

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

**Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 1997/98**

Februari 1998

BBT 201/4 & BBT 347/4 Biologi Angiosperma

Masa : [3 jam]

Jawab mana-mana **LIMA** soalan. Jika calon menjawab lebih daripada lima soalan hanya lima soalan pertama mengikut susunan dalam skrip jawapan akan diberi markah.

(BBT 201/4 & BBT 347/4)

1. Senaraikan jenis-jenis sel yang terdapat dalam:

- (a) floem primer tumbuhan angiosperma
- (b) xilem primer tumbuhan angiosperma

Huraikan struktur dan fungsi masing-masing.

(20 markah)

2. Namakan tiga jenis tisu meristem yang berasal daripada meristem apeks. Huraikan dengan terperinci jenis tisu primer yang akan dibentuk oleh tiga jenis meristem ini.

(20 markah)

3. Tulis nota ringkas tentang berikut:-

- (a) pertumbuhan sekunder dalam batang tumbuhan dikotiledon.
- (b) endodermis
- (c) sel kolenkima
- (d) mesofil daun

(20 markah)

4. The abiotic agencies of pollination include: wind, water and rain. Describe using named examples these agencies of pollination.

Agan pendebungaan abiotik termasuklah angin, air dan hujan. Huraikan agan pendebungaan ini, dengan menggunakan contoh-contoh yang dinamakan.

(20 markah)

(BBT 201/4 & BBT 347/4)

5. a) Describe with named examples insect pollination

Huraikan pendebungaan oleh serangga dengan contoh-contoh yang dinamakan.

(10 markah)

- b) Describe with named examples bird pollination.

Huraikan pendebungaan oleh burung dengan contoh-contoh yang dinamakan.

(10 markah)

6. The key to the success of the Angiosperms was the development of the gynoecium. Describe this structure in detail and why it has enabled Angiosperms to become the dominant class of plants on Earth.

Kunci kejayaan Angiosperma ialah perkembangan ginesium. Huraikan struktur ini dengan terperinci dan mengapa ia telah membolehkan Angiosperma menjadi kelas tumbuhan yang dominan di bumi (dunia).

(20 markah)

- ooo0ooo -