

# UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua  
Sidang Akademik 1995/96

Mac/April 1996

**BBT 344/3 - Biologi Rumpai**

Masa : [3 jam]

---

Jawab **LIMA** daripada **ENAM** soalan yang diberikan, dalam Bahasa Malaysia.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

---

1. Bincangkan suatu eksperimen untuk menunjukkan tempoh genting (critical period) di antara rumpai *Echinochloa crus-galli* dan tanaman padi.  
(20 markah)
  
2. Berdasarkan konsep dinamik tumbuhan, jelaskan faktor-faktor yang membolehkan rumput miang (*Leptochloa chinensis*) berjaya menyerang dan seterusnya menjadi rumpai yang noksius di kawasan sawah padi MADA.  
(20 markah)
  
3. Kerajaan Malaysia cuba menggunakan agen biologi untuk mengawal rumpai akuatik keladi bunting (*Eichhornia crassipes*). Berdasarkan 'Harris's scoring point', bincangkan sama ada agen biologi yang digunakan berjaya mengawal rumpai ini.  
(20 markah)

[BBT 344]

4. Oleh kerana tenaga buruh terlalu mahal, maka ramai pekebun-pekebun kecil menggunakan racun rumpai di kebun getah mereka. Jelaskan bagaimana racun rumpai sistemik dan sentuhan boleh membunuh spesies rumpai tanpa menjejaskan tanaman getah.

(20 markah)

5. *Lantana camara* boleh dianggap sebagai tanaman hiasan, rumpai ruderal dan juga rumpai agratal. Berdasarkan konsep ekotip (ecotype) bagaimana spesies tumbuhan ini bertukar ciri dari tumbuhan hiasan menjadi rumpai ruderal dan seterusnya menjadi rumpai agratal.

(20 markah)

6. Anda diminta untuk memberi nasihat tentang masalah rumpai di ladang kelapa sawit. Namakan satu spesies rumpai yang noksius serta dengan pertolongan gambarajah jelaskan carta aliran jadual hidup dari biji benih sampai spesies ini berbunga.

(20 markah)

-oooOooo-