



**PEPERIKSAAN PERKHIDMATAN
PELUKIS PELAN
2022
SENIBINA**

KOD : PPS02
SUBJEK : KELENGKAPAN BANGUNAN
TARIKH : 08 OGOS 2022
MASA : 2.00 PTG – 5.00 PTG

**DILARANG MEMBUKA KERTAS SOALAN
SEHINGGA DIARAHKAN**

ARAHAN KEPADA CALON

1. **Tuliskan angka giliran serta nombor kad pengenalan anda dengan terang pada setiap helaian 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 Malaysia sahaja.** Istilah-istilah teknikal yang tiada terjemahannya atau sukar diterjemahkan boleh dikekalkan dalam bahasa asalnya. Jawapan yang tidak mematuhi syarat ini tidak akan diberi markah.
4. **Jawab secukup soalan sahaja** mengikut arahan dalam kertas soalan. Jawapan bagi soalan lebih tidak akan diberi markah.
5. Semua perkiraan untuk mendapatkan jawapan hendaklah ditunjukkan. Jawapan yang betul tetapi tiada menunjukkan perkiraan tidak akan diberi markah.
6. Calon-calon digalakkan membuat lakaran untuk menjelaskan jawapan di mana yang sesuai.
7. **Calon-calon dilarang merujuk kepada buku atau sebarang bahan rujukan** melainkan yang dibenarkan mengikut arahan yang tercatat dalam permulaan kertas soalan.
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 diberi (misalnya, subjek LUKISAN), calon-calon adalah dilarang membawa kertas soalan keluar dari dewan peperiksaan pada bila-bila masa sehingga keseluruhan peperiksaan untuk subjek berkenaan tamat.
10. Semua kertas jawapan mesti disusun dan diikat dengan sempurna.
11. Calon-calon dilarang 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 tatatertib akan diambil terhadap calon-calon yang menyerahkan kertas jawapan kosong (tanpa sebarang jawapan) sekiranya mereka tidak mempunyai sebab yang munasabah.**
14. **Calon-calon yang didapati meniru/menipu semasa menduduki peperiksaan akan dikenakan tindakan tatatertib.**
15. **Tindakan tatatertib akan diambil terhadap calon yang mengingkari arahan Ketua Pengawas semasa di dalam dewan peperiksaan.**

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) Nyatakan fungsi perangkap dalam sistem pembetulan.

(2 markah)

- b) Lakarkan **tiga (3)** jenis perangkap yang biasa digunakan dalam kelengkapan bangunan seperti di bawah:

- i) Perangkap jenis P
- ii) Perangkap jenis S
- iii) Perangkap jenis botol

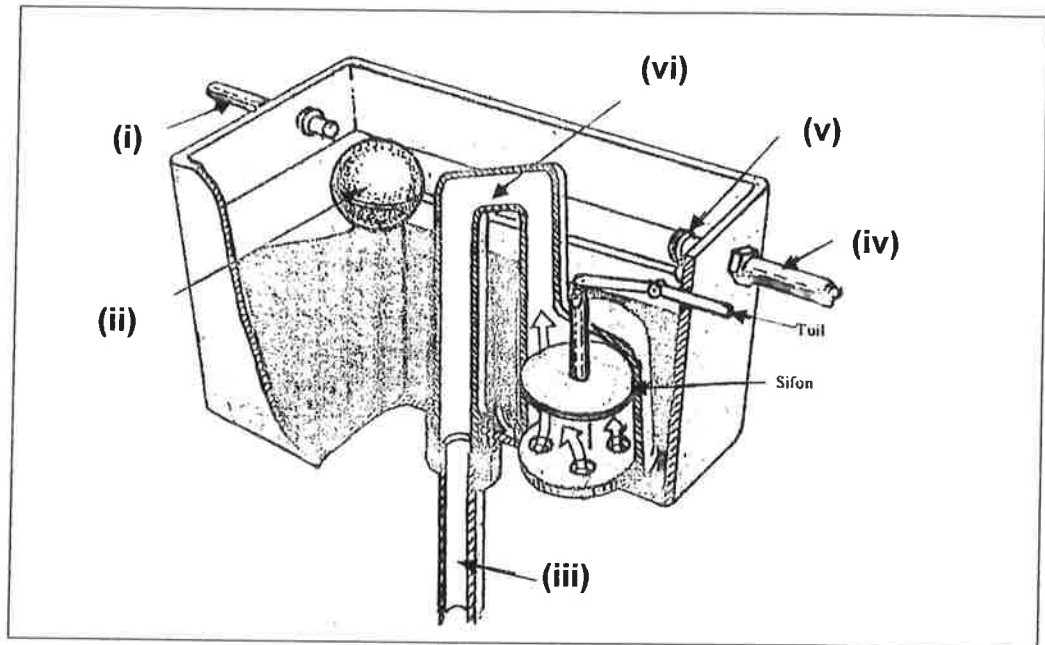
(9 markah)

