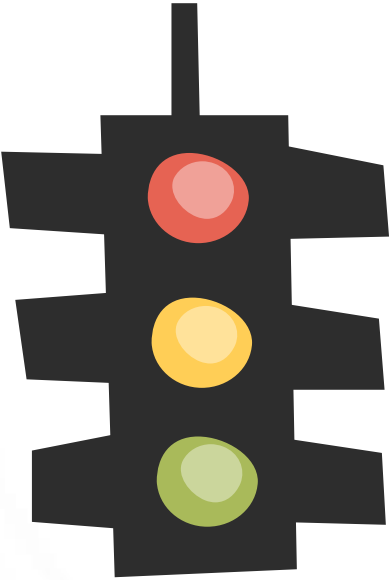
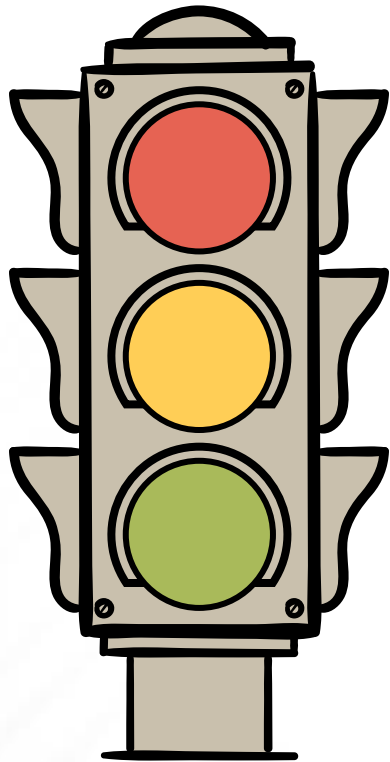




