

SULIT

---



First Semester Examination  
2023/2024 Academic Session

February 2024

**BST308 - Tropical Ecosystems and Climate Change**  
***(Ekosistem Tropika dan Perubahan Cuaca)***

Duration: 2 hours  
(Masa: 2 jam)

---

Please ensure that this examination paper contains THREE (3) printed pages before you begin the examination.

*[Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi TIGA (3) 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].*

...2/-

SULIT

1. [a] Explain **THREE (3)** adaptations of animal that enable them to survive in tropical mountain ecosystems.  
*[Terangkan **TIGA (3)** penyesuaian haiwan yang membolehkan mereka terus hidup di ekosistem gunung tropika.]*  
(10 marks / 10 markah)
- [b] Provide **THREE (3)** impacts of tropical deforestation.  
*[Sediakan **TIGA (3)** impak penebangan hutan tropika.]*  
(15 marks / 15 markah)
2. [a] Explain **TWO (2)** techniques of organic agriculture.  
*[Terangkan **DUA (2)** teknik pertanian organik.]*  
(10 marks / 10 markah)
- [b] Write the importance of tropical biodiversity from the perspective of economic values.  
*[Tuliskan kepentingan biodiversiti tropika daripada perspektif nilai ekonomi.]*  
(15 marks / 15 markah)
3. [a] Using examples, discuss **TWO (2)** natural traits that make some species more susceptible to extinction.  
*[Menggunakan contoh, bincangkan **DUA (2)** sifat semula jadi yang menjadikan sesetengah spesies lebih terdedah kepada kepupusan.]*  
(10 marks / 10 markah)
- [b] Examine **FIVE (5)** factors affecting soil formation in tropical rainforest ecosystem.  
*[Tentukan **LIMA (5)** faktor yang mempengaruhi pembentukan tanah di ekosistem hutan hujan tropika.]*  
(15 marks / 15 markah)

...3/-

4. [a] Discuss the effects of methane and carbon dioxide in the context of global warming.  
*[Bincangkan kesan metana dan karbon dioksida dalam konteks pemanasan global.]*
- (10 marks / 10 markah)
- [b] Examine the escalating threat posed by nitrous oxide as a greenhouse gas.  
*[Tentukan ancaman yang semakin meningkat yang ditimbulkan oleh nitrus oksida sebagai gas rumah hijau.]*
- (15 marks / 15 markah)
5. [a] Discuss the major drivers in the establishment of Belum State Park?  
*[Bincangkan pendorong utama penubuhan Taman Negeri Belum?]*
- (10 marks / 10 markah)
- [b] Biodiversity conservation to date focuses on the survival of single populations or groups of populations without regard to overall biodiversity. Do you agree **OR** disagree with this conservation approach? Write your opinion and argument based on the current available evidence.  
*[Pemuliharaan biodiversiti setakat ini memberi tumpuan kepada kemandirian satu populasi atau kumpulan populasi tanpa mengambil kira keseluruhan biodiversiti. Adakah anda bersetuju **ATAU** tidak dengan pendekatan pemuliharaan ini? Tuliskan pendapat dan hujah anda berdasarkan bukti semasa yang sedia ada.]*
- (15 marks / 15 markah)