



UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA

**PEPERIKSAAN AKHIR
SEMESTER II
SESI 2009/2010**

NAMA MATA PELAJARAN : BEKALAN AIR DAN SISTEM
BINAAN

KOD MATA PELAJARAN : BBT 3442

KURSUS : SARJANA MUDA PENDIDIKAN
TEKNIK DAN VOKASIONAL

TARIKH PEPERIKSAAN : APRIL / MEI 2010

JANGKA MASA : 2 JAM

ARAHAN :

1. JAWAB EMPAT SOALAN SAHAJA DARIPADA ENAM SOALAN YANG DIBERIKAN
2. KERTAS SOALAN HENDAKLAH DIKEMBALIKAN BERSAMA-SAMA DENGAN KERTAS JAWAPAN

NAMA CALON : _____

NO. MATRIK : _____

- S1 (a) Bincangkan lima aspek kegunaan air.
Discuss five aspects of the needs of water. (10 markah)
(10 marks)
- (b) Huraikan kaedah-kaedah yang digunakan dalam proses pengambilan air dari sumber bekalan air.
Elaborate methods applied in water recruitment process from water supply sources.
- (i) Kaedah muka sauk
Inlet gate method
- (ii) Kaedah telaga cetek
Shallow well method
- (iii) Kaedah telaga tiub
Tube well method (15 markah)
(15 marks)
- S2 Terang dan lakarkan aliran proses-proses yang terlibat dalam sistem rawatan air konvensional.
Explain and sketch the flow process involved in water treatment conventional. (25 markah)
(25 marks)
- S3 (a) Nyatakan empat jenis sumber air.
State four types of water resources. (4 markah)
(4 marks)
- (b) Berbantuan lakaran yang sesuai, terangkan
With suitable sketches, explain
- i) Tiga kaedah agihan air kepada pengguna.
Three methods of water distribution to consumer.
- ii) Tiga sistem agihan air kepada pengguna.
Three systems of water distribution to consumer. (21 markah)
(21 marks)

- S4 (a) Sebuah tangki septik akan direkabentuk untuk menerima air sisa dari suatu kawasan berpenduduk 200 orang. Jika nisbah panjang:lebar (P:L= 4:1) dan kedalaman tangki ialah 1.5m, tentukan dimensi tangki septik tersebut.
A septic tank will be designed to get waste water from the residence areas with 200 people. If ratio length:width (L:W = 4:1) and tank depth was 1.5m, determine the septic tank dimension.
 (10 markah)
 (10 marks)
- (b) Kirakan diameter paip dengan kadar aliran air 50 000 m/hari pada halaju 5 m/saat.
Calculate the diameter of pipe with water flow rate of 50 000 m/day at a velocity of 5 m/s.
 (15 Markah)
 (15 marks)
- S5 (a) Berikan jenis-jenis ujian paip.
Give the types of pipe test.
 (5 markah)
 (5 marks)
- dan paip tumpu dalam pembuangan air sisa.
Elaborate with suitable sketches, the characteristics of dual, single and single stack pipe system in waste water discharge.
 (10 markah)
 (10 marks)
- S6 Berikan dua kaedah yang digunakan dalam rawatan air kumbahan. Huraikan dengan jelas kebaikan dan keburukan setiap kaedah yang diberikan.
Give two methods in the waste water treatment. Explain briefly advantages and disadvantages of the methods respectively.
 (25 markah)
 (25 marks)