

BUKU GARIS PANDUAN PENULISAN TESIS/DISERTASI



**INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS**

1. NAMA

Garis panduan ini dinamakan Garis Panduan Penulisan Tesis/disertasi.

2. TUJUAN

Tujuan garis panduan ini dihasilkan adalah untuk:

- a) membantu pelajar pengajian siswazah untuk menulis tesis/disertasi dengan mengikut format yang standard.
- b) menerangkan secara ringkas konsep yang perlu ada dalam penulisan tesis/disertasi.
- c) memberi panduan kepada penyelia dan Institut Pengajian Siswazah (IPS) sekali gus memberikan sudut pandangan yang sama berkenaan penulisan tesis/disertasi.
- d) menyediakan format yang selaras untuk digunapakai oleh pelajar dalam penulisan tesis/disertasi.
- 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.
- 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) **Tesis/Disertasi Awal:** Laporan kajian akademik yang dikemukakan oleh pelajar bagi tujuan peperiksaan Viva Voce.
- g) **Tesis/Disertasi Mutakhir:** Naskhah yang telah disempurnakan selepas lulus Viva Kedoktoran/Sarjana Mod Penyelidikan/Sarjana Mod Penyelidikan dan Kerja Kursus.

4. MAKLUMAT TAMBAHAN

Penyerahan Tesis/disertasi

Calon dikehendaki menyerahkan tesis/disertasi 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) Plagiarisme

- i. Pihak Universiti Pendidikan Sultan Idris memberikan kemudahan penggunaan perisian indeks kesamaan.
- ii. Bagi tujuan penghantaran disertasi/tesis awal untuk peperiksaan lisan Viva Voce, pelajar dikehendaki untuk menghantar satu salinan keputusan plagiarisme/indeks kesamaan (peratus 29% dan ke bawah). Disertasi/tesis berkenaan telah disahkan oleh penyelia dan fakulti sebelum dihantar ke IPS.
- iii. Kegagalan berbuat demikian akan menyebabkan peperiksaan lisan Viva Voce tidak akan dilaksanakan.

c) Hak Milik Universiti

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

5. KANDUNGAN TESIS/DISERTASI SECARA UMUM PADA SETIAP BAB

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

- i. Bab 1 Pengenalan
- ii. Bab 2 Tinjauan Literatur
- iii. Bab 3 Metodologi
- iv. Bab 4 Dapatan Kajian
- v. Bab 5 Perbincangan, Kesimpulan dan Cadangan

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

5.1 BAB 1 : 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 berasaskan 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.

5.2 BAB 2 : 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 pembolehubah, 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

- Mengetahui pasti topik umum, isu, atau bidang yang menjadi tumpuan, seterusnya menyediakan konteks yang sesuai untuk tinjauan literatur.
- Memperlihatkan trend keseluruhan; atau perbandingan 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.

5.3 BAB 3 : METODOLOGI

Bahagian ini berbeza antara satu tesis/disertasi dengan tesis/disertasi yang lain bergantung kepada bidang disiplin ilmu yang dikaji dan ia mungkin tidak ada dalam tesis/disertasi 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 kaedah.
- 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), kebolegunaan (*usability*).
- Instrumen yang diadaptasi 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 hasilnyaPengekodan/Senarai semak.
- Perisian statistik yang bersesuaian (jika ada).

Rumusan

- Merumus apa yang ditulis/dibincangkan dalam bab ini.

5.4 BAB 4 : DAPATAN KAJIAN

Pendahuluan

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

Utama (Badan)

Bab ini mempersembahkan 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 huraian 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.

5.5 BAB 5 : 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 keserjanaan 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.

PLAGIARISME

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 akademik 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.

FORMAT TESIS/DISERTASI

1. Format Umum

1.1 Tulisan

- i. Times New Roman saiz 12; **atau**
- ii. Arial saiz 11

Nota:

- Saiz yang dipilih mestilah digunakan secara seragam di dalam keseluruhan tesis/disertasi.
- Nota kaki dan teks di dalam jadual pula boleh menggunakan saiz huruf lebih kecil tetapi hendaklah tidak kurang daripada saiz 8.
- Cetakan *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.

1.2 Muka Surat

- i. Tesis/disertasi perlu dicetak pada **satu halaman** muka surat sahaja pada setiap helaian kertas.
- ii. Kesemua halaman muka surat di dalam tesis/disertasi perlu dinomborkan secara berturut termasuklah halaman yang mengandungi jadual, rajah dan lampiran.
- iii. 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 tulisan Times New Roman, saiz 12 atau Arial, saiz 11.

1.3 Penomboran

- i. Nombor halaman perlu berdiri sendiri tanpa sebarang penggunaan tanda kurungan '()', tanda sempang '/', tanda sengkang '-' atau apa-apa imej dekoratif.
- ii. Halaman-halaman awalan sebelum Bab 1 mesti dinomborkan dalam bentuk nombor Roman kecil (seperti ii, iii, iv dan seterusnya).
- iii. Halaman judul tidak perlu dinomborkan walaupun ia diambilkira sebagai halaman muka surat bernombor i.
- iv. 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.
- v. Setiap lampiran yang ingin disertakan perlu dilabel dengan huruf, sebagai contoh, Lampiran A, atau Lampiran B. Contohnya, lampiran A ada 10 lampiran yang berasingan, ia perlu diberi nombor muka surat seperti A1, A2, A3 sehingga A10.
- vi. Halaman senarai rujukan perlu dinomborkan dan penomboran adalah sambungan daripada muka surat terakhir tesis/disertasi calon. Contohnya, nombor muka surat terakhir tesis/disertasi calon ialah 224, jadi nombor muka surat untuk halaman pertama senarai rujukan ialah 225.

1.4 Kertas

- i. Saiz: A4
- ii. Berat: 80g

1.5 Reka Letak Halaman

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

1.6 Tajuk tesis / disertasi hendaklah / *The title of the thesis / dissertation should be:*

- a. pendek dan dapat menyampaikan maksud/tujuan penyelidikan;
- b. **tidak boleh melebihi 15 patah perkataan** (bilangan patah perkataan tidak termasuk kata hubung seperti “dan”, “ini”, “dalam”, “serta” dan sebagainya);
- c. TIDAK menggunakan *tanda baca, singkatan perkataan dan kurungan;
***Contoh tanda baca**
 - Tanda noktah bertindih (:)
 - Tanda pengikat kata atau petik (" ")
- d. nama bagi tempat, formula atau nama saintifik dan terma khas dikira sebagai satu (1) perkataan.
- e. Semua penggunaan angka yang kurang daripada 10 perlu dieja.

1.5 Panjang Tesis/disertasi

Panjang tesis/disertasi 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).
- Program Sarjana Mod Penyelidikan dan Kerja Kursus: Antara *20,000 hingga 40,000 patah perkataan (tertakluk pada perakuan JPS Fakulti, penyelia dan pakar bidang).
- Program Sarjana Mod Penyelidikan: Antara *35,000 hingga 60,000 patah perkataan (tertakluk pada perakuan JPS Fakulti, penyelia dan pakar bidang).
- Program Doktor Pendidikan: Tidak kurang daripada *60,000 patah perkataan dan tidak melebihi 70,000 patah perkataan.
- Program Doktor Falsafah: Antara *80,000 hingga 100,000 patah perkataan (tertakluk pada perakuan JPS Fakulti, penyelia dan pakar bidang).

***Keperluan jumlah patah perkataan bagi program tertentu boleh merujuk kepada garis panduan yang ditetapkan oleh Fakulti.**

2. Format Penjilidan

2.1 Naskah untuk pemeriksaan (**TESIS/DISERTASI AWAL**)

i. Sarjana

- Tiga (3) salinan tesis/disertasi untuk pelajar program Sarjana (dijilid dengan kulit nipis tidak '*ring binding*')
 - mestilah diserahkan kepada Fakulti bersama borang penyerahan. tesis/disertasi yang dilengkapkan.
 - Selepas pemeriksaan, tesis/disertasi ini akan dikembalikan kepada calon.
 - Calon dikehendaki membuat semua pembetulan berdasarkan laporan pemeriksa dan Jawatankuasa Viva serta diperakui oleh penyelia sebelum menjilid tesis/disertasi dengan kulit keras.

ii. Kedoktoran

- Empat (4) salinan tesis untuk pelajar program Doktor Falsafah (dijilid dengan kulit nipis tidak '*ring binding*')
 - mestilah diserahkan kepada Fakulti bersama borang penyerahan. tesis/disertasi yang dilengkapkan.
 - Selepas pemeriksaan, tesis/disertasi ini akan dikembalikan kepada calon.
 - Calon dikehendaki membuat semua pembetulan berdasarkan laporan pemeriksa dan Jawatankuasa Viva serta diperakui oleh penyelia sebelum menjilid tesis/disertasi dengan kulit keras.

