

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua  
Sidang Akademik 1999/2000

FEBRUARI 2000

RLD 512/3 – Hidrologi dan Kawasan Tadahan

Masa: 3 jam

---

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi **DUA** muka surat yang tercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab **SEMUA** soalan.

1. a) Sebuah kolam takungan yang dikawal pengaliran keluar air yang ditakung hanya dibenarkan melepaskan air pada kadar 1.5 m<sup>3</sup>/s. Buat anggaran had saiz pembetung atau "outlet" yang perlu disediakan dalam meter persegi. Cadangkan bentuk keratan "outlet" tersebut beserta dengan dimensi. Anggap laju aliran adalah 0.6 m/s.  
(10 markah)
- b) Sediakan graf IDF ( Intensity-Duration-Frequency ) untuk sebuah lokasi projek di Kulim, Kedah.  
(15 markah)
2. a) Kedalaman maksima yang dibenarkan untuk sebuah kolam takungan ialah 7.5 kaki, jika 3 kaki kedalaman telah digunakan sebagai kolam kekal untuk tujuan rekreasi, tentukan keluasan tapak kolam ( dalam ekar ) untuk menampung sebanyak 800,000 kaki padu air. (1 ekar = 43560 kp)  
(10 markah)
- b) Jelaskan bagaimanakah intensiti hujan untuk sesuatu kawasan boleh didapati untuk digunakan dalam Kaedah Rational bagi menentukan jumlah aliran.  
(15 markah)
3. Bincangkan faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah aliran air larian daripada sesebuah kawasan tadahan dan berikan contoh perkiraan jumlah air larian tersebut berdasarkan andaian anda mengenai nilai parameter-parameter yang terlibat.  
(15 markah)

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua

4. Cadangkan sistem pengairan sprinkler untuk kawasan rumah di dalam pelan yang dilampirkan. Tekanan tersedia ialah 15 p.s.i. Kirakan jumlah gpm minima yang diperlukan dan kuasa pump elektrik jika perlu.

HMT 555 – Pengurusan Projek IV (35 markah)

Masa: 3 jam

-@@@@@@@@@@-

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi DUA muka surat yang tercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab LIMA (5) soalan sahaja.

Answer FIVE (5) question only.

1. Seseorang ada berkata "Industri Pembinaan umpama suatu 'kawasan hitam' - suatu kawasan di mana rasuah, salah amalan, sikap penting diri, industri dapatkan sebanyak mungkin, perniagaan jangan peduli-orang lain, dan lain-lain diamalkan".

Benarkah? Bagaimana mengubah tanggapan ini?

*Somebody says, "Construction industry is like 'a black area' - the area whereby corruption, malpractice, individualities, earn-as-much-as-you-can industry, don't-care-others business, etc., are practiced".*

*Is it true? How to change this presumption?*

( 20 MARKAH )

2. Benarkah penganan "Gantirugi Yang Ditetapkan (LAD)" tidak adil kepada kontraktor, dan hanya menguntungkan klien/tuanpunya projek sahaja?

*It is true that imposition of "Liquidated Ascertained Damages" is not fair to the contractor, and only for the advantage of the client or project owner?*

( 20 MARKAH )

3. Kebajikan pekerja amat dititikberatkan di bawah undang-undang. Daripada perspektif pelaksanaan projek pembinaan, huraikan perkara ini.

*Welfare of the employees is given emphasis under the law. From the perspective of construction project activity, please elaborate this matter.*

( 20 MARKAH )