

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 2001/2002

Februari/Mac 2002

BGT 213/3 - Patologi Tumbuhan

Masa : [3 jam]

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

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

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

1. Pilih satu penyakit tempatan dan terangkan bagaimana langkah pengurusan dan kawalan penyakit itu berdasarkan pada pengetahuan konsep piramid penyakit serta kitar penyakit.
(20 markah)

2. Banding dan kontraskan **DUA** (2) daripada yang berikut. Berikan contoh yang sesuai untuk menjelaskan jawapan anda.
 - (a) Kapatogenan dengan Kevirulenan. (10 markah)
 - (b) Piknidium dengan Peritesium (10 markah)
 - (c) Aservulus dengan Aesium. (10 markah)
 - (d) Virus dengan Viroid. (10 markah)

3. (a) Order Peronosporales mengandungi beberapa famili kulat yang bertindak sebagai patogen tumbuhan yang serius. Terangkan ciri utama bagaimana famili di dalam order ini dapat dibezakan.
(10 markah)

- (b) Bincangkan penyakit tropika yang disebabkan oleh satu spesies *Phytophthora* yang dinamakan.
(10 markah)

../3-

4. (a) Bezakan “layu fisiologi” dengan “layu patologi”.
(5 markah)
- (b) Penyakit layu boleh disebabkan oleh beberapa jenis patogen. Pilih satu penyakit yang dinamakan dan huraikan etiologi dan simptomatologi penyakit. Terangkan juga bagaimana layu disebabkan pada tumbuhan berkenaan.
(15 markah)
5. Tulis nota pendek tentang **EMPAT** (4) daripada tajuk yang berikut:
- (a) Sindrom penyakit.
(5 markah)
- (b) Konsep “keupayaan inokulum”.
(5 markah)
- (c) Fasa “dwi-kariot” di dalam kalangan patogen kulat.
(5 markah)
- (d) Nematod parasit tumbuhan.
(5 markah)
- (e) Patotoksin.
(5 markah)

.../4-

6. “Peringkat sempurna (berseks) untuk banyak patogen kulat tropika jarang ditemui di lapangan. Oleh demikian, peringkat itu tidak ada peranan yang penting di dalam wabak penyakit tanaman tropika”

Bincangkan secara ringkas sama ada anda setuju dengan pernyataan ini atau tidak. Berikan contoh yang sesuai untuk menjelaskan jawapan anda.

(20 markah)

- ooo O ooo -