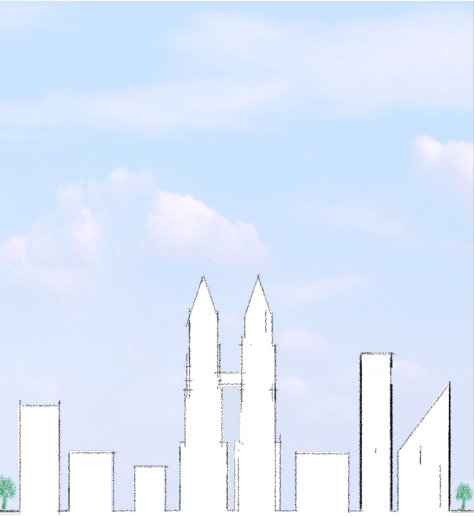


Buletin Lestari 2019

PERUTUSAN PENGARAH

بِسْمِ اللهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيم

Assalamualaikum wbt. dan salam sejahtera

Alhamdulillah, dengan kurnia dan izinNya dapat kita bersua kembali pada keluaran BULETIN LESTARI 2019. Penerbitan buletin ini bertujuan menyampaikan infomasi berkaitan aktiviti dan program yang telah dilaksanakan sepanjang tahun 2019 di Ibu Pejabat JKR dan JKR Negeri.

Saya berharap agar terbitan ini akan menjadi saluran yang boleh dikongsikan kepada seluruh warga JKR dalam pelaksanaan aktiviti-aktiviti kelestarian samada di peringkat Cawangan atau JKR Negeri selaras dengan hala tuju kerajaan ke arah Pembangunan Lestari. Syabas diucapkan kepada semua ahli Jawatankuasa Buletin Lestari 2019 yang terlibat dalam penerbitan buletin ini dan adalah diharapkan agar usaha ini akan berterusan.

Akhir kata, semoga infomasi yang disampaikan ini akan memberi manfaat dan pengetahuan yang berguna kepada semua.

Terima kasih semua. Wassalam.

Hajah Farah binti Abdul Samad
Cawangan Alam Sekitar & Kecekapan Tenaga

Teknologi Hijau

TEKNOLOGI HIJAU didefinasikan sebagai pembangunan dan aplikasi produk, peralatan serta sistem untuk memulihara alam sekitar dan sumber semula jadi, dan meminimumkan atau mengurangkan kesan negatif daripada aktiviti manusia.

Negeri Melaka telah dipilih sebagai **Negeri Bandar Teknologi Hijau** pada tahun ini selaras dengan tema MDL 2019. Pelbagai inisiatif telah dilaksanakan bagi mencapai tema ini antaranya pembangunan teknologi solar. Solar merupakan sumber tenaga boleh diperbaharui yang sangat berpotensi dibangunkan di Malaysia kerana sumber cahaya matahari yang optimum di negara ini. Projek *Solar Farm* terbesar di Malaysia yang terletak di Ayer Keroh merupakan ladang paling cekap di dunia yang mampu mengeluarkan 1 MW dalam setiap 1.5 ekar, berbanding piawaian dunia 1 MW dalam setiap 5 ekar.

Pendedahan berhubung penggunaan tenaga solar ini adalah sangat penting selaras dengan visi dan misi negara iaitu penetapan sasaran sebanyak 20% daripada tenaga elektrik negara akan dijana menerusi sumber boleh diperbaharui menjelang tahun 2030.

ISI KANDUNGAN	MUKA SURAT
PERUTUSAN PENGARAH & ISI KANDUNGAN	1 - 2
PROGRAM LESTARI: • MDL • JKIPL • WIKIGREEN	3 - 4
UNIT ALAM SEKITAR • AUDIT SIRIM • AUDIT DALAM	5 - 6
UNIT PENARAFAN HIJAU • PENARAFAN HIJAU JKR • MYCREST	7 - 10
UNIT TENAGA • SPT IPJKR & JKR PERAK • SPT NEGERI • PROGRAM PENJIMATAN TENAGA PJD	11 - 12
KURSUS LESTARI • KURSUS PENSIJILAN • KURSUS PERUNTUKAN CAWANGAN	13 - 14
JKK EERE	15 - 16
JKR CAW. KEJURUTERAAN CERUN	17 - 18
JKR CAW. KERJA PENDIDIKAN	19 - 20
JKR NEGERI PAHANG	21 - 22
JKR NEGERI SEMBILAN	23 - 24
SIDANG REDAKSI	25 - 26

