
UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 2006/2007

April 2007

HGF 328 – GEOMORFOLOGI DAN HIDROLOGI

Masa : 3 jam

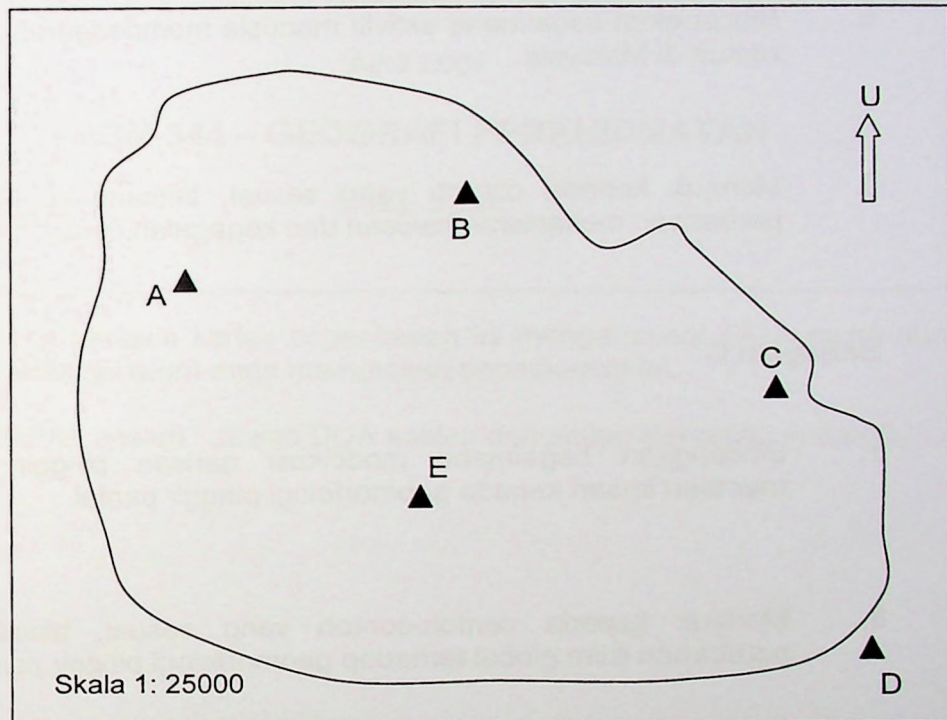
Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi EMPAT muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab EMPAT soalan. Jawab DUA soalan dari Bahagian A dan SATU soalan dari Bahagian B dan Bahagian C.

Bahagian A

1. [a] Menggunakan data hipotetikal, huraikan salah satu kaedah penganggaran luahan sungai.
[10 markah]
- [b] Huraikan kekuatan dan kelemahan kaedah tersebut berbanding dengan kaedah-kaedah lain.
[15 markah]
2. [a] Merujuk kepada **Lampiran 1**, pilih salah satu kaedah untuk menganalisis data taburan hujan dalam kawasan tersebut.
[15 markah]
- [b] Merujuk kepada proses pengumpulan data hujan, huraikan kepentingan rangkaian penolakan hujan di dalam sesebuah lembangan saluran.
[10 markah]
3. Anda diminta untuk menjalankan kajian tentang sejatan. Sediakan satu prosedur yang lengkap tentang kajian anda.
[25 markah]
4. Bincangkan bagaimana konsep imbalan endapan dapat digunakan untuk memahami tentang pengeluaran dan hasilan endapan di sesebuah lembangan saluran.
[25 markah]

Lampiran 1



Rajah 1: Taburan stesen hujan di Lembangan Tasoh.

Jadual 1: Jumlah hujan di stesen-stesen di Lembangan Tasoh.

Stesen	Hujan (mm)
A	2007
B	1945
C	1784
D	1641
E	1830

Bahagian B

5. Bincangkan bagaimana aktiviti manusia mempengaruhi kejadian tanah runtuh di Malaysia.

[25 markah]

6. Merujuk kepada contoh yang sesuai, bincangkan persamaan dan perbezaan mekanisme hakisan dan kegagalan cerun.

[25 markah]

Bahagian C

7. Bincangkan bagaimana modifikasi garisan pinggir pantai boleh memberi kesan kepada geomorfologi pinggir pantai.

[25 markah]

8. Merujuk kepada contoh-contoh yang sesuai, bincangkan kesan perubahan iklim global terhadap geomorfologi pinggir pantai.

[25 markah]