

BUKU GARIS PANDUAN PENULISAN DISERTASI/TESIS



INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH

PINDAAN MESYUARAT SENAT KALI KE-222 BIL.5/2023 BERTARIKH 16 MEI 2023

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

1. NAMA

Garis panduan ini dinamakan Garis Panduan Penulisan Disertasi/Tesis.

2. TUJUAN

Tujuan garis panduan ini dihasilkan adalah untuk:

- a) membantu pelajar pengajian siswazah untuk menulis disertasi/tesis dengan mengikut format yang standard.
- b) menerangkan secara ringkas konsep yang perlu ada dalam penulisan disertasi/tesis.
- c) memberi panduan kepada penyelia dan Institut Pengajian Siswazah (IPS) sekali gus memberikan sudut pandangan yang sama berkenaan penulisan disertasi/tesis.
- d) menyediakan *template* standard yang perlu digunakan oleh pelajar dalam penulisan disertasi/tesis.
- e) menjadi panduan bagi penulisan Kertas Projek namun tertakluk kepada bidang pengajian masing-masing.

3. TAKRIFAN

Dalam garis panduan ini, berikut adalah butiran takrifan melainkan jika kandungan ayatnya mengkehendaki makna lain:

- a) **Tesis:** Laporan kajian akademik yang dikemukakan oleh pelajar bagi memenuhi syarat keperluan program pengajian Peringkat Kedoktoran seperti Doktor Falsafah dan Doktor Pendidikan.
- b) **Disertasi:** Laporan kajian akademik yang dikemukakan oleh pelajar bagi memenuhi syarat keperluan program pengajian Sarjana Mod Penyelidikan / Sarjana Mod Penyelidikan dan Kerja Kursus.
- c) **Kertas Projek:** Laporan kajian akademik yang dikemukakan oleh pelajar bagi memenuhi syarat keperluan program pengajian Sarjana Mod Kerja Kursus.
- d) **Calon/Pelajar:** Seseorang yang telah mendaftar untuk mengikuti Program Pengajian Siswazah di Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI).
- e) **Penyelia:** Ahli Akademik atau pakar industri yang dicadangkan oleh Fakulti dan diluluskan oleh Jawatankuasa Pengajian Siswazah untuk menyelia pengajian pelajar.
- f) **Disertasi/Tesis Lengkap:** Naskhah berjilid keras yang telah melalui proses pembetulan dan penambahbaikan.

4. MAKLUMAT TAMBAHAN

Penyerahan Disertasi/Tesis

Calon dikehendaki menyerahkan disertasi/tesis lengkap setelah diperiksa dan diperbaiki mengikut panduan yang ditetapkan oleh IPS.

a) Syarat Penganugerahan Ijazah

Pelajar dikehendaki memenuhi syarat ini bagi membolehkan mereka menerima ijazah masing-masing. Universiti tidak akan menganugerahkan ijazah kepada calon yang gagal berbuat demikian.

b) Simpanan Naskhah Disertasi/Tesis

Tiga (3) naskhah disertasi/tesis berjilid keras dan dua keping salinan cakera padat (CD) format PDF perlu diserahkan oleh pelajar kepada pihak berikut:

- i. Satu keping salinan lembut (*softcopy*) dimuat naik di dalam UPSI digital resipotori bersama satu naskhah berjilid keras disimpan di perpustakaan Universiti.
- ii. Satu keping salinan lembut (*softcopy*) untuk disimpan di IPS.
- iii. Satu naskhah berjilid keras diserahkan kepada Fakulti.
- iv. Satu naskhah berjilid keras diserahkan kepada penyelia.

c) Plagarisme

Pihak Universiti Pendidikan Sultan Idris memberikan kemudahan penggunaan perisian indeks kesamaan (peratus): (contoh perisian Turnitin) kepada pelajar untuk membantu mereka dalam menangani masalah plagiarism. Untuk tujuan penghantaran draf disertasi/tesis bagi peperiksaan lisan Viva Voce, calon dikehendaki untuk menghantar satu salinan keputusan plagiarism/indeks kesamaan (peratus tidak melebihi 30%) yang telah disahkan oleh penyelia ke Institut Pengajian Siswazah. Kegagalan berbuat demikian akan menyebabkan peperiksaan lisan Viva Voce tidak akan dilaksanakan.

d) Hak Milik Universiti

Semua disertasi/tesis menjadi hak milik kekal Universiti Pendidikan Sultan Idris, iaitu hak cipta bentuk asal dippunyai oleh Universiti, bukan oleh penulis disertasi/tesis. Sebarang penerbitan yang melibatkan disertasi/tesis atau sebahagian daripadanya perlu mendapat kebenaran daripada pihak Universiti.

5. KANDUNGAN DISERTASI/TESIS SECARA UMUM PADA SETIAP BAB

Secara umumnya, sesebuah Disertasi/Tesis ini mengandungi lima (5) bab/bahagian iaitu:

- a) Bab Pengenalan
- b) Bab Tinjauan Literatur
- c) Bab Metodologi
- d) Bab Dapatan Kajian
- e) Bab Perbincangan, Kesimpulan dan Cadangan

***Jumlah bab/bahagian tertakluk kepada topik dan bidang kajian.**

a) PENGENALAN

Pendahuluan

Bahagian ini adalah pengenalan pada isu yang berkaitan dengan kajian/penyelidikan secara umum. Huraianya hendaklah memberi gambaran awal terhadap skop kajian yang dilaksanakan oleh calon.

Latar Belakang Kajian

Bahagian ini menghuraikan secara umum tentang kajian yang dijalankan. Pemerihalan bahagian ini merupakan pencetus kepada gagasan kajian.

Pernyataan Masalah

Bahagian ini menerangkan apakah isu/masalah yang ingin dikaji dalam penyelidikan. Calon perlu menjelaskan mengapa kajian tersebut perlu dijalankan berasaskan hujah dan bukti yang berkaitan.

Tujuan Kajian (jika perlu)

Menerangkan secara umum apakah tujuan kajian dilakukan.

Objektif Kajian

Objektif kajian seharusnya spesifik, boleh diukur, kebolehcapaian, realistik dan bersesuaian dengan tempoh kajian. Penulisan objektif perlu dalam bentuk kata kerja yang berkaitan dengan bidang dan tahap kajian masing-masing.

Persoalan Kajian

Bahagian ini mengandungi soalan yang hendak dijawab dalam kajian. Soalan kajian biasanya dibina berdasarkan objektif kajian dan perlu mempunyai kaitan dengan pernyataan masalah.

Hipotesis Kajian (jika perlu)

Bahagian ini menyatakan jangkaan awal pengkaji tentang hasil kajian dan antara sifat penting hipotesis adalah dapat menunjukkan hubung kait antara pemboleh ubah-pemboleh ubah dalam kajian, spesifik, jelas dan boleh diukur.

Kerangka Konseptual Kajian dan/atau Kerangka Teori Kajian (jika perlu)

Menjelaskan aspek berkaitan teori dan/atau konsep yang mendasari kajian daripada sumber-sumber yang berwibawa daripada sarjana/pakar/penyelidik dalam bidang. Sekiranya perlu kerangka ini boleh dipersembahkan dalam bentuk gambar rajah.

Definisi Operasional

Definisi operasional / definisi istilah menjelaskan konsep-konsep utama dalam konteks kajian

Batasan Kajian

Bahagian ini menerangkan skop dan had kajian

Kepentingan Kajian

Bahagian ini memperincikan secara jelas impak kajian dan menjelaskan apakah faedah-faedah daripada hasil kajian kepada organisasi, masyarakat, negara, agensi berkaitan dan perkembangan ilmu dalam bidang yang dikaji.

Rumusan Bab (jika perlu)

Bahagian ini, merumuskan konsep, prinsip, idea dan gagasan yang terdapat di dalam bab.

b) TINJAUAN LITERATUR

Tinjauan literatur merupakan penulisan yang kritikal dan analitikal tentang penulisan ilmiah yang telah diterbitkan oleh sarjana dan penyelidik tentang topik yang dikaji. Tujuannya adalah untuk menyampaikan kepada pembaca apakah teori, konsep dan hujah-hujah yang telah digunakan dalam merangka penyelidikan serta membincangkan kekuatan dan kelemahan kajian yang telah dijalankan berkaitan tajuk dan skop kajian ini.

Tinjauan literatur perlu berkisar kepada soalan kajian yang dibentuk. Bahagian ini bukan setakat menyenaraikan bahan-bahan yang diperoleh atau satu himpunan rumusan kajian terdahulu semata-mata. Sebaliknya calon perlu menunjukkan sintesis keputusan dalam bentuk rumusan tentang penyelidikan yang telah diketahui atau tidak diketahui, mengenal pasti kontroversi dalam bidang yang dikaji, dan seterusnya membentuk soalan-soalan kajian yang memerlukan penyelidikan selanjutnya. Hasil tinjauan literatur ini boleh digunakan untuk membantu membentuk rasional kajian, mengenal pasti pembaharuan, serta memilih metodologi kajian yang bersesuaian. Ia juga boleh dikaitkan dengan hasil kajian dalam bahagian perbincangan dapatan. Dicadangkan penulisan bahagian ini terdiri daripada tiga (3) bahagian iaitu:

Pendahuluan

- Mengenal pasti topik umum, isu, atau bidang yang menjadi tumpuan, seterusnya menyediakan konteks yang sesuai untuk tinjauan literatur.
- Memperlihatkan trend keseluruhan; atau percanggahan dalam teori, metodologi, bukti, dan kesimpulan; atau jurang dalam penyelidikan dan bidang tersebut; atau satu masalah/ perspektif baharu yang menarik minat penyelidik.
- Mengemukakan alasan tentang perlunya membuat tinjauan literatur; menjelaskan kriteria yang digunakan dalam membuat analisis, perbandingan dan menyusun bahan-bahan daripada literatur, dan jika perlu nyatakan mengapa literatur tertentu tidak dimasukkan (skop).

Utama (Badan)

- Mengumpulkan bahan literatur (penyelidikan, *reviews*, artikel teoritikal, kajian kes dan sebagainya) berdasarkan kategori/tema yang sama seperti pendekatan kualitatif lawan pendekatan kuantitatif; rumusan penulis; tujuan atau objektif; kronologi dan sebagainya.
- Meringkaskan penyelidikan atau artikel selaras dengan kepentingan bahan rujukan berkenaan dalam literatur.
- Mengutarakan idea-idea utama di awal perenggan dan di bahagian lain yang strategik bagi membantu pembaca memahami perbandingan serta analisis yang dikemukakan.

Rumusan

- Merumuskan sumbangan utama kajian berkaitan dan bahan yang dirujuk terhadap bidang kajian yang hendak dikaji. Calon perlu fokus kepada persoalan yang dibentuk dalam pengenalan.
- Menilai trend terkini bidang ilmu yang hendak dikaji. Calon perlu mengutarakan perkembangan metodologi utama kajian yang dirujuk, menunjukkan jurang yang wujud dalam kajian, teori dan dapatan yang tidak konsisten dan bidang atau isu yang berkaitan dengan kajian yang hendak dikaji.
- Membuat kesimpulan dengan menunjukkan perkaitan antara topik utama dalam literatur dengan bidang yang hendak dikaji.
- Sekiranya perlu kerangka ini boleh dipersembahkan dalam bentuk gambar rajah

c) METODOLOGI

Bahagian ini berbeza antara satu disertasi/tesis dengan disertasi/tesis yang lain bergantung kepada bidang disiplin ilmu yang dikaji dan ia mungkin tidak ada dalam disertasi/tesis yang berbentuk teoritikal. Bahagian ini mengandungi penerangan dan justifikasi terhadap material, pendekatan teoritikal, reka bentuk eksperimen dan kaedah (termasuk analisis statistik) yang digunakan bagi mencapai objektif penyelidikan. Material dan kaedah yang digunakan dalam penyelidikan perlu diterangkan dengan mendalam dan tepat. Rujukan bagi kaedah dan prosedur yang digunakan perlu dinyatakan. Di bawah adalah contoh penulisan bab metodologi bagi penyelidikan sains sosial. Contoh penulisan bab metodologi di bawah boleh diubahsuai mengikut kesesuaian bidang penyelidikan yang dikaji seperti Sistem Maklumat, Kejuruteraan, Sains Sukan, Sains dan sebagainya.

Pengenalan

Pengenalan dalam bab metodologi seharusnya membincangkan apa yang ada dalam bab tersebut secara ringkas. Contohnya, bahagian satu memperihalkan tentang reka bentuk kajian, bahagian dua menjelaskan tentang populasi dan sampel dan sebagainya. Sebaiknya, kaedah yang digunakan ditulis mengikut susunan objektif kajian yang ditetapkan dalam bab pertama.

