

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang 1993/94

April 1994

HGT 313 Penderian Jauh

Masa: [3 jam]

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

Jawab ENAM [6] soalan, SEMUA soalan daripada Bahagian A dan DUA [2] soalan daripada Bahagian B.

BAHAGIAN A - Jawab SEMUA soalan

1. Jelaskan prinsip-prinsip asas penderiaan jauh?
(10 markah)
2. Huraikan ciri-ciri utama sistem penderia dan pengaruhnya terhadap imej yang dihasilkan.
(15 markah)
3. Huraikan kenapa histogram dan rajah serakan penting dalam penderiaan jauh.
(10 markah)
4. Apakah penilaian ketepatan?
(5 markah)

BAHAGIAN B - Jawab DUA [2] soalan

5. (a) Bincangkan kelebihan-kelebihan dan kelemahan-kelemahan sistem-sistem penderia Multisepectral Scanner (MSS), Thematic Mapper (TM) dan SPOT.
(20 markah)

(b) Kirakan:

- i. jumlah imej SPOT yang diperlukan bagi setiap liputan imej TM kawasan yang sama. (5 markah)
 - ii. jumlah imej TM yang diperlukan bagi setiap liputan imej MSS kawasan yang sama. (5 markah)
6. Huraikan dua jenis pra-pemprosesan imej. Bincangkan kenapa langkah ini penting dalam proses analisis imej berdigit. (30 markah)
7. Huraikan pendekatan-pendekatan dalam pengkelasan imej penderiaan jauh, dan dalam keadaan mana tiap-tiap pendekatan ini sesuai digunakan. (30 markah)

-ooo000ooo-