



**UTeM**

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

**BUKU PANDUAN**  
**PROJEK**  
**SARJANA MUDA**

LB  
2326.3  
.B86  
2009  
a

**Agensi Pengurusan Teknologi dan Teknousahawanan**  
**Universiti Teknikal Malaysia Melaka**

**EDISI KEDUA**



PERPUSTAKAAN LAMAN HIKMAH  
UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

INGATAN TULUS IKHLAS

SUMBANGAN

UTeM

BOOK DONATION CAMPAIGN 2023

TEL : 06-270 1000 FAKS 06-270 1022

<http://library.utm.edu.my>

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

17/01/17 17/01/17  
CN: 122758  
87516058

LB2326.3 .B86 2009



87516058



**UTeM**

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

**BUKU PANDUAN**

**PROJEK SARJANA MUDA**

Fakulti Pengurusan Teknologi dan Teknousahawanan

Universiti Teknikal Malaysia Melaka

Edisi Kedua

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

# BAHAGIAN I

## PANDUAN PELAKSANAAN PROJEK SARJANA MUDA (PSM)

اوينورسي تيكنيكل مليسيا ملاك

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA Universiti Teknikal Malaysia Melaka	
No. Aksesan <b>87516058</b>	No. Panggilan LB d 2326.3 -B86 2009 a njd/021023
Tarikh <b>05 SEP. 2023</b>	

## 1.0 PENGENALAN

Projek Sarjana Muda (PSM) adalah diwajibkan kepada semua pelajar tahun akhir Fakulti Pengurusan Teknologi dan Teknousahawanan (FPTT), Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM) dan merupakan satu syarat yang mesti dipenuhi untuk penganugerahan Ijazah Sarjana Muda. Terdapat tiga program yang ditawarkan oleh FPTT:

- a. Sarjana Muda Pengurusan Teknologi (Inovasi Teknologi) dengan Keujian (BTMI)
- b. Sarjana Muda Pengurusan Teknologi (Pemasaran Teknologi Tinggi) dengan Keujian (BTMM)
- c. Sarjana Muda Teknousahawanan dengan Keujian (BTEC).

Sepanjang tempoh pengajian, pelajar mempelajari kursus asas pengurusan, kursus teras pengurusan teknologi dan teknousahawanan serta kursus lain yang menjurus kepada bidang pengkhususan masing-masing. Pelajar juga didedahkan dengan aspek praktikal semasa menjalani latihan industri. Untuk melengkap pengajian mereka, pelajar dikehendaki melaksanakan satu projek yang bertujuan meningkatkan lagi pengetahuan dan kemahiran mereka terutama dalam mengenal pasti masalah dan mengkaji kaedah penyelesaian kepada masalah tersebut.

Oleh itu, objektif buku panduan ini ialah untuk menerangkan kaedah pelaksanaan PSM agar dapat dilaksanakan dengan lebih sistematik dan teratur.

## 2.0 DEFINISI PROJEK SARJANA MUDA (PSM)

Projek Sarjana Muda (PSM) adalah satu kajian ilmiah yang berkaitan dengan bidang pengajian di fakulti yang mesti disediakan oleh pelajar tahun akhir sebagai memenuhi salah satu syarat penganugerahan Ijazah Sarjana Muda.

## 3.0 MATLAMAT

Matlamat PSM adalah untuk melahirkan graduan yang berwibawa, berpengetahuan dan berkemahiran dalam menyelesaikan masalah secara ilmiah dan saintifik.

## 4.0 OBJEKTIF DAN HASIL PEMBELAJARAN

PSM adalah satu landasan kepada pelajar untuk meluaskan pengetahuan serta mengaplikasikan kemahiran dalam bidang pengurusan, teknologi dan teknousahawanan. Objektif yang hendak dicapai ialah:

- a) Menjalankan proses penilaian bagi PSM hasil daripada penaksiran pengetahuan yang telah diperolehi sepanjang pengajian.
- b) Mewujudkan mekanisme bagi membina kenyataan masalah, sorotan literatur, pengumpulan data, analisis data dan penulisan laporan projek.
- c) Mengorganisasikan bagi mengubahsuai dan membuat kesimpulan terhadap kajian yang dijalankan dan penggunaan kaedah dan model yang bersesuaian.

Setelah menyelesaikan PSM pelajar berupaya;

- a. Memperluaskan pengetahuan akademik.
- b. Berfikir dan mampu menyelesaikan masalah secara kritis, objektif dan sistematik.
- c. Melaporkan hasil projek secara bertulis.
- d. Boleh berdikari dalam menjalankan projek
- e. Menyediakan laporan projek dalam tempoh masa yang ditetapkan.

## 5.0 PENTADBIRAN

Pentadbiran PSM dikelolakan oleh Jawatankuasa PSM yang dipimpin oleh seorang pengerusi. Beliau dilantik oleh Dekan FPTT dan dibantu oleh jawatankuasa-jawatankuasa lain. Justeru, segala permasalahan yang berkaitan dengan PSM, hendaklah dirujuk kepada jawatankuasa ini. Ahli Jawatankuasa PSM ini dilantik oleh fakulti di kalangan staf akademik bagi setiap dua tahun.

Jawatankuasa ini bertanggungjawab memastikan segala urusan berkaitan pelaksanaan dan pengurusan PSM termasuk penilaian akademik, perolehan bahan, penyediaan kemudahan peralatan serta keselamatan, berjalan dengan lancar.

### 5.1 Tanggungjawab Jawatankuasa

- a) Memastikan pengurusan dan pentadbiran PSM di peringkat fakulti berjalan dengan lancar dan sempurna.
- b) Menganjurkan taklimat penerangan berkenaan dengan pelaksanaan, peraturan dan panduan penulisan laporan akhir kepada pelajar serta penyelia.
- c) Menyediakan kaedah pengurusan/pentadbiran PSM yang sistematik dan cekap.
- d) Mendapatkan bilangan tajuk PSM mengikut unjuran bilangan calon yang akan mendaftar PSM I (BTMU 4072) dan PSM II (BTMU 4084).
- e) Memastikan semua tajuk PSM telah mendapat pengesahan jabatan berkenaan/masing-masing.
- f) Melaksanakan proses agihan dan pemilihan tajuk PSM kepada pelajar dan pengesahan penerimaannya oleh pelajar.
- g) Mengendalikan Seminar I dan Seminar II.
- h) Menguruskan penilaian dan markah PSM.
- i) Menguruskan piawaian kualiti penulisan Laporan PSM I dan Laporan PSM II yang berjilid.
- j) Menguruskan penerimaan, penyimpanan dan penghantaran laporan akhir berjilid ke pihak-pihak yang berkenaan.
- k) Segala urusan lain yang ada kaitan dengan PSM.

## 6.0 KOD MATA PELAJARAN

PSM terbahagi kepada dua bahagian;

- a. PSM I (BTMU 4072) yang diberikan 2 kredit dan dilaksanakan pada Semester Tujuh (7).

- b. PSM II (BTMU 4084) yang diberikan 4 kredit dan dilaksanakan selepas lulus PSM I.

## 7.0 PELAKSANAAN DAN SYARAT UNTUK MENDAFTAR PROJEK SARJANA MUDA

Semua kegiatan yang berkaitan dengan PSM hendaklah dikendalikan oleh penyelaras PSM Fakulti.

Pelajar yang ingin menjalankan projek perlulah memnuhi segala syarat-syarat berikut:

- a. Berada pada tahun akhir pengajian.
- b. Sekiranya pelajar gagal PSM I (BTMU 4072) iaitu dengan mendapat gred E, pelajar dikehendaki mengulangi pada semester berikutnya. Pengulangan PSM I (BTMU 4072) boleh dilakukan dengan menggunakan tajuk yang sama atau menukar tajuk lain yang baru sebagaimana yang ditetapkan oleh fakulti.
- c. Tempoh PSM I dan PSM II hendaklah diselesaikan tidak melebihi empat (4) semester.
- d. Syarat-syarat tambahan yang ditetapkan oleh fakulti.

## 8.0 JENIS DAN CIRI-CIRI PROJEK SARJANA MUDA

### a) Jenis Kajian Penyelidikan

Kajian boleh dilaksanakan berdasarkan kepada kaedah penyelesaian masalah, kajian kes dan kajian lapangan. Jenis kajian yang digalakkan adalah lanjutan daripada rancangan perniagaan (Business Plan), pengurusan projek, pembangunan sumber manusia (HRD) serta bidang-bidang lain yang berkaitan dengan pengajian. Selain itu, pelajar juga boleh menggunakan pengalaman semasa menjalani latihan industri sebagai platform untuk mencari idea yang berpotensi sebagai tajuk PSM. Bidang penyelidikan perlulah berkaitan dengan program yang ditawarkan oleh FPTT iaitu merangkumi pengurusan, teknologi dan teknousahawan. Walau bagaimanapun, bidang-bidang lain yang mempunyai prospek yang tinggi adalah digalakkan.

Cadangan tajuk PSM boleh dikemukakan sama ada daripada pelajar atau staf akademik FPTT dengan mengisi borang yang disediakan seperti pada **Lampiran D1** dan **Lampiran D2**. Pelajar dikehendaki memilih topik yang berkaitan dengan bidang pengkhususan masing-masing dan dipersetujui oleh penyelia. Pelaksanaan PSM mestilah dijalankan dalam tempoh yang ditetapkan seperti pada **Lampiran B**.

### b) Ciri-Ciri Kajian Penyelidikan

Projek yang dipilih mestilah memiliki sekurang-kurangnya salah satu daripada ciri-ciri berikut:

- Mempunyai nilai tambah – kajian yang dihasilkan mempunyai kelebihan daya saing.
- Mempunyai nilai komersil – kajian yang mempunyai potensi untuk

dipasarkan.

- Mempunyai penambahbaikan – kajian yang mempunyai unsur penambahbaikan kepada kajian sedia ada.
- Penemuan baru – kajian yang boleh mewujudkan idea dan aplikasi yang baru, kreatif dan inovatif.
- Kajian yang berasaskan kajian kes sebenar – kajian yang terhasil daripada kajian kes di organisasi.

## 9.0 PEMILIHAN DAN PENENTUAN TAJUK PROJEK SARJANA MUDA

- 9.1 Pelaksanaan PSM bermula dengan proses pemilihan tajuk-tajuk PSM oleh pelajar yang sudah mendaftar untuk mengambil mata pelajaran PSM I (BTMU 4072).
- 9.2 Pemilihan tajuk oleh pelajar dibuat mengikut peraturan dan panduan yang telah ditetapkan oleh fakulti. Borang FPTT/ BTMU 4072/03 hendaklah digunakan bagi tujuan pemilihan tajuk PSM ini.
- 9.3 Pemilihan tajuk yang dibuat oleh pelajar perlulah berdasarkan kepada bidang yang ditawarkan oleh fakulti.
- 9.4 Penyelia pula boleh daripada mana-mana jabatan di fakulti.
- 9.5 Setelah perbincangan dengan penyelia dan tajuk telah dipersetujui, pelajar dikehendaki membuat pengesahan penerimaan tajuk dengan mengisi Borang FPTT/ BTMU 4072/04.

## 10.0 PELAKSANAAN DAN PENGENDALIAN PROJEK SARJANA MUDA

Semua kegiatan yang berkaitan dengan PSM hendaklah dikendalikan oleh penyelaras PSM Fakulti.

### 10.1 Fungsi dan Tugas Penyelaras PSM

Senarai fungsi dan tugas Penyelaras PSM adalah seperti berikut:

- a. Menyediakan jadual kerja pelaksanaan PSM di fakulti.
- b. Memastikan setiap pelajar memenuhi syarat-syarat yang ditetapkan sebelum menjalani PSM.
- c. Menyediakan prosedur dan panduan berkaitan penilaian PSM di peringkat fakulti.
- d. Bertanggungjawab mengendalikan seminar I dan II.
- e. Memastikan penilaian dibuat mengikut jadual.
- f. Memastikan markah pelajar dihantar kepada fakulti di dalam tempoh masa yang ditetapkan.



## 10.2 Sistem Penyeliaan dan Penilaian

Seorang pelajar akan diletakkan di bawah penyeliaan seorang pensyarah dalam bidang yang berkaitan. Sistem penyeliaan adalah satu proses yang berterusan. PSM I dan PSM II hendaklah di bawah seorang penyelia yang sama kecuali diputuskan oleh penyelaras PSM.

Seorang penilai akan dilantik bagi menilai Laporan PSM I dan Laporan PSM II serta Seminar I dan Seminar II.

Sistem penggunaan Buku Log diperlukan dalam melaksanakan proses penyeliaan.

## 10.3 Peranan dan Tanggungjawab Penyelia

Penyelia PSM hendaklah di kalangan pensyarah FPTT yang berkepakaran dan diluluskan oleh FPTT. Tugas dan fungsi utama seseorang penyelia adalah:

- a. Mempersetujui dan meluluskan tajuk projek untuk pelajar yang bersesuaian dengan hala tuju FPTT.
- b. Menyediakan skop kerja kajian kepada pelajar.
- c. Menyelia, mengawas dan membimbing pengendalian kajian oleh pelajar seliaannya.
- d. Mengadakan pertemuan dengan pelajar di bawah seliaannya secara berkala.
- e. Mengesahkan Buku Log pelajar dengan aktiviti yang dilakukan oleh pelajar secara berkala.
- f. Melaporkan kepada penyelaras PSM jika ada kes pelajar yang bermasalah.
- g. Menilai hasil projek pelajar di bawah seliaannya berdasarkan tahap yang telah diputuskan oleh Fakulti.
- h. Menyemak format laporan sebelum penjilidan dan menyerahkan markah keseluruhan penilaian seperti yang dijadualkan dalam aktiviti.

## 10.4 Peranan Pelajar

Pelajar bertanggungjawab menyelesaikan projek yang dipilih mengikut tempoh yang telah ditetapkan oleh fakulti. Tanggungjawab yang lain adalah seperti berikut:

- a. Kerap berhubung dengan penyelia untuk mendapatkan bimbingan dan bantuan.
- b. Memberitahu penyelia sekiranya ada status perubahan atau sakit.
- c. Memastikan bahawa jadual penghantaran Laporan PSM dipatuhi.
- d. Memaklumkan kepada penyelaras PSM jika terdapat masalah dalam penyeliaan.
- e. Bertemu dengan penyelia sekurang-kurangnya sekali dalam tempoh dua (2) minggu (atau lima kali sebelum penyerahan draf laporan).
- f. Membuat catatan/komen hasil setiap kali pertemuan.
- g. Memastikan laporan yang dihantar bagi tujuan penilaian telah mengambil kira komen penyelia dan mengikut format yang dinyatakan dalam Buku Panduan Penulisan.

## 10.5 Tanggungjawab Pelajar

Adalah menjadi tanggungjawab pelajar bagi memastikan perkara-perkara berikut dilaksanakan dengan baik:

### 10.5.1 Penyediaan Buku Log:

- a) Setiap pelajar yang menjalani PSM akan dibekalkan dengan sebuah Buku Log untuk merekodkan sebarang aktiviti yang dilakukan sepanjang PSM.
- b) Buku Log wajib dikemas kini oleh pelajar untuk dikemukakan kepada penyelia bagi tujuan pemeriksaan dan pengesahan setiap kali pertemuan.
- c) Buku Log perlu mengandungi perkara-perkara berikut:
  - Tajuk, objektif, skop dan rancangan kerja.
  - Tarikh-tarikh penting berkaitan pelaksanaan serta penilaian PSM.
  - Kenyataan masalah, kaedah penyelesaian dan cadangan penyelesaian.
  - Data dan kajian literatur yang relevan.

### 10.5.2 Pembentangan dalam Seminar I dan Seminar II:

- a) Pelajar wajib membentangkan hasil kajiannya pada tarikh yang ditetapkan oleh Fakulti.
- b) Pelajar akan membuat pembentangan seminar mengikut mata pelajaran yang didaftarkan. Seminar I adalah untuk PSM I (BTMU 4072) dan Seminar II adalah untuk PSM II (BTMU 4084).
- c) Pelajar dikehendaki menyediakan helaian pembentangan (slaid) dalam pembentangan seminar. Penggunaan slaid akan membantu panel seminar memahami subjek yang diperkatakan dengan mudah, menyeluruh, cepat dan berkesan.

### 10.5.3 Penyediaan dan penulisan laporan:

- a) Pelajar perlu menyediakan, menulis dan menghasilkan laporan secara terperinci dan lengkap yang mematuhi kaedah, format atau garis panduan penulisan laporan yang ditetapkan oleh Fakulti.
- b) Hasil laporan PSM terbahagi kepada dua iaitu Laporan PSM I dan Laporan PSM II.
- c) Laporan PSM I disediakan untuk BTMU 4072 dan Laporan PSM II disediakan untuk BTMU 4084.
- d) Penyediaan Laporan PSM adalah mengikut garis panduan yang telah ditetapkan oleh Fakulti.
- e) Laporan mestilah dihantar kepada Fakulti mengikut tarikh yang telah ditetapkan.

### 10.5.4 Penyerahan Laporan PSM II yang berjilid dan cakera padat (Compact Disc, CD):

Setelah selesai melaksanakan PSM II, pelajar dikehendaki mengemukakan tiga (3) naskah Laporan PSM berjilid. Laporan yang

disediakan haruslah disahkan terlebih dahulu oleh penyelia sebelum dihantar ke fakulti. Satu salinan laporan hendaklah diserahkan terus kepada penyelia dan dua salinan lagi diserahkan kepada fakulti.

Pelajar juga dikehendaki menghantar dua salinan dalam bentuk CD kepada fakulti.

## 11.0 PEMBENTANGAN SEMINAR

Seminar PSM ini terbahagi kepada dua, iaitu Seminar I dan Seminar II. Di dalam seminar ini pelajar dikehendaki membentangkan perancangan kajian penyelidikan dan hasil kajian penyelidikan, masing-masing. Pembentangan bertujuan memberikan latihan kepada pelajar untuk membentangkan kerja-kerja yang telah dilakukan melalui pembentangan lisan secara efektif. Untuk tujuan berseminar, pelajar perlu menghantar draf laporan bagi memenuhi ketentuan dan keperluan dalam seminar.

### 11.1 Seminar I

Seminar I adalah seminar yang diadakan khusus untuk menilai PSM I. Ia merupakan pengenalan awal kepada kajian yang akan dijalankan. Pelajar dikehendaki membentangkan laporan perancangan kajian penyelidikan (Laporan PSM I) di dalam Seminar I di hadapan panel yang dilantik oleh FPTT.

Pelajar diminta untuk membentangkan perkara-perkara di bawah di dalam Seminar I:

- a. Menyatakan tajuk dan pernyataan masalah projek.
- b. Mempersembahkan objektif kajian projek.
- c. Mempersembahkan kajian literatur berkaitan.
- d. Menerangkan kaedah kajian yang bersesuaian.
- e. Menerangkan jangkaan hasil kajian.

Selepas dinilai dalam Seminar I, pelajar diberi masa membuat pembedahan terhadap perancangan kajian penyelidikan, sekiranya perlu. Laporan PSM I perlu dihantar kepada penyelarasan PSM pada masa yang ditetapkan. Carta alir perjalanan Seminar I seperti pada **Lampiran A** dan **Lampiran B**.

