

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua

Sidang Akademik 1999/2000

Februari 2000

HGT 217 - Analisis Ruangan dan Perumusan Dasar

[Masa: 3 jam]

KERTAS PEPERIKSAAN INI MENGANDUNGI ENAM [6] SOALAN DI DALAM LIMA [5] HALAMAN.

Jawap **EMPAT** [4] soalan.

1. Peta 1 menunjukkan taburan jenayah bunuh dan curi hipotetikal di Negeri Pulau Pinang. Jadual 1 menunjukkan kordinat lokasi-lokasi jenayah tersebut.

[a] Dengan menggunakan kaedah yang sesuai, ukurkan corak ruangan taburan jenayah tersebut.

[10 markah]

[b] Huraikan sebab-sebab anda memilih kaedah yang digunakan dalam [a] di atas.

[5 markah]

[c] Huraikan dapatan anda.

[10 markah]

Jadual 1: Kordinat lokasi jenayah bunuh hipotetikal di Negeri Pulau Pinang

| ID | X | Y |
|----|----------|----------|
| 50 | 256405.9 | 604126.9 |
| 51 | 257521.1 | 600848.0 |
| 52 | 256125.7 | 598545.6 |
| 53 | 258428.2 | 597569.0 |
| 54 | 254243.5 | 595754.8 |
| 55 | 254522.3 | 590521.6 |
| 56 | 252709.5 | 587800.3 |
| 57 | 253615.2 | 588079.1 |
| 58 | 257311.6 | 593312.4 |
| 59 | 255777.6 | 596103.0 |
| 60 | 250756.5 | 604545.7 |

.../2

2. Peta 1 menunjukkan taburan jenayah bunuh dan curi hipotetikal di Pulau Pinang. Jadual 1 (sama seperti dalam Soalan 1) dan 2 menunjukkan kordinat kedua-dua kejadian tersebut.

- [a] Kirakan sama ada wujud persamaan taburan di antara kedua-dua kejadian tersebut.

[10 markah]

- [b] Huraikan kenapa anda memilih kaedah yang digunakan di bahagian [a] di atas.

[5 markah]

- [c] Huraikan dengan terperinci dapatan anda.

[10 markah]

Jadual 2: Kordinat lokasi jenayah curi hipotetikal di Negeri Pulau Pinang

| ID | X | Y |
|----|----------|----------|
| 01 | 261253.1 | 600056.2 |
| 04 | 257579.2 | 602872.5 |
| 05 | 256660.5 | 604799.6 |
| 06 | 258231.0 | 595579.6 |
| 08 | 255568.1 | 588357.9 |
| 10 | 257451.7 | 592545.3 |
| 11 | 256754.0 | 592824.1 |
| 12 | 256894.1 | 599243.1 |
| 13 | 258845.7 | 597917.3 |
| 14 | 254870.5 | 591009.9 |
| 15 | 247827.2 | 585916.8 |

3. Jadual 3 menunjukkan bilangan setiap jenis kediaman bagi zon-zon benci di sebahagian Pulau Pinang pada tahun 1991.

- [a] Dengan menggunakan kaedah yang sesuai, kirakan segregasi kediaman di Pulau Pinang.

[10 markah]

- [b] Huraikan kenapa anda memilih kaedah yang digunakan di bahagian (a) di atas.

[5 markah]

- [c] Huraikan dengan terperinci dapatan anda.

[10 markah]

.../3

Jadual 3: Bilangan rumah kediaman mengikut jenis di zon-zon banci terpilih di Pulau Pinang 1991

| ZON | Sesebuah | Berkembar | Teres | Lain-lain | Jumlah kediaman |
|-----|----------|-----------|-------|-----------|-----------------|
| A01 | 64 | 2 | 89 | 115 | 270 |
| A02 | 413 | 12 | 4 | 31 | 460 |
| A03 | 97 | 3 | 55 | 17 | 172 |
| A04 | 1 | 0 | 1 | 302 | 304 |
| A05 | 112 | 68 | 22 | 6 | 208 |
| A06 | 60 | 248 | 49 | 3 | 360 |
| A07 | 89 | 36 | 141 | 10 | 276 |
| A08 | 45 | 122 | 155 | 1 | 323 |
| A09 | 68 | 60 | 177 | 2 | 307 |
| A10 | 109 | 35 | 90 | 4 | 238 |
| A11 | 39 | 169 | 22 | 4 | 234 |
| A12 | 109 | 146 | 21 | 37 | 313 |
| A13 | 61 | 122 | 73 | 23 | 279 |
| A14 | 264 | 23 | 10 | 12 | 309 |
| A15 | 133 | 94 | 149 | 5 | 381 |

4. Anda telah dilantik sebagai pakar runding pengangkutan oleh sebuah agensi kerajaan untuk menilai kesan pembinaan sebuah lebuhraya terhadap pergerakan penduduk ke pusat pekerjaan.

Anda telah diberikan maklumat bilangan penduduk di tujuh (7) kawasan perumahan (A - G) dan empat (4) pusat bandar (M1-M4) seperti dalam Jadual 4a,b dan c.

