



KOLEJ YAYASAN PELAJARAN JOHOR PEPERIKSAAN AKHIR DALAM TALIAN / ONLINE

NAMA KURSUS : BINAAN BANGUNAN 2
KOD KURSUS : DRD1083
PEPERIKSAAN : DISEMBER 2021
MASA : 2 JAM 30 MINIT

ARAHAN KEPADA CALON

1. Kertas soalan ini mengandungi **TIGA (3)** bahagian: BAHAGIAN A (20 Markah)
BAHAGIAN B (40 Markah)
BAHAGIAN C (40 Markah)
 2. Sila rujuk pada arahan terperinci di dalam kertas soalan ini.
 3. Jawab SEMUA soalan di dalam kertas jawapan iaitu kertas bersaiz A4 (atau lain-lain kertas dengan persetujuan pensyarah berkaitan).
 4. Tulis butiran anda seperitimana berikut di penjuru atas kiri bagi setiap kertas jawapan:
 - i. Nama Penuh Pelajar
 - ii. No. Kad Pengenalan
 - iii. Seksyen Kelas
 - iv. Kod Kursus
 - v. Nama Kursus
 - vi. Nama Pensyarah
 5. Setiap helai kertas jawapan mesti ditulis nombor muka surat di penjuru bawah kanan.
 6. Jawapan hendaklah ditulis tangan, kemas dan jelas.

JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIBERITAHU

KERTAS SOALAN INI MENGANDUNG 11 HALAMAN BERCFETAK TERMASUK MUKA HADAPAN

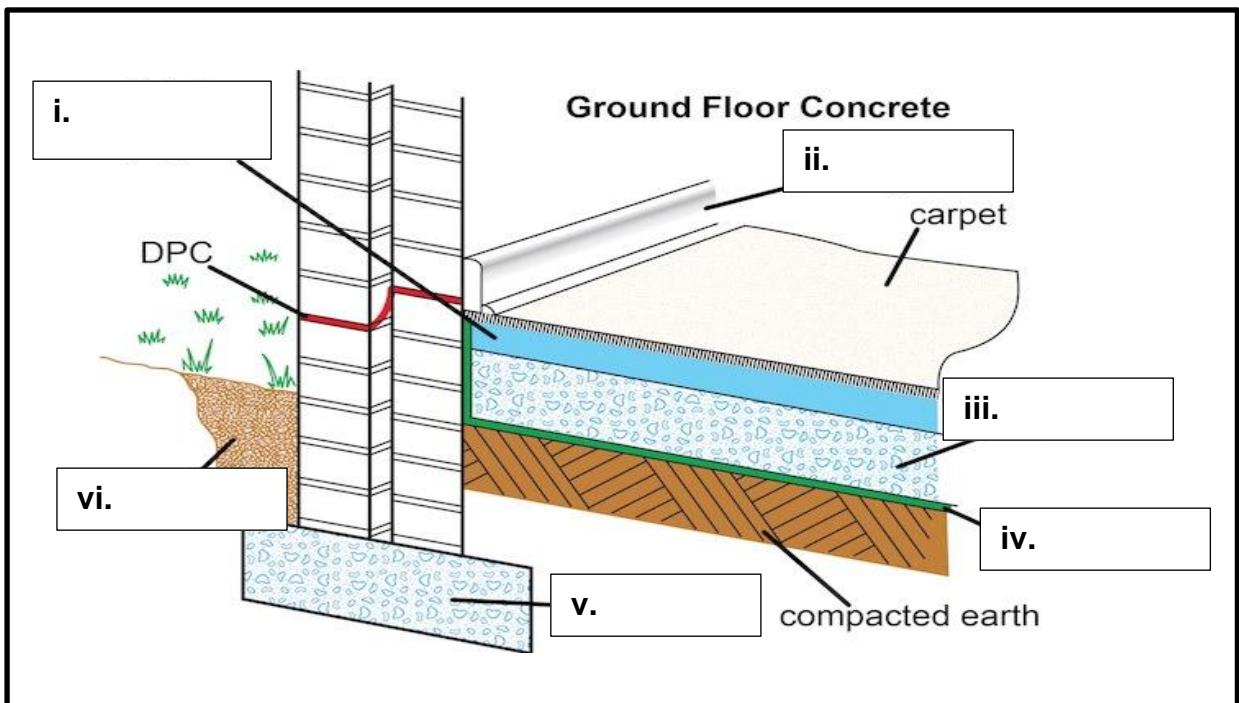
© Hak cipta Kolej Yayasan Pelajaran Johor

BAHAGIAN A

Bahagian ini mengandungi **EMPAT (4)** soalan.

