuhan dan pengairan landskap dengan pengurangan penggunaan 10% air terawat
- Mematuhi Undang-Undang Kecil Bangunan Seragam 1984 (pindaan 2012)
- Menerbitkan garis panduan SPAHI JKR

100% Projek SPAHI
jimat > 10%



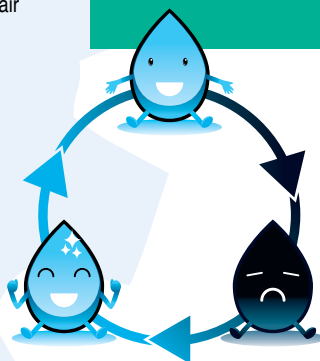
**Garis Panduan
SPAH
digunapakai
untuk RMK-11**

SKOP**Produk
Kecekapan Air****SASARAN 2013-2015**

Menggunakan produk kecekapan air yang mengurangkan pembaziran air

100%

Projek JKR menggunakan
Produk Cekap Air

**SKOP****Kitar Semula
Air Sisa****SASARAN 2013-2015**

Menggalakkan penggunaan air sisa yang dikitar semula dan dirawat untuk basuhan dan pengairan landskap

Kompleks Ibu Pejabat
JKR telah dijadikan
projek perintis kitar
semula air sisa.



PENGURUSAN ASET

PENCAPAIAN OBJEKTIF (2013-2015)

SKOP

Pengesanan Prestasi Pavemen

SASARAN 2013-2015

Menggalakkan pengesanan prestasi pavemen yang menyeluruh dengan mengintegrasikan pangkalan data Kualiti pembinaan dan pengesanan prestasi pavemen.

2,000KM / Setahun Pengesanan Prestasi Pavemen Jalan



SKOP

Penyenggaraan Mapan

SASARAN 2013-2015

- Menempatkan ruang pejabat operasi dan penyenggaraan yang khusus di tempat yang sesuai dan mudah diakses
- Memastikan pemilik bangunan melantik pasukan operasi dan penyenggaraan/ pengurusan fasiliti yang kompeten sebelum tempoh kecacatan tamat
- Memastikan pasukan penyenggaraan menyediakan Pelan Operasi dan Penyenggaraan Aset Tahunan (POPAT) dan Belanjawan Operasi dan Penyenggaraan Aset Tahunan (BOPAT)



100%



Projek menggunakan bahan tempatan



Pasukan Penyenggaraan Kompeten Dilantik



POPAT Disediakan

SKOP**Pengurusan sisa
Pepejal/Berjadual****SASARAN 2013-2015**

Mengaplikasikan prinsip hieraki sisa termasuk memastikan pengurusan sisa pepejal hasil dari pelaksanaan kerja-kerja penggantian, ubahsuai, naik taraf dan perobohan adalah mematuhi Akta Pengurusan Sisa Pepejal dan Pembersihan Awam 2007 (Akta 672) dan Peraturan Kualiti Alam sekeliling – Jadual Pertama - Buangan Berjadual 2005.

Penambahbaikan 2016-2020

- Menyediakan laporan proses pengurusan sisa pepejal dan berjadual bagi kerja-kerja penggantian, ubahsuai & naik taraf

100%

**Premis melaksanakan
Pengurusan Sisa Pepejal
(2 projek perintis)**

SKOP**Kualiti Udara
Dalam****SASARAN 2013-2015**

Memastikan kualiti Udara dalam dijaga semasa kerja penggantian, ubahsuai, naik taraf dan perobohan dilaksanakan bagi memastikan keselesaan kepada pekerja dan penghuni bangunan.



**Pemantauan
telah
dilaksanakan**



KESEJAHTERAAN SOSIAL

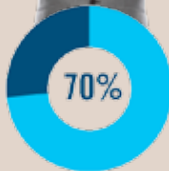
PENCAPAIAN OBJEKTIF (2013-2015)

SKOP

Kaji Selidik Keselesaan Penghuni

SASARAN 2013-2015

Mendapatkan maklumbalas penghuni bangunan mengenai keselesaan bangunan yang telah disiapkan



Penghuni berpuashati keselesaan bangunan

SKOP

Audit Keselamatan Jalan

SASARAN 2013-2015

Mewujudkan Program Penilaian (My Rap – Star Rating) dan melaksanakan Audit Keselamatan Jalan (RSA) untuk meningkatkan keselamatan pengguna jalanraya