MESYUARAT DUTA LESTARI JKR MALAYSIA 2019

22-24 Julai 2019

CREaTE | Melaka

Objektif:

1. Membincangkan strategi pelaksanaan dan cabaran berhubung Pembangunan Lestari di JKR.

2. Menyalurkan maklumat terkini kepada semua Duta Lestari berkaitan Pembangunan Lestari di Cawangan / Negeri.

3. Pembentangan Laporan Pemantauan pembangunan lestari di semua Cawangan / JKR Negeri.

4. Pendedahan berkaitan pembangunan lestari bagi meningkatkan kompetensi setiap Duta Lestari.

MESYUARAT JAWATANKUASA INDUK PEMBANGUNAN LESTARI

11 April 2019

Mesyuarat pada sesi ini dipengerusikan oleh Timbalan KPKR (Sektor Pakar) Ir. Kamaluddin bin Abdul Rashid

WIKIGREEN

12 April 2019 | Menara PJD

PROGRAM SPAS

MS ISO14001: 2015

2019

AUDIT PEMANTAUAN SIRIM

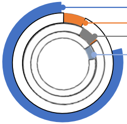
Audit Pemantauan oleh Sirim QAS International Sdn Bhd telah dijalankan ke atas JKR Malaysia dan projek SPAS pada 22 – 26 April 2019.

AUDIT DALAMAN SPAS

Sesi Audit Dalaman SPAS diadakan bermula 1 Julai sehingga 31 Ogos 2019 melibatkan cawangan dan tapak bina projek yang melaksanakan EIA & SPAS.

PETUNJUK PRESTASI SISTEM PENGURUSAN ALAM SEKITAR (P2SPAS)

Kategori P2SPAS bagi Pejabat



Kategori P2SPAS bagi Tapak Bina

AUDIT DALAMAN YANG DIJALANKAN OLEH PASUKAN JURU AUDIT SPAS

Central iSpne Road Pakej 5: Raub Ke Bentong, Pahang Seksyen 5D: Bentong Bypass (Skop Tambahan 5C2: Kg. Asap Ke Kg. Sertik

Central Spine Road Pakej 5: Seksyen 5B: Kg. Orang Asli Sg. Chandan Ke Kg. Asap

Projek Membina Jalan Penghubung Ke Kawasan Pembangunan Baru, Bermula 3km Selepas Interchange Temiang Ke FT86 Jalan Pantai, Seremban

Pembinaan Kompleks Mahkamah Syariah Negeri Sabah

Hospital Sri Aman (Fasa 2) Sarawak

PENARAFAN HIJAU JKR

7 pH JKR (REKA BENTUK)

KB1/05/16 - IBU PEJABAT DAN PUSAT INOVASI CYBER SECURITY MALAYSIA

KB1/08/16 - BANGUNAN PEJABAT PENTADBIRAN DI AKADEMI SENI BUDAYA DAN WARISAN KEBANGSAAN (ASWARA)

KB1/09/15 - BLOK PEJABAT POLIS, JALAN TUN H.S.LEE, KUALA LUMPUR

2 ★★

3 ★★★

KJ/03/19 - LALUAN FT003 DARI PERSIMPANGAN MELOR - KETEREH KE KG JERUS (KM19.75 - KM24.5)

KJ/05/19 - JALAN PERSEKUTUAN 3, PAKEJ 2: PERSIMPANGAN BERTINGKAT JABOR - JERANGAU KE PERSIMPANGAN PELABUHAN KUANTAN, PAHANG

KJ/08/19 - CENTRAL SPINE ROAD (CSR) PAKEJ 4 – KG..RELONG KE RAUB, PAHANG , SEKSYEN 4C : SEGA LAMA KE KUALA DONG

KJ/09/19 - CENTRAL SPINE ROAD (CSR) PAKEJ 4 - KG.RELONG KE RAUB, PAHANG , SEKSYEN 4D : KUALA DONG KE KG. TANAH BERCANGKUL

KJ/10/19 - CENTRAL SPINE ROAD (CSR) PAKEJ 5 RAUB KE BENTONG, PAHANG SEKSYEN 5A RAUB BYPASS

KJ/13/19 - JAMBATAN ANTARA KG. PASIR ERA KE KG. PASIR KELANG, KUALA KRAI, KELANTAN

CERTIFIED

2 MyCREST (OPERASI & PENYENGGARAAN)

0001/2019 - BANGUNAN PEJABAT KERAJAAN KEMENTERIAN PEMBANGUNAN WANITA, KELUARGA DAN MASYARAKAT (KPWKM) DI LOT 4G11, PRESINT 4, PUTRAJAYA — 1 ★