MODUL 4 – PENYELENGGARAAN LAMPU ISYARAT – PENGENALAN

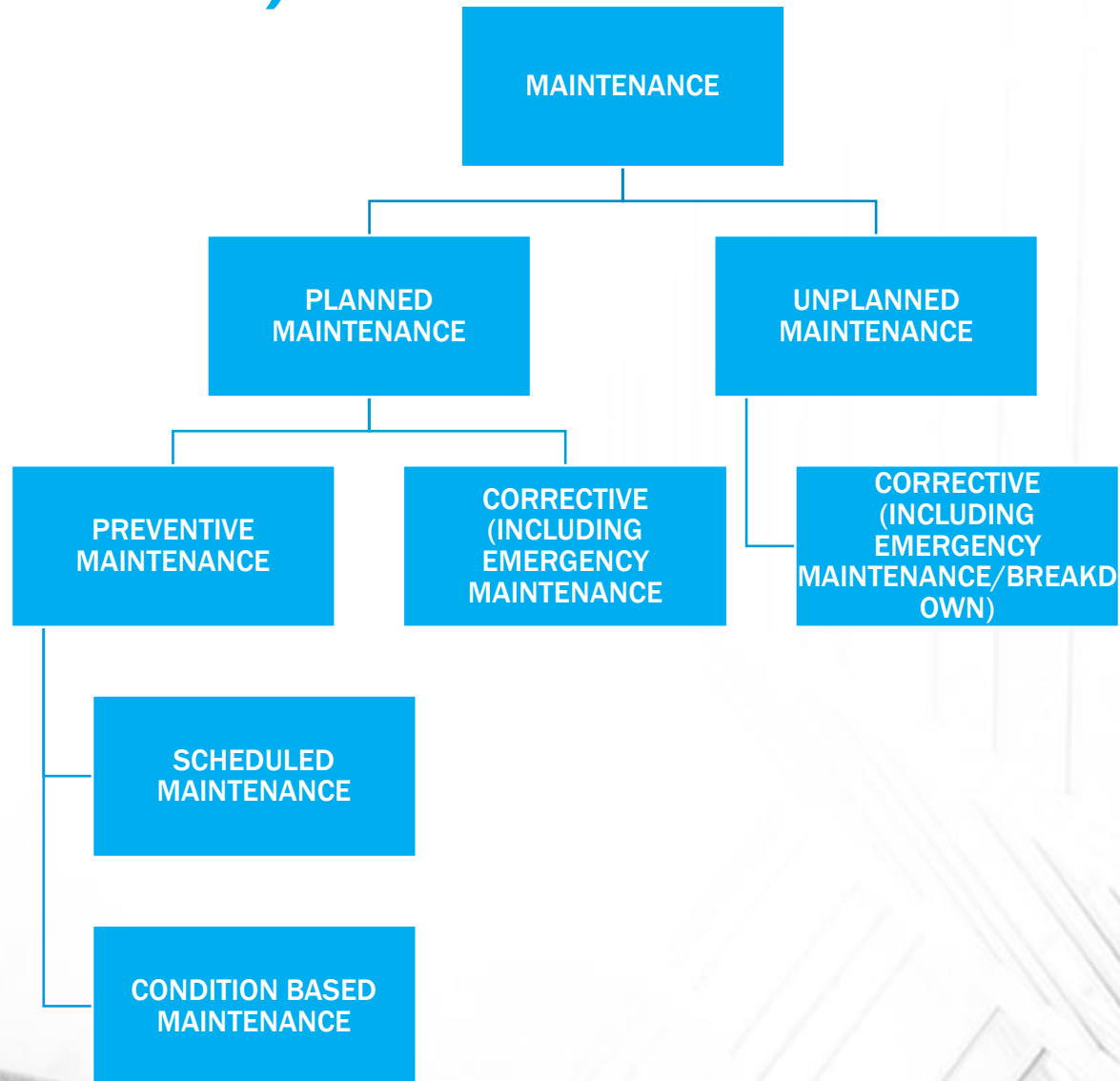
RECAP MODUL 1 - 3

- Pengenalan lampu isyarat
- Standard & Spesifikasi
- Rekabentuk lampu isyarat



**KENAPA PERLU
SENGGARAAN?**

Types of Maintenance (as of BS 3811 : 1984)



SENGGARA LAMPU ISYARAT

- Objektif:
- Untuk memastikan sistem pemasangan elektrik lampu isyarat yang di pasang berfungsi dengan baik.
- Memastikan pemasangan dilaksanakan mengikut spesifikasi Panduan Teknik JKR Elektrik Malaysia dan mematuhi peraturan antarabangsa seperti IEC dan CIE.
- Pemantauan kerja-kerja ditapak bagi memastikan keselamatan dipatuhi dan memenuhi kepuasan pelanggan.

KAEDAH SENGARAAN



SENGGARA LAMPU ISYARAT

Terdapat dua (2) kaedah yang lazim digunakan:

- i. Senggaraan secara jabatan.
- ii. Senggaraan 'berpenggal' (dikontrakkan).

SENGGARA LAMPU ISYARAT

Senggaraan Secara Jabatan.

Kebaikan:

- i. Murah – menggunakan sumber tenaga jabatan.
- ii. Peralatan dan bahan di peroleh secara jabatan.
- iii. Peruntukan (vot 26000) diperlukan bagi pembelian barang 'spare-parts'.

Keburukan.

- i. Jabatan kekurangan tenaga kerja.
- ii. Jabatan tiada jentera eg. 'sky-lift'.
- iii. Pekerja jabatan tiada kelayakan untuk mengendalikan jentera.

SENGGARA LAMPU ISYARAT

Senggaraan Berpenggal.

Secara on-call:

- Kerja-kerja senggaraan di buat mengikut keperluan semasa iaitu apabila menerima panggilan/aduan.
- Kerja yang dilaksanakan hanya berpandukan kepada aduan sahaja.
- Bayaran dibuat bergantung kepada kerja yang dilaksanakan.
- Sukar dikawal secara jabatan terutama pada waktu cuti perayaan.

SENGGARA LAMPU ISYARAT

Senggaraan Berpenggal

Secara Kontrak Berpenggal:

Kebaikan:

- i. Kerja yang dilaksanakan di kawal sepenuhnya oleh jabatan.
- ii. Kerja melewati kerja pencegahan dan kerja-kerja routine seperti (JKR SSE1-1, SKOP E3 dan SKOP E7).
- iii. Kontraktor mempunyai kelengkapan yang diperlukan bagi melaksanakan kerja seperti yang dikehendaki

SENGGARA LAMPU ISYARAT

Senggaraan Berpenggal

Secara Kontrak Berpenggal:

Keburukan:

- i. Jabatan memerlukan kos yang tinggi dan tetap.

PENGURUSAN ADUAN



PENGURUSAN ADUAN

15

SALURAN ADUAN RASMI KKR/JKR



■ Bahagian Komunikasi Korporat, Cawangan Dasar dan Pengurusan Korporat, Tingkat 30, Blok G, Ibu Pejabat JKR, Jalan Sultan Salahuddin, 50480 Kuala Lumpur. ■ No. Telefon : 03- 2618 8424 No. Fax : 03-2618 8441



.com/jabatankerjarayajohor



.com/jkrjohor



.com/jkrjohor



.com/jkrjohor



RESPOND TIME

KERJA-KERJA PENYENGKARAAN YANG BERPUNCA DARI :-

- 1. KEROSAKAN
- 2. KEMALANGAN
- 3. VANDALISME

KERJA-KERJA PEMBAIKAN TERSEBUT PERLU MENGIKUT
RESPON TIME SEPERTI DI **JADUAL B**

JADUAL B**TEMPOH HADIR PEMERIKSAAN (RESPON TIMES) DAN PEMBAIKPULIHAN (RECTIFICATION TIME) KEROSAKAN ELEKTRIK**

NO	KATEGORI KEROSAKAN ELEKTRIK	MASA HADIR PEMERIKSAAN	MASA BAIKPULIH
A	KATEGORI I	< 1 jam	< 4 jam
	• Kerokan bekalan keseluruhan • Kerosakan bekalan tempat-tempat yang amat mustahak & sensitive tanpa bekalan. • Kerosakan pemasangan/peralatan elektrik yang amat mustahak & sensitif tanpa bekalan		