100%

Rekabentuk Keselamatan Jalanraya telah di tingkatkan

65

Bilangan projek yang melaksanakan RSA

SKOP**Kemudahan
Pejalan Kaki****SASARAN 2013-2015**

Meningkatkan persekitaran
lalu lintas pejalan kaki yang
berkesan dengan penyediaan
rekabentuk kemudahan pejalan
kaki yang mesra pengguna



Reka bentuk
Jalan

Reka bentuk
jejantas

Stesyen bas

TELAH DIAMBILKIRA

**SKOP**

**Akses Audit
(cadangan
baru —
aksesibiliti)**

SASARAN 2013-2015

- Menyediakan dan Melaksanakan Kaji Selidik Kemudahan Aksesibiliti Yang Selamat Dan Mencukupi Untuk Orang Kelainan Upaya (OKU)
- (Menyediakan Kemudahan Aksesibiliti Yang Selamat Dan Mencukupi Untuk

**Aksesibiliti
OKU**

**Kompleks Kerja
Raya (audit perintis)**

INOVASI TEKNOLOGI HIJAU

PENCAPAIAN OBJEKTIF (2013-2015)

SKOP

Menggalakkan penggunaan
teknologi hijau yang terkini



3 Anugerah Inovasi Hijau



2 Peringkat Kebangsaan



1 Peringkat Antarabangsa

6 Patent Rights

Inovasi Teknologi Hijau



1 Pengkomersialan Inovasi Hijau



PERSEKITARAN BEKERJA

(Untuk Kakitangan JKR)

PENCAPAIAN OBJEKTIF (2013-2015)



SKOP

- 1 Kesedaran**
- 1 Amalan**
- 1 Pembudayaan**

SASARAN 2013-2015

Mengadakan program kelestarian mengikut peringkat kepada wargakerja JKR;

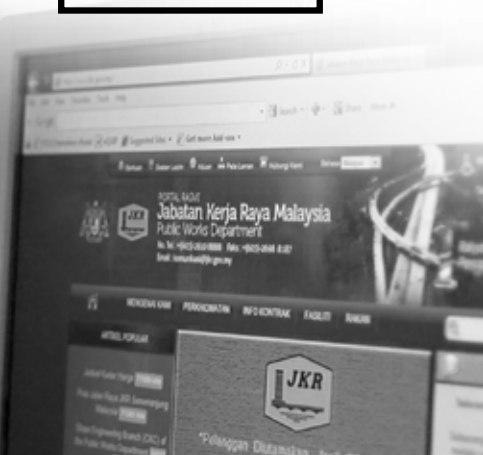
- 1. Kecekapan Tenaga**
- 2. Kecekapan penggunaan air**
- 3. Program 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*)**
- 4. Program Keselesaan Penghuni**

Pembudayaan: Indoor Environment Quality (IEQ)



EKSA

**Ekosistem
Kondusif
Sektor
Awam JKR**



PENGHARGAAN JAWATANKUASA KERJA POLISI PEMBANGUNAN LESTARI JKR

Senarai nama Ahli-Ahli Jawatankuasa Pembangunan Lestari JKR (2013-2015)

JKK PERANCANGAN DAN PENGURUSAN TAPAK LESTARI

Cawangan Kejuruteraan Awam, Struktur & Jambatan (CKS):

Pengerusi: Ir. Kamaluddin bin Hj. Abdul Rashid

1.	Ir. Hj. Ismail B. Abd Rahman	PPK-J48
2.	En. Rohaizi Hashim	PP-J48
3.	Ir. Zainal Arsad b Md Amin (CKCerun)	KPPK-J54
4.	Ab Rashid Ahmad (CKCerun)	PPK-J48

JKK PENARAFAN HIJAU (pH-JKR & MyCREST)

Cawangan Alam Sekitar & Kecekapan Tenaga (CASKT): Pengerusi : Ir. Badioezaman Ab Khalik

1.	Pn. Farah Abdul Samad	KPP-J52
2.	Cik Zainon Jaini	PPK-J48

JKK INOVASI & TEKNOLOGI HIJAU

Cawangan Latihan & Inovasi (CLI): Pengerusi: Sr. Hjh. Hashimah binti Harun

1.	Ar. Hj Kharul Amali Bin Daharun	KPPK-J54
2.	Pn. Roswirza Binti Mat Hasan	PP-J48
3.	Pn. Puteri Nurparina Bt Bahrun	PP-J44
4.	En. Nasrul Sazli Bin Nasir	PP-J41

