



# **JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA**

## **PEPERIKSAAN PERKHIDMATAN PELUKIS PELAN 2016 *SENIBINA***

**KOD : PPS02**

**SUBJEK : KELENGKAPAN BANGUNAN**

**TARIKH : 22 OGOS 2016**

**MASA : 9.00 PG - 12.00 TGH**

**DILARANG MEMBUKA KERTAS SOALAN  
SEHINGGA DIARAHKAN**

**PERKARA : PPS02 – KELENGKAPAN BANGUNAN**

**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**

- a) Terangkan dengan ringkas yang dimaksudkan dengan perkara-perkara berikut dalam sistem pencegah kebakaran bangunan:
- I) Sistem Aktif
  - II) Sistem Pasif
- (6 markah)
- b) Senaraikan **lima (5)** elemen dan peralatan untuk mencegah kebakaran dalam bangunan untuk setiap satu yang berikut:
- i) Sistem Pasif
  - ii) Sistem Akif
- (10 markah)
- c) Lakarkan simbol yang biasa ditunjukkan dalam pelan bagi menunjukkan kaedah kawalan kecemasan dan kebakaran yang berikut:
- i) Tanda Keluar
  - ii) Gelung hos
  - iii) Pintu rintangan api
  - iv) Lampu kecemasan
- (4 markah)

SOALAN 2

- a) Terangkan sistem pengudaraan yang berikut:
- i) Pengudaraan secara semulajadi
  - ii) Pengudaraan secara mekanikal

(8 markah)

- b) Pilih salah satu sistem di **soalan 2(a)** yang sesuai bagi ruang-ruang berikut:
- i) Kantin sekolah
  - ii) Bilik server komputer
  - iii) Bilik farmasi atau setor ubat
  - iv) Wad terbuka di hospital
  - v) Bengkel kereta
  - vi) Auditorium tertutup

(12 markah)

SOALAN 3

- a) Garis Panduan Dan Piawaian Perancangan Untuk Kemudahan Golongan Kurang Upaya disediakan oleh Kementerian Kesejahteraan Bandar Perumahan Dan Kerajaan Tempatan digunakan sebagai rujukan semasa merekabentuk bangunan.

Senaraikan **lapan (8)** kemudahan / keperluan untuk Golongan Kurang Upaya berdasarkan Garis Panduan Dan Piawaian Perancangan Untuk Kemudahan Golongan Kurang Upaya.

(8 markah)

- b) Nyatakan **enam (6)** keperluan asas untuk tandas Golongan Kurang Upaya:

(12 markah)

SOALAN 4

- a) Jelaskan makna simbol-simbol elektrik berikut:

i)		vi)	
ii)		vii)	
iii)		viii)	
iv)		ix)	
v)		x)	

(10 markah)

- b) Terangkan dengan ringkas istilah bagi kemudahan elektrik seperti berikut:

- i) Bekalan Tiga Fasa
- ii) Bekalan Satu Fasa
- iii) Suis Utama

(10 markah)

SOALAN 5

- a) Terangkan secara ringkas dua (2) jenis sistem pembekalan air sejuk yang biasa digunakan dalam sesebuah bangunan.

(8 markah)

**SOALAN 5 (sambungan)**

- b) Tangki merupakan salah satu komponen yang penting bagi perkhidmatan bekalan air di sesebuah premis. Senaraikan **empat (4)** bahan yang digunakan untuk tangki air .

(4 markah)

- c) Nyatakan **empat (4)** ciri tangki air untuk memastikan pengagihan bekalan air yang efisyen.

(8 markah)

**SOALAN 6**

- a) Nyata dan terangkan **dua (2)** jenis sistem pembantungan yang digunakan dalam pembinaan bangunan.

(10 markah)

- b) Nyatakan **tiga (3)** jenis paip pembetungan yang biasa digunakan dalam pembinaan. Terangkan **dua (2)** daripadanya.

(10 markah)

**SOALAN 7**

- a) Senaraikan **empat (4)** sistem penyaman udara dan berikan **satu (1)** contoh ruang/bilik di mana setiap sistem sesuai digunakan.

