

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama
Sidang 1991/1992

Oktober/November 1991

BZT_493/3: IKTIOLOGI

Masa: [3 jam]

Jawab **LIMA** daripada **ENAM** soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

(BZT 493/3)

1. Huraikan dengan lengkap empat daripada tajuk-tajuk berikut:

- (a) Brankostegal
- (b) Spirakel
- (c) Rostrum
- (d) Gefiroserkal
- (e) Biopendarkilau
- (f) Gonopodium

(20 markah)

2. Merujuk kepada gambar rajah pokok filogeni, bincangkan kedudukan kumpulan-kumpulan utama ikan dari segi pertalian evolusi di antara mereka dan juga lokasi mereka mengikut skala masa geologi.

(20 markah)

3. Apakah strategi-strategi pembiakan yang diamalkan oleh ikan bagi menentukan kejayaan kesinambungan zuriatnya. Bincangkan.

(20 markah)

4. (a) Bincangkan peranan insang untuk proses pengimbangan garam bagi ikan air tawar.

(10 markah)

... 3/-

(BZT 493/3)

- (b) Huraikan mekanisme tindakan kelenjar pituitari di dalam proses pembiakan ikan.

(10 markah)

5. Di dalam sesuatu habitat akuatik pelbagai spesies ikan mengeksplot sumber makanan yang berlainan. Ini dicapai melalui pengubahsuaihan anatomi mulut dan rahang. Bincangkan.

(20 markah)

6. (a) Apakah peranan ikan toman di dalam satu ekosistem tasik.

(10 markah)

- (b) Apakah fungsi lateralis superficialis yang terdapat pada jasad ikan.

(10 markah)