

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 1993/94

April 1994

ZSE 361/2 - Geologi Gunaan

Masa : [2 jam]

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi DUA muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini. Jawab EMPAT soalan sahaja, iaitu sekurang-kurangnya DUA daripada Bahagian A dan sekurang-kurangnya SATU daripada Bahagian B. Kesemuanya wajib dijawab di dalam Bahasa Malaysia.

Bahagian A

1. Berikan takrifan sekitaran dan fasies sedimen. Terangkan juga bagaimana analisis fasies digunakan untuk menentukan sekitaran enapan kuno. (100/100)
2. Jelaskan profil dan fiziografi permukaan daratan dan susunatur sekitaran sedimen moden yang wujud. Nyatakan juga perubahan ciri-ciri fasies yang boleh ditemui daripada bahagian tertinggi hingga ke bahagian terendah di dalam profil tersebut. (100/100)
3. Geometri merupakan satu parameter sekitaran dan fasies yang penting. Bincangkan bagaimana geometri ini boleh digunakan untuk mengenali sekitaran sedimen kuno di dalam jujukan sedimen daripada keratan seismos (seismic section). (100/100)
- 4.(a) Huraikan bentuk-bentuk perangkap stratigrafi yang mampu menakung hidrokarbon secara komersil. Berdasarkan kefahaman anda huraikan di mana perangkap-perangkap jenis ini paling mungkin ditemui di dalam suatu lembangan sedimen. (60/100)
- (b) Jelaskan jenis-jenis perangkap struktur dan bagaimana bentuk-bentuk perangkap tersebut dibentuk. (40/100)

Bahagian B

5. Kamu Pengurus Geologi sebuah syarikat penjelajahan mineral yang besar di Malaysia. Oleh kerana peningkatan permintaan tembaga dunia, syarikat kamu memutuskan untuk mencari longgokan tembaga porfir baru di Sabah. Terangkan langkah-langkah geologi yang harus kamu ambil pada peringkat-peringkat penjelajahan berikut:

[i] tahap tinjauan (50/100)

[ii] tahap susulan (50/100)

6. Buatlah catatan ringkas tentang 3(tiga) daripada perkara-perkara berikut:

[i] unsur penunjuk

[ii] anomali geokimia

[iii] tonag dan faktor tonag

[iv] cara-cara mengukuhkan cerun

[v] ciri-ciri empangan tanah

(100/100)