0002/2019 - KOMPLEKS KEMENTERIAN LUAR NEGERI (BLOK WP1) DI PRESINT 2, PUTRAJAYA — 2 ★★

PENARAFAN HIJAU JKR

Penarafan	Kod	Projek
3	KB1/01	CIQ DAN JETI BARU DI JETI KUAH, LANGKAWI, KEDAH
3	KB1/13	KOMPLEKS MAHKAMAH BARU KOTA KINABALU, SABAH
2	KB1/14/15	BALAI POLIS DEBAK, SARAWAK
3	KB1/04/15	PEJABAT CAWANGAN KPDNKK, KUALA PILAH, NEGERI SEMBILAN.
2	KB1/11/15	IBU PEJABAT POLIS DAERAH (IPD) JOHOR BAHRU SELATAN, JOHOR
3	KB1/11	HOSPITAL KUALA KRAI, KELANTAN DARUL NAIM (FASA 2)
3	KB1/04/16	FAKULTI KEJURUTERAAN ELEKTRIK DAN ELEKTRONIK UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA (UTHM)

8 pH JKR (VERIFIKASI)

Sistem Pengurusan Tenaga

Jan – Dis 2019
- **Kompleks IPJKR** – PIPT5
- **JKR Perak** – PIPT3

Pelan Induk Pengurusan Tenaga (PIPT)

Audit Pemantauan SIRIM

13 – 15 Mei 2019
- **Kompleks IPJKR** (0 NCR & 0 OFI)
- **JKR Perak** (0 NCR & 2 OFI)

Audit Dalaman SPB-SPT

- **Kompleks IPJKR** 2 OFI (8 – 9 Ogos 2019)
- **JKR Perak** 8 OFI (22 – 23 Ogos 2019)

Kompleks IPJKR
1. Pemasangan Pengesan Pergerakan di Tandas
2. Penggantian Lampu Cekap Tenaga di Tangga Kecemasan

Pelan Tindakan Dengan Kos

Program SPT

Kompleks IPJKR
1. Taklimat Kesedaran FM & Wakil Tingkat
2. Taklimat Bahan (30 Okt)
   - Magnetic Bearing Chiller
   - Passive Cooling Technology
   - Material Fasad
3. Majlis Apresiasi SPT (30 Okt)

Pencapaian SPT (Penjimatan Tenaga)

Kompleks IPJKR
(Jan - Sept 2019)

923,640 kWj

599,442 kgCO_2

RM337,128

JKR Perak
(Jan - Sept 2019)

76,162 kWj

52,856 kgCO_2

RM38,763

Bangunan Menara PJD
Pencapaian Penjimatan Tenaga
Jan hingga Sept 2019

61,908 kWj

42,964 kgCO_2

RM26,993

Taklimat SPT JKR Negeri

JKR Labuan (April 2019)

JKR Johor (Julai 2019)

JKR Pahang (Oktober 2019)

Certified Energy Auditor (CEA)
MAESCO – 15-18 Julai
5 orang

Indoor Air Quality Assessor
NIOSH – 22-26 Julai
5 orang

Certified Energy Manager (CEM)
MAESCO – 14 - 18 Oktober
5 orang

Certified Inspector of Sediment & Erosion Control (CISEC)
EiMAS – 21-24 Oktober
2 orang

Certified Environmental Professional In scheduled Waste Management (CePSWaM)
EiMAS – 9 - 13 Disember
5 orang

❶ Jan 29-30

❺ Ogo 22-23

❷ Apr 8-9

❻ Sep 12-13

❸ Jun 27-28

❼ Okt 3-4

❹ Ogo 22-23

❽ Nov 13

❶**Kursus Pengenalan Sistem Pengurusan Tenaga** ❷Kursus Pemantapan Pelaksanaan Kajian Impak Alam Sekeliling (EIA) ❸**Kursus Pemantapan Kaedah dan Pengauditan Kerja - Kerja Perlindungan Alam Sekitar dari Perspektif Perunding Luar** ❹Kursus Aplikasi Penarafan Hijau JKR (pH JKR) Kategori Bangunan ❺**Kursus SPAS, SPT, pH JKR Malaysia** ❻Kursus Pengenalan Rekabentuk Aktif & Pasif Bagi Bangunan Cekap Tenaga ❼**Kursus Pemantapan Pelaksanaan Sistem Pengurusan Alam Sekitar (SPAS) Bagi Pasukan Tapak Bina** ❽Kursus Energy Management System ISO 50001:2018 Upgrading Awareness

