



**PEPERIKSAAN PERKHIDMATAN
PENOLONG JURUTERA AWAM
2019
AWAM**

KOD : PJA06

**SUBJEK : KEJURUTERAAN PENYENGGARAAN
DAN PENGURUSAN ASET**

TARIKH : 20 MAC 2019

MASA : 2.00 PTG – 5.00 PTG

**DILARANG MEMBUKA KERTAS SOALAN
SEHINGGA DIARAHKAN**

UNIT PEPERIKSAAN JABATAN, CAWANGAN DASAR DAN PENGURUSAN KORPORAT
IBU PEJABAT JKR MALAYSIA, JALAN SULTAN SALAHUDDIN, 50582 KUALA LUMPUR

**PERKARA : PJA06 – KEJURUTERAAN PENYELENGGARAAN DAN
PENGURUSAN ASET**

ARAHAN KEPADA CALON

*Kertas ini mengandungi sepuluh (10) soalan.
Jawab mana-mana lima (5) soalan sahaja.*

Calon tidak dibenarkan merujuk kepada sebarang bahan rujukan.

SOALAN 1

Di dalam satu situasi Kementerian Pelajaran Malaysia telah menerima sebuah premis Sekolah Menengah Kebangsaan daripada pihak pelaksana projek iaitu JKR Malaysia. Merujuk kepada Tatacara Pengurusan Aset Tak Alih kerajaan (TPATA) melalui Pekeliling Am Bilangan 2 tahun 2012 telah menetapkan setiap Unit Pengurusan Fasiliti (UPF) membantu Pegawai Pengawal untuk mendaftarkan aset tersebut ke dalam sistem.

- a) Nyatakan apakah sistem tersebut?

(2 markah)

- b) Berikan **dua (2)** peringkat pendaftaran yang perlu dilaksanakan oleh pemilik aset tersebut.

(2 markah)

- c) Berikan **empat (4)** kriteria penentuan aset tak alih bagi pendaftaran komponen.

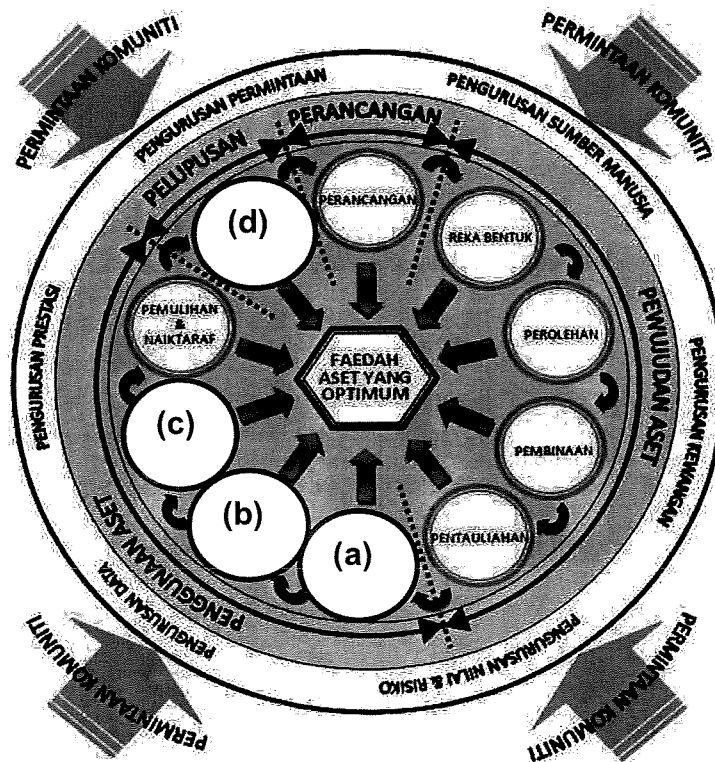
(8 markah)

- d) Senaraikan **empat (4)** contoh komponen yang perlu didaftarkan di dalam Daftar Aset Khusus peringkat komponen.

(8 markah)

SOALAN 2

- a) Dalam pengurusan aset kerajaan terdapat dua (2) jenis aset yang dimiliki oleh kerajaan iaitu Aset Alih dan Aset Tak Alih. Nyatakan dengan tepat definisi Aset Tak Alih. (3 markah)
- b) Senaraikan **tiga (3)** kategori Aset Tak Alih (ATA). (3 markah)
- c) **Gambar rajah di bawah** merupakan Kitaran Hayat Aset bagi aset infrastruktur. Nyatakan **empat (4)** fasa dalam kitaran hayat aset sebagaimana ditandakan dengan (a), (b), (c) dan (d).

