

SULIT



**UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN
MALAYSIA**

**PEPERIKSAAN AKHIR
SEMESTER II
SESI 2017/2018**

**NAMA KURSUS : BEKALAN AIR DAN SISTEM
PEMBENTUNGAN**

KOD KURSUS : BBB 30302

KOD PROGRAM : BBB

TARIKH PEPERIKSAAN : JUN / JULAI 2018

JANGKA MASA : 2 JAM 30 MINIT

ARAHAN : JAWAB SEMUA SOALAN SAHAJA

TERBUKA

KERTAS SOALAN INI MENGANDUNGI TIGA (3) MUKA SURAT

SULIT

SULIT

BBB 30302

S1 (a) Huraikan lima (5) faktor kehilangan kedap air dalam perangkap. (5 markah)

(b)

Nisbah panjang:lebar (L:W = 3:1) C=225P dimana P=penduduk dan C=isipadu (liter), Kedalaman tangki adalah d=2.5mm.

Jadual S1 (b)

Berdasarkan Jadual S1 (b), kirakan panjang dan lebar satu tangki septik bagi menampung keperluan penduduk dengan kapasiti seramai 450 orang.

(10 markah)

(c) Huraikan dengan berbantuan gambarajah sesuai bagi tiga (3) sistem paip lekapan.

(10 markah)

S2 (a) Terangkan tiga (3) sifat kualiti air ini. (9 markah)

(b) Terangkan proses-proses rawatan air berbantuan gambarajah yang sesuai.

(16 markah)

S3 (a) Huraikan perbandingan tiga (3) kaedah agihan air dari aspek ciri, kelebihan dan kekurangan

(9 markah)

(b) Huraikan sistem rawatan kumbahan air berpandukan dengan gambarajah yang sesuai.

(16 markah)

TERBUKA

SULIT

SULIT

BBB 30302

S4 (a) Nyatakan lima (5) faktor yang mempengaruhi kuantiti air permukaan.
(5 markah)

(b) Terangkan lima (5) prinsip pemasangan paip salir.
(10 markah)

(c) $Q_{full} = (1/n) (A) (R)^{2/3} (s)^{1/2}$

Jadual S4 (c)

Berdasarkan Jadual S4 (c), kira tinggi dan halaju air sisa suatu pembentung yang berkecerunan 1:350 dengan kadaralir $300\text{m}^3/\text{hari}$.
Diberi jejari pembentung 200mm dan pekali manning, $n = 0.015$.

(10 markah)

- SOALAN TAMAT-

TERBUKA

SULIT