PEMBANGUNAN KOMPETENSI LESTARI 2019

JKK KECEKAPAN TENAGA & TENAGA BOLEH BAHARU

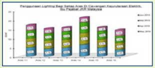
Program Audit Tenaga Di Bangunan Kerajaan

Pasukan audit tenaga yang di terdiri daripada pelbagai cawangan JKR Ibu Pejabat seperti CKE, CASKT, CA, CKM, dan CSFB selaku urusetia telah menjalankan audit tenaga di

1. Kompleks Suruhanjaya Pencegahan Rasuah, Malaysia
(19-25 Febuari 2019)
2. Kediaman Rasmi Ketua Menteri Melaka
(17-21 Jun 2019)
3. Jabatan Kerja Raya Kelantan
(18-25 Ogos 2019)

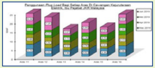
Program Pemantauan Penggunaan Tenaga Elektrik Di Cawangan Kejuruteraan Elektrik Ibu Pejabat JKR

Pemantauan penggunaan tenaga elektrik telah dilakukan di setiap aras CKE Ibu Pejabat JKR Malaysia bagi bulan Mac 2019 hingga Jun 2019 melalui BMS. Pemantauan tenaga ini akan diteruskan sehingga bulan Disember 2019. Analisis penggunaan tenaga tahunan pula akan dilaporkan pada awal Januari 2020 dan akan dihebahkan kepada seluruh warga CKE melalui email.



Penggunaan *Lighting* Bagi Setiap Aras Di CKE Ibu Pejabat JKR Malaysia

Penggunaan *Plug Load* Bagi Setiap Aras Di CKE Ibu Pejabat JKR Malaysia



Program Solar Energy Puchase (Sep) Melalui Supply Agreement Renewable Energy (SARE)

Jabatan Kerja Raya dan Tenaga Nasional Berhad telah menandatangani perjanjian memorandum persefahaman pada bulan Mac 2019 dalam usaha untuk melaksanakan program SARE tersebut. JKR menawarkan bangunan-bangunan premis sedia ada untuk dipasang sistem solar oleh pihak TNB melalui anak syarikat penuhnya iaitu GSparx Sdn Bhd.

Perjanjian MoU Persefahaman Program SARE antara JKR dan TNB.

Bersama Pengarah dan Kakitangan JKR Perlis

Tanpa melibatkan sebarang kos, pihak TNB akan membuat pemasangan sistem solar di bumbung bangunan JKR termasuk melaksanakan kerja-kerja pembaikan dan penyelenggaraan selama mana tempoh perjanjian berkuat kuasa yang mana kebiasaanya selama 20-25 tahun.

Sebagai permulaan, beberapa pejabat JKR bakal dijadikan sebagai bangunan perintis bagi melaksanakan program SARE ini. Di antara bangunan-bangunan yang terpilih adalah:-

1. Kompleks Bangunan Pejabat JKR Selangor.
2. Kompleks Bangunan Pejabat JKR Perlis.
3. Kompleks Bangunan Pejabat JKR Melaka.

Bersama Pengarah dan Kakitangan JKR Melaka

CKC Cawangan Kejuruteraan Cerun

"Cerun Yang Selamat
Menyelamatkan Nyawa"

PEMBANGUNAN LESTARI DALAM PROJEK PEMBAIKAN CERUN DI JALAN-JALAN PERSEKUTUAN & PREMIS KERAJAAN

1) Projek pembaikan cerun untuk kerja-kerja baik pulih cerun bio-kejuruteraan.

SMK CLIFFORD KUALA LIPIS PAHANG

KM12 JALAN SEREMBAN - KUALA KLAWANG

FT185 JALAN SIMPANG PULAI - BLUE VALLEY

JALAN SRI ISKANDAR - PARIT

2) Kerja-kerja baik pulih cerun dengan pembaikan struktur untuk mngurangkan pemotongan bukit.