- **JKK KUALITI PERSEKITARAN DALAMAN**
- **JKK PENGURUSAN KECEKAPAN AIR**
- **JKK PENERAPAN PERSEKITARAN BEKERJA**

Cawangan Kejuruteraan Mekanikal (CKM):

Pengerusi: Tuan Ir Syed Abdullah Syed Abd Rahman

JKK KUALITI PERSEKITARAN DALAMAN

1.	Ir. Zulkifli Rashad	KPPK-J54
2.	Ir. Dr. Abdul Murad B. Zainal Abidin	PPK-J52
3.	Pn. Warnida Binti Abu Bakar	PP-J41

JKK PENGURUSAN KECEKAPAN AIR

1.	Ir. Rokiah Binti Salim	KPPK-J54
2.	Ir. Mohd Azmi b. Hj Hashim	PPK-J48

JKK PENERAPAN PERSEKITARAN BEKERJA

1.	Ramlan Hamzah (CDPK)	PPK-J52
2.	Izzyanna Idris (CDPK)	PP-J44

- **JKK PENGURUSAN BAHAN & SUMBER**
- **JKK KESEJAHTERAAN SOSIAL (BANGUNAN)**

Cawangan Arkitek

Pengerusi: Ar. Sutina Binti Ghazalli

1.	Ar. Yong Razidah Bt Rashid	KPPK-J54
2.	Dr. Nor Shahrene Mohd Ibrahim	KPPK-J54
3.	Ar. Thulasaidas Sivasubramaniam	KPP-J52
4.	Pn. Siti Maizura Binti Mahbob	PPK-J48
5.	En. Mohd Firrdhaus Mohd Sahabuddin	PP-J44

PENGURUSAN KECEKAPAN TENAGA & TENAGA BOLEH BAHARU

Cawangan Kejuruteraan Elektrik (CKE) : Pengerusi: Dato' Ir. Hj. Mohd Fazli b. Osman

1.	Ir. Hj. Baihaki Azraee	KJE-J54
2.	Ir. Mohd Zaini Abu Hassan	JEP-J48
3.	En. Mohd Ainor Bin Yahya	JEK-J44

JKK PENGURUSAN ASET LESTARI

Cawangan Pengurusan Aset Bersepadu (CPAB) : Pengerusi : Ir. Hj Mohd Daud Bin Harun

1.	Pn. Sharifah Muna Syed Murtadza	KPP-J52
2.	Pn. Nor Sadilah Sadikun	PPK-J48
3.	Pn. Roslina Abd Aziz	PP-J44

NAMA URUSETIA - CAST POLISI PEMBANGUNAN LESTARI 2013-2015

BAHAGIAN PENILAIAN & STANDARD (BPS-CASKT)

1.	Pn. Farah Bt. Abdul Samad	KPP-J52
2.	Cik Zainon Bt. Jaini	PPK-J48
3.	En. Abdul Halim Bin Mat Yani	PP-J44
4.	En. Tee Kar Yong	PP-J44
5.	En. Shahrizal Bin Umar	PP-J44
6.	Pn. Syaifatul Afzan Bt Khalip	PJ-J41
7.	Pn Nurul Hidayah Bt. Adriyanshah	PJ-J41
8.	En Mohd Hazwan Bin Mohd Anuar	PJ-J41
9.,	Pn. Norasila Bt Alias	JA-29

BAHAGIAN PENGURUSAN PROJEK (BPP-CASKT)

1.	Pn. Mastura Bt Shaari	KPP-J52
2.	Pn. Zuraini Bt. Zainal	PPK-J48
3.	En. Lim Chi Chon	PP-J44
4.	En. Razmann Bin Abdul Rashid	PP-J44

BAHAGIAN PAKAR (PAKAR-CASKT)

1.	Pn. Monaliza Bt Mohd Hassan	KPP-J52
2.	Pn. Samsiah Bt Omar	PPK-J48
3.	Ir. Shaharuddin Bin Bahari	PP-J48
4.	En. Jamalluddin Bt Osman	PP-J44
5.	Pn Siti Mazlina Bt Zarmani	PP-J44

Nota

[illegible]

Lined writing area with 25 horizontal lines.

PENCAPAIAN OBJEKTIF
(2013-2015)

Polisi Pembangunan Lestari Jabatan Kerja Raya Malaysia

www.jkr.gov.my

Cawangan Alam Sekitar & Tenaga. Ibu Pejabat JKR Malaysia
Tingkat 22-23, Menara PJD, No.50, Jalan Tun Razak,
50400 Kuala Lumpur

Tel: 03-4041 1979 • Fax: 03-4041 1988