Jadual 4a: Jarak antara lokasi asal A-G dan destinasi M1 - M4.

| Asal | Destinasi | | | |
|------|-----------|------|------|-----|
| | M1 | M2 | M3 | M4 |
| A | 4.6 | 5.5 | 15.3 | 7.8 |
| B | 10.9 | 4.0 | 18.7 | 9.3 |
| C | 5.8 | 3.6 | 11.2 | 1.9 |
| D | 4.1 | 7.2 | 8.1 | 3.7 |
| E | 2.9 | 8.6 | 8.5 | 5.6 |
| F | 7.6 | 12.3 | 4.2 | 7.8 |
| G | 9.6 | 10.7 | 4.3 | 5.7 |

Jadual 4b: Bilangan penduduk di origin

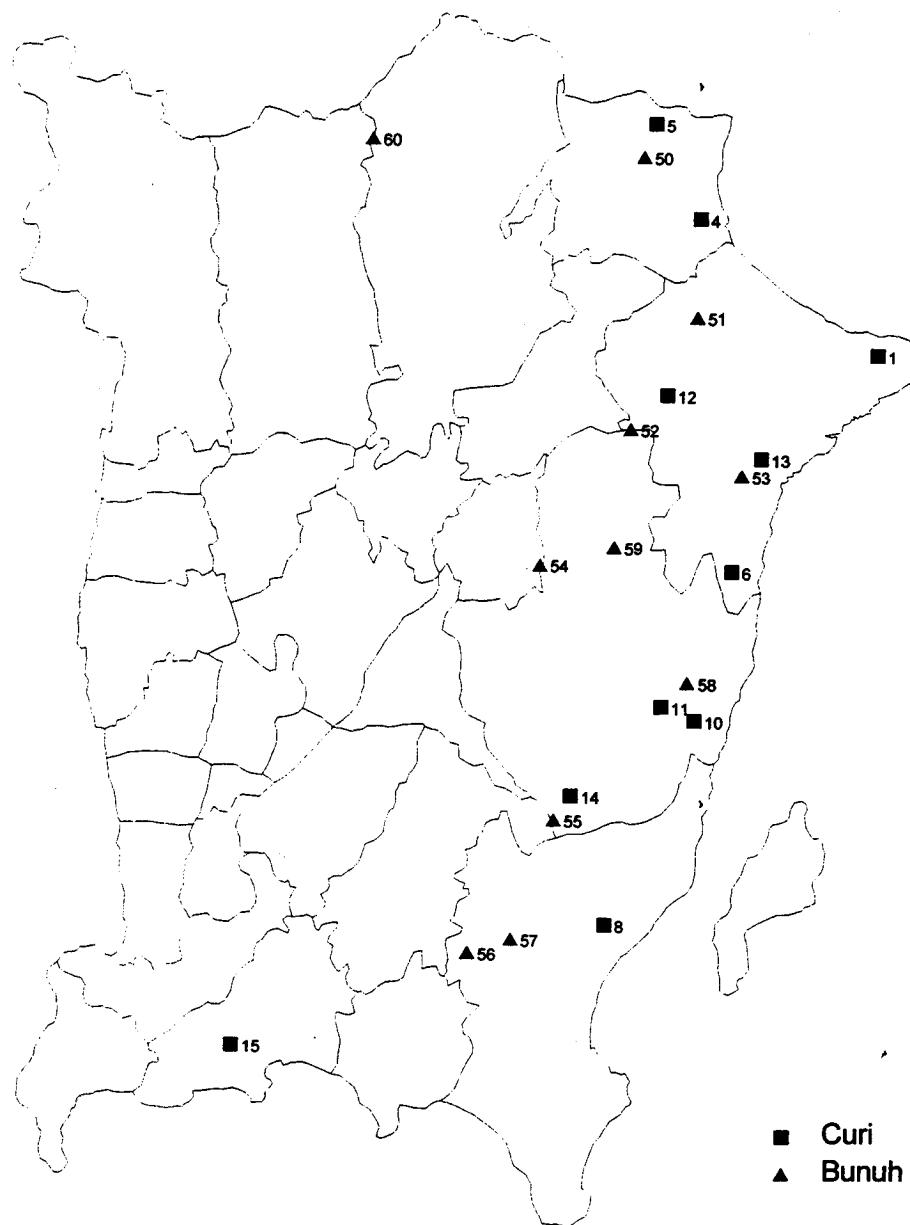
| Origin | Jumlah |
|--------|--------|
| A | 3000 |
| B | 7500 |
| C | 4500 |
| D | 3500 |
| E | 5000 |
| F | 8000 |
| G | 7500 |

Jadual 4c: Bilangan Pekerjaan di pusat Bandar

| Destinasi | Tarikan |
|-----------|---------|
| M1 | 250 |
| M2 | 300 |
| M3 | 400 |
| M4 | 350 |
| | |

- [a] Huraikan kaedah yang sesuai digunakan untuk tujuan tersebut.
[5 markah]
- [b] Pembinaan lebuhraya tersebut telah memudahkan pergerakan antara satu lokasi ke lokasi lain dan menyebabkan faktor susutan jarak (*b*) menurun dari 2.0 ke 1.5. Dengan menggunakan kaedah yang telah dipilih dalam (a), kirakan kesan pembinaan lebuhraya tersebut.
[15 markah]
- [c] Huraikan dapatan anda.
[5 markah]
5. [a] Apakah yang dimaksudkan dengan interaksi ruangan.
[5 markah]
- [b] Huraikan kaitan antara ketersampaian dengan interaksi ruangan.
[10 markah]
- [c] Dengan memberi contoh-contoh yang sesuai, huraikan empat bentuk model interaksi ruangan.
[10 markah]
6. Dengan memberi contoh-contoh yang sesuai, bincangkan kepentingan analisis interaksi ruangan dalam geografi.
[25 markah]

Peta 1. Taburan Hipotetikal Jenayah Bunuh dan Curi di Pulau Pinang



Keluasan = 299.4 kilometer persegi

800 0 800 Meters



--oo0000oo--