

LAMPIRAN D3



PENYEMAKAN KERTAS SOALAN PEPERIKSAAN
Proof-reading of Examination Question Paper

Untuk Kegunaan Seksyen Peperiksaan dan Pengijazahan	
Nombor Sampul	
Tarikh Peperiksaan	
Sesi Peperiksaan	PAGI / PETANG

Gunakan satu proforma untuk satu kertas soalan peperiksaan.
Use separate proforma for each Question Paper

Kepada : Ketua Penolong Pendaftar
Seksyen Peperiksaan dan Pengijazahan

SAYA/KAMI TELAH MENYEMAK SALINAN-SALINAN KERTAS SOALAN PEPERIKSAAN BERTAIP YANG DISEBUTKAN DI BAWAH INI :

I/We have checked the typed copies of the Examination Paper stated below :

Kod Kursus : EBB 425/3 Tajuk Kursus : Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan
Course Code Course Title Occupational Safety and Health

Jangka Masa Peperiksaan : 3 Jam Bilangan Muka Surat Bertaip : 9 Muka Surat Bilangan Soalan Yang Perlu Dijawab : 5 Soalan
Duration of Examination Hours Number of typed pages Pages Number of questions required to be answered Questions

Soalan-soalan dijawab atas : Questions to be answered in : Sila (√) Please (√)	BUKU JAWAPAN Answer Book	OMR OMR Form	JAWAB DALAM KERTAS SOALAN Answer In Question Paper
	✓		

DENGAN INI DISAHKAN BAHAWA KERTAS SOALAN PEPERIKSAAN INI ADALAH TERATUR, BETUL DAN SEDIA UNTUK DICETAK.
Certified that this question paper is in order, correct and ready for printing.

Nama Pemeriksa : Anasjide Abu Siman Tandatangan : [Signature] Tarikh : 24/10/2016
Name of Examiner(s) Signature Date
Huruf Besar Alan Suffin [Signature] 2/10/16
In Block Capitals ERIC GOH [Signature] 28/10/16

Tandatangan dan Cop Rasmi : PROFESSOR DR. ZUHAILAWATI HUSSAIN Tarikh : 11/11/16
Signature and Official Stamp Date
DEKAN/PENGARAH DEKAN Peng. Kej. Bahan & Sumber Mineral
Dean/Director Kampus Kejuruteraan
Universiti Sains Malaysia

NOTA : Pemeriksa-pemeriksa yang menyediakan kertas soalan peperiksaan adalah bertanggungjawab atas ketepatan isi kandungan kertas soalan peperiksaan berkenaan.
NOTE : Accuracy of the contents of the question paper is the responsibility of the Examiner(s) who set the question paper.

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

First Semester Examination
2016/2017 Academic Session

December 2016 / January 2017

EBB 428/3 – Occupational Safety And Health [Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan]

Duration : 3 hours
[Masa : 3 jam]

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

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

This paper consists of SEVEN questions. ONE question in PART A, TWO questions in PART B, TWO questions in PART C and TWO questions in PART D.

[Kertas soalan ini mengandungi TUJUH soalan. SATU soalan di BAHAGIAN A, DUA soalan di BAHAGIAN B, DUA soalan di BAHAGIAN C dan DUA soalan di BAHAGIAN D.]

Instruction: Answer FIVE questions. Answer ALL questions from PART A, ONE question from PART B, ONE question from PART C, ONE question from PART D and ONE question from any parts. If a candidate answers more than five questions only the first five questions answered in the answer script would be examined.

[Arahan: Jawab LIMA soalan. Jawab SATU soalan dari BAHAGIAN A, SATU soalan dari BAHAGIAN B, SATU soalan dari BAHAGIAN C, SATU soalan dari BAHAGIAN D dan SATU soalan dari mana-mana bahagian. Jika calon menjawab lebih daripada lima soalan hanya lima soalan pertama mengikut susunan dalam skrip jawapan akan diberi markah.]

The answers to all questions must start on a new page.

