

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama
Sidang 1993/1994

Oktober/November 1993

BAT 411 - AKUAKULTUR

Masa: [3 jam]

Jawab LIMA daripada ENAM soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

(BAT 411/3)

1. Tuliskan nota-nota ringkas untuk tajuk-tajuk berikut:

- (a) Ternakan intensif
- (b) Nisbah tukaran makanan (FCR)
- (c) Pengapuran kolam
- (d) Methemoglobin
- (e) Oksigen terlarut (D.O.)

(20 markah)

2. (a) Bincangkan perbezaan dan persamaan sistem ternakan sangkar terapong dengan kolam tanah.

(10 markah)

(b) Banding dan kontraskan ternakan monokultur dengan polikultur.

(10 markah)

3. Tuliskan nota-nota ringkas untuk spesies-spesies berikut dalam konteks akuakultur:

- (a) *Penaeus monodon*
- (b) *Ephinephelus tauvina*
- (c) Kompleks *Aeromonas* - *Pseudomonas*
- (d) *Perna viridis*
- (e) *Clarias* sp.

(20 markah)

.../3-

(BAT 411/3)

4. Bincang keperluan dan peranan protein, karbohidrat dan lemak dalam makanan ikan.

(20 markah)

5. Seorang penternak bercadang menternak ikan bedukang dalam sebiji kolam tanah warisan dari bapanya. Beliau telah menghubungi seorang pakar akuakultur dan telah memperolehi maklumat-maklumat berikut:

Saiz kolam - 400 m^2 , kadar penstockan - 5 ekor/m^2 ,

harga benih - RM0.05/ekor,

Sais pasaran - 5 ekor/kg, peratusan hidup - 80%,

Harga pasaran - RM4.00/kg, harga makanan - RM2.00/kg,

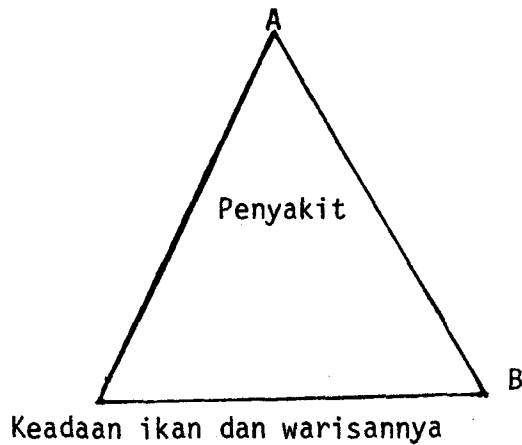
Nisbah tukaran makanan (FCR) - 1.5 dan tempoh ternakan 5 bulan dengan 1 bulan untuk pemulihan kolam di antara tenakan.

Dengan menggunakan data di atas kirakan untuk penternak tersebut pendapatan kasar untuk setahun hasil dari ternakan ikan tersebut. Bincangkan faktor-faktor yang memberi kesan kepada hasil pendapatan dari ternakan ini.

(20 markah)

(BAT 411/3)

6. Gambarajah berikut menunjukkan segitiga keseimbangan penyakit ikan dalam pengurusan ternakan ikan secara intensif:



Pada pendapat anda apakah dua faktor lain (iaitu A dan B) yang boleh memberi kesan kepada keseimbangan kesihatan ikan ternakan dan bagaimanakah cara kita mengurus ternakan ikan secara keseluruhan bagi mengurangkan masalah penyakit ikan.

(20 markah)

-ooo0ooo-