

---

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua  
Sidang Akademik 2006/2007

April 2007

**HGT 319 – PERLAKSANAAN DAN APLIKASI SISTEM  
MAKLUMAT GEOGRAFI**

Masa : 3 jam

---

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

Jawab EMPAT soalan, sekurang-kurangnya SATU soalan dari setiap Bahagian A, B dan C.

**Bahagian A**

1. Merujuk kepada contoh yang bersesuaian, bincangkan proses permodelan ruangan menggunakan sistem maklumat geografi.  
[25 markah]
2. [a] Huraikan ontoh-contoh aplikasi utama sistem maklumat geografi dalam perancangan guna tanah bandar.  
[10 markah]
- [b] Menggunakan contoh yang bersesuaian, bincangkan prosedur penggunaan sistem maklumat geografi dalam salah satu aplikasi tersebut.  
[15 markah]

**Bahagian B**

3. Berdasarkan kepada pengalaman sebuah syarikat terkemuka, bincangkan sejauhmana sistem maklumat geografi memainkan peranan dalam syarikat berkenaan.  
[25 markah]
4. Merujuk kepada contoh yang sesuai, bincangkan peranan sistem maklumat geografi dalam pemetaan dan analisis jenayah.  
[25 markah]
5. Merujuk kepada contoh sesuai, bincangkan sejauhmana sistem maklumat geografi memainkan peranan dalam pengurusan dan analisis bencana alam.  
[25 markah]

**Bahagian C**

6. Bincangkan kelebihan dan kekurangan penggunaan projek perintis dalam proses perancangan projek sistem maklumat geografi.

[25 markah]

7. Merujuk kepada mana-mana satu kerajaan tempatan di Malaysia, bincangkan potensi dan cabaran pelaksanaan sistem maklumat geografi dalam urusan pentadbirannya.

[25 markah]

8. Menggunakan fakta-fakta yang relevan, bincangkan faktor-faktor penyumbang kepada kejayaan pelaksanaan sistem maklumat geografi dalam sektor awam dan swasta.

[25 markah]