

**SULIT**



**UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA**

**PEPERIKSAAN AKHIR  
SEMESTER II  
SESSION 2015/2016**

NAMA KURSUS : PERALATAN BINAAN  
KOD KURSUS : BPD 21602  
KOD PROGRAM : BPC  
ARIKH PEPERIKSAAN : JUN/JULAI 2016  
TEMPOH : 2 JAM  
ARAHAN : JAWAB SEMUA SOALAN

KERTAS INI MENGANDUNGI **TIGA (3)** MUKA SURAT

**SULIT**

- S1** Projek pembinaan mempunyai beberapa fasa. Pengemasan dan penyediaan tapak merupakan antara fasa yang terawal yang memerlukan penggunaan peralatan yang berat.
- (a) *Grader* adalah peralatan utama yang sering digunakan bagi tujuan pengemasan dan penyediaan tapak.
- (i) Terangkan **DUA (2)** jenis *grader*. (5 markah)
- (ii) Bincangkan fungsi peralatan *grader*. (5 markah)
- (b) Terangkan fungsi peralatan pemampatan yang digunakan bagi tujuan pembinaan tapak letak kereta jenis *asphalt*. (5 markah)
- (c) Tahap kemampuan yang dapat dicapai bergantung terhadap beberapa kriteria.
- Bincangkan **EMPAT (4)** daripada kriteria tersebut. (10 markah)
- S2** Pembinaan bangunan tinggi kebiasaannya memerlukan kren menara untuk tujuan mengangkat bahan binaan.
- (a) Bezakan antara kren menara jenis *self-supporting static* dan *supported static*. (10 markah)
- (b) Bincangkan dengan terperinci prosedur pemasangan kren menara. (10 markah)
- (c) Huraikan **LIMA (5)** langkah keselamatan dalam mengendalikan kerja-kerja mengangkat bahan binaan bagi projek bangunan tinggi. (5 markah)

- S3** Pemadatan tanah adalah satu proses yang mana ruang udara di dalam tanah dikurangkan oleh tekanan yang dikenakan kepada partikel tanah.
- (a) Huraikan kepentingan kerja-kerja pemadatan tanah dalam sesuatu projek pembinaan. (5 markah)
- (b) Bincangkan prinsip-prinsip pemadatan tanah. (5 markah)
- (c) Bezakan **TIGA (3)** prinsip kuasa yang terlibat dalam pemadatan tanah. (15 markah)
- S4** (a) Huraikan kepentingan kos memiliki dan operasi untuk seorang pengurus projek. (5 markah)
- (b) Encik Y bertugas sebagai seorang pengurus projek untuk pembinaan sebuah bangunan komersial tiga tingkat. Majikan telah meminta Encik Y untuk memilih peralatan binaan paling sesuai bagi kerja menempatkan konkrit papak lantai di tingkat atas. Faktor-faktor seperti berikut perlu di pertimbangkan semasa membuat pemilihan:
- Kos mengikut nilai kontrak
  - Mengikut tempoh masa yang telah ditetapkan
  - Lokasi projek di kawasan bandar
- Sediakan laporan ringkas untuk majikan Encik Y dengan menyatakan:
- (i) Peralatan yang telah dipilih  
(ii) Kelebihan peralatan yang dipilih  
(iii) Lakaran peralatan. (20 markah)

- SOALAN TAMAT -