

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 2000/2001

Februari/Mac 2001

BAT 301/3 - Pengurusan Sistem Akuatik

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/-

[BAT 301/3]

1. Di perairan Malaysia, bahan pencemar utama di kawasan pantai merupakan kumpulan bahan yang memupuskan oksigen terlarut yang diperlukan oleh hidupan laut. Dengan merujuk kepada keadaan di Pulau Pinang, tuliskan sebuah esei mengenai bahan pencemar ini dengan memberi tekanan kepada sumber dan kesan bahan pencemar tersebut.

(20 markah)

2. Ketika ini ramai pakar yang berpendapat bahawa pengurusan zon pantai perlu dikendalikan secara bersepadu. Hanya melalui strategi ini masalah yang kini dialami di kawasan pesisir pantai dapat diatasi. Apakah yang dimaksudkan dengan Pengurusan Zon Pantai Bersepadu? Bagaimanakah strategi ini dapat mengatasi masalah kawasan pantai yang kini terdapat di Pulau Pinang?

(20 markah)

3. Bincangkan dengan terperinci mengapakah Pendekatan Ekosistem (The Ecosystem Approach) sesuai dan relevan untuk perancangan Pembangunan (Development Planning).

(20 markah)

4. Bincangkan tajuk-tajuk berikut:-

(a) Kepentingan *Biodiversiti* dalam pengurusan ekosistem akuatik.

(10 markah)

(b) Kepentingan aspek *Lestari*, (Sustainability) dalam penerokaan ekosistem akuatik.

(10 markah)

...3/-

[BAT 301/3]

5. Mengapakah *Rumusan Keseimbangan Jisim* (Mass Balance Equation) penting dalam membantu pengurusan sesuatu ekosistem akuatik. Gunakan satu contoh yang sesuai dalam perbincangan anda.

(20 markah)

6. (a) Kenapakah ekoton (zon litoral) dianggap penting dalam pengurusan sesuatu ekosistem akuatik dan apakah peranan yang dimainkan oleh zon ini dari segi ekologi.

(15 markah)

- (b) Apakah ciri-ciri utama air (H_2O) yang membuatkannya satu aspek penting dalam pengurusan sesuatu ekosistem akuatik.

(5 markah)