### 11.2 Seminar II

Dalam Seminar II, pelajar perlu membentangkan hasil kajian PSM II bagi melengkapkan perihalan dan keperluan lain yang telah dibentangkan dalam Seminar I. Semasa pembentangan Seminar II, pelajar perlu menumpukan kepada perkara-perkara berikut:

- (a) Membahaskan keputusan dan dapatan kajian.
- (b) Menerangkan sama ada hasil kajian menjawab objektif kajian.
- (c) Menerangkan sama ada kaedah kajian menjawab permasalahan kajian.
- (d) Menganalisis hasil dapatan kajian.
- (e) Membentangkan kesimpulan keseluruhan kajian.
- (f) Mencadangkan potensi kajian lain pada masa hadapan.

Selepas dinilai di dalam Seminar II, pelajar diberi masa untuk membuat pembedahan terhadap hasil kajian penyelidikan, sekiranya perlu. Laporan PSM

Il perlu dihantar kepada penyelarass PSM pada masa yang ditetapkan. Carta alir perjalanan Seminar Il seperti pada **Lampiran A** dan **Lampiran B**.

## 12.0 LAPORAN PSM I DAN LAPORAN PSM II

Laporan PSM adalah mengandungi Laporan I dan Laporan II.

### 12.1 Laporan PSM I

Di dalam Laporan PSM I, perkara-perkara berikut perlu disertakan:

- (a) Masalah kajian.
- (b) Objektif kajian.
- (c) Kajian literatur berkaitan.
- (d) Kaedah kajian yang bersesuaian.
- (e) Jangkaan hasil kajian.
- (f) Carta Gantt.

### 12.2 Laporan PSM II

Laporan PSM II adalah laporan terakhir berkaitan dengan kajian yang telah dijalankan perlu memenuhi garis panduan penulisan Laporan PSM yang dikeluarkan oleh FPTT. Format penulisan PSM adalah mengikut garis panduan seperti di Bahagian II, Panduan Penulisan Laporan Akhir PSM. Walau bagaimanapun, Panduan Penulisan Laporan Akhir PSM ini terpakai kepada Laporan PSM I.

### 12.3 Tarikh menghantar Laporan

- a. Fakulti akan mengumumkan dan menetapkan tarikh tutup bagi semua pelajar untuk menghantar Laporan PSM bersama dengan Buku Log. Pemeriksaan dan penilaian laporan dan Buku Log oleh penyelia diadakan pada minggu ke 13 perkuliahan.
- b. Fakulti boleh mempertimbangkan agar tindakan yang sewajarnya diambil terhadap pelajar yang gagal mematuhi tarikh yang ditetapkan jika menerima laporan daripada penyelia, kecuali atas sebab sakit dengan surat pengesahan daripada doktor / klinik / hospital atau kerana sebab-sebab lain yang munasabah.
- c. Antara tindakan yang boleh dikenakan termasuklah memotong markah laporan, memberi markah gagal atau apa jua tindakan yang difikirkan munasabah oleh Fakulti.

## 13.0 PENILAIAN

Penilaian adalah berdasarkan kepada pencapaian dan kebolehan pelajar menghasilkan laporan, mengendalikan PSM dan membentangkan hasil projek yang didapati dalam seminar yang diadakan.

**13.1 Wajaran Markah Penilaian**

- a. Pembahagian markah bagi tujuan penilaian ditunjukkan dalam **Jadual 1**.

**Jadual 1: Wajaran Markah Penilaian**

BTMU 4072 PSM I				BTMU 4084 PSM II			
Komponen yang dinilai			Markah	Komponen yang dinilai			Markah
A.	Laporan PSM I	Penyelia	50%	A.	Laporan PSM II	Penyelia	60%
		Penilai					
B.	Pengendalian Am PSM I		30%	B.	Pengendalian Am PSM II		15%
C.	Seminar I	Penyelia	20%	C.	Seminar II	Penyelia	25%
		Penilai					
	Jumlah		100%		Jumlah		100%

- b. Laporan PSM I dan Laporan PSM II serta Seminar I dan Seminar II disemak dan dinilai oleh Penyelia dan Penilai. Markah laporan merupakan "markah purata dari" kedua-dua penilai. Penilaian Pengendalian Am dinilai oleh Penyelia sahaja.

**13.2 Penilaian Laporan**

Isi kandungan Laporan PSM I dan Laporan PSM II bergantung kepada bentuk/jenis kajian yang dilaksanakan. Oleh itu pelajar hendaklah menentukan sendiri isi kandungan dan susunan laporan yang akan dihantar kepada penyelia. Perbincangan awal dengan penyelia haruslah dibuat terlebih dahulu oleh pelajar sebelum kerja-kerja penulisan dilaksanakan.

Pemarkahan laporan oleh penyelia adalah muktamad.

- a) Penilaian Laporan PSM I  
Laporan PSM I merupakan laporan yang dikemukakan oleh pelajar kepada penyelia untuk dinilai. Sebanyak 50% diperuntukan untuk laporan PSM I. Kandungan laporan ini merangkumi abstrak, objektif, skop kajian, pernyataan masalah, kajian literatur, metodologi kajian, dan jangkaan hasil kajian yang telah dilaksanakan serta bahan rujukan/bibliografi dan lampiran.

Dari aspek penulisan pula, penilaian dilihat dari sudut susunan laporan, bahasa yang jelas dan mudah difahami serta gambar rajah yang sesuai dan membantu.

**Jadual 2** di bawah menunjukkan perincian pemarkahan laporan PSM I.

**Jadual 2: Perincian Pemarkahan Laporan PSM I**

Perincian	Markah
Kandungan	40%
Format Penulisan	10%
<b>JUMLAH BESAR</b>	<b>50%</b>

b) Penilaian Laporan PSM II

Laporan PSM II merupakan laporan yang dikemukakan oleh pelajar kepada penyelia untuk dinilai. Laporan ini hendaklah mengikut format penulisan laporan yang telah ditetapkan FPTT. Panduan penulisan laporan ini diterangkan dengan terperinci pada Bahagian II dalam buku panduan ini.

Kandungan laporan ini adalah lanjutan daripada Laporan PSM I. Isi kandungan laporan PSM II terdiri daripada pengenalan kajian, kajian literatur, kaedah kajian, perbincangan, analisis keputusan, perbincangan dan kesimpulan serta cadangan.

**Jadual 3** di bawah menunjukkan perincian pemarkahan laporan PSM II.

**Jadual 3: Perincian Pemarkahan Laporan PSM II**

Perincian	Markah
Format Penulisan	10%
Hasil Projek	25%
Kandungan	25%
<b>JUMLAH BESAR</b>	<b>60%</b>

### 13.3 Penilaian Pengendalian Am

**Jadual 4** menunjukkan perincian pemarkahan dalam komponen Pengendalian Am PSM.

**Jadual 4: Pengendalian Am**

Bil.	Aspek Yang Dinilai	Markah
1.	Pengendalian Am PSM I	30%
2.	Pengendalian Am PSM II	15%

### 13.4 Penilaian Seminar

Seminar I dan II merupakan satu kaedah yang digunakan untuk menilai kemahiran dan keupayaan seseorang pelajar dalam menyampaikan

perancangan kajian penyelidikan dan hasil kajian penyelidikan secara lisan, berkomunikasi dengan yakin dan berkesan serta penampilan diri yang kemas.

Pelajar perlu melalui Seminar I untuk pembentangan perancangan kajian penyelidikan (PSM I, BTMU 4072) dan Seminar II untuk pembentangan hasil kajian penyelidikan (PSM II, BTMU 4084).

Pelajar wajib membentangkan hasil kajiannya pada tarikh yang ditetapkan oleh Fakulti. Keputusan akhir PSM akan digantung jika pelajar tidak berbuat demikian. Keputusan PSM pelajar pula dianggap gagal jika beliau tidak hadir membentangkan seminar tanpa alasan yang munasabah pada tarikh yang telah ditetapkan oleh fakulti. Bagaimanapun, setiap pelajar yang gagal menghadiri seminar hendaklah memaklumkan kepada Penyelaras PSM secepat mungkin untuk dipertimbangkan bagi mengadakan seminar yang lain.

Tujuan Seminar:

- i. Melatih pelajar membentangkan perancangan kajian penyelidikan dan hasil kajian penyelidikan secara lisan melalui teknik penyampaian, komunikasi/pertuturan dan penggunaan alat pandang dengar secara berkesan.
- ii. Menyediakan platform pertukaran pendapat, saranan dan cadangan dari pihak selain dari penyelia.
- iii. Melahirkan golongan pelajar yang berkebolehan dalam membentangkan kertas kerja dan menyumbang idea dan pendapat di hadapan khalayak ramai.
- iv. Melatih pelajar sikap keyakinan diri yang tinggi serta nilai etika yang baik.

Perincian pemarkahan seminar adalah seperti pada **Jadual 5** dan **Jadual 6**.

**Jadual 5: Penilaian Seminar I A**

Bil	Perkara Yang Dinilai	Markah
A	Penyampaian keseluruhan	5%
B	Kefahaman kajian	7%
C	Cadangan metodologi kajian dan jadual kerja	5%
D	Respon terhadap soal jawab	3%
	<b>Jumlah</b>	<b>20%</b>

**Jadual 6: Penilaian Seminar II**

Bil	Perkara Yang Dinilai	Markah
A	Penyampaian keseluruhan	6%
B	Kandungan laporan	7%
C	Hasil kajian	6%
D	Respon terhadap soal jawab	6%
	<b>Jumlah</b>	<b>25%</b>

**Nota :**

Sesi soal jawab dengan penilai atau peserta seminar (10 minit) merupakan ruang untuk pelajar berinteraksi dengan semua hadirin. Oleh itu fakulti tidak membenarkan sama sekali penyelia membantu menjawab sebarang persoalan yang ditimbulkan oleh hadirin. Pelajar bertanggungjawab sepenuhnya mempertahankan hasil kajian dan berhujah kepada semua persoalan yang dikemukakan oleh hadirin.

**13.4.1 Seminar I**

Kandungan penyampaian seminar sewajarnya mempunyai ciri-ciri berikut.

- Membuat pengenalan ringkas terhadap kajian penyelidikan yang dilaksanakan.
- Menyatakan/menerangkan secara jelas dan terperinci tentang objektif dan juga skop kajian penyelidikan yang telah ditetapkan dan yang sedang dilaksanakan.
- Menyatakan/mendedahkan masalah-masalah yang telah dikenal pasti berkaitan dengan skop/bidang kajian.
- Mengemukakan cadangan kaedah penyelesaian atau pendekatan yang akan diambil untuk mengatasi masalah-masalah yang telah dikenal pasti.
- Membentangkan dan membahaskan hasil kajian literatur.
- Menerangkan agihan dan perancangan kerja (penyediaan jadual kerja) yang telah dibuat atau akan dilaksanakan untuk semester terkini dan semester berikutnya.
- Membentangkan keputusan atau hasil kajian awal yang telah didapati.

**13.4.2 Seminar II**

Kandungan penyampaian Seminar II sewajarnya mempunyai ciri-ciri berikut:

- Membuat pengenalan ringkas, padat dan menyeluruh terhadap kajian atau projek yang dilaksanakan termasuk menyatakan objektif dan skop kajian penyelidikan.
- Membentangkan kaedah atau teknik atau segala keperluan lain bagi melengkapi/mengatasi perihal yang dibentangkan dalam Seminar I.
- Membentangkan pencapaian, keputusan dan pemerhatian kajian/uji kaji diikuti dengan perbincangan.
- Menganalisis, membuat interpretasi dan tinjauan terhadap hasil kajian penyelidikan serta membuat perbandingan dengan kajian yang pernah dijalankan oleh penyelidik terdahulu.
- Merumuskan sejauh mana penyelesaian yang diperoleh memenuhi objektif/matlamatnya.



- Membuat kesimpulan serta cadangan penyelidikan lanjutan yang boleh dibuat pada masa hadapan sebagai penutup kepada pembentangan Seminar II.

**Nota:**

Ciri-ciri kandungan Seminar yang dinyatakan merupakan garis panduan sahaja. Kandungan dan susunannya perlu dipinda dan disesuaikan dengan jenis atau bentuk projek penyelidikan yang dijalankan.

Pelajar wajar membuat perancangan rapi mengenai isi kandungan pembentangan untuk seminar supaya ia dapat disampaikan dalam tempoh yang telah ditetapkan.

13.4.3 Helaian Pembentangan (Slaid)

Penggunaan slaid yang berkesan semasa pembentangan memudahkan dan membantu pihak peserta seminar memahami subjek yang akan diperkatakan secara menyeluruh, cepat dan berkesan. Oleh itu penyediaan dan penulisannya perlulah dibuat dengan mengikut pendekatan dan ketentuan yang difikirkan sesuai dengan kandungan yang ingin disampaikan dan difahamkan kepada peserta seminar dalam jangka masa yang diperuntukkan.

13.4.4 Pengendalian Seminar

- Untuk mengurus dan mengelolakan sesuatu sesi seminar, fakulti akan melantik staf akademik sebagai pengerusi seminar. Pengerusi seminar bertanggungjawab memastikan seminar berjalan lancar dan penilaian dilakukan mengikut peraturan yang telah ditetapkan.
- Tentatif bagi Seminar I dan Seminar II akan diumumkan oleh Fakulti pada tarikh yang ditetapkan. Semua pelajar hendaklah menyemak tentatif seminar yang dikeluarkan untuk memastikan nama mereka tersenarai dan mengetahui tarikh, tempat serta sesi seminar.
- Jadual pembentangan Seminar I dan Seminar II disusun mengikut bidang pengkhususan pelajar, kecuali atas sebab-sebab yang telah diluluskan oleh Fakulti, pindaan atau agihan yang baru boleh dibuat atas permintaan rasmi daripada penyelia atau pelajar terbabit dalam tempoh yang dibenarkan.
- Tempoh masa Seminar I dan Seminar II bagi setiap pelajar ditetapkan selama 25 minit, iaitu 15 minit untuk pembentangan dan 10 minit berikutnya untuk sesi soal jawab dengan penilai dan peserta seminar.

**PENILAIAN PROJEK SARJANA MUDA I (BTMU 4072)**

**PENILAIAN LAPORAN PSM I (50%)**

a) Kandungan (40%)

No	Aspek	Skor	Kriteria
1	Abstrak	5	Semua kriteria dipenuhi dengan sangat tepat, lengkap dan jelas dengan kajian projek yang merangkumi bidang kajian, pernyataan masalah, kaedah penyelesaian, keputusan, kesimpulan dan cadangan.
		4	Semua kriteria dipenuhi dengan tepat, lengkap dan jelas dengan kajian projek yang merangkumi bidang kajian, pernyataan masalah, kaedah penyelesaian, keputusan, kesimpulan dan cadangan.
		3	Semua kriteria dipenuhi dengan sederhana tepat, lengkap dan jelas dengan kajian projek dan sederhana merangkumi bidang kajian, pernyataan masalah, kaedah penyelesaian, keputusan, kesimpulan dan cadangan.
		2	Semua kriteria dipenuhi dengan kurang tepat, lengkap dan jelas dengan kajian projek dan kurang merangkumi bidang kajian, pernyataan masalah, kaedah penyelesaian, keputusan, kesimpulan dan cadangan.
		1	Semua kriteria dipenuhi dengan tidak tepat, lengkap dan jelas dengan kajian projek serta tidak merangkumi bidang kajian, pernyataan masalah, kaedah penyelesaian, keputusan, kesimpulan dan cadangan.
2	Objektif, skop dan pernyataan masalah	5	Keseluruhan objektif, skop dan pernyataan masalah dinyatakan dengan sangat tepat, lengkap dan jelas.
		4	Keseluruhan objektif, skop dan pernyataan masalah dinyatakan dengan tepat, lengkap dan jelas.
		3	Keseluruhan objektif, skop dan pernyataan masalah dinyatakan dengan sederhana tepat, lengkap dan jelas.
		2	Keseluruhan objektif, skop dan pernyataan masalah dinyatakan dengan kurang tepat, lengkap dan jelas.
		1	Keseluruhan objektif, skop dan pernyataan masalah dinyatakan dengan tidak tepat, lengkap dan jelas.
3	Kajian literatur	5	Pengumpulan maklumat yang menyeluruh dan terkini dari pelbagai sumber, mempunyai kaitan dan kualiti yang sangat baik dengan bilangan yang mencukupi.
		4	Pengumpulan maklumat yang menyeluruh dan terkini dari pelbagai sumber, mempunyai kaitan dan kualiti yang baik dengan bilangan yang mencukupi.
		3	Pengumpulan maklumat yang sederhana menyeluruh dan terkini dari pelbagai sumber, mempunyai kaitan dan kualiti yang sederhana baik dengan bilangan yang sederhana.

		2	Pengumpulan maklumat yang kurang menyeluruh dan terkini dari sumber yang terhad, mempunyai kaitan dan kualiti kurang baik dengan bilangan yang kurang mencukupi.
		1	Pengumpulan maklumat yang tidak menyeluruh dan terkini dari sumber yang terhad, tidak mempunyai kaitan dan tidak berkualiti dengan bilangan yang tidak mencukupi.
4	Kaedah Kajian	5	Kaedah kajian yang amat sesuai, terperinci dan mudah difahami.
		4	Kaedah kajian yang sesuai, terperinci dan mudah difahami.
		3	Kaedah kajian yang sederhana sesuai, terperinci dan mudah difahami.
		2	Kaedah kajian yang kurang sesuai, terperinci dan kurang mudah difahami.
		1	Kaedah kajian yang tidak sesuai, terperinci dan tidak mudah difahami.
5	Kesimpulan	5	Kesimpulan yang sangat lengkap dan menjawab pernyataan masalah serta amat mudah difahami.
		4	Kesimpulan yang lengkap dan menjawab pernyataan masalah serta mudah difahami.
		3	Kesimpulan yang sederhana lengkap dan menjawab pernyataan masalah serta difahami.
		2	Kesimpulan yang kurang lengkap dan kurang menjawab pernyataan masalah serta kurang difahami.
		1	Kesimpulan yang tidak lengkap dan tidak menjawab pernyataan masalah serta tidak difahami.
6	Rujukan/Bibliografi	5	Rujukan ditulis dengan sangat baik menurut format yang ditetapkan dan berasaskan sumber yang amat berkaitan dengan bilangan yang sangat mencukupi.
		4	Rujukan ditulis dengan baik menurut format yang ditetapkan dan berasaskan sumber yang berkaitan dengan bilangan yang mencukupi.
		3	Rujukan ditulis dengan sederhana baik menurut format yang ditetapkan dan berasaskan sumber yang berkaitan dengan bilangan yang sederhana mencukupi.
		2	Rujukan ditulis dengan kurang baik menurut format yang ditetapkan dan berasaskan sumber yang kurang berkaitan dengan bilangan yang kurang mencukupi.
		1	Rujukan ditulis dengan tidak menurut format yang ditetapkan dan tidak berasaskan sumber yang berkaitan serta bilangan yang tidak mencukupi.

b) Format Penulisan (10%)

No	Aspek	Skor	Kriteria
1	Susunan laporan	5	Pembahagian tajuk dan subtajuk adalah sangat mengikut urutan seperti yang telah digariskan dalam Buku Panduan PSM.
		4	Pembahagian tajuk dan subtajuk adalah mengikut urutan seperti yang telah digariskan dalam Buku Panduan PSM.
		3	Pembahagian tajuk dan subtajuk adalah sederhana mengikut urutan seperti yang telah digariskan dalam Buku Panduan PSM.
		2	Pembahagian tajuk dan subtajuk adalah kurang mengikut urutan seperti yang telah digariskan dalam Buku Panduan PSM.
		1	Pembahagian tajuk dan subtajuk adalah tidak mengikut urutan seperti yang telah digariskan dalam Buku Panduan PSM.
2	Bahasa yang jelas dan mudah difahami	5	Bahasa yang digunakan amat jelas maksudnya, amat mudah difahami serta bebas dari kesilapan tata bahasa.
		4	Bahasa yang digunakan jelas maksudnya, mudah difahami serta bebas dari kesilapan tata bahasa.
		3	Bahasa yang digunakan sederhana jelas maksudnya, sederhana difahami serta bebas dari kesilapan tata bahasa.
		2	Bahasa yang digunakan kurang jelas maksudnya, kurang difahami serta bebas dari kesilapan tata bahasa.
		1	Bahasa yang digunakan tidak jelas maksudnya, tidak difahami serta mempunyai kesilapan tata bahasa.

