



**PEPERIKSAAN PERKHIDMATAN
PENOLONG PEGAWAI SENIBINA
2020
SENIBINA**

KOD : PJS01

SUBJEK : TULISAN SPESIFIKASI

TARIKH : 9 MAC 2020

MASA : 9.00 PAGI – 12.00 TGH

**DILARANG MEMBUKA KERTAS SOALAN
SEHINGGA DIARAHKAN**

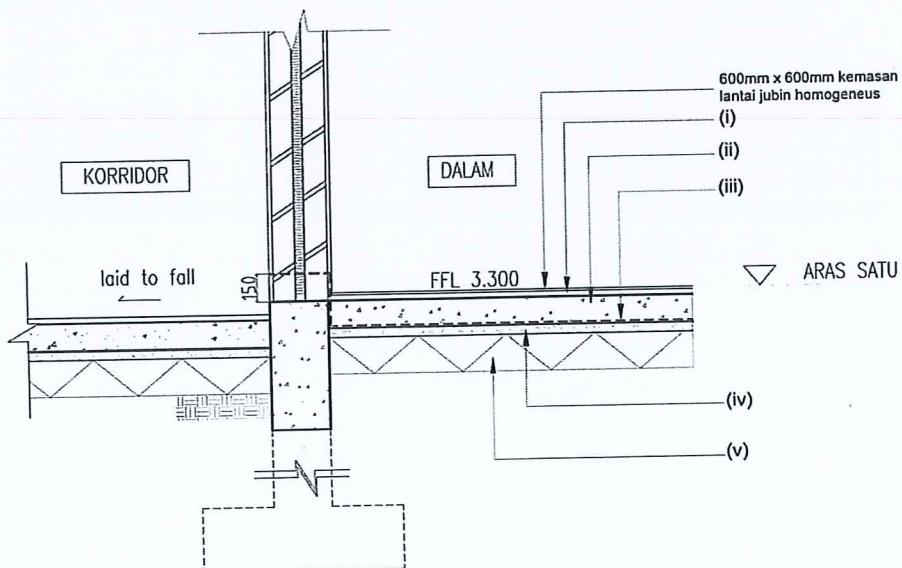
PERKARA : PJS01 – TULISAN SPESIFIKASI**ARAHAN KEPADA CALON**

Kertas ini mengandungi sepuluh (10) soalan.
Jawab mana-mana lima (5) soalan sahaja.

Calon tidak dibenarkan merujuk kepada sebarang bahan rujukan.

SOALAN 1

- a) Di bawah Kehendak-Kehendak Am bagi kerja-kerja dinding SECTION E: NON-STRUCTURAL WALL SYSTEM Spesifikasi Piawaian Kerja Bangunan 2014, nyatakan spesifikasi bahan-bahan berikut:
- i) Mortar
 - ii) Lapisan kalis lembab (*damp proof course*)
- (6 markah)
- b) **Gambar rajah 1(b)** di bawah menunjukkan keratan binaan lantai aras satu dengan contoh spesifikasi kemasan jubin jenis *non-slip homogeneous* berukuran 600mm x 600mm. Lengkapkan spesifikasi bagi item (i) hingga (v).



Gambar rajah 1(b)

(10 markah)

SOALAN 1 (sambungan)

- c) Nyatakan **dua (2)** jenis batu bata dan batu blok yang digunakan dalam pemasangan dinding bangunan.

(4 markah)

SOALAN 2

- a) Terdapat beberapa jenis atap genting yang digunakan dalam kerja pemasangan bumbung. Terangkan spesifikasi kerja pemasangan bumbung berikut:

- i) Genting tanah liat (*clay tiles*)
ii) Genting konkrit (*concrete tiles*)

(6 markah)

- b) Nyatakan spesifikasi bagi kerja bumbung rata konkrit (*concrete flat roofs*) mengikut Spesifikasi Piawaian Kerja Bangunan 2014.

(4 markah)

- c) Lakar dan nyatakan spesifikasi keratan cucur atap bumbung yang menggunakan kemasan genting konkrit saling mengait (*Interlocking Concrete Tiles*).

(6 markah)

- d) Berikan **dua (2)** jenis bahan penebat haba (*heat insulation*) yang lazim digunakan bagi kerja binaan bumbung dan berikan spesifikasi bagi setiap insulasi tersebut.

(4 markah)

SOALAN 3

a) Berdasarkan Spesifikasi Piawaian Kerja Bangunan 2014 di bawah perkara 19: Produk dan Bahan (*Products and Materials*), huraikan bahan-bahan berikut:

- i) Papan lapis (*plywood*)
- ii) Papan serau (*chipboard*)
- iii) *High pressure laminate (HPL)*

(6 markah)

b) Huraikan secara ringkas jenis-jenis pintu berikut merujuk kepada Spesifikasi Piawaian Kerja Bangunan 2014.

