



KOLEJ YAYASAN PELAJARAN JOHOR
PEPERIKSAAN AKHIR

NAMA KURSUS : TEKNOLOGI SELENGGARA M&E
KOD KURSUS : DKM 2162
PEPERIKSAAN : JUN 2023
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

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) Paip perkhidmatan membekalkan 2 jenis sistem air. Jelaskan dengan memberikan contoh yang sesuai. (4 markah)
- b) Bagaimanakah sistem bekalan air bagi bangunan 10 tingkat dilaksanakan? (3 markah)
- c) Lakarkan lukisan skematik bagi sistem bekalan air yang disebutkan di dalam soalan 1b. (9 markah)
- d) Lakarkan lukisan skematik bagi sistem bekalan air ke bangunan berbilang tingkat. (9 markah)

SOALAN 2

- a) Apakah yang dimaksudkan dengan Sistem Penyaman Udara. (4 markah)
- b) Bagaimanakah proses pengawalan dan perawatan udara dilakukan? (4 markah)
- c) Terangkan sistem penyaman udara jenis Unit Pakej / *Package Unit*. (4 markah)
- d) Apakah kelebihan dan kekurangan dalam sistem penyaman udara jenis Unit Pakej / *Package Unit*. (6 markah)
- e) Bincangkan sistem penyaman udara jenis kawalan setempat berpusat. (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 **tiga (3)** kaedah tentang mengawal kemerebakan api.

(6 markah)

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

(2 markah)

- c) Jelaskan perbezaan di antara Sistem Perlindungan Pasif dan Sistem Perlindungan Aktif.

(10 markah)

- d) Terangkan Sistem Semburan Automatik? Bincangkan bagaimanakah sistem ini berfungsi ketika berlakunya kebakaran serta terangkan rekabentuknya.

(7 markah)

SOALAN 4

- a) Dalam bangunan terdapat pengangkutan yang digunakan bagi kegunaan dan keselesaan penghuni. Terangkan pengangkutan dalam bangunan yang anda ketahui secara ringkas. (3 markah)
- b) Terdapat 9 jenis lif untuk sesebuah bangunan, senaraikan **empat (4)** jenis daripadanya. (2 markah)
- c) Sebagai konsultan bangunan, apakah perancangan yang boleh anda berikan bagi bangunan yang mempunyai 80 tingkat. Jelaskan dari sudut konsep perancangan sistem lif. (9 markah)
- d) Tatatur Tingkat Paksi Pugak 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 8 tingkat dan luas bagi setiap tingkat adalah 800 m^2 . Keupayaan lif yang dipilih adalah boleh mengangkut 8 penumpang dan hotel ini mempunyai keluasan lantai 5 m^2 bagi seorang dengan masa pusingan lif 110 saat. (5 markah)

[100 markah]

KERTAS SOALAN TAMAT