**PENILAIAN PENGENDALIAN AM PSM 1 (30%)**

No	Aspek	Skor	Kriteria
1	Buku log	5	Dikemas kini dengan sangat rapi dan lengkap dengan penerangan. Mencatat pandangan serta maklumat yang diperolehi dengan sangat baik.
		4	Dikemas kini dengan rapi dan lengkap dengan penerangan. Mencatat pandangan serta maklumat yang diperolehi dengan baik.
		3	Dikemas kini dengan sederhana rapi dan sederhana lengkap dengan penerangan. Mencatat pandangan serta maklumat yang diperolehi dengan sederhana baik.
		2	Dikemas kini dengan kurang rapi dan kurang lengkap dengan penerangan.
		1	Dikemas kini dengan tidak rapi dan tidak lengkap dengan penerangan dan tiada hala tuju.

2	Ketepatan masa dan kemajuan kerja	5	Sentiasa menepati masa perjumpaan dengan penyelia dan mempersembahkan perkembangan setiap kali perjumpaan. Memberi maklumat dan berinteraksi melebihi jangkaan.
		4	Sentiasa menepati masa perjumpaan dengan penyelia dan mempersembahkan perkembangan setiap kali perjumpaan.
		3	Kebanyakan masa menepati perjumpaan yang dirancang, mengambil berat tentang kerja tetapi perlu dibimbing oleh penyelia.
		2	Sentiasa tidak menepati masa pertemuan dan sentiasa perlu dibimbing untuk melaksanakan kerja yang dirancang.
		1	Perjumpaan dengan penyelia kurang daripada 4 kali. Kerja yang dibuat dan dilaksanakan tidak memuaskan.
3	Perancangan dan pelaksanaan kerja	5	Menyusun perancangan dengan sangat teratur mengikut urutan perkembangan aktiviti. Menepati aktiviti yang dirancang dalam carta Gantt dengan sangat tepat.
		4	Menyusun perancangan dengan teratur mengikut urutan perkembangan aktiviti. Menepati aktiviti yang dirancang dalam carta Gantt dengan baik.
		3	Menyusun perancangan dengan sederhana teratur mengikut urutan perkembangan aktiviti tetapi memerlukan beberapa penyelarasan terhadap aktiviti yang telah dirancang.
		2	Sebahagian besar daripada perancangan dan pelaksanaan kerja memerlukan penyelarasan.
		1	Perancangan dan pelaksanaannya jauh tersasar dari apa yang dirancang.
4	Kreativiti, berdikari dan daya usaha	5	Mempunyai banyak idea dan mengembangkannya dengan cara yang sangat berkesan, boleh bekerja sendiri dengan bimbingan yang minimum serta konsisten dalam usaha menjayakan kajian.
		4	Mempunyai banyak idea, boleh bekerja sendiri dengan bimbingan yang minimum serta konsisten dalam usaha menjayakan kajian.
		3	Mempunyai idea, boleh bekerja sendiri dengan bimbingan yang berterusan serta konsisten dalam usaha menjayakan kajian.
		2	Mengharapkan idea dari penyelia dan memerlukan bimbingan yang maksimum tetapi konsisten dalam usaha menjayakan kajian.
		1	Mengharapkan idea dari penyelia dan memerlukan bimbingan yang sangat maksimum dan tidak konsisten dalam usaha menjayakan kajian.

**PENILAIAN SEMINAR I (20%)**

a) Penyampaian Keseluruhan (5%)

No	Aspek	Skor	Kriteria
1	Penampilan	5	Penampilan formal dan kemas, tingkah laku yang sopan.
		4	Penampilan formal tetapi tidak kemas, tingkah laku yang sopan.
		3	Penampilan tidak formal tetapi kemas, tingkah laku yang sopan.
		2	Penampilan tidak formal dan tidak kemas, tingkah laku yang sopan.
		1	Penampilan tidak kemas, tingkah laku tidak sopan.
2	Persiapan dan Persembahan	5	Persembahan slaid tersusun dan mudah difahami.
		4	Persembahan slaid tersusun dan difahami.
		3	Persembahan slaid sederhana dan difahami.
		2	Persembahan slaid sederhana dan kurang difahami.
		1	Persembahan slaid lemah dan sukar difahami.
3	Penyampaian	5	Pengucapan yang lancar, suara yang jelas dan mempunyai bahasa badan yang berkesan.
		4	Pengucapan yang lancar, suara kurang jelas dan mempunyai bahasa badan yang berkesan.
		3	Pengucapan yang lancar, suara yang kurang jelas dan mempunyai bahasa badan yang kurang berkesan.
		2	Pengucapan yang lancar, suara yang perlahan dan mempunyai bahasa badan yang tidak berkesan.
		1	Pengucapan yang tidak lancar, suara yang perlahan dan mempunyai bahasa badan yang tidak berkesan.
4	Ketepatan Masa dan Kejelasan Fakta	5	Menepati tempoh masa yang ditetapkan dan menghuraikan fakta dengan sangat jelas.
		4	Menepati tempoh masa yang ditetapkan dan menghuraikan fakta dengan jelas.
		3	Menepati tempoh masa yang ditetapkan tetapi kurang jelas dalam menghuraikan fakta.
		2	Tidak menepati masa yang ditetapkan dan lemah dalam menghuraikan fakta.
		1	Tidak menepati masa yang ditetapkan dan sangat lemah dalam menghuraikan fakta.

b) Kefahaman Kajian (7%)

No	Aspek	Skor	Kriteria
1	Permasalahan Kajian	5	Menerangkan pernyataan masalah dengan sangat jelas dan mengemukakan fakta yang menyokong.
		4	Menerangkan pernyataan masalah dengan jelas dan mengemukakan fakta yang meyakinkan.
		3	Menerangkan pernyataan masalah dengan jelas tetapi tidak mengemukakan fakta yang menyokong.
		2	Menerangkan pernyataan masalah dengan kurang jelas dan tidak mengemukakan fakta yang menyokong.
		1	Tidak menerangkan pernyataan masalah dengan jelas dan tidak mengemukakan fakta yang menyokong.
2	Objektif	5	Menerangkan objektif kajian dengan sangat jelas dan ia boleh dicapai.
		4	Menerangkan objektif kajian dengan jelas dan boleh dicapai.
		3	Menerangkan objektif kajian dengan kurang jelas dan ia boleh dicapai.
		2	Menerangkan objektif kajian dengan kurang jelas dan tidak boleh dicapai.
		1	Objektif kajian tidak bersesuaian dan tidak boleh dicapai.
3	Skop	5	Menerangkan skop kajian dengan sangat jelas dan boleh dilaksanakan.
		4	Menerangkan skop kajian dengan jelas dan boleh dilaksanakan.
		3	Menerangkan skop kajian dengan kurang jelas dan boleh dilaksanakan.
		2	Menerangkan skop kajian dengan tidak jelas dan sukar untuk dilaksanakan.
		1	Skop kajian tidak bersesuaian dan tidak boleh dilaksanakan.
4	Kajian Literatur	5	Kajian literatur yang sangat berkaitan dan mencukupi.
		4	Kajian literatur yang berkaitan dan mencukupi.
		3	Kajian literatur yang berkaitan tetapi kurang mencukupi.
		2	Kajian literatur yang kurang berkaitan.
		1	Kajian literatur yang tidak berkaitan.

c) Cadangan Metodologi Kajian dan Jadual Kerja (5%)

No	Aspek	Skor	Kriteria
1	Penggunaan Metodologi Kajian yang Sesuai	5	Menerangkan kaedah dan pendekatan yang sangat sesuai, sangat jelas dan boleh dilaksanakan.
		4	Menerangkan kaedah dan pendekatan yang sesuai, jelas dan boleh dilaksanakan.
		3	Menerangkan kaedah dan pendekatan yang kurang sesuai, kurang jelas dan boleh dilaksanakan.
		2	Menerangkan kaedah dan pendekatan yang kurang sesuai, kurang jelas dan sukar untuk dilaksanakan.
		1	Menerangkan kaedah dan pendekatan yang tidak sesuai, tidak jelas dan tidak boleh dilaksanakan.
2	Perancangan projek	5	Menunjukkan carta Gantt dan menerangkan dengan sangat jelas perincian setiap aktiviti dan mampu dilaksanakan pada waktu yang dirancang.
		4	Menunjukkan carta Gantt dan menerangkan dengan jelas perincian setiap aktiviti dan mampu dilaksanakan pada waktu yang dirancang.
		3	Menunjukkan carta Gantt dan menerangkan dengan kurang jelas perincian setiap aktiviti dan mampu dilaksanakan pada waktu yang dirancang.
		2	Menunjukkan carta Gantt dan menerangkan dengan kurang jelas perincian setiap aktiviti dan tidak relevan untuk dilaksanakan pada waktu yang dirancang.
		1	Menunjukkan carta Gantt dan menerangkan dengan tidak jelas perincian setiap aktiviti dan tidak relevan untuk dilaksanakan pada waktu yang dirancang.

d) Respon terhadap Soal Jawab (3%)

No	Aspek	Skor	Kriteria
1	Respon kepada soalan	5	Mempertahankan pendirian dengan sangat baik, memberikan fakta yang sangat tepat dan sangat logik.
		4	Mempertahankan pendirian dengan baik, memberikan fakta yang tepat dan logik.
		3	Mempertahankan pendirian yang sederhana, memberikan fakta yang sederhana tepat dan sederhana logik.
		2	Mempertahankan pendirian dengan kurang baik, memberikan fakta yang kurang tepat dan kurang logik.
		1	Memberi jawapan yang tidak relevan.



**PENILAIAN PROJEK SARJANA MUDA II (BTMU 4084)**

**PENILAIAN LAPORAN PSM II ( 60%)**

- a) Format Penulisan (10%)  
 Sila rujuk format penulisan untuk laporan PSM I

No	Aspek	Skor	Kriteria
1	Susunan laporan	5	Pembahagian tajuk dan subtajuk adalah sangat mengikut urutan seperti yang telah digariskan dalam Buku Panduan PSM.
		4	Pembahagian tajuk dan subtajuk adalah mengikut urutan seperti yang digariskan dalam Buku Panduan PSM.
		3	Pembahagian tajuk dan subtajuk adalah sederhana mengikut urutan seperti yang telah digariskan dalam Buku Panduan PSM.
		2	Pembahagian tajuk dan subtajuk adalah kurang mengikut urutan seperti yang digariskan dalam Buku Panduan PSM.
		1	Pembahagian tajuk dan subtajuk adalah tidak mengikut urutan seperti yang digariskan dalam Buku Panduan PSM.
2	Bahasa yang jelas dan mudah difahami	5	Bahasa yang digunakan amat jelas maksudnya, amat mudah difahami serta bebas dari kesilapan tata bahasa.
		4	Bahasa yang digunakan jelas maksudnya, mudah difahami serta bebas dari kesilapan tata bahasa.
		3	Bahasa yang digunakan sederhana jelas maksudnya, sederhana difahami serta bebas daripada kesilapan tata bahasa.
		2	Bahasa yang digunakan kurang jelas maksudnya, kurang difahami serta bebas daripada kesilapan tata bahasa.
		1	Bahasa yang digunakan tidak jelas maksudnya, tidak difahami serta mempunyai kesilapan tata bahasa.
3	Gambar rajah yang membantu dan sesuai	5	Gambar rajah yang dipamerkan sangat lengkap dan sangat jelas serta mengikut urutan penomboran seperti format yang telah ditetapkan.
		4	Gambar rajah yang dipamerkan lengkap dan jelas serta mengikut urutan penomboran seperti format yang telah ditetapkan.
		3	Gambar rajah yang dipamerkan sederhana lengkap dan jelas tetapi mengikut urutan penomboran seperti format yang telah ditetapkan.
		2	Gambar rajah yang dipamerkan kurang lengkap dan jelas serta mengikut urutan penomboran seperti format yang telah ditetapkan.
		1	Gambar rajah yang dipamerkan tidak lengkap dan jelas

			serta tidak mengikut urutan penomboran seperti format yang telah ditetapkan.
--	--	--	--

b) Hasil Projek (25%)

No	Aspek	Skor	Kriteria
1	Mencapai objektif	5	Semua objektif kajian dapat dicapai. Penulisan hasil projek diterangkan dengan amat baik, amat meyakinkan, tepat dan jelas dalam mencapai objektif yang dinyatakan.
		4	Semua objektif kajian dapat dicapai. Penulisan hasil projek diterangkan dengan baik.
		3	Semua objektif kajian dicapai dan diterangkan di dalam laporan dengan sederhana baik.
		2	Sebahagian objektif kajian tidak dapat dicapai.
		1	Semua objektif kajian tidak dapat dicapai.
2	Memenuhi skop	5	Skop kajian terlaksana sepenuhnya dengan penerangan yang amat baik, tepat dan jelas.
		4	Skop kajian terlaksana sepenuhnya dengan penerangan yang baik.
		3	Skop kajian dapat dijalankan tetapi penerangan adalah secara sederhana.
		2	Sebahagian daripada skop kajian tidak dilaksanakan dengan penerangan yang tidak baik.
		1	Skop kajian tidak dapat dilaksanakan langsung.
3	Kebolehpercayaan data	5	Data-data yang diperolehi dinyatakan sumber yang jelas, sangat lengkap bagi menyelesaikan masalah kajian dan mempunyai ketepatan yang tinggi lagi asli.
		4	Data-data yang diperolehi dinyatakan sumbernya, mencukupi dalam menyelesaikan masalah kajian, mempunyai ketepatan dan keaslian yang baik.
		3	Data-data yang diperolehi mempunyai sumber yang sederhana cukup bagi menyakinkan dalam menyelesaikan masalah kajian.
		2	Data-data yang dikemukakan diragui sumbernya, kurang tepat dan kurang menyakinkan dalam menyelesaikan masalah kajian.
		1	Data yang diberikan tidak langsung menyamai sumber dan tidak tepat.
4	Aplikasi	5	Hasil kajian penyelidikan dapat memberi input yang sangat baik dan amat diyakini untuk dijadikan sebagai rujukan pada masa akan datang.
		4	Hasil kajian penyelidikan dapat memberi input yang baik dan diyakini untuk dijadikan sebagai rujukan pada masa akan datang.
		3	Hasil kajian penyelidikan dapat memberi input yang

			sedehana.
		2	Hasil kajian penyelidikan memberi input yang kurang jelas.
		1	Hasil kajian penyelidikan memberi input yang tidak jelas.
5	Berciri inovatif dan kreatif	5	Hasil kajian penyelidikan amat sempurna, sangat menarik minat dan diyakini untuk diketengahkan dengan jayanya.
		4	Hasil kajian penyelidikan yang sempurna, berjaya menarik minat dan mampu diketengahkan.
		3	Hasil kajian penyelidikan yang agak sempurna, menarik dan boleh diketengahkan dengan sedikit penambahbaikan.
		2	Hasil kajian penyelidikan yang kurang sempurna, kurang menarik dan kurang yakin untuk diketengahkan.
		1	Hasil kajian penyelidikan yang tidak sempurna dan tidak dapat menarik minat.
1	Keputusan kajian penyelidikan (Graf/Carta/Data)	5	Maklumat keputusan kajian penyelidikan dikemukakan sangat tepat, jelas dan amat mudah mengikuti hujah yang disampaikan.
		4	Maklumat keputusan kajian penyelidikan dikemukakan dengan tepat, jelas dan mudah mengikuti hujah yang disampaikan.
		3	Maklumat keputusan kajian penyelidikan dikemukakan dengan sederhana tetapi kurang mengikuti hujah yang disampaikan.
		2	Maklumat keputusan kajian penyelidikan kurang memuaskan dan hujah yang disampaikan kurang relevan.
		1	Maklumat keputusan kajian penyelidikan tidak memuaskan dan hujah yang disampaikan tidak relevan.

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

c) Kandungan (25%)

No	Aspek	Skor	Kriteria
1	Pengenalan	5	Objektif, skop dan pernyataan masalah diterangkan dengan sangat lengkap, tepat dan jelas.
		4	Objektif, skop dan pernyataan masalah diterangkan dengan baik.
		3	Objektif, skop dan pernyataan masalah diterangkan dengan sederhana baik.
		2	Objektif, skop dan pernyataan masalah diterangkan dengan kurang baik.
		1	Objektif, skop dan pernyataan masalah tidak diterangkan dengan jelas.
2	Kajian literatur	5	Pengumpulan maklumat yang menyeluruh dan terkini daripada pelbagai sumber, mempunyai kaitan dan kualiti yang sangat baik dengan bilangan yang mencukupi.
		4	Pengumpulan maklumat yang menyeluruh dan terkini

			daripada pelbagai sumber, mempunyai kaitan dan kualiti yang baik dengan bilangan yang mencukupi.
		3	Pengumpulan maklumat yang sederhana menyeluruh dan terkini daripada pelbagai sumber, mempunyai kaitan dan kualiti yang sederhana baik dengan bilangan yang sederhana.
		2	Pengumpulan maklumat yang kurang menyeluruh dan terkini daripada sumber yang terhad, mempunyai kaitan dan kualiti kurang baik dengan bilangan yang kurang mencukupi.
		1	Pengumpulan maklumat yang tidak menyeluruh dan terkini dari sumber yang terhad, tidak mempunyai kaitan dan tidak berkualiti dengan bilangan yang tidak mencukupi.
3	Kaedah Kajian	5	Kaedah kajian yang amat sesuai, terperinci dan mudah difahami.
		4	Kaedah kajian yang sesuai, terperinci dan mudah difahami.
		3	Kaedah kajian yang sederhana sesuai, terperinci dan mudah difahami.
		2	Kaedah kajian yang kurang sesuai, terperinci dan kurang mudah difahami.
		1	Kaedah kajian yang tidak sesuai, terperinci dan tidak mudah difahami.
4	Analisis keputusan	5	Analisis keputusan amat lengkap, mendalam, dan sangat terperinci.
		4	Analisis keputusan lengkap, mendalam, dan terperinci.
		3	Analisis keputusan sederhana lengkap.
		2	Analisis keputusan kurang lengkap.
		1	Analisis keputusan tidak lengkap.
5	Perbincangan	5	Perbincangan amat menyeluruh mencakupi objektif kajian berdasarkan data yang sah.
		4	Perbincangan menyeluruh mencakupi objektif kajian berdasarkan data yang sah.
		3	Perbincangan sederhana menyeluruh mencakupi objektif kajian berdasarkan data yang sah.
		2	Perbincangan kurang menyeluruh mencakupi objektif kajian berdasarkan data yang sah.
		1	Perbincangan tidak menyeluruh dan tidak mencakupi objektif kajian berdasarkan data yang sah.
6	Kesimpulan dan cadangan	5	Kesimpulan dan cadangan sangat berkait rapat dengan pernyataan masalah kajian penyelidikan. Cadangan yang sangat baik yang boleh mencetus kepada aktiviti lanjutan.
		4	Kesimpulan dan cadangan berkait rapat dengan pernyataan masalah kajian penyelidikan. Cadangan yang baik yang boleh mencetus kepada aktiviti lanjutan.
		3	Kesimpulan dan cadangan sederhana berkait rapat dengan pernyataan masalah kajian penyelidikan. Cadangan yang sederhana baik yang boleh mencetus kepada aktiviti

		lanjutan.
	2	Kesimpulan dan cadangan kurang berkait rapat dengan pernyataan masalah kajian penyelidikan. Cadangan yang kurang baik bagi mencetus kepada aktiviti lanjutan.
	1	Kesimpulan dan cadangan tidak berkait rapat dengan pernyataan masalah kajian penyelidikan.

