



Second Semester Examination
2024/2025 Academic Session

July/August 2025

BST404 – Ekologi dan Pengurusan Hidupan Liar
[Wildlife Ecology and Management]

Duration: 2 hours
[Masa: 2 jam]

Please ensure that this examination paper contains **FOUR** (4) printed pages before you begin the examination.

*[Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi **EMPAT** (4) muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.]*

Instructions : Answer **FOUR** (4) out of **FIVE** (5) questions, in English or Bahasa Malaysia. Each question carries 25 marks.

[Arahan] : Jawab **EMPAT** (4) daripada **LIMA** (5) soalan yang diberikan dalam Bahasa Inggeris atau Bahasa Malaysia. Tiap-tiap soalan bernilai 25 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].

Should any candidate be caught cheating or in possession of materials not authorised to be brought into the Examination Hall during the examination, appropriate disciplinary action will be taken against the candidate concerned. In the event a candidate is found guilty of cheating, he/she can be expelled from the University.

[Sekiranya seseorang calon didapati meniru/menipu ataupun mempunyai bahan-bahan yang tidak dibenarkan dibawa ke dalam Dewan Peperiksaan semasa peperiksaan diadakan, tindakan disiplin yang sewajarnya akan dikenakan terhadap calon berkenaan. Jika seseorang calon didapati bersalah meniru/menipu beliau boleh disingkir dari Universiti.]

- 2 -

1. Using **TWO (2)** examples, identify the application of information on animal adaptations in wildlife management.
[Menggunakan DUA (2) contoh, kenal pasti aplikasi maklumat adaptasi haiwan untuk pengurusan hidupan liar.]

(25 marks / 25 markah)

2. Outline the causes, symptoms, and solutions to vitamin D deficiency for captive primates and llamas.
[Gariskan punca, gejala, dan penyelesaian bagi kekurangan vitamin D bagi primat dan llama yang dikurung.]

(25 marks / 25 markah)

3. [a] Analyse the ecological relationship between **TWO (2)** sympatric predator species based on their diet composition, habitat use, home range dynamics, and activity patterns influencing their resource use.
[Berikan analisis hubungan ekologi antara DUA (2) spesies pemangsa simpatrik berdasarkan komposisi diet, penggunaan habitat, dinamik julat kawasan dan corak aktiviti yang mempengaruhi penggunaan sumber pemangsa tersebut.]

(15 marks / 15 markah)

- [b] Based on 3a, determine the effectiveness of research methods used in investigating this relationship.
[Berdasarkan 3a, tentukan keberkesanan kaedah penyelidikan yang digunakan untuk menyiasat hubungan ini.]

(5 marks / 5 markah)

...3/-

- 3 -

- [c] Based on 3b, outline the factors that should be considered when developing management strategies for sympatric carnivores.
[Berdasarkan 3b, gariskan factor yang perlu dipertimbangkan dalam merangka strategi pengurusan bagi karnivor simpatrik.]

(5 marks / 5 markah)

4. [a] Using the principles of density dependence, analyse the relationship between deer population size and growth rate under varying habitat quality conditions.
[Menggunakan prinsip pergantungan ketumpatan, lakukan analisis hubungan antara saiz populasi rusa dan kadar pertumbuhan di bawah keadaan kualiti habitat yang berbeza.]

(10 marks / 10 markah)

- [b] Examine the contribution of population dynamics patterns in decision-making for wildlife management, with particular emphasis on harvest regulation and the concept of Maximum Sustainable Yield (MSY).
[Periksa sumbangan corak dinamik populasi dalam membuat keputusan bagi pengurusan hidupan liar, dengan penekanan khusus pada peraturan penuaian dan konsep Hasil Lestari Maksimum (MSY).]

(15 marks / 15 markah)

...4/-

- 4 -

5. [a] Analyse the roles of climate change in the emergence and spread of infectious diseases in wildlife populations. Use **TWO (2)** examples for the ecological mechanisms involved and the potential impacts on biodiversity conservation.

*[Berikan analisis peranan perubahan iklim menyumbang kepada kemunculan dan penyebaran penyakit berjangkit dalam populasi hidupan liar. Gunakan **DUA (2)** contoh mekanisme ekologi yang terlibat dan potensi impak terhadap pemuliharaan biodiversiti.]*

(15 marks / 15 markah)

- [b] Using an example, analyse the misconception of categorising a degraded area as a 'bad' habitat from a wildlife perspective.

[Menggunakan satu contoh, lakukan analisis tanggapan salah mengklasifikasikan kawasan yang terdegradasi sebagai habitat 'buruk' daripada perspektif hidupan liar.]

(10 marks / 10 markah)

- oooOooo -