Pendekatan kajian

Dalam pendekatan kajian, sesebuah disertasi atau tesis seharusnya mengandungi maklumat berikut:

- Pendekatan kajian, contohnya penyelidikan kualitatif atau kuantitatif. Kaedah Campuran (*Mixed-Method*), *Design and Development Research (DDR)*, *Design based Research (DBR)* dan *Action Research*.
- Reka Bentuk/Jenis sama ada eksperimen, kajian kes, tinjauan, kajian tindakan, teori asas/terpendam (*grounded theory*), etnografi, analisis teks dan sebagainya.
- Kaedah pengumpulan data sama ada satu keadah, kaedah campuran atau pelbagai keadah.
- Pengumpulan data bersifat semasa atau jangka masa panjang.

Populasi dan sampel/peserta/subjek/kes

- Siapa yang menjadi/dipilih sebagai populasi yang ingin digeneralisasikan oleh kajian.
- Pemilihan sampel daripada populasi.
- Bagaimana memilih sampel – rawak atau bukan rawak, pemilihan melalui kajian lapangan.
- Bagaimana peserta atau kes dipilih, mengapa menggunakan peserta atau kes tersebut dalam kajian ini.
- Mengapa cara tersebut digunakan.
- Berapa ramai/banyak subjek/peserta/kes yang terlibat dalam kajian.

Instrumen

- Kaedah pembangunan / pengambilan dan pengubahsuaian instrumen
- Proses kesahan dan kebolehpercayaan instrumen yang dilalui
 1. Kesahan muka dan kandungan
 2. Kebolehpercayaan
 3. Proses penterjemahan
- Instrumen ialah alat pengukuran untuk mendapatkan/mengumpul data.
- Data merupakan maklumat yang diperlukan oleh penyelidik untuk menjawab soalan kajian.
- Instrumentasi merupakan gabungan di antara instrumen dan prosedur mengumpul data.
- Instrumen yang dibina sendiri mestilah melalui atau mesti ada pertimbangan dari segi kesahan, kebolehpercayaan, objektiviti (merujuk kepada penilaian secara subjektif), kebolehgunaan (*usability*).
- Instrumen yang diadapatasi atau menggunakan instrumen sedia ada perlu melalui :
 - i. Proses pembudayaan, contohnya instrumen yang diambil dari luar negara perlu disesuaikan dengan sosio budaya tempatan.
 - ii. Proses penterjemahan perlu melalui kesahan muka (pengesahan pakar bahasa dan pakar kandungan) dan terjemahan *back to back*.
- Prosedur mengumpul data. Bagaimana data dikumpulkan, contohnya pengendalian soal selidik, mengumpul data di lapangan, proses temu bual dan pemerhatian.

Kajian Rintis (jika berkaitan)

- Tujuan kajian rintis – kenapa pilih sampel tersebut, kesahan dan kebolehpercayaan.
- Bila, di mana dan siapa yang terlibat dalam pelaksanaan kajian rintis.
- Keputusan kajian rintis – nilai kesahan, kebolehpercayaan dan maklumat lain (jika ada).
- Item yang digugurkan, ditambah atau perlu diubah suai (jika ada).
- Adakah analisis normaliti dilaksanakan dan apakah hasilnya.

Prosedur Pengumpulan Data

- Penerangan mengenai prosedur dan langkah-langkah pengumpulan data kajian.

Kaedah/Teknik Menganalisis Data

- Penerangan mengenai prosedur dan langkah-langkah menganalisis data mengikut keperluan objektif kajian/ menjawab persoalan kajian/ menguji hipotesis kajian.
- Adakah analisis data eksploratori (Exploratory Data Analysis (EDA) (Contohnya normaliti) dilaksanakan dan apakah hasilnya?/Pengekodan/Senarai semak.
- Perisian statistik yang bersesuaian (jika ada).

Rumusan

- Merumus apa yang ditulis/dibincangkan dalam bab ini.

d) DAPATAN KAJIAN

Pendahuluan

Pengenalan dalam bab dapatan kajian seharusnya membincangkan apa yang ada dalam bab tersebut secara ringkas

Utama (Badan)

Bab ini mempersempahkan dan menginterpretasi data kajian. Dapatan keseluruhan dan analisis kajian boleh dibentangkan dalam bentuk jadual, rajah dan pernyataan bagi membolehkan penemuan penting dikemukakan. Setiap jadual mesti mengandungi pendahuluan kepada jadual, jadual dan huraiannya kepada jadual. Dapatan kajian juga boleh ditulis lebih daripada satu bab. Bahagian ini perlu disusun menurut hierarki persoalan kajian bagi menunjukkan bahawa semua soalan telah terjawab.

Rumusan

Merumus apa yang ditulis/dibincangkan dalam bab ini.

e) PERBINCANGAN DAN KESIMPULAN

Bab ini perlu merumuskan secara ringkas dapatan kajian. Seterusnya, bab ini juga membincangkan dapatan kajian dengan mengaitkan teori-teori dan kajian lepas yang dibincangkan dalam bab literatur. Sebaiknya, perbincangan dapatan kajian ditulis mengikut susunan objektif atau persoalan kajian. Dapatan kajian ini perlu dibincangkan secara kritikal bagi melambangkan kesarjanaan sesuatu kajian yang dijalankan. Penemuan kajian disimpulkan selari dengan persoalan kajian. Kajian juga boleh mencadangkan sesuatu inovasi atau idea baharu berdasarkan dapatan kajian. Signifikan kajian dan implikasi terhadap bidang kajian perlu dinyatakan. Cadangan kajian untuk masa hadapan juga perlu dimasukkan dalam bab ini.

FORMAT DISERTASI/TESIS

1. FORMAT DISERTASI/TESIS

Setiap disertasi/tesis **WAJIB** mengikuti format yang ditetapkan oleh IPS.

1.1 Susun Atur Disertasi/Tesis

Setiap disertasi/tesis mengandungi beberapa bahagian yang disusun mengikut urutan seperti Jadual 1.1.

Bil.	Perkara	Status	Catatan
01.	Halaman Judul	Wajib	Dinomborkan dengan angka roman kecil
02.	Halaman Perakuan (disertasi/tesis awal) / Borang Perakuan Keaslian Penulisan (disertasi/tesis mutakhir)	Wajib	Dinomborkan dengan angka roman kecil
03.	Halaman Penghargaan	Wajib	Dinomborkan dengan angka roman kecil
04.	Abstrak - Abstrak Bahasa Melayu - Abstrak Bahasa Inggeris	Wajib	Dinomborkan dengan angka roman kecil
05.	Halaman Kandungan	Wajib	Dinomborkan dengan angka roman kecil
06.	Halaman Senarai Jadual	Wajib	Dinomborkan dengan angka roman kecil
07.	Halaman Senarai Rajah	Wajib	Dinomborkan dengan angka roman kecil
08.	Halaman Senarai Singkatan/Simbol	Wajib	Dinomborkan dengan angka roman kecil
09.	Rujukan	Wajib	Nombor halaman adalah sambungan daripada halaman terakhir disertasi/tesis
10.	Lampiran	Pilihan	

1.2 Halaman Judul

Dalam halaman judul mengandungi maklumat yang disusun seperti berikut:

- i. Judul penuh disertasi/tesis
- ii. Nama penuh pelajar
- iii. Nama ijazah yang dianugerahkan
- iv. Nama fakulti
- v. Nama universiti
- vi. Tahun penyerahan

Sila rujuk contoh di **LAMPIRAN A2**

1.3 Perakuan Keaslian

Perakuan status disertasi/tesis perlu dibuat dengan melengkapkan Borang Perakuan Keaslian Penulisan seperti di **LAMPIRAN B**. Perakuan ini mengandungi perakuan pelajar dan penyelia dan hendaklah ditandatangani. Calon perlu sentiasa memastikan borang yang digunakan adalah terkini dengan merujuk laman web IPS.

1.4 Pengisytiharaan Status Disertasi/Tesis

Perakuan status disertasi/tesis perlu dibuat dengan melengkapkan Borang Pengesahan Penyerahan Disertasi/Tesis seperti di **LAMPIRAN C**. Jika disertasi/tesis diklasifikasikan sebagai sulit atau terhad, perpustakaan tidak dibenarkan membuat jualan terhadap disertasi/tesis berkenaan. Sekiranya penulis mengkelaskan disertasi/tesis sebagai tidak terhad, pihak universiti akan menganggap disertasi/tesis ini sebagai tidak terhad dan pihak Universiti Pendidikan Sultan Idris berhak untuk menggunakan baginya sebarang tujuan sama ada untuk percetakan atau perkara lain. Borang ini tidak perlu diletakkan sekali dalam disertasi/tesis tetapi dihantar bersama dengan disertasi/tesis ke Perpustakaan Tuanku Bainun. Calon perlu sentiasa memastikan borang yang digunakan adalah terkini dengan merujuk laman web IPS.

1.5 Penghargaan

Penghargaan dirakamkan kepada orang perseorangan atau organisasi yang telah memberikan bantuan secara langsung atau tidak langsung dalam penyediaan disertasi/tesis. Halaman ini dihadkan kepada satu (1) muka surat. Penghargaan ditulis dalam langkauan sebaris. Sila rujuk contoh di **LAMPIRAN D**.

1.6 Abstrak

Abstrak perlu mengandungi perkara-perkara berikut:

- Tujuan/Objektif Kajian
- Metodologi
- Dapatan Kajian
- Kesimpulan
- Implikasi/Sumbangan Kajian

Menggunakan satu atau dua ayat bagi setiap perkara yang dinyatakan di atas. Abstrak hendaklah ditulis tidak melebihi 300 perkataan, dibuat dalam satu perenggan dan ditulis dalam Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris. Bagi disertasi/tesis yang ditulis dalam Bahasa Melayu, tajuk dan terjemahan abstrak perlu diterjemah dalam Bahasa Inggeris dan sebaliknya. Abstrak mesti ditulis dalam langkauan sebaris. Sila rujuk contoh abstrak Bahasa Melayu di **LAMPIRAN E1** dan abstrak Bahasa Inggeris di **LAMPIRAN E2** bagi tesis yang ditulis dalam Bahasa Melayu.

Nota:

- Bagi kajian kuantitatif, dapatan yang mempunyai nilai tertentu (seperti nilai pekali kesahan, nilai kebolehpercayaan, nilai kekerapan/frekuensi, atau mana-mana nilai yang diperoleh) perlu dinyatakan mengikut kesesuaian kajian.
- Abstrak tidak boleh mengandungi rujukan. Contoh: Ahmad et al. (2023).
- Abstrak tidak boleh mengandungi nota kaki dan kata kunci.
- Contoh abstrak boleh disemak di laman sesawang Institut Pengajian Siswazah.

1.7 Jadual Kandungan

Halaman kandungan adalah senarai rujukan secara berteribut semua maklumat disertasi/tesis yang diberikan di bawah awalan disertasi/tesis, bab dan muka surat. Setiap awalan disertasi/tesis, bab dan muka surat yang ditunjukkan dalam halaman kandungan mestilah bertepatan dengan awalan disertasi/tesis, bab dan muka surat yang terdapat dalam disertasi/tesis. Paparkan tajuk kandungan sehingga ke tahap tiga sahaja. Sila rujuk contoh di **LAMPIRAN F**.

1.8 Senarai Jadual

Halaman ini mengandungi senarai semua jadual yang dimuatkan dalam tesis. Maklumat jadual yang diperlukan dinyatakan adalah nombor jadual, tajuk jadual serta muka surat di mana jadual tersebut dimuatkan. Senarai jadual mestilah ditulis ikut urutan bab. Walau bagaimanapun, jika pada keseluruhan disertasi/tesis hanya mengandungi satu atau dua jadual, maka senarai Jadual tidak perlu. Sila rujuk contoh di **LAMPIRAN G**.

1.9 Senarai Rajah

Semua bahan ilustrasi yang disertakan dalam teks seperti peta, carta, lukisan, graf, imej bercetak, gambar rajah dan fotograf disebut sebagai ‘Rajah’. Senarai rajah ini mengandungi semua nombor rajah, tajuk rajah beserta muka surat yang dimuatkan dalam disertasi/tesis. Senarai rajah mesti ditulis mengikut urutan bab. Sila rujuk contoh di **LAMPIRAN H**.