**PENILAIAN PENGENDALIAN AM PSM II (15%)**

No	Aspek	Skor	Kriteria
1	Buku log	5	Dikemas kini dengan sangat rapi dan lengkap dengan penerangan. Mencatat pandangan serta maklumat yang diperolehi dengan sangat baik.
		4	Dikemas kini dengan rapi dan lengkap dengan penerangan. Mencatat pandangan serta maklumat yang diperolehi dengan baik.
		3	Dikemas kini dengan sederhana rapi dan sederhana lengkap dengan penerangan. Mencatat pandangan serta maklumat yang diperolehi dengan sederhana baik.
		2	Dikemas kini dengan kurang rapi dan kurang lengkap dengan penerangan.
		1	Dikemas kini dengan tidak rapi dan tidak lengkap dengan penerangan dan tiada hala tuju.
2	Ketepatan masa dan kemajuan kerja	5	Sentiasa menepati masa perjumpaan dengan penyelia dan mempersembahkan perkembangan setiap kali perjumpaan. Memberi maklumat dan berinteraksi melebihi jangkaan.
		4	Sentiasa menepati masa perjumpaan dengan penyelia dan mempersembahkan perkembangan setiap kali perjumpaan.
		3	Kebanyakan masa menepati perjumpaan yang dirancang, mengambil berat tentang kerja tetapi perlu dibimbing oleh penyelia.
		2	Sentiasa tidak menepati masa pertemuan dan sentiasa perlu dibimbing untuk melaksanakan kerja yang dirancang.
		1	Perjumpaan dengan penyelia kurang daripada 4 kali. Kerja yang dibuat dan dilaksanakan tidak memuaskan.
3	Perancangan dan pelaksanaan kerja	5	Menyusun perancangan dengan sangat teratur mengikut urutan perkembangan aktiviti. Menepati aktiviti yang dirancang dalam carta Gantt dengan sangat tepat.
		4	Menyusun perancangan dengan teratur mengikut urutan perkembangan aktiviti. Menepati aktiviti yang dirancang dalam carta Gantt dengan baik.
		3	Menyusun perancangan dengan sederhana teratur mengikut urutan perkembangan aktiviti tetapi

			memerlukan beberapa penyesuaian terhadap aktiviti yang telah dirancang.
		2	Sebahagian besar dari perancangan dan pelaksanaan kerja memerlukan penyesuaian.
		1	Perancangan dan pelaksanaannya jauh tersasar dari apa yang dirancang.
4	Kreativiti, sifat berdikari dan daya usaha	5	Mempunyai banyak idea dan mengembangkannya dengan cara yang sangat berkesan, boleh bekerja sendiri dengan bimbingan yang minimum serta konsisten dalam usaha menjayakan kajian.
		4	Mempunyai banyak idea, boleh bekerja sendiri dengan bimbingan yang minimum serta konsisten dalam usaha menjayakan kajian.
		3	Mempunyai idea, boleh bekerja sendiri dengan bimbingan yang berterusan serta konsisten dalam usaha menjayakan kajian.
		2	Mengharapkan idea daripada penyelia dan memerlukan bimbingan yang maksimum tetapi konsisten dalam usaha menjayakan kajian.
		1	Mengharapkan idea daripada penyelia dan memerlukan bimbingan yang sangat maksimum dan tidak konsisten dalam usaha menjayakan kajian.
5	Keupayaan dalam penyelesaian masalah	5	Mudah memahami masalah serta sangat bijak menggunakan pendekatan yang berkesan dalam tempoh yang ditetapkan.
		4	Mudah memahami masalah serta bijak menggunakan pendekatan yang berkesan.
		3	Memahami masalah tetapi menggunakan pendekatan yang kurang berkesan.
		2	Memahami masalah tetapi tidak menggunakan pendekatan yang berkesan.
		1	Tidak memahami masalah dan tidak menggunakan pendekatan yang berkesan.

**PENILAIAN SEMINAR II (25%)**

a) Penyampaian Keseluruhan (6%)

No	Aspek	Skor	Kriteria
1	Penampilan	5	Penampilan formal dan kemas, tingkah laku yang sopan.
		4	Penampilan formal tetapi tidak kemas, tingkah laku yang sopan.
		3	Penampilan tidak formal tetapi kemas, tingkah laku yang sopan.
		2	Penampilan tidak formal dan tidak kemas, tingkah

			laku yang sopan.
		1	Penampilan tidak kemas, tingkah laku tidak sopan.
2	Persiapan dan Persembahan	5	Persembahan slaid tersusun dan mudah difahami.
		4	Persembahan slaid tersusun dan difahami.
		3	Persembahan slaid sederhana dan difahami.
		2	Persembahan slaid sederhana dan kurang difahami.
		1	Persembahan slaid lemah dan sukar difahami.
3	Penyampaian	5	Pengucapan yang lancar, suara yang jelas dan mempunyai bahasa badan yang berkesan.
		4	Pengucapan yang lancar, suara kurang jelas dan mempunyai bahasa badan yang berkesan.
		3	Pengucapan yang lancar, suara yang kurang jelas dan mempunyai bahasa badan yang kurang berkesan.
		2	Pengucapan yang lancar, suara yang perlahan dan mempunyai bahasa badan yang tidak berkesan.
		1	Pengucapan yang tidak lancar, suara yang perlahan dan mempunyai bahasa badan yang tidak berkesan.
4	Ketepatan Masa dan Kejelasan Fakta	5	Menepati tempoh masa yang ditetapkan dan menghuraikan fakta dengan sangat jelas.
		4	Menepati tempoh masa yang ditetapkan dan menghuraikan fakta dengan jelas.
		3	Menepati tempoh masa yang ditetapkan tetapi kurang jelas dalam menghuraikan fakta.
		2	Tidak menepati masa yang ditetapkan dan lemah dalam menghuraikan fakta.
		1	Tidak menepati masa yang ditetapkan dan sangat lemah dalam menghuraikan fakta.

b) Kandungan Laporan (7%)

No	Aspek	Skor	Kriteria
1	Hasil Kajian	5	Hasil kajian yang sangat jelas dan sangat lengkap.
		4	Hasil kajian yang jelas dan lengkap.
		3	Hasil kajian yang kurang jelas tetapi lengkap.
		2	Hasil kajian yang kurang jelas dan kurang lengkap.
		1	Hasil kajian yang tidak jelas dan tidak lengkap.
2	Analisis Kajian	5	Analisis keputusan kajian diberikan dengan sangat tepat serta penjelasan yang sangat lengkap.
		4	Analisis keputusan kajian diberikan dengan tepat serta penjelasan yang lengkap.
		3	Analisis keputusan kajian diberikan dengan tepat tetapi penjelasan yang kurang lengkap.

		2	Analisis keputusan kajian diberikan dengan kurang tepat serta penjelasan yang kurang lengkap.
		1	Analisis keputusan kajian diberikan tidak tepat dan penjelasan yang tidak lengkap.
3	Perbincangan	5	Justifikasi keputusan kajian diberikan dengan sangat tepat serta penjelasan yang sangat lengkap.
		4	Justifikasi keputusan kajian diberikan dengan tepat serta penjelasan yang lengkap.
		3	Justifikasi keputusan kajian diberikan dengan tepat tetapi penjelasan yang kurang lengkap.
		2	Justifikasi keputusan kajian diberikan dengan kurang tepat serta penjelasan yang kurang lengkap.
		1	Justifikasi keputusan kajian diberikan tidak tepat dan penjelasan yang tidak lengkap.
4	Kesimpulan dan cadangan	5	Membuat rumusan sangat lengkap yang mengandungi pernyataan masalah, kaedah penyelesaian dan keputusan serta memberikan cadangan yang sesuai.
		4	Membuat rumusan lengkap yang mengandungi pernyataan masalah, kaedah penyelesaian dan keputusan serta memberikan cadangan yang sesuai.
		3	Membuat rumusan kurang lengkap dan memberikan cadangan.
		2	Membuat rumusan kurang lengkap dan tanpa memberikan cadangan.
		1	Membuat rumusan yang tidak lengkap dan tanpa memberikan cadangan.

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

c) Hasil Kajian (6%)

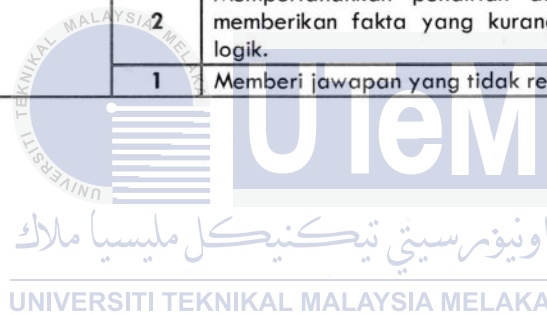
No	Aspek	Skor	Kriteria
1	Mencapai Objektif	5	Objektif kajian tercapai dengan penjelasan yang sangat lengkap.
		4	Objektif kajian tercapai dengan penjelasan yang lengkap.
		3	Objektif kajian tercapai dengan penjelasan yang sederhana.
		2	Objektif kajian tidak tercapai tetapi dengan penjelasan yang wajar.
		1	Objektif kajian tidak tercapai tanpa penjelasan yang wajar.
2	Memenuhi Skop Kajian	5	Memenuhi keseluruhan skop kajian dengan memberikan penjelasan yang sangat tepat.
		4	Memenuhi keseluruhan skop kajian dengan memberikan penjelasan yang tepat.
		3	Memenuhi keseluruhan skop kajian dengan



			memberikan penjelasan yang sederhana tepat.
		2	Memenuhi beberapa skop kajian dengan memberikan penjelasan yang sederhana tepat.
		1	Memenuhi beberapa skop kajian dengan memberikan penjelasan yang tidak tepat.

d) Respon terhadap Soal Jawab (6%)

No	Aspek	Skor	Kriteria
1	Respon kepada soalan	5	Mempertahankan pendirian dengan sangat baik, memberikan fakta yang sangat tepat dan sangat logik.
		4	Mempertahankan pendirian dengan baik, memberikan fakta yang tepat dan logik.
		3	Mempertahankan pendirian yang sederhana, memberikan fakta yang sederhana tepat dan sederhana logik.
		2	Mempertahankan pendirian dengan kurang baik, memberikan fakta yang kurang tepat dan kurang logik.
		1	Memberi jawapan yang tidak relevan.



#### 14.0 PENYERAHAN LAPORAN PSM BERJILID DAN CAKERA PADAT (CD)

- a) Setelah selesai melaksanakan PSM II, pelajar dikehendaki mengemukakan tiga (3) naskhah Laporan PSM Berjilid dengan agihan bilangan seperti berikut:-  
1 naskhah untuk Fakulti  
1 naskhah untuk Perpustakaan UTeM  
1 naskhah untuk Penyelia PSM  
Bagi PSM yang mempunyai penyelia kedua, pelajar juga dikehendaki mengemukakan satu naskhah Laporan PSM Berjilid.
- b) Ketiga-tiga naskhah Laporan PSM Berjilid hendaklah disahkan oleh penyelia dengan menggunakan Borang FPTT/ BTMU 4084/11 (Rujuk **Lampiran D11**) sebelum atau pada tarikh yang ditetapkan oleh Jawatankuasa PSM. Satu naskhah diserahkan terus kepada penyelia dan 2 naskhah lagi diserahkan pula kepada Fakulti.
- c) Pelajar juga dikehendaki menghantar Laporan PSM Berjilid dalam bentuk salinan lembut cakera padat (CD) sebanyak dua (2) salinan untuk simpanan Fakulti.
- d) Jika Laporan PSM Berjilid tidak lengkap, dan tidak diserahkan sebelum pada tarikh tutup, gred BTMU 4084 PSM II akan diberikan status Tidak Selesai (TS).

#### 15.0 MAKLUMAT AM

Jawatankuasa PSM berhak untuk menilai semula sebarang maklumat PSM yang difikirkan perlu atas sebab-sebab yang tertentu. Jawatankuasa PSM juga boleh menjemput atau melantik mana-mana staf akademik untuk tujuan menilai semula PSM yang berkenaan.

Jawatankuasa PSM boleh mengambil tindakan sewajarnya ke atas pelajar sekiranya terdapat sebarang bentuk penyelewengan semasa melaksanakan kerja-kerja yang berkaitan dengan PSM.

Fakulti berhak membuat pindaan, perubahan atau memansuhkan sebarang bahagian yang difikirkan perlu dari masa ke semasa. Setiap perubahan atau pindaan yang dibuat akan dimaklumkan kepada pelajar dan staf akademik.



**BAHAGIAN II**  
**PANDUAN PENULISAN LAPORAN AKHIR**  
**PROJEK SARJANA MUDA (PSM)**

اونيورسيتي تيكنيكل مليسيا ملاك  
UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

## 1.0 PENGENALAN

Garis panduan ini dirangka dan disediakan bagi membantu pelajar Sarjana Muda, Fakulti Pengurusan Teknologi & Teknosahawanan (FPTT), Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM) dalam menyediakan Laporan Projek Sarjana Muda (PSM). Pelajar diwajibkan mengemukakan Laporan berjudul PSM II setelah selesai menjalankan BTMU 4084 PSM II. Penyediaan dan persembahan laporan tersebut mesti mengikut peraturan yang ditetapkan dan menjadi tanggungjawab pelajar mematuhi peraturan tersebut. Laporan tidak akan diterima oleh fakulti jika laporan yang dihantar tidak mengikut peraturan. Kegagalan pelajar dalam mematuhi peraturan ini boleh memberi kesan kepada pemarkahan keseluruhan PSM II. Panduan ini juga boleh diguna pakai untuk penulisan Laporan PSM I.

## 2.0 FORMAT LAPORAN

### 2.1 Bahasa

Laporan mestilah ditulis sama ada dalam bahasa Melayu atau bahasa Inggeris. Gaya penulisan hendaklah ringkas dan mudah difahami.

### 2.2 Penulisan

Laporan mestilah ditaip menggunakan perisian yang sesuai dan mempunyai kemudahan untuk menjana laporan yang baik. Jenis tulisan (*font*) untuk laporan adalah "Times New Roman" bersaiz 12. Jarak di antara baris dalam teks adalah satu setengah langkau (1.5 *spacing*) dan penempatan teks hendaklah dalam kedudukan rapi (*justify*). Teks dalam laporan hendaklah ditaip pada sebelah halaman sahaja.

### 2.3 Margin

Pada amnya margin adalah sama bagi setiap halaman iaitu 4 cm di sebelah kiri (untuk memudahkan penjilidan) dan 2.5 cm di sebelah atas, kanan dan bawah.

### 2.4 Pernomboran Muka Surat

Muka surat hendaklah dinomborkan berterusan sepanjang laporan termasuklah jadual, gambar rajah dan apendiks. Dinasihatkan supaya semua jadual dan gambar rajah dasingkan antara muka surat dengan teks. Muka surat bermula dengan pada Bab 1 dan format penomboran adalah menggunakan angka *Arabic* (1, 2, 3, ...). Muka surat pertama bagi setiap bab tidak perlu dicetak tetapi penomboran muka surat masih perlu di ambil kira. Muka surat yang terdahulu dari Bab 1 (*cth*, pengisytiharaan, abstrak, kandungan dll) masih perlu mempunyai nombor muka surat, tetapi penomboran adalah menggunakan nombor *Roman* (i, ii, iii, ...). Muka surat kepada tajuk laporan tidak perlukan penomboran muka surat.

Kedudukan penomboran muka surat perlu berada di atas setiap muka surat dan di kedudukan sebelah kanan dan perlu sekurang-kurangnya 1.25 cm (125 mm) daripada margin atas muka surat dan 2.5 cm (25 mm) margin kanan muka surat. Sekiranya terdapat kandungan laporan yang

mempunyai gambar rajah atau jadual dalam bentangan melintang, penomboran muka surat masih perlu dalam bentangan menegak.

2.5 Jadual dan Gambar rajah

Sumber rujukan untuk jadual dan gambar rajah perlu dinyatakan sepenuhnya sekiranya diambil dari sumber yang mempunyai kebenaran hak cipta. Ia perlu ditulis di akhir label jadual atau gambar rajah.

2.6 Jarak

- a) Jarak antara margin atas dengan nombor bab adalah 2.5 cm.
- b) Jarak di antara nombor bab dengan judul bab, dan di antara judul bab dengan baris pertama teks adalah 3 baris.
- c) Jarak di antara subjudul dengan baris terakhir teks sebelumnya adalah 3 baris.
- d) Jarak di antara subjudul dengan baris pertama teks selepasnya adalah 1 baris.
- e) Jarak di antara perenggan adalah 1 baris.
- f) Mulakan sub-bab berserta nombornya dari jidar kiri.
- g) Jangan mulakan baris pertama perenggan baru di sebelah bawah halaman.

(Sila rujuk **Lampiran E12**)

2.7 Kertas dan Cetakan

Setiap laporan akhir hendaklah dicetak di atas kertas berwarna putih, bersaiz A4 (210 x 297 mm), 80 gram dan bermutu tinggi. Percetakan mestilah menggunakan sebelah muka surat sahaja dengan menggunakan mesin percetakan *laser* atau kualiti cetakan yang setaraf.

2.8 Format Susunan Kandungan

Laporan akhir PSM perlulah dibahagikan kepada beberapa bab. Senarai penyusunan untuk keseluruhan laporan berikut boleh dijadikan panduan.

a. **Muka Hadapan (Hard Cover)**

Tajuk laporan hendaklah ringkas, padat dan tepat menjelaskan mengenai isi kandungan laporan. Muka surat hadapan (*hard cover*) mestilah mengandungi maklumat-maklumat berikut dan mestilah ditulis dengan huruf besar:

- i. Tajuk laporan
- ii. Nama penuh calon.
- iii. Nama Universiti.