B	KATEGORI II	< 1jam	< 8 jam
	• Kerosakan bekalan sebahagian/tempat-tempat yang kurang mustahak & sensitif tanpa bekalan. • Kerosakan pemasangan/peralatan elektrik yang kurang mustahak & sensitif tanpa bekalan.		
C	KATEGORI III	< 8jam	< 72 jam
	• Kerosakan bekalan sebahagian/tempat-tempat yang tidak sensitive tanpa bekalan • Kerosakan pemasangan/peralatan elektrik yang tidak sensitif tanpa bekalan		

D	KATEGORI IV	< 12 jam	< 168 jam
	• Kerosakan bekalan / pemasangan/ peralatan elektrik yang tidak dari kategori I,II atau III. • Kerosakan bekalan sebahagian /tempat-tempat yang kurang mustahak & sensitive tanpa bekalan		

PENGURUSAN ADUAN

- Sistem Pengurusan Bersepadu JKR
- Laporan aduan bulanan

PERMOHONAN PERUNTUKAN

- Peruntukan adalah aspek yang penting dalam penyelenggaraan
- Di JKR permohonan peruntukan adalah bermula dengan perancangan penyelenggaraan hingga kepada kawalan peruntukan
- Peruntukan untuk penyelenggaraan lampu isyarat JKR bagi jalan persekutuan adalah dari Kementerian Kerja Raya
- Peruntukan untuk penyelenggaraan lampu isyarat JKR bagi jalan negeri adalah dari Kewangan Negeri terlibat
-

Borang JKR(E) -S1D

Tahun 2017

Analisa RS ini digunakan untuk kerja perbaikan secara kontrak, jabatan dan senggara pencegahan sahaja. Sila guna lembaran yang berasaskan bagi setiap jabatan pelanggan.

Bil	Tajuk/Butiran kerja	Anggaran kos (RM)	Catatan
1	PENYELENGGARAAN LAMPU ISYARAT SEPANJANG LALUAN FT 01 RAWANG KE TG MAI IM (HS01,HIS02,HIS03,HIS05,HIS06,HIS07,HIS08,HIS09,HIS10,HIS31)	200,000.00	sanggaraan
2	PENYELENGGARAAN LAMPU ISYARAT SEPANJANG LALUAN FT3208 SG CHOH KE BK BIERUNTUNG. (HIS13,HIS14,HIS15,HIS16,HIS17,HIS18,HIS19,HIS20,HIS21,HIS30,)	200,000.00	sanggaraan
3	PENYELENGGARAAN LAMPU ISYARAT SEPANJANG LALUAN FT55 KUALA KUBU KE RAUB. (HIS11,HIS12)	20,000.00	sanggaraan
4	PENYELENGGARAAN LAMPU ISYARAT SEPANJANG LALUAN FT1208 BANDAR SG BUAYA. (HS 34)	10,000.00	sanggaraan
	Jumlah Kecil A	430,000.00	

PELAN BISNES SENGGAHAAN TAHUNAN (PBST)

	PROSEDUR PELAKSANAAN PROSEDUR BENDASARA LAMPU JALAN MELALUI	No. Reg. Dokumen No. Revisi No. Pindaan Tanggal Masa Berlaku	JKR PA/SL/01/03/01 0 2008 1 3
JKR KUALITY	JURUTERA	LAMPUAN 3 - JPU (Pindaan 2008)	

BORANG CADANGAN LAPORAN PROGRA KERJA TAHUNAN
(BORANG APL)

PROGRAM PENYENDAGRAAN LAMPU JALAN DI JALAN PERSEKUTUAN
TAHUN: 2017 / TARIKH: OKTOBER 2018

HODGE: BELANDER

[illegible]

PELAN BISNES SENGGAHAAN TAHUNAN (PBST)

	PROSEDUR PELAKSANAAN PROGRAM REKRUITING CALON MELALUI	No. Reg. Dokumen : JIS-IR/01.20-12.201 No. Edisi : 0 No. Revisi : 000 Revisi : Revisi :
	JABATAN	Page : of 1

JUNE 3 • JPL (Volume 201)

BORANG CATANGAN LAPORAN PROGRAM KERJA TAHUNAN
 (BORANG A.P.1)