[Mulakan jawapan anda untuk semua 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.]

In the event of any discrepancies in the examination questions, the English version shall be used.

[Sekiranya terdapat sebarang percanggahan pada soalan peperiksaan, versi Bahasa Inggeris hendaklah digunapakai.]

PART A / BAHAGIAN A

1. Evaluate and discuss the importance of the following issues for the successful implementation and improvement of an effective **Occupational Safety and Health Management** system at your work site:

Nilaikan dan bincangkan kepentingannya isu-isu yang berikut dalam proses pelaksanaan dan penambahbaikan sistem Pengurusan Keselamatan Pekerjaan dan Kesihatan di tempat kerja anda.

- [a] Discuss the benefits to employer and employee if **Occupational Safety and Health Management** system is successfully implemented at work site.

Bincangkan faedah-faedah yang diperolehi oleh majikan dan pekerja jika sistem Pengurusan Keselamatan Pekerjaan dan Kesihatan dapat dilaksanakan dengan jayanya di tempat kerja.

(30 marks/markah)

- [b] Describe the motivating factors that could help an organization improve its health and safety management system.

Huraikan faktor-faktor motivasi yang boleh membantu organisasi memperbaiki sistem pengurusan keselamatan dan kesihatan.

(30 marks/markah)

- [c] Explain '**OSH Risk Assessment System**' and '**OSH Risk Control System**' in order to enhance occupational safety and health practices at your work site.

Terangkan 'Sistem Taksiran Risiko Keselamatan Pekerjaan OSH' dan 'Sistem Pengawalan Risiko OSH' untuk mempertingkatkan lagi tahap keselamatan pekerjaan dan kesihatan di tempat kerja anda.

(40 marks/markah)

PART B / BAHAGIAN B

2. [a] Give any **THREE (3)** general strategies that can be used by the manager to reduce number of accidents.

Berikan sebarang TIGA (3) strategi umum yang boleh digunakan oleh pengurus bagi mengurangkan bilangan kemalangan.

(20 marks/markah)

- [b] Explain, what could be the possible cause(s) of accidents if following theories of accident causation are considered?

- (i) Domino theory
- (ii) Human factors theory

Terangkan, apakah kemungkinan punca-punca kemalangan jika teori-teori penyebab kemalangan berikut diambil kira?

- (i) Teori domino
- (ii) Teori faktor manusia

(30 marks/markah)

- [c] On 25th August 2016, a woman was killed when a crane hook at a construction site fell on her car at Jalan Raja Chulan. The hook which was attached to the crane at a nearby construction site is believed to have detached and fell on her car. As a safety officer at the work site, you are required to conduct an investigation of the accident. Prepare a full report comprise of hazard identification, cause of the crane hook failure and corrective and preventive action to ensure the same accident would not happen in future.

Pada 25 Ogos 2016, seorang wanita terbunuh apabila cangkuk kren di tapak pembinaan jatuh di atas keretanya di Jalan Raja Chulan. Cangkuk yang disambung kepada kren di tapak pembinaan berdekatan dipercayai telah tertanggal dan jatuh ke atas kereta wanita itu. Sebagai seorang pegawai keselamatan di tempat kerja, anda dikehendaki menjalankan satu siasatan kemalangan. Sediakan satu laporan penuh yang mengandungi pengenalan bahaya, penyebab kegagalan cangkuk kren dan pembetulan dan tindakan pencegahan untuk memastikan kemalangan yang sama tidak akan berlaku pada masa depan.

(50 marks/markah)

3. [a] A glasswork produces cover for streetlight and industrial lighting. The process involves molten glass being blown by hand and shaped in moulds.
- (i) Identify FOUR (4) health effects that may be caused by working in the hot conditions of the glass factory.

Satu kilang membuat kaca menghasilkan penutup untuk lampu jalan dan lampu perindustrian. Proses melibatkan leburan kaca ditiup dengan tangan dan dibentuk dalam acuan.