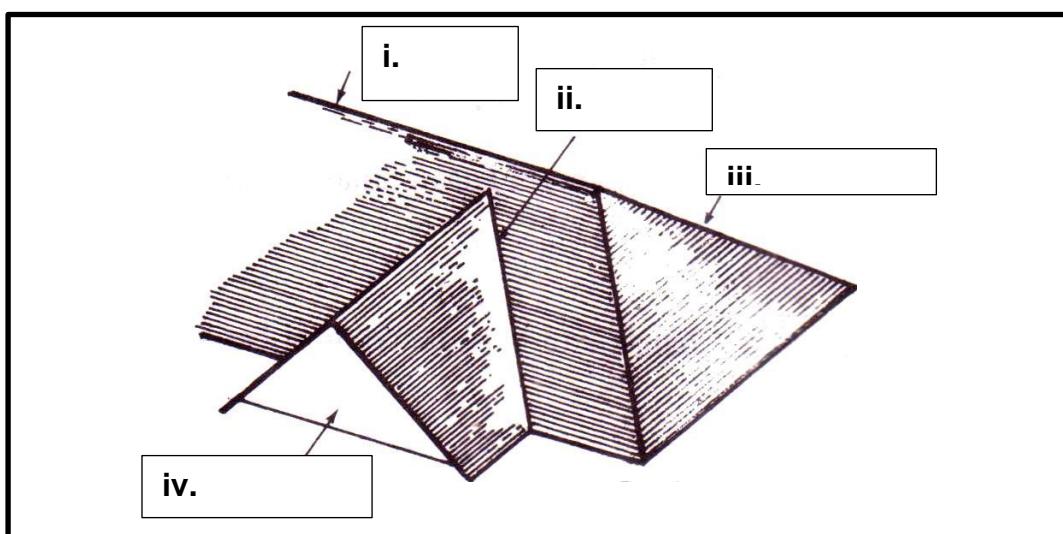
Jawab **semua** soalan. Tulis jawapan anda pada Kertas Jawapan.

- Labelkan setiap bahagian pada keratan lantai padu di **Rajah 1**.

**Rajah 1**

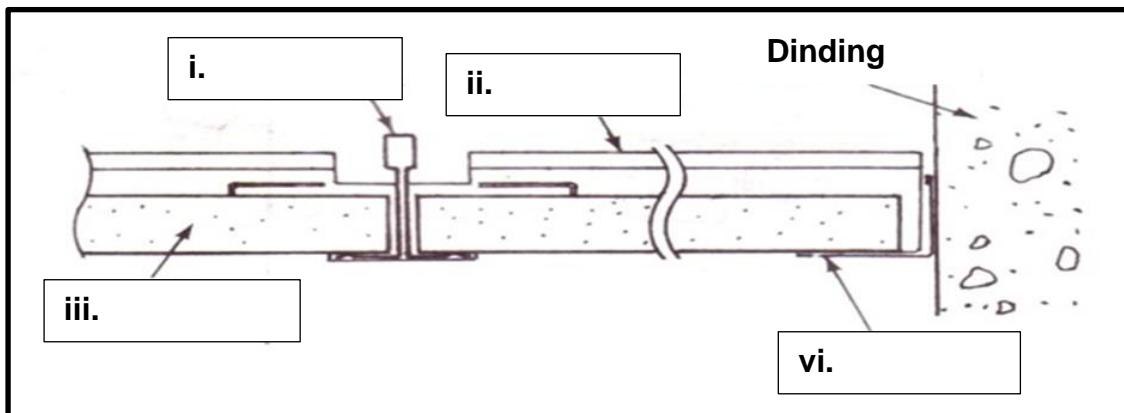
(6 markah)

- Labelkan bahagian bumbung bangunan di ruang yang disediakan di dalam **Rajah 2**.

