

SULIT



UTHM
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia

UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA

PEPERIKSAAN AKHIR SEMESTER I SESI 2018/2019

NAMA KURSUS	:	BAHAN BINAAN
KOD KURSUS	:	BBB 10102
KOD PROGRAM	:	BBB
TARIKH PEPERIKSAAN	:	DISEMBER 2018/JANUARI 2019
JANGKA MASA	:	2 JAM
ARAHAN	:	JAWAB SEMUA SOALAN.

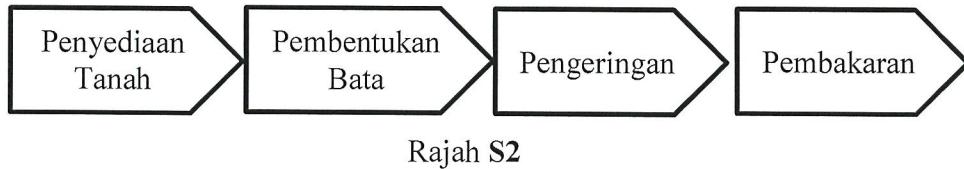
TERBUKA

KERTAS SOALANINI MENGANDUNGI TIGA (3) MUKA SURAT

SULIT

- S1** (a) Berikan definisi kebolehkerjaan konkrit.
(3 markah)
- (b) Nyatakan lima (5) ciri konkrit.
(5 markah)
- (c) Jelaskan langkah-langkah pengawetan konkrit di tapak bina.
(8 markah)
- (d) Bincangkan tiga (3) faktor yang mempengaruhi kekuatan konkrit.
(9 markah)
- S2** (a) Nyatakan dua (2) jenis ikatan bata beserta lakaran.
(4 markah)

(b) Jelaskan setiap peringkat dalam proses penghasilan bata seperti yang ditunjukkan dalam Rajah S2.



- (12 markah)
- (c) Terangkan perbezaan antara bata tanah liat, bata simen dan blok simen dari segi sifat fizikal, pembuatan dan kegunaan dalam pembinaan.
(9 markah)

TERBUKA

- S3** (a) Nyatakan kegunaan kayu Kelas C iaitu kayu keras dan ringan dalam pembinaan.
(2 markah)
- (b) Kayu yang digunakan dalam pembinaan perlu dikeringkan sehingga kandungan kelembapannya kurang daripada 15%. Terangkan tujuan pengeringan kayu.
(6 markah)
- (c) Kecacatan kayu menyebabkan nilai kekuatan kayu menurun. Berbantuan lakaran yang sesuai, terangkan tiga (3) kecacatan yang diakibatkan oleh faktor semulajadi dan pengeringan.
(9 markah)
- (d) Dalam industri pembinaan bangunan, bincangkan kelebihan dan kekurangan kayu berbanding bahan binaan lain.
(8 markah)
- S4** (a) Nyatakan tiga (3) jenis keluli dan kandungan karbon keluli tersebut.
(3 markah)
- (b) Terangkan proses pairometalurgi dalam pembuatan logam ferus.
(6 markah)
- (c) Terangkan penggunaan keluli dalam pembinaan berserta contoh yang sesuai.
(6 markah)
- (d) Nyatakan definisi setiap sifat logam berikut:
i. Rayapan (creep)
ii. Keplastikan (plasticity)
iii. Kekuatan (strength)
iv. Kekerasan (hardness)
v. Kelasakan (toughness)
(10 markah)

-SOALAN TAMAT-

TERBUKA