
UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama
Sidang Akademik 2006/2007

Oktober/November 2006

**HGT 210 - PENGENALAN KEPADA SISTEM MAKLUMAT
GEOGRAFI**

Masa: 3 jam

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

Jawap EMPAT soalan. Jawab DUA soalan di Bahagian A dan DUA soalan di Bahagian B.

...2/-

Bahagian A.

Jawab DUA soalan.

1. [a] Jelaskan konsep berikut:
 - [i] Objek geografi
 - [ii] Entiti geografi
 - [iii] Model data teselasi tersarang.

[15 markah]
- [b] Huraikan kelebihan pendekatan pangkalan data dalam sistem maklumat geografi.

[10 markah]
2. Merujuk kepada perisian ArcView[®], huraikan elemen kefungsiian yang terdapat di dalam perisian sistem maklumat geografi.

[25 markah]
3. “Data geografi merupakan satu model yang menerangkan tentang tiga aspek dunia sebenar”. Bincangkan pernyataan ini.

[25 markah]
4. Huraikan kelebihan dan kelemahan model data vektor dan model data raster.

[25 markah]

Bahagian B

Jawab DUA soalan.

5. [a] Huraikan perbezaan klasifikasi semula dalam data vektor dan data raster.

[10 markah]
- [b] Huraikan kepentingan fungsi klasifikasi dalam sistem maklumat geografi.

[15 markah]

...3/-

6. [a] Huraikan perbezaan ukuran jarak dalam data raster dan vektor.
[10 markah]
- [b] Menggunakan contoh-contoh sesuai, huraikan maksud 'dekat tapi jauh'.
[15 markah]
7. Dengan menggunakan satu contoh aplikasi, bincangkan peranan sistem maklumat geografi dalam aplikasi tersebut.
[25 markah]
8. [a] Huraikan maksud permodelan kartografi.
[5 markah]
- [b] Huraikan perbezaan antara permodelan kartografi induktif dengan permodelan kartografi deduktif
[10 markah]
- [c] Menggunakan dua contoh aplikasi terpilih, huraikan kesesuaian penggunaan permodelan kartografi induktif atau deduktif dalam contoh-contoh berkenaan.
[10 markah]