

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama
Sidang Akademik 2003/2004

September/Oktober 2003

BOI 102/3 - Ekologi

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.

1. Jelaskan tentang tajuk-tajuk berikut dan berikan contoh-contoh spesifik dalam penjelasan anda.

(a) Nic (5 markah)

(b) Aras trofik (5 markah)

(c) Pertalian simbiotik (10 markah)

2. Terangkan tentang pemindahan tenaga dalam ekosistem. Berikan contoh spesifik dalam penjelasan anda.

(20 markah)

3. Terangkan tentang faktor bersandarkan kepadatan dan faktor tak bersandarkan kepadatan. Berikan contoh-contoh spesifik dalam penjelasan anda.

(20 markah)

4. Huraikan maksud istilah-istilah berikut:

(a) Komuniti sere (5 markah)

(b) Sesaran terpesong (5 markah)

...3/-

- (c) Model perencatan bagi sesaran ekologi
(5 markah)
- (d) Organisma r-strategis
(5 markah)
5. (a) Bincangkan perbezaan antara hutan hujan tropika tanah pamah dan hutan paya bakau.
(5 markah)
- (b) Terangkan faktor-faktor yang mempengaruhi pembentukan Hutan Gunung.
(7 markah)
- (c) Jelaskan faktor-faktor penghad bagi produktiviti lautan.
(8 markah)
6. Huraikan dengan terperinci peranan hutan untuk pengendalian dan pengawalan mutu alam sekitar.
(20 markah)