

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama  
Sidang 1990/1991

Oktober/November 1990

BBT 343/3: ALGOLOGI

Masa: [3 jam]

---

Jawab LIMA daripada ENAM soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

---

(BBT 343/3)

1. Bezakan di antara:

- (a) Biopendarkilau (bioluminiscence) dan ritma sirkadia (circadian rhythm)
- (b) Agar dan asid alginik
- (c) Globul dan nukul
- (d) Sianel (cyanelle) dan sianom (cyanome)

(20 markah)

2. Bincangkan ciri-ciri khusus serta berikan dua contoh spesies yang terdapat di setiap kelas berikut:

- (a) Cyanophyceae
- (b) Euglenophyceae
- (c) Dinophyceae
- (d) Bacillariophyceae

(20 markah)

3. Huraikan dengan gambarajah kitar hidup satu contoh spesies dari famili:

- (a) Oedogoniaceae
- (b) Desmidiaceae

(20 markah)

(BBT 343/3)

4. Namakan dua spesies rumpai laut, satu spesies dari divisi alga hijau dan satu lagi dari divisi alga perang. Bincangkan bagaimana cara menkultur setiap spesies ini.

(20 markah)

5. Dengan menggunakan gambarajah serta contoh satu spesies dari divisi Charophyta dan satu spesies dari divisi Rhodophyta, bandingkan ciri-ciri yang terdapat di bawah ini untuk membezakan kedua divisi tersebut:

- (a) Cara pembiakan
- (b) Morfologi gametofit

(20 markah)

6. Berdasarkan Lee (1980), Diatom dibahagikan kepada dua order:

- (a) Namakan dua order tersebut serta jelaskan ciri-ciri yang membezakan kedua order ini.
- (b) Buat gambarajah yang berlabel struktur vegetatif sel diatom dan terangkan fungsi organel di dalamnya.

(20 markah)