2.2 Naskah terakhir untuk Universiti (**TESIS/DISERTASI MUTAKHIR**)

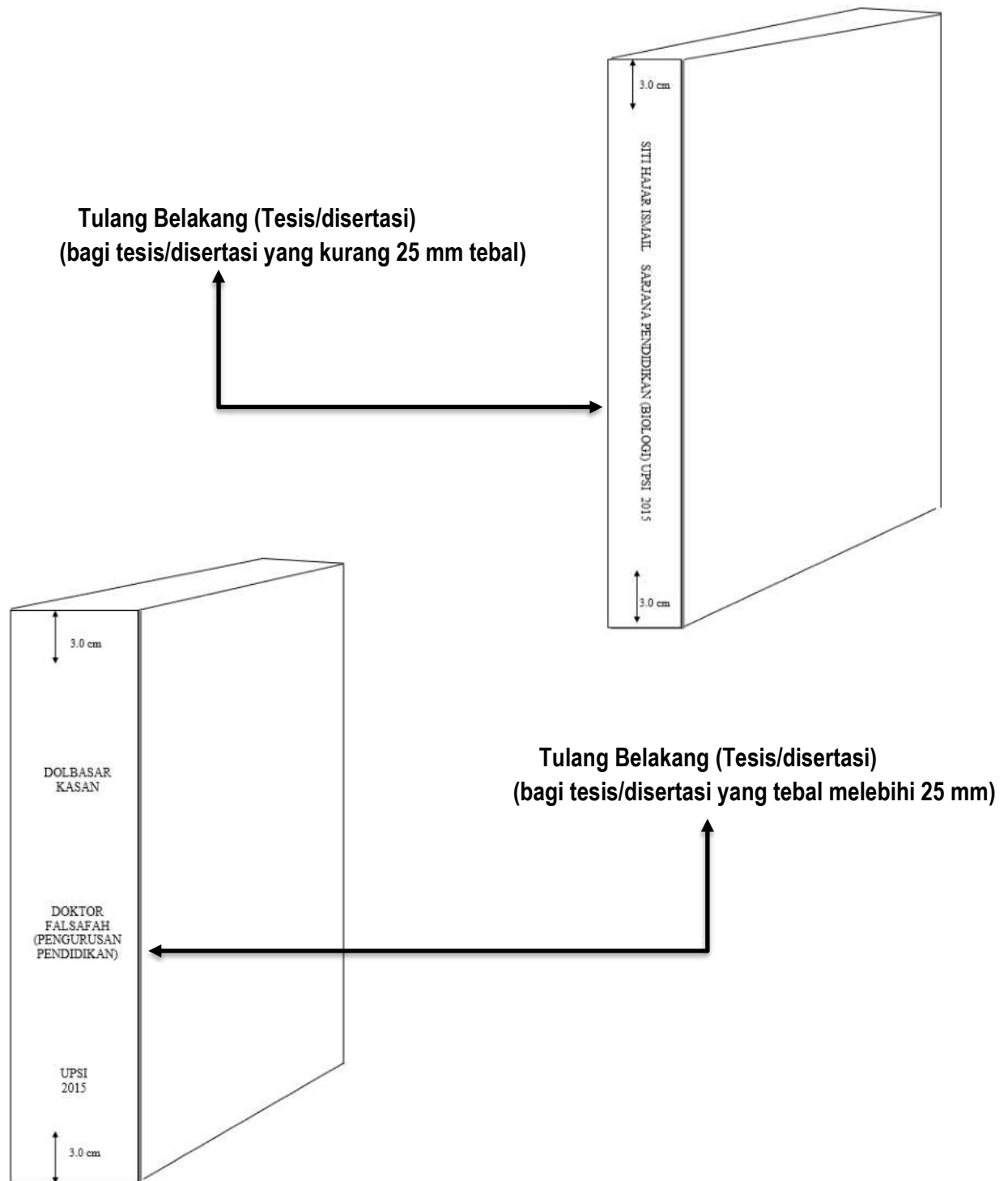
- Sebelum menyediakan sejumlah salinan tesis/disertasi yang berjilid keras sebagai naskah akhir tesis/disertasi, pelajar perlu memastikan bahawa kesemua keperluan Universiti telahpun dipenuhi dan tandatangan pihak yang tertentu telahpun diperolehi. Kesemua halaman mestilah berada dalam susunan yang betul dan teratur.
- Rujuk borang Penyerahan Disertasi/Tesis Mutakhir di laman web Institut Pengajian Siswazah.

2.2.1 Tulang Tesis/disertasi

- Keterangan pada tulang tesis/disertasi mesti dicetak menggunakan tulisan huruf besar yang berwarna emas sepenuhnya dan perlu *hot stamping*.
- Tulisan *Arial* atau *Times New Roman* bersaiz 18 dan mengandungi perkara-perkara berikut:
 - i. Nama pelajar;
 - ii. Nama program pengajian;

Bil.	Peringkat Pengajian	Maklumat
1.	Doktor Falsafah	Sehingga ambilan 132: DOKTOR FALSAFAH (NAMA PROGRAM) Ambilan 141 dan seterusnya: DOKTOR FALSAFAH
2.	Doktor Pendidikan	DOKTOR PENDIDIKAN (KEPIMPINAN DAN DASAR PENDIDIKAN)
3.	Doktor Psikologi	DOKTOR PSIKOLOGI (PSIKOLOGI KLINIKAL) atau DOKTOR PSIKOLOGI (NEUROPSIKOLOGI KLINIKAL)
4.	Sarjana Mod Penyelidikan	Sehingga ambilan 132: SARJANA PENDIDIKAN / SASTERA / SAINS / EKONOMI / PENGURUSAN / PERAKAUNAN / KEWANGAN / MUZIK / REKA BENTUK / REKA BENTUK MULTIMEDIA KREATIF (NAMA PROGRAM) Ambilan 141 dan seterusnya: SARJANA PENDIDIKAN / SASTERA / SAINS / EKONOMI / PENGURUSAN / PERAKAUNAN / KEWANGAN / MUZIK / REKA BENTUK / REKA BENTUK MULTIMEDIA KREATIF
5.	Sarjana Mod Penyelidikan dan Kerja Kursus	SARJANA PENDIDIKAN / SASTERA / SAINS / EKONOMI / PENGURUSAN / PERAKAUNAN / KEWANGAN / MUZIK / REKA BENTUK / REKA BENTUK MULTIMEDIA KREATIF (NAMA PROGRAM)
6.	Sarjana Mod Kerja Kursus	SARJANA PENDIDIKAN / SASTERA / SAINS / EKONOMI / PENGURUSAN / PERAKAUNAN / KEWANGAN / MUZIK / REKA BENTUK / REKA BENTUK MULTIMEDIA KREATIF (NAMA PROGRAM)

- iii. Singkatan nama Universiti ; dan
- iv. Tahun penyerahan tesis/disertasi.
- Susun atur keterangan pada tulang belakang bergantung kepada ketebalan tesis/disertasi. Sila rujuk contoh berikut:

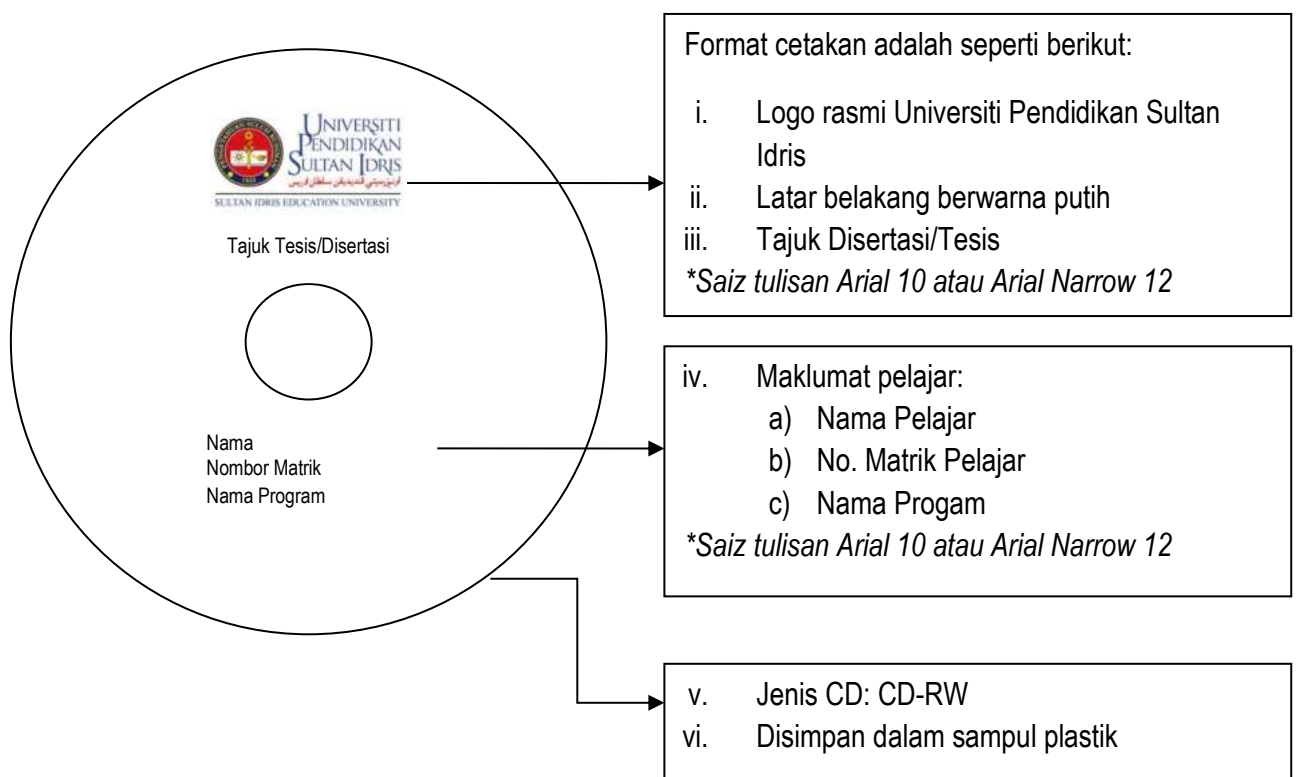


2.2.2 Pengemasan (*Trimming*)

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

2.2.3 Salinan Lembut (*Softcopy*)

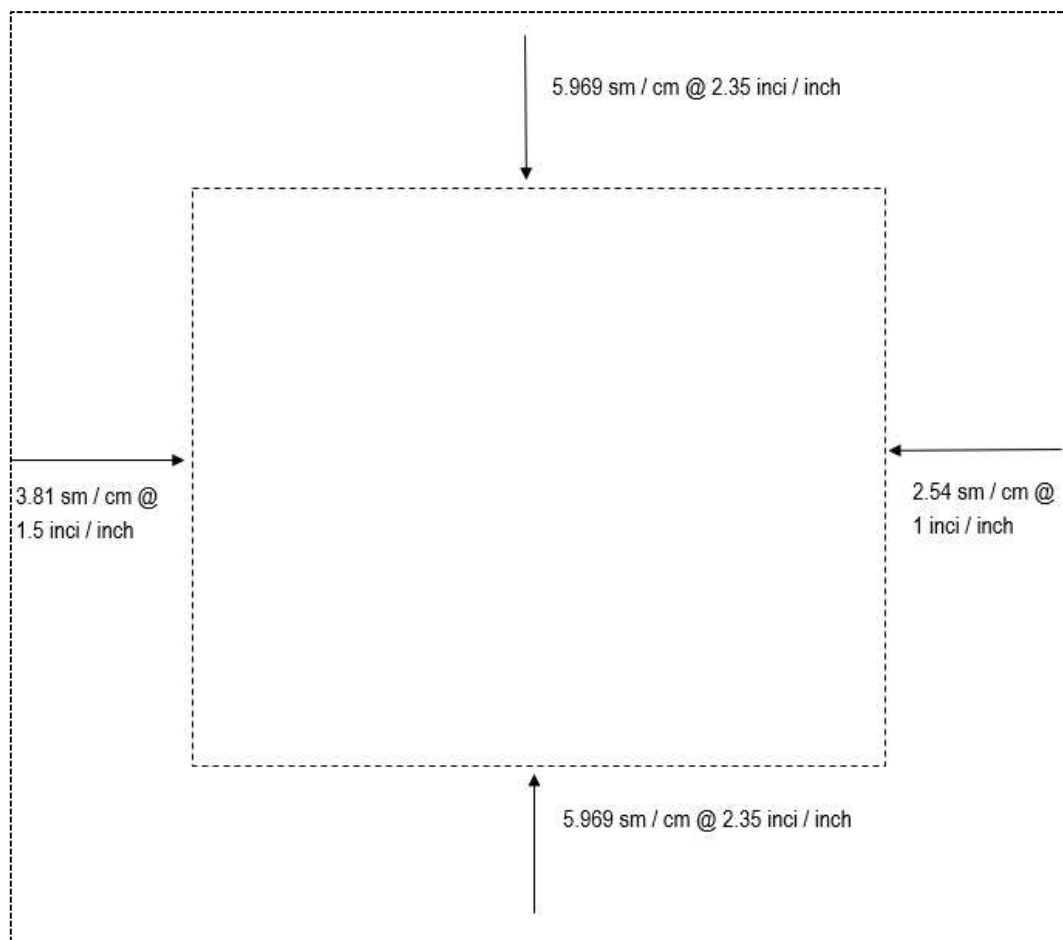
Pelajar juga perlu menyediakan salinan lembut (softcopy) dalam format PDF untuk dihantar bersama naskhah tesis/disertasi berjilid. Format fail salinan lembut untuk diserahkan kepada Institut Pengajian Siswazah adalah seperti berikut:



Format Birai untuk Muka Depan dan Halaman Judul

3. Birai – susun atur halaman

- a) Tepi sebelah atas : 5.969 sm @ 2.35 inci
- b) Tepi sebelah kanan : 2.54 sm @ 1 inci
- c) Tepi sebelah kiri : 3.81 sm @ 1.5 inci
- d) Tepi sebelah bawah : 5.969 sm @ 2.35 inci



Nota:

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

4. Muka Depan

4.1 Maklumat

- a. Tajuk (Susunan dalam format piramid terbalik)
- b. Nama Pelajar
- c. Nama Universiti
- d. Tahun Penyerahan

Contoh:

HUBUNGAN KECEKAPAN KOMPUTER KENDIRI MENGUNAKAN MODUL <i>SPREADSHEET</i> BELANJAWAN TERHADAP MINAT DAN PENCAPAIAN AKADEMIK PELAJAR PERAKAUNAN KOLEJ MATRIKULASI NAMA PELAJAR UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS 2023	AN INTEGRATED DEVELOPMENT ENVIRONMENT ON PROBLEM-SOLVING FOR C PROGRAMMING FUNDAMENTALS STUDENT NAME SULTAN IDRIS EDUCATION UNIVERSITY 2022
--	--

4.2 Tulisan

- a. Times New Roman saiz 18; **atau**
- b. Arial saiz 18; **dan**
- c. Cetakan bewarna: **EMAS** (*hot stamping*) – **Jilid Mutakhir sahaja**
- d. Huruf Besar

4.3 Nombor Muka Surat: **Tiada / null**

4.4 Warna Kulit Keras

- a. Kedoktoran: Hitam
- b. Sarjana: Merah Hati

5. Halaman Judul

5.1 Maklumat

- a. Tajuk
- b. Nama Pelajar
- c. Maklumat:

Bil.	Peringkat Pengajian	Maklumat
1.	Doktor Falsafah	TESIS DIKEMUKAKAN BAGI MEMENUHI SYARAT UNTUK MEMPEROLEH IJAZAH DOKTOR FALSAFAH
2.	Doktor Pendidikan	TESIS DIKEMUKAKAN BAGI MEMENUHI SYARAT UNTUK MEMPEROLEH IJAZAH DOKTOR PENDIDIKAN
3.	Doktor Psikologi	TESIS DIKEMUKAKAN BAGI MEMENUHI SYARAT UNTUK MEMPEROLEH IJAZAH DOKTOR PSIKOLOGI
4.	Sarjana Mod Penyelidikan	DISERTASI DIKEMUKAKAN BAGI MEMENUHI SYARAT UNTUK MEMPEROLEH IJAZAH SARJANA - rujuk nama program (MOD PENYELIDIKAN)
5.	Sarjana Mod Penyelidikan dan Kerja Kursus	DISERTASI DIKEMUKAKAN BAGI MEMENUHI SYARAT UNTUK MEMPEROLEH IJAZAH SARJANA – rujuk nama program (MOD PENYELIDIKAN DAN KERJA KURSUS)
6.	Sarjana Mod Kerja Kursus	DISERTASI DIKEMUKAKAN BAGI MEMENUHI SYARAT UNTUK MEMPEROLEH IJAZAH SARJANA – rujuk nama program (KERJA KURSUS)

