



UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Akhir  
Sidang Akademik 2017/2018

Mei/Jun 2018

**JMG 415 – BIOGEOGRAFI**

Masa: 3 jam

---

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi **DUA (2)** muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab **EMPAT (4)** soalan daripada ENAM (6) soalan yang diberikan. Jika calon menjawab lebih daripada empat soalan, hanya empat soalan pertama mengikut susunan dalam skrip jawapan akan diberi markah.

Baca arahan dengan teliti sebelum menjawab soalan.

Setiap soalan diperuntukan 25 markah.

[JMG 415]

1. Jelaskan secara ringkas perkara-perkara berikut dalam konteks Biogeografi:
  - (a) Zaman Palaeozoik (5 markah)
  - (b) Struktur bumi (5 markah)
  - (c) Faktor-faktor abiotik (5 markah)
  - (d) Hanyutan benua (5 markah)
  - (e) Pengelasan iklim Koppen (5 markah)
  
2. Bincangkan secara terperinci bagaimana ciri-ciri alam sekitar di Bukit Larut dan sekitarnya akan berubah sekiranya sesuatu kawasan hutan semula jadi seluas 364 hektar dibuka di puncaknya. (25 markah)
  
3. (a) Jelaskan maksud “ekosistem yang stabil”. (10 markah)  
  
(b) Bincangkan kitaran bagi EMPAT (4) unsur utama organisasi hidup dan peranannya. (15 markah)
  
4. Huraikan teori biogeografi pulau yang dikemukakan oleh Robert McArthur (1963) dan Edward O. Wilson (1967) berdasarkan empat senario yang dikemukakan oleh mereka. (25 markah)
  
5. (a) Terangkan bagaimana migrasi dan pemupusan spesis boleh berlaku di pulau. (10 markah)  
  
(b) Bincangkan perbezaan utama antara pulau kecil dengan pulau benua berdasarkan ciri-ciri biogeografi dan ekologi. (15 markah)
  
6. Sejauh manakah manusia telah mengubah komuniti tumbuhan dan tanah di kawasan Hutan Hujan Tropika? (25 markah)

- oooOooo -