1.10 Senarai Singkatan

Halaman ini menyenaraikan simbol, singkatan, tatanama dan istilah yang terdapat dalam teks. Urutan bagi penulisan adalah seperti berikut:

Huruf Roman	-	ikut abjad
Huruf Greek	-	ikut abjad
Superskrip	-	ikut abjad
Subskrip	-	ikut abjad

Sila rujuk contoh di **LAMPIRAN I**. Untuk mendapat keterangan lanjut berkenaan ejaan dan kata singkatan, pelajar digalakkan untuk merujuk kepada Gaya Dewan Bahasa dan Pustaka

1.11 Senarai Lampiran

Halaman ini menyenaraikan semua lampiran yang digunakan pelajar dalam menyempurnakan penyelidikan. Sila rujuk contoh di **LAMPIRAN J**.

1.12 Teks

Teks dalam disertasi/tesis hendaklah mengandungi bab-bab yang diberikan judul dan setiap judul hendaklah mencerminkan kandungan bab berkenaan. Setiap bab hendaklah dimulakan pada halaman baharu. Bab boleh dikembangkan kepada bahagian yang diberikan sub-judul. Judul dan sub-judul perlu diberikan nombor. Sila rujuk contoh di **LAMPIRAN K1 dan K2**. Jumlah bab dalam disertasi/tesis tidak terhad. Secara umumnya sesuatu disertasi/tesis akan mempunyai struktur seperti berikut:

- i. Pengenalan
- ii. Tinjauan Literatur
- iii. Metodologi
- iv. Dapatan Kajian
- v. Rumusan, Perbincangan, Cadangan dan Kesimpulan

1.12.1 Rujukan dalam teks

Semua maklumat dan idea yang dipetik daripada sesuatu sumber hendaklah dicatatkan dalam teks. Sila rujuk perkara 3.4 dan gaya panduan APA terkini.

1.12.2 Jadual dalam teks

Semua jadual diberikan nombor dan hendaklah merujuk kepada bab seperti Jadual 4.2 bagi jadual ke-2 dalam bab 4. Setiap tajuk jadual ditulis sebelah kiri dilangkau sebaris. Nama jadual ditulis atas jadual dan ditulis menggunakan huruf *Times New Roman* bersaiz 12 tanpa noktah di hujung dan tulis pada sebelah kiri serta ditulis. Sila rujuk contoh di **LAMPIRAN L**. Sekiranya jadual diambil daripada sumber tertentu, sumber berkenaan perlu dinyatakan di hujung jadual. Bagaimanapun dalam penulisan, jadual hanya boleh diletakkan selepas dirujuk dalam teks. Sila rujuk panduan gaya APA terkini dan hendaklah konsisten dalam penulisan keseluruhan disertasi/tesis.

1.12.3 Rajah dalam teks

Semua rajah diberikan nombor menggunakan angka arah. Nombor rajah hendaklah merujuk kepada bab seperti Rajah 5.2 bagi jadual ke-2 dalam bab 5. Setiap tajuk rajah ditulis pada sebelah kiri atas rajah dikuti tajuk rajah. Tajuk ditulis dengan menggunakan huruf *Times New Roman* bersaiz 12 tanpa noktah di hujung dan tulis pada sebelah kiri. Sila rujuk contoh di **LAMPIRAN M**. Sekiranya rajah dipetik daripada sumber tertentu, sumber berkenaan perlu dinyatakan di hujung bahagian bawah rajah. Bagaimanapun dalam penulisan, jadual hanya boleh diletakkan selepas dirujuk dalam teks. Sila rujuk panduan gaya APA terkini dan hendaklah konsisten dalam penulisan keseluruhan disertasi/tesis.

1.12.4 Persamaan/Penulisan Formula dalam Teks

Persamaan/Formula perlu diberikan nombor menggunakan angka arah. Nombor persamaan/formula ditulis di hujung persamaan dan merujuk kepada bab berkenaan. Sebagai contoh dalam bab 2 bagi persamaan/formula yang ke 1 dan ke 2 serta seterusnya seperti berikut:

$$y = mx + c \quad (2.1)$$

$$z = 10x^2 + y^2 \quad (2.2)$$

1.13 Senarai Rujukan

Disertasi/tesis UPSI hanya menggunakan senarai rujukan dan bukan senarai bibliografi. Senarai ini perlu dilampirkan di bahagian akhir disertasi/tesis, sebelum bahagian Lampiran. Calon tidak boleh mencampur-adukkan stail penulisan rujukan dan perlu konsisten. Sila rujuk panduan gaya APA terkini dan hendaklah konsisten dalam penulisan keseluruhan disertasi/tesis.

SPESIFIKASI TEKNIKAL

2.0 SPESIFIKASI TEKNIKAL

2.1 Tajuk disertasi/tesis hendaklah:

- i. pendek dan dapat menyampaikan maksud/tujuan penyelidikan.
- ii. tidak boleh melebihi 15 patah perkataan (bilangan patah perkataan tidak termasuk kata hubung seperti “dan”, “ini”, “dalam”, “serta” dan sebagainya).
- iii. TIDAK menggunakan *tanda baca, singkatan perkataan dan kurungan.
- iv. Nama bagi tempat, formula atau nama saintifik dan terma khas dikira sebagai satu (1) perkataan.
- v. Semua penggunaan angka yang kurang daripada 10 perlu dieja.

*Contoh tanda baca:

Tanda noktah bertindih (:)

Tanda pengikat kata atau petik (" ")

2.2 Panjang Disertasi/Tesis

Panjang disertasi/tesis adalah bergantung kepada program pengajian yang diikuti. Namun demikian, panduan berikut boleh diikuti:

- Program Sarjana Mod Kerja Kursus: Antara 10,000 hingga 20,000 patah perkataan (tertakluk pada perakuan JPS Fakulti, penyelia dan pakar bidang). [Senat Kali Ke-171 Bil.10/2018]
- Program Sarjana Mod Penyelidikan dan Kerja Kursus: Antara 20,000 hingga 40,000 patah perkataan (tertakluk pada perakuan JPS Fakulti, penyelia dan pakar bidang. [Senat Kali Ke-171 Bil.10/2018]
- Program Sarjana Mod Penyelidikan: Antara 50,000 hingga 60,000 patah perkataan (tertakluk pada perakuan JPS Fakulti, penyelia dan pakar bidang. [Senat Kali Ke-171 Bil.10/2018]
- Program Doktor Pendidikan: Tidak kurang daripada 50,000 patah perkataan dan tidak melebihi 60,000 patah perkataan.
- Program Doktor Falsafah: Antara 80,000 hingga 100,000 patah perkataan (tertakluk pada perakuan JPS Fakulti, penyelia dan pakar bidang. [Senat Kali Ke-171 Bil.10/2018]..

2.3 Reka Letak Halaman

Halaman teks di dalam disertasi/tesis hendaklah dipersembahkan dalam bentuk portret (*portrait*). Reka letak halaman berbentuk landskap (*landscape*) boleh digunakan untuk mempersembahkan rajah dan jadual.

2.4 Jenis Kertas

Hanya kertas putih saiz A4 (210 x 297 mm) yang berkualiti baik seperti kertas jenis simili berjisim 80g, atau yang mempunyai kualiti yang hampir sama sahaja, yang boleh digunakan untuk penyediaan naskhah akhir disertasi/tesis. Salinan disertasi/tesis juga mesti dihasilkan menggunakan kertas berkualiti serupa.

2.5 Jenis dan Saiz Huruf dalam Teks

Teks di dalam disertasi/tesis termasuk tajuk dan muka surat hendaklah menggunakan jenis muka taip huruf yang sama. Jenis muka taip yang sesuai untuk digunakan di dalam disertasi/tesis adalah *Times New Roman* atau *Arial*.

Pilihan saiz huruf yang boleh digunakan di dalam teks adalah sama ada **saiz 11 bagi Arial atau saiz 12 bagi Times New Roman**. Saiz yang dipilih mestilah digunakan secara seragam di dalam keseluruhan disertasi/tesis. Nota kaki dan teks di dalam jadual pula boleh menggunakan saiz huruf lebih kecil tetapi hendaklah tidak kurang daripada saiz 8.

Cetakan condong (*italic*) tidak dibenarkan kecuali bagi nama-nama saintifik dan terminologi dalam bahasa yang berbeza. Penggunaan cetakan tebal (*bold*) boleh digunakan bagi tajuk bab dan subtajuk tanpa garisan.

Tajuk bab hendaklah menggunakan huruf besar dan dicetak tebal. Bagi subtajuk hanya huruf pertama bagi perkataan pertama di dalam subtajuk yang perlu menggunakan huruf besar.

2.6 Birai

Birai sebelah atas	: 2.921 sm @ 1.15 inci
Birai sebelah bawah	: 2.54 sm @ 1 inci
Birai sebelah kiri	: 3.81 sm @ 1.5 inci
Birai sebelah kanan	: 2.54 sm @ 1 inci

Spesifikasi birai tertentu diberikan adalah bertujuan memudahkan proses penjilidan dan pengemasan disertasi/tesis nanti. Kesemua maklumat di dalam disertasi/tesis, termasuk tajuk teks, nota kaki, rajah dan muka surat, mesti berada dalam ruang lingkup kawasan teks yang telah ditetapkan.

2.7 Santak dan Langkauan

Teks perlu ditaip santak kiri kanan (*justify*). Baris pertama untuk perenggan pertama tidak perlu disantak ke kanan. Bagi perenggan kedua dan seterusnya, baris pertama setiap perenggan perlu disantak sebanyak 1.27 sm @ 0.5 inci dari birai sebelah kiri. Walau bagaimanapun, perenggan baru tidak boleh dimulakan pada baris terakhir sesebuah halaman.

Setiap baris teks di dalam disertasi/tesis mesti dilangkau dua (*double spacing*). Langkauan ini mesti digunakan secara seragam di dalam keseluruhan disertasi/tesis.

Walau bagaimanapun, langkau satu perlu digunakan bagi keadaan berikut:

- i. Nota kaki (jika perlu);
- ii. Petikan yang mengandungi tiga baris atau lebih (perlu disantak dan dijadikan berbentuk satu blok teks);
- iii. Rujukan (kecuali perlu langkau dua antara satu entri dengan entri lain);
- iv. Tajuk jadual dan rajah yang mengandungi lebih dari satu baris;
- v. Lampiran, seperti soalselidik atau surat; dan
- vi. Tajuk atau sub tajuk.

Panduan menggunakan langkauan yang lain turut meliputi perkara-perkara berikut:

- i. Jarak langkauan antara birai sebelah atas dan nombor bab adalah 2.54 sm atau langkau dua ke bawah dari baris pertama.
- ii. Langkau empat digunakan antara nombor bab dan tajuk dan antara tajuk serta baris pertama teks.
- iii. Langkau dua digunakan antara tajuk sub seksyen dan baris pertama teks untuk sub seksyen berkenaan.
- iv. Langkau dua juga digunakan antara baris terakhir teks dan jadual, atau rajah, atau ilustrasi.
- v. Sekurang-kurangnya langkau satu aksara hendaklah digunakan antara tanda koma ‘,’ atau tanda noktah ‘.’ dengan huruf pertama bagi ayat seterusnya di dalam perenggan yang sama. Walau bagaimanapun, tiada langkau diperlukan antara huruf terakhir bagi ayat sebelumnya di dalam perenggan yang sama dengan tanda koma atau tanda noktah.

Tajuk bagi bab perlu ditaip di tengah antara birai sebelah kiri dan kanan. Setiap bab mesti dimulakan pada halaman muka surat yang baru.

2.8 Muka surat

Disertasi/tesis perlu dicetak pada satu halaman muka surat sahaja pada setiap helaian kertas. Kesemua halaman muka surat di dalam disertasi/tesis perlu dinomborkan secara berturut termasuklah halaman yang mengandungi jadual, rajah dan lampiran. Nombor muka surat perlu diletakkan di sebelah kanan halaman pada birai sebelah atas, iaitu 1.27 sm @ 0.5 inci dari sisi atas dan 2.54 sm @ 1 inci dari sisi kanan menggunakan fon *Times New Roman* saiz 12 atau *Arial* saiz 11. Nombor halaman perlu berdiri sendiri tanpa sebarang penggunaan tanda kurungan ‘()’, tanda sempang ‘/’, tanda sengkang ‘-’ atau apa-apa imej dekoratif.

