

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

**Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 1999/2000**

Februari 2000

BBT 205/3 - Biologi Rumpai

Masa : [3 jam]

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

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

1. Dengan kawalan dan pengurusan rumpai yang baik dan berkesan, Malaysia telah dapat menghasilkan getah yang bermutu tinggi. Jelaskan dengan terperinci bagaimana spesies-spesies rumpai dikawal di ladang getah dengan menggunakan jenis-jenis racun rumpai tertentu.
(20 markah)
2. Terdapat dua spesies rumpai akuatik yang sangat noksius dan tersebar meluas di seluruh dunia.
 - (i) Namakan satu spesies rumpai noksius yang terendam dan satu yang terapung.
(5 markah)
 - (ii) Bandingkan kitar hidup kedua-dua spesies rumpai yang dinamakan di atas, serta kaedah pengawalan spesies-spesies tersebut.
(15 markah)
3. Sambau (*Echinochloa crus-galli*) merupakan rumpai yang boleh mengurangkan hasil padi di kawasan tanaman padi tabur terus. Dengan gambarajah yang sesuai jelaskan masa genting ('critical period') persaingan rumpai ini dengan padi (*Oryza sativa*) sehingga menjelaskan hasil padi 100%.
(20 markah)
4. (i) Jelaskan tiga (3) cara tindakan racun rumpai.
(10 markah)
(ii) Berikan contoh-contoh spesies rumpai yang boleh dikawal untuk setiap cara tindakan racun rumpai di atas.
(5 markah)
(iii) Namakan jenis-jenis racun rumpai bagi setiap cara tindakan racun di atas.
(5 markah)

5. Pengurusan rumpai bersepadu ('Integrated Weed Management'; IWM) telah banyak digunakan di agroekosistem. Jelaskan maksud kawalan rumpai bersepadu dan bagaimana ia dijalankan di agroekosistem sawah padi.
(20 markah)

6. Dengan berpandukan "Harris's Scoring Point", jelaskan dengan terperinci bagaimana *Salvinia molesta* dapat dikawal dengan berkesan di Papua New Guinea dan Sri Lanka.
(20 markah)

- oooOooo -

[EWOS 186]