



PEPERIKSAAN PERKHIDMATAN
PENOLONG JURUTERA MEKANIKAL
2020
MEKANIKAL

KOD : PJM02

SUBJEK : PENGURUSAN WOKSYOP

TARIKH : 28 SEPTEMBER 2020

MASA : 2.00 PTG. – 5.00 PTG.

DILARANG MEMBUKA KERTAS SOALAN
SEHINGGA DIARAHKAN

PERKARA : PJM02 – PENGURUSAN WOKSYOP

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

Bagi memastikan pengurusan woksyop kerajaan yang berkesan, organisasi woksyop perlu lengkap dan teratur. Pelbagai jawatan perlu ada dengan setiap fungsi jawatan yang berkaitan.

- a) Senaraikan dengan ringkas **dua (2)** tugas dan tanggungjawab setiap jawatan yang dinyatakan di bawah:

- i) Penolong Jurutera JA29
- ii) Penyenggara Stor
- iii) Pembantu Awam H11

(6 markah)

- b) Sebagai Penolong Jurutera di JKR Worksop, anda harus tahu bidang tugas kakitangan Sokongan 2. Nyatakan **empat (4)** jenis tugas di bengkel yang bersesuaian dengan Pembantu Kemahiran H19.

(4 markah)

- c) Sebuah kenderaan jabatan telah berusia 15 tahun dan sering mengalami kerosakan. Sekiranya jabatan ingin melaksanakan proses pelupusan kenderaan tersebut, nyatakan khidmat nasihat yang boleh anda berikan kepada jabatan kerajaan tersebut untuk melaksanakan proses pelupusan berpandukan 1 Pekeliling Perbendaharaan (1PP).

(10 markah)

SOALAN 2

Pekeliling Perbendaharaan AM 6.1 sehingga AM 6.9 berkaitan Tatacara Pengurusan Stor Kerajaan adalah bertujuan untuk memperkemaskan tatacara pengurusan. Merujuk kepada pekeliling tersebut:

- a) Terangkan secara ringkas maksud bagi setiap kategori stor berikut:

- i) Stor Pusat
- ii) Stor Utama
- iii) Stor Unit

(6 markah)

- b) Nyatakan **empat (4)** fungsi stor.

(4 markah)

- c) Nyatakan **lima (5)** faedah yang diperolehi melalui pengurusan kawalan stok yang cekap dan berkesan berserta dengan contoh yang bersesuaian.

(10 markah)

SOALAN 3

- a) Terangkan secara ringkas fungsi klac dan cara-cara klac berfungsi pada sesebuah kenderaan.

(6 markah)

- b) Nyatakan **dua (2)** punca utama kerosakan yang sering berlaku kepada klac dan cara mengatasinya.

(4 markah)

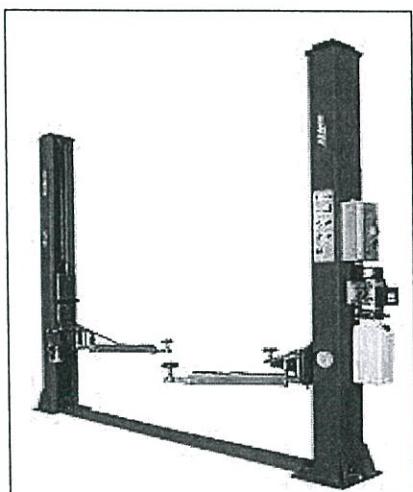
SOALAN 3 (sambungan)

- c) Nyatakan sela masa atau jangka masa yang disyorkan bagi kerja-kerja penyelenggaraan (kereta saloon) berikut:
- i) Penukaran minyak pelincir (jenis semi sintetik)
 - ii) Penukaran minyak gearbox
 - iii) Penukaran bendalir brek
 - iv) Penyelenggaraan penghawa dingin
 - v) Penukaran tayar