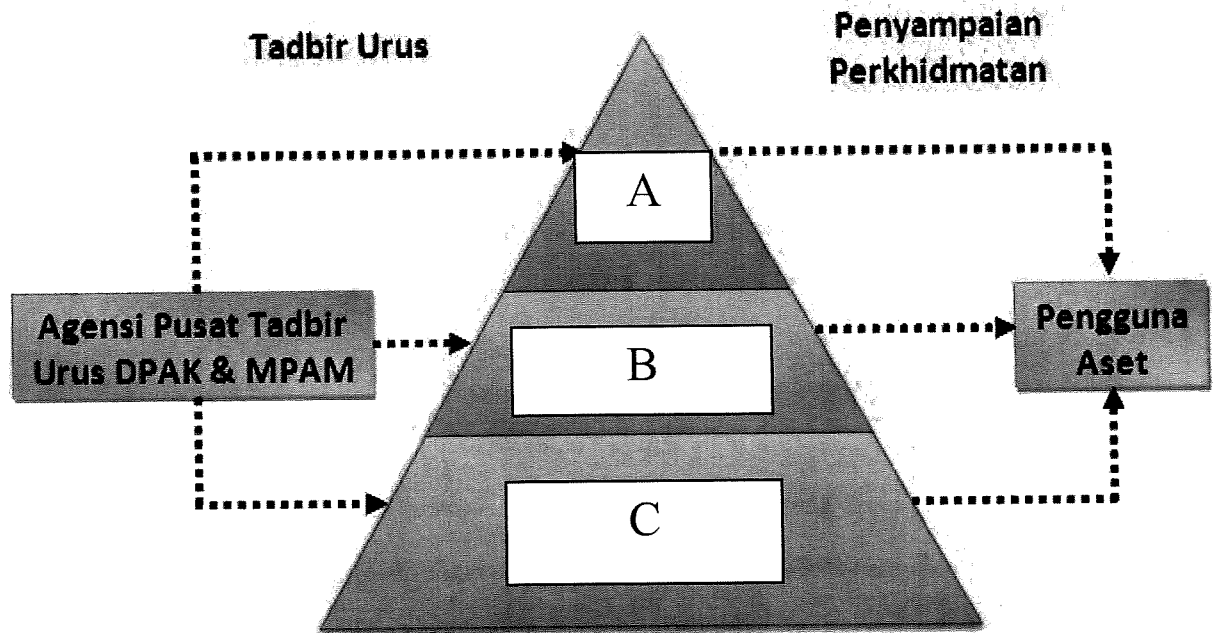


Model PAM Aset Infrastruktur

(8 markah)

SOALAN 2 (sambungan)

- d) Nyatakan struktur Pengurusan Aset Kerajaan di A, B dan C.



(6 markah)

SOALAN 3

- a) Dalam fasa Operasi Penyenggaraan Aset Tak Alih Kerajaan terdapat tiga (3) jenis penyenggaraan yang biasa digunakan. Nyatakan **tiga (3)** jenis penyenggaraan tersebut berserta huraian.

(12 markah)

- b) Dalam pelaksanaan penyenggaraan terdapat dua (2) kaedah penyenggaraan yang diamalkan di Malaysia iaitu penyenggaraan secara dalaman (*in-house*) dan penyenggaraan secara luaran (*outsource*). Huraikan **dua (2)** kaedah penyenggaraan tersebut.

(8 markah)

SOALAN 4

Fasa Penilaian Keadaan Prestasi Aset (PNPA) merupakan salah satu fasa yang terpenting dalam menentukan hala tuju pengurusan aset kerajaan supaya memenuhi penyampaian perkhidmatan agensi pemilik.

- a) Senaraikan **lima (5)** kriteria Penilaian Keadaan Fizikal Aset.
(5 markah)
- b) Senaraikan **lima (5)** kriteria Penilaian Prestasi Aset.
(5 markah)
- c) Senaraikan **lima (5)** kecacatan/kerosakan yang sering ditemui dalam pemeriksaan Penilaian Keadaan Fizikal Aset serta punca kecacatan/kerosakan tersebut.
(10 markah)

SOALAN 5

Dalam melaksanakan kerja perolehan seseorang pegawai yang bertanggungjawab perlu menentukan kaedah yang bersesuaian dan berpandukan Prosedur Perolehan Bekalan dan Perkhidmatan (JKR.PK(P).10) yang telah ditetapkan.