- c) Nyatakan **tiga (3)** kelengkapan sanitari.

(3 markah)

SOALAN 1 (sambungan)

- d) **Gambar rajah 1** di bawah adalah lukisan isometrik keratan tangki tandas pam. Labelkan perkara (i) hingga (vi).



Gambar rajah 1

(6 markah)

SOALAN 2

- a) Semasa kerja pemasangan, namakan **enam (6)** alatan khas yang digunakan untuk mengapit dan menyangga bahagian-bahagian kerja logam dan kayu agar dapat dilakukan dengan mudah dan selamat.

(6 markah)

- b) Nyatakan **tiga (3)** kegunaan pengukur yang digunakan sebagai alatan tangan kerja binaan.

(6 markah)

SOALAN 2 (sambungan)

- c) Lakarkan Sesiku – L dan nyatakan fungsinya.

(4 markah)

- d) Senaraikan **empat (4)** alatan yang digunakan untuk memotong bagi kerja- kerja kayu.

(4 markah)

SOALAN 3

- a) Apakah bahan-bahan yang digunakan dalam kerja bata dan konkrit?

(4 markah)

- b) Nyatakan **lima (5)** sifat ada pada bata yang baik.

(10 markah)

- c) Huraikan secara ringkas maksud simen dan sifat-sifatnya.

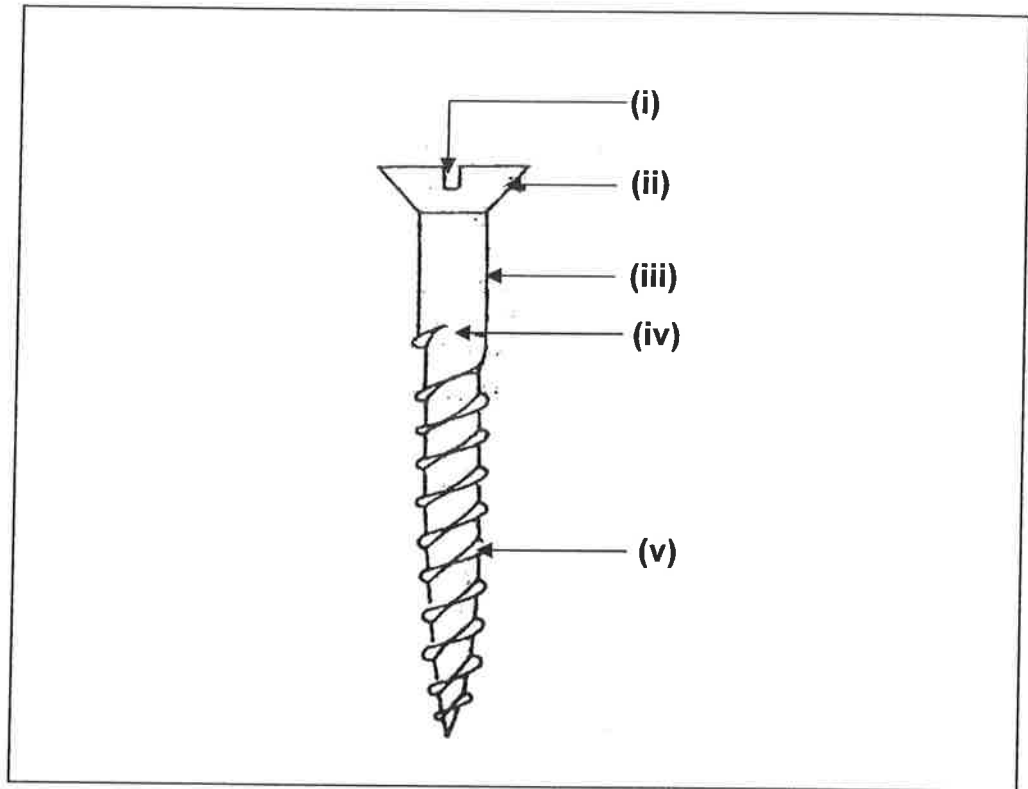
(3 markah)

