



**KOLEJ YAYASAN PELAJARAN JOHOR
PEPERIKSAAN KHAS**

| | | |
|--------------------|----------|-------------------------|
| KURSUS | : | FIZIK LINGKUNGAN |
| KOD KURSUS | : | DSB 2132 |
| PEPERIKSAAN | : | JUN 2016 |
| MASA | : | 2 JAM |

ARAHAN KEPADA CALON

1. Kertas soalan ini mengandungi **SEPULUH (10)** di Bahagian A dan **LIMA (5)** soalan di Bahagian B.
2. Jawab **SEMUA** soalan di **BAHAGIAN A** dan **BAHAGIAN B**.
3. Calon tidak dibenarkan membawa masuk sebarang peralatan ke dalam bilik peperiksaan kecuali dengan kebenaran pengawas peperiksaan.
4. 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 5 HALAMAN BERCETAK TERMASUK MUKA HADAPAN

BAHAGIAN A

JAWAB SEMUA SOALAN (50 MARKAH)

1. Terangkan maksud kelembapan relatif dalam iklim panas lembap dan keselesaan dalaman bangunan.
(4 markah)
2. Berikan maksud terminologi-terminologi di bawah :
 - i. fabrik bangunan (2 markah)
 - ii. iklim luar (2 markah)
 - iii. kaedah kawalan aktif (2 markah)
3. Senaraikan **DUA (2)** kebaikan pencahayaan semulajadi dalam kehidupan manusia dengan keterangan ringkas setiap satunya.
(4 markah)
4. Berikan maksud pengudaraan dan zon selesa dalam kehidupan manusia.
(4 markah)
5. Berikan maksud pengudaraan mekanikal yang digunakan dalam sesebuah bangunan.
(2 markah)
6. Lakarkan 'pengudaraan silang' dengan keterangan ringkas mengenainya.
(6 markah)
7. Senaraikan **EMPAT (4)** jenis permukaan yang mempunyai peratusan pembalikkan haba dan cahaya yang baik dan terangkan dengan ringkas bagaimana **SATU (1)** daripada permukaan tersebut mempengaruhi keselesaan dalaman bangunan.
(4 markah)

8. Lakarkan bagaimana tumbuh-tumbuhan berupaya mengawal angin dan berikan **DUA (2)** keterangan ringkas mengenainya.
(6 markah)
9. Berikan **DUA (2)** strategi utama rekabentuk bumbung dan dinding bangunan dalam iklim panas lembap bagi mendapatkan keselesaan ruang dalaman dan lakarkan **SATU (1)** contoh strategi tersebut.
(6 markah)
10. Senaraikan **EMPAT (4)** kaedah mengurangkan kemasukan haba ke dalam bangunan dan terangkan dengan ringkas **DUA (2)** daripadanya.
(8 markah)

BAHAGIAN B

JAWAB SEMUA SOALAN (50 MARKAH)

1. Terangkan secara ringkas **TIGA (3)** kaedah kawalan pasif yang digunakan dalam merekabentuk bangunan dalam iklim panas lembap.
(6 markah)

2. a. Berikan keterangan ringkas mengenai perbezaan pencahayaan terus (direct lighting) dan pencahayaan tersebar (indirect lighting) ke dalam ruang dalaman bangunan.
(4 markah)

- b. Berikan **TIGA (3)** keterangan ringkas mengenai kawalan aktif pencahayaan yang digunakan untuk pencahayaan dalaman bangunan.
(6 markah)

3. a. Terangkan secara ringkas mengenai pengudaraan 'stack' (pasif) yang digunakan untuk mencapai keselesaan di dalam bangunan.
(2 markah)

- b. Terangkan secara ringkas **TIGA (3)** perbezaan di antara pengudaraan semulajadi dan pengudaraan mekanikal.
(6 markah)

4. a. Terangkan dengan ringkas **DUA (2)** elemen utama sampul bangunan yang memberikan kesan besar terhadap penggunaan ruang bangunan.
(4 markah)
- b. Terangkan dengan ringkas **EMPAT (4)** had pengubahsuaian iklim oleh lanskap dalam pengubahsuaian iklim.
(8 markah)
- c. Terangkan dengan ringkas **EMPAT (4)** pengaruh dan peranan lanskap dalam memberikan keselesaan ruang dalaman bangunan.
(8 markah)
5. Lakarkan **DUA (2)** kaedah mengurangkan kemasukan haba ke dalam bangunan dengan bukaan dan alat peneduhan dan berikan keterangan ringkas setiap satunya.
(6 markah)

- KERTAS SOALAN TAMAT -