- a) Nyatakan **tiga (3)** kaedah perolehan tersebut.
(6 markah)
- b) Huraikan **dua (2)** dari tiga (3) kaedah perolehan yang telah dinyatakan dalam jawapan S5(a) di atas.
(14 markah)

SOALAN 6

- a) Dalam memelihara alam sekitar penggunaan teknologi hijau dalam operasi sesuatu bangunan dapat meningkatkan kecekapan tenaga bangunan tersebut. Nyatakan **empat (4)** kebaikan penggunaan tenaga yang cekap.

(8 markah)

- b) Tingkap memainkan peranan yang penting dari segi keselamatan, kecekapan tenaga dan nilai estetika bangunan. Nyatakan **enam (6)** amalan penyenggaraan tingkap yang betul.

(12 markah)

SOALAN 7

Ketika menjalankan penilaian kerosakan jalan, terdapat beberapa jenis kerosakan biasa yang akan ditemui sepanjang melaksanakan penilaian tersebut.

- a) Senaraikan **lima (5)** jenis kerosakan yang biasa ditemui pada permukaan jalan.

(5 markah)

- b) Terdapat beberapa jenis keretakan (*crack*) permukaan pavemen yang berlaku di Malaysia. Berikan **lima (5)** jenis keretakan tersebut.

(5 markah)

- c) Terangkan punca-punca keretakan tepi (*edge cracking*) dan kaedah pembaikannya.

(10 markah)

SOALAN 8

- a) Kerja kecemasan merupakan kerja diluar jangka atau diluar kawalan tetapi memberi kesan secara langsung kepada pengguna jalan raya yang perlu ditangani segera tanpa ditangguh. Senaraikan **lima (5)** jenis kerosakan yang dikategorikan sebagai kerja kecemasan.

(5 markah)

- b) Kejadian tanah runtuh sering berlaku di negara kita terutama ketika musim tengkujuh. Sebagai langkah berjaga-jaga, cerun-cerun perlu diperiksa bagi mengenal pasti kewujudan tanda-tanda kegagalan cerun. Nyatakan **lima (5)** tanda kegagalan cerun.

(10 markah)

- c) Bagi memastikan cerun sentiasa berada di dalam keadaan yang baik, pemeriksaan berkala penyenggaraan sama ada di kawasan cerun dan sekitar cerun perlu dilaksanakan. Nyatakan **lima (5)** aktiviti pemeriksaan dan penyenggaraan yang boleh dilaksanakan.

(5 markah)

SOALAN 9

Dalam usaha Jabatan Kerja Raya untuk memperbaiki dan mempertingkatkan sistem penyampaian perkhidmatan dan produk, khususnya dalam menyerahkan projek bangunan yang telah siap dibina oleh JKR kepada pelanggan. Pemeriksaan bangunan perlu dilaksanakan sebelum projek diserahkan kepada pelanggan.

- a) Nyatakan **tiga (3)** langkah bagaimana pemeriksaan bangunan dilaksanakan.

(6 markah)

- b) Nyatakan **empat (4)** peralatan yang lazimnya digunakan untuk melaksanakan pemeriksaan bangunan.

(8 markah)

SOALAN 9 (sambungan)

- c) Nyatakan **tiga (3)** objektif/kebaikan melaksanakan pemeriksaan bangunan sebelum bangunan tersebut diduduki.

(6 markah)

SOALAN 10

Kerja-kerja penyenggaraan jalan boleh dibahagikan kepada dua (2) jenis iaitu penyenggaraan rutin dan penyenggaraan berkala. Salah satu contoh penyenggaraan rutin jalan ialah penyenggaraan bahu jalan.

- a) Nyatakan **tiga (3)** objektif utama kerja-kerja penyenggaraan bahu jalan.

(6 markah)

- b) Menggred semula bahu jalan merupakan sebahagian daripada skop kerja penyenggaraan bahu jalan. Nyatakan **tiga (3)** lagi skop kerja penyenggaraan bahu jalan.

(6 markah)

- c) Huraikan prosedur kerja penyenggaraan bahu jalan.

(8 markah)
