

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Second Semester Examination
Academic Session 2006/2007

April 2007

ZGT 162/3 - Geology II
[Geologi II]

Duration: 3 hours
[Masa : 3 jam]

Please ensure that this examination paper contains **THREE** printed pages before you begin the examination.

*[Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi **TIGA** muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.]*

Instruction: Answer any **FOUR** questions. Students are allowed to answer all questions in Bahasa Malaysia or in English. Support your answers with appropriate diagrams and tables.

Arahan: Jawab mana-mana **EMPAT** soalan. Pelajar dibenarkan menjawab semua soalan sama ada dalam Bahasa Malaysia atau Bahasa Inggeris. Sokong jawapan kamu dengan rajah-rajah dan jadual-jadual yang berkaitan.]

1. Discuss the processes of soil formation, with emphasis on humid/tropical climate areas like Malaysia.

[Bincangkan proses-proses yang terlibat dalam pembentukan tanah, dengan memberi penekanan kepada kawasan iklim lembab/tropika seperti Malaysia.]

(50/100)

Give your opinion on the importance of soil in Malaysia, and the threat and challenges of conservation of fertile agricultural soil in Malaysia.

[Berikan pandangan kamu tentang kepentingan tanah di Malaysia, dan ancaman serta cabaran yang dihadapi dalam memelihara kawasan tanah subur di Malaysia.]

(50/100)

2. Describe TWO of the following topics:

[Huraikan tentang DUA dari tajuk-tajuk berikut:]

- (a) The distribution and characteristics of deserts
[Taburan dan ciri-ciri gurun]

(50/100)

- (b) The generation and migration of petroleum
[Penjanaan dan penghijrahan petroleum]

(50/100)

- (c) Longshore drift of sediment
[Hanyutan pesisir pantai sedimen]

(50/100)

- (d) Contamination of groundwater
[Pencemaran air tanah]

(50/100)

3. Discuss the different factors controlling stream erosion, transportation and deposition.

[Bincangkan faktor-faktor yang berbeza yang mengawal hakisan, pengangkutan dan pengenapan oleh sungai]

(60/100)

What are the challenges managing rivers and river sustainability in Malaysia?

[Apakah cabaran-cabaran dalam menguruskan sungai-sungai dan kelestarian sungai di Malaysia?]

(40/100)

4. Write an essay on Mass Wasting in Malaysia. Describe the important geological factors that need to be considered in any development/construction projects in Malaysia.

[Tulis suatu karangan tentang Susutan Jisim di Malaysia. Huraikan tentang faktor-faktor geologi yang penting yang perlu dipertimbangkan dalam apa-apa projek pembangunan di Malaysia.]

(100/100)

5. Explain TWO of the following topics:

[Perihalkan tentang DUA dari tajuk-tajuk berikut:]

- (a) The geomorphology and landscape of the Malay Peninsula
[Geomorfologi dan lanskap Semenanjung Malaysia] (50/100)
- (b) The geology of the Malay Basin, offshore West Malaysia
[Geologi Lembangan Melayu, luar pesisir Malaysia Barat] (50/100)
- (c) Geologic resources
[Sumber-sumber geologi] (50/100)
- (d) The geology of Baram Delta Province, Sarawak
[Geologi Lembangan Delta Baram, Sarawak] (50/100)

- 000 O 000 -