Penomboran muka surat mestilah seperti berikut:

- i. Halaman-halaman awalan sebelum Bab 1 mesti dinomborkan dalam bentuk nombor Roman kecil (seperti ii, iii dan iv).
- ii. Halaman judul tidak perlu dinomborkan walaupun ia diambilkira sebagai halaman muka surat bernombor i.
- iii. Setiap halaman yang mengandungi tajuk bab juga tidak perlu dinomborkan walaupun bilangan muka suratnya diambilkira. Sebagai contoh, muka surat 1 adalah halaman pertama bagi Bab 1 Pengenalan yang tidak perlu dicetak nombornya.
- iv. Setiap lampiran yang ingin disertakan perlu dilabel dengan huruf, sebagai contoh, Lampiran A, atau Lampiran B dan dinomborkan mengikut huruf lampiran tersebut. Contohnya, lampiran A ada 10 lampiran yang berasingan, ia perlu diberi nombor muka surat seperti A1, A2, A3 sehingga A10.
- v. Halaman senarai rujukan perlu dinomborkan dan penomboran adalah sambungan daripada muka surat terakhir disertasi/tesis calon. Contohnya, nombor muka surat terakhir disertasi/tesis calon ialah 224, jadi nombor muka surat untuk halaman pertama senarai rujukan ialah 225.

2.9 Penomboran Bab dan Subseksyen

Kesemua bab dan subseksyen mesti dilabel dan dinomborkan. Penomboran bab hendaklah menggunakan angka iaitu Bab 1, Bab 2, Bab 3 dan seterusnya.

Setiap subseksyen perlu disantak dan disusun secara teratur tetapi tidak boleh melebihi empat aras (tiga titik perpuluhan) seperti contoh berikut:

5.1 Aras kedua (Tajuk subseksyen)

5.1.1 Aras ketiga (Tajuk subseksyen subseksyen)

5.1.1.1 Aras keempat (Tajuk subseksyen subseksyen subseksyen)

Nota: Di dalam contoh di atas, aras permulaan adalah 5 Aras pertama (Tajuk bab) tetapi tidak dimasukkan di dalam contoh bagi mengelakkan kekeliruan kerana format santak dan langkau bagi nombor dan tajuk bab adalah berbeza berbanding aras lain mengikut format seperti yang ditunjukkan di dalam **LAMPIRAN K1 dan K2**.

Jika panjang tajuk bab atau mana-mana aras melebihi satu baris, langkau dua akan digunakan sama seperti langkauan yang digunakan antara baris dalam teks.

2.10 Penjilidan

2.10.1 Naskhah untuk pemeriksaan

Enam (6) salinan disertasi/tesis untuk pelajar program Sarjana dan **tujuh (7)** salinan tesis untuk pelajar program Doktor Falsafah (yang dijilid dengan kulit lembut) mestilah diserahkan pada Institut Pengajian Siswazah bersama borang penyerahan disertasi/tesis yang dilengkapkan.

Selepas pemeriksaan, disertasi/tesis ini dikembalikan kepada calon. Calon dikehendaki membuat semua pembetulan berdasarkan laporan pemeriksa dan Jawatankuasa Viva serta diperakui oleh penyelia sebelum menjilid disertasi/tesis dengan kulit keras.

2.10.2 Naskhah terakhir untuk Universiti

Sebelum menyediakan sejumlah salinan disertasi/tesis yang berjilid keras sebagai naskhah akhir disertasi/tesis, pelajar perlu memastikan bahawa kesemua keperluan Universiti telahpun dipenuhi dan tandatangan pihak yang tertentu telahpun diperoleh. Kesemua halaman mestilah berada dalam susunan yang betul dan teratur.

2.10.3 Warna Kulit dan Warna Huruf (Sarjana/ Doktor Falsafah) – Nama dan Kod Warna

Jika semuanya telah berada dalam keadaan yang memuaskan, disertasi/tesis perlu dijilid dengan kulit keras mengikut warna-warna tertentu mengikut program pengajian tertentu. Huruf-huruf yang membentuk keterangan pada kulit keras pula mesti berwarna emas.

Program Pengajian	Kulit Keras	
	Warna	Kod Warna
Doktor Falsafah	Hitam	585
Sarjana	Merah buah manggis (<i>Maroon</i>)	567

2.10.4 Kulit Luar Disertasi/Tesis

Keterangan pada kulit luar mesti dicetak menggunakan tulisan huruf besar yang berwarna emas sepenuhnya dan perlu *hot stamping*, fon *Arial* atau *Times New Roman* bersaiz 18 dan mengandungi perkara-perkara berikut:

- i. Tajuk disertasi/tesis disusun dalam bentuk piramid terbalik;
- ii. Nama pelajar;
- iii. Nama universiti; dan
- iv. Tahun penyerahan disertasi/tesis.

Sila rujuk contoh di **LAMPIRAN A1**

2.10.5 Tulang Disertasi/Tesis

Keterangan pada tulang disertasi/tesis mesti dicetak menggunakan tulisan huruf besar yang berwarna emas sepenuhnya dan perlu *hot stamping*, fon *Arial* atau *Times New Roman* bersaiz 18 dan mengandungi perkara-perkara berikut:

- i. Nama pelajar;
- ii. Nama program pengajian;
- iii. Singkatan nama Universiti ; dan
- iv. Tahun penyerahan disertasi/tesis.

Terdapat sedikit perbezaan bagi susun atur keterangan pada tulang belakang bergantung kepada ketebalan disertasi/tesis. Sila rujuk contoh di **LAMPIRAN N** dan **O**.

2.10.6 Pengemasan (*trimming*)

Untuk memastikan keseragaman saiz bagi naskhah-naskhah disertasi/tesis di Universiti, pengemasan disertasi/tesis tidak boleh melibatkan lebih daripada 2.5 mm bagi setiap sisi kertas A4 sewaktu penjilidan dilakukan.

2.10.7 Salinan Lembut (*Softcopy*)

Pelajar juga perlu menyediakan salinan lembut (*softcopy*) dalam format PDF untuk dihantar bersama naskhah disertasi/tesis berjilid. Penamaan fail salinan lembut adalah seperti di **LAMPIRAN P**

KONVENTSYEN PENULISAN DAN PENULISAN RUJUKAN

3.0 KONVENTSYEN PENULISAN

3.1 Unit Ukuran

Penggunaan unit ukuran piawai iaitu sistem Standard International (SI) dan singkatannya adalah digalakkan. Beberapa contoh yang lazim ditunjukkan seperti di bawah:

2 liter (2L)
10 mililiter (10 mL)
15 kilogram (15 kg)
7 gram (7 gm)
9 kilometer (9 km)
5 hektar (5 ha)
25 ton (25 t)
135 parts per million (135 ppm)
50 Australian Dollars (AUSD 50)
2.7 ton metrik/hektar (2.7 t/ha)

* Perhatikan ruang kosong di antara angka dan unit.

Penulisan angka di hadapan unit ukuran tidak boleh dieja (ditulis 2L, dan bukannya dua L), kecuali ditulis dalam permulaan ayat atau angka satu (1).

3.2 Penggunaan Angka

Semua penggunaan angka yang kurang daripada sepuluh perlu dieja kecuali yang mempunyai unit ukuran (misalnya 7 g, 10 mL). Ayat yang bermula dengan angka perlu ditulis dengan perkataan (misalnya, “*Lima puluh responden telah ditemubual*” dan bukannya “*50 responden telah ditemubual*”). Alternatif lain adalah dengan menyusun urutan ayat dengan menggunakan nombor bagi satu siri angka seperti berikut:

- i. Kelas yang diperhatikan mempunyai 1 meja dan kerusi guru, 25 bangku dan meja untuk murid, 4 buah kipas, serta 1 papan putih.
- ii. Bilangan enrolmen murid tahun 4 di SRK Bangi sepanjang tiga tahun yang lepas adalah 125, 180 dan 225.

3.3 Penggunaan Simbol Peratus

Simbol % atau perkataan peratus boleh digunakan tanpa ruang putih di antara angka dan simbol, misalnya 10.5%. Sekiranya ditulis 10.5 peratus (*percent*), penggunaannya hendaklah konsisten sepanjang penulisan tesis. Singkatan Prts (*Pct*) boleh digunakan semasa menamakan tajuk kolumn bagi melambangkan peratus.

3.4 Petikan Dalam Teks

Kedua-dua petikan yang dibuat secara terus dan tidak langsung dalam teks perlu diberi pengiktirafan (*acknowledgement*). Kegagalan untuk melakukannya boleh dikaitkan dengan amalan memplagiarkan hasil karya penulis. Lazimnya, nama keluarga/bapa digunakan dalam teks bagi membuat rujukan. Misalnya, Allen Luke ditulis sebagai Luke dalam teks. Bagi nama penulis Cina boleh ditulis: misalnya, Goh Hock Seng ditulis dengan nama keluarga atau nama penulis terletak di hadapan. Nama penulis Melayu pula boleh ditulis; misalnya Ramlah

Mailok ditulis dengan nama penuh, nama keluarga atau nama pertama penulis di hadapan. Petikan di dalam teks perlu berada di dalam senarai rujukan di akhir tesis/disertasi

3.4.1 Petikan Secara Langsung

Petikan secara langsung yang kurang daripada tiga baris ditunjukkan menggunakan simbol pengikat kata. Sekiranya lebih, petikan tersebut hendaklah disantak dan dimasukkan nombor muka surat. Contoh di bawah menunjukkan pelbagai bentuk dan cara petikan secara langsung dimasukkan ke dalam teks.

- a) Petikan secara langsung kurang daripada satu ayat yang dimasukkan dalam teks.

Contoh:

Menurut pandangan Veldsman (2002, p. 21), perubahan sesuatu organisasi melibatkan perbezaan keadaan organisasi tersebut di dua lokasi berbeza “in time or in space”.

- b) Petikan secara langsung dalam bentuk ayat lengkap.

Contoh:

Idea ini dikongsi bersama oleh Veldsman (2002) di mana perubahan organisasi didefinisi sebagai “The difference in the state of an organization at two separate locations in time or in space”. (p. 21).

- c) Sekiranya nama penulis yang dipetik tidak dimasukkan dalam ayat.

Contoh:

Beberapa penulis menjelaskan perubahan sesuatu organisasi sebagai perbezaan dalam “state of an organization at two separate locations in time or in space” (Veldsman, 2002, p. 21).

- d) Petikan yang lebih panjang disantak di bahagian kiri sahaja atau kedua-dua bahagian tanpa pengikat kata.

Contoh:

The typical educational reform movements in Malaysia have almost exclusively been initiated by the Minister of Education and then pass on down through the ranks. Teachers in school are seen as implementers of the reform without any contributions upward to shape or decide on reform initiatives.

(Halliger, 2011, p. 14)

3.4.2 Petikan Secara Tidak Langsung

- a) Sekiranya idea dan bukannya petikan sumber asal penulis dimasukkan dalam teks, tulis hanya nama dan tahun diterbitkan. Maklumat lain dimasukkan dalam senarai rujukan.

Contoh:

Veldsman (2002) menjelaskan tentang konsep perubahan dalam sesuatu organisasi. Perubahan sesuatu organisasi melibatkan perbezaan pada dua lokasi yang berbeza (Veldsman, 2002).

- b) Sekiranya pernyataan umum dibuat dengan merujuk kepada beberapa penulis, rujukan tersebut hendaklah disusun mengikut tahun bermula daripada yang terkini dan diasingkan menggunakan titik separa bertindih.

Contoh:

Perubahan yang berkesan tidak akan berlaku dalam organisasi pendidikan tanpa penglibatan pengetua untuk menerajui proses perubahan tersebut secara kompeten (Oplatka, 2003; Lakomski, 2001; Clarke, 2000; Hallinger & Leithwood, 1996).

Memetik terus dari sumber penulis (kurang daripada 40 perkataan)
Contoh:

Dalam membincarkan panduan asas fiqh wanita, Siti Nor Bahyah (2008) menyatakan bahawa “semakin tinggi ilmu yang dimiliki, bukan untuk bermegah tetapi untuk memandu seseorang itu meningkatkan amal kebajikan. Amal fardu kifayah dan amal fardu ain dapat dijadikan sebagai bekalan yang akan manusia bawa apabila telah mati kelak’ (ms.152)

Jangan condongkan perkataan

Memetik terus dari sumber penulis (lebih dari 40 perkataan)
Contoh:

Below is the statement quoted in the KBSR that shows the importance of mathematical thinking elements and problem solving in the teaching and learning mathematics:

The learning of mathematics at all levels involves more than just the basic acquisition of concepts and skills. It involves, more importantly, an understanding of the underlying mathematical thinking, general strategies of problem solving, communicating mathematically and including positive attitudes towards an appreciation of mathematics as an important and powerful tool in everyday life.
(Curiculum & Malaysia, 2006, p.112)

Indent 0.5 inci. Langkau dua baris bagi keseluruhan petikan. Jangan italik petikan. Abaikan tanda “...” dalam petikan.

