

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama  
Sidang Akademik 1995/96

Oktober/November 1995

ZGT 261 - Geologi I

Masa : [3 jam]

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

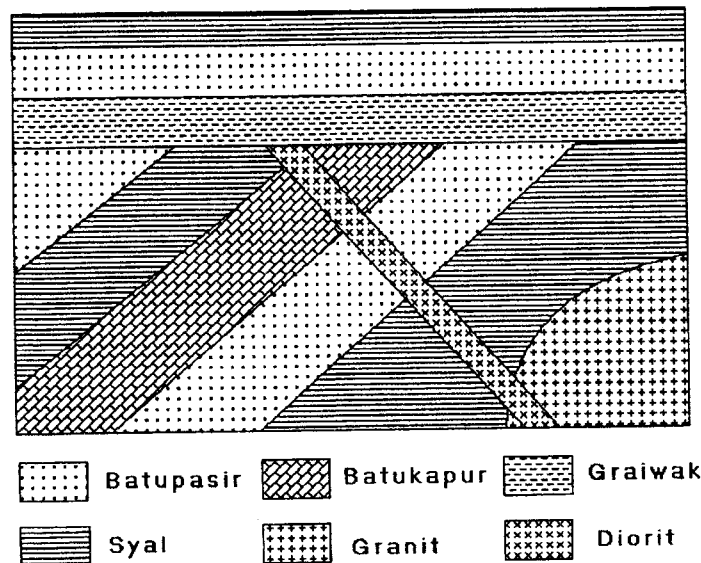
Jawab **EMPAT** soalan sahaja. Kesemuanya wajib dijawab di dalam Bahasa Malaysia.

1.(a) Tuliskan karangan tentang penentuan umur relatif bagi jasad-jasad geologi, termasuk prinsip-prinsip geologi yang digunakan. Juga huraikan cara-cara lama dan baru untuk menentukan umur mutlak Bumi.

(50/100)

(b) Rajah 1 menunjukkan keratan rentas geologi. Bincangkan tentang sejarah geologi kawasan ini. Perbincangan anda patut termasuk senarai jasad-jasad geologi mengikut umurnya, daripada yang paling tua ke yang paling mudah. Juga bincangkan tentang gerakan tektonik dan aktiviti igneus yang berlaku di kawasan ini.

(50/100)



Rajah 1: Keratan rentas geologi

....2

2. Bincangkan secara ringkas tentang
- [a] Asal-usul Sistem Matahari dan Bumi (40/100)
  - [b] Struktur kerak benua dan lautan (40/100)
  - [c] Ciri-ciri geologi di zon capahan (20/100)
3. Tuliskan karangan tentang mineral-mineral silikat:  
Karangan anda patut meliputi struktur dan jenis-jenis mineral silikat seperti kuarza, feldspar, mika dan mineral feromagnesiam. (100/100)
4. Bincangkan tentang
- [a] jenis-jenis fosil (40/100)
  - [b] Perlipatan dan sesaran batuan (60/100)
- 5.(a) Bincangkan tentang tiga jenis magma utama, termasuk punca magma-magma ini dari segi teori tektonik keping. Apakah punca magma gunung berapi di
- [a] Kepulauan Hawawi ?
  - [b] Java ? (30/100)
- (b) Tuliskan karangan tentang siri tindakbalas Bowen. (30/100)
- (c) Bincangkan tentang bentuk jasad-jasad terobosan magma mafik dan magma bersilika. (40/100)