- d. Fakulti
- e. Tahun Penyerahan

Contoh:

HUBUNGAN KECERAPAN KOMPUTER KENDIRI MENGGUNAKAN MODUL SPREADSHEET BELANJAWAN TERHADAP MINAT DAN PENCAPAIAN AKADEMIK PELAJAR PERAKALINAN KOLEJ MATRIKULASI

NAMA PELAJAR

DISERTASI DIKEMUKAKAN BAGI MEMENUHI SYARAT UNTUK MEMPEROLEH IJAZAH SARJANA PENDIDIKAN (MOD PENYELIDIKAN)

FAKULTI PENGURUSAN DAN EKONOMI
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS
2023

THE EFFECT OF RISK MANAGEMENT AWARENESS ON FINANCIAL PERFORMANCE OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES IN OMAN

STUDENT NAME

THESIS PRESENTED TO QUALIFY FOR A DOCTOR OF PHILOSOPHY

FACULTY OF MANAGEMENT AND ECONOMIC
SULTAN IDRIS EDUCATION UNIVERSITY
2023

5.2 Tulisan

- i. Cetak berwarna: **HITAM**
- ii. Huruf Besar

5.3 Nombor Muka Surat: **Tiada**

5.4 Kertas / Paper

- i. Saiz: A4
- ii. Berat: 80g
- iii. Cetak berwarna: **BLACK**

6. Halaman Perakuan

6.1 Nombor Muka Surat: ii (bahagian atas kanan)

6.2 Dimuat turun di Laman Web IPS

- i. Pautan : ips.upsi.edu.my
- ii. Lokasi :
 - E-BORANG → PENYELIAAN → Borang Perakuan Keaslian Penulisan

ii

LPS/IPS-380-32
Print : 00 msk. 1/1


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 sejasanya dan secukupnya

Tandatangan pelajar

ii. Perakuan Penyelia:

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

[TAMBAH] dihasilkan oleh pelajar seperti nama di atas, dan telah diserahkan kepada Institut Pengajian Siswazah bagi memenuhi sebahagian/sepenuhnya syarat untuk memperoleh Ijazah [JAJAH].

Tarikh _____ Tandatangan Penyelia _____

ii

LPS/IPS-380-32
Print : 00 msk. 1/1


INSTITUTE OF GRADUATE STUDIES
DECLARATION OF ORIGINAL WORK

This declaration is made on the day of 20.....

i. Student's Declaration:

I, (PLEASE INDICATE STUDENT'S NAME, MATRIC NO. AND FACULTY) hereby declare that the work entitled is my original work. I have not copied from any other students' work or from any other sources except where due reference or acknowledgement is made explicitly in the text, nor has any part been written for me by another person.

Signature of the student

ii. Supervisor's Declaration:

I, (SUPERVISOR'S NAME) hereby certify that the work entitled (TITLE) was prepared by the above named student, and was submitted to the Institute of Graduate Studies as a * partial/full fulfillment for the conferment of (PLEASE INDICATE THE DEGREE), and the aforementioned work, to the best of my knowledge, is the said student's work.

Date _____ Signature of the Supervisor _____

7. Pengesahan Penyerahan Tesis/Disertasi/Laporan Kertas Projek

7.1 Nombor Muka Surat / Page Numbers: iii (bahagian atas kanan)

7.2 Dimuat turun di Laman Web IPS / Download at IGS Website

i. Pautan: ips.upsi.edu.my

ii. Lokasi:

E-BORANG → PENYELIAAN → Borang Pengesahan Penyerahan Tesis/Disertasi/Kertas Projek

UPSI/IPS-3/BO
Pwds: 01 msk:1 iii

 UNIVERSITI
PENDIDIKAN
SULTAN IDRIS
سُلْطَانِ اِيْدْرِيسَ اِسْمَاعِيْلِيَّةِ
SULTAN ISMAIL EDUCATION UNIVERSITY

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

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

Tajuk / Title: _____

No. Matrik / Matric's No.: _____

Saya / I : _____
(Nama pelajar / Student's Name)

mengaku membenarkan Tesis/Disertasi/Laporan Kertas Projek (Kedoktoran/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 dan penyelidikan.
Tuanku Bainun Library has the right to make copies for the purpose of reference and research.
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. Sila tandakan (✓) bagi pilihan kategori di bawah / Please tick (✓) for category below:-

☐ SULIT/CONFIDENTIAL	Mengandungi maklumat yang berdarjah keselamatan atau kepentingan Malaysia seperti yang termaktub dalam Akta Rahsia Rasmi 1972. / Contains confidential information under the Official Secret Act 1972.
☐ TERHAD/RESTRICTED	Mengandungi 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)

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

Tarikh: _____

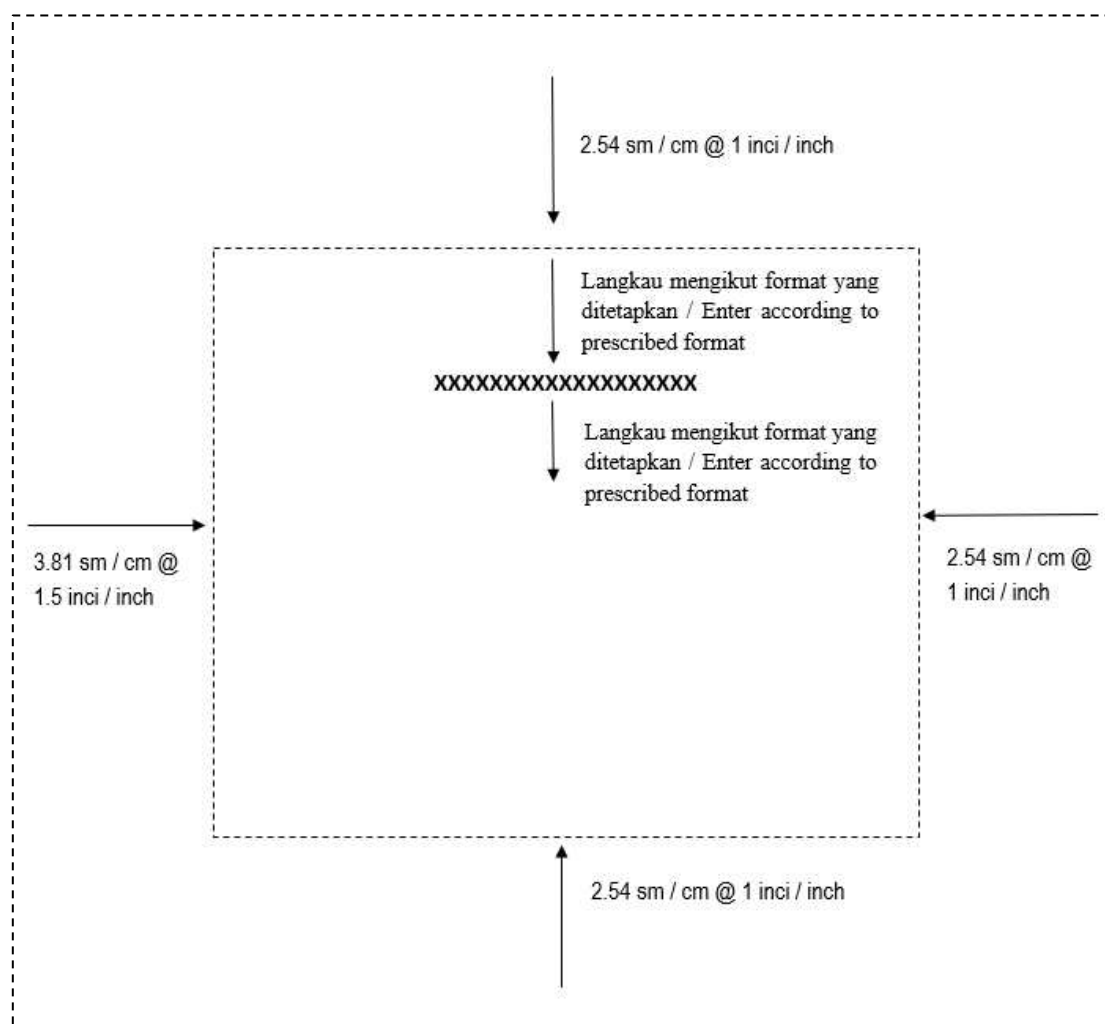
Catatan: Jika Tesis/Disertasi ini SULIT @ TERHAD, sila lampirkan surat daripada pihak berkuasa/organisasi berkenaan dengan menyatakan sekali-sekala dan tempoh laporan ini perlu dikelaskan sebagai SULIT dan TERHAD.
Notes: If the thesis is CONFIDENTIAL or RESTRICTED, please attach with the letter from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