PROGRAM PENYINGKATAN JALAN PERSEKUTUAN
TAHAP 304T | TAHUN MONITOR 2016

WATQLE 90

2012.11.10

[illegible]

PELAN BISNES SENGARAAN TAHUNAN (PBST)



ANGGARAN PERUNTUKAN SENGARAAN
TAHUN / KHAS (APST/APSK)

Borang JKR(F)-S111

JKR (1) Daerah/Jabatan/Unit: SELANGOR

Jabatan Pelanggan: KEMENTERIAN KERJA RAYA

Tahun yang dianggarkan: 2017

Bil	Premis pemasangan	Peruntukan (RM)				Jumlah (RM)
		21000	23000	26000	28000	
1	TNT	2,500.00				2,500.00
2	Bil-Bil Lampu isyarat /Lampu Jalan		4,800,000.00			4,800,000.00
3	Alat ganti			5,000,000.00		5,000,000.00
4	Baikpulih/ Senggaraan Rujuk Lampiran 3 - APJ				49,275,000.00	49,275,000.00

Disedahkan oleh:

Disemak oleh:

(I/cop nama & nama)

(I/cop nama & nama)

BIL ELEKTRIK

12. Tariff G - Street Lighting Tariff For all kWh (including maintenance) For all kWh (excluding maintenance) <i>The Minimum Monthly Charge is</i>	sen/kWh sen/kWh <i>RM</i>	26.10 16.40 <i>7.20</i>	30.50 19.20 <i>7.20</i>
13. Tariff G1 - Neon & Floodlight Tariff For all kWh <i>The Minimum Monthly Charge is</i>	sen/kWh <i>RM</i>	17.80 <i>7.20</i>	20.80 <i>7.20</i>

Tariff since 1st January 2014

BIL ELEKTRIK

- Bayaran dibuat secara pukal
- Menggunakan borang pukal Kew 310
- Borang permohonan bekalan baru TNB
- Borang Change of Tenancy TNB

**BORANG MENGUJUDKAN/MEMBATALKAN AKAUN^{*}
SISTEM BAYARAN PUKAL**

(Untuk diisi oleh Kementerian/Jabatan yang menerima bekalan/perkhidmatan)

Daripada 1

Rajkan 2

Tarikh 3

Kepada 4

Kod 6

Melalui 5

Tuan,

Kuasa ^aUntuk Mengujudkan Akaun dan Membayar Bil Tertu Kepada

^bUntuk Membatalkan Akaun Di Bawah Sistem Bayaran Pukal

Saya sahkan bahawa nombor akaun yang disenaraikan di belakang ini adalah akaun yang rasmi bagi Kementerian/Jabatan ini. Taa adalah diberi kuasa untuk —

^(a) Memasukkan akaun tersebut ke dalam Sistem Bayaran Pukal.

^(b) Membatalkan akaun tersebut dari Sistem Bayaran Pukal.

2. Bagi melaksanakan Sistem Bayaran Pukal ini tuan adalah diberi kuasa untuk memastikan pembayaran terus atas bil-bil yang dihantar oleh agensi tersebut di atas dengan mempertanggungjawabkan pembayaran kepada akaun perbelanjaan seperti disenaraikan di belakang muka surat ini.

