

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Tambahan  
Sidang Akademik 1993/94

Jun 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. Mengapa paku-pakis dianggap lebih maju daripada lumut?  
Dengan menggunakan gambarajah, terangkan kitar hidup kedua-dua kumpulan tumbuhan tersebut.

(20 markah)

2. Apakah ciri utama yang boleh digunakan untuk mengelaskan paku-pakis menjadi kelas. Terangkan jawapan anda dengan bantuan gambarajah.

(20 markah)

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

3. Dengan menggunakan gambarajah, tuliskan satu nota ringkas tentang *Chlamydomonas* dari segi
  - (a) morfologi
  - (b) struktur sel, dan
  - (c) kitar hidup

(30 markah)

(BOI 120/2)

4. Terangkan cara-cara pembiakan alga hijau secara menyeluruh.

(30 markah)

5. Dengan menggunakan contoh yang sesuai, huraikan tentang kepentingan ekonomi alga.

(30 markah)

-ooo0ooo-