Sumber petikan, tahun dan muka surat

Contoh Penulisan Teks

Bagi kata nama am penggunaan numeral selepasnya diterima

Jadual 1 menunjukkan jadual perancangan bagi sepanjang proses kajian tindakan dilaksanakan. Setiap perancangan telah ditetapkan tarikhnya supaya kajian ini berjalan dengan lancar. **Rajah 2** menunjukkan empat keping gambar yang di ambil daripada papan aktiviti responden sewaktu proses pengajaran dan pembelajaran berlangsung.

Seramai 15 orang responden terlibat dalam kajian ini. Mereka terdiri daripada tujuh orang responden lelaki dan lapan orang responden perempuan dari kelas 5 Amanah. Borang latar belakang (Lampiran G) disediakan untuk mengetahui serba sedikit latar belakang keluarga responden-responden ini dan pengenalan diri responden bagi memudahkan proses temu bual yang akan dilakukan kelak. Borang ini disediakan dalam bentuk jadual bagi memudahkan dalam bentuk jadual bagi memudahkan pengkaji untuk mengisi maklumat.

Bilangan 10 dan ke atas hendaklah di tulis dalam numeral.
Contoh: 10,11, 12.....

Bilangan 1 hingga 9 hendaklah di tulis dalam perkataan. Contoh: satu, dua,.....sembilan

A) Nombor ditulis dalam numeral			
Nombor 10 dan ke atas	<ul style="list-style-type: none"> • 12 cm • 25 tahun 	<ul style="list-style-type: none"> • 13 senarai • 105 perkataan 	
Nombor yang mewakili fungsi matematik	<ul style="list-style-type: none"> • Darab 5 • Lebih 5% dari sampel 	<ul style="list-style-type: none"> • 3 kali lebih banyak • 0.33 dari 	
Nombor yang mewakili masa, tarikh, skor, dll	<ul style="list-style-type: none"> • 1 jam 24 min • Skor 4 pada skala 5 	<ul style="list-style-type: none"> • Pukul 12.30 a.m • Jadual 4 	
B) Nombor ditulis dalam perkataan			
Sebarang nombor di permulaan ayat, tajuk	<ul style="list-style-type: none"> • Empat puluh peratus dari sampel kajian menunjukkan peningkatan 	<ul style="list-style-type: none"> • Dua belas pelajar menunjukkan peningkatan, dan 12 pelajar lagi.... 	
Common fractions	<ul style="list-style-type: none"> • Two-third majority 	<ul style="list-style-type: none"> • One fifth of the class 	
Penggunaan yang telah diterima umum	<ul style="list-style-type: none"> • Lima Rukun Islam 	<ul style="list-style-type: none"> • The twelve Apostles 	
C) Gabungan nombor dan perkataan			
Situasi untuk meningkatkan penjelasan	<ul style="list-style-type: none"> • Ten 7-point scale 	<ul style="list-style-type: none"> • two-way interactions 	
D) Singkatan lain			
Pastikan penggunaan singkatan Latin sesuai dengan situasi: i.e.. that is e.g..for example etc..and so forth	<p style="text-align: center;">cf..compare et al..and others viz..namely</p>		

3.5 Rujukan

Apa jua rujukan disertasi/tesis sama ada dipetik secara langsung atau tidak, hendaklah disenaraikan dalam rujukan. Untuk setiap sumber yang digunakan, calon mesti mempunyai rujukan. Ini adalah untuk memperakarkan sumber dan membenarkan pembaca untuk mengesan segala-galanya yang calon telah gunakan. Rujukan yang lengkap juga dapat mengelakkan pertuduhan plagiat. Senarai rujukan ini dimulakan pada halaman baru dan perkataan RUJUKAN ditemui dengan huruf besar. Penulisan rujukan menggunakan format gaya APA edisi ke-6.

Jenis petikan	Rujukan pertama dalam teks	Rujukan seterusnya dalam teks	Format kurungan, rujukan pertama dalam teks	Format kurungan, penanda rujukan seterusnya dalam teks
Seorang pengarang	Walker (2007)	Walker (2007)	(Walker, 2007)	(Walker, 2007)
Dua orang pengarang	Walker dan Allen (2004)	Walker dan Allen (2004)	(Walker & Allen, 2004)	(Walker & Allen, 2004)
Tiga orang pengarang	Bradley, Ramirez, dan Soo (1999)	Bradley et al. (1999)	(Bradley, Ramirez, & Soo, 1999)	(Bradley et al., 1999)
Empat orang pengarang	Bradley, Ramirez, Soo, dan Walsh (2006)	Bradley et al. (2006)	(Bradley, Ramirez, Soo, & Walsh, 2006)	(Bradley et al., 2006)
Lima orang pengarang	Walker, Allen, Bradley, Ramirez, dan Soo (2008)	Walker et al. (2008)	(Walker, Allen, Bradley, Ramirez, & Soo, 2008)	(Walker et al., 2008)
Enam atau lebih pengarang	Wasserstein et al (2005)	Wasserstein et al. (2005)	(Wasserstein et al., 2005)	(Wasserstein et al., 2005)
Organisasi (dikenal pasti dengan mudah melalui singkatan) sebagai pengarang	Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI, 2013)	UPSI (2013)	(Universiti Pendidikan Sultan Idris [UPSI], 2013)	(UPSI, 2013)
Organisasi (tiada singkatan) sebagai pengarang	Universiti Pittsburgh (2005)	Universiti Pittsburgh (2005)	(Universiti Pittsburgh, 2005)	(Universiti Pittsburgh, 2005)

Panduan Umum

Seorang Pengarang

Nama akhir/nama keluarga dahulu diikuti oleh huruf pertama nama awal pengarang.

Contoh:

- a) Al-Attas, S.M.N (1980). *The concept of education In Islam*. Kuala Lumpur: ABIM.

Dua Pengarang

Nama akhir/nama keluarga dahulu diikuti oleh huruf pertama nama awal pengarang. Gunakan simbol “&” bukannya “dan”

Contoh:

- a) Creme, P. & Lea, M. R. (2003). *Writing at University*. 2nd ed. Maiden: Open University Press.
- b) Wegener, D.T. & Perry, R.E. (1994). Mood management across affective states. The hedonic contingency hypothesis. *Journal of Personality & Social Psychology*, 66, 1034-1048.

Tiga Ke Enam Pengarang

Nama akhir/nama keluarga dahulu diikuti oleh huruf pertama nama awal pengarang; koma setiap nama pengarang dan nama pengarang terakhir gunakan simbol “&” bukannya “dan”.

Contoh:

- a) Kernis, M.H., Cornell, D.P., Sun, C.R., Berry, A., White, A., Ganster, D.C & Harlow, T. (1993). There's more to self-esteem than whether it is high or low: The importance of stability of self-esteem. *Journal Of Personality and Social Psychology*, 65, 1190-1204.

Lebih Daripada Enam Pengarang

Masukkan senarai nama enam pengarang pertama diikuti dengan “et al.”. Tiada tanda noktah selepas “et”.

Contoh:

- a) Harris, M., Keraper, E., Stacks, G., Hoffman, D., DeNiro, R., Cruz, P., et al (2001). Writing labs and the Hollywood connection. *Journal of Film and Writing*, 44(3), 213-245.

Pengarang Melayu Tanpa Nama Keluarga

Tinggalkan “bin” atau “binti”

Contoh:

- a) Asmah Binti Omar

Dipetik sebagai:

Asmah Omar. (1991). *Kemahiran berbahasa*. Kuala Lumpur, Malaysia: Penerbitan Pustaka Antara.

Pengarang Cina Tanpa Nama Keluarga

Nama keluarga diikuti oleh huruf pertama nama pengarang yang seterusnya

Contoh:

- a) Chu Chin Ning

Dipetik sebagai:

Chu, C.N. (1995). Simulated counter-current adsorption processes: A comparison of modelling strategies. *Chemical Engineering Journal*, 56, 59-65

Pengarang Cina Dengan Nama Inggeris

Nama keluarga diikuti oleh huruf pertama nama pengarang yang seterusnya.

Contoh:

- a) Vincent Foo Hiap Khian

Dipetik sebagai: Foo,V.H.K (1983). Sarawak: Mini episodes of the past.
Selangor, Malaysia: Fajar Bakti

Pengarang India & Sikh (tanpa nama keluarga)

Bentuk am: tinggalkan d/o, s/o, a/l, a/p

Contoh:

- a) Narrayani a/p Jeganathan, dipetik sebagai: Narrayani Jeganathan (2009)

Nama yang diwarisi

Gunakan nama yang diwarisi

Contoh:

- a) Raja Ahmad Niza, dipetik sebagai: Raja Ahmad Niza. (2009).

Kurniaan Gelaran

Tinggalkan gelaran seperti Datuk/ Tan/Sri/ Tun/ Prof/ Dr/ Haji

Contoh:

- a) Tun Mahathir Mohamad, dipetik sebagai: Mahathir Mohamad

Agenzi, Persatuan atau Institusi sebagai pengarang

Gunakan nama lengkap yang rasmi

Contoh:

- a) Pahang, Jabatan Alam Sekitar. (2009)

b) Kementerian Pelajaran Malaysia (2006). *Kurikulum Bersepadu Sekolah rendah: Spesifikasi kurikulum tahun 6*. Kuala Lumpur: Pusat Perkembangan Kurikulum.

Badan korporat

Gunakan nama lengkap yang rasmi

Contoh:

- a) Yayasan Sabah. (2009).

b) Committe of Bank Rakyat finance. Kuala Lumpur. DBP.

Organisasi Sebagai Pengarang

Contoh:

- a) American Psychology Association. (2003).

Nama Persidangan (conference)

- i. Tidak perlu masukkan nombor/bilangan
- Contoh:
- a) Persidangan Fizik Asia Pasifik Ke Lima, dipetik sebagai: Persidangan Fizik Asia Pasifik

Pengarang Yang Tidak Diketahui

- i. Gunakan tajuk artikel sebagai menggantikan nama pengarang
- Contoh:
- a) Developing a team work. (2006)
 - b) *Merriam-Webster's collegiate dictionary* (10th ed.).(1993). Springfield, MA: Merriam-Webster.

PLAGIARISME

4.0 PLAGIARISME

Plagiarisme merupakan penggunaan idea, hasil kerja atau data yang diambil daripada orang lain yang diletakkan di dalam teks utama disertasi/tesis tanpa memberikan penghargaan kepada penulis asal tersebut dan menggunakan maklumat tersebut seolah-olah kepunyaan calon sendiri. Hasil kerja tersebut termasuk :

- i. Perkataan atau idea daripada bahan bercetak seperti artikel jurnal, artikel majalah, buku-buku, surat khabar, laman web, program komputer, dan lain-lain.
- ii. Rajah, jadual, gambar rajah, ilustrasi, carta, peta, gambar atau bahan visual yang lain; dan
- iii. Maklumat temu bual dan sebagainya.

Calon boleh dianggap memplagiat sekiranya calon:

- i. Menyalin secara terus ayat atau perenggan dari sumber rujukan yang diperoleh seolah-olah hasil tersebut merupakan hasil pelajar itu sendiri; dan
- ii. Menggunakan ayat yang asli daripada sumber tanpa menggunakan tanda pengikat kata ("") atau santak (*indent*), walaupun sumber tersebut diakui.
- iii. Memparafrasa tanpa pengakuan/perakuan.

Plagiarisme merupakan satu jenayah yang sangat serius di dalam dunia akademia dan ianya tidak diterima langsung oleh para sarjana akademik. Oleh itu, jika disertasi/tesis calon didapati mempunyai unsur plagiat, disertasi/tesis tersebut dianggap GAGAL dan calon terbabit akan ditamatkan pengajian. Calon adalah dinasihatkan agar sentiasa merujuk kepada penulis asal jika menggunakan idea atau perkataan daripada hasil kerja penulis atau orang lain untuk mengelakkan daripada melakukan plagiarisme.

Kaedah bagi mengelakkan plagiarisme adalah dengan memastikan bahawa kredit yang sepatutnya diberikan ketika menggunakan hasil kerja penulis lain. Calon perlu melakukan perkara ini walaupun sumber yang asal telah diolah semula atau diringkaskan. Apabila memetik kenyataan yang disiarkan atau secara lisan, ia mestilah sama dengan yang asal dan perlu didedikasikan kepada penulis asal.