- i) Pintu panel kayu keras
- ii) Pintu *PVC*

(6 markah)

c) Nyatakan kelengkapan pintu (*Ironmongery*) bagi jenis-jenis pintu yang dinyatakan:

- i) Pintu panel kayu 2 daun (*double leaf timber panel door*)
- ii) Pintu gelangsar (*sliding door*)

(8 markah)

SOALAN 4

a) Kerja lantai tandas adalah merupakan sebahagian daripada kerja-kerja konkrit di dalam industri pembinaan:

i) Apakah tujuan *testing watertightness* dilakukan selepas kerja lantai tandas siap?

(2 markah)

ii) Huraikan dengan ringkas spesifikasi bagi kerja lantai tandas mengikut Spesifikasi Piawaian Kerja Bangunan 2014.

(8 markah)

SOALAN 4 (sambungan)

- b) Nyatakan **lima (5)** faktor yang perlu diambil kira di tapak bagi pembinaan *precast concrete* dan terangkan secara ringkas.

(10 markah)

SOALAN 5

- a) Huraikan secara terperinci bagi kerja-kerja lepaan berikut:

- i) Lepaan kosong (*plain plaster*)
- ii) Lepaan granolitik (*granolithic plaster*)
- iii) Lepaan shanghai (*shanghai plaster*)
- iv) Lepaan kemasan tekstur (*textured finish plaster*)
- v) Lepaan barium (*barium plaster*)

(20 markah)

SOALAN 6

- a) Huraikan secara ringkas cara pemasangan kaca berikut:

- i) Pemasangan kaca dengan bingkai kayu (*timber frames*)
- ii) Pemasangan kaca bagi Tingkap Ram (*louvred window*)
- iii) Pemasangan kaca dengan bingkai logam (*metal frame*)
- iv) Pemasangan kaca dengan bingkai UPVC (*UPVC frame*)

(12 markah)

SOALAN 6 (sambungan)

b) Berikan **dua (2)** kegunaan setiap jenis kaca berikut:

- i) *Clear float glass*
- ii) *Toughened/tempered glass*
- iii) *Wired glass*
- iv) *Lead glass*

(8 markah)

SOALAN 7

a) Huraikan **dua (2)** jenis bahan yang digunakan untuk kerja papan tanda yang dinyatakan dalam Spesifikasi Piawaian Kerja Bangunan 2014.

(6 markah)

b) Di bawah perkara kerja papan tanda, jelaskan Kehendak-Kehendak Am bagi kaedah pemasangan papan tanda *wall mounted panel sign* ke permukaan dinding.

(8 markah)

c) Cadangkan bahan yang sesuai berserta spesifikasi ringkas bagi papan tanda berikut:

- i) Papan tanda trafik (*traffic sign*) di luar bangunan
- ii) Papan tanda arah (*directional sign*) jenis gantung di siling
- iii) Papan tanda pintu (*door sign*)

(6 markah)

SOALAN 8

- a) Huraikan perkara-perkara yang perlu diambil kira dan kaedah penetapan (*setting out*) sebelum kerja-kerja pemasangan siling dilakukan?
(5 markah)
- b) Jelaskan spesifikasi bagi jenis bahan-bahan dan komponen siling berikut mengikut Spesifikasi Piawaian Kerja Bangunan 2014:
- Siling jejalur linear (*linear strip ceiling*)
 - Siling *plasterboard*
 - Siling *mineral fibre boards*
- (9 markah)
- c) Nyatakan dua (2) jenis sistem penggantungan siling (*ceiling suspension system*) dan jelaskan secara ringkas setiap jenis tersebut.
(6 markah)

SOALAN 9

- a) Nyatakan Kehendak Am bagi kerja-kerja landskap mengikut Spesifikasi Piawaian Kerja Bangunan 2014.
(4 markah)
- b) Berikan ciri-ciri pokok dan tumbuhan bagi klasifikasi tanaman berikut:
- Palma
 - Shrub
- (6 markah)
- c) Nyatakan Kehendak- Kehendak Am bagi penanaman *turfing* mengikut Spesifikasi Piawaian Kerja Bangunan 2014.
(6 markah)

SOALAN 9 (sambungan)

- d) Nyatakan perkara yang perlu dipatuhi oleh kontraktor sepanjang Tempoh Tanggungan Kecacatan (*Defect Liability Period-DLP*) dari aspek penyelenggaraan tanaman dan pokok mengikut Spesifikasi Piawaian Kerja Bangunan 2014.

(4 markah)

SOALAN 10

- a) Nyatakan **lima (5)** perkara utama yang terkandung dalam Spesifikasi Piawaian Kerja Bangunan 2014.

(10 markah)

- b) Dalam Kehendak-kehendak Permulaan dan Syarat-syarat Am Spesifikasi Piawaian Kerja Bangunan 2014, terangkan arahan kepada kontraktor bagi perkara-perkara berikut:

- i) *Shop drawings, samples and mock-up*
- ii) Lukisan siap bina (*as-built drawings*)

(10 markah)
