

SULIT



Second Semester Examination
2023/2024 Academic Session

July/August 2024

**BBT307 – Ethnobotany
(Etnobotani)**

Duration : 2 hours
(Masa : 2 jam)

Please check that this examination paper consists of FOUR (4) pages of printed material 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, menggunakan Bahasa Inggeris atau Bahasa Malaysia. Setiap 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 digunapakai.]

...2/-

SULIT

1. [a] Illustrate the steam distillation method to produce essential oils.
[Ilustrasikan kaedah penyulingan wap untuk menghasilkan pati minyak.]
- (13 marks / 13 markah)
- [b] The use of herbal medicinal products and supplements has increased worldwide. Analyse issues relating to adverse reactions to the use of herbal medicines.
[Penggunaan herba sebagai produk ubatan dan makanan tambahan telah meningkat di seluruh dunia. Berikan analisis isu berkenaan tindak balas buruk penggunaan ubatan herba.]
- (12 marks / 12 markah)
2. [a] What are the natural substances that exude from trees as a response to injury? Describe the characteristics of these substances and their usage for humans.
[Apakah bahan semula jadi yang dirembes daripada pokok sebagai tindak balas kepada kecederaan? Perihalkan ciri dan kegunaan bahan tersebut kepada manusia.]
- (13 marks / 13 markah)
- [b] Outline the methods for collecting the substances as stated in question 2(a).
[Rangkakan cara pengutipan bahan tersebut seperti yang dinyatakan dalam soalan 2(a).]
- (12 marks / 12 markah)

3. [a] Identify the importance of documentation of ethnobotanical knowledge to enhance human well-being.
[Kenal pasti kepentingan dokumentasi maklumat etnobotani untuk meningkatkan kesejahteraan manusia.]
- (12 marks / 12 markah)
- [b] *Manihot esculenta* has been suggested as a substitute for rice in Malaysia to mitigate the shortfall in supply of locally produced rice. Examine the potential impact of this suggestion on the local populace and their environment.
[Manihot esculenta telah dicadangkan sebagai pengganti beras di Malaysia bagi mengatasi kekurangan bekalan beras tempatan. Telitikan kemungkinan impak cadangan ini kepada penduduk setempat dan persekitarannya.]
- (13 marks / 13 markah)
4. [a] Identify the importance of indigenous people's knowledge in mitigating the loss of biodiversity resources.
[Kenal pasti kepentingan pengetahuan Orang Asal dalam memitigasi kehilangan sumber kepelbagaian biologi.]
- (12 marks / 12 markah)
- [b] Identify the government efforts in preserving local knowledge of traditional and cultural activities with their associated plants.
[Kenal pasti usaha kerajaan dalam memelihara kearifan tempatan berkaitan aktiviti tradisional dan kebudayaan dengan tumbuhan yang berkaitan.]
- (13 marks / 13 markah)
5. [a] Examine the roles and values of rare fruits in enhancing agricultural systems.
[Telitikan peranan dan nilai buah-buahan langka dalam meningkatkan sistem pertanian.]
- (10 marks / 10 markah)

- 4 -

- [b] Analyse the usage of **TWO (2)** wild plant species in local cultural and traditional beliefs.
*[Berikan analisis kegunaan **DUA (2)** spesies tumbuhan liar dalam kebudayaan dan kepercayaan tradisi tempatan.]*

(15 marks/ 15 markah)

- oooOooo -