RUJUKAN

- Anderson, J. & Poole, M. (2011). *Assignment and thesis writing*. (Marzita Puteh & Saadiah Baharom, Penulisan tugasan & tesis) (edisi ke-4). Tanjung Malim: Penerbit Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- American Psychological Association. (2010). *Publication manual of the American Psychological Association* (6th ed.). Washington, DC: Author.
- Fraenkel, J. R. & Wallen N. E. (2009). *How to design and evaluate research in education*. (7th ed.). New York: McGraw-Hill
- Hamidah Yusof, Jamal Yunus & Khalip Musa. (2014). *Kaedah penyelidikan pengurusan pendidikan*. Tanjung Malim: Penerbit Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Noraini Idris. (2013). *Penyelidikan dalam pendidikan*. Kuala Lumpur: McGraw-Hill.
- Pusat Pengurusan Siswazah. (2010). *Panduan Penulisan Tesis Gaya UKM* (edisi semak kedua). Bangi: Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Pusat Pengajian Pascasiswazah. (2014). *Garis panduan gaya penulisan pascasiswazah*. Kota Kinabalu: Universiti Malaysia Sabah.
- School of Graduate Studies. (2013). *Postgraduate student's guide thesis preparation*. Serdang: Universiti Putra Malaysia.

LAMPIRAN

1. SILA TETAPKAN BIRAI (MARGIN)

- Tepi sebelah atas : 5.969 sm @ 2.35 inci
- Tepi sebelah kanan : 2.54 sm @ 1 inci
- Tepi sebelah kiri : 3.81 sm @ 1.5 inci
- Tepi sebelah bawah: 5.969 sm @ 2.35 inci

2. SILA TETAPKAN FON

- *Times New Roman/Arial* saiz 18 warna emas (*hot stamping*)

LAMPIRAN A1

5.969 sm @ 2.35 inci

**KAEDAH PENGAJARAN BERPUSATKAN MAKMAL
DALAM TOPIK SISTEM PENCERNAAN MANUSIA,
TINGKATAN EMPAT SEKOLAH MENENGAH
DANG ANUM, MELAKA**

3.81 sm @ 1.15 inci

2.54 sm @ 1 inci

SITI NOR BAYA BINTI ABDULLAH

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2015

5sm @ 2.35 inci

**SILA TETAPKAN BIRAI (MARGIN) SEPERTI
BERIKUT :**

Tepi sebelah atas : 5.969 sm @ 2.35 inci
Tepi sebelah kanan : 2.54 sm @ 1 inci
Tepi sebelah kiri : 3.81 sm @ 1.5 onci
Tepi sebelah bawah: 3.937 sm @ 1.55 inci

SILA TETAPKAN FON

Times New Roman saiz 12 /*Arial* saiz 11

LAMPIRAN A2

5.969 sm @ 2.35 inci

**KAEDAH PENGAJARAN BERPUSATKAN MAKMAL DALAM TOPIK SISTEM
PENCERNAAN MANUSIA, TINGKATAN 4, SEKOLAH
MENENGAH DANG ANUM, MELAKA.**

SITI NORBAYA BINTI ABDULLAH

3.81 sm @ 1.15 inci

2.54 sm @ 1 inci

LAPORAN KERTAS PROJEK / DISERTASI / TESIS DIKEMUKAKAN BAGI
MEMENUHI SYARAT UNTUK MEMPEROLEH IJAZAH SARJANA PENDIDIKAN /
SARJANA SAINS / SARJANA SASTERA / DOKTOR FALSAFAH
** (MOD KERJA KURSUS / MOD PENYELIDIKAN DAN KERJA KURSUS / MOD
PENYELIDIKAN)
** – untuk program Sarjana sahaja, nyatakan salah satu Mod yang diambil

FAKULTI SAINS DAN MATEMATIK
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2015

3.937 sm @ 1.55 inci

38

**Sila tanda (\)**

Kertas Projek

Sarjana Penyelidikan

Sarjana Penyelidikan dan Kerja Kursus

Doktor Falsafah

INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH
PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN

Perakuan ini telah dibuat pada(hari bulan) (bulan) 20.....

i. Perakuan pelajar :

Saya, _____ (SILA NYATAKAN NAMA PELAJAR, NO. MATRIK DAN FAKULTI) dengan ini mengaku bahawa disertasi/tesis _____ yang _____ bertajuk _____

_____ adalah hasil kerja saya sendiri. Saya tidak memplagiat dan apa-apa penggunaan mana-mana hasil kerja yang mengandungi hak cipta telah dilakukan secara urusan yang wajar dan bagi maksud yang dibenarkan dan apa-apa petikan, ekstrak, rujukan atau pengeluaran semula daripada atau kepada mana-mana hasil kerja yang mengandungi hak cipta telah dinyatakan dengan sejelasnya dan secukupnya.

Tandatangan pelajar

ii. Perakuan Penyelia:

Saya, _____ (NAMA PENYELIA) dengan ini mengesahkan bahawa hasil kerja pelajar yang bertajuk _____

_____ (TAJUK)
dihasilkan oleh pelajar seperti nama di atas, dan telah diserahkan kepada Institut Pengajian SiswaZah bagi memenuhi sebahagian/sepenuhnya syarat untuk memperoleh Ijazah _____ (SILA NYATAKAN NAMA IJAZAH).

Tarikh

Tandatangan Penyelia



UPSIPS-3/B0 31
Pind: 00 m/s: 1/1

**INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH /
INSTITUTE OF GRADUATE STUDIES**

**BORANG PENGESAHAN PENYERAHAN TESIS/DISERTASI/LAPORAN KERTAS PROJEK
DECLARATION OF THESIS/DISSERTATION/PROJECT PAPER FORM**

Tajuk / Title:

PEMBINAAN MODUL PEMBELAJARAN BERASASKAN
MACALAI (PB IN RIG-SCORE) DAN KESANNA YANG TERHADAP
PENCAPAIAN DAN PEMIKIRAN Kritis PELAJAR.

No. Matrik / Matric's No.:

M20111000316

Saya / I:

SITI AZIAH AIZREH NASOHA BINTI BUJANG

(Nama pelajar / Student's Name)

mengaku membenarkan Tesis/Disertasi/Laporan Kertas Projek (Doktor Falsafah/Sarjana)* ini disimpan di Universiti Pendidikan Sultan Idris (Perpustakaan Tuanku Bainun) dengan syarat-syarat kegunaan seperti berikut:-
acknowledged that Universiti Pendidikan Sultan Idris (Tuanku Bainun Library) reserves the right as follows:-

1. Tesis/Disertasi/Laporan Kertas Projek ini adalah hak milik UPSI.
The thesis is the property of Universiti Pendidikan Sultan Idris
2. Perpustakaan Tuanku Bainun dibenarkan membuat salinan untuk tujuan rujukan sahaja.
Tuanku Bainun Library has the right to make copies for the purpose of research only.
3. Perpustakaan dibenarkan membuat salinan Tesis/Disertasi ini sebagai bahan pertukaran antara Institusi Pengajian Tinggi.
The Library has the right to make copies of the thesis for academic exchange.
4. Perpustakaan tidak dibenarkan membuat perjualan salinan Tesis/Disertasi ini bagi kategori **TIDAK TERHAD**.
The Library are not allowed to make any profit for 'Open Access' Thesis/Dissertation.
5. Sila tandakan (✓) bagi pilihan kategori di bawah / Please tick (✓) for category below:-

SULIT/CONFIDENTIAL

Mengandungi maklumat yang berdajah keselamatan atau kepentingan Malaysia seperti yang termaktub dalam Akta Rahsia Rasmi 1972. / Contains confidential information under the Official Secret Act 1972

TERHAD/RESTRICTED

Mengandung maklumat terhad yang telah ditentukan oleh organisasi/badan di mana penyelidikan ini dijalankan. / Contains restricted information as specified by the organization where research was done.

TIDAK TERHAD / OPEN ACCESS

(Tandatangan Pelajar/ Signature)

Tarikh: 22-11-2013

Catatan: Jika Tesis/Disertasi ini **SULIT @ TERHAD**, sila lampirkan surat daripada pihak berkuasa/organisasi berkenaan dengan menyatakan sekali sebab dan tempoh laporan ini perlu dikelaskan sebagai **SULIT** dan **TERHAD**.
*Notes: If the thesis is **CONFIDENTIAL** or **RESTRICTED**, please attach with the letter from the organization with period and reasons for confidentiality or restriction.*

DR. NOR NAIZAH BT MOHD NOOR
PENGARAH KAJIAN
JABATAN HUKUM

*(Tandatangan Penyelia / Signature of Supervisor
& (Nama & Cop Rasmi / Name & Official Stamp)*

Dilampirkan bersama di dalam Tesis/Disertasi/Laporan Kertas Projek (jilid keras), selepas lampiran Pengakuan

iii

Langkau 2 kali, mula
menaip di langkau ke-3

PENGHARGAAN (langkau 2 kali)3.81 sm @
1.15 inci2.54 sm
@ 1 inci

Alhamdulillah, dengan izinNya disertasi ini berjaya disiapkan. Dalam usaha mengumpul bahan-bahan kajian, membangunkan perisian dan dokumentasi, penyelidikan telah mendapat bantuan secara langsung dan tidak daripada individu-individu berikut; Profesor Dr. Mohamad Ibrahim-Penyeilia disertasi yang banyak memberikan panduan dan nasihat, guru-guru dan pelajar Sekolah Kebangsaan Tanjong Malim dan Sekolah Kebangsaan Datu' Kamarudin, Behrang Stesen yang terlibat di dalam kajian ini, para pensyarah Fakulti Seni, Komputeran dan Industri Kreatif yang telah memberikan ilmu dan tunjuk ajar, rakan-rakan sepengajian yang banyak memberi bantuan dan semangat dan tidak lupa juga kepada Ayah dan Bonda yang sentiasa memberikan sokongan dan kasih sayang yang tidak terhingga kepada diri ini.

2.54 sm @ 1 inci

ABSTRAK (Langkau 2 kali)

Langkau 2 kali, mula
menaip di langkau ke-3

3.81 sm atau 1.15
inci

Satu
perenggan,
tiada ensotan,
langkauan
satu (*single
spacing*) dan
fon *Times
New Roman*
saiz 12 atau
Arial saiz 11

2.54 sm
@ 1 inci

Kajian ini bertujuan membina dan menilai kesan modul PBM BIO-SCORE berdasarkan pendekatan pengajaran berasaskan masalah (PBM). Pembinaan modul adalah berdasarkan adaptasi model Sidek & Jamaludin dan telah melalui proses pengesahan menggunakan pekali persetujuan Cohen's Kappa. Kajian juga menilai kesan modul terhadap pencapaian, pemikiran kritis dan hubungan pencapaian dengan tahap pemikiran kritis pelajar. Pendekatan kuantitatif dengan reka bentuk kuasi eksperimen telah digunakan dalam kajian ini. Pemilihan subjek kajian dijalankan secara persampelan bertujuan melibatkan 60 orang pelajar tingkatan empat aliran sains yang mengambil mata pelajaran Biologi di sebuah sekolah di Daerah Kuala Selangor. Subjek kajian terdiri daripada 30 orang pelajar kumpulan rawatan dan 30 orang pelajar kumpulan kawalan. Tiga jenis instrumen kajian digunakan iaitu modul PBM BIO-SCORE, ujian pencapaian bertajuk "Ekosistem Terancam" dan ujian pemikiran kritis Watson Glaser. Data dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif dan inferensi. Analisis deskriptif menjelaskan tahap pemikiran kritis pelajar, manakala statistik inferensi pula melibatkan ujian-t dan ujian korelasi Pearson yang menerangkan perbezaan serta hubungan antara pemboleh ubah kajian. Hasil kajian menunjukkan bahawa terdapat peningkatan pencapaian pada kedua-dua kumpulan rawatan dan kawalan, dengan kumpulan rawatan memperoleh peningkatan pencapaian yang lebih tinggi secara signifikan berbanding kumpulan kawalan. Dapatan kajian juga menunjukkan terdapat peningkatan tahap pemikiran kritis pada kedua-dua kumpulan rawatan dan kawalan dengan kumpulan rawatan memperoleh peningkatan pencapaian yang lebih tinggi daripada kumpulan kawalan secara signifikan. Analisis korelasi Pearson pula menunjukkan tiada hubungan yang signifikan antara tahap pemikiran kritis dengan pencapaian pelajar. Kesimpulan daripada kajian menunjukkan penggunaan modul pembelajaran berasaskan masalah (PBM BIO-SCORE) telah meningkatkan pencapaian dan pemikiran kritis pelajar. Implikasi kajian menunjukkan penggunaan modul pembelajaran berasaskan masalah (PBM) dapat meningkatkan keberkesanan pengajaran dan pembelajaran Biologi.