FT004 JALAN GERIK - JELI

Mahkamah Majistret Kuala Lipis

FT 185 JALAN SIMPANG PULAI - BLUE VALLEY

SMK TG. BENDAHARA GUA MUSANG

FT59 JALAN TAPAH - RINGLET

Program CSR Menaman Bakau Sempena Mesyuarat jurutera Awam (MJA) 2019 di Sepang (24-26 Jun 2019)

Seramai 237 Jurutera Awam telah menyertai Program CSR Penanaman Pokok Bakau sempena Mesyuarat Jurutera Awam Malaysia (MJA) pada 26 Jun 2019 di jalan B48 Pekan, Sepang. Acara telah disempurnakan oleh YBrs. Ir. Hj. Zulakmal bin Hj. Sufian, Timbalan Ketua Pengarah sektor Infra, YBrs. Datuk Ir. Ruslan bin Abdul Aziz, Pengarah JKR Selangor selaku tuan rumah & YBrs. Ir. Hj. Zulkifly bin A. Ghani, Pengarah CKC selaku Jawatankuasa MJA 2019.

PROGRAM PENJIMATAN TENAGA, AIR & KITAR SEMULA

PROGRAM EKOSISTEM KONDUSIF SEKTOR AWAM (EKSA)

Gotong-royong EKSA telah diadakan pada 5 Julai 2019 di semua bahagian Cawangan Kejuruteraan Cerun.

PROGRAM LAWATAN TAPAK CERUN LESTARI

① 18 Januari 2019
Lawatan kerja YB Menteri Kerja Raya ke laluan persekutuan FT059 Jalan Tapah – Cameron Highland.

② 24 Januari 2019
Lawatan kerja YB Timbalan Menteri Kerja Raya ke Cawangan Kejuruteraan Cerun sempena majlis ramah mesra bersama warga CKC.

③ 12 Mac 2019
Lawatan media Bernama Bhd ke stesen Sistem Amaran Awal Tanah Runtuh (EWS) di laluan FT185 Seksyen 44 Jalan Simpang Pulai - Blue Valley mengenai pengurusan dan pemantauan cerun-cerun di Malaysia.

④ 30 Mac 2019
Lawatan tapak oleh peyelidik dari *University of Technology, Ho Chi Minh City* bersama CREaTE ke tapak Rock Shed (half tunnel) di FT185 Seksyen 46 Jalan Simpang Pulai - Blue valley.

⑤ 23 April 2019
Pasukan Audit Negara mengadakan pemeriksaan audit ke Sistem Amaran Awal Tanah Runtuh (EWS) di laluan FT185 Seksyen 48 Jalan Simpang Pulai - Gua Musang.

PROGRAM SENAMAN RINGAN @ X-BREAK (15 MINIT)

Sebagai menyahut saranan YAB Perdana Menteri untuk Kempen Hidup Aktif yang dilancarkan pada 3 November 2018, CKC telah mengadakan **Senaman Ringan atau X-Break** selama 15 MINIT pada setiap pagi. Senaman ini bermula pada 24.9.2019 setiap hari Selasa, Rabu dan Khamis bermula jam 9.00 pagi hingga 9.15 pagi bertempat di ruang menunggu Tingkat 11, Anjung Kiri Blok F. Sesi senaman ringan telah dilaksanakan bersama-sama Pengarah CKC.

1

KEMPEN PENJIMATAN TENAGA MELALUI *DELAMPING* DAN HEBAHAN EMEL

4

TAKLIMAT 3R (REDUCE, REUSE, RECYCLE) DAN PENGENALAN KEPADA MYCREST SERTA PENARAFAN HIJAU (PH) JKR PADA 24 SEPTEMBER 2019

2

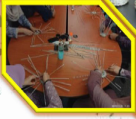
KEMPEN KITAR SEMULA PAKAIAN TERPAKAI DI CAWANGAN KERJA PENDIDIKAN (CKP)