Format dan contoh penuh muka surat hadapan ini ditunjukkan pada **Lampiran E16**. Muka surat ini tidak perlu dinomborkan. Format ini perlu diikuti sebaiknya.

b. **Muka Surat Pengesahan Penyelia**

Muka surat ini diperuntukkan kepada penyelia untuk mengesahkan bahawa hasil karya tersebut adalah menepati piawaian kualiti penyelidikan dan kriteria penulisan yang telah ditetapkan. Pengesahan ini memerlukan tandatangan penyelia. Contoh

paparan adalah seperti pada **Lampiran E1**. Muka surat ini tidak perlu dinomborkan.

c. **Muka Surat Tajuk**

Muka surat tajuk perlu mempunyai:

- i. Tajuk laporan.
- ii. Nama calon.
- iii. Laporan dikemukakan sebagai memenuhi keperluan Ijazah Sarjana Muda (kursus yang diikuti).  
(Versi bahasa Inggeris: *Report submitted in fulfillment of the requirements for the Bachelor Degree of (course)*).
- iv. Nama Fakulti.
- v. Nama Universiti (mestilah ditulis dengan huruf besar).
- vi. Bulan dan tahun laporan dihantar untuk tujuan kelulusan senat.

Contoh paparan dan format penulisan boleh rujuk pada **Lampiran E2**. Muka surat ini tidak perlu dinomborkan tetapi dikira sebagai satu (i).

d. **Muka Surat Pengakuan Calon**

Muka surat ini diperuntukkan kepada calon untuk mengisytiharkan keaslian laporan yang ditulis. Pengakuan ini memerlukan tandatangan calon. Contoh paparan adalah seperti pada **Lampiran E3**. Muka surat ini tidak perlu dinomborkan tetapi dikira sebagai dua (ii).

e. **Muka Surat Dedikasi (Pilihan)**

Dedikasi hendaklah ditulis dengan ringkas, tidak lebih dari satu perenggan dan mestilah tidak mengandungi sebarang nombor, carta atau gambar. Rujuk kepada contoh pada **Lampiran E4**. Muka surat ini tidak perlu dinomborkan tetapi dikira sebagai tiga (iii).

f. **Penghargaan**

Kebanyakan laporan akan menulis penghargaan yang ringkas sebagai tanda terima kasih dan pengiktirafan terhadap bantuan (termasuk dalam segi kewangan) dan bimbingan yang diberikan oleh individu-individu terpilih serta institusi. Contoh penghargaan boleh dilihat pada **Lampiran E5**. Muka surat ini tidak perlu dinomborkan tetapi dikira sebagai empat (iv).

g. **Abstrak dan Abstract**

Abstrak dalam kedua-dua bahasa, bahasa Melayu dan bahasa Inggeris adalah mandatori. Abstrak dalam bahasa Melayu hendaklah dalam *Italic* sekiranya laporan ditulis dalam bahasa Inggeris, dan sebaliknya. Abstrak adalah ringkasan keseluruhan terhadap laporan dan ditulis dalam satu perenggan. Ia perlu

ditulis secara ringkas dengan menggariskan permasalahan kajian, objektif kajian, teknik kajian, penemuan dan kepentingan kajian dalam bidang yang dikaji. Abstrak hendaklah tidak melebihi satu muka surat dan ditaip dalam single-spaced bersaiz 12. Contoh paparan seperti pada **Lampiran E6**. Muka surat ini tidak perlu dinomborkan tetapi dikira sebagai lima (v).

**h. Isi Kandungan**

Semua muka surat bab dan subbab mestilah sama dengan senarai di bahagian isi kandungan. Laporan yang mempunyai subbab yang banyak perlulah menggunakan sistem hierarki penomboran (contoh 2.1, 2.2, 2.3, dsb). Semua bab dan subbab perlu di label dan di nomborkan menggunakan sistem penomboran *Arabic*, iaitu Bab 1, Bab 2, Bab 3 dan seterusnya. Subbab perlu disusun dalam cara yang berstruktur, tidak lebih dari tiga (3) tahap seperti berikut (rujuk **Lampiran E7**):

Bab 2 Tajuk bab.

2.1 Tahap pertama (tajuk subbab).

2.1.1 Tahap kedua (tajuk sub-subbab).

2.1.1.1 Tahap ketiga (tajuk sub-sub-subbab).

Bermula dengan muka surat Kandungan, muka surat perlu dinomborkan dengan penomboran roman, sambungan daripada muka surat sebelumnya.

**i. Senarai Jadual dan Gambar Rajah**

Muka surat ini mengandungi senarai keterangan-keterangan terhadap semua jadual dan gambar rajah. Semua jadual dan gambar rajah perlu dinomborkan berturutan sepanjang penulisan. Contoh ditunjukkan seperti pada **Lampiran E8** dan **Lampiran E9**.

**j. Senarai Kata Singkatan dan Simbol**

Semua senarai kata singkatan dan simbol perlulah mematuhi sistem standard SI. Untuk contoh, rujuk **Lampiran E10**.

**k. Senarai Lampiran**

Muka surat ini adalah sebagai pilihan bergantung kepada kandungan laporan calon. Ia mengandungi bahan-bahan ilustrasi tambahan atau data asal atau petikan yang terlalu panjang untuk dimasukkan di dalam teks laporan.

Lampiran perlu dilabelkan mengikut abjad, seperti Lampiran A, Lampiran B dan seterusnya. Contoh ditunjukkan seperti pada **Lampiran E11**.

**l. Isi Utama Laporan**

Laporan perlu mempunyai bab berikut:

**Bab 1 Pengenalan**

Pengenalan merupakan bahagian pertama laporan dan ia membolehkan pembaca mendapat idea umum mengenai isi

kandungan laporan anda. Bab pengenalan ini menjelaskan mengenai perkara asas dalam penyelidikan dan arah tuju kajian anda.

**Bab 2 Kajian Literatur**

Mengupas kajian terdahulu yang berkaitan dengan bidang kajian anda.

**Bab 3 Kaedah Kajian**

Menerangkan teknik dan kaedah yang sesuai digunakan di dalam kajian anda.

**Bab 4 Analisis dan Keputusan**

Menerangkan hasil dapatan daripada kajian anda dan menganalisis hasil dapatan tersebut.

**Bab 5 Kesimpulan**

Bab ini mengandungi ringkasan keseluruhan kajian, termasuk kaedah yang digunakan dan dapatan kajian serta cadangan penambahbaikan terhadap kajian anda.

Laporan mengandungi beberapa bahagian yang disusun mengikut urutan seperti dalam **Jadual 1**.



اونيورسي تيكنيكل مليسيا ملاك

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA



Jadual 1: Format susunan laporan

No.	Perkara	Status	Contoh (Lampiran)	Catatan
1	Pengesahan Penyelia	Wajib	E1	Tidak bernombor
2	Halaman Judul	Wajib	E2	Tidak bernombor tetapi dikira sebagai satu (i)
3	Halaman Pengakuan	Wajib	E3	Tidak bernombor tetapi dikira sebagai dua (ii)
4	Halaman Dedikasi	Pilihan	E4	Tidak bernombor tetapi dikira sebagai tiga (iii)
5	Halaman Penghargaan	Pilihan	E5	Tidak bernombor tetapi dikira sebagai empat (iv)
6	Abstrak	Wajib	E6	Tidak bernombor tetapi dikira sebagai lima (v)
7	Senarai Isi Kandungan	Wajib	E7	Bernombor Roman kecil (sambungan dari muka surat sebelumnya, enam (vi))
8	Senarai Jadual	Wajib	E8	Bernombor Roman kecil
9	Senarai Rajah	Wajib	E9	Bernombor Roman kecil
10	Senarai Simbol/Singkatan/Tata nama/Istilah	Wajib	E10	Bernombor Roman kecil
11	Senarai Lampiran	Wajib (jika ada)	E11	Bernombor Roman kecil
12	Bab dan Sub-bab	Wajib	E12	Bernombor Arab bermula dengan satu (1).
13	Rujukan	Wajib	E15	Bernombor Arab (sambung daripada teks)
14	Lampiran	Wajib	-	Bernombor Arab (sambung daripada rujukan)
15	Contoh Catatan Pada Kulit Depan	Wajib	E16	-
16	Contoh Catatan Pada Tulang Belakang	Wajib	E17	-

Nota:

- a. Contoh nombor Arab : 1, 2, 3, 4, 5,...
- b. Contoh nombor Roman kecil : i, ii, iii, iv, v, ...
- c. Nombor muka surat hendaklah ditulis di sudut atas sebelah kanan, 1.25 cm dari tepi atas dan 2.5 cm dari tepi sebelah kanan digit terakhir nombor berkenaan.

### 3.0 PETIKAN LITERATUR DAN SENARAI RUJUKAN

Laporan yang memetik kepada kerja-kerja lain perlulah mempunyai senarai rujukan yang menyenaraikan sumber-sumber tersebut. Hanya rujukan atau petikan secara langsung dari teks asal perlu dimasukkan di dalam senarai rujukan. Sistem Pengarang dan Tahun atau lebih dikenali sebagai Sistem Harvard perlu digunakan di dalam petikan literatur dan senarai rujukan.

#### 3.1 Petikan dari Teks

- a. Nama Penulis di dalam Teks  
Penulisan untuk petikan dari teks bacaan adalah seperti berikut:  
Sekiranya ada satu pengarang:  
“(Chong, 2008) menyatakan bahawa ...”  
Sekiranya ada dua (2) orang pengarang:  
“(Chong & David, 2010) menjelaskan bahawa ...”  
Sekiranya terdapat lebih dari dua (2) orang pengarang, nama pengarang pertama sahaja yang akan ditulis, seperti:  
“Berdasarkan ... (Chong, et al., 2011)”

- b. Rujukan Sekunder (*Secondary*)  
Rujukan sekunder adalah rujukan daripada penulis lain di dalam teks yang dibaca. Contoh seperti berikut:  
“(Ariffin, 2007) merujuk kepada (Abdullah, 2001) mencadangkan bahawa ...”

#### 3.2 Rujukan

Semua kenyataan, pendapat, kesimpulan, rajah dan sebagainya yang diambil daripada hasil kerja seseorang daripada buku, jurnal, surat khabar, laman sesawang dan sebagainya hendaklah diperakui dengan menyediakan rujukan. Rujukan dalam teks perlulah direkodkan dalam satu senarai rujukan di bahagian akhir laporan.

Antara kepentingan membuat rujukan ialah untuk:

- i. Mengelakkan berlakunya plagiarisme supaya dapat membezakan antara hasil kerja penulis asal dengan hasil kerja orang lain.
- ii. Menyokong pendapat dan hujah penulis.
- iii. Menggambarkan skop sumber-sumber yang telah diguna oleh penulis.
- iv. Memudahkan pembaca mencari bahan yang telah diguna oleh penulis.

Semua rujukan perlu disenaraikan dalam susunan abjad di akhir laporan. Contoh penulisan dari pelbagai sumber adalah seperti berikut:

- a. Rujukan dari Buku  
Nama keluarga penulis, Initials (tahun). *Tajuk Buku*. Edisi. Tempat penerbitan: Nama Penerbit.

- b. E-Buku  
Nama keluarga penulis, Initials (tahun). Tajuk Buku. Edisi. Tempat penerbitan: Nama Penerbit. Boleh didapati melalui: <Alamat Laman Sesawang> [tarikh pengaksesan].
- c. Rujukan dari Jurnal dan Surat Khabar  
Nama Keluarga Penulis, Initials (tahun). Tajuk Artikel. *Nama Jurnal*. Volume (Isu/nombor), muka surat.
- d. Rujukan dari Seminar/Konferens Prosiding  
Nama Keluarga Penulis, Initials (tahun). Tajuk Kertas Kerja. *Nama Konferens*. Lokasi, Tarikh Konferens, Tempat diterbitkan, muka surat.
- e. Laman Sesawang (*Website*)  
Nama Penulis, (tahun). Tajuk Dokumen. Boleh didapati melalui: <Alamat Laman Sesawang>.

#### 4.0 PENJILIDAN

Laporan akhir yang dikemukakan bagi tujuan seminar dan penilaian hendaklah dihantar dalam bentuk *spiral bind*. Setelah mendapat kelulusan menjilid dari Penyelia dan Penilai, maka pelajar mestilah menghantar Laporan Akhir dalam bentuk penjilidan berkulit keras seperti yang dinyatakan di bawah bagi tujuan penganugerahan.

##### 4.1 Warna Kulit Laporan

Laporan yang dikemukakan kepada Universiti mestilah dijilid. Warna kulit laporan ialah **merah hati** (*maroon*) jenis **Acrolin-Verona** dan penghurufan mestilah **berwarna emas** (*golden ink for lettering*) bersaiz 18 jenis *Times New Roman* (rujuk **Lampiran E16**).

##### 4.2 Tulang Laporan (*Spine*)

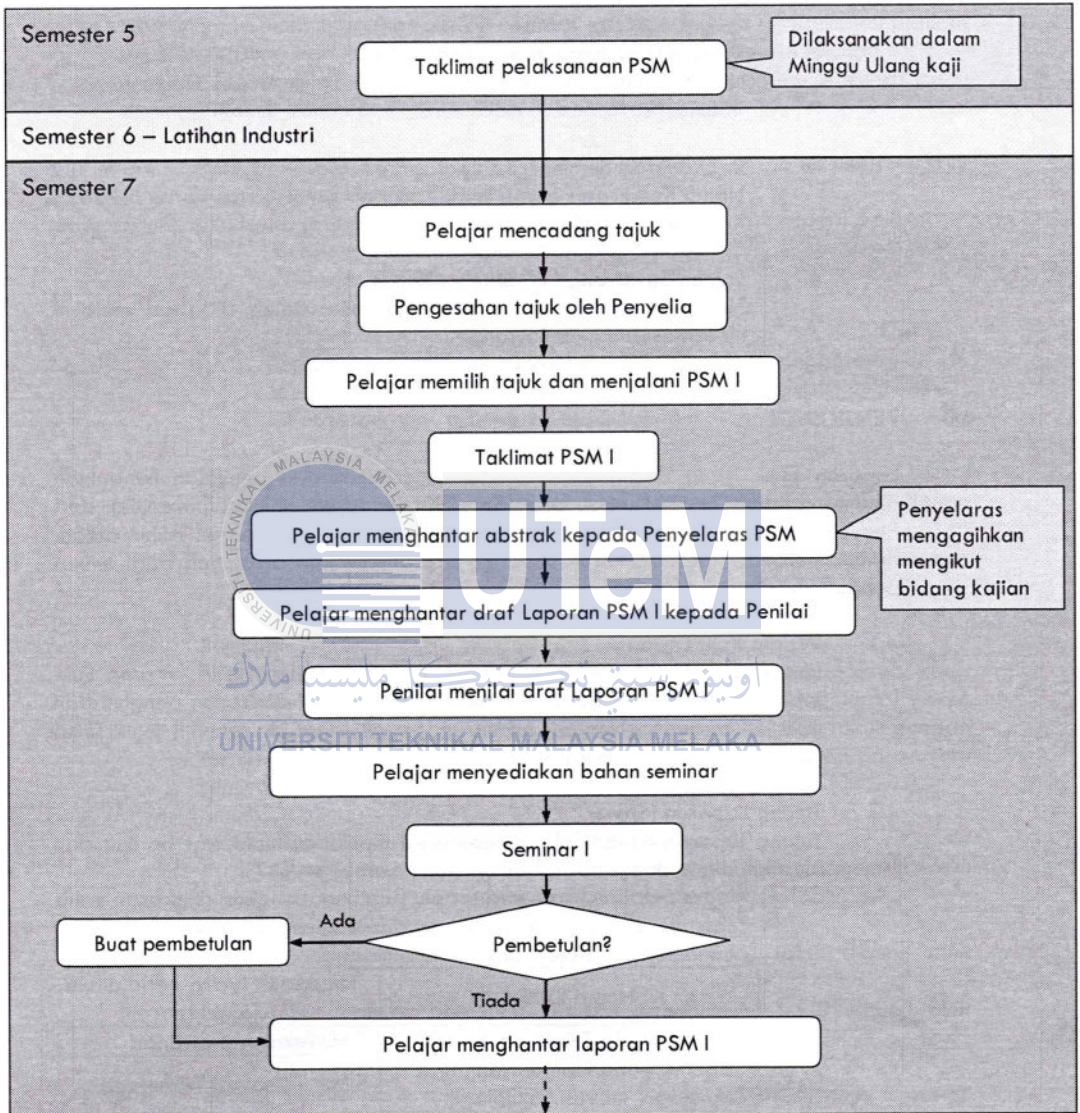
Tulang laporan hendaklah mengandungi maklumat-maklumat berikut dan mestilah ditulis dengan huruf besar (rujuk **Lampiran E17**):

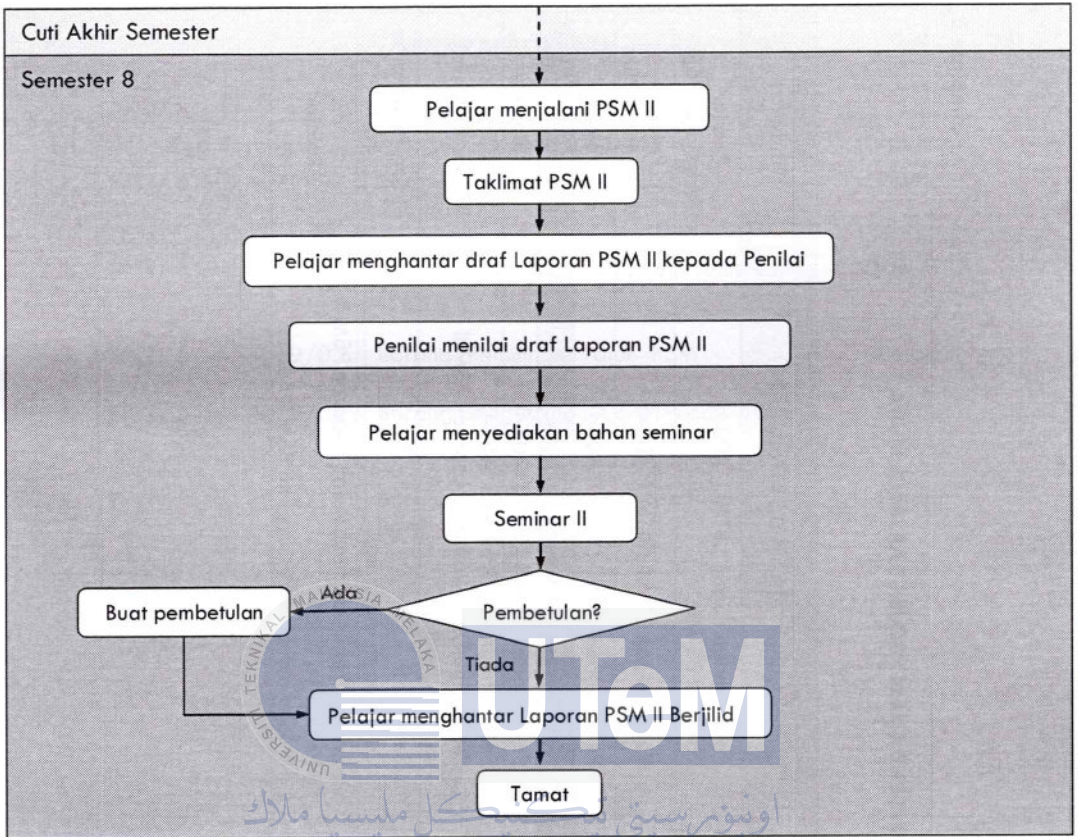
- i. Nama pelajar (jika nama terlalu panjang, gunakan ringkasan yang biasa digunakan, contoh: Tengku ditulis sebagai TG.).
- ii. Nama kursus pelajar, seperti berikut:

Nama Kursus	Ringkasan (yang perlu ditulis di tulang laporan)
Sarjana Muda Teknousahawanan	S.M. Teknousahawanan
Sarjana Muda Pengurusan Teknologi ( Inovasi Teknologi)	S.M.P.T (Inovasi Teknologi)
Sarjana Mda Pengurusan Teknologi (Pemasaran Teknologi Tinggi)	S.M.P.T (Pemasaran Teknologi Tinggi)

- iii. Tahun laporan dikemukakan.
- iv. Ringkasan nama Universiti (UTeM).

