

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

**Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 2004/2005**

Mac 2005

HGF 328 - Geomorfologi dan Hidrologi

Masa: 3 jam

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi TIGA mukasurat bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab EMPAT soalan. Pilih DUA soalan dari setiap Bahagian A dan B.

Bahagian A

1. [a] Jelaskan maksud sejat peluhan bakal dan sejat peluhan sebenar.
[10 markah]
- [b] Berdasarkan kaedah Penman huraikan parameter yang diperlukan dalam pengiraan sejat peluhan bakal.
[15 markah]
2. [a] Huraikan faktor kekal dan faktor sementara yang menentukan luahan sungai.
[15 markah]
- [b] Bincangkan bagaimana faktor kekal di atas mengawal komponen hidrograf aliran sungai.
[10 markah]
3. [a] Merujuk kepada data hipotetikal anda sendiri, huraikan tiga kaedah yang lazim digunakan dalam pengiraan hujan kawasan.
[15 markah]
- [b] Jelaskan kepentingan kepadatan tolok hujan dalam menentukan taburan hujan sesuatu kawasan.
[5 markah]
- [c] Jelaskan taburan tolok hujan yang sesuai digunakan mengikut bentuk muka bumi.
[5 markah]

Bahagian B

4. Dengan bantuan gambarajah yang sesuai, bincangkan taburan tipikal sedimen dan proses-proses yang mempengaruhi taburan tersebut di zon pinggir pelantar yang pasif.
[25 markah]
5. Bincangkan dua proses utama yang mempengaruhi geomorfologi pinggir pantai.
[25 markah]

6. Huraikan sama ada pernyataan berikut adalah benar atau tidak untuk ombak laut dalam:

[a] lebih panjang suatu ombak, lebih dalam *wave base*. [5 markah]

[b] lebih tinggi suatu ombak, lebih dalam *wave base*. [5 markah]

[c] lebih panjang suatu ombak, lebih laju ombak tersebut bergerak. [5 markah]

[d] lebih tinggi suatu ombak, lebih laju ombak tersebut bergerak. [5 markah]

[e] lebih laju suatu ombak, lebih dalam *wave base*. [5 markah]

7. Bincangkan proses pembentukan tsunami yang berlaku pada 26 Disember 2004 dan impak fenomena tersebut terhadap geomorfologi zon pinggir pantai.

[25 markah]