7.3 Borang Pengesahan Penyerahan tesis/disertasi perlu dilengkapkan dan jika disertasi/tesis diklasifikasikan sebagai sulit atau terhad, perpustakaan tidak dibenarkan membuat jualan terhadap disertasi/tesis berkenaan. Sekiranya penulis mengelaskan tesis /disertasi sebagai tidak terhad, pihak universiti akan menganggap tesis /disertasi ini sebagai tidak terhad dan pihak Universiti Pendidikan Sultan Idris berhak untuk menggunakannya bagi sebarang tujuan sama ada untuk percetakan atau perkara lain. Pelajar perlu sentiasa memastikan borang yang digunakan adalah terkini dengan merujuk laman web IPS.

Format Birai untuk Penghargaan sehingga Rujukan / *Margin Format for Appreciation until*
References – susun atur halaman / *page layout*

8. Birai / *Margin* – susun atur halaman / *page layout*

- a) Tepi sebelah atas : 2.54 sm @ 1 inci
- b) Tepi sebelah kanan : 2.54 sm @ 1 inci
- c) Tepi sebelah kiri : 3.81 sm @ 1.5 inci
- d) Tepi sebelah bawah : 2.54 sm @ 1 inci



Nota:

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

9. Halaman Penghargaan

- 9.1 Nombor Muka Surat: iv (**bahagian atas kanan**)
- 9.2 Penghargaan dirakamkan kepada orang perseorangan atau organisasi yang telah memberikan bantuan secara langsung atau tidak langsung dalam penyediaan disertasi/tesis.
- 9.3 Halaman ini dihadkan kepada satu (1) muka surat.
- 9.4 Penghargaan ditulis dalam **langkauan sebaris**.
- 9.5 Contoh:

iv

PENGHARGAAN

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-Penyelia 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.

iv

ACKNOWLEDGEMENT

Firstly, my deepest thank to my supervisor, Associate Professor Dr. Mohammad Ibrahim, my co-supervisor Associate Professor Ts. Dr Abu Bakar bin Ibrahim, and all lecturers in UPSI for their continuous effort, guidance, and motivation for me in accomplishing this study. I would like to express my gratitude to the Education Sponsorship Division, the Ministry of Education (MOE), and The Government of Malaysia for the financial support through scholarships and assistance toward this study. I would also like to thank numerous people involved in this study; the expert lecturers in Programming Fundamentals teaching and learning, and software development. My appreciation is also to UPSI Post Graduate Institute, and my friends in UPSI Postgraduate Association for their motivation, criticism, and various support. Last but not least, I would like to thank my family, especially my husband, parents, children, colleagues, and friends for their unconditional support and contribution to this study.

10. Abstrak

10.1 Nombor Muka Surat:

10.1.1 Abstrak Bahasa Melayu: v (**bahagian atas kanan**)

10.1.2 Abstrak Bahasa Inggeris: vi (**bahagian atas kanan**)

10.2 Abstrak perlu mengandungi perkara-perkara berikut:

10.2.1 Tujuan / Objektif Kajian

10.2.2 Metodologi

10.2.3 Dapatan Kajian

10.2.4 Kesimpulan

10.2.5 Implikasi/Sumbangan Kajian

10.3 Menggunakan satu atau dua ayat bagi setiap perkara yang dinyatakan di atas.

10.4 Abstrak hendaklah ditulis tidak melebihi 300 perkataan, dibuat dalam satu perenggan dan ditulis dalam Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris.

10.5 Bagi tesis / disertasi yang ditulis dalam Bahasa Melayu, tajuk dan terjemahan abstrak perlu diterjemah dalam Bahasa Inggeris dan sebaliknya.

10.6 Abstrak mesti ditulis dalam langkauan sebaris.

10.7 Nota:

10.7.1 Bagi kajian kuantitatif, dapatan yang mempunyai nilai tertentu (seperti nilai pekali kesahan, nilai kebolehpercayaan, nilai kekerapan/frekuensi, atau mana-mana nilai yang diperolehi) perlu dinyatakan mengikut kesesuaian kajian.

10.7.2 Abstrak tidak boleh mengandungi rujukan. Contoh: Ahmad et al. (2023).

10.7.3 Abstrak tidak boleh mengandungi nota kaki dan kata kunci.

10.7.4 Contoh abstrak boleh disemak di laman sesawang Institut Pengajian Siswazah.

Contoh Format Abstrak dalam Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris

v

Langkau 3 kali

↑

ABSTRAK

↓

Langkau 2 kali

Kajian ini bertujuan membina dan menuai 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.

vi

Langkau 3 kali / Enter 3 times

↑

**DEVELOPMENT OF PROBLEM BASED LEARNING MODULE AND IT
EFFECT TOWARDS STUDENTS' ACHIEVEMENT AND CRITICAL
THINKING SKILLS**

↓

Langkau 2 kali / Enter 2 times

ABSTRACT

↓

Langkau 2 kali / Enter 2 times

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 analyses 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 analysed 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 was 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.

11. Halaman Kandungan

11.1 Nombor Muka Surat: vii (bahagian atas kanan)

Langkau 3 kali KANDUNGAN Langkau 2 kali		vii	Enter 3 times CONTENTS Enter 2 times		vii
	Muka Surat			Page	
PENGAKUAN	ii		REGCONITION	ii	
PENGESAHAN PENYERAHAN	iii		DECLARATION	iii	
PENGHARGAAN	iv		ACKNOWLEDGEMENT	iv	
ABSTRAK	v		ABSTRAK	v	
ABSTRACT	vi		ABSTRACT	vi	
KANDUNGAN	vii		CONTENTS	vii	
SENARAI JADUAL	viii		LIST OF TABLES	viii	
SENARAI RAJAH	ix		LIST OF FIGURES	ix	
SENARAI SINGKATAN	x		LIST OF ABBREVIATIONS	x	
SENARAI LAMPIRAN	xi		LIST OF APPENDIX	xi	
BAB 1 PENGENALAN			CHAPTER 1 INTRODUCTION		
1.1 Pendahuluan	1		1.1 Introduction	1	
1.2 Latar belakang kajian	3		1.2 Research Background	3	
1.3 Pernyataan Masalah	5		1.3 Problem Statement	5	
1.4 Objektif Kajian	14		1.4 Research Objectives	14	
↓			↓		
1.9 Kerangka Teori Kajian	20		1.9 Theoretical Framework	20	
1.9.1 Teori Pembelajaran	21		1.9.1 Planning Theory	21	
1.9.1.1 Teori Kostruktivisme	22		1.9.1.1 Theory of Constructivism	22	

11.2 Halaman kandungan adalah senarai rujukan secara bertertib 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.

11.3 Kandungan mesti ditulis dalam langkauan dua

12. Halaman Senarai Jadual

12.1 Nombor Muka Surat: sambungan dari halaman kandungan (bahagian atas kanan)

Langkau 3 kali 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

Enter 3 times LIST OF TABLES Enter 2 times		
Table No.		Page
2.1	Equivalence between Constructivism with Problem Based Learning	36
3.1	Quasi-Experimental Study Design	47
3.2	Questions According to The Levels of Bloom Taxonomy	54

12.2 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.

