

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama  
Sidang 1991/1992

Oktober/November 1991

BOI 120/2: BIOLOGI TUMBUHAN TAK BERBIJI

Masa: [2 jam]

---

**Bahagian A** adalah **Wajib** dan mengandungi **DUA** soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

**Bahagian B.** **DUA** soalan mesti dijawab di mana tiap-tiap soalan bernilai 30 markah.

---

.../2

(BOI 120/2)

Bahagian A (Wajib)

1. Tulis nota-nota ringkas tentang:

- (a) agar daripada Rhodophyta
- (b) gametangium
- (c) meiosis (dalam kontek kitar hidup)
- (d) Oogami
- (e) zoospora

(20 markah)

2. Nyatakan perbezaan ciri-ciri di antara kelas alga di bawah ini:

- (a) Chlorophyceae dan Cyanophyceae
- (b) Phaeophyceae dan Rhodophyceae

(20 markah)

Bahagian B (Jawab DUA soalan dari yang berikut:-)

3. Dengan menggunakan gambarajah berikan kitar hidup satu spesies dari order:

- (a) Marchantiales
- (b) Polytricales

(30 markah)

4. Berdasarkan teori evolusi kesemua tumbuhan hijau berasal daripada garis hijau. Dengan bantuan gambarajah jelaskan prinsip garis hijau (titisan hijau: green line) serta berikan contoh spesies yang terdapat.

(30 markah)

(BOI 120/2)

5. *Selaginella* sp biasa terdapat di tempat yang terlindung. Jelaskan bagaimana caranya spesies ini membiak serta ia dapat menyesuaikan diri terhadap lingkungannya.

(30 markah)

-ooo0ooo-