



**KOLEJ YAYASAN PELAJARAN JOHOR
PEPERIKSAAN AKHIR**

KURSUS	:	BINAAN BANGUNAN 1
KOD KURSUS	:	DID1143
PEPERIKSAAN	:	OKTOBER 2015
MASA	:	2 JAM 30 MINIT

ARAHAN KEPADA CALON

1. Kertas soalan ini mengandungi **TIGA (3)** bahagian:
 - BAHAGIAN A (10 Markah)
 - BAHAGIAN B (15 Markah)
 - BAHAGIAN C (75 Markah)

2. Jawab **SEMUA** soalan dari BAHAGIAN A, BAHAGIAN B, BAHAGIAN C dan BAHAGIAN D .
 - i. Jawab BAHAGIAN A di dalam Borang Jawapan Objektif
 - ii. Jawab BAHAGIAN B dan C di dalam Buku Jawapan. Mula menjawab setiap jawapan di mukasurat baru.

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. Borang Jawapan Objektif
 - iii. Buku Jawapan

JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIBERITAHU
KERTAS SOALAN INI MENGANDUNGI 7 HALAMAN BERCETAK TERMASUK MUKA HADAPAN

BAHAGIAN A

Bahagian ini mengandungi **SEPULUH (10)** soalan. Jawab **SEMUA** soalan di dalam Borang Jawapan Objektif.

1. Manakah antara berikut **BUKAN** bahan dalam kerja mengikat bata?
 - A. Simen
 - B. Pasir
 - C. Tanah
 - D. Kapur bangunan

2. Apakah jenis simen yang biasa digunakan dalam kerja mengikat bata dan melepai?
 - A. Simen Warna
 - B. Simen Portland Biasa
 - C. Simen ceramic /Adhesive
 - D. Simen Portland Cepat Keras

3. Apakah jenis pasir yang biasa digunakan dalam penghasilan mortar bagi kerja mengikat bata?
 - A. Pasir halus
 - B. Pasir kasar
 - C. Pasir sungai
 - D. Pasir lombong

4. Apakah alat yang digunakan bagi mendapatkan ketegakan dan kelurusan ikatan bata?
 - A. Alat aras spirit
 - B. Sudip bata
 - C. Sesiku bangunan
 - D. Sudip kemas ikat

5. Manakah antara berikut adalah jenis- jenis bata?

- I. Batu bata pasir
- II. Batu bata kapur
- III. Batu bata tanah liat
- IV. Batu bata kejuruteraan

- A. I, II dan III
- B. II, III dan IV
- C. I, III dan IV
- D. I, II dan IV

6. Berikut adalah jenis asas bangunan yang digunakan dalam pembinaan

KEQUALI

- A. Asas Rakit
- B. Asas Cerucuk
- C. Asas Bukit
- D. Asas Tapak

7. Manakah antara berikut adalah istilah yang digunakan dalam kerja batu

- I. Garis bucu
- II. Bata penutup setengah
- III. Bata kerat
- IV. Bata pusingan

- A. I, II dan III
- B. II, III dan IV
- C. I, III dan IV
- D. I, II dan IV

8. Saiz piawaian bagi ketebalan bata adalah
- A. 64mm
 - B. 56mm
 - C. 60mm
 - D. 65mm
9. Bata yang dipotong samada setengah, tiga per empat ataupun berkeadaan serong dipanggil sebagai
- A. Bata acuan
 - B. Bata simen
 - C. Bata kerat
 - D. Lekuk
10. Permukaan sisi bata dalam kerja-kerja bata dipanggil sebagai
- A. Sisi sebelah
 - B. Sisi bata
 - C. Bata telapan
 - D. Bata tekap

(10 markah)

BAHAGIAN B

Bahagian ini mengandungi LIMA BELAS(15) soalan. Jawab SEMUA soalan di dalam Buku Jawapan.

Juring, Batu, Asas, Paku dan Benang, Aras Penegak, Kedalaman, Paku dan Sesukat, Bacaan, Bangunan, Konkrit, PNP, Permukaan, Tanah Keretakan, Enapan, SPT, 3m, Cetek, Aras Spirit, Rendah, Keras, Api, Bunyi, Lembut, 10m, 16, 5, 8, Termometer, Mortar, Belahan,

- a) Luas (1) asas mesti sesuai dengan keupayaan gelas (2) supaya beban dapat dipindahkan ke tanah dengan selamat tanpa mengalami (3).
- b) (4) bertindak sebagai pengikat supaya (5) tetap tidak berubah pada kedudukan asalnya.
- c) Asas (6) tidak praktikal digunakan sekiranya terdapat tanah (7) pada kedalaman melebihi (8).
- d) Asas cetek sesuai untuk tanah keras dengan nilai (9), N melebihi (10).
- e) (11) digunakan untuk mendapatkan kelurusan tembok bata yang akan diikat atau diterap.
- f) (12) adalah sebuah alat bagi mendapatkan ketegakan dan juga kelurusan dinding.
- g) (13) merupakan bahan yang dihasilkan dari campuran pasir dan simen.
- h) Bata yang baik dapat menebat (14) dengan baik apabila digunakan dan mempunyai (15) atau bahagian segi yang sama.

(15 markah)

BAHAGIAN C

Bahagian ini mengandungi LIMA (5) soalan. Jawab SEMUA soalan di dalam Buku Jawapan.

SOALAN 1

Berikan DUA (2) kategori utama asas dan nyatakan DUA (2) faktor yang mempengaruhi pemilihan jenis-jenis asas bangunan.

(8 markah)

SOALAN 2

Terangkan dengan bantuan lakaran jenis-jenis asas dibawah:

- a) Asas Pad (Pad Foundation)
- b) Asas Jalur (Strip Foundation)
- c) Asas Rakit (Raft Foundation)
- d) Asas Cerucuk (Pile Foundation)

(20 markah)

SOALAN 3

Bata adalah salah satu komponen utama dalam industri pembinaan. Terangkan dengan lebih lanjut tentang

- a) Bahan utama pembuatan bata
- b) Ukuran bata beserta lakaran
- c) Kegunaan bata dalam industri pembinaan
- d) Sifat bata yang baik

(12 markah)

SOALAN 4

Terangkan dengan bantuan lakaran jenis-jenis ikatan bata dibawah:

- a) Ikatan stretcher
- b) Ikatan English
- c) Ikatan Flemish

(15 markah)

SOALAN 5

Pilih dan terangkan secara terperinci beserta lakaran **EMPAT (4)** jenis- jenis asas cerucuk dibawah:

- a) Cerucuk Kayu Berubat (Treated Timber pile)
- b) Cerucuk Bakau (Bakau Pile)
- c) Cerucuk Konkrit Tetulang (RC Piles)
- d) Cerucuk Konkrit Terpintal (Spun Pile)
- e) Cerucuk Keluli H (Steel H-Pile)
- f) Cerucuk Mikro (Micro Pile)
- g) Cerucuk Tergerek (Bored Piles)

(20 markah)

KERTAS SOALAN TAMAT

