

✓

---

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua  
Sidang Akademik 2004/2005

Mac 2005

**JIB 416 – FISIOLOGI PERKEMBANGAN TUMBUHAN**

Masa : 3 jam

---

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi **DUA** muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab LIMA soalan.

Setiap jawapan mesti dijawab di dalam buku jawapan yang disediakan.

Setiap soalan bernilai 20 markah dan markah subsoalan diperlihatkan di penghujung subsoalan itu.

1. a) Jelaskan jenis-jenis kedormanan yang berlaku terhadap biji.  
b) Apakah kaedah-kaedah yang boleh dijalankan untuk memecahkan kedormanan biji?

( 20 markah)

2. Bincangkan bagaimana tumbuhan menjadi toleran terhadap tegasan faktor berikut :

- a) Air
- b) Suhu

(20 markah)

3. Bincangkan pengaruh kevernalisasian dan fotoperiodisasi dalam mengawal pembungaan.

(20 markah)

4. Dengan gambar rajah lengkap, jelaskan peringkat-peringkat perkembangan embrio tumbuhan.

(20 markah)

5. Tuliskan nota tentang berikut :

- a) Kitar Nitrogen
- b) Kepentingan makronutrien dan mikronutrien

(20 markah)

6. Bincangkan peranan serta kesan kelima-lima hormon terhadap kemasakan buah.

(20 markah)