**PELAKSANAAN PSM**





## PERANCANGAN PENGENDALIAN PROJEK SARJANA MUDA

Minggu	Aktiviti PSM I ( BTMU 4072)	Aktiviti PSM II ( BTMU 4084)	Tindakan
1	Pemilihan tajuk kajian. Taklimat PSM I	Pelaksanaan PSM II ( BTMU 4084) Taklimat PSM II	Pelajar Penyelaras PSM
2	Pelaksanaan PSM I ( BTMU 4072)	Pelaksanaan PSM II ( BTMU 4084)	Pelajar Penyelaras PSM
3 ~ 7	Pelaksanaan PSM I ( BTMU 4072)	Pelaksanaan PSM II ( BTMU 4084)	Pelajar
8	Cuti Pertengahan Semester	Cuti Pertengahan Semester	
9 ~ 12	Pelaksanaan PSM I ( BTMU 4072)	Pelaksanaan PSM II ( BTMU 4084)	Pelajar
13	Pelaksanaan PSM I ( BTMU 4072) Pelajar menyerahkan draf Laporan PSM I kepada Penilai	Pelaksanaan PSM II ( BTMU 4084) Pelajar menyerahkan draf Laporan PSM II kepada Penilai	Pelajar & Penilai
16	Seminar I Cuti Minggu Ulang kaji	Seminar II Cuti Minggu Ulang kaji	Pelajar, Penyelaras PSM
17	Hantar Laporan PSM I	Pelajar membuat pembetulan Laporan PSM II (sekiranya ada) Pelajar menghantar Laporan PSM II Berjilid	Pelajar

## SENARAI BORANG

Bil.	Kod Borang	Nama Borang	Kegunaan
1.	FPTT/ BTMU 4072/01	Borang Cadangan Tajuk PSM (oleh pelajar)	Pelajar
2.	FPTT/ BTMU 4072/02	Borang Cadangan Tajuk PSM (oleh staf FPTT)	Staf FPTT
3.	FPTT/ BTMU 4072/03	Borang Pemilihan Tajuk PSM	Pelajar
4.	FPTT/ BTMU 4072/04	Borang pengesahan Penerimaan Tajuk PSM	Pelajar
5.	FPTT/ BTMU 4084/11	Borang Penyerahan Laporan PSM Berjilid	Pelajar





**UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA**  
**FAKULTI PENGURUSAN TEKNOLOGI DAN TEKNOUSAHAWANAN**  
**PROJEK SARJANA MUDA (PSM)**

**BORANG CADANGAN TAJUK (PELAJAR)**

1 Nama : \_\_\_\_\_

2 No. Matrik : \_\_\_\_\_

3 \*Kod Kursus :  BTMI  BTMM  BTEC

\*Sila tandakan (X) pada petak yang berkenaan

4 No. Telefon : \_\_\_\_\_ E-mel : \_\_\_\_\_

5 Nama penyelia : \_\_\_\_\_

6 Cadangan Tajuk Projek :

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7 Objektif :

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

8 \*Skop Tajuk :

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\* Sila tambah pada kertas lampiran sekiranya tidak mencukupi.  
Borang yang tidak lengkap tidak akan diterima.

<b>Tandatangan Pelajar</b>
_____
Tarikh:

<b>Untuk Kegunaan Pejabat (Penyelaras PSM)</b>	
Tarikh Terima:	Tandatangan:





UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA  
FAKULTI PENGURUSAN TEKNOLOGI DAN TEKNOUSAHAWANAN  
PROJEK SARJANA MUDA (PSM)

BORANG CADANGAN TAJUK (STAF FPTT)

1. Nama Pencadang : \_\_\_\_\_
2. Jawatan : \_\_\_\_\_
3. Jabatan : \_\_\_\_\_
4. Bidang tajuk\* :  
Pengurusan   
Teknousahawan   
Pembangunan Sumber Manusia

\* : Sila tandakan (X) pada ruang yang berkenaan

5. Tajuk Projek :  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6. Objektif Projek  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7. Skop Projek\*\* :  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\*\*Sila tambah pada kertas lampiran sekiranya tidak mencukupi.  
Borang yang tidak lengkap tidak akan diterima.

Tandatangan Pencadang  _____
Tarikh:

Untuk Kegunaan Pejabat (Penyelaras PSM)	
Tarikh Terima:	Tandatangan:



UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA  
FAKULTI PENGURUSAN TEKNOLOGI DAN TEKNOUSAHAWANAN  
PROJEK SARJANA MUDA (PSM)

BORANG PEMILIHAN TAJUK

**BAHAGIAN A (DIISI OLEH PELAJAR)**

1. Nama Pelajar : \_\_\_\_\_  
2. Tahun/Sesi : \_\_\_\_\_  
3. No. K/P : \_\_\_\_\_ No. Matrik : \_\_\_\_\_

4. Kursus :  BTMI  BTMM  BTEC  
\* Sila tandakan (X) pada petak yang berkenaan

5. Tajuk Projek :

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Saya maklum bahawa pemilihan tajuk projek adalah tertakluk kepada kelulusan Penyelaras PSM.

Tarikh : \_\_\_\_\_ Tandatangan : \_\_\_\_\_

**BAHAGIAN B (DIISI OLEH PENYELARA)**

1. Nama Penyelia : \_\_\_\_\_  
2. Jabatan : \_\_\_\_\_

Saya sahkan bahawa pelajar di atas adalah pemohon bagi tajuk di atas. Penentuan akhir tajuk projek adalah tertakluk kepada kelulusan Penyelaras PSM.

Tarikh : \_\_\_\_\_ Tandatangan & Cop : \_\_\_\_\_

**BAHAGIAN C (DIISI OLEH PENYELARAS PSM)**

Pemilihan tajuk projek oleh pemohon di atas  Diluluskan  
 Tidak diluluskan

Komen dan cadangan : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Tarikh : \_\_\_\_\_ Tandatangan & Cop : \_\_\_\_\_



UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA  
FAKULTI PENGURUSAN TEKNOLOGI DAN TEKNOUSHAWANAN  
PROJEK SARJANA MUDA (PSM)

BORANG PENGESAHAN PENERIMAAN TAJUK

**BAHAGIAN A (DIISI OLEH PELAJAR)**

1. Nama Pelajar : \_\_\_\_\_  
2. Tahun/Sesi : \_\_\_\_\_  
3. No. K/P : \_\_\_\_\_ No. Matrik : \_\_\_\_\_  
4. Kursus :  BTMI  BTMM  BTEC  
\* Sila tandakan (X) pada petak yang berkenaan

5. Tajuk Projek :

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Saya dengan ini menerima tajuk projek di atas sebagai Projek Sarjana Muda. Saya akan mula melaksanakan projek di atas sehingga berjaya.

Tarikh: \_\_\_\_\_ Tandatangan: \_\_\_\_\_

**BAHAGIAN B (DIISI OLEH PENYELIA)**

1. Nama Penyelia : \_\_\_\_\_  
2. Jabatan : \_\_\_\_\_

Saya sahkan bahawa pelajar di atas telah memilih tajuk di atas sebagai Projek Sarjana Muda.

Tarikh: \_\_\_\_\_ Tandatangan & Cop: \_\_\_\_\_

**BAHAGIAN C (DIISI OLEH PENYELARAS PSM)**

Pengesahan tajuk projek oleh pelajar di atas diterima.

Tarikh: \_\_\_\_\_ Tandatangan & Cop: \_\_\_\_\_



UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA  
FAKULTI PENGURUSAN TEKNOLOGI DAN TEKNOUSAHAWANAN  
PROJEK SARJANA MUDA (PSM)

BORANG PENYERAHAN LAPORAN PSM BERJILID

**BAHAGIAN A (DIISI OLEH PELAJAR)**

1. Nama Pelajar : \_\_\_\_\_  
2. Sesi : \_\_\_\_\_  
3. No. K/P : \_\_\_\_\_ No. Matrik : \_\_\_\_\_  
4. Kursus :  BTMI  BTMM  BTEC

\* Sila tandakan (X) pada petak yang berkenaan

5. Tajuk Projek : \_\_\_\_\_

Bersama-sama ini saya serahkan 3 buah naskhah LAPORAN PSM BERJILID dan 2 CD untuk diagihkan kepada pihak-pihak yang berkenaan.

Tarikh: \_\_\_\_\_ Tandatangan: \_\_\_\_\_

**BAHAGIAN B (DIISI OLEH PENYELIA)**

Saya , \_\_\_\_\_ akui telah mengesahkan tesis berjilid pelajar di bawah penyeliaan saya ini.

Tarikh: \_\_\_\_\_ Tandatangan: \_\_\_\_\_

**BAHAGIAN C (DIISI OLEH PIHAK FAKULTI)**

Saya , \_\_\_\_\_ akui telah menerima 3 buah naskhah LAPORAN PSM BERJILID dan 2 CD untuk diagihkan kepada pihak-pihak yang berkenaan.

Tarikh: \_\_\_\_\_ Tandatangan: \_\_\_\_\_

Contoh Pengesahan Penyelia

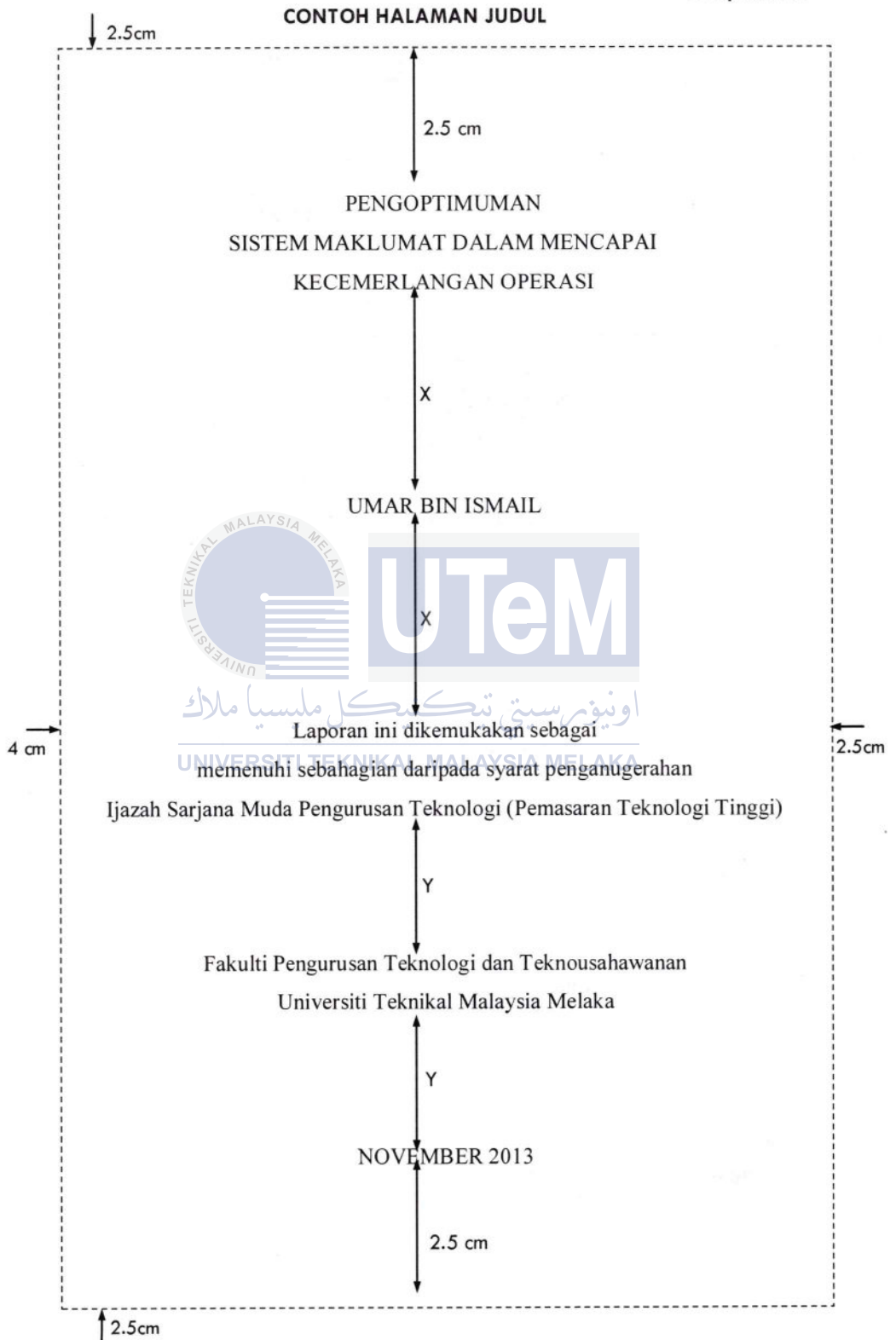
'Saya/Kami\*' akui bahawa telah membaca karya ini dan pada pandangan saya/kami\* karya ini adalah memadai dari segi skop dan kualiti untuk tujuan penganugerahan Ijazah Sarjana Muda Pengurusan Teknologi (Inovasi Teknologi)'



Tandatangan .....  
Nama Penyelia .....  
Tarikh .....

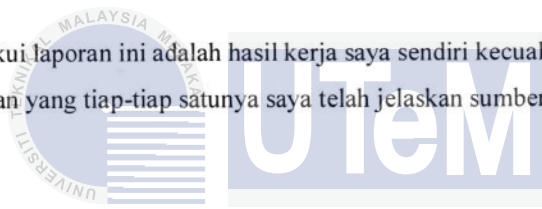
Tandatangan : .....  
Nama Penilai : .....  
Tarikh : .....

\* Potong yang tidak berkenaan



CONTOH HALAMAN PENGAKUAN

“Saya akui laporan ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali ringkasan dan petikan yang tiap-tiap satunya saya telah jelaskan sumbernya”



Tandatangan: اونيزر سبيتي تيكنيد  
Nama : .....  
Tarikh : .....

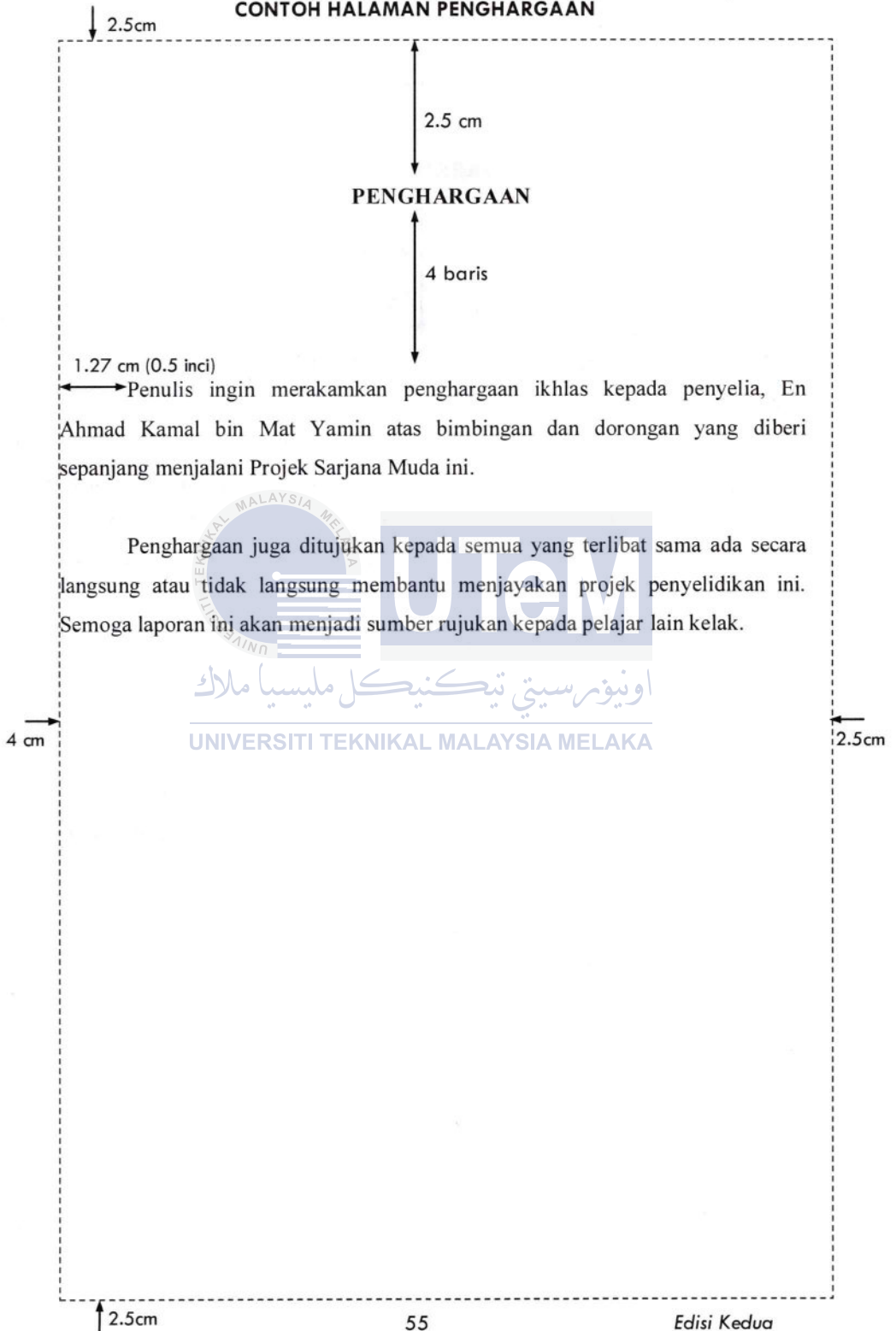
UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

