



UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Final Examination
2016/2017 Academic Session

May/June 2017

JMG 416E – Sustainable Environmental Planning and Management
[Perancangan dan Pengurusan Alam Sekitar Lestari]

Duration: 3 hours
[Masa: 3 jam]

Please ensure that this examination paper contains **TWO** printed pages before you begin the examination.

*[Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi **DUA** muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.]*

Answer **FOUR** (4) questions only. If you answer more than four questions, only the first four will be graded. You may answer either in Bahasa Malaysia or in English.

*[Jawab **EMPAT** (4) soalan sahaja. Jika calon menjawab lebih daripada empat soalan, hanya empat soalan pertama mengikut susunan dalam skrip jawapan akan diberi markah. Anda dibenarkan menjawab sama ada dalam Bahasa Malaysia atau Bahasa Inggeris.]*

Read the instructions carefully before answering.

[Baca arahan dengan teliti sebelum menjawab soalan.]

Each question is worth 25 marks.

[Setiap soalan diperuntukkan 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.]

1. Discuss the key elements of environmental management. Give appropriate examples.
[Bincangkan elemen-elemen utama pengurusan alam sekitar. Berikan contoh yang sesuai.]
(25 marks/markah)
2. Explain the role of National Green Technology policy.
[Jelaskan peranan polisi Teknologi Hijau Negara.]
(25 marks/markah)
3. Discuss measures in using optimum land resources with regards to housing, tourism and heritage conservation.
[Bincangkan langkah-langkah dalam penggunaan sumber tanah yang optimum untuk perumahan, pelancongan dan pemuliharaan warisan.]
(25 marks/markah)
4. Elaborate the importance of Air Quality Index in the development of urban environment.
[Huraikan kepentingan Indeks Kualiti Udara dalam pembangunan persekitaran bandar.]
(25 marks/markah)
5. Analyse the roles of transportation towards achieving Sustainable Development Goals.
[Analisisikan peranan pengangkutan ke arah mencapai Matlamat Pembangunan Lestari.]
(25 marks/markah)
6. To what extent is the effectiveness of the restriction of using plastic bags in supermarket program can achieve the goal of environmental planning in Malaysia?
[Sejauh manakah keberkesanan program pengurangan penggunaan beg plastik di pasar raya mencapai matlamat dalam perancangan alam sekitar di Malaysia?]
(25 marks/markah)