**Rajah 2**

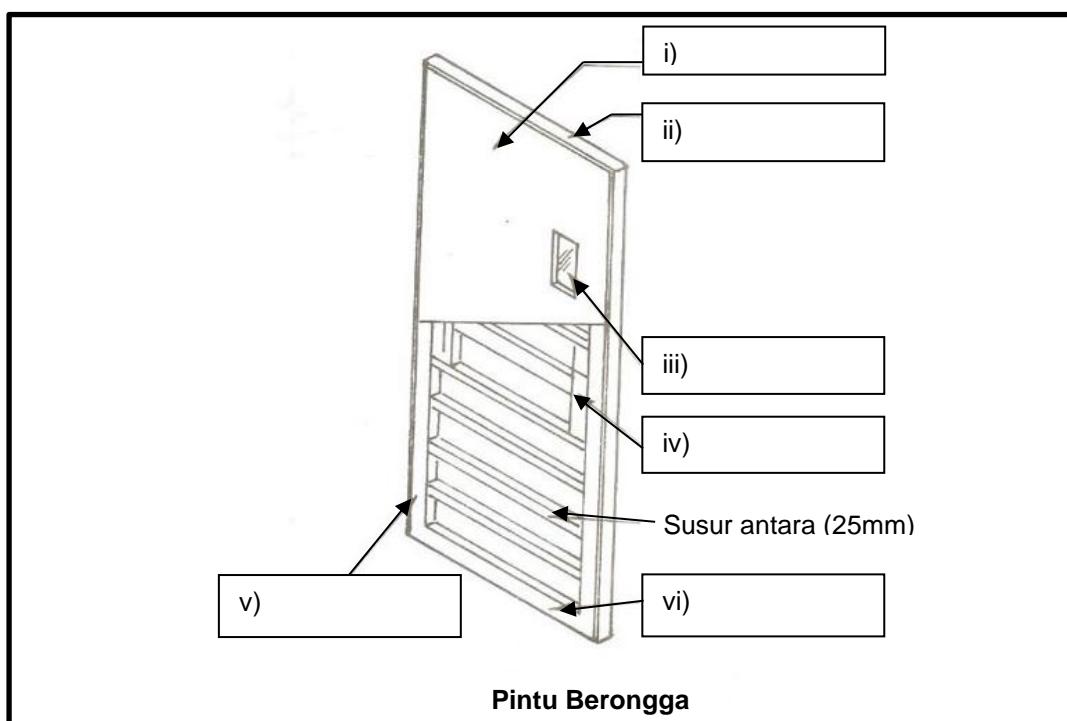
(4 markah)

3. Lengkapkan bahagian butiran siling gantung bangunan di ruang yang disediakan.

**Rajah 3**

(4 markah)

4. Labelkan bahagian keratan pintu berongga di bawah di dalam **Rajah 4**.

**Rajah 4**

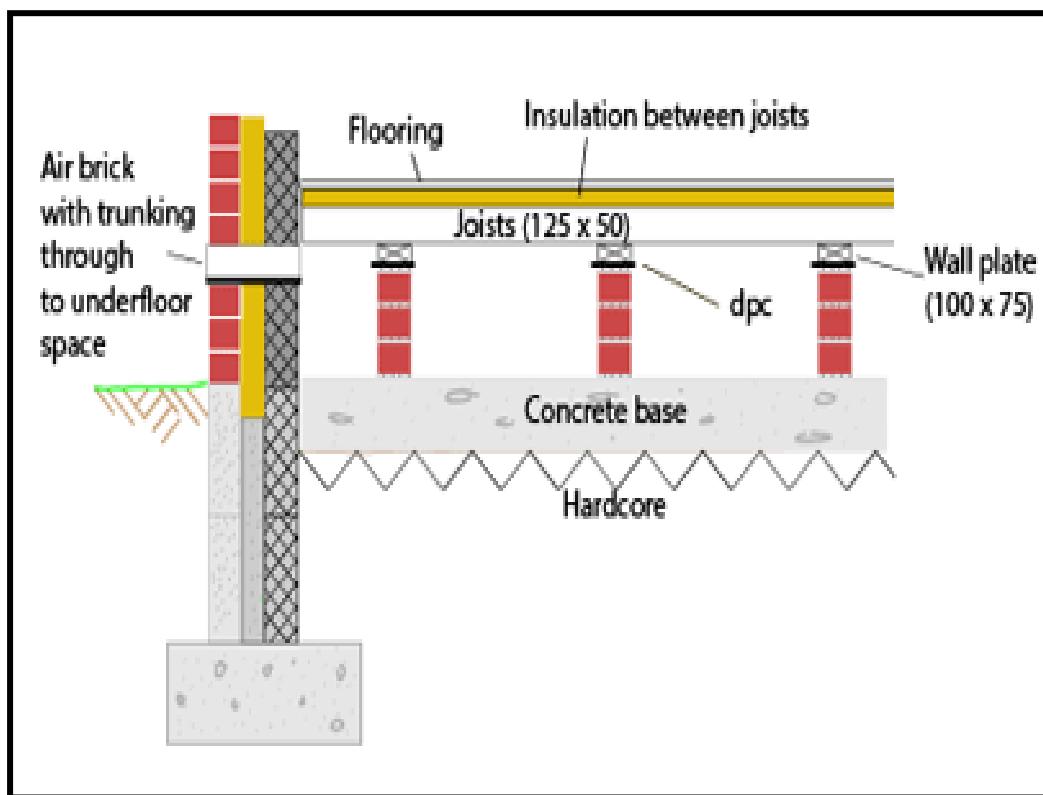
(6 markah)