12.3 Senarai Jadual mesti ditulis dalam langkauan dua.

13. Halaman Senarai Rajah

13.1 Nombor Muka Surat: sambungan dari halaman senarai jadual (**bahagian atas kanan**)

SENARAI RAJAH		Langkau 3 kali
		Langkau 2 kali
No. Rajah		Muka Surat
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

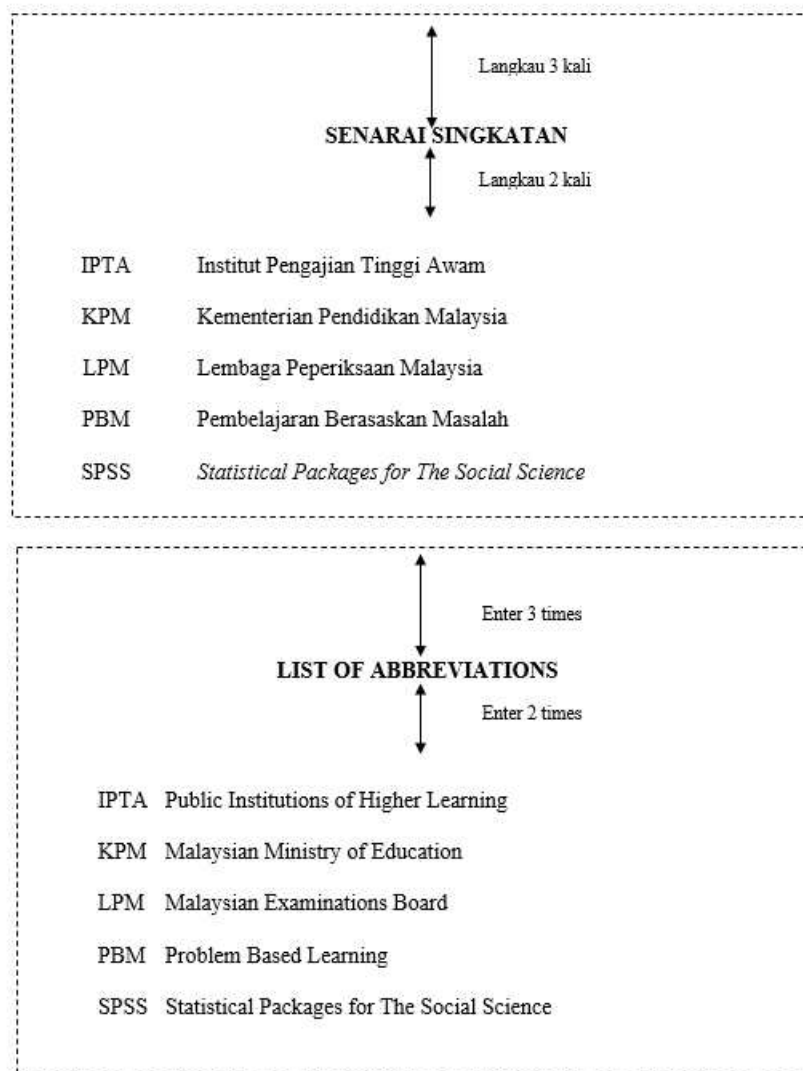
LIST OF FIGURES		Enter 3 times
		Enter 2 times
No. Figures		Page
1.1	The Conceptual Framework	12
2.1	Theoretical Framework and Module Construction of PBM BIO-SCORE	33
3.1	Flow Chart of The Construction of PBM BIO-SCORE Based On Adaptation from Sidek and Jamaludin Model (2005)	59

13.2 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 berserta muka surat yang dimuatkan dalam disertasi/tesis. Senarai rajah mesti ditulis mengikut urutan bab.

13.3 Senarai Rajah mesti ditulis dalam langkauan sebaris.

14. Halaman Senarai Singkatan/ Simbol

14.1 Nombor Muka Surat: sambungan dari halaman senarai rajah (**bahagian atas kanan**)



14.2 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

14.3 Untuk mendapat keterangan lanjut berkenaan ejaan dan kata singkatan, pelajar digalakkan untuk merujuk kepada Gaya Dewan Bahasa dan Pustaka.

14.4 Senarai Singkatan mesti ditulis dalam langkauan sebaris.

15. Halaman Senarai Lampiran

15.1 Nombor Muka Surat: sambungan dari halaman senarai singkatan (**bahagian atas kanan**)

Langkau 3 kali SENARAI LAMPIRAN Langkau 2 kali		Enter 3 times LIST OF APPENDIXES Enter 2 times	
A	Halaman Judul	A	Title Page
B	Perakuan Keaslian	B	Declaration of Authenticity
C	Borang Pengesahan Status Disertasi/Tesis	C	Dissertation Status Verification Form
D	Contoh Halaman Penghargaan	D	Example of Appendixes
E	Contoh Halaman Abstrak	E	Example of <i>Abstrak</i>
F	Contoh Halaman <i>Abstract</i>	F	Example of Abstract
G	Contoh Halaman Kandungan	G	Example of Content Pages
H	Contoh Halaman Senarai Jadual	H	Example of Table List
I	Contoh Halaman Senarai Rajah	I	Example of List of Figures
J	Contoh Halaman Senarai Singkatan	J	Example of List of Abbreviations

15.2 Halaman ini menyenaraikan semua lampiran yang digunakan pelajar dalam menyempurnakan penyelidikan.

15.3 Senarai Lampiran mesti ditulis dalam langkauan sebaris.

16. Halaman Bab

16.1 Nombor Muka Surat

16.1.1 Setiap halaman yang mengandungi **tajuk bab tidak perlu dinomborkan** walaupun bilangan muka suratnya diambil kira.

Sebagai contoh: Muka surat 1 pada halaman Bab 1 Pengenalan – tidak perlu dicetak nombornya.

16.1.2 Penomboran muka surat hendaklah menggunakan angka iaitu 2, 3, 4, 5, dan seterusnya di **bahagian atas kanan**.

16.2 Penomboran Bab dan Subseksyen

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

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

- i. Aras kedua (Tajuk subseksyen)
- ii. Aras ketiga (Tajuk subseksyen subseksyen)
- iii. Aras keempat (Tajuk subseksyen subseksyen subseksyen)

Nota: rujuk format seperti di perkara 16.3.6.

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

16.3 Teks

16.3.1 Teks perlu ditaip santak kiri kanan (*justify*). Baris pertama untuk perenggan pertama tidak perlu disantak ke kanan.

16.3.2 Bagi perenggan kedua dan seterusnya, baris pertama setiap perenggan perlu disantak sebanyak 1.27 sm @ 0.5 inci dari birai sebelah kiri.

