

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama
Sidang 1989/1990

Oktober/November 1989

BZT 493/3 Iktiologi

Masa: [3 jam]

Jawab LIMA daripada ENAM soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

1. Apakah peranan ikan haruan (Channa striatus) di dalam ekosistem sawah? Bincangkan dengan mendalam.

(20 markah)

2. Kejayaan pembiakan merupakan faktor penting di dalam menentukan kesinambungan zuriat. Bincangkan strategi-strategi pembiakan yang diamalkan oleh ikan berserta dengan kebaikan dan kelemahannya.

(20 markah)

3. Huraikan dengan ringkas sistem edaran darah ikan. Oleh kerana kepekatan oksigen di dalam air adalah rendah, bincangkan kaedah yang digunakan bagi meningkatkan kekesan penyerapan oksigen berserta dengan struktur-struktur aksesori yang menyerap oksigen tambahan.

(20 markah)

4. Senaraikan ciri-ciri taksonomi yang membolehkan kita meletakkan kumpulan-kumpulan berikut di dalam subkelas-subkelas yang berlainan:

- (a) Elasmobranchii
- (b) Holocephali
- (c) Dipneusti
- (d) Actinopterygii

(20 markah)

5. Takrifkan istilah-istilah berikut untuk ikan:

- (a) Vikarius
- (b) Sporadik
- (c) Mesopelagik
- (d) Sublitoral
- (e) Trakipteriform
- (f) Leptoserkal
- (g) Neuromas
- (h) Mentum
- (i) Fotofor
- (j) Brankiostegal

(20 markah)

6. Bincangkan kesignifikanan faktor-faktor berikut sebagai faktor yang menekan dan mengawal kehidupan ikan.

- (a) Suhu
- (b) Kepadatan populasi

(20 markah)