

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama  
Sidang 1993/1994

Oktober/November 1993

BZE 395 - TEKNIK PENKULTURAN HAIWAN MAKMAL

Masa: [3 jam]

---

Jawab LIMA daripada ENAM soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

---

(BZE 395/3)

1. Tuliskan nota ringkas mengenai tajuk berikut:

- (a) Sistem terbuka.
- (b) Turasan fizikal.
- (c) Peringkat pupa
- (d) *Nitrosomonas* sp.

(20 markah)

2. Dalam pengkulturan ikan dalam akuarium, bincangkan cara-cara yang harus diambil untuk mengurangkan penyakit memasuki ke dalam sistem tersebut.

(20 markah)

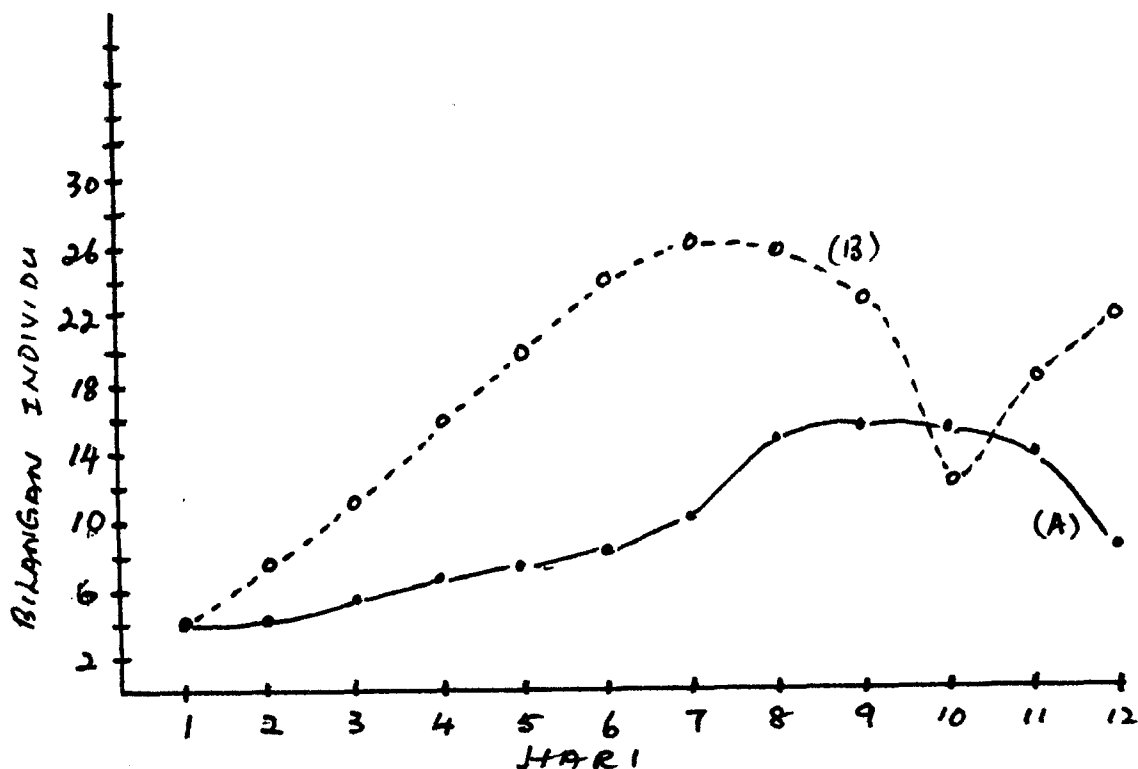
3. Bilangan haiwan dalam sistem tertutup biasanya adalah dipengaruhi oleh persekitarannya. Bincangkan.

(20 markah)

4. Anda mengkultur *Hydra* dalam botol dengan 100 ml air dan menggunakan sistem tertutup. Dalam sebotol (A) makanan diberikan dua hari sekali dan dalam botol (B) makanan diberikan setiap hari. Graf dalam pengkulturan diperolehi seperti berikut:

.../3 -

(BZE 395/3)



(a) Huraikan graf tersebut. Apakah perbezaan dan sebabnya di antara kedua-dua kultur ini.

(20 markah)

5. Dalam sistem tertutup, haiwan mengeluarkan sebatian nitrogenus yang boleh menjadi toksik kepada haiwan. Bagaimanakah turasan biologi membersihkan dan mengurangkan ketoksikan bahan tersebut.

(20 markah)

6. Banyak faktor mempengaruhi kelarutan oksigen. Bincangkan.

(20 makrah)