[20 MARKAH]

BAHAGIAN B

Bahagian ini mengandungi **LIMA (5)** soalan.

Jawab **semua** soalan. Tulis jawapan anda pada Kertas Jawapan.

SOALAN 1**Gambar 1**

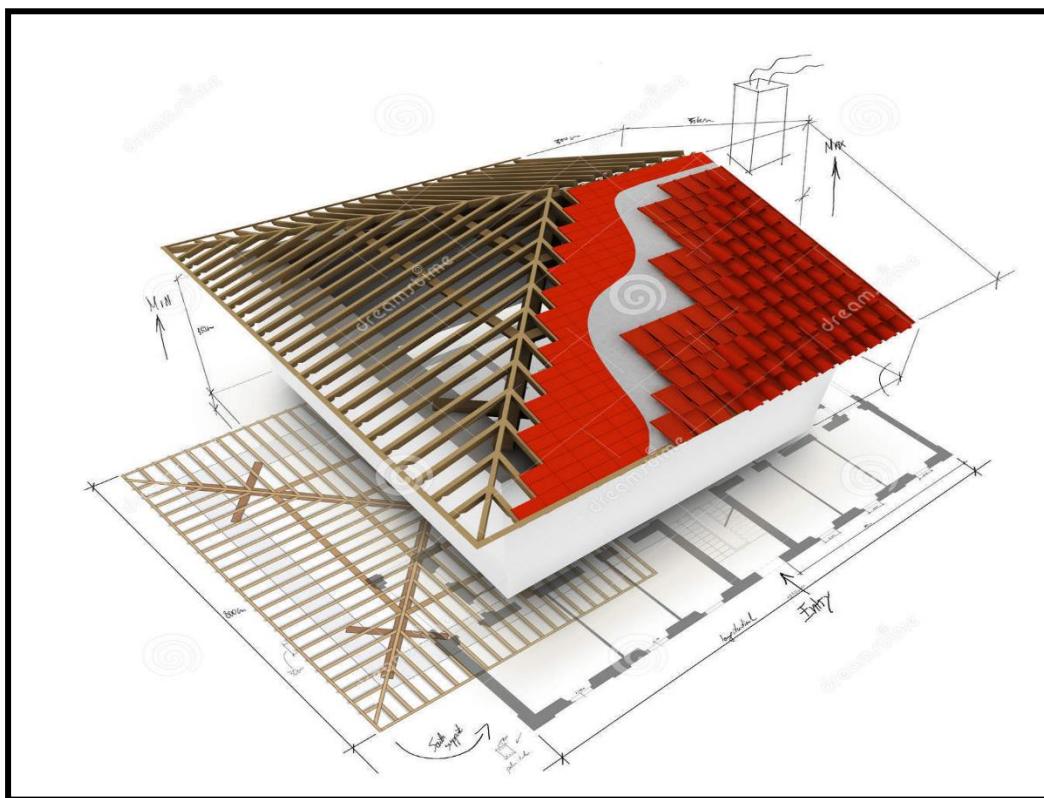
- Berdasarkan **Gambar 1** di atas,uraikan lantai gantung yang digunakan dalam pembinaan bangunan. (4 markah)
- Terangkan **empat (4)** fungsi lantai aras atas dalam struktur binaan bangunan. (4 markah)

SOALAN 2**Gambar 2**

Dinding merupakan salah satu elemen utama dalam pembinaan bangunan (**Gambar 2**). Terdapat beberapa fungsi utama dinding dan tembok mengikut lokasi serta kedudukannya.

