

---

# UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

First Semester Examination  
Academic Session 2007/2008

October/November 2007

## **EBB 399/2 - Occupational Safety and Health [Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan]**

Duration : 2 hours  
[Masa : 2 jam]

---

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

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

This paper contains **FIVE** questions.  
[*Kertas soalan ini mengandungi **LIMA** soalan.*]

**Instructions:** Answer any **FOUR** questions. If a candidate answers more than four questions, only the first four answers will be examined and awarded marks.

[*Arahan: Jawab **EMPAT** soalan. Jika calon menjawab lebih daripada empat soalan hanya empat soalan pertama mengikut susunan dalam skrip jawapan akan diberi markah.*]

Answer to any question must start on a new page.  
[*Mulakan jawapan anda untuk setiap soalan pada muka surat yang baru.*]

You may answer a question either in Bahasa Malaysia or in English.  
[*Anda dibenarkan menjawab soalan sama ada dalam Bahasa Malaysia atau Bahasa Inggeris.*]

1. As a Safety Officer of a company discuss your views on the following for establishment of an effective Safety Management System (SMS):
  - [a] Importance of Occupational Safety (OSH) Management System,
  - [b] Key factors to be considered for effective Safety Management System.
  - [c] Benefits in the implementation of a Safety Management System.

*Sebagai Pegawai Keselamatan Pekerjaan Syarikat bincangkan pandangan anda tentang pengwujudan Sistem Pengurusan Keselamatan (Safety Management System - SMS) yang cekap:*

- [a] *Kepentingan Pelaksanaan Sistem Pengurusan Keselamatan.*
- [b] *Faktor-faktor utama yang perlu ditimbangkan dalam pelaksanaan Sistem Pengurusan Keselamatan yang cekap.*
- [c] *Manfaat daripada pelaksanaan Sistem Pengurusan Keselamatan.*

(25 marks/markah)

2. Discuss how you can carry out the following phases for the successful implementation of the 'Virtuous Circle' Concept in Occupational Safety and Health (OSH) Management at a work site:
  - [a] Policy Development
  - [b] Planning and Implementation
  - [c] Monitoring

*Huraikan bagaimana anda dapat melaksanakan fasa-fasa yang berikut dengan menggunakan Konsep Bulatan Cekap (Virtuous Circle Concept) dalam pengurusan Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan di tapak kerja:*

- [a] *Merekabentuk Polisi Keselamatan Pekerjaan*
- [b] *Proses Perancangan dan Pelaksanaan*
- [c] *Proses Pengawasan*

(25 marks/markah)

3. [a] Define the difference between an 'Accident' and an 'Incident' at an industrial work site.

*Beri takrifan tentang perbezaan di antara 'Kemalangan' (accident) dengan 'kejadian' (incident) di tapak kerja dalam industri.*

(5 marks/markah)

- [b] Discuss the differences between 'Active' and 'Reactive' Systems in accident prevention.

*Terangkan perbezaan di antara Sistem 'Aktif' dengan Sistem 'Bertindak Balas'. Untuk pengurangan kemalangan.*

(10 marks/markah)

- [c] Give your views on the safety measures that can be implemented to prevent the accidents caused by express buses based on the recent Bk. Gantang disastrous bus accident on August 2007.

*Bincangkan kaedah keselamatan yang dapat dilaksanakan supaya kemalangan bas ekspres dapat dielakkan pada masa depan kelak berdasarkan kemalangan bas ekspres di Bk. Gantang pada Ogos 2007.*

(10 marks/markah)

4. [a] Discuss the differences between 'audits' and 'inspections' in occupational safety and health management.

*Terangkan perbezaan di antara sistem 'audit' dengan sistem 'pemeriksaan' dalam pengurusan keselamatan pekerjaan.*

(5 marks/markah)

- [b] Discuss the process in the formulation of an audit report for a factory site.

*Huraikan proses pengwujudan laporan audit untuk sebuah kilang.*

(10 marks/markah)

- [c] Describe the factors to be looked into in the OSH management review process.

*Bincangkan punca-punca yang perlu di timbang dalam proses pemeriksaan kembali sistem pengurusan pekerjaan.*

(10 marks/markah)

5. [a] Classify, and describe, the various types of Hazards with respect to OSH at any factory site?

*Kelaskan, dan terangkan, tentang pelbagai jenis bahaya (hazard) dari segi pengurusan Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan di tapak kerja sebuah kilang?*

(10 marks/markah)

- [b] Discuss what is 'Job Safety Analysis', 'Risk Assessment' and 'Risk Control Systems'.

*Huraikan pemahaman anda dalam aspek 'Penganalisaan Keselamatan Tugas', 'Penilaian Risiko' dan 'Sistem Pengawalan Risiko'.*

(15 marks/markah)