
UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama
Sidang Akademik 2006/2007

Oktober/November 2006

HGT 111 – TEKNIK-TEKNIK DALAM GEOGRAFI

Masa: 3 Jam

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

Jawab EMPAT soalan.

1. Berdasarkan Peta 1:

- [a] Menggunakan sebarang kaedah yang sesuai, kira luas kawasan padi bertanda X. Berikan jawapan dalam kilometer persegi (km^2). [5 markah]
- [b] Menggunakan warna, lukiskan lembangan saliran Sg. Air. [5 markah]
- [c] Menggunakan warna, tandakan semua orde sungai di dalam lembangan saliran Sg. Air dan bina satu jadual kekerapan orde sungai. [5 markah]
- [d] Kira kecerunan di antara puncak Bt. Tumbah (PG601306) dan Kg. Air (PG620300). Berikan jawapan dalam darjah. [5 markah]
- [e] Menggunakan kaedah matematik, kira bearing benar Bt. Tumbah (PG601306) dari G. Empungan (PG686273). [5 markah]
2. [a] Menggunakan rajah yang sesuai, bezakan konsep kerja ukur yang berikut:
- [i] Garis semak dan garis ofset
 - [ii] Trabas terbuka dan trabas tertutup
 - [iii] Kaedah penyilangan dan kaedah silangalik
- [5 markah]
- [b] Huraikan tatacara kerja ukur rantai yang perlu dilakukan untuk menghasilkan peta atau pelan yang sempurna dan lengkap. [10 markah]

- [c] Jadual 1 menunjukkan bearing-bearing bagi trabas tertutup. Stesen yang diplotkan adalah ABCDE.
- [i] Lengkapkan Jadual 1.
[4 markah]
- [ii] Dengan menggunakan skala 1 : 10 000, plotkan trabas tertutup ABCDE yang lengkap.
[6 markah]
3. Jadual 2 di bawah menunjukkan min taburan hujan dari tahun 2000 hingga 2005 bagi beberapa buah bandar di Wilayah Utara Semenanjung Malaysia (Peta 2).
- [a] Menggunakan kaedah yang sesuai, petakan taburan fenomena tersebut.
[10 markah]
- [b] Huraikan taburan fenomena yang anda petakan.
[5 markah]
- [c] Apakah kelebihan-kelebihan kaedah yang digunakan dalam memeta taburan tersebut?
[5 markah]
- [d] Apakah kelemahan-kelemahan kaedah yang digunakan dalam memeta taburan tersebut?
[5 markah]

Jadual 2: Min taburan hujan tahunan (cm) bandar utama dari tahun 2000 – 2005.

| | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| Bandar A | 270 | 250 | 250 | 240 | 260 | 230 |
| Bandar B | 200 | 230 | 210 | 260 | 230 | 220 |
| Bandar C | 220 | 210 | 200 | 220 | 200 | 240 |
| Bandar D | 160 | 200 | 180 | 200 | 180 | 190 |
| Bandar E | 210 | 200 | 200 | 210 | 190 | 180 |
| Bandar F | 190 | 220 | 250 | 220 | 250 | 220 |

- 5 -

4. [a] Jelaskan dua jenis data model yang sering digunakan dalam pemetaan berkomputer. [8 markah]
- [b] Apakah yang dimaksudkan dengan unjuran peta danuraikan jenis-jenisnya? [8 markah]
- [c] Anda dikehendaki melukis peta berasaskan imej foto udara sesebuah tempat. Terangkan tatacara yang anda perlu lakukan apabila menggunakan sofwer ArcView®. [9 markah]

- 5 -

No Angka Giliran: _____ No. Tempat Duduk: _____

Peta 2 untuk soalan 3.



[HGT 111]

- 6 -

No Angka Giliran: _____ No. Tempat Duduk: _____

Soalan 2, [c] [ii]

**...Jadual 1/-
...7/-**

Angka Giliran: _____

No. Tempat Duduk: _____

Jadual 1, soalan 2 [c]

| Garisan | Jarak : rantai | Bearing yang dicerap | Perbezaan | Pembetulan | Bearing yang dibetulkan |
|----------|----------------|----------------------------|-----------|----------------------------------|-------------------------|
| AB BA | 500 | 19° 198° | | $-4^\circ 00'$ $-3^\circ 00'$ | |
| BC CB | 480 | 84° 265° | | $-3^\circ 00'$ $-4^\circ 00'$ | |
| CD DC | 400 | 131° 307° | | $-4^\circ 00'$ $0^\circ 00'$ | |
| DE ED | 420 | 202° 22° | | $0^\circ 00'$ $0^\circ 00'$ | |
| EA AE | 690 | 273° 97° | | $-0^\circ 00'$ $-4^\circ 00'$ | |