3. Saya akan bertanggungjawab memastikan bahawa peruntukan adalah mencukupi bagi menanggung segala pembayaran tersebut.

4. Segala pertanyaan atau pelarasan atas segala bil akan akan dirujuk terus dengan agensi berkenaan.

Sekian, terima kasih

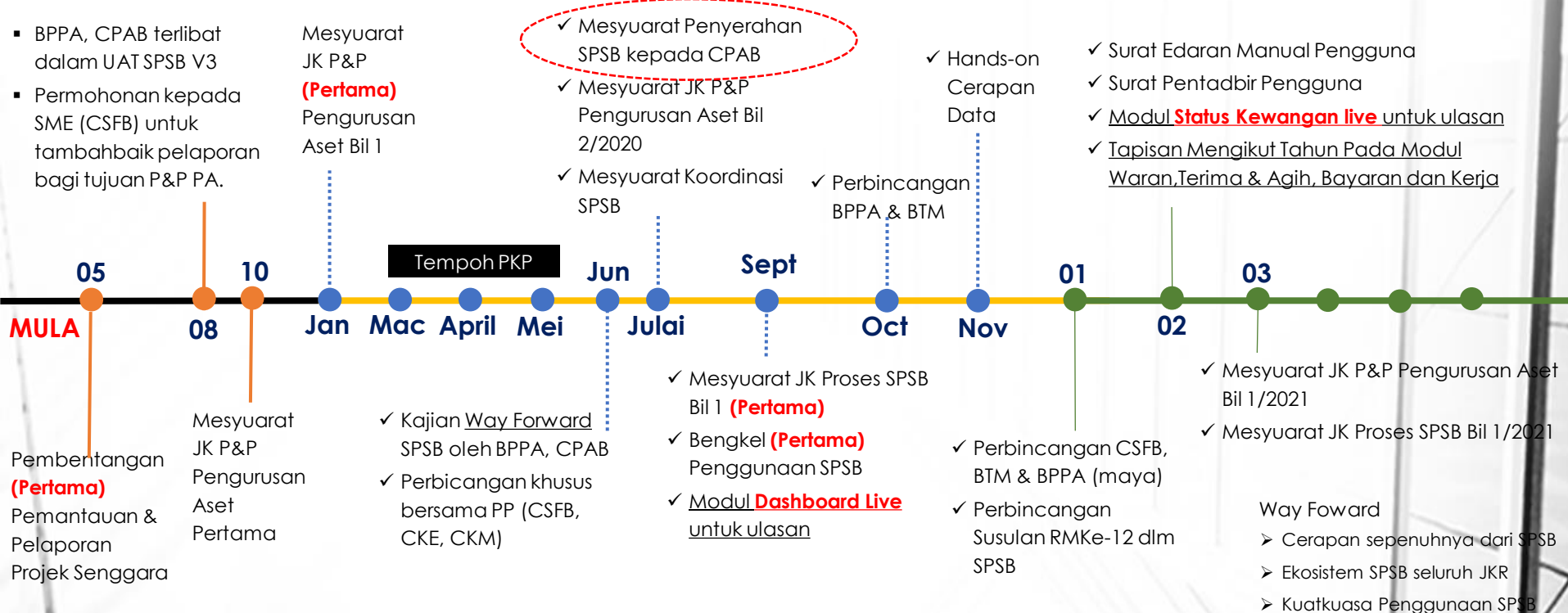
..... 7
(.....)