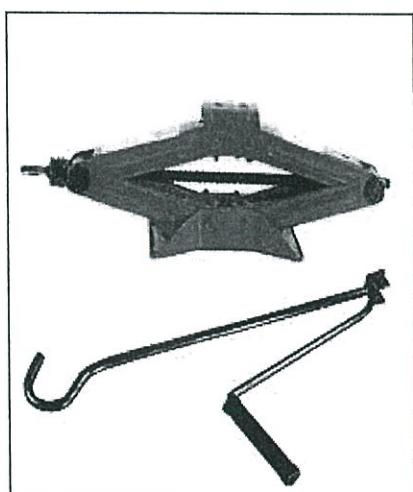
(10 markah)

SOALAN 4

- a) Penyelenggaraan ke atas sebuah kenderaan adalah amat penting dan perlu dilakukan secara teratur. Nyatakan **empat (4)** kepentingan penyelenggaraan kenderaan.
- (8 markah)
- b) Nama dan terangkan fungsi peralatan-peralatan am (i) **hingga (iv)** di bawah serta berikan **satu (1)** contoh kerja pembaikan yang terlibat untuk setiap satunya.

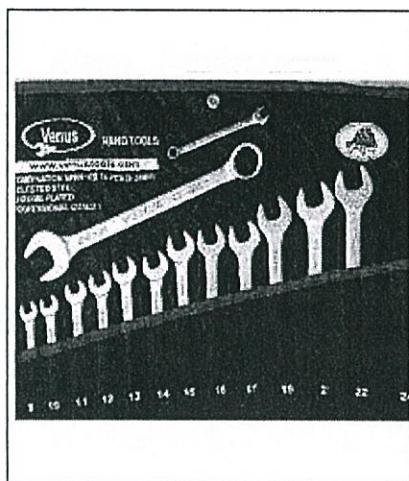


(i)



(ii)

SOALAN 4 (sambungan)



(iii)



(iv)

(12 markah)

SOALAN 5

Pada waktu pagi, sebuah kenderaan jabatan tidak boleh bergerak walaupun sudah ditukarkan ke gear D atau R untuk memulakan perjalanan. Pemeriksaan lanjut mendapati bahawa gearbox telah mengalami *internal leak*.

- a) Nyatakan punca berlakunya masalah *internal leak* dan cara untuk mengelakkan masalah ini daripada berlaku kepada gearbox.

(4 markah)

- b) Memandangkan usia kenderaan melebihi 15 tahun, anda membuat keputusan gearbox tersebut perlu ditukar baharu di mana kos penukaran gearbox ini adalah sebanyak RM15,000.00 hingga RM20,000.00. Apakah kaedah perolehan yang sesuai digunakan dan syarat-syarat yang perlu dipatuhi untuk pelantikan kontraktor?

(8 markah)

- c) Bagi memastikan kualiti kerja penggantian gearbox baharu ini dikawal, kerja-kerja pemeriksaan, pemantauan dan pengujian perlu dilaksanakan dengan berkesan. Nyatakan proses atau aktiviti yang perlu dilaksanakan bagi memastikan kualiti pembaikan dapat dicapai.

(8 markah)

SOALAN 6

- a) Nyatakan fungsi utama penggunaan Peralatan Perlindungan Peribadi (*PPE*) berikut:
- i) Pelindung mata jernih dan gelap (*safety goggles*)
 - ii) Sarung tangan tugas berat (*leather gloves*)
 - iii) Pelindung telinga (*ear plug*)
 - iv) Pelindung pernafasan
 - v) Apron
- (10 markah)
- b) Nyatakan bahaya atau kecederaan yang boleh berlaku jika tindakan berikut dilakukan semasa melaksanakan kerja di bengkel.
- i) Berambut panjang atau memakai tali leher
 - ii) Tidak memakai kasut keselamatan (*safety shoes*)
 - iii) Tidak memakai cermin mata keselamatan (*safety goggles*)
 - iv) Tumpahan minyak di atas lantai
 - v) Peralatan atau bahan kerja bersepah dan berselerak
- (10 markah)

SOALAN 7

Sebuah kenderaan JKR telah mengalami kesukaran untuk dihidupkan enjinnya. Pemeriksaan lanjut mendapati bateri kenderaan sudah rosak dan perlu diganti baru. JKR Worksyop memutuskan untuk melaksanakan kerja pembaikan tersebut secara dalaman.

