



**KOLEJ UNIVERSITI TEKNOLOGI TUN  
HUSSEIN ONN**

**PEPERIKSAAN AKHIR  
SEMESTER 2  
SESI 2004/2005**

NAMA MATA PELAJARAN : TEKNOLOGI PEMBINAAN DAN  
KESELAMATAN

KOD MATA PELAJARAN : DTA 3053

KURSUS : 3 DTA

TARIKH PEPERIKSAAN : MAC 2005

JANGKA MASA : 2 ½ JAM

ARAHAN : JAWAB SEMUA SOALAN

KERTAS SOALAN INI MENGANDUNGI 4 MUKA SURAT

S1 (a) Namakan dan jelaskan fungsi bahagian-bahagian bumbung pada Rajah S1:  
(10 markah)

(b) Lakar dan labelkan rajah tangga konkrit bertetulang dan tunjukkan kedudukan tetulang dan bahagian yang berikut :

- (i) pemijak atau jejak
- (ii) naikan
- (iii) susur tangan

(10 markah)

S2 (a) Dalam satu projek di sebuah tapak pembinaan satu data tidak rasmi telah dikumpul oleh seorang penyelia tapak.

Diberi:

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Had masa  | = 15 minggu              |
| Jumlah keseluruhan tanah diangkut                 | = 58, 500 m <sup>3</sup> |
| Jumlah diangkut dalam seminggu oleh satu jengkaut | = 1350 m <sup>3</sup>    |
| Jumlah masa operasi sebuah lori                   | = 21.6 minit             |
| Jumlah masa operasi untuk jengkaut                | = 7.5 minit              |

Semak had masa dan cari jumlah jengkaut dan lori yang diperlukan.

(6 markah)

(b) Lakar dan labelkan jermang untuk tanah kukuh. Sila labelkan untuk komponen yang penting sahaja.

(5 markah)

(c) Berbantukan lakaran, huraikan pembinaan cerucuk gerakan kaedah kering.

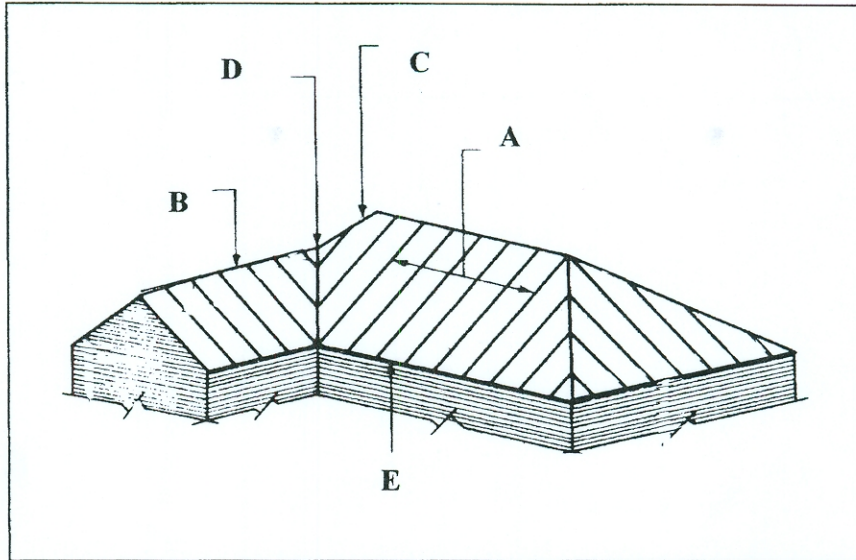
(9 markah)

- S3**
- (a) Air merupakan satu dari bahan yang diperlukan dalam menghasilkan lepa simen. Bincangkan sifat air yang sesuai untuk dijadikan bahan lepa simen ini.  
(3 markah)
- (b) Huraikan empat lagi bahan lain yang diperlukan dalam penghasilan lepa simen.  
(8 markah)
- (c) Berikan kepentingan pengawetan untuk lepa simen biasa (OPC - *Ordinary Portland Cement*).  
(2 markah)
- (d) Lakarkan **dua (2)** corak perletakan parket yang anda ketahui dan kepentingan saiz yang tepat semasa persediaan membuat parket di makmal.  
(7 markah)
- S4**
- (a) Terdapat tiga jenis jermang yang selalu digunakan di dalam industri pembinaan. Nyatakan **tiga (3)** jenis jermang tersebut dan seterusnya terangkan mengenai salah **satu (1)** daripada jermang tersebut dengan bantuan lakaran.  
(12 markah)
- (b) Konkrit pasang siap telah mula digunakan dengan lebih meluas di dalam industri pembinaan di Malaysia. Apakah keburukan dan kebaikan penggunaannya di Malaysia?  
(8 markah)
- S5**
- (a) Peranca merupakan salah satu kerja sementara yang diperlukan pada peringkat pembinaan. Terangkan secara ringkas **tiga (3)** fungsi utama peranca.  
(8 markah)
- (b) Terangkan dengan ringkas **enam (6)** jenis peralatan keselamatan persendirian (PPE) yang biasa digunakan oleh pekerja binaan semasa berada di tapak pembinaan.  
(12 markah)

PEPERIKSAAN AKHIR

SEMESTER/SESI : SEMESTER 2/2004/2005  
MATAPELAJARAN : KEJURUTERAAN ASAS

KURSUS : 3 DTA  
KOD : DTA 3053



Rajah S(1)