

**SULIT**



**BAHAGIAN PEPERIKSAAN DAN PENILAIAN  
JABATAN PENGAJIAN POLITEKNIK  
KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA**

**JABATAN KEJURUTERAAN ELEKTRIK**

**PEPERIKSAAN AKHIR  
SESI 1 2015/2016**

**BEU5193 : REHABILITATION TECHNOLOGY**

**TARIKH : 11 JANUARI 2016  
MASA : 8.30 AM – 11.30 AM (3 JAM)**

---

Kertas ini mengandungi **LIMA (5)** halaman bercetak.

Bahagian A: Struktur (10 soalan)

Bahagian B: Esei (3 soalan)

Dokumen sokongan yang disertakan : Kertas Graf, Formula dsb / Tiada

---

**JANGAN BUKA KERTAS SOALANINI SEHINGGA DIARAHKAN**

(CLO yang tertera hanya sebagai rujukan)

**SULIT**



**SECTION A : 40 MARKS**  
***BAHAGIAN A : 40 MARKAH***

## **INSTRUCTION:**

This section consists of **TEN (10)** structured questions. Answer **ALL** questions.

## *ARAHAN:*

*Bahagian ini mengandungi SEPULUH (10) soalan berstruktur. Jawab semua soalan.*

## QUESTION 1

- |            |  |                        |
|------------|--|------------------------|
| CLO1<br>C1 | Describe the rehabilitation Technology.<br><i>Huraikan teknologi rehabilitasi.</i> | [4 marks]<br>[4markah] |
|------------|--|------------------------|

## QUESTION 2

- CLO1  
C2 Explain four (4) principles of orthoses.  
*Terangkan empat (4) prinsip di dalam orthoses.* [4 marks]  
[4markah]

### **QUESTION 3**

- CLO1  
C4 Classify the types of amputation.  
*Kelaskan jenis-jenis amputasi.*

## QUESTION 4

- C5 Ankle Foot assembly is divided into two articulated feet : i) single axis ii) Multi axis  
Produce the single axis in ankle foot assembly.

*Bahagian buku lali kaki dibahagikan kepada 2 iaitu i) paksi tunggal ii) paksi pelbagai.  
Hasilkan satu paksi tunggal di bahagian kaki buku lali.*

## QUESTION 5

- CLO1** Explain the types of wheelchair.  
*Terangkan jenis-jenis kerusi roda .*

CLO2  
C3**QUESTION 6**

Explain the Epidemiology of Rehabilitation for hip fractures.

*Terangkan epidemiologi pemulihan patah tulang pinggul.*

[4 marks]  
[4markah]

CLO2  
C4**QUESTION 7**

Show the steps of orthotic casting process.

*Tunjukkan langkah-langkah proses kasting ortotik.*

[4 marks]  
[4markah]

CLO2  
C5**QUESTION 8**

Revise four (4) Post-operative dressing after amputation

*Semak semula empat (4) "dressing" selepas pemotongan*

[4 marks]  
[4 markah]

CLO1  
C4**QUESTION 9**

Categorize the Upper limb amputation on prosthetic

*Kategorikan pemotongan anggota badan atas dalam prostetik*

[4 marks]  
[4markah]

CLO1  
C5**QUESTION 10**

Produce the steps to design the parallel bars with steel base.

*Hasilkan langkah untuk merekabentuk bar selari berasas keluli*

[4marks]  
[4markah]

**SECTION B : 60 MARKS**  
**BAHAGIAN B : 60 MARKAH**

**INSTRUCTION:**

This section consists of THREE (3) essay questions. Answer ALL questions

**ARAHAN:**

*Bahagian ini mengandungi TIGA (3) soalan esei. Jawab semua soalan.*

**QUESTION 1**

CLO1  
C2

- a) An orthotist is the primary medical clinician responsible for the prescription, manufacture and management of orthoses. Give four (4) roles of orthosis.

*Orthotist adalah doktor perubatan yang bertanggungjawab ke atas preskripsi, pembuatan dan pengurusan orthoses. Berikan empat (4) peranan orthosis*

[4 marks]  
[4 markah]

CLO1  
C3

- b) Illustrate the Knee Orthosis (KO) in lower-limb orthoses  
*Jelaskan orthosis lutut (KO) dalam ortotik badan-bawah*

[6 marks]  
[6markah]

CLO1  
C4

- c) List the common conditions that can be treated with orthoses.  
*Senaraikan syarat-syarat umum yang perlu dirawat dengan Orthotik*

[10 marks]  
[10 markah]

**QUESTION 2**

CLO1  
C3

- a) Amputation can be regarded as treatment and not tragedy indication. Name the types of dead and reason.  
 Pemotongan boleh dianggap sebagai rawatan dan bukan petunjuk tragedi. Jelaskan sebab-sebab anggota badan mati

[6 marks]  
[6markah]

CLO1  
C4

- b) Explain the Peripheral artery disease (PAD).  
*Terangkan penyakit arteri periferal*

[10 marks]  
[10 markah]

[10 markah]

CLO1  
C5

- c) Construct the level of amputation in level limb.

*Bina tahap amputasi di anggota bawah badan*

[4 marks]

[4markah]

**QUESTION 3**CLO2  
C1

- a) List three (3) mobility aids.

*Senaraikan tiga (3) peralatan mobiliti*

[3 marks]

[3markah]

CLO2  
C3

- b) Sketch the walking frames.

*Lakarkan walking Frames*

[5 marks]

[5markah]

CLO2  
C5

- c) Explain the function of Tripods and Walking sticks in mobility aids

*Terangkan fungsi Tripods dan walking sticks dalam alat bantuan pergerakan*

[12 marks]

[12markah]

**SOALAN TAMAT**