- a) Huraikan dengan terperinci tindakan yang harus dilakukan untuk melaksanakan kerja pembaikan tersebut oleh pegawai berikut:

- i) Jurutera Mekanikal
- ii) Penolong Jurutera
- iii) Pembantu Kemahiran

(16 markah)

- b) Pemeriksaan lanjut mendapati bateri perlu diganti baru. Apakah tindakan yang diperlukan untuk mendapatkan alat ganti bateri daripada stor?

(4 markah)

SOALAN 8

- a) Jabatan Kerja Raya merupakan sebuah organisasi terpenting dalam pengurusan kenderaan kerajaan bermula daripada penerimaan sehingga kepada proses pelupusan sesuatu kenderaan tersebut. Terangkan secara ringkas definisi aktiviti yang dilaksanakan oleh JKR Worksyop seperti berikut:

- i) Penilaian kenderaan baru
- ii) Pinjaman kenderaan
- iii) Lucut hak
- iv) Pelupusan
- v) Penilaian keselematan dan prestasi kenderaan

(10 markah)

- b) Penilaian kenderaan untuk lucut hak adalah merupakan salah satu bidang kerja yang dilaksanakan oleh JKR Worksyop. Terangkan dengan ringkas proses kerja yang perlu dilakukan untuk melaksanakan penilaian tersebut.

(10 markah)

SOALAN 9

Tujuan pelaksanaan penilaian keselamatan dan prestasi kenderaan adalah untuk memastikan aset alih selamat digunakan dan berupaya dengan prestasi yang dikehendaki semasa beroperasi berdasarkan garis panduan Cawangan Kejuruteraan Mekanikal. Pemeriksaan perlu dilaksanakan sekurang-kurangnya sekali setahun.

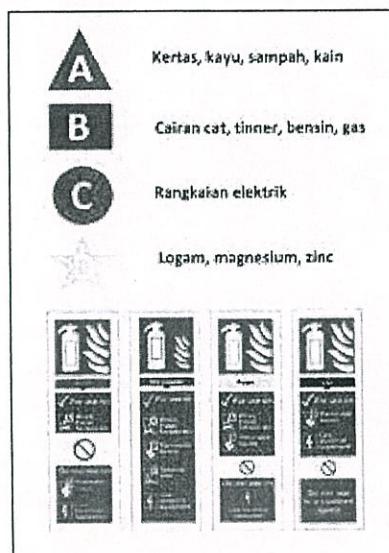
- a) Nyatakan senarai dokumen yang perlu diserahkan oleh pemohon dan fungsi dokumen tersebut dalam proses penilaian keselamatan dan prestasi kenderaan.
- (4 markah)
- b) Pemeriksaan identiti kenderaan mendapati nombor enjin pada kenderaan tidak sama dengan nombor enjin dalam geran kenderaan. Apakah tindakan selanjutnya yang perlu dilakukan?
- (4 markah)
- c) Terangkan secara ringkas **enam (6)** proses kerja pemeriksaan selain pemeriksaan identiti yang dilaksanakan pada sesebuah kenderaan.
- (12 markah)

SOALAN 10

- a) Senaraikan **empat (4)** jenis alat pemadam api mudah alih dan nyatakan kegunaan setiap satunya.
- (8 markah)
- b) Nyatakan definisi kategori api untuk kelas api berikut:
- i) Kelas A
- ii) Kelas B
- (4 markah)

SOALAN 10 (sambungan)

- c) Terangkan apakah yang dimaksudkan dengan simbol-simbol (i) hingga (iv) di bawah:



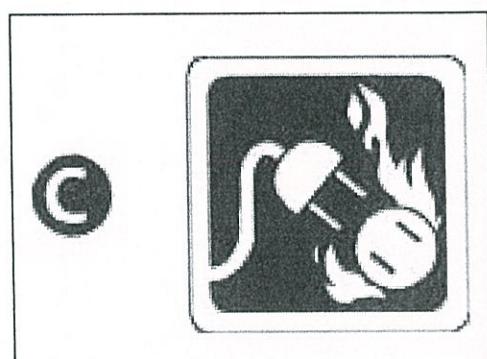
(i)



(ii)



(iii)



(iv)

(8 markah)
