

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 2004/2005

Mac 2005

BBT 214/4 - Taksonomi dan Biosistematik Tumbuhan

[Masa : 3 jam]

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi TIGA muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab LIMA daripada ENAM soalan yang diberikan, dalam Bahasa Malaysia.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

[BBT 214/4]

1. (a) Sebutkan ciri famili Dipterocarpaceae dan famili Guttiferae. Bagaimanakah corak penyebaran famili tersebut di hutan primer dalam hutan hujan tropika.

(20 markah)

2. Bincangkan mengenai tajuk-tajuk berikut:

(a) Herbarium dan fungsinya.

(10 markah)

(b) Infloresen dan infrutesen.

(10 markah)

3. Sebagai seorang ahli taksonomi tumbuhan, anda dikehendaki memberi nasihat kepakaran anda dalam mencorakkan satu taman yang akan diwujudkan di dalam kampus universiti dengan flora yang bersesuaian. Bagaimanakah anda akan mereka bentuk taman tersebut jika lokaliti yang diberikan adalah:

(i) kawasan lapang yang terdedah dengan cahaya matahari

(10 markah)

(ii) kawasan dalaman bangunan

(10 markah)

4. Bezakan antara jenis hutan berikut dari segi komposisi spesies:
- (i) hutan primer (10 markah)
 - (ii) hutan sekunder (5 markah)
 - (iii) belukar (5 markah)
5. (a) Bagaimanakah anda membezakan antara genus *Calophyllum*, *Garcinia* dan *Mesua* dalam famili Guttiferae. (10 markah)
- (c) Bezakan tumbuhan Gimnosperma dan Angiosperma. (10 markah)
6. Lantai hutan hujan tropika mempunyai bilangan tumbuhan herba yang tinggi dalam stratifikasi hutan. Namakan dua (2) famili tumbuhan herba yang mudah dijumpai serta bagaimana anda membezakan antara famili dan spesies tumbuhan tersebut. (20 markah)