- d) Berikan **tiga (3)** jenis simen.

(3 markah)

SOALAN 4

- a) **Gambar rajah 4 (a)** di bawah merupakan lukisan Keratan skru. Labelkan perkara (i) hingga (v).



Gambar rajah 4(a)

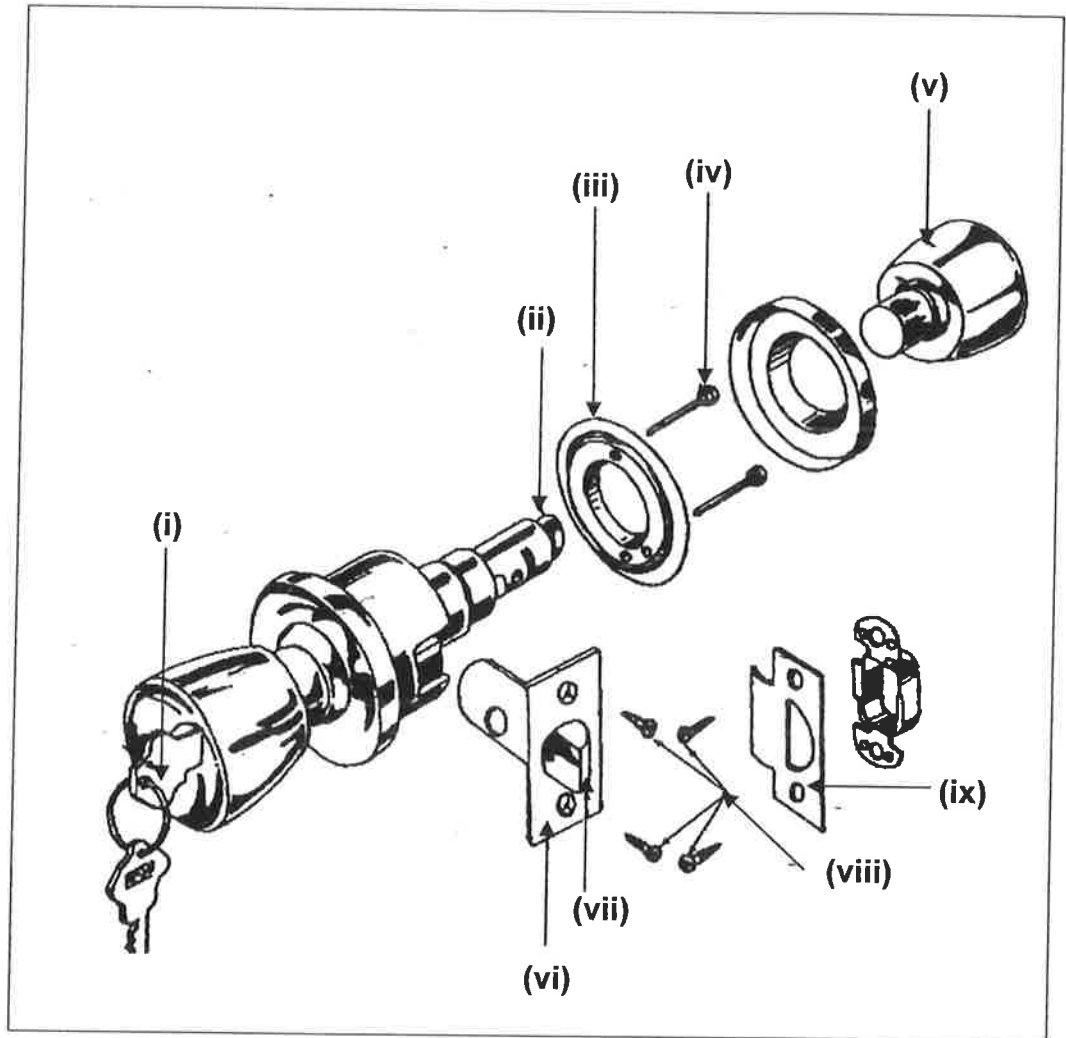
(5 markah)

