



Second Semester Examination
2022/2023 Academic Session

July/August 2023

**BBT307 – Ethnobotany
(Etnobotani)**

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.*]

- 2 -

1. [a] Illustrate the steam distillation method to produce essential oils.
[Ilustrasikan kaedah penyulingan wap untuk menghasilkan minyak pati.]

(13 marks / 13 markah)

- [b] Analyse **SIX (6)** physical properties of essential oils.
*[Berikan analisis **ENAM (6)** ciri fizik pada minyak pati.]*

(12 marks / 12 markah)

2. [a] Demonstrate the methods for documenting ethnobotanical data.
[Demonstrasikan cara pendokumentasian data etnobotani.]

(13 marks / 13 markah)

- [b] Identify the value of natural products for future pharmaceutical discoveries.
[Kenal pastikan nilai bagi produk semulajadi kepada penemuan farmaseutikal pada masa hadapan.]

(12 marks / 12 markah)

3. [a] Compare the lifestyles of early foragers (hunters and gatherers) and farmers in the pre-historic period.
[Bandingkan cara hidup pencari makanan (pemburu dan pengumpul) dan petani di zaman prasejarah.]

(12 marks / 12 markah)

- 3 -

- [b] *Mitragyna speciosa* is known for its medicinal values. Write notes on the following:

[Mitragyna speciosa terkenal dengan nilai perubatannya tetapi masyarakat mempunyai pandangan yang bercanggah tentang penggunaannya di Malaysia. Tuliskan nota berkaitan yang berikut:]

- [i] Its classification and distribution.
[Pengelasan dan taburannya.]

(3 marks / 3 markah)

- [ii] Effort to legalise the usage of this plant in Malaysia.
[Usaha untuk membenarkan penggunaan tumbuhan ini di Malaysia.]

(10 marks / 10 markah)

4. [a] Identify the importance of indigenous knowledge in mitigating the loss of biodiversity resources.
[Kenal pastikan kepentingan pengetahuan Orang Asal dalam mengurangkan kehilangan sumber kepelbagaian biologi.]

(12 marks/ 12 markah)

- [b] Identify government efforts in preserving local knowledge of plant species used in traditional and cultural activities.
[Kenal pastikan usaha kerajaan dalam memelihara kearifan tempatan berkenaan tumbuhan yang digunakan dalam aktiviti tradisi dan kebudayaan.]

(13 marks/ 13 markah)

- 4 -

5. [a] Provide the roles and values of wild plants in agricultural systems:
[Berikan peranan dan nilai tumbuhan liar dalam sistem pertanian.]

(10 marks / 10 markah)

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

(15 marks / 15 markah)

- oooOooo -