

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua  
Sidang Akademik 1993/94

April 1994

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.

---

(BOI 120/2)

**Bahagian A** (Wajib)

1. Apakah alga? Bagaimanakah alga dikelaskan. Huraikan pelbagai jenis habitat alga.

(20 markah)

2. Nyatakan perbezaan di bawah ini

- (a) zoospora dan gamet jantan
- (b) Homotalik dan heterotalik
- (c) Filamen dan protonema
- (d) Megagametofit dan daun perigonial

(20 markah)

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

3. (a) Chlorophyta adalah satu golongan alga yang besar dan menunjukkan pelbagai morfologi dan struktur. Bincangkan aliran evolusi Chlorophyta.

(15 markah)

- (b) Huraikan ciri-ciri keistimewaan Cyanophyta. Adakah Cyanophyta alga atau bakteria? Bincangkan.

(15 markah)

(BOI 120/2)

4. Dengan bantuan gambarajah, jelaskan evolusi daun Pteridofit (Paku Pakis) berdasarkan teori (telom).

(30 markah)

5. I. Tuliskan nota-nota tentang yang berikut:

- (a) Pembibitan alga
- (b) Pelbagai kitar hidup alga
- (c) Aspek kebaikan alga pada manusia

(15 markah)

- II. Jelaskan kitar hidup suatu spesies briofit yang dinamakan.

(15 markah)