CONTOH HALAMAN DEDIKASI

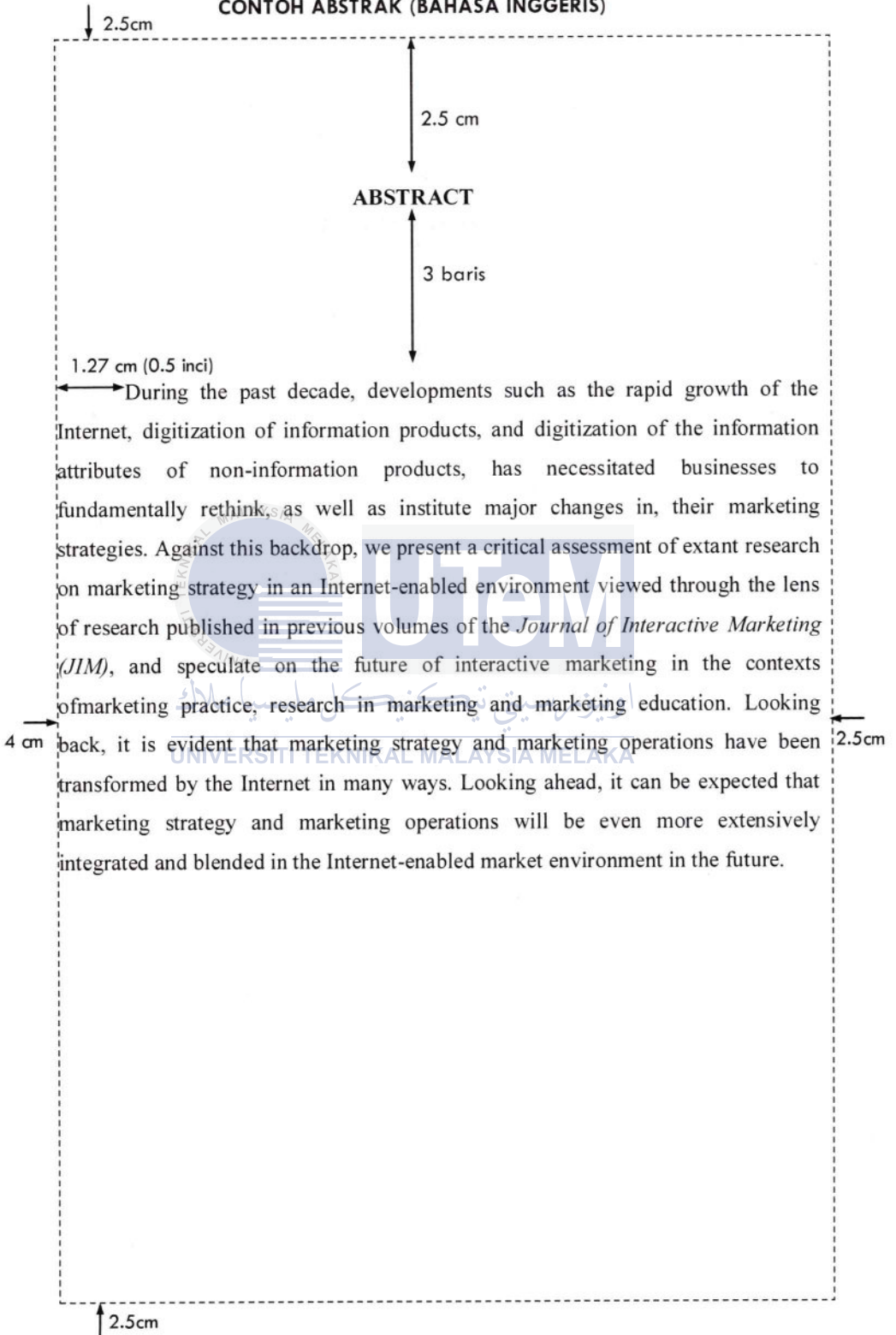




CONTOH HALAMAN PENGHARGAAN



CONTOH ABSTRAK (BAHASA INGGERIS)



CONTOH HALAMAN KANDUNGAN

↓ 2.5cm

2.5 cm

KANDUNGAN

3 baris

<b>BAB</b>	<b>PERKARA</b>	<b>MUKA SURAT</b>
	PENGAKUAN	ii
	DEDIKASI	iii
	PENGHARGAAN	iv
	ABSTRAK	v
	ABSTRACT	vi
	KANDUNGAN	ix
	SENARAI JADUAL	x
	SENARAI RAJAH	xi
	SENARAI SIMBOL	xii
	SENARAI LAMPIRAN	xiii
<b>BAB 1</b>	<b>PENGENALAN</b>	1
	1.1 Latar Belakang Projek	1
	1.2 Kepentingan Projek	3
	1.3 Objektif	4
	1.4 Skop	5
	1.5 Ringkasan Laporan Projek	6

← 1.5 cm

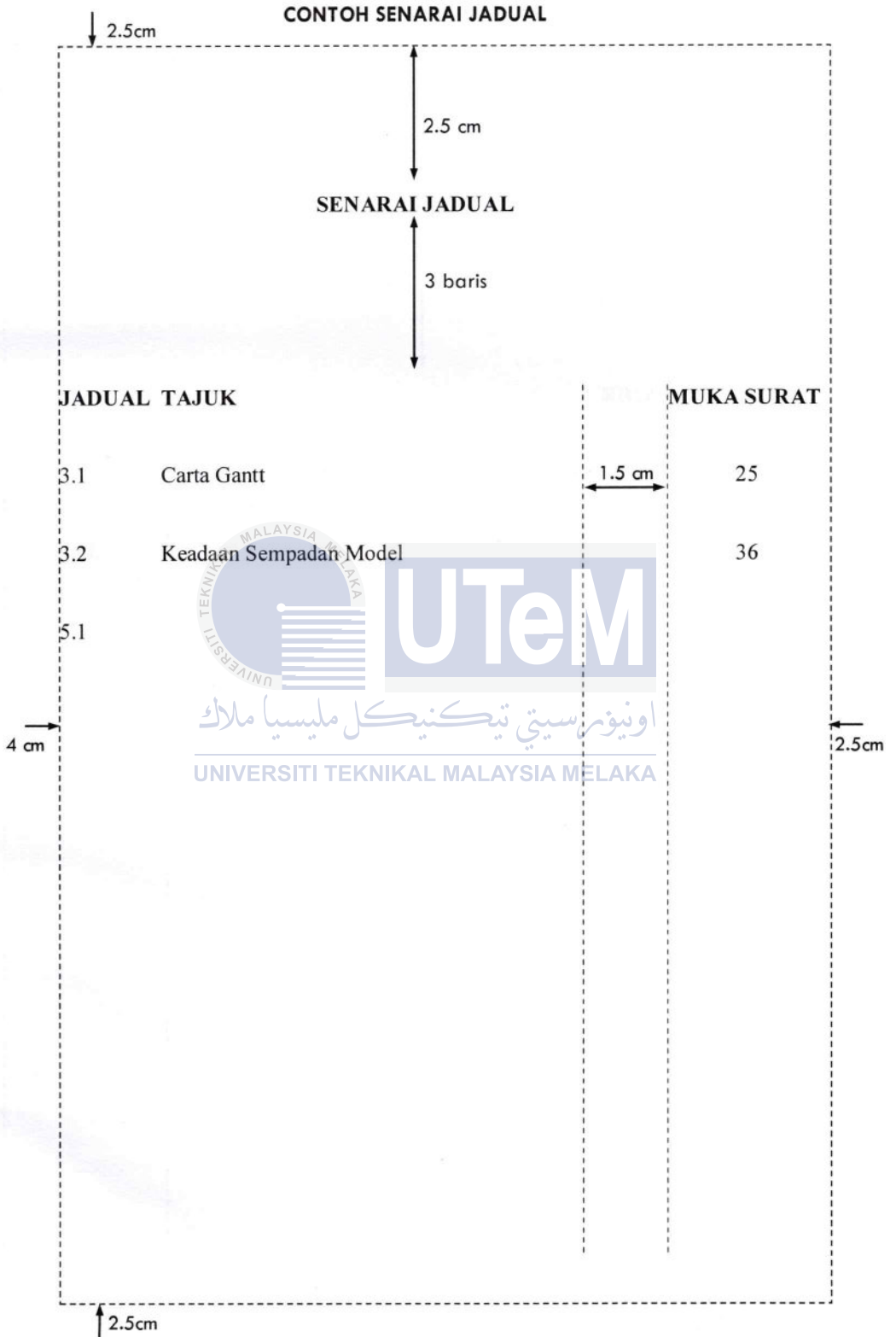
4 cm

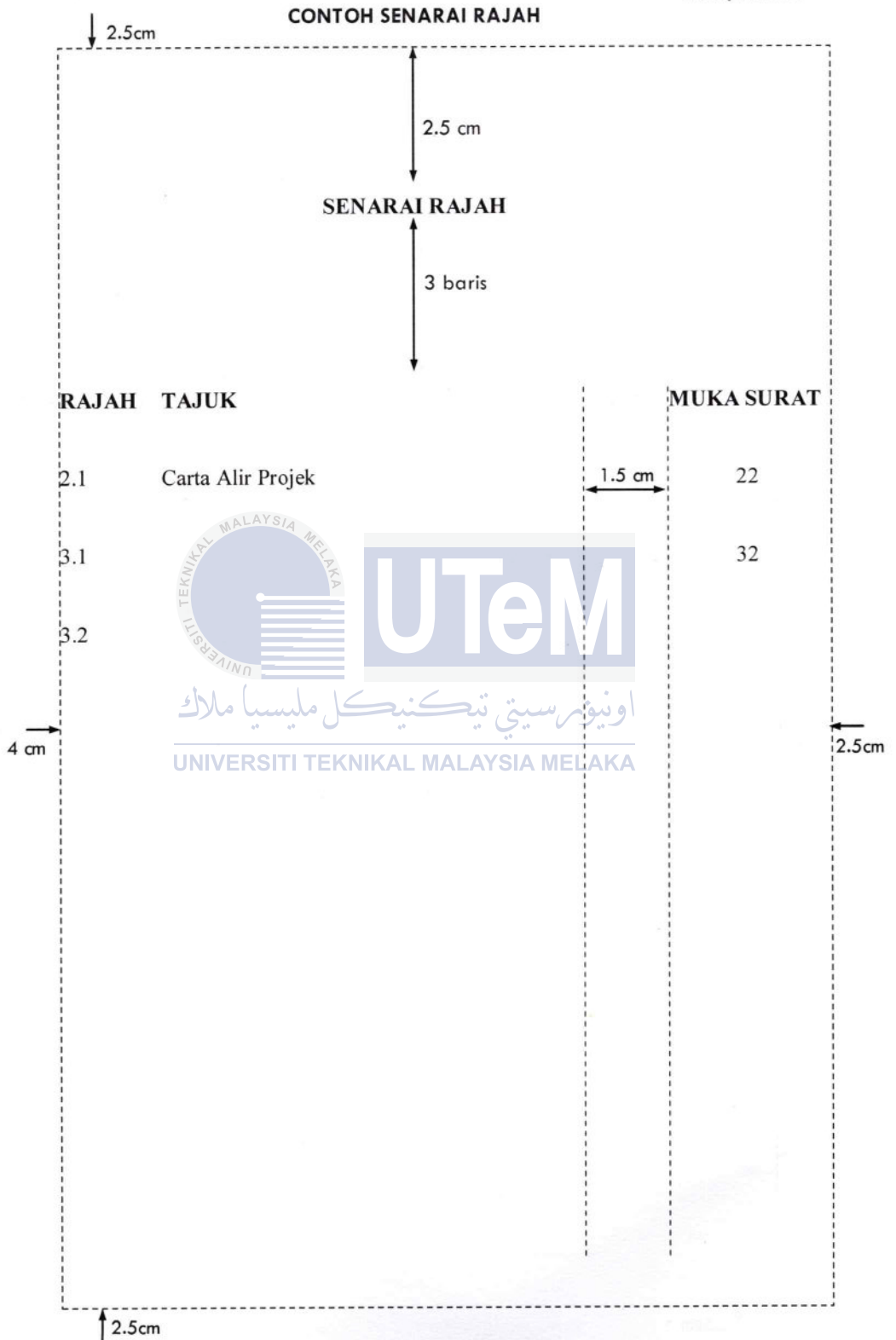
← 2.5cm

↑ 2.5cm

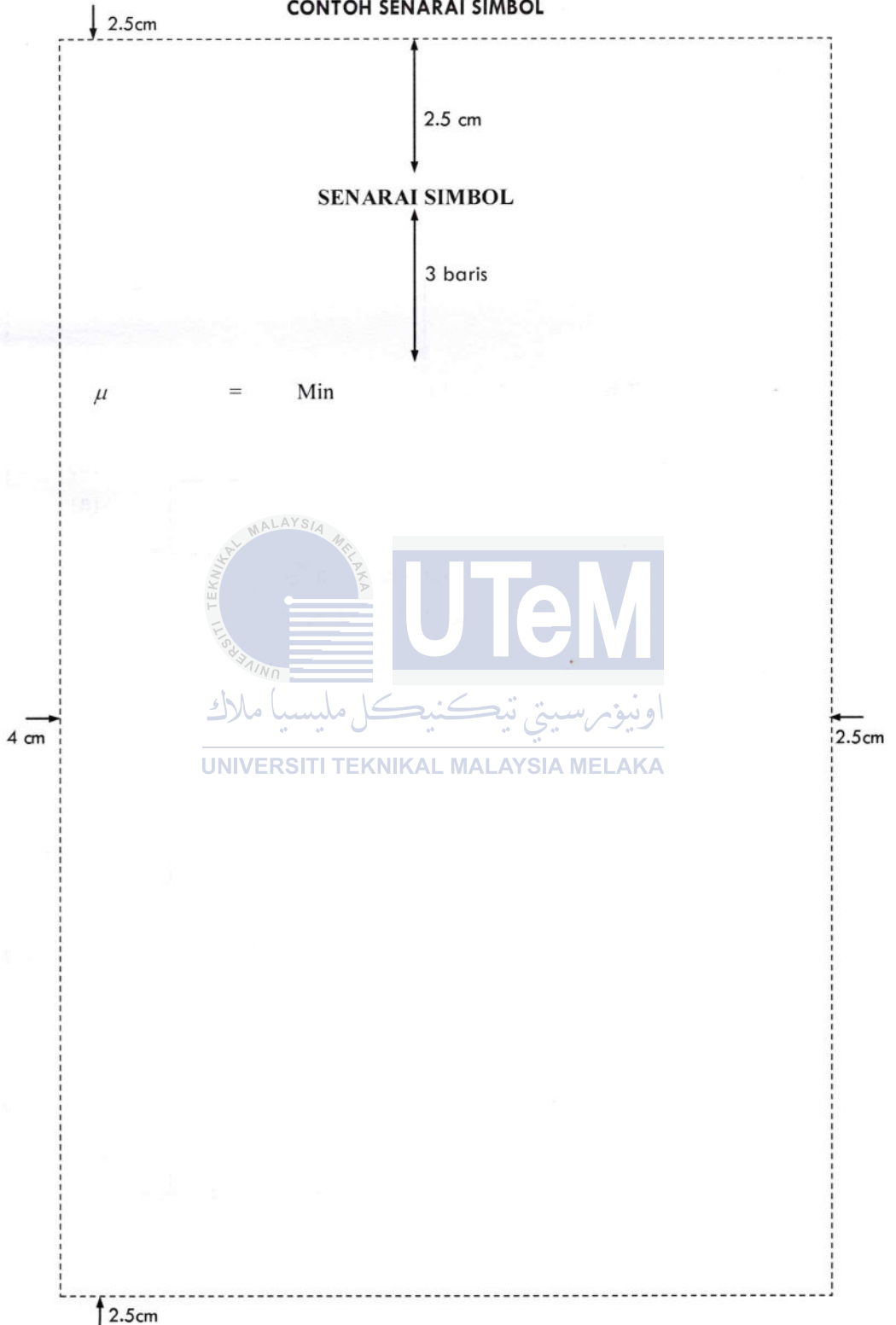
CONTOH HALAMAN KANDUNGAN (Sambungan)

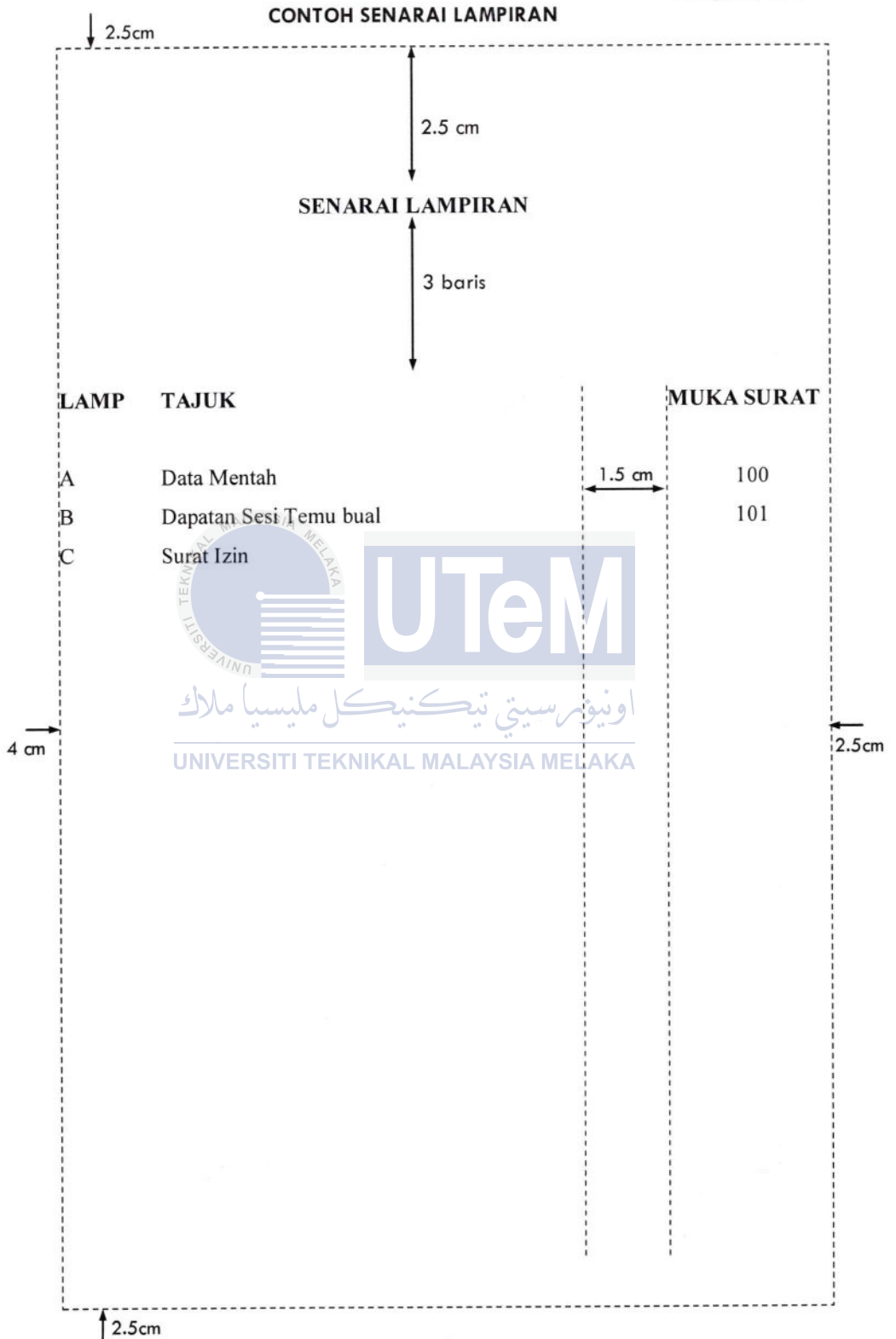
BAB	PERKARA	MUKA SURAT
BAB 2	KAJIAN LITERATUR	7
	6.1 Semakan Jurnal Berkaitan	7
	6.2	
BAB 3	KAEDAH KAJIAN	20
	3.1	20
	3.2	
BAB 4	KEPUTUSAN	50
	4.1	50
	4.2	
BAB 5	PERBINCANGAN	70
	5.1	70
	5.2	
BAB 6	KESIMPULAN DAN CADANGAN	90
	6.1	90
	6.2	
	RUJUKAN	95
	BIBLIOGRAFI	97
	LAMPIRAN	100