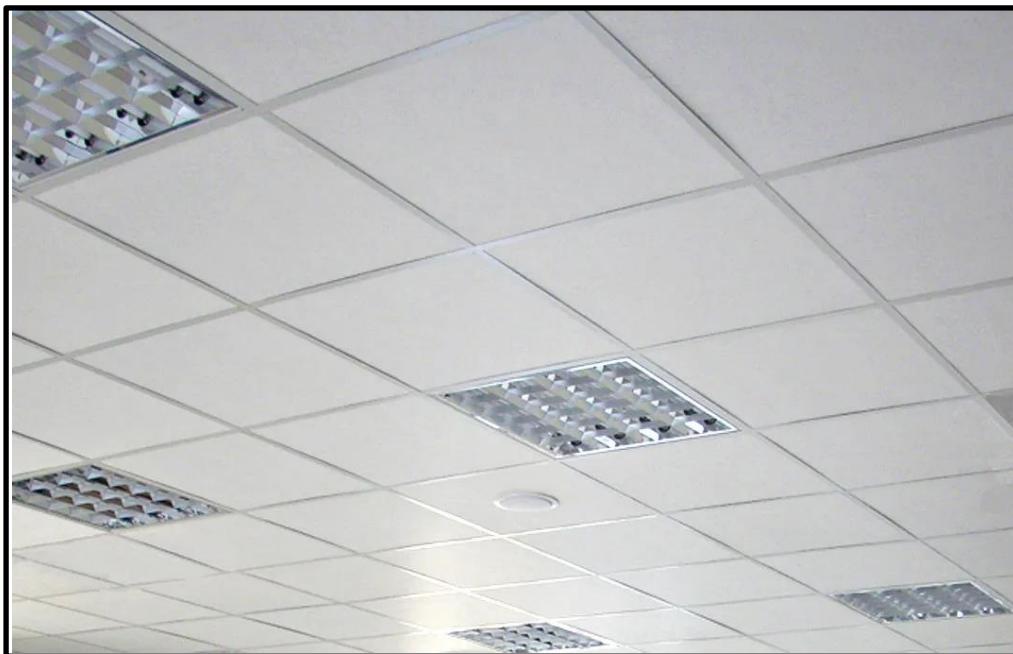
- a. Nyatakan **empat (4)** ciri utama dinding dan tembok. (4 markah)

- b. Jelaskan **empat (4)** jenis teknologi sistem binaan berindustri (IBS). (4 markah)

SOALAN 3**Rajah 5**

Rajah 5 merupakan struktur bangunan yang paling penting bertujuan melindungi penghuni daripada hujan dan panas matahari.

- a. Huraikan **dua (2)** faktor yang harus dipertimbangkan dalam rekaan bumbung bagi bangunan. (4 markah)
- b. Nyatakan **empat (4)** jenis bahan penutup bumbung yang sesuai digunakan untuk bumbung curam. (4 markah)

SOALAN 4**Gambar 3**

Gambar 3 merupakan struktur siling bagi sebuah rumah kediaman. Siling tersebut dilengkapi dengan sistem pencahayaan dan juga kelengkapan pendingin hawa.

- a. Nyatakan **dua (2)** jenis siling yang digunakan dalam pembinaan bangunan.
(2 markah)
- b. Berdasarkan **Gambar 3**, nyatakan **tiga (3)** fungsi pembinaan siling tersebut.
(6 markah)

SOALAN 5**Gambar 4**

Gambar 4 di atas menunjukkan bahagian yang penting dalam pembinaan bangunan terutama bagi bangunan yang melebihi satu tingkat atau pelbagai aras bangunan.