- (i) *Kenal pasti EMPAT (4) kesan kesihatan yang disebabkan oleh bekerja di dalam keadaan panas di kilang kaca.*

(20 marks/markah)

- (ii) Describe measures that could be taken in order to minimize the health effects of working in such hot environments.

Huraikan langkah-langkah yang boleh diambil untuk meminimumkan kesan kesihatan bekerja di persekitaran panas.

(30 marks/markah)

- (iii) Outline the factors relating to the task and the load that may affect the risk of injury to an employee engaged in stacking the finished product onto racking.

Gariskan faktor-faktor yang berkaitan dengan tugas dan beban yang boleh menjejaskan risiko kecederaan kepada seorang pekerja ketika menyusun barang siap ke atas rak.

(20 marks/markah)

- [b] Explain ways in which employers may motivate their employees to comply with health and safety procedures.

Jelaskan cara di mana majikan boleh memotivasi pekerja-pekerja mereka untuk mematuhi prosedur kesihatan dan keselamatan.

(30 marks/markah)

PART C / BAHAGIAN C

4. [a] Why should there be an occupational safety and health policy statement?

Mengapakah perlu adanya satu kenyataan polisi keselamatan dan kesihatan pekerjaan?

(20 marks/markah)

- [b] What is a policy and what makes the policy statement effective?

Apakah itu polisi dan apakah yang membuatkan kenyataan polisi tersebut berkesan?

(40 marks/markah)

- [c] Who should write the policy and what should be considered when writing a policy?

Siapakah yang sepatutnya menulis polisi dan apakah yang perlu dipertimbangkan apabila menulis sesuatu polisi?

(40 marks/markah)

5. [a] With the aid of a diagram, outline the relationship between the key elements of the safety and health management system.

Dengan bantuan gambarajah, gariskan hubungan di antara elemen penting dalam sistem pengurusan keselamatan dan kesihatan.

(30 marks/markah)

- [b] Apart from looking at it as spending more money, explain the potential economic advantage to an organization for implementing the safety and health management system.

Selain daripada melihatnya sebagai membelanjakan lebih banyak wang, terangkan potensi kelebihan ekonomi untuk organisasi yang melaksanakan sistem pengurusan keselamatan dan kesihatan.

(30 marks/markah)

- [c] Explain on what is a safety and health culture and how can it be improved?

Jelaskan, apakah yang dimaksudkan dengan budaya keselamatan dan kesihatan dan bagaimana ia boleh ditambah baik?

(40 marks/markah)

PART D / BAHAGIAN D

6. As a responsible occupational safety officer; **assess the importance of the following** to further improve occupational safety and health practices at your company's work site:

Sebagai seorang pegawai keselamatan pekerjaan yang bertanggungjawab; nilaikan kepentingan yang berikut untuk mempertingkatkan tahap keselamatan pekerjaan dan kesihatan di tempat kerja syarikat anda.

- [a] Classification of Hazards

Sistem Pengelasan Bahaya

(70 marks/markah)

- [b] Assessment on Source of Hazards

Sistem Penentuan Punca Bahaya

(30 marks/markah)

7. [a] Evaluate and discuss what is '**Job Safety Analysis**' and the standard operating procedures (SOP) for the implementation of an effective Occupational Safety and Health program for your company.

*Nilaikan dan huraikan apakah aspek '**Sistem Penganalisaan Keselamatan Tugas**' dan tatacara pelaksanaan piawai (SOP) untuk pelaksanaan program Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan yang berkesan untuk syarikat anda.*

(50 marks/markah)

- [b] Assess and discuss what is '**Efficient Worksite Practices**' and '**Safety Equipment Usage**' in implementation of an effective Occupational Safety & Health program.

*Taksirkan dan bincangkan apakah perbezaan antara aspek '**Sistem Pelaksanaan Tugas yang Cepak**' dan '**Kegunaan Kelengkapan secara Selamat**' dalam pelaksanaan program Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan yang berkesan.*

(50 marks/markah)