2.54 sm @ 1 inci

Langkau 2 kali, mula menaip
di langkau ke-3

DEVELOPMENT OF PROBLEM BASED LEARNING MODULE (PBM BIO-SCORE) AND IT EFFECT TOWARDS STUDENTS' ACHIEVEMENT AND CRITICAL THINKING SKILLS (Langkau 2 kali)

3.81 sm @ 1.15
inci

Satu perenggan,
tiada ensotan,
langkauan satu (*single spacing*) dan
fon *Times New Roman*
saiz 12 atau
Arial saiz 11

2.54 sm
@ 1 inci

ABSTRACT (Langkau 2 kali)

This study was aimed to develop and evaluate the impact of PBM BIO-SCORE module which employed problem-based learning approach (PBL). Development of the module was based on adaptation of Sidek & Jamaludin's model and underwent validation process using Cohen's Kappa agreement coefficient. The study also analyzes the effect of the module towards students' achievement and critical thinking skills. The relationship between achievement and students' critical thinking skills was also studied. Quantitative approaches with quasi- experimental design were used for this study. A number of 60 form four Biology students from a school in Kuala Selangor district were chosen using purposive sampling methods as studied subjects. The subjects were divided into 30 students for the treatment and control groups equally. Three research instruments were employed which are PBM BIO-SCORE module, a set of achievement tests called "Endangered Ecosystems" and a Watson Glaser critical thinking test. Data were analyzed using descriptive and inferential analysis. Descriptive analysis describes the level of critical thinking of the students while inferential statistics which involved a t-test and a Pearson correlation analysis to explain the differences and relationships between the studied variables. The findings showed that there were improvement in achievement for both treatment and control groups, where the treatment group has gained significantly higher achievement. The result also showed that there was increment in critical thinking level for both treatment and control groups with significantly higher increment in treatment group. Pearson correlation analysis showed that there was no significant relationship between students' performance and critical thinking skills. As a conclusion, problem-based learning module (PBM BIO-SCORE) has improved students' achievement and critical thinking skills. The study implicates that the use of problem-based learning module (PBL) can enhance the effectiveness of teaching and learning in Biology.

2.54 sm @ 1 inci

Muka Surat	vi
PENGAKUAN	ii
PENGHARGAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KANDUNGAN	vi
SENARAI JADUAL	vii
SENARAI RAJAH	viii
SENARAI SINGKATAN	ix
BAB 1 PENGENALAN	
1.1 Pendahuluan	1
1.2 Latar belakang kajian	3
1.3 Pernyataan Masalah	5
1.4 Objektif Kajian	14
1.9 Kerangka Teori Kajian	20
1.9.1 Teori Pembelajaran	21
1.9.1.1 Teori Kostruktivisme	22

Langkau 2 kali, mula menaip
di langkau ke-3

KANDUNGAN (Langkau 2 kali)

2.54 sm @ 1 inci

2.54 sm @ 1 inci

3.81 sm atau 1.15 inci

vii

Langkau 2 kali, mula
menaip di langkau ke-3

SENARAI JADUAL (Langkau 2 kali)

No. Jadual	Muka Surat
2.1 Kesetaraan antara Konstruktivisme dengan Pembelajaran Berasaskan Masalah	36
3.1 Reka Bentuk Kajian Kuasi Eksperimen	47
3.2 Soalan Mengikut Aras Taksonomi Bloom	54

3.81 sm
@ 1.15 inci2.54 sm
@ 1 inci

2.54 sm @ 1 inci

viii

Langkau 2 kali, mula
menaip di langkau ke-3

SENARAI RAJAH (Langkau 2 kali)**No. Rajah****Muka Surat**3.81 sm @
1.15 inci

1.1	Kerangka Konsep Kajian	12
2.1	Kerangka Teori dan Pembinaan Modul PBM BIO-SCORE	33
3.1	Carta Alir Pembinaan Modul PBM BIO-SCORE Berdasarkan Adaptasi Model Pembinaan Model Sidek dan Jamaludin (2005)	59

2.54 sm
@
1 inci

2.54 sm @ 1 inci

Langkau 2 kali, mula menaip di langkau ke-3

SENARAI SINGKATAN (Langkau 2 kali)

IPTA	Institut Pengajian Tinggi Awam
KPM	Kementerian Pendidikan Malaysia
LPM	Lembaga Peperiksaan Malaysia
PBM	Pembelajaran Berasaskan Masalah
SPSS	<i>Statistical Packages For The Social Science</i>

3.81sm @
1.15 inci

2.54 sm
@ 1 inci

2.54 sm @ 1 inci

LAMPIRAN J

SENARAI LAMPIRAN (Langkau 2 kali)

- A Halaman Judul
- B Perakuan Keaslian
- C Borang Pengesahan Status Disertasi/Tesis
- D Contoh Halaman Penghargaan
- E Contoh Halaman Abstrak
- F Contoh Halaman *Abstract*
- G Contoh Halaman Kandungan
- H Contoh Halaman Senarai Jadual
- I Contoh Halaman Senarai Rajah
- J Contoh Halaman Senarai Singkatan

3.81sm @
1.15 inci

2.54 sm
@ 1 inci

2.54 sm @ 1 inci

SILA TETAPKAN BIRAI (MARGIN) SEPERTI BERIKUT :

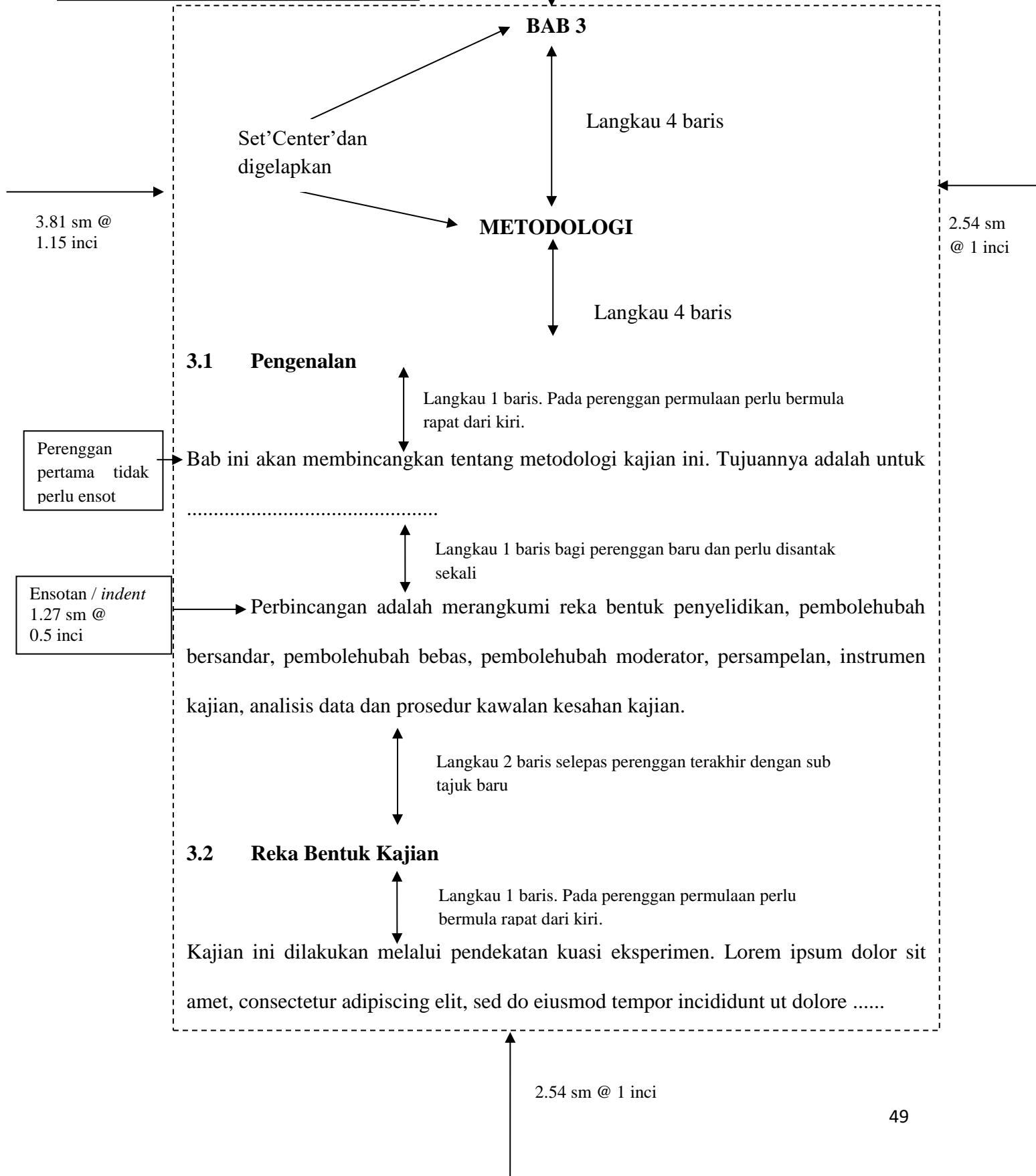
Tepi sebelah atas : 2.921 sm @ 1.15 inci
Tepi sebelah kanan : 2.54 sm @ 1 inci
Tepi sebelah kiri : 3.81 sm @ 1.5 onci
Tepi sebelah bawah: 2.54 sm @ 1.55 inci

SILA TETAPKAN FON

Times New Roman saiz 12 /Arial saiz 11

LAMPIRAN K1

5.08 sm @ 2 inci
(langkau 2 kali , mula menaip di langkau ke 3)



3.6 Instrumen Kajian

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

3.6.1 Reka Bentuk Soal Selidik

3.81 sm
@ 1.15 inci

Pro eu prima fabellas neglegentur, ne omnis explicari eam. Cum concludaturque vituperatoribus in, vim et adhuc ceteros iudicabit. Error doming voluptua eam et. At lorem imperdiet sit. Et eam hinc dictas aliquid. Maluisset adipiscing sit ad, ferri tollit dicunt te pro, aeque aperiri et duo. Per mundi maiorum tacimates ad. An veri vocent nam, alii deseruisse pri an.

2.54 sm
@ 1 inci

Et prompta electram efficiendi mea. Ut amur fabellas at cum, commune dignissim at est. Scripta appetere reprimique ius ut. Alii meliore omittantur at nec, mei debet reprehendunt te.

3.6.1.1 Bahagian Maklumat Pakar

Nec an rebum alienum, ex amet deleniti detraxit quo. Id qui delicata constituam interpretaris. Fierent eleifend similique eos te. Pri epicurei reformidans at, est dictas

50

2.54 sm @ 1 inci

Penerangan berkenaan jadual perlu ditulis dahulu sebelum dirujuk.

Jadual 3.1

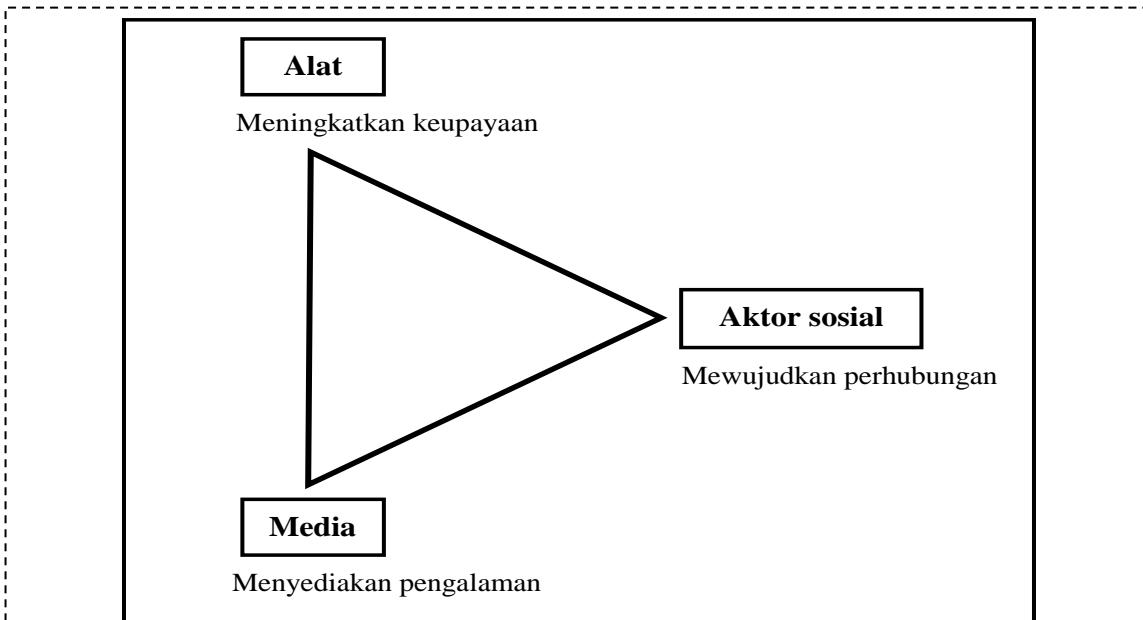
Anggaran Jarak (sm) bagi Huruf dan Rangsangan Digit

Jarak	M(SD)	95% CI	
		LL	UL
Huruf	14.5 (28.6)	5.4	23.6
Digit	31.8 (33.2)	21.2	42.4

3.81 sm @ 1.15
inci

Nota, CI = selang keyakinan; LL = had bawah, UL = had atas. Diadaptasi dari American Psychological Association (APA), 2010.

