

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

**Peperiksaan Semester Pertama
Sidang Akademik 1998/99**

OGOS/SEPTEMBER 1998

BOI 112/4 - Ekologi Asas

Masa : [3 jam]

Jawab **LIMA** daripada **ENAM** soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

[BOI 112/4]

1. (a) Perkembangan sesuatu populasi bergantung kepada pertambahan atau pengurangan bilangan organisma di dalam populasi tersebut disebabkan interaksi di antara **keupayaan biotik dengan rintangan persekitaran**. Huraikan kenyataan ini dengan jelas.
(15 markah)

- (b) Apakah yang akan berlaku kepada sesuatu populasi sekiranya rintangan persekitaran berkurang. Berikan contoh untuk menyokong jawapan anda.
(5 markah)

2. Bincangkan takrifan, ciri-ciri utama dan pembahagian kitar biogeokimia. Huraikan peringkat utama, organisma dan proses yang terlibat dalam kitar fosforus.
(20 markah)

3. Tuliskan nota ringkas tentang dua (2) dari tajuk-tajuk berikut:
 - (a) Jenis-jenis sesaran ekologi
 - (b) Proses-proses dalam ekosistem
 - (c) Kaedah tangkap tanda dan tangkap semula.
(20 markah)

4. Apakah ciri-ciri khas hutan hujan tropika dan bincangkan faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan, taburan, struktur dan komposisi tumbuhannya.
(20 markah)

5. (a) Terangkan cara pengelasan organisma air tawar berdasarkan kepada cara hidupnya.
(5 markah)

[BOI 112/4]

- (b) Huraikan maksud zon pelagik dan bincangkan faktor-faktor yang mempengaruhi kehadiran organisma pada zon tersebut.
- (15 markah)
6. Sebuah kawasan hutan yang berbukit akan dibangunkan sebagai taman rekreasi. Bincangkan kesan-kesan akibat daripada kemusnahan hutan tersebut.
- (20 markah)

-oooOooo-

