



**KOLEJ YAYASAN PELAJARAN JOHOR
PEPERIKSAAN AKHIR**

NAMA KURSUS : BAHAN BINAAN
KOD KURSUS : DSB1033
PEPERIKSAAN : JANUARI 2024
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. Anda dikehendaki mula menjawab setiap bahagian soalan di muka surat baharu. Lakarkan gambarajah jika perlu bagi membantu jawapan anda.
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 8 HALAMAN BER CETAK TERMASUK MUKA HADAPAN



BAHAGIAN A

Bahagian ini mengandungi **DUA (2)** soalan.

Jawab **semua** di dalam Buku Jawapan.

1. Padankan Kumpulan Kayu di bawah:

A	Kumpulan Kayu Keras dan Berat
----------	-------------------------------

B	Kumpulan Kayu Keras dan Sederhana Berat
----------	---



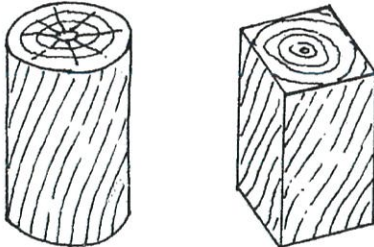
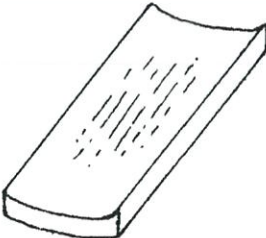

C	Kumpulan Kayu Keras dan Ringan
----------	--------------------------------

D	Kumpulan Kayu Lembut
----------	----------------------

1	Kempas
2	Sepetir
3	Meranti
4	Merbau
5	Resak
6	Jelutung
7	Kayu getah
8	Kapur
9	Damar Minyak
10	Cengal
11	Keruing
12	Balau
13	Nyatuh
14	Tembusu
15	Tualang

(15 markah)

2. Namakan setiap rajah di bawah.

Nama rajah	Rajah kecacatan kayu
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

(5 markah)

[20 MARKAH]

BAHAGIAN B

Bahagian ini mengandungi **SEPULUH (10)** soalan.

Jawab **semua** di dalam Buku Jawapan.

1. Huraikan **dua (2)** perkara yang perlu dilaksanakan dalam menangani masalah kekurangan kayu dalam pasaran Malaysia.

(4 markah)

2. Huraikan bentuk daun dan biji benih pohon yang menunjukkan perbezaan di antara kayu keras dan kayu lembut.

(4 markah)

3. Cadangkan **dua (2)** kaedah mengaplikasi bahan pengawet pada dinding kayu sebuah rumah banglo dan terangkan kebaikan kaedah tersebut.

(4 markah)

4. Nyatakan **tiga (3)** ciri ubat pengawet yang baik untuk menghasilkan kayu binaan yang berkualiti.

(3 markah)

4. Namakan **tiga (3)** jenis bahan yang digunakan dalam bancuhan konkrit.

(3 markah)

5. Cadangkan **satu (1)** simen yang sesuai bagi pembinaan bangunan di kawasan persisiran pantai dan terangkan kenapa anda cadangkan demikian.

(3 markah)

6. Bayangkan anda seorang pembantu jurutera yang sedang mengendalikan kerja pengkonkritan di sebuah bangunan bertingkat.

i. Cadangkan kaedah memadatkan konkrit yang sesuai

ii. Terangkan cara perlaksanaannya.

(4 markah)

7. Setiap bancuhan konkrit dari lori penggaul konkrit perlu menjalani ujian runtuh dalam memastikan kualiti konkrit. Terangkan ujian tersebut. (4 markah)
8. Lakarkan **dua (2)** rajah susunan bata yang telah anda pelajari. (4 markah)
9. Terangkan mengenai sistem ikatan berlekap dan tidak berlekap dalam binaan dinding bata. (3 markah)
10. Nyatakan definisi logam ferus dan logam bukan ferus. (4 markah)

[40 MARKAH]

BAHAGIAN C

Bahagian ini mengandungi **LIMA (5)** soalan, jawab **EMPAT (4)** soalan sahaja.

Tulis jawapan anda di dalam Buku Jawapan.

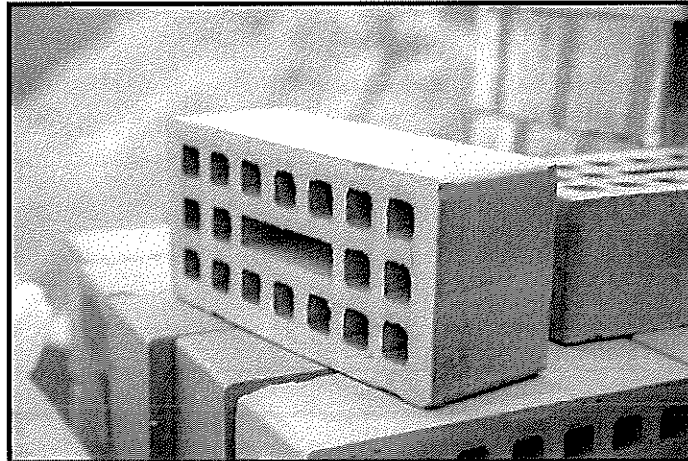
SOALAN 1

- a. Dalam pembinaan rumah dua tingkat, bahagian lantai bangunan perlukan kayu yang sesuai. Cadangkan **dua (2)** nama kayu untuk pembinaan lantai. (2 markah)
- b. Terangkan kegunaan setiap kumpulan kayu yang berikut:
- i. Kayu keras dan sederhana berat
 - ii. Kayu keras dan ringan (4 markah)
- c. Bincangkan **dua (2)** kepentingan proses pengeringan kayu dilaksanakan sebelum dipasarkan untuk pengguna. (4 markah)

SOALAN 2

- a. Terangkan **dua (2)** kaedah yang perlu dilaksanakan bagi memastikan konkrit yang terhasil adalah berkualiti. (4 markah)
- b. Diberi :
- | | |
|--------------------------|--------------------------------|
| Gred Konkrit | : 25 N/mm ² (1:3:6) |
| Ketumpatan konkrit basah | : 3500 kg/m ³ |
| Nisbah air | : 0.5 |
- Kira kuantiti bahan berikut berpandukan maklumat yang diberi:
- i. Simen
 - ii. Pasir
 - iii. Batu baur (6 markah)

SOALAN 3



Rajah 1

- a. **Rajah 1** merupakan rajah batu bata. Nyatakan **dua (2)** ciri-ciri batu bata yang baik. (2 markah)
- b. Terangkan **empat (4)** proses pembuatan batu bata tanah liat. (8 markah)

SOALAN 4

- a. Namakan **empat (4)** struktur binaan yang biasanya menggunakan keluli. (4 markah)
- b. Bincangkan **tiga (3)** kelebihan dan **tiga (3)** kelemahan keluli dalam pembinaan. (6 markah)

SOALAN 5

a. Terangkan secara ringkas bahan di bawah:

- i. Polimer sintetik
- ii. Plastik haba
- iii. Getah sintetik
- iv. Kaca apung
- v. Bitumen

(10 markah)

[40 MARKAH]

KERTAS SOALAN TAMAT

