
UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 2007/2008

April 2008

IEK 316 – Sistem Pengurusan Persekitaran
[Environmental Management System]

Masa: 3 jam
[Duration: 3 hours]

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi TIGA muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab **EMPAT** soalan. Semua soalan boleh dijawab dalam Bahasa Malaysia ATAU Bahasa Inggeris.

[Please check that the examination paper consists of THREE pages of printed material before you begin this examination.

*Answer **FOUR** questions. All questions can be answered either in Bahasa Malaysia OR English]*

1. Anda bekerja dengan Jabatan Persekitaran, Keselamatan dan Kesihatan di Syarikat ABC Sdn Bhd. Syarikat anda telah diminta untuk membina sebuah lapangan terbang baru di Seberang Perai. Terangkan langkah-langkah yang perlu diambil sebelum kerja-kerja pembinaan boleh dijalankan.
(25 markah)
2. Dengan menggunakan gambarajah dan contoh yang sesuai, terangkan elemen kedua dalam Sistem Pengurusan Persekitaran.
(25 markah)
3. (a) Terangkan jenis-jenis label yang digunakan dalam ISO 14020 Perlabelan Persekitaran.
(5 markah)
(b) Dengan bantuan gambarajah, terangkan langkah-langkah dalam proses Penilaian Pencapaian Persekitaran.
(20 markah)
4. Jelaskan elemen keenam dan ketujuh dalam Sistem Pengurusan Persekitaran.
(25 markah)
5. (a) Lakarkan gambarajah yang menunjukkan fasa-fasa dalam rangkakerja LCA dan secara ringkas terangkan kepentingan setiap fasa.
(10 markah)
(b) Fasa yang manakah yang anda fikir merupakan fasa yang paling susah? Terangkan kenapa?
(5 markah)
(c) Bolehkan LCA di ambil kira sebagai alat untuk mencapai pembangunan lestari? Huraikan dengan terperinci.
(10 markah)

1. *You are working with the Environmental, Health and Safety Department of Syarikat ABC Sdn Bhd. Your company has been asked to build a new airport in Seberang Perai. Explain the steps you need to take before construction works can begin.*
(25 marks)
2. *Using a diagram and a suitable example, explain the second element of the Environmental Management System.*
(25 marks)
3. (a) *Explain the types of labels used in the ISO 14020 Environmental Labeling.*
(5 marks)
(b) *Using a diagram, explain the steps in the Environmental Performance Evaluation process.*
(20 marks)
4. *Explain the sixth and seventh elements in the Environmental Management System.*
(25 marks)
5. (a) *Sketch a diagram showing the phases of LCA framework and briefly discuss the importance of each phase.*
(10 marks)
(b) *Which phase do you consider as the most difficult phase? Explain why?*
(5 marks)
(c) *Can LCA be considered as a tool to achieve sustainable development? Explain in detail.*
(10 marks)