



**KOLEJ UNIVERSITI TEKNOLOGI
TUN HUSSEIN ONN**

**PEPERIKSAAN AKHIR
SEMESTER I
SESI 2006/2007**

NAMA MATA PELAJARAN : PERALATAN BINAAN
KOD MATA PELAJARAN : BPD 4162
KURSUS : 4 BPC
TARIKH PEPERIKSAAN : NOVEMBER 2006
JANGKA MASA : 2 JAM
ARAHAN : **JAWAB EMPAT (4) SOALAN
SAHAJA DARIPADA ENAM (6)
SOALAN.**

KERTAS SOALAN INI MENGANDUNGI 3 MUKA SURAT

- S1 Dalam industri pembinaan, terdapat pelbagai jenis peralatan yang sering digunakan dan penggunaannya haruslah bersesuaian dengan keadaan.
- (a) Senaraikan **dua** kategori pembahagian peralatan binaan. (2 markah)
 - (b) Huraikan **enam** faktor penting dalam pemilihan peralatan binaan. (12 markah)
 - (c) Bincangkan **tiga** jenis kos yang berkaitan secara langsung dengan peralatan binaan. (6 markah)
- S2 *Excavators* adalah jentera yang sering digunakan untuk kerja-kerja pengorekan tanah.
- (a) Berikan **satu** definisi bagi *Excavators*. (2 markah)
 - (b) Huraikan secara ringkas **enam** kegunaan *Excavators*. (12 markah)
 - (c) *Bucket* untuk *Excavators* boleh ditukarkan dan digantikan dengan peralatan (tools) lain mengikut keperluan dan kegunaan. Huraikan **tiga** jenis peralatan yang sering digunakan. (6 markah)
- S3 *Loaders* adalah salah satu daripada jenis *Tractors*. Ia mempunyai tayar getah dan *bucket* besar yang boleh digerakkan, yang terletak di bahagian hujungnya.
- (a) Bincangkan secara ringkas **empat** kegunaan *Loaders*. (8 markah)
 - (b) *Loaders* dikatakan jentera pengorek yang kurang efisien. Berikan pandangan anda terhadap kenyataan tersebut. (6 markah)
 - (c) *Loaders* sering dikaitkan dengan *Haulers*, nyatakan perbezaan antara kedua-keduanya. (6 markah)

- S4 *Compactors* adalah mesin yang sering digunakan untuk kerja pemadatan tanah atau sebagainya.
- (b) *Compactors* dari kategori *Dynamic Compaction* menggunakan dua jenis tenaga. Bincangkan dengan ringkas **dua** jenis tenaga tersebut. (4 markah)
- (b) *Compactors* sering digunakan mengikut kesesuaian serta keperluan di tapak bina. Bincangkan **empat** jenis *compactors* berikut dengan mengambil kira kesesuaian serta cara penggunaannya.
- (i) *Sheep's Foot.*
(ii) *Freefall Hammer.*
(iii) *High Speed Compactors.*
(iv) *Rubber-tyre Compactors.*
(v) *Vibrating Roller.*
(vi) *Vibrating Plates.* (16 markah)
- S5 *Graders* adalah jentera yang sering digunakan untuk kerja-kerja berkaitan dengan tanah dalam projek pembinaan.
- (a) Bincangkan secara ringkas mengenai ciri-ciri jentera ini. (4 markah)
- (b) Huraikan **empat** kegunaan jentera ini. (8 markah)
- (c) *Mouldboard* merupakan antara komponen penting dalam jentera *Graders*, terangkan dengan ringkas mengenai komponen ini. (8 markah)
- S6 Selain *Graders*, *Scrapers* juga banyak digunakan bagi kerja-kerja tanah dalam projek pembinaan.
- (a) Bincangkan secara ringkas tentang jentera ini. (4 markah)
- (b) Huraikan **tiga** kegunaan *Scrapers*. (6 markah)
- (c) *Scrapers* boleh dibahagikan kepada dua kategori, *tractor-pulled* dan *motorised scrapers*. Bincangkan. (10 markah)