
UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

First Semester Examination
2013/2014 Academic Session

December 2013 / January 2013

BZT 311/3 – Biology of Vertebrate Pest Animals
[Biologi Haiwan Perosak Vertebrata]

Duration: 3 hours
[Masa : 3 jam]

Please ensure that this examination paper contains THREE printed pages before you begin the examination.

[Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi TIGA muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.]

Instructions: Answer **FIVE** (5) out of **SIX** (6) questions, in English or Bahasa Malaysia. Each question carries 20 marks.

[Arahan: Jawab **LIMA** (5) daripada **ENAM** (6) soalan yang diberikan dalam Bahasa Inggeris atau Bahasa Malaysia. Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.]

In the event of any discrepancies, the English version shall be used.

[Sekiranya terdapat sebarang percanggahan pada soalan peperiksaan, versi Bahasa Inggeris hendaklah diguna pakai].

1. By giving specific example explain the following :

[Dengan memberikan contoh spesifik jelaskan perkara berikut :]

[a] Acute and chronic poisons
[Racun perosak akut dan kronik]

(10 marks / 10 markah)

[b] Rodenticide
[Rodentisid]

(5 marks / 5 markah)

[c] Avicide
[Avisid]

(5 marks / 5 markah)

2. Explain the following :

[Jelaskan perkara berikut :]

[a] Biological control
[Kawalan biologi]

(10 marks / 10 markah)

[b] Cultural control
[Kawalan budaya]

(10 marks / 10 markah)

3. By giving specific example discuss the agriculture vertebrate pest of Malaysia.

[Dengan memberikan contoh spesifik bincangkan tentang haiwan perosak vertebrata pertanian di Malaysia.]

(20 marks / 20 markah)

4. Many diseases are associated with vertebrate pest. By giving specific example explain these diseases and ways to manage them.

[Banyak penyakit yang dikaitkan dengan haiwan perosak vertebrata. Dengan memberikan contoh spesifik jelaskan penyakit ini dan cara menguruskannya.]

(20 marks / 20 markah)

5. Rat not only incurred damage and losses to agriculture but also cause nuisance to home and building. By giving specific example explain this phenomena and ways to manage them.

[Tikus bukan sahaja menyebabkan kerosakan dan kerugian ke atas pertanian tetapi juga menyebabkan kacau-ganggu di rumah dan bangunan. Dengan memberikan contoh spesifik jelaskan fenomena ini dan cara mengatasinya.]

(20 marks / 20 markah)

6. Presence of birds in large number at airport can be hazardous and can cause bird strike. Explain how this phenomena happen and ways to reduce the bird number in airport.

[Kehadiran bilangan besar burung di lapangan terbang boleh membawa bencana dan menyebabkan "bird strike". Jelaskan bagaimana fenomena ini boleh terjadi dan cara mengurangkan bilangan burung di lapangan terbang.]

(20 marks / 20 markah)