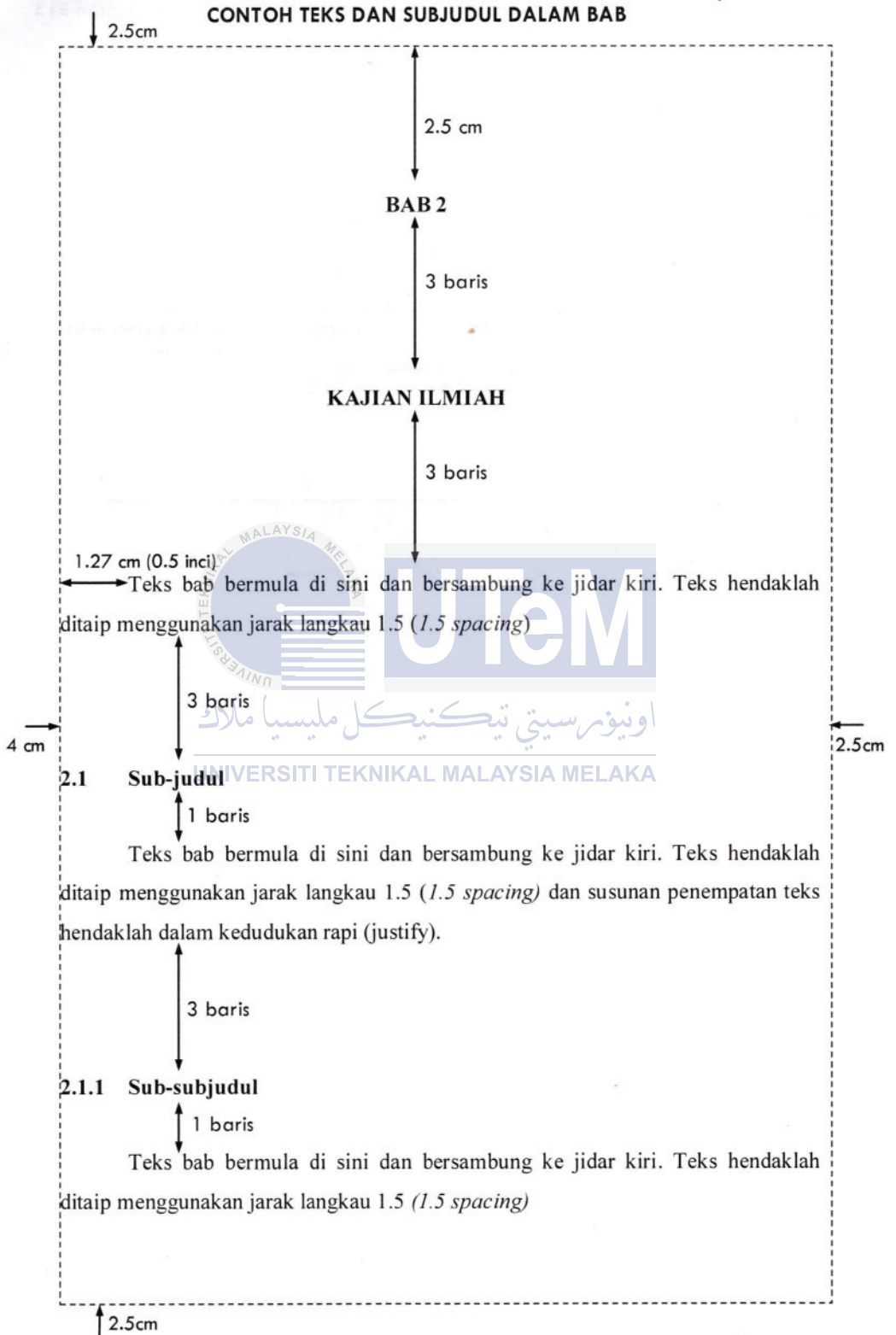


CONTOH SENARAI SIMBOL









CONTOH JADUAL DALAM TEKS

↓ 2.5cm

Table 1: Approximate ranges of drag coefficient values for various types of vehicle  
(Source: Barnard, 2001)

Vehicle type	Pre-1970	Current	Probable near-future minimum
Medium-sized cars	0.4–0.55	0.28–0.4	0.25
Light vans	0.4–0.6	0.35–0.5	0.3
Buses	0.5–0.9	0.4–0.8	0.3
Large articulated trucks	0.7–0.95	0.55–0.8	0.4
Box truck and drawbar trailer	0.75–1.0	0.7–0.9	0.5



اونيورسيتي تيكنيكل مليسيا ملاك

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

← 4 cm

← 2.5cm

↑ 2.5cm

CONTOH RAJAH DALAM TEKS

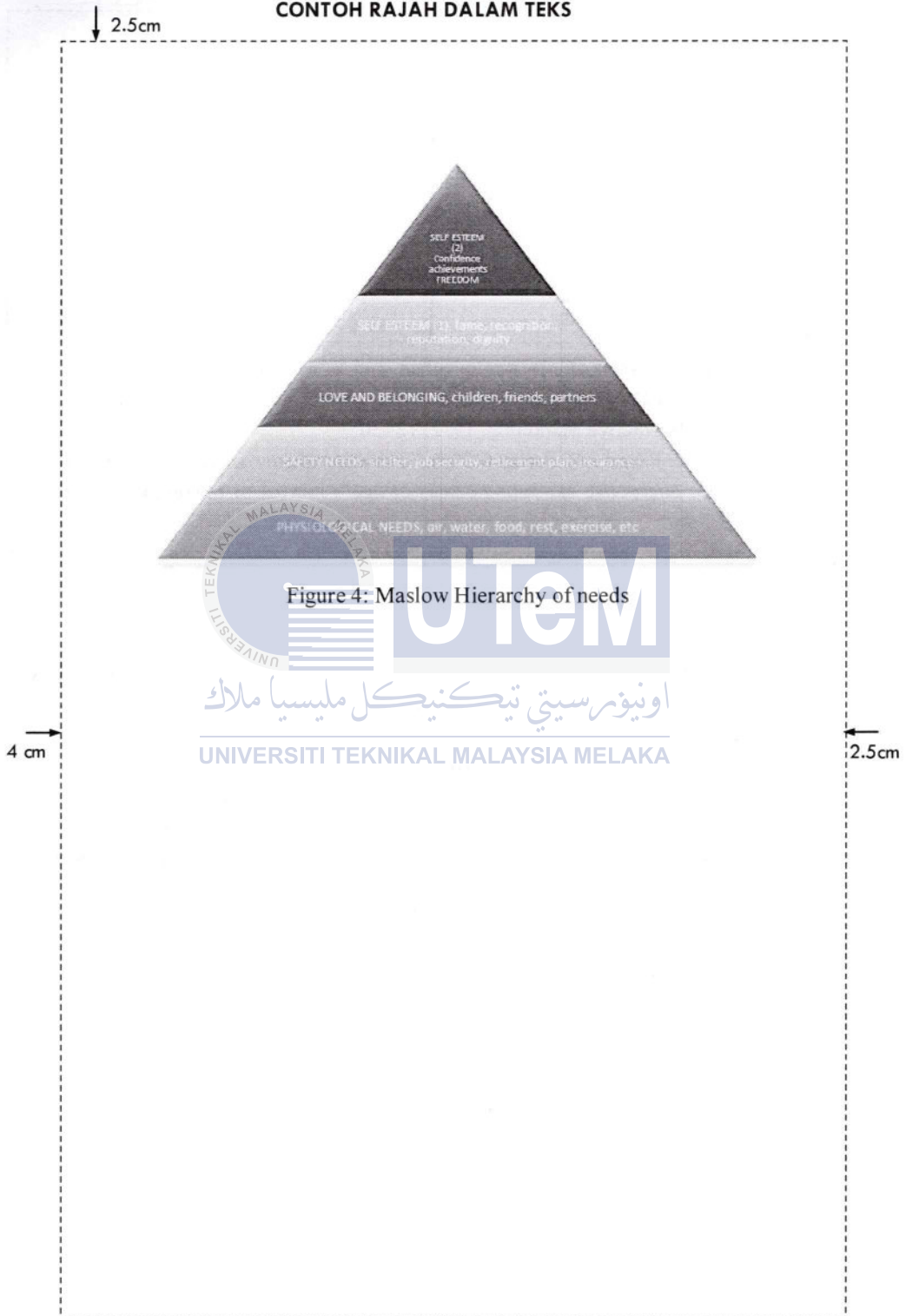
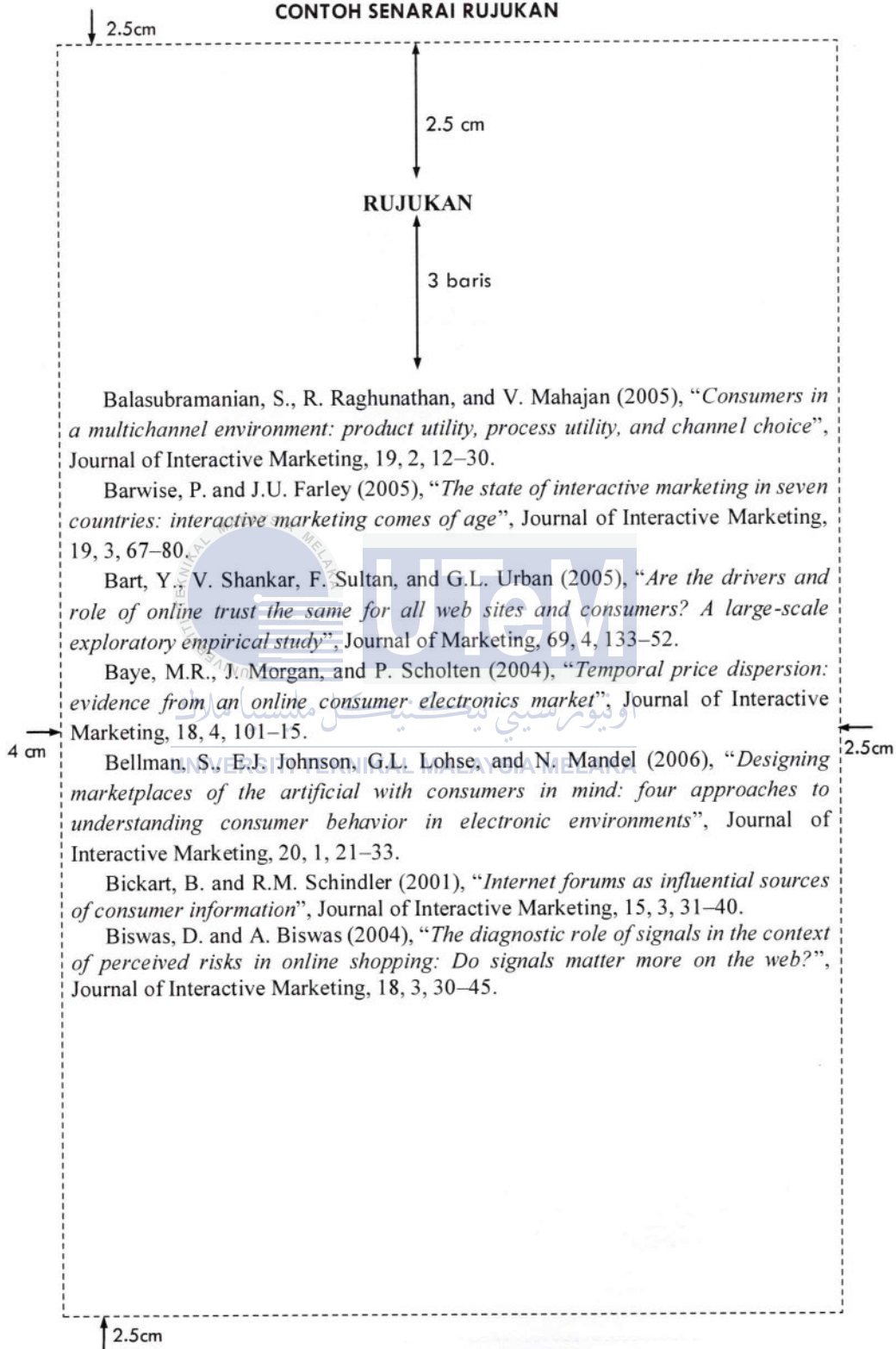
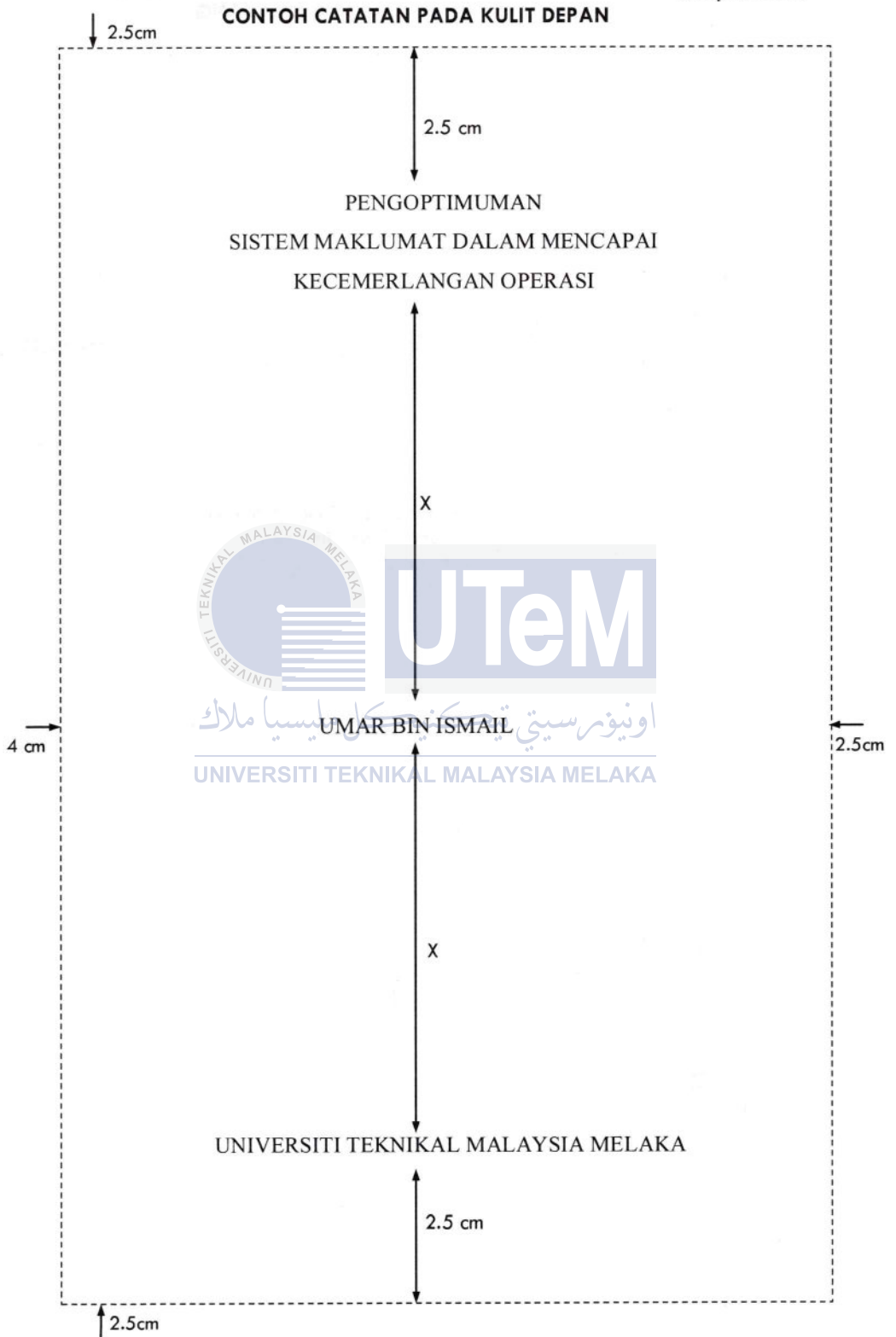


Figure 4: Maslow Hierarchy of needs

CONTOH SENARAI RUJUKAN





CONTOH CATATAN PADA TULANG BELAKANG



Nota:

- Jika nama terlalu panjang, gunakan ringkasan yang biasa digunakan. (Contoh : TENGKU ditulis sebagai TG.)
- Tinggi huruf 5mm



## 5.0 PENUTUP

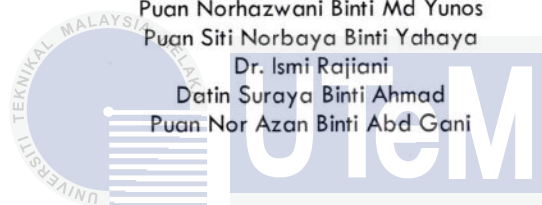
Adalah diharapkan maklumat yang terkandung dalam buku panduan ini dapat digunakan sebagai panduan bagi menyelaraskan pelaksanaan Projek Sarjana Muda di Fakulti Pengurusan Teknologi dan Teknousahawan, UTeM.



## SEKALUNG BUDI

Fakulti merakamkan tahniah dan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam penghasilan Buku Panduan PSM Edisi Pertama.

Profesor Madya Dr. Md. Nor Hayati Bin Tahir  
Dr. Norain Binti Ismail  
Puan L. Ganagambegai  
Puan Norhazwani Binti Md Yunos  
Puan Siti Norbaya Binti Yahaya  
Dr. Ismi Rajiani  
Datin Suraya Binti Ahmad  
Puan Nor Azan Binti Abd Gani



اوتيم ستي تيكنيكل مليسيا ملاك

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA





اونيورسي تيكنيكل مليسيا ملاك

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA



اونيورسي تيكنيكل مليسيا ملاك

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

Perpustakaan Laman Hikmah  
Universiti Teknikal Malaysia Melaka,  
Hang Tuah Jaya, 76100 Durian Tunggal,  
Melaka, Malaysia.

Phone: +606-270 1200 Fax: +606-270 1039



UTeM

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA



FAKULTI PENGURUSAN TEKNOLOGI  
DAN TEKNOUSAHAWANAN

[www.utm.edu.my/fptt](http://www.utm.edu.my/fptt)