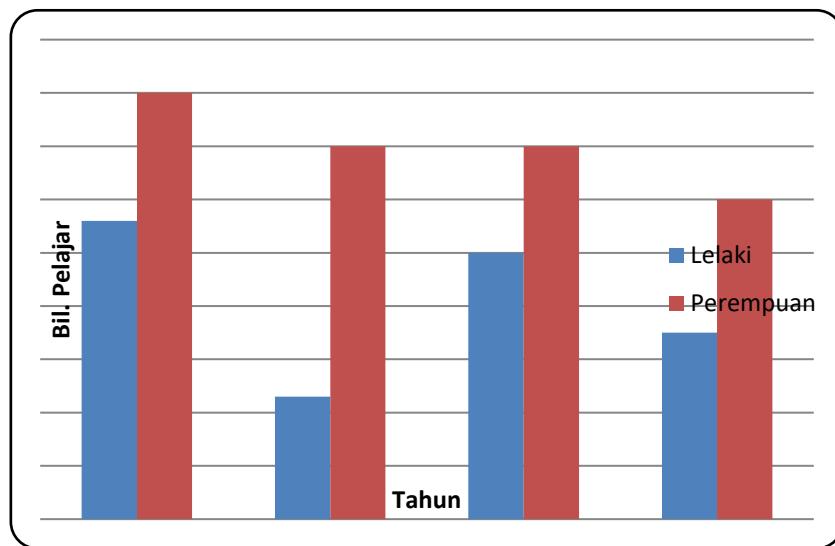
2.54 sm
@ 1 inci



Rajah 1.1. Triad Fungsi. Diadaptasi dari B.J. Fogg, 1998

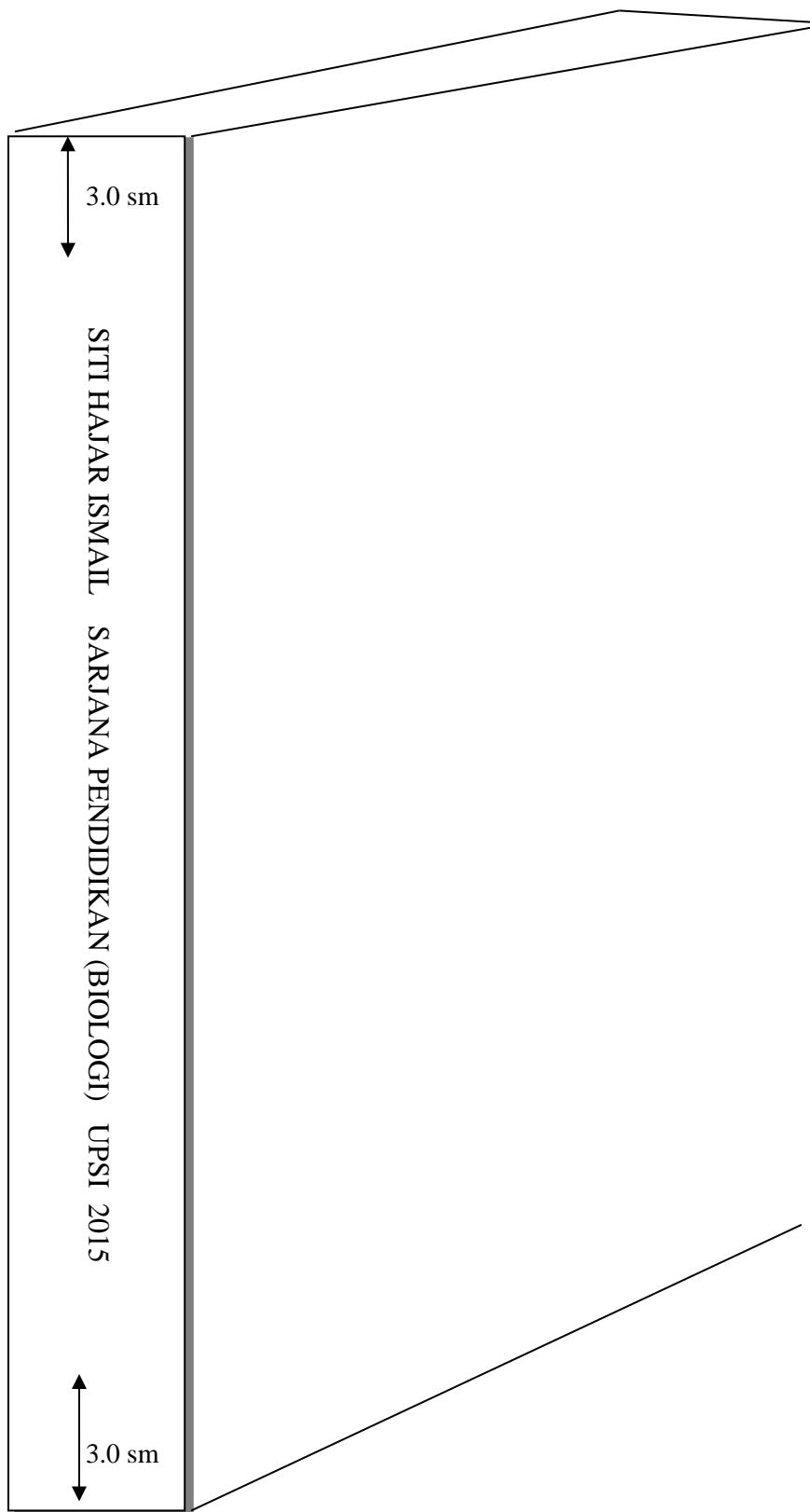
3.81 sm @ 1.15
inci

2.54 sm
@ 1 inci

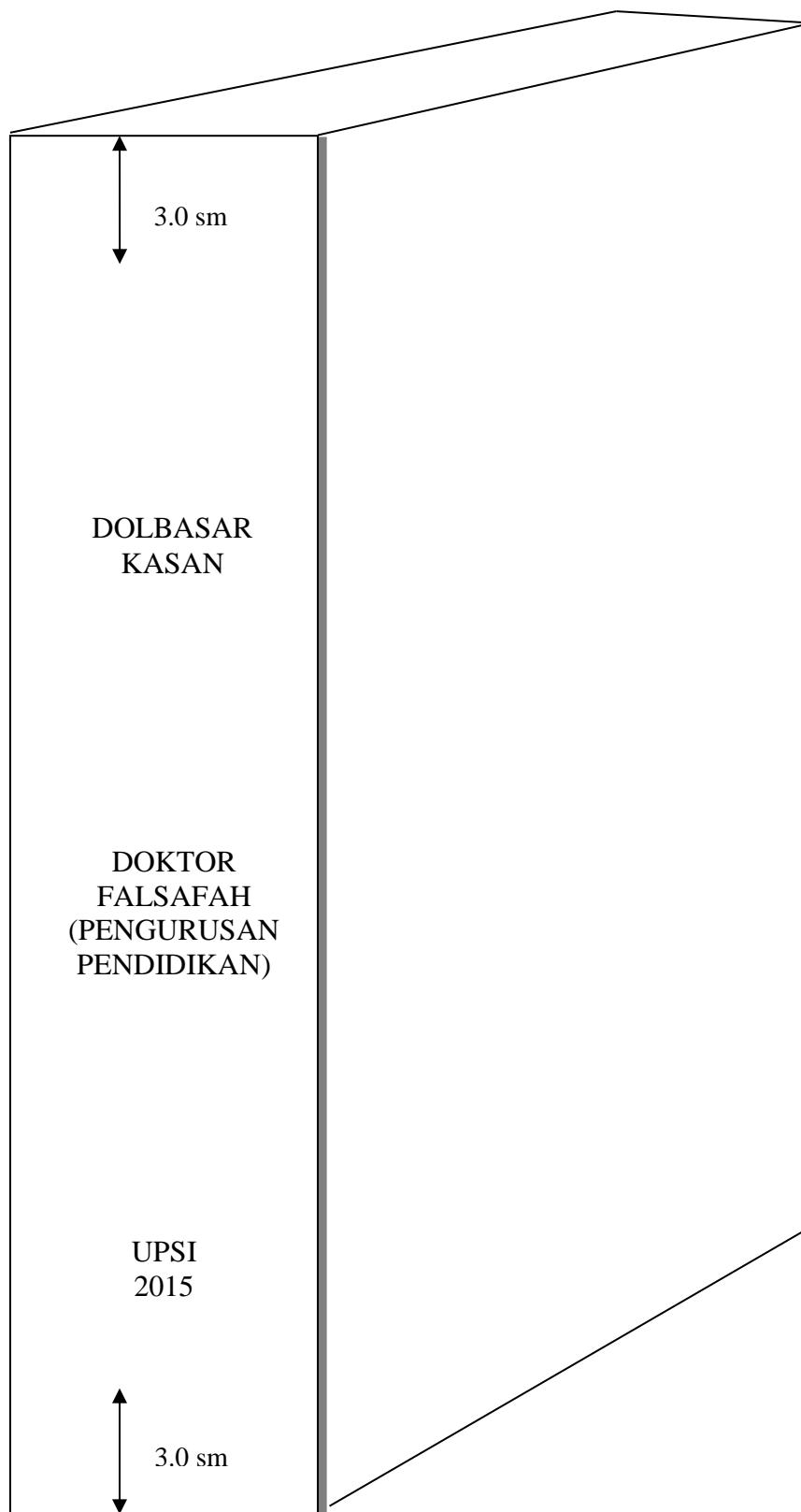


Rajah 4.2. Enrolmen pelajar 2010 hingga 2013 di Sekolah ABC, Tg. Malim

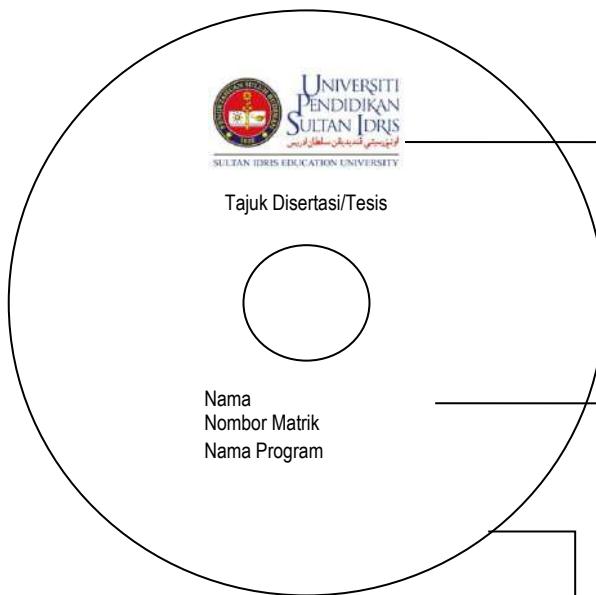
Tulang Belakang (Disertasi/Tesis)
(bagi disertasi/tesis yang kurang 25 mm tebal)



Tulang Belakang Disertasi/Tesis
(bagi disertasi/tesis yang melebihi 25 mm tebal)



Format CD



Format Cetakan adalah seperti berikut :

- i. Logo rasmi Universiti Pendidikan Sultan Idris
- ii. Latar belakang berwarna putih
- iii. Tajuk Disertasi/Tesis

**Saiz tulisan Arial 10 atau Arial Narrow 12*

- iv. Maklumat pelajar:

- a) Nama Pelajar
- b) No. Matrik Pelajar
- c) Nama Progam

**Saiz tulisan Arial 10 atau Arial Narrow 12*

- v. Jenis CD : CD-RW

- vi. Disimpan dalam sampul plastik