- b) Nyatakan **empat (4)** jenis skru yang biasa digunakan dalam kerja-kerja binaan.

(4 markah)

SOALAN 4 (sambungan)

- c) **Gambar rajah 4 (b)** di bawah menunjukkan kunci pusing jenis selinder. Namakan bahagian (i) hingga (ix).



Gambar rajah 4 (b)

(9 markah)

- d) Berikan **dua (2)** jenis engsel.

(2 markah)

SOALAN 5

- a) Berikan **tiga (3)** prinsip utama ikatan bata.
(6 markah)
- b) Apakah kepentingan menggunakan tetulang dalam pembinaan?
(2 markah)
- c) Nyatakan **empat (4)** jenis bahan yang sesuai digunakan sebagai tetulang bagi kerja-kerja ikatan bata.
(4 markah)
- d) Lakarkan **dua (2)** jenis kerja kemas ikat sambungan bata dan huraikan secara ringkas berkaitan kemas ikat tersebut.
(8 markah)

SOALAN 6

- a) Apakah fungsi cucur atap?
(4 markah)
- b) Nyatakan **tiga (3)** jenis cucur atap.
(3 markah)
- c) Nyatakan **dua (2)** kumpulan bumbung.
(2 markah)

SOALAN 6 (sambungan)

- d) Apakah bahan-bahan yang sesuai digunakan sebagai bumbung.

(5 markah)

- e) Lakarkan secara ringkas pembinaan bumbung rata konkrit.

(6 markah)

SOALAN 7

- a) Terangkan maksud dan kepentingan tangga suku pusingan.

(4 markah)

- b) Nyatakan kepentingan kemasakan anak tangga.

(3 markah)

- c) Lakarkan secara ringkas keratan rentas tangga larian lurus dan tangga suku pusingan.

(7 markah)

- d) Nyatakan **dua (2)** perbezaan di antara pembinaan tangga kayu dan tangga konkrit.

(6 markah)

SOALAN 8

- a) Berikan **tiga (3)** faktor kemudahan reka bentuk perlu disediakan bagi Orang Kelainan Upaya (OKU).

(6 markah)

- b) Berikan **empat (4)** faktor utama reka bentuk tempat letak kereta OKU.

(8 markah)

- c) Nyatakan **tiga (3)** ciri dan simbol yang perlu ada pada papan tanda bagi kegunaan golongan OKU.

(6 markah)

SOALAN 9

- a) Huraikan secara ringkas maksud lif bomba.

(4 markah)

- b) Berikan **enam (6)** kriteria lif yang berkualiti dan sesuai digunakan.

(12 markah)

- c) Nyatakan perbezaan di antara lif barang dan *dumbwaiter*.

(4markah)

SOALAN 10

- a) Senaraikan **empat (4)** komponen yang terdapat dalam sistem pbumian.

(4 markah)

- b) Pbumian sangat penting dalam pemasangan elektrik. Nyatakan fungsi utama dan kaedah pelaksanaannya.

(4 markah)

- c) Lakarkan secara ringkas skematik sistem pbumian.

(6 markah)

- d) Nyatakan **dua (2)** punca yang mengakibatkan ketidaksempurnaan sistem pbumian.

(4 markah)

- e) Apakah tujuan mengadakan pemutus litar bocor ke bumi (ELCB)?

(2 markah)
