



KOLEJ YAYASAN PELAJARAN JOHOR
PEPERIKSAAN AKHIR

NAMA KURSUS : TEKNOLOGI SELENGGARA M&E
KOD KURSUS : DKM 2162
PEPERIKSAAN : JUN 2022
MASA : 2 JAM 30 MINIT

ARAHAN KEPADA CALON

1. Kertas soalan ini mengandungi **SATU (1)** bahagian: BAHAGIAN A (100 markah)
2. Calon tidak dibenarkan membawa masuk sebarang peralatan ke dalam bilik peperiksaan kecuali dengan kebenaran pengawas peperiksaan.
3. Sila pastikan bahan-bahan berikut diperolehi untuk sesi peperiksaan ini:
 - i. Kertas Soalan
 - ii. Buku Jawapan
4. Jawab SEMUA soalan di dalam kertas jawapan iaitu kertas bersaiz A4 (atau lain-lain kertas dengan persetujuan pensyarah berkaitan).
5. Tulis butiran anda sepertimana 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
6. Setiap helai kertas jawapan mesti ditulis nombor muka surat di penjuru bawah kanan.
7. Jawapan hendaklah ditulis tangan, kemas dan jelas.

JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIBERITAHU

KERTAS SOALAN INI MENGANDUNGI 4 HALAMAN BERCETAK TERMASUK MUKA HADAPAN

Bahagian ini mengandungi **empat (4)** soalan sahaja.
Jawab **semua soalan** di dalam Buku Jawapan.

SOALAN 1

- a) Tangki air sangat penting untuk sesebuah bangunan yang memiliki bilik air dan tandas. Berikan **dua (2)** kebaikan dan **dua (2)** keburukan memiliki tangki air.
(4 markah)
- b) Terdapat **dua (2)** jenis sistem penyaluran air di dalam bangunan, iaitu Sistem Langsung dan Sistem Tak Langsung. Jelaskan perbezaan antara kedua-duanya.
(6 markah)
- c) Berikan **tiga (3)** kebaikan kedua-dua sistem bekalan air yang disebutkan di atas.
(6 markah)
- d) Lakarkan lukisan skematik bagi sistem bekalan air rumah kediaman dua tingkat.
(9 markah)

SOALAN 2

- a) Lakar serta labelkan prinsip kitaran bahan pendingin di dalam empat komponen utama penyaman udara.
(5 markah)
- b) Berikan **tiga (3)** alasan mengapakah manusia memerlukan alat penyaman udara?
(3 markah)
- c) Bincangkan **dua (2)** faktor yang mempengaruhi kapasiti penyejukan.
(4 markah)
- d) Terangkan sebuah unit Penyaman Udara Jenis Pisah. Berikan **tiga (3)** kelebihan penggunaannya.
(6 markah)
- e) Apakah jenis sistem penyaman udara yang sesuai bagi pusat membeli-belah yang besar? Bincangkan.
(7 markah)

SOALAN 3

Kebakaran merupakan sesuatu bencana yang disebabkan oleh api atau pembakaran tidak terkawal, membahayakan nyawa manusia, bangunan atau ekologi.

a) Berdasarkan teori kebakaran, jelaskan kaedah tentang mengawal kemerebakan api berikut :

1. Kaedah Melaporkan
2. Kaedah Melemaskan
3. Kaedah Menyejukkan

(6 markah)

b) Anda ingin membeli sebuah alat pemadam api permulaan untuk kenderaan anda. Alat pemadam tersebut mestilah tidak mengotorkan kenderaan anda apabila digunakan. Apakah jenis alat pemadam api yang sesuai.

(2 markah)

c) Namakan **dua (2)** kategori Sistem Perlindungan Kebakaran. Bezakan antara kedua-duanya beserta tiga contoh bagi setiap satu.

(10 markah)

d) Apakah yang anda faham tentang Sistem Semburan Automatik? Bincangkan bagaimanakah sistem ini berfungsi ketika berlakunya kebakaran serta terangkan rekabentuknya.

(7 markah)

SOALAN 4

- a) Namakan **tiga (3)** jenis pengangkutan mekanikal yang terdapat di dalam bangunan. Jelaskan cara pergerakan setiap satu.
(3 markah)
- b) Apakah **empat (4)** perkara yang menyumbang kepada bertambahnya penggunaan lif. Jelaskan setiap satu.
(8 markah)
- c) Senaraikan **tiga (3)** maklumat yang perlu diberi pertimbangan ketika merekabentuk lif untuk sesebuah bangunan.
(3 markah)
- d) Tatatur Lintang Kedak merupakan antara susunan eskalator di bangunan yang besar. Lakarkan susunan eskalator ini serta nyatakan ciri-cirinya.
(6 markah)
- e) Kira bilangan lif yang diperlukan bagi pemasangan untuk satu hotel 10 tingkat dan luas bagi setiap tingkat adalah 600 m^2 . Keupayaan lif yang dipilih adalah boleh mengangkut 10 penumpang dan hotel ini mempunyai keluasan lantai 5 m^2 bagi seorang dengan masa pusingan lif 120 saat.
(5 markah)

[100 markah]**KERTAS SOALAN TAMAT**