

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 2004/2005

Mac 2005

BAT 213/4 - Ekosistem Pinggir dan Marin

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.

....2/-

1. (a) Lakarkan persekitaran marin yang dibahagikan kepada zon-zon yang berlainan dan labelkan dalam lakaran tersebut istilah-istilah berikut:

- | | |
|---------------|---|
| i. Intertidal | vi. Epipelagik |
| ii. Subtidal | vii. Mesopelagik |
| iii. Neritik | viii. Batipelagik |
| iv. Oseanik | ix. Abisopelagik |
| v. Pelagik | x. Tanda air pasang tinggi/
/tanda air pasang rendah |

(20 markah)

2. (a) Berikan lima (5) risiko yang dihadapi oleh organisma intertidal.

(10 markah)

- (b) Jelaskan dengan ringkas tiga (3) cara organisma intertidal dasar lembut beradaptasi.

(10 markah)

3. (a) Berikan tiga (3) ciri fizikal unik kawasan estuari.

(5 markah)

- (b) Berikan tiga (3) kaedah adaptasi organisma terhadap perubahan saliniti yang ketara di kawasan estuari.

(5 markah)

- (c) Bezakan istilah osmoregulator dan osmokonformer dengan bantuan graf saliniti badan melawan saliniti persekitaran.

(10 markah)

4. Bincangkan kelebihan dan kekurangan yang dihadapi oleh organisma yang hidup di kawasan dasar keras berbanding dengan dasar lembut.

(20 markah)

5. (a) Berikan lima (5) cara bagaimana karang mendapatkan nutrien ATAU mendapat makanan.

(10 markah)

- (b) Lakarkan dan huraikan jenis-jenis terumbu karang yang terdapat dalam persekitaran marin.

(10 markah)

6. Bincangkan ancaman-ancaman dari tindakan manusia ke atas ekosistem pinggir dan marin serta cara-cara melindungi ekosistem ini.

(20 markah)