

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama
Sidang 1991/1992

Oktober/November 1991

BAT 311/3: LIMNOLOGI & OSEANOGRAFI FISIKOKIMIA

Masa: [3 jam]

Jawab LIMA daripada ENAM soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

(BAT 311/3)

1. Apakah yang dimaksudkan dengan istilah-istilah berikut:

- (i) autoktonus
- (ii) tasik rekah
- (iii) "cryptodepression"
- (iv) pasang purbani
- (v) lekuk hipsografik

(20 markah)

2. Dengan menggunakan persamaan yang berkaitan bincangkan faktor-faktor yang menyumbang kepada serapan cahaya dalam air.

Ketika berada di Tasik Oon, sebuah kelas Limnologi mendapati cahaya yang berbagai gelombang hanya tinggal 1.3% dari cahaya lapisan permukaan pada kedalaman 10m. Apakah pancaran air (transmittance of water) di kawasan ini.

(20 markah)

3. Terangkan apa yang dimaksudkan dengan indeks morfoedafik serta jelaskan bagaimana indeks ini telah digunakan untuk menentukan pengeluaran (productivity) tasik-tasik yang dikaji.

(20 markah)

...3/-

(BAT 311/3)

4. Anda telah ditugaskan untuk merancang satu kajian oseanografi untuk perairan Selat Melaka. Huraikan bagaimana perancangan pelaksanaan kajian itu akan dijalankan.

(20 markah)

5. Tindak balas tampangan asid silisik-silikat memainkan peranan yang penting dalam pengawalan keadaan pH laut secara jangka masa panjang. Huraikan.

(20 markah)

6. Proses "Kink" adalah satu fenomena air yang penting atas kehidupan organisma-organisma laut. Huraikan.

(20 markah)

91/92

-ooo0ooo-