PEMANTAUAN PERUNTUKAN

- Sistem Pengurusan Senggaraan Bersepadu (SPSB) V3

LATAR BELAKANG

KRONOLOGI SPSB DI BPPA, CPAB



Perbincangan berterusan BPPA & BTM untuk memperkasakan SPSB

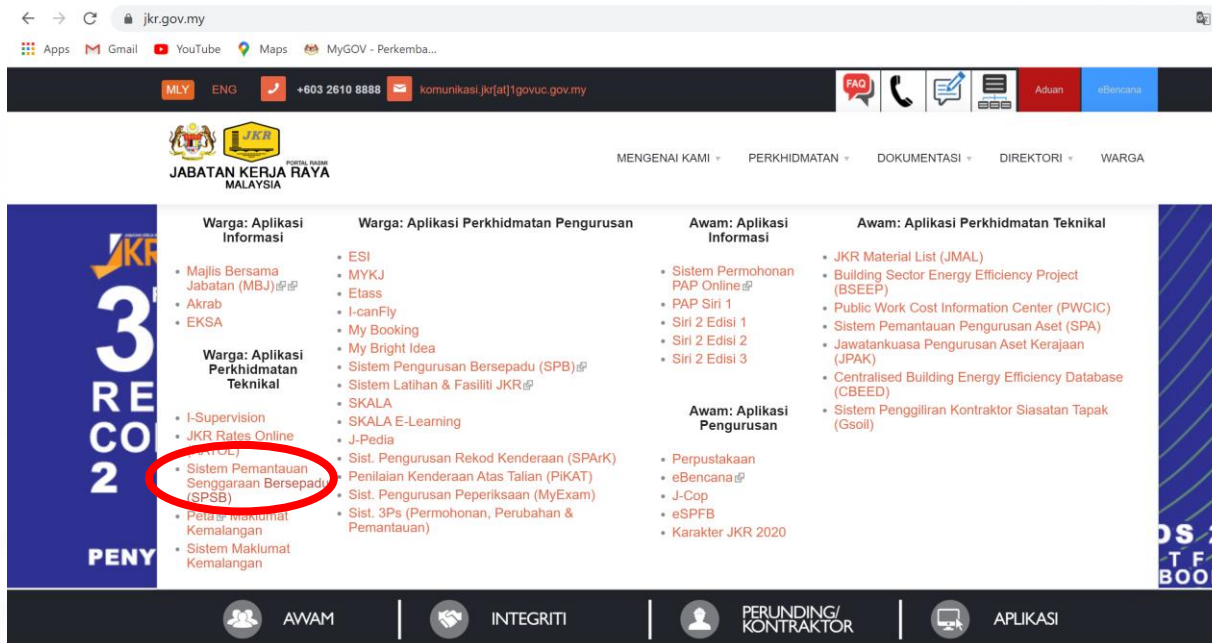
LATAR BELAKANG

Punca Kuasa

1. **Surat lantikan** sebagai Pengurus Program oleh KPKR
 - ✓ **Keperluan mendaftar projek (SKALA atau SPSB)**
2. **Surat Arahan KPKR Bil. 30/2017** : Penggunaan SPSB dalam Sistem Kerja JKR
 - ✓ **Penggunaan SPSB dalam memantau pelaksanaan pengurusan penyenggaraan**
3. **Surat Arahan KPKR Bil 30/2019** : Dasar JKR mengenai pelaksanaan projek pembangunan fizikal
 - ✓ **Kaedah pemantauan menggunakan SKALA kecuali kerja penyenggaraan**
4. **Surat KPKR rujukan (47)JKR-KPKR:100.010.Jld.27** bertarikh 2 September 2020 : Pendaftaran dan Pemantauan Projek yang dilaksanakan oleh JKR di dalam SKALA dan SPSB
 - ✓ **Memastikan semua projek didaftarkan dalam SKALA dan SPSB**
5. **Surat CPAB rujukan JKR.CAPB.800.010/1.10(12)** bertarikh 5 Oktober 2020 : Pemakaian SPSB sebagai sumber untuk penyediaan Pelaporan Pengurusan Aset tak Alih & Projek Senggara
 - ✓ **Pemakaian sepenuhnya SPSB untuk tujuan pemantauan dan pelaporan projek senggara**

Cara Penggunaan SPSB

<https://spsbv3.jkr.gov.my/>



The screenshot shows the JKR website interface. The header includes navigation links for Apps, Gmail, YouTube, Maps, and MyGOV. The main content area is divided into four columns:

- Warga: Aplikasi Informasi**
 - Majlis Bersama Jabatan (MBJ)
 - Akrab
 - EKSA
- Warga: Aplikasi Perkhidmatan Pengurusan**
 - ESI
 - MYKJ
 - Elas
 - I-canFly
 - My Booking
 - My Bright Idea
 - Sistem Pengurusan Bersepadu (SPB)
 - Sistem Latihan & Fasiliti JKR
 - SKALA
 - SKALA E-Learning
 - J-Pedia
 - Sist. Pengurusan Rekod Kenderaan (SPARK)
 - Penilaian Kenderaan Atas Talian (PIKAT)
 - Sist. Pengurusan Peperiksaan (MyExam)
 - Sist. 3Ps (Permohonan, Perubahan & Pemantauan)
- Awam: Aplikasi Informasi**
 - Sistem Permohonan PAP Online
 - PAP Siri 1
 - Siri 2 Edisi 1
 - Siri 2 Edisi 2
 - Siri 2 Edisi 3
- Awam: Aplikasi Perkhidmatan Teknikal**
 - JKR Material List (JMAL)
 - Building Sector Energy Efficiency Project (BSEEP)
 - Public Work Cost Information Center (PWCIC)
 - Sistem Pemantauan Pengurusan Aset (SPA)
 - Jawatankuasa Pengurusan Aset Kerajaan (JPAC)
 - Centralised Building Energy Efficiency Database (CBEDD)
 - Sistem Penggiliran Kontraktor Siasatan Tapak (Gsoil)