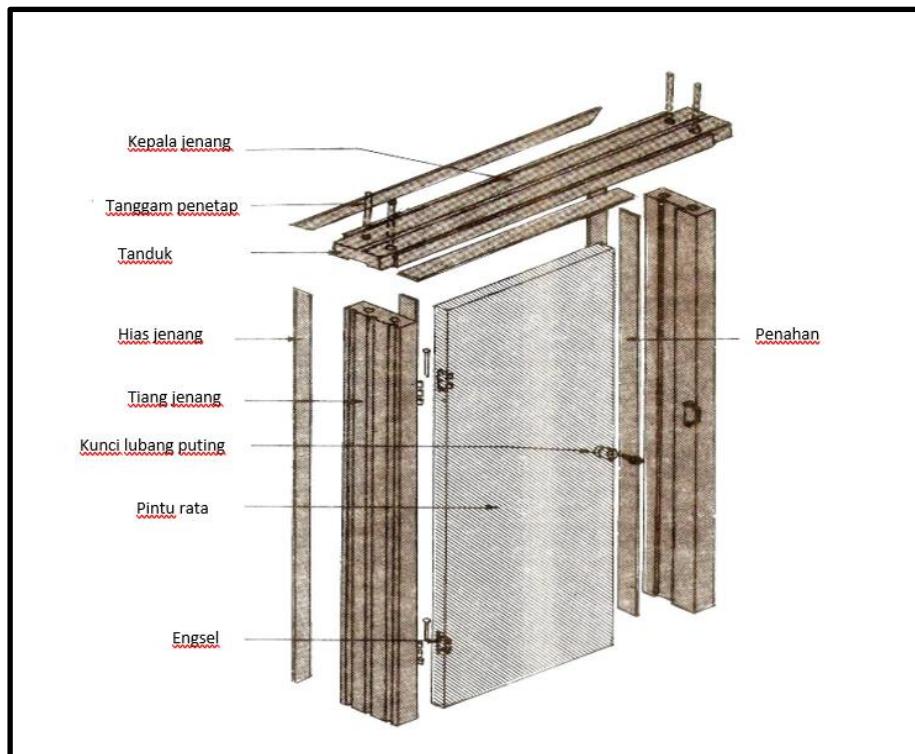
- a. Jelaskan **empat (4)** jenis utama tangga yang digunakan dalam pembinaan bangunan. (4 markah)

- b. Nyatakan **empat (4)** bahan bagi pembinaan tangga seperti yang ditunjukkan pada **Gambar 4**. (4 markah)

[40 MARKAH]

BAHAGIAN C

Bahagian ini mengandungi **TIGA (3)** soalan. Jawab **DUA (2)** soalan sahaja.
Tulis jawapan anda pada Kertas Jawapan.

SOALAN 1**Rajah 6**

Pintu adalah suatu bukaan pada tembok atau dinding bangunan yang bertujuan membenarkan laluan keluar dan masuk dalam bangunan, bilik-bilik dan lain-lain.

- Bincangkan faktor yang perlu dipertimbangkan dalam pembinaan pintu pada bangunan kediaman dan komersil. (10 markah)
- Nyatakan kelebihan pintu berkaca dan bingkai dari bahan aluminium. (5 markah)
- Lakarkan beserta label batu alas pada pemasangan kerangka pintu. (5 markah)

SOALAN 2**Gambar 5**

Tingkap merupakan satu bukaan yang dibuat pada tembok dan lokasinya berada berhampiran dengan pintu. Walaupun kedudukan sama hampir dengan pintu namun fungsi tingkap adalah jelas ketara (**Gambar 5**).

- a. Bincangkan tingkap jenis ram kaca yang biasa digunakan pada bangunan persendirian atau komersil. (10 markah)

- b. Nyatakan kaedah memasang kerangka tingkap pembinaan dalam. (5 markah)

- c. Lukiskan beserta label pemasangan kerangka tingkap pembinaan dalam. (5 markah)

SOALAN 3**Gambar 6**

Terdapat banyak kerosakan dan kecacatan binaan bangunan seperti **Gambar 6** di atas berlaku apabila bangunan telah didiami. Pengetahuan teknikal mengenai penyelenggaraan serta pemeriksaan terhadap bangunan adalah penting bagi memastikan bangunan sentiasa dalam keadaan yang baik dan optimum.

- a) Nyatakan peralatan yang sesuai digunakan dalam pemantauan dan penyiasatan kerosakan pada struktur bangunan. (10 markah)

- b) Berdasarkan **Gambar 6** di atas,uraikan langkah yang disarankan dalam menjalankan pemeriksaan bangunan. (10 markah)

[40 MARKAH]**KERTAS SOALAN TAMAT**