16.3.3 Walau bagaimanapun, perenggan baru tidak boleh dimulakan pada baris terakhir sesebuah halaman.

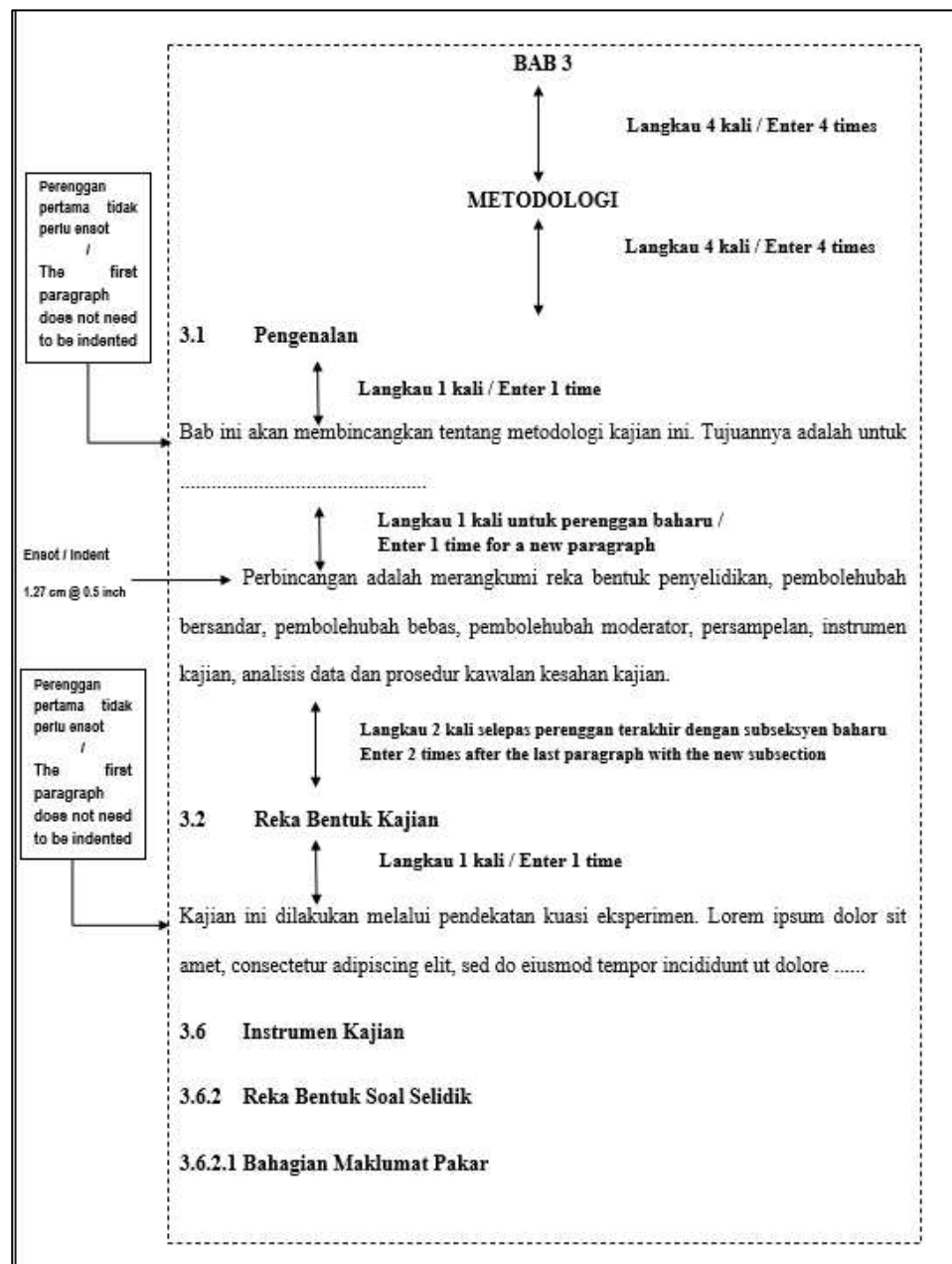
16.3.4 Setiap baris teks di dalam tesis/disertasi mesti dilangkau dua (*double spacing*). Langkauan ini mesti digunakan secara seragam di dalam keseluruhan tesis/disertasi.

16.3.5 Walau bagaimanapun, langkau satu (*single spacing*) 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 (*double spacing*) antara satu entri dengan entri lain);
- iv. Tajuk jadual dan rajah yang mengandungi lebih dari satu baris;
- v. Lampiran, seperti soal selidik atau surat; dan
- vi. Tajuk atau sub tajuk.

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

- Jarak langkauan antara birai sebelah atas dan nombor bab adalah 2.54 cm atau langkau dua ke bawah dari baris pertama.
- Tajuk bagi bab perlu ditaip di tengah antara birai sebelah kiri dan kanan. Setiap bab mesti dimulakan pada halaman muka surat yang baru.
- Langkau empat digunakan antara nombor bab dan tajuk dan antara tajuk serta baris pertama teks.
- Langkau satu digunakan antara tajuk sub seksyen dan baris pertama teks untuk sub seksyen berkenaan.
- Langkau dua digunakan antara baris terakhir teks dan jadual, atau rajah, atau ilustrasi.
- Sekurang-kurangnya langkau satu aksara hendaklah digunakan antara tanda koma ',' atau tanda noktah '.' dengan huruf pertama bagi ayat seterusnya di dalam perenggan yang sama.



16.3.7 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.

16.3.8 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

16.3.9 Rujukan dan Petikan dalam teks:

Semua maklumat dan idea yang dipetik daripada sesuatu sumber hendaklah dicatatkan dalam teks.

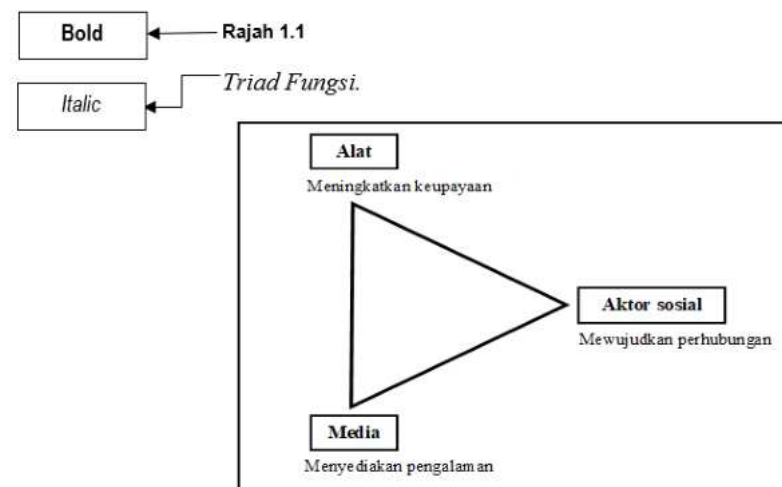
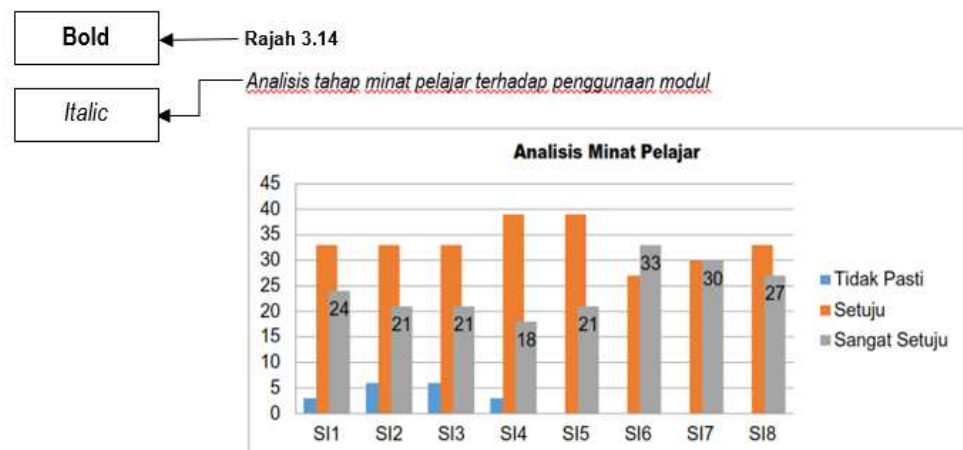
16.3.10 Jadual dalam teks:

- i. Semua jadual diberikan nombor dan hendaklah merujuk kepada bab seperti Jadual 3.10 bagi jadual ke-2 dalam bab 3.
- ii. Setiap tajuk jadual ditulis sebelah kiri dilangkau sebaris.
- iii. Nama jadual ditulis atas jadual tanpa noktah. Sekiranya jadual diambil daripada sumber tertentu, sumber berkenaan perlu dinyatakan di hujung jadual.
- iv. Bagaimanapun dalam penulisan, **jadual hanya boleh diletakkan selepas dirujuk dalam teks.**
- v. Tajuk jadual ditulis dengan format *Italic*.
- vi. Sekiranya jadual melebihi 1 muka surat, **kepala jadual (*header row*) perlu diulang pada muka surat baharu.**
- vii. Sila rujuk panduan gaya APA terkini dan hendaklah konsisten dalam penulisan keseluruhan tesis/disertasi.
- viii. **Contoh** jadual adalah seperti berikut:

Bold	←	Jadual 3.10													
<i>Italic</i>	←	Tempoh Pelaksanaan Kajian di Kolej													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bulan / Tahun</th><th>Minggu</th><th>Perkara</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">5 Feb 2021</td><td rowspan="5">1</td><td>Persediaan Awal: a) Memohon kebenaran dan berbincang dengan Timbalan Pengarah Kolej dan Ketua Jabatan Sastera Ikhtisas. b) Mengenalpasti pensyarah-pensyarah yang terlibat dalam kajian. c) Mengenalpasti kelas-kelas yang terlibat dalam kajian d) Memberi taklimat kepada pensyarah serta pengagihan bahan pengajaran dan pelajar yang terlibat dalam kajian e) Mewujudkan kelas dalam <i>Google Classroom</i> bagi persediaan kelas hibrik.</td></tr> <tr> <td>8 Feb 2021 2 Ujian Pra</td></tr> <tr> <td>3</td></tr> <tr> <td>4 Pelaksanaan Kelas Praktikal dengan menggunakan Modul <i>Spreadsheet</i> Belanjawan (kelas rawatan) dan pendekatan tradisional (kelas kawalan)</td></tr> <tr> <td>5 20 Mac 2021 6 7</td></tr> <tr> <td>24 Mac 2021</td><td>8</td><td>Ujian Pasca Soal selidik kelas rawatan</td></tr> </tbody> </table>			Bulan / Tahun	Minggu	Perkara	5 Feb 2021	1	Persediaan Awal: a) Memohon kebenaran dan berbincang dengan Timbalan Pengarah Kolej dan Ketua Jabatan Sastera Ikhtisas. b) Mengenalpasti pensyarah-pensyarah yang terlibat dalam kajian. c) Mengenalpasti kelas-kelas yang terlibat dalam kajian d) Memberi taklimat kepada pensyarah serta pengagihan bahan pengajaran dan pelajar yang terlibat dalam kajian e) Mewujudkan kelas dalam <i>Google Classroom</i> bagi persediaan kelas hibrik.	8 Feb 2021 2 Ujian Pra	3	4 Pelaksanaan Kelas Praktikal dengan menggunakan Modul <i>Spreadsheet</i> Belanjawan (kelas rawatan) dan pendekatan tradisional (kelas kawalan)	5 20 Mac 2021 6 7	24 Mac 2021	8	Ujian Pasca Soal selidik kelas rawatan
Bulan / Tahun	Minggu	Perkara													
5 Feb 2021	1	Persediaan Awal: a) Memohon kebenaran dan berbincang dengan Timbalan Pengarah Kolej dan Ketua Jabatan Sastera Ikhtisas. b) Mengenalpasti pensyarah-pensyarah yang terlibat dalam kajian. c) Mengenalpasti kelas-kelas yang terlibat dalam kajian d) Memberi taklimat kepada pensyarah serta pengagihan bahan pengajaran dan pelajar yang terlibat dalam kajian e) Mewujudkan kelas dalam <i>Google Classroom</i> bagi persediaan kelas hibrik.													
		8 Feb 2021 2 Ujian Pra													
		3													
		4 Pelaksanaan Kelas Praktikal dengan menggunakan Modul <i>Spreadsheet</i> Belanjawan (kelas rawatan) dan pendekatan tradisional (kelas kawalan)													
		5 20 Mac 2021 6 7													
24 Mac 2021	8	Ujian Pasca Soal selidik kelas rawatan													

16.3.11 Rajah dalam teks:

- i. Semua rajah diberikan nombor menggunakan angka arah.
- ii. Nombor rajah hendaklah merujuk kepada bab seperti Rajah 5.5 bagi jadual ke-5 dalam bab 5.
- iii. Setiap tajuk rajah ditulis pada sebelah kiri atas rajah diikuti tajuk rajah.
- iv. Tajuk ditulis tanpa noktah di hujung dan tulis pada sebelah kiri.
- v. Tajuk ditulis dengan format *Italic*.
- vi. Sekiranya rajah dipetik daripada sumber tertentu, sumber berkenaan perlu dinyatakan di hujung bahagian bawah rajah.
- vii. Bagaimanapun dalam penulisan, **rajah hanya boleh diletakkan selepas dirujuk dalam teks.**
- viii. Sekiranya tajuk rajah melebihi satu (1) barisan, tajuk ditulis dalam langkau satu.
- ix. Sila rujuk panduan gaya APA terkini dan hendaklah konsisten dalam penulisan keseluruhan tesis/disertasi.
- x. **Contoh** rajah adalah seperti berikut:



Diadaptasi dari B.J. Fogg, 1998

16.3.12 Persamaan/Penulisan Formula dalam Teks

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

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

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

16.4 Senarai Rujukan

- 16.4.1 Tesis/disertasi UPSI hanya menggunakan senarai rujukan dan **bukan senarai bibliografi.**
- 16.4.2 Senarai ini perlu dilampirkan di bahagian akhir tesis/disertasi, 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 tesis/disertasi.

16.5 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 g)

9 kilometer (9 km)

5 hektar (5 ha)

25 ton (25 t)

135 parts per million (135 ppm)

50 Australian Dollars (AUD 50)

2.7 ton metrik/hektar (2.7 t/ha)

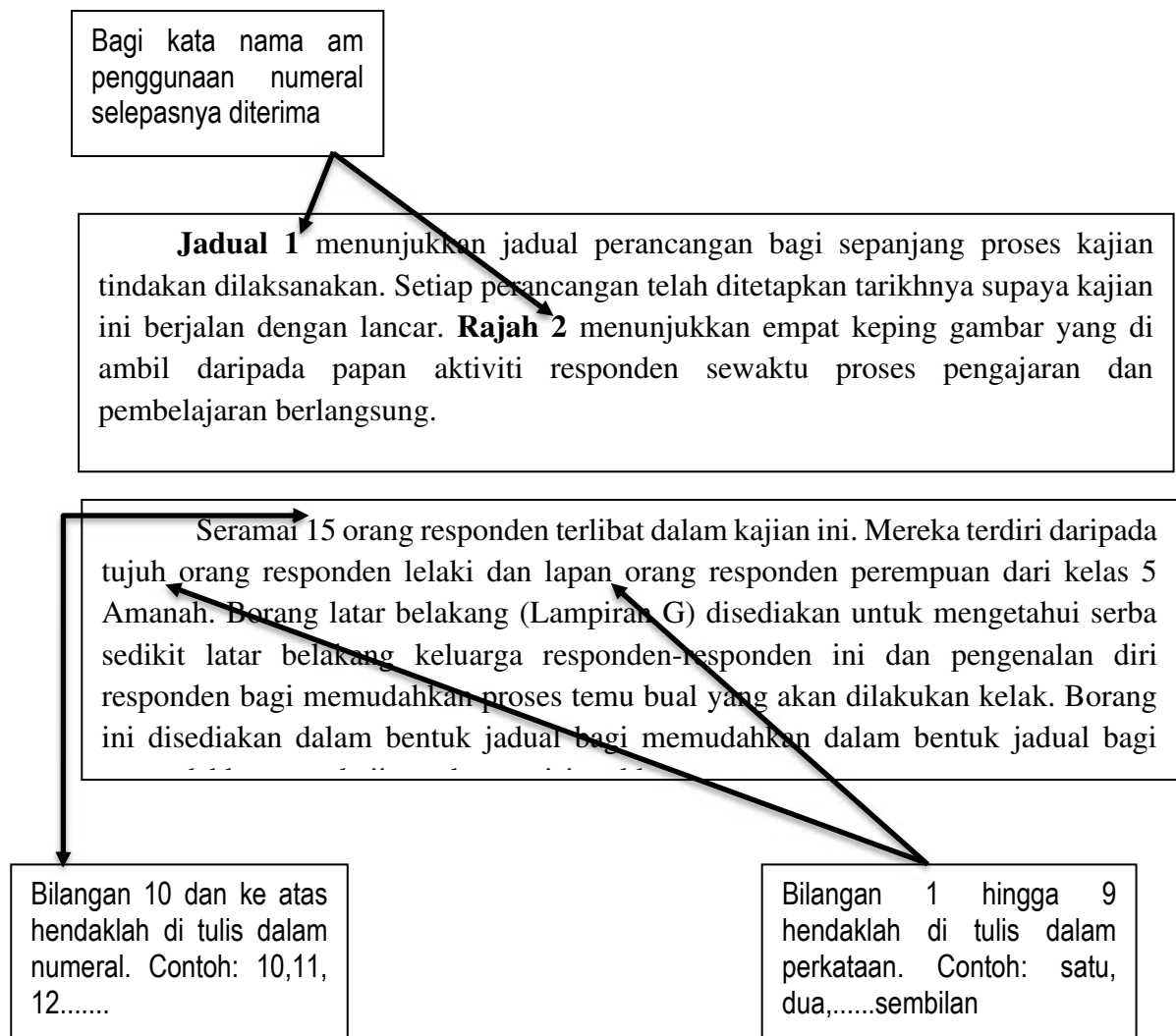
Nota:

- i. Perhatikan ruang kosong di antara angka dan unit.
- ii. Penulisan angka di hadapan unit ukuran tidak boleh dieja (ditulis 2L, dan bukannya dua L), kecuali ditulis dalam permulaan ayat atau angka satu (1).

16.6 Penggunaan Angka

- 16.6.1 Semua penggunaan angka yang kurang daripada sepuluh perlu dieja kecuali yang mempunyai unit ukuran (misalnya 7 g, 10 ml).
- 16.6.2 Ayat yang **bermula dengan angka** perlu ditulis dengan perkataