

**PEPERIKSAAN PERKHIDMATAN  
PELUKIS PELAN  
2024  
SENIBINA**

KOD : **PPS011**

SUBJEK : **KEFAHAMAN LUKISAN SENIBINA  
DAN SPESIFIKASI**

TARIKH : **04 MAC 2024**

MASA : **9.00 PAGI – 12.00 TGH**

**DILARANG MEMBUKA KERTAS SOALAN  
SEHINGGA DIARAHKAN**

1. Tuliskan angka giliran serta nomor kad pengenalan anda dengan terang pada setiap helaians kertas jawapan yang digunakan. Jangan sekali-kali menulis nama anda pada kertas jawapan. Kertas jawapan yang mengandungi nama calon akan dianggap tidak sah.
2. Pastikan anda mendapat kertas soalan yang lengkap.
3. Jawab dalam Bahasa Melayu sahaja. Isilah-isilah teknikal yang tida terjemahananya atau sukar difahamkan boleh diketahui dalam bahasa asalnya. Jawapan yang tidak mempunyai syarat ini tidak akan dibentuk markah.
4. Jawab sekuad soalan sahaja mengikut arahan dalam kertas soalan. Jawapan bagi soalan lebih tidak akan dibentuk markah.
5. Semua perkiraan untuk mendapatkan jawapan hendaklah dituliskan. Jawapan yang betul tetapi tidak menujuukkan perkiraan tidak akan dibentuk markah.
6. Calon-calon digital akan membuat lakaran untuk menjelaskan jawapan di mana melainkan yang dibenarkan mengikut arahan yang tercataat dalam permulaan kertas soalan.
7. Calon-calon digital mengikut kepadaa buku atau sebarang bahan rujukan yang sesuai.
8. Penggunaan mesin pengira elektronik tanpa kemudahan program adalah dibenarkan melainkan jika dinyatakan sebaliknya di dalam kertas jawapan.
9. Bagi subjek peperiksaan di mana masa rehat dibentuk (misalnya, subjek LUKISAN), dibenarkan melainkan jika dinyatakan sebaliknya di dalam kertas jawapan.
10. Semua kertas jawapan meski disusun dan dilikat dengan sempurna.
11. Calon-calon digital mengambil kertas jawapan kosong yang telah disediakan keluar dari dewan peperiksaan pada bila-bila masa.
12. Calon-calon tidak dibenarkan keluar dari dewan peperiksaan dalam tempoh masa 30 minit dari mulanya peperiksaan.
13. Tindakan tatarterib akhir diambil terhadap calon yang menyebabkan mereka tidak kerjas jawaapan kosong (tanpa sebarang jawapan) sekiranya mereka tidak mengalami sebab yang munasabah.
14. Calon-calon yang didapati meniru/menipu semasa menduduki peperiksaan akan dikenakan tindakan tatarterib.
15. Tindakan tatarterib akhir diambil terhadap calon yang mengingkar arahan ketua pengawas semasa di dalam dewan peperiksaan.

**PERKARA : PPS011 – KEFAHAMAN LUKISAN SENIBINA DAN SPESIFIKASI**

**ARAHAN KEPADA CALON**

*Kertas ini mengandungi dua (2) bahagian iaitu **Bahagian A** dan **Bahagian B**. Jawab tiga (3) soalan di bahagian A dan dua (2) soalan di Bahagian B.*

**Calon tidak dibenarkan merujuk kepada sebarang bahan rujukan.**

**BAHAGIAN A**

*Bahagian ini mengandungi lima (5) soalan. Jawab mana-mana **tiga (3)** soalan sahaja.*

**SOALAN 1**

- a) Berikan definisi Lukisan Persembahan.  
*(3 markah)*
  
- b) Berikan **tiga (3)** kepentingan serta tujuan Lukisan Persembahan diadakan.  
*(6 markah)*
  
- c) Jelaskan **tiga (3)** kelebihan Lukisan Persembahan berbanding Lukisan Kerja.  
*(6 markah)*
  
- d) Senaraikan **lima (5)** lukisan yang perlu ada di dalam Lukisan Persembahan.  
*(5 markah)*

SOALAN 2

- a) Senaraikan **sepuluh (10)** maklumat yang perlu ada dalam pelan ukur (*survey plan*) bagi membantu penyediaan lukisan pelan tapak (susun atur tapak).

(10 markah)

- b) Berikan **lima (5)** jenis perisian selain perisian *AutoCad* yang digunakan untuk menghasilkan lukisan grafik senibina.

(10 markah)

SOALAN 3

- a) Senaraikan **sepuluh (10)** lukisan perincian yang perlu disediakan bagi melengkapkan komponen lukisan untuk tujuan tender.

(10 markah)

- b) Dalam cadangan reka bentuk sesuatu projek pembangunan, lukisan pelan tapak dan pelan lantai merupakan keperluan utama. Senaraikan **lima (5)** maklumat penting yang perlu ditunjukkan dalam setiap lukisan berikut:

- i) Pelan Tapak
- ii) Pelan Lantai

(10 markah)

SOALAN 4

- a) Senaraikan **lima (5)** blok sokongan yang terdapat dalam sesebuah projek berskala besar.

(10 markah)

**SOALAN 4 (sambungan)**

- b) Nyatakan **lima (5)** skop reka bentuk yang melibatkan koordinasi kerja di antara pihak Arkitek dan disiplin Awam, Mekanikal dan Elektrik.

(10 markah)

**SOALAN 5**

- a) Berikan **tiga (3)** format ukuran kertas ISO yang digunakan bagi penyediaan lukisan tender.

(6 markah)

- b) Senaraikan **empat belas (14)** maklumat penting yang perlu dinyatakan di dalam *title block* bagi mengeluarkan lukisan tender.

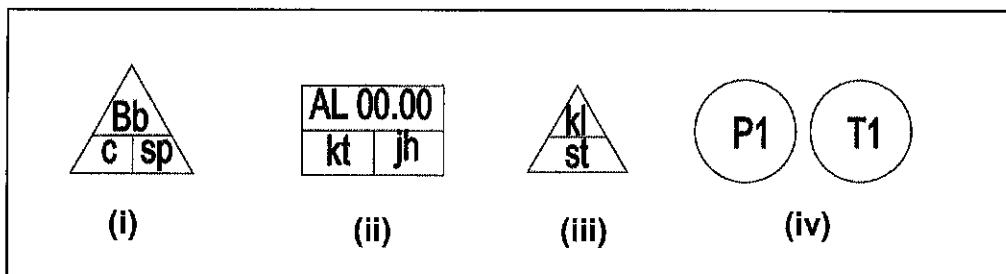
(14 markah)

**BAHAGIAN B**

Bahagian ini mengandungi lima (5) soalan. Jawab mana-mana **dua (2)** soalan sahaja.

**SOALAN 1**

- a) Gambar rajah 1 di bawah adalah simbol yang digunakan dalam lukisan kerja. Nyatakan maksud simbol **(i) hingga (iv)** berikut.

**Gambar rajah 1**

(4 markah)

- b) Berikan **lapan (8)** keperluan Jabatan Bomba dan Penyelamat berserta simbol yang sering terdapat di dalam lukisan kerja.

(16 markah)

**SOALAN 2**

Tangga merupakan penghubung laluan naik turun di antara satu tingkat dengan tingkat yang lain.

- a) Berikan **empat (4)** jenis reka tangga.

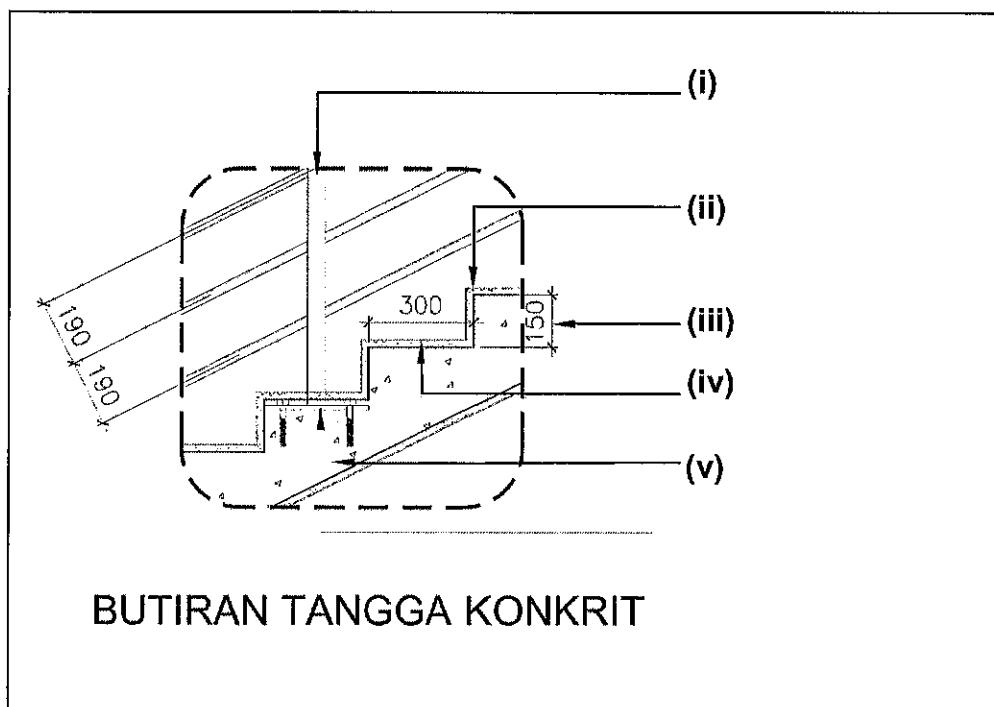
(4 markah)

**SOALAN 2 (sambungan)**

- b) Nyatakan ketinggian maksimum anak tangga dan kelebaran minimum jejaknya sebagaimana yang termaktub di dalam Undang- undang Kecil Bangunan Seragam 1984 (*UBBL*).

(4 markah)

- c) Lengkapkan spesifikasi anak tangga konkrit yang bertanda (i) hingga (v) bagi **gambar rajah 2** di bawah.



**Gambar rajah 2**

(12 markah)

**SOALAN 3**

- a) Nyatakan lima (5) jenis kemasan lantai yang digunakan di dalam Lukisan Pembinaan.

(10 markah)

**SOALAN 3 (sambungan)**

- b) Senaraikan jenis kemasan lantai yang sesuai digunakan bagi ruang berikut:
- i) Tandas
  - ii) Bilik AHU
  - iii) Ruang pejabat
  - iv) Surau
  - v) Bilik server

*(10 markah)*

**SOALAN 4**

Kehendak keperluan Jabatan Bomba dan Penyelamat sangat penting bagi sesebuah bangunan agar bangunan tersebut disifatkan selamat untuk diduduki.

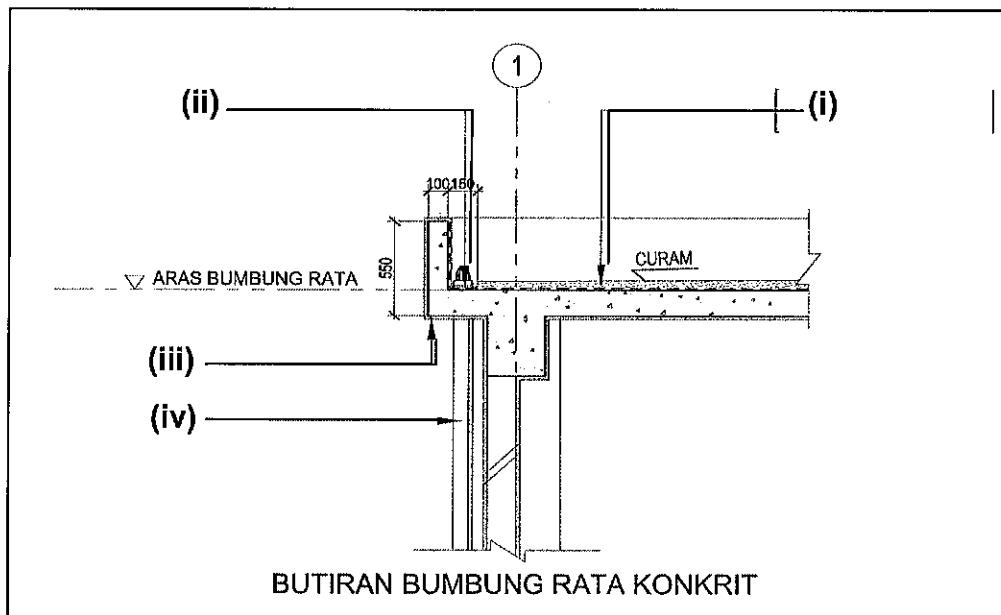
- a) Berikan **enam (6)** keperluan Jabatan Bomba dan Penyelamat di dalam sesebuah bangunan.
- (12 markah)*
- b) Senaraikan **empat (4)** ruang yang memerlukan pintu rintangan api di dalam bangunan bagi mengelakkan api merebak sekiranya kebakaran berlaku.
- (8 markah)*

**SOALAN 5**

- a) Berikan **empat (4)** jenis kemasan bumbung.
- (8 markah)*

**SOALAN 5 (sambungan)**

- b) Gambar rajah 5 di bawah adalah lukisan butiran bumbung rata konkrit. Lengkapkan spesifikasi bertanda (i) hingga (iv).



**Gambar rajah 5**

(12 markah)

\*\*\*\*\*