



**PEPERIKSAAN PERKHIDMATAN  
PENOLONG PEGAWAI SENIBINA  
2018  
SENIBINA**

**KOD : PJS03**

**SUBJEK : UJIAN KEFAHAMAN LUKISAN DAN  
PERSEMBAHAN REKA BENTUK  
SENIBINA**

**TARIKH : 14 OGOS 2018**

**MASA : 9.00 PAGI – 12.00 TGH**

**DILARANG MEMBUKA KERTAS SOALAN  
SEHINGGA DIARAHKAN**

**PERKARA : PJS03 – UJIAN KEFAHAMAN LUKISAN DAN  
PERSEMBAHAN REKA BENTUK**

**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) Nyatakan **empat (4)** jenis lukisan yang perlu disediakan bagi permohonan Kebenaran Merancang.  
(4 markah)
- b) Bagi setiap jawapan kepada soalan 1(a) di atas, senaraikan **dua (2)** maklumat bagi setiap jenis lukisan tersebut.  
(8 markah)
- c) Nyatakan **empat (4)** dokumen sokongan lain yang diperlukan bagi tujuan pengemukaan permohonan Kebenaran Merancang.  
(8 markah)

**SOALAN 2**

- a) Namakan **tiga (3)** media yang biasa digunakan bagi persembahan reka bentuk senibina.  
(3 markah)
- b) Nyatakan **lima (5)** kriteria yang perlu diambil kira semasa proses penyediaan model bangunan (fizikal).  
(5 markah)

**SOALAN 2 (sambungan)**

- c) Nyata **tiga (3)** peringkat penyediaan lukisan pada tahap perancangan dan reka bentuk merujuk kepada Sistem Pengurusan Bersepadu (SPB) JKR.

(3 markah)

- d) Berikan **tiga (3)** perisian komputer yang biasa digunakan untuk menghasilkan lukisan 3 dimensi (3D) dan perspektif.

(3 markah)

- e) Senaraikan **enam (6)** maklumat yang perlu dipamerkan pada papan tanda bagi sesebuah projek.

(6 markah)

**SOALAN 3**

- a) Senaraikan **empat (4)** golongan pengguna yang memerlukan keperluan reka bentuk sejagat (*universal design*) bagi sesebuah reka bentuk bangunan dan persekitaran.

(4 markah)

- b) Lakarkan satu pelan lantai bagi sebuah tandas Orang Kelainan Upaya (OKU) dengan menunjukkan dimensi yang bersesuaian dan menepati keperluan reka bentuk sejagat. Lengkapkan lakaran yang disediakan dengan elemen-elemen berikut:

- Pintu tandas
- Tandas duduk
- Sinki
- *Grab bar*
- Landas angkat
- Jejari (*radius*) kerusi roda
- Dimensi

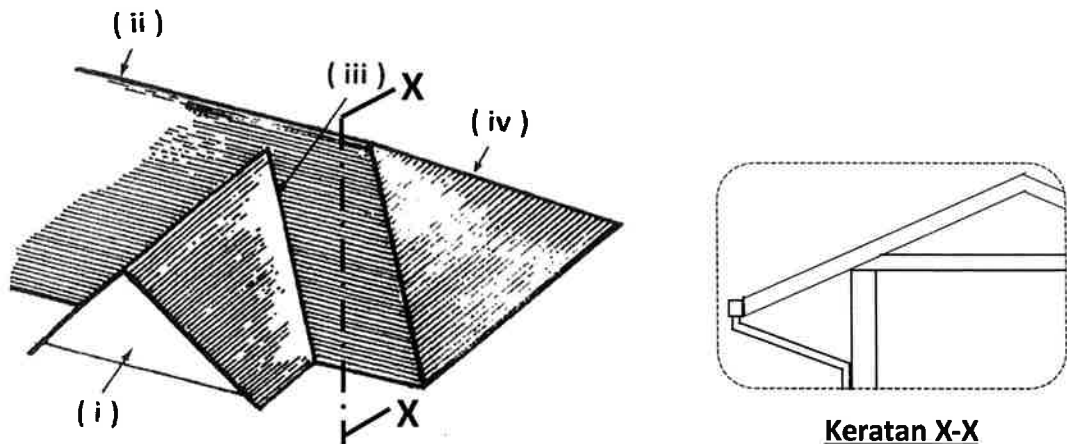
(16 markah)

SOALAN 4

- a) Namakan **empat (4)** jenis bentuk kepala tembok pagar yang biasa digunakan. Sediakan lakaran bagi setiap jawapan yang diberi.

(8 markah)

- b) Namakan bahagian bumbung yang bertanda (i) hingga (iv) pada gambar rajah di bawah.



(4 markah)

- c) Lakar dan labelkan spesifikasi utama bagi **Keratan X-X** merujuk kepada **gambar rajah di atas**.

(8 markah)

SOALAN 5

- a) Namakan **tiga (3)** jenis bukaan pintu yang biasa digunakan. Lakarkan reka bentuk setiap jenis pintu bagi jawapan anda.

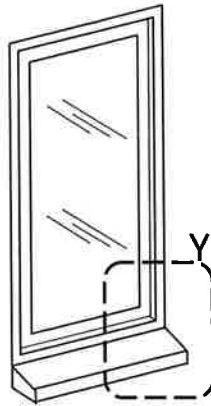
(6 markah)

- b) Lakarkan **satu (1)** tampak dan **satu (1)** keratan lengkap dengan dimensi yang sesuai bagi sebuah tingkap kasmen dengan bahagian atasnya adalah tingkap pengudaraan jenis bukaan atas (*top hung*).

(8 markah)

**SOALAN 5 (sambungan)**

- c) Lakarkan butiran bertanda **Y** bagi tingkap kaca tetap berbingkai kayu di bawah dan lengkapkan dengan **enam (6)** spesifikasi pada butiran tersebut.



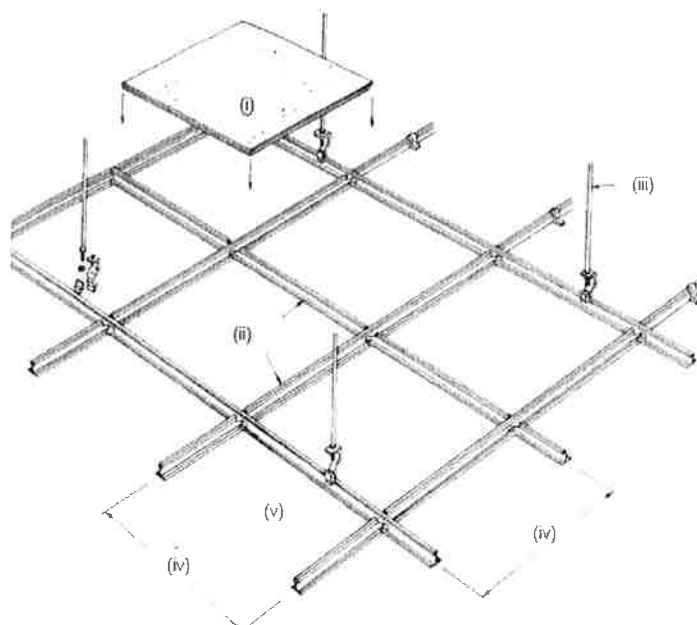
(6 markah)

**SOALAN 6**

- a) Senaraikan **lima (5)** jenis kemasan siling.

(5 markah)

- b) Lengkapkan label **(i) hingga (v)** bagi **gambar rajah di bawah** bagi sebuah lukisan siling gantung.



(5 markah)

**SOALAN 6 (sambungan)**

- c) Lakarkan keratan rentas bagi siling tetap lengkap dengan spesifikasi.

(10 markah)

**SOALAN 7**

- a) Senaraikan **lima (5)** keperluan bomba yang perlu dimasukkan dalam lukisan untuk kelulusan bomba.

(5 markah)

- b) Senaraikan **lima (5)** keperluan pencegahan kebakaran yang perlu ditunjukkan dalam lukisan pelan lantai senibina bagi tujuan pengemukaan kepada bomba. Lakarkan kod atau simbol bagi setiap keperluan bomba tersebut.

(10 markah)

- c) Lakarkan **satu (1)** jenis dinding pemisah (*party wall*) yang lengkap.

(5 markah)

**SOALAN 8**

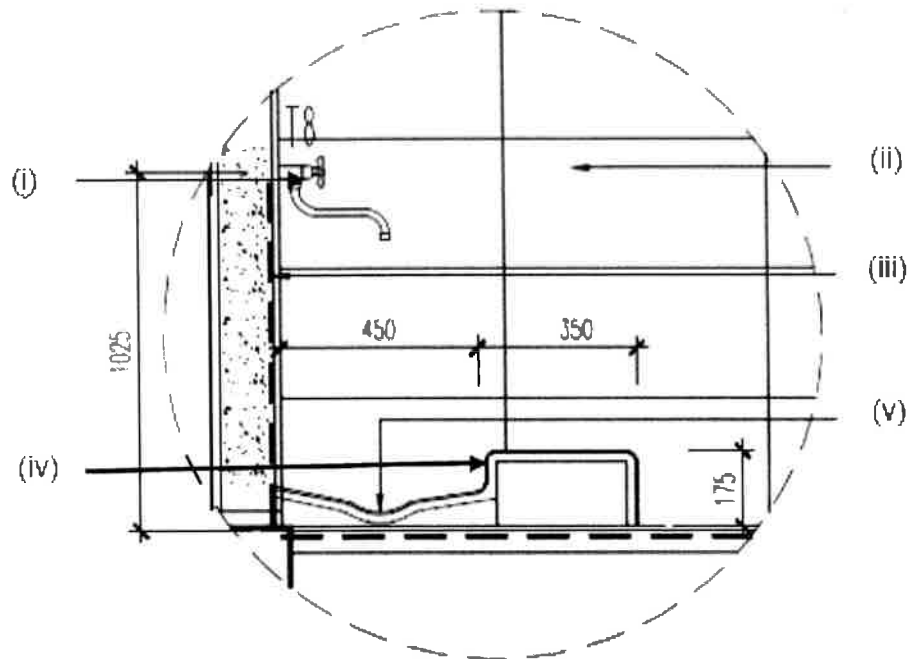
- a) Merujuk kepada pelan lantai tempat wuduk (*ablution*) di **Lampiran S8(a)**, lakarkan keratan berikut:

- i) Keratan 1-1
- ii) Keratan 2-2
- iii) Keratan 3-3

(15 markah)

**SOALAN 8 (sambungan)**

- b) Namakan item-item bertanda (i) hingga (v) merujuk kepada gambar rajah di bawah bagi sebuah lukisan perincian tempat wuduk.



(5 markah)

**SOALAN 9**

- a) Nyatakan empat (4) perkara utama yang perlu diambil kira semasa mereka bentuk sebuah tandas.

(4 markah)

- b) Lakarkan dengan ringkas pelan lantai dan keratan bagi kubikel tandas. Lakaran tersebut perlu dilengkapi dengan perkara berikut:

- Saiz minimum
- Spesifikasi
- Drop dan arah laluan air

(16 markah)

SOALAN 10

a) Lakarkan piktogram bagi papan tanda yang biasa digunakan pada bangunan awam seperti berikut:

- i) Tandas lelaki
- ii) Surau
- iii) Eskalator
- iv) Lif
- v) Tandas OKU

(10 markah)

b) Nyatakan **lima (5)** perkara yang ditunjukkan dalam jadual pintu bagi lukisan tender yang biasa digunakan. Sediakan sebuah jadual pintu tersebut bagi pintu jenis rata dengan bingkai aluminium.

(10 markah)

\*\*\*\*\*