3

PROGRAM 3R (REDUCE, REUSE, RECYCLE) DAN E-WASTE

5

PERTANDINGAN HASIL KRAFTANGAN DARI SURAT KHABAR TERPAKAI MENGHASILKAN BAKUL DAN PASU PADA 1 NOVEMBER 2019



AKTIVITI LESTARI
JKR NEGERI PAHANG

PROGRAM TEMPAT KERJA BEBAS DADAH (TEKAD) BERSAMA AADK DI JKR DAERAH JERANTUT PADA 25.03.2019

TAKLIMAT BAHAN TONGUE & GROOVE CONCRETE DAN PENYELESAIAN MASALAH KESTABILAN CERUN/ TANAH PADA 09.04.2019

TAKLIMAT BAHAN COLORLAND PAINT PADA 24.01.2019

TAKLIMAT BAHAN PERABUT MAKMAL DAN SISTEM KEBUK WASAP OLEH KUMPULAN NOVALAB SDN BHD PADA 28.03.2019

PROGRAM PELANCARAN EKSA JKR DAERAH RAUB PADA 18.01.2019

PROGRAM GOTONG ROYONG PERDANA JKR DAERAH LIPIS PADA 16.01.2019

KARNIVAL SUKAN DAN SENAMROBIK JKR DAERAH RAUB PADA 10.04.2019

PROGRAM MUHIBBAH UNIT TENTERA JKR PAHANG BERSAMA TLDM KUANTAN DI PENGKALAN TLDM TANJUNG GELANG, KUANTAN PADA 04.03.2019

KURSUS SISTEM PENGURUSAN TENAGA (SPT) & BENGKEL PENYEDIAAN KAJIAN TENAGA DAN PELAN INDUK PENGURUSAN TENAGA (PIPT) OLEH CASKT DI JKR NEGERI PAHANG PADA 15 – 16 OKTOBER 2019

JABATAN KERJA RAYA NEGERI SEMBILAN

1. Kecekapan Tenaga

Menutup lampu pada waktu rehat (1.00 pm – 2.00 pm)

Menampal Poster Bersebelahan Suis Dan Peralatan Elektrrik

Menutup Peralatan ICT (Komputer , Pencetak Dan Lain-Lain

2. Penjimatan Air

Menampal poster di ruang tandas & pantri

3. Melaksanakan Program 3R (Reduce, Reuse, Recycle)

Penyediaan tong sampah bagi barangan kitar semula di Ibu Pejabat & Daerah

Sudut Pembangunan Lestari di Ibu Pejabat & Daerah

4. Program Ekosistem Kondusif Sektor Awam (EKSA)

Gotong-royong EKSA telah dilaksanakan dengan penglibatan semua kakitangan di setiap bahagian. Perlaksanaan EKSA akan disambung bermula Januari 2020

Credit by : Duta Lestari JKRNS

SIDANG REDAKSI

Mohd Rosemainisham Bin Mangsol
JKR Negeri Pahang

Mohamad Noor Adnan Bin Zulkafli
Cawangan Alam Sekitar & Kecekapan Tenaga

Shuhaila Binti Sulaiman
Cawangan Alam Sekitar & Kecekapan Tenaga

Ahmad Aizat Bin Ramli
Cawangan Alam Sekitar & Kecekapan Tenaga

Habibah Binti Tahir
Cawangan Kerja Cerun

Norasmida Binti Zakaria
JKR Negeri Sembilan

Siti Asza Shahiza Binti Mohd Shariaf
Cawangan Alam Sekitar & Kecekapan Tenaga

Nor Azura Binti Ismail
Cawangan Kerja Pendidikan

Mohamad Hafiz Bin Mat Laddin
Cawangan Kerja Cerun

Nur Izzati Binti Abdul Aziz
Cawangan Kejuruteraan Elektrik

Siti Rohani Bin Suardi
Cawangan Alam Sekitar & Kecekapan Tenaga

Samsiah Binti Omar
Cawangan Alam Sekitar & Kecekapan Tenaga

Ir Siti Sarah Binti Adnan
Cawangan Kerja Pendidikan

Chew Ying Ying
Cawangan Alam Sekitar & Kecekapan Tenaga

Nurain Binti Ab. Rahim
Cawangan Alam Sekitar & Kecekapan Tenaga

Nur Maira Adila Binti Othman
JKR Negeri Pahang

Wan Mohd Zurin Bin Wan Sapiansori
Cawangan Alam Sekitar & Kecekapan Tenaga

Saidatul Hani Bin Surohedin
Cawangan Alam Sekitar & Kecekapan Tenaga

Buletin Lestari 2019

CAWANGAN ALAM SEKITAR & KECEKAPAN TENAGA (CASKT)
IBU PEJABAT JKR MALAYSIA, TINGKAT 22-23, MENARA PJD,
NO 50, JALAN TUN RAZAK,50400 KUALA LUMPUR
TEL: 03-4041 1979/03-2168 7701; FAKS: 03-4041 1988
Email: Lestari.jkr@1govuc.gov.my