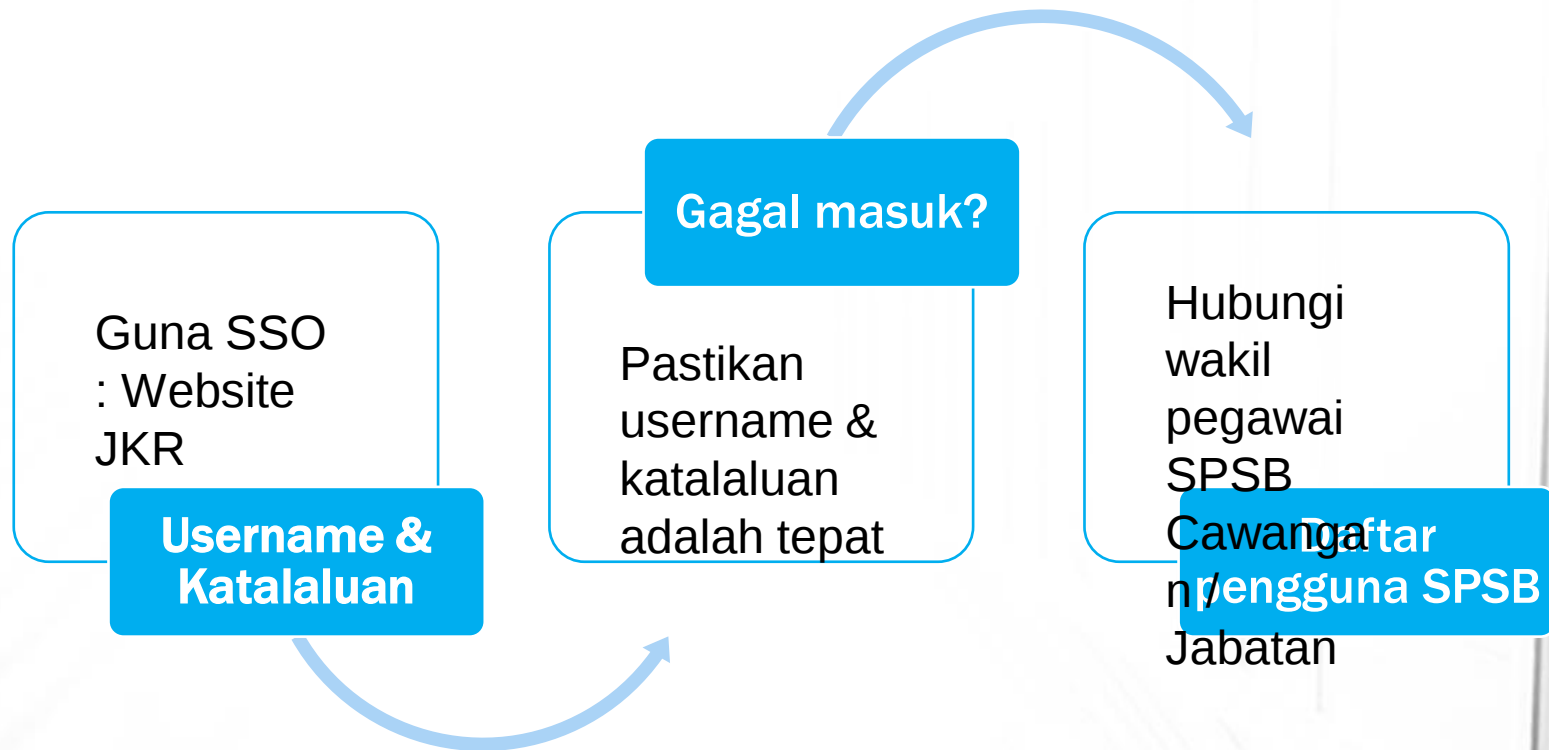
The bottom navigation bar includes links for AWAM, INTEGRITI, PERUNDING/KONTRAKTOR, and APLIKASI. The 'Sistem Pemantauan Pengurusan Bersepadu (SPSB)' link is highlighted with a red circle.

Website
JKR

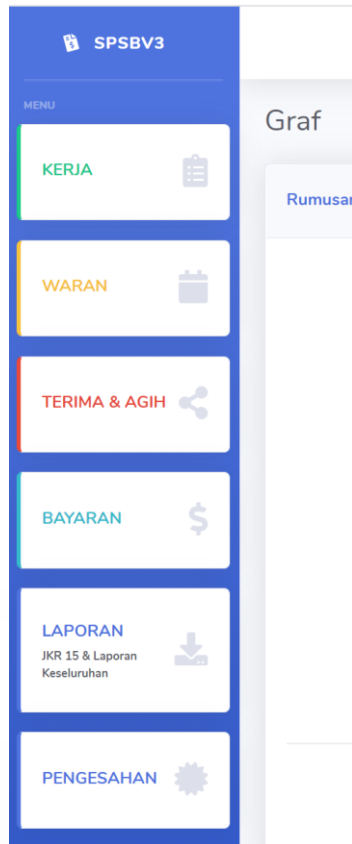
Aplikasi

SPSB

Cara Penggunaan SPSB



Cara Penggunaan SPSB



Terdapat 5 Menu di Dashboard

- a) Kerja
- b) Waran
- c) Terima & Agih
- d) Bayaran
- e) Laporan
- f) Pengesahan

Cara Penggunaan SPSB

KERJA

- Daftar kerja : Pegawai Penguasa

Kerja

Paparan Kerja

Maklumat Status Kerja

Semua	=	Perancangan	Perolehan	Pembinaan	Masalah	Siap	Lewat	Masalah	Ikut Jadual	Rekabentuk
460		61	4	151	0	244	14	191	255	3

Tahun : 2021 ▼
Pilih agensi ▼

Status Kerja: Semua

Show 10 rows PDF Excel Tambah Kerja

Agensi	Perihal Kerja	Nilai Kerja (RM)	Nilai Tanggung (RM)	Jumlah Bayaran (RM)	Baki(RM)	Tarikh Sebenar Mula	Tarikh Jangka Siap	Tarikh Sebenar Siap	Status Kemajuan (%)
Bahagian Elektrik	KERJA-KERJA PENDAWAIAAN SERTA PENYELENGGARAAN ELEKTRIK DI SK. LAYANG-LAYANGAN , WILAYAH PERSEKUTUAN LABUAN TAHUN 2021.	30,000.00	30,000.00	0.00	30,000.00	2021-03-29	2021-08-09		20

