

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 1993/94

April 1994

DTM 324/3 : TEKNIK & KERJA LUAR

Masa: [3 jam]

Jawab LIMA daripada ENAM soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

.../2

(DTM 324/3)

1. Senaraikan ciri-ciri biotik dan abiotik suatu sungai. Huraikan keedah yang boleh digunakan untuk menganalisis ciri-ciri kimia air sungai.

(20 markah)

2. Huraikan cara membentuk suatu gambarajah profil hutan sekunder. Bincangkan teknik yang digunakan untuk mendapatkan maklumat kuantitatif tentang populasi tumbuhan dalam hutan tersebut.

(20 markah)

3. Di antara faktor-faktor yang menyebabkan variasi dalam ekosistem daratan, ternyata faktor iklim memainkan peranan yang penting dalam menentukan jenis serta taburan tumbuhan dan haiwan yang boleh didapati di kawasan tertentu. Bincangkan faktor persekitaran ini dan peranannya ke atas organisma hidup. Nyatakan juga kaedah yang digunakan bagi mengukur faktor-faktor yang anda bincangkan.

(20 markah)

.../3-

(DTM 324/3)

4. Suatu kajian tentang populasi tikus akan dijalankan di kawasan sawah padi seluas dua hektar di Kampung Permatang Rawa, Pulau Pinang. Huraikan teknik penyampelan yang mungkin anda gunakan untuk menjalankan kajian tersebut dan kaedah bagi menganggar jumlah populasi tikus di kawasan itu.

(20 markah)

5. Di antara faktor-faktor yang memberi ciri kepada tanah ialah kandungan bahan organik dan organisma yang hidup di dalamnya. Bincangkan kaedah untuk menentukan kandungan bahan organik ini dan teknik menyampel haiwan tanah.

(20 markah)

6. Tulis nota tentang tajuk-tajuk berikut:

- (i) perangkap serangga
- (ii) penembusan cahaya melalui air
- (iii) kaedah pengayakkan analisis tekstur tanah
- (iv) pensampelan dengan transek

(20 markah)

-0000000-