

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama

Sidang Akademik 1996/97

Oktober/November 1996

HGM 339 Geografi Penduduk dan Sumber Manusia

Masa: [3 jam]

KERTAS PEPERIKSAAN INI MENGANDUNGI TUJUH [7] SOALAN DI
DALAM DUA [2] HALAMAN.

Jawab EMPAT [4] soalan.

Setiap soalan membawa nilai markah yang sama - [25 markah].

1. Bincangkan perkembangan geografi penduduk selepas Perang Dunia Kedua hingga sekarang ini.
2. Kejatuhan kesuburan di negara-negara maju telah menimbulkan masalah keumuran penduduk yang semakin ketara hari ini. Bincangkan isu-isu yang berkaitan permasalahan ini dan terangkan apakah langkah-langkah yang semestinya diambil bagi mengatasi masalah-masalah tersebut.
3. SAMA ADA
 - [a] Afrika merupakan sebuah benua terbesar yang masih mempunyai paras kesuburan yang tinggi masa kini. Terangkan dan jelaskan faktor-faktor yang menghalang kesuburan menurun, dan sejauhmanakah keperluan dan kepentingan perancangan keluarga serta pembangunan sosio-ekonomi dapat membantu mengurangkan kesuburannya di masa hadapan.

ATAU

- [b] Berdasarkan contoh-contoh yang sesuai, bincang dan bandingkan pola kesuburan di beberapa buah negara di Asia.

.../2

4. Bincangkan faktor-faktor yang menyebabkan penurunan kematian di Eropah sejak pertengahan kurun ke-18 hingga sekarang ini.
5. [a] Huraikan pola migrasi antarabangsa bagi dua buah negara di Asia selepas Perang Dunia Kedua.
[10 markah]
[b] Terangkan sebab-sebab berlakunya migrasi tersebut dan masalah-masalah yang timbul dalam proses migrasi itu.
[15 markah]
6. Banding dan bincangkan dasar-dasar taburan penduduk yang dilaksanakan di negara-negara maju dan di negara-negara membangun bagi mengawal pertumbuhan dan taburan penduduk yang tidak seimbang dalam ruangan.
7. Dengan merujuk kepada sebuah negara tertentu, bincangkan dasar-dasar dan strategi-strategi yang perlu digubal dan dilaksanakan bagi mempercepatkan lagi pembangunan sumber manusia.

--oo000oo--

3. [a] Huraikan elemen-elemen pentafsiran foto udara bagi mengenalpasti guna tanah, pola saliran dan hakisan.
[10 markah]
- [b] Satu penerbangan dibuat bagi mengambil gambar foto sebuah kawasan seluas 40km x 30km. Saiz foto yang diperlukan ialah 22.9sm x 22.9sm dengan tampalan hujung 60 % dan tampalan tepi 30 %. Jarak fokus kamera yang digunakan ialah 15.2sm. Ketinggian penerbangan pada masa pengambilan foto itu ialah 10,000 meter dari aras laut. Purata ketinggian kawasan tersebut ialah 2,400 meter.
- [i] Kirakan skala bagi foto tersebut.
[5 markah]
- [ii] Kirakan jumlah foto yang perlu di ambil bagi meliputi kawasan tersebut.
[5 markah]
- [c] Huraikan proses pentafsiran foto udara.
[5 markah]
4. [a] Huraikan format-format data yang boleh didapati apabila anda ingin mendapat imej dari satelit.
[10 markah]
- [b] Huraikan langkah-langkah dalam pentafsiran imej penderiaan jauh bagi menghasilkan peta guna tanah.
[10 markah]
- [c] Huraikan kelebihan-kelebihan menggunakan imej daripada satelit berbanding dengan imej foto udara.
[5 markah]

.../3

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama

Sidang Akademik 1996/97

Oktober/November 1996

HGT 317 Pengenalan Kepada Penderiaan Jauh

Masa: [3 jam]

KERTAS PEPERIKSAAN INI MENGANDUNGI LAPAN [8] SOALAN DI
DALAM EMPAT [4] HALAMAN.

BAHAGIAN A - [Jawab DUA [2] soalan sahaja]

1. [a] Huraikan keadaan atmosfera yang ideal bagi penderiaan jauh. [5 markah]
- [b] Huraikan hubungan antara suhu sesuatu objek dengan tenaga yang dipancarkan. [10 markah]
- [c] Huraikan kesan penyerakan dalam penderiaan jauh. [10 markah]

2. [a] Huraikan perkaitan antara leraian ruangan, leraian spektrum dan leraian radiometrik. [10 markah]
- [b] Dengan merujuk kepada keluk balikan spektrum, huraikan ciri-ciri balikan spektrum bagi tumbuh-tumbuhan dan air. [10 markah]
- [c] Huraikan model-model penderiaan jauh. [5 markah]

.../2

BAHAGIAN B - [Jawab DUA [2] soalan sahaja]

5. [a] Bincangkan kepentingan penilaian ketepatan dalam penderiaan jauh berdigit.

[15 markah]

[b] Bincangkan kepentingan persampelan dalam penilaian ketepatan.

[10 markah]

6. [a] Huraikan serta bandingkan pendekatan-pendekatan pengukuran ketepatan peta.

[10 markah]

[b] Jadual 1 dan 2 masing-masing menunjukkan matriks ketepatan bagi imej SPOT dan Landsat TM kawasan yang sama.

[i] Imej yang manakah yang paling tepat?

[5 markah]

[ii] Imej yang manakah mempunyai 'error of commission' yang paling tinggi?

[5 markah]

[iii] Imej yang manakah mempunyai 'error of omission' yang paling rendah?

[5 markah]

7. Dengan memberikan contoh-contoh yang sesuai, bincangkan perbezaan antara klasifikasi secara piksel dengan klasifikasi ruangan.

[25 markah]

.../4

8. Dengan menggunakan contoh-contoh yang sesuai, bincangkan kepentingan pra-pemrosesan dalam penderiaan jauh satelit.

[25 markah]

Jadual 1 - Imej SPOT**Gunatanah Sebenar**

Gunatanah yang ditafsir	Bandar	Pertanian	Hutan	Air	Lain-lain	Jumlah
Bandar	510	110	23	10	85	738
Pertanian	54	1,116	253	35	235	1,732
Hutan	15	217	864	8	930	1,343
Air	5	17	11	265	23	321
Lain-lain	37	173	173	27	238	1,339
Jumlah	621	1,672	1,324	345	1,511	5,473

Jadual 2 - Imej Landsat TM**Gunatanah Sebenar**

Gunatanah yang ditafsir	Bandar	Pertanian	Hutan	Air	Lain-lain	Jumlah
Bandar	320	98	64	26	230	738
Pertanian	36	1,451	85	48	112	1,732
Hutan	115	208	539	86	391	1,343
Air	28	32	23	170	68	321
Lain-lain	98	382	296	53	514	1,339
Jumlah	597	2,171	1,007	383	1,315	5,473

--oo000oo--