Paparan Kerja

Bayaran Muktamad :

Maklumat Peruntukan/Tanggung

Perihal Waran/Agihan	PTJ/Program/Objek	Jumlah(RM)	Operasi
----------------------	-------------------	------------	---------

Jumlah Tanggung : RM

Kaedah Peruntukan : Waran ▾

atau

Kaedah Peruntukan : Agihan ▾

Carian Waran

Sila Pilih Waran

Cara Perlaksanaan

Sila Pilih ▾

No. Rujukan / Arahan Kerja

No Rujukan

Perihal Kerja

Perihal Kerja

Skop

Sila Pilih ▾

Cara Perolehan

Sila Pilih ▾

Nilai Anggaran (RM)

Nilai Anggaran (RM)

Nilai Kerja(RM)

Nilai (RM)

☐ Rekabentuk

Tarikh Jadual Panggil

Tarikh Jadual Panggil

Tarikh Sebenar Panggil

Tarikh sebenar Panggil

Cara Penggunaan SPSB

WARAN

- Daftar waran :
- Pengurus Program

Waran

Paparan Waran

☒ Waran Baru ☐ Waran Tambah/Tarik

Status sah :

Sumber Peruntukan

Persekutuan ▾

Jenis Waran / Vot

Sila pilih jenis waran/vot ▾

No Rujukan Waran

No Rujukan

Tarikh Terima

Tarikh Terima

Tarikh Waran

Tarikh Waran

Perihal Waran

Perihal Waran

Pengeluar Waran

Sila pilih pengeluar ▾

Pegawai Pengeluar

Nama Pegawai Pengeluar

Catatan

Catatan

Jenis Dokumen

Sila pilih jenis dokumen ▾

Simpan

Batal

Cara Penggunaan SPSB

TERIMA & AGIH

- Penolong Pengurus Program / Pegawai Penguasa

Agihan

Paparan Agihan

Tahun : 2021 ▾
Pilih agensi ▾

Show 10 rows

PDF

Excel

Export Semua Agihan - Kerja

Jenis	Objek	Dari Pejabat	Agensi	Perihal Agihan	Tarikh Agihan	Baki Tanggung (RM)	Jumlah Agihan (RM)	Papar
B27	35138000/050501/23000	Cawangan Senggara Fasiliti Jalan	Unit Perunding Inspektorat dan Keselamatan Elektrik	Pembayaran Bil Elektrik Lampu Jalan dan Lampu Isyarat di Jalan Persekutuan Bagi Bulan Januari - Jun Tahun 2021	2021-01-12	0.00	11,000,000.00	

Cara Penggunaan SPSB

BAYARAN

- Pegawai Penguasa

Carian Kerja

Status Muktamad :

Tahun 2021 ▾

Sila Pilih Kerja Untuk Bayaran

Tarikh	Maklumat Bayaran	Jumlah(RM)	Operasi
Nilai Kerja	: RM		
Jumlah Bayaran	: RM		
Baki	: RM		

Kaedah bayaran : Waran ▾

Carian Waran

Sila Pilih Waran

Maklumat Bayaran

Maklumat Bayaran

No Baucer

No Baucer

Tarikh Bayaran

Tarikh Bayaran

Tarikh Tuntutan

Tarikh Bayaran

Jumlah

Jumlah

Cara Penggunaan SPSB

LAPORAN

- Boleh export
- pdf atau excel

Laporan

Laporan

Tarikh Mula : Tarikh Mula Laporan

Tarikh Akhir : Tarikh Akhir Laporan

JKR 15

Laporan Keseluruhan

Laporan Keseluruhan berserta Agensi Dibawah

SPSBv3

JenisWaran	Sumber	TambahTarik	Agensi	Perihal Waran	Pengeluar Waran	Tarikh Waran	Tarikh Terima	Jumlah	Baki
P63	Persekutuan		Unit Perunding Inspektorat dan Keselamatan Elektrik	JKR CKE- SUB WARAN PERUNTUKAN BG PROJEK PNYLNGGARAAN INTS DI BWH KPM (SK SG TUANG) BG TAHUN 2021 - SK SG TUANG -MELAKA	KEMENTERIAN PENDIDIKAN	27-01-2021	27-01-2021	99,600.00	0.00
P63	Persekutuan		Unit Perunding Inspektorat dan Keselamatan Elektrik	JKR CKE - SUBWARAN PERUNTUKAN BG KERJA-KERJA PENYELENGGARAAN PENDAWAJAN ELEKTRIK & LAIN-LAIN KERJA BERKAITAN (SK BUKIT NANING,JOHOR) - PIP BG THN 2021-JOHOR	KEMENTERIAN PENDIDIKAN	18-02-2021	18-02-2021	160,000.00	0.00

Show 10 rows

PDF

Excel

Export Semua Waran - Kerja



Q&A