

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang 1991/92

Mac/April 1992

HGT 212 Teknik-Teknik dalam Geografi II

Masa: [3 jam]

Kertas peperiksaan ini mengandungi LIMA [5] soalan dalam TUJUH [7] muka surat.

Jawab TIGA [3] soalan. SOALAN NO. 1 daripada Bahagian A WAJIB dijawab dan SATU [1] soalan daripada tiap-tiap bahagian B dan C.

BAHAGIAN A - Soalan No. 1 Wajib dijawab

1. Tulis nota tentang perkara-perkara berikut:

- (a) Kaedah Strugi untuk mencari kelas dan selang kelas. (10 markah)
- (b) i. Faktor-faktor yang mempengaruhi skala foto udara. (7 markah)
- ii. Elemen-elemen pentafsiran imej. (7 markah)
- (c) i. Peta Isoline. (2 markah)
- ii. Kaedah Lawrence untuk kerja interpolasi. (3 markah)
- iii. Langkah-langkah yang digunakan oleh Flannery untuk menentukan saiz bulatan di dalam peta taburan bulatan. (5 markah)
- (d) Prinsip-prinsip penderiaan jauh. (6 markah)

.../2

BAHAGIAN B - Jawab SATU [1] soalan

2. Jadual 1, ialah hasil kerja ukur menggunakan kaedah trabas kompas berprizam yang tertutup. Berdasarkan jadual tersebut, jawab soalan-soalan berikut:
- (a) Dengan merujuk kepada bereng yang dicerap di dalam Jadual 1, mengapakah wujud bacaan yang tidak tepat 180° di antara bereng hadapan dan bereng belakang?
(2 markah)
 - (b) Betulkan perbezaan yang terdapat di antara bereng hadapan dan bereng belakang.
(8 markah)
 - (c) Plotkan bereng-bereng yang dicerap dan telah dibetulkan dengan skala 1:1 000.
(10 markah)
 - (d) Adakah wujud tikaian atau selisih linear pada plotan trabas kompas anda dan bagaimana ia diselesaikan.
(6 markah)
 - (e) Apakah kelemahan-kelemahan yang ketara kerja ukur menggunakan kaedah trabas kompas berprizam ini?
(4 markah)

Jadual 1

Garisan	Bacaan yang dicerap	Jarak (m)
AB	22°	40
BA	201°	
BC	81°	50
CB	260°	
CD	173°	152
DC	353°	
DE	248°	115
ED	67°	
EA	312°	75
AE	135°	

3. (a) Rajah 1 adalah sebuah plan sebuah hotel yang dibina di pinggir tasek setinggi 10 tingkat. Garisan AB ialah garisan ukur yang telah ditentukan dan terpaksa melalui kawasan hotel tersebut. Andaikan anda dibekalkan hanya dengan peralatan kerja ukur rantai sahaja, bagaimanakah anda dapat menyelesaikan masalah-masalah berikut:

i. kerja-kerja penjajaran dilakukan. (5 markah)

ii. kerja-kerja pengukuran di lakukan. (6 markah)

iii. berapakah jarak garis ukur AB? (2 markah)

iv. berapakah panjang hotel tersebut dan lebar kolam renang? (2 markah)

(b) Jadual 2, adalah jumlah penduduk bagi tiap-tiap daerah di negeri Pulau Pinang tahun 1986. Berdasarkan jadual tersebut, jawab soalan-soalan berikut:

i. Dengan menggunakan kaedah yang sesuai, tunjukkan dan gambarkan bilangan penduduk di tiap-tiap daerah di negeri Pulau Pinang. Sertakan petunjuk yang sesuai untuk rajah anda. (10 markah)

ii. Berikan sebab-sebab mengapa anda memilih kaedah tersebut. (3 markah)

iii. Apakah kelemahan-kelemahan daripada kaedah yang anda gunakan? (2 markah)

.../4

Jadual 2

Taburan Penduduk Negeri Pulau Pinang
mengikut daerah tahun 1986

Daerah	Jumlah Penduduk
Timur Laut	455,470
Barat Daya	91,785
Seberang Prai Utara	239,017
Seberang Prai Selatan	86,416
Seberang Prai Tengah	196,164

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia.

BAHAGIAN C - Jawab SATU [1] soalan

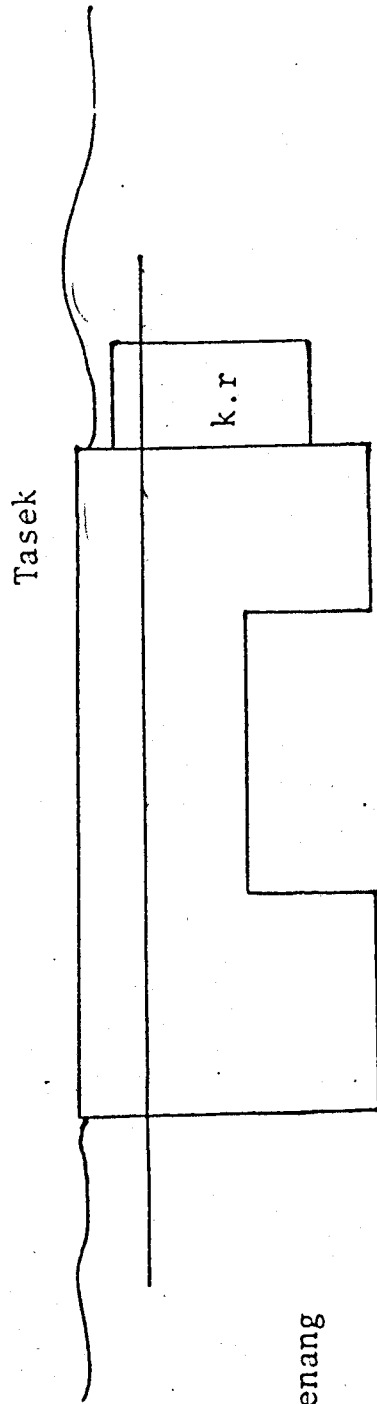
4. (a) Bincangkan pengaruh-pengaruh atmosfera dalam penderiaan jauh. (8 markah)
- (b) Huraikan langkah-langkah dalam pentafsiran imej. (7 markah)
- (c) Anda telah ditugaskan untuk merancang satu misi penerbangan foto udara bagi satu kawasan seluas 20 km x 30 km. Foto udara yang diperlukan mempunyai skala 1:1,000,000 dan berukuran 22.9sm x 22.9sm. Jarak fokal sistem kamera ialah 15.2sm dan tampalan hujung ialah 60 % dan tampalan tepi ialah 30 %.
- i. Berapakah jumlah foto udara yang diperlukan bagi meliputi kawasan tersebut? (8 markah)
- ii. Pada ketinggian berapakah kapalterbang perlu berada untuk mengambil foto udara tersebut? (7 markah).

.../5

5. (a) Bincangkan kepentingan penderiaan jauh sebagai alat pengumpulan maklumat geografi. (10 markah)
- (b) "Foto udara adalah sebuah peta"? Bincangkan kebenaran pernyataan ini. (10 markah)
- (c) Sebuah kapal terbang telah mengambil foto udara sebuah dataran rendah (ketinggian ialah 10 meter di atas paras laut) dan sebuah dataran tinggi yang berada 600 meter lebih tinggi dari dataran rendah tersebut. Penerbangan itu berada 12,000 meter di atas dataran tinggi tersebut dan jarak fokal kamera adalah 15.2sm.
- i. Apakah skala foto udara di kawasan dataran rendah tersebut? (5 markah)
- ii. Apakah skala foto udara di kawasan dataran tinggi tersebut? (5 markah)

.../6
.../RAJAH 1

RAJAH I



k.r - Kolan renang
Skala: 1:500

NEGERI PULAU PINANG