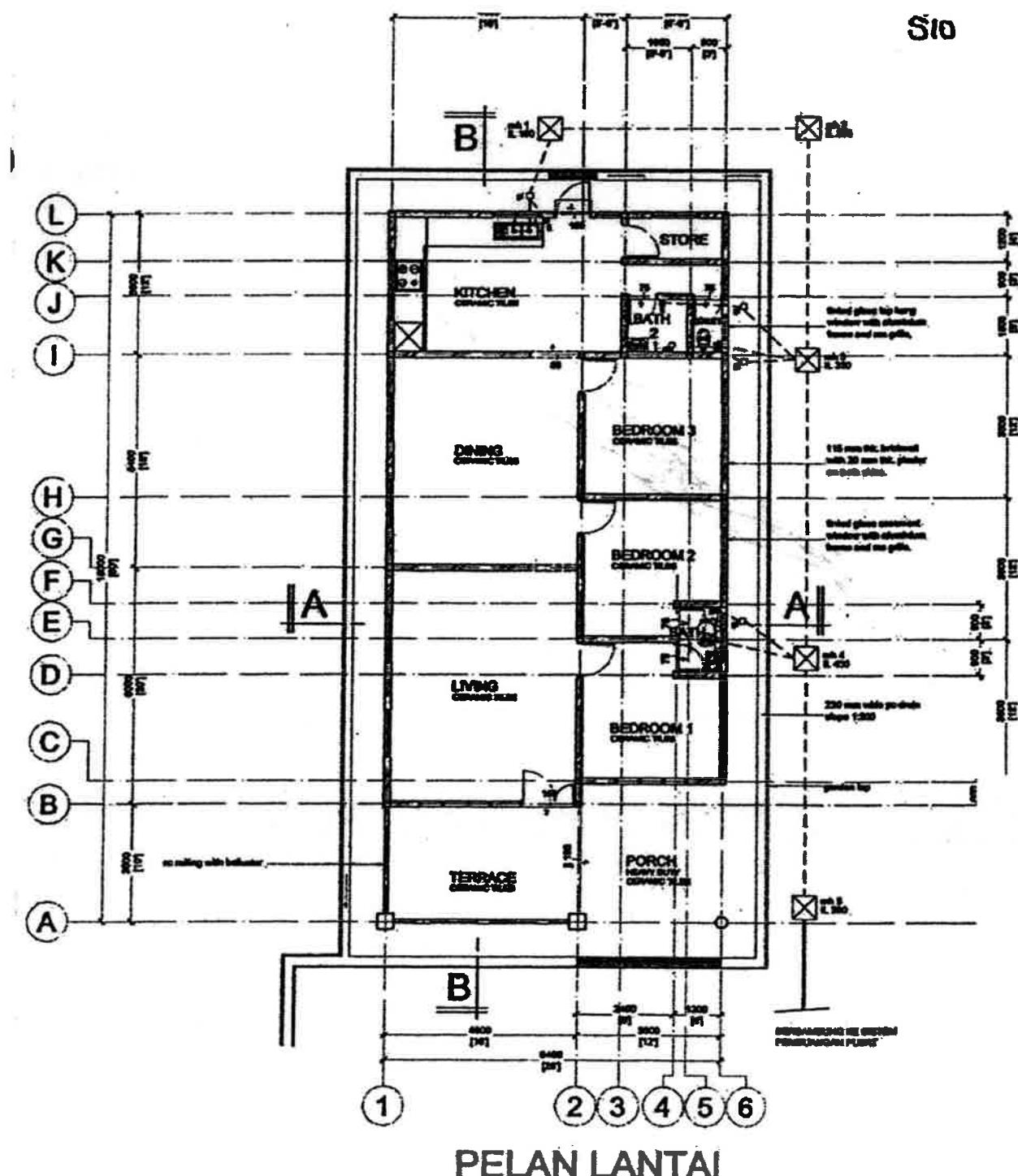
(10 markah)

- b) Terangkan **lima (5)** faktor yang diambil kira dalam pemilihan sistem penghawa dingin.

(10 markah)

SOALAN 8

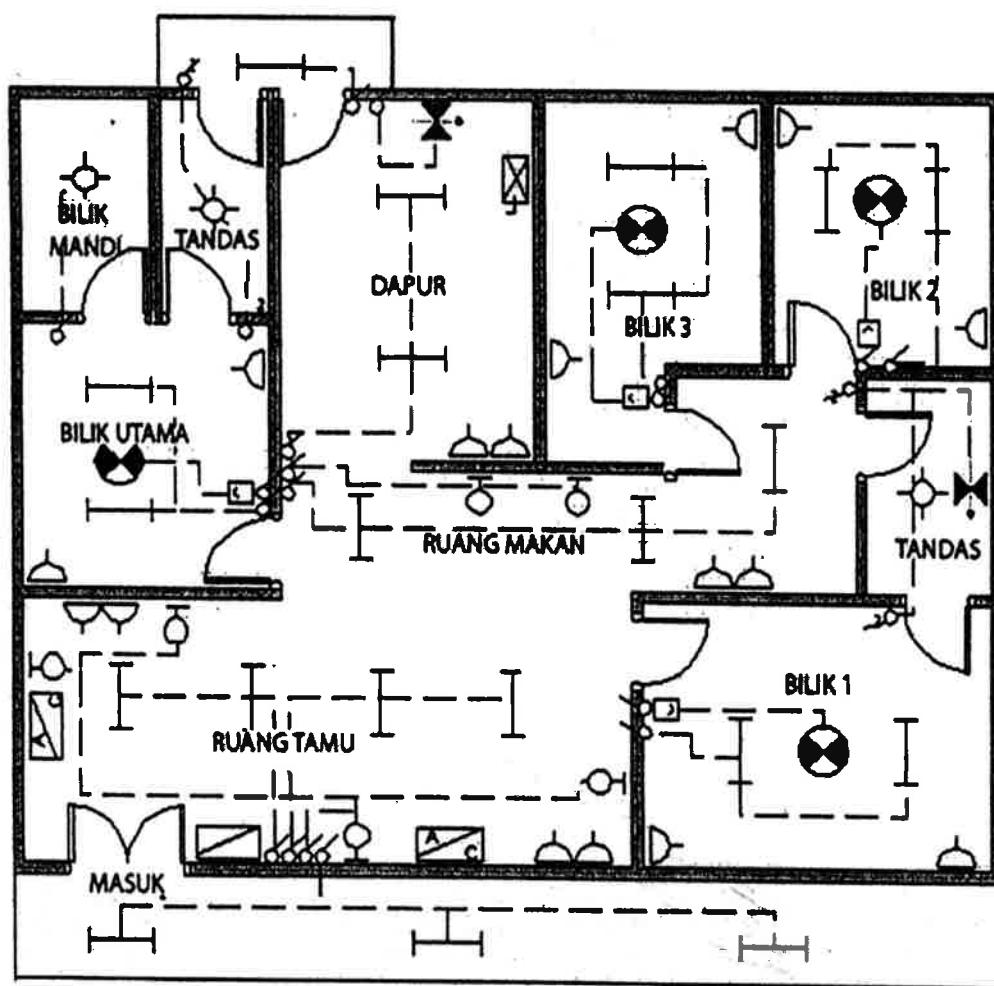
Sediakan lakaran skematik Susunatur Sistem Pembetungan untuk pelan lantai di bawah berserta label yang sesuai.



(20 markah)

SOALAN 9

Merujuk kepada Pelan Pembalikan Siling Rumah Kediaman Satu Tingkat pada gambar rajah di bawah, lengkapkan Jadual Pemasangan Elektrik yang disediakan di Lampiran S9 sebagai jawapan anda.



PELAN PEMBALIKAN SILING  
RUMAH KEDIAMAN 1 TINGKAT

SOALAN 10

(20 markah)

- a) Sebutkan empat (4) cara bagaimana parit air permukaan dapat diubahsuai apabila ia direkabentuk melintas jalan.

(8 markah)

**SOALAN 10 (sambungan)**

- b) Mengapakah parit lata (*cascade drain*) digunakan di kawasan yang berkeadaan tanah mencuram?

(4 markah)

- c) Berikan **empat (4)** jenis paip yang boleh digunakan dalam sistem saliran bawah tanah.

(4 markah)

- d) Nyata dan lakarkan **dua (2)** cara bagaimana pembetung (*culvert*) dapat disambung dengan parit terbuka.

(4 markah)

\*\*\*\*\*

**Soalan 9****Angka Giliran :** .....**No. Kad Pengenalan :** .....**Pusat Peperiksaan :** .....

No.	Pemasangan Elektrik	Simbol	Bilangan
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11	Suis 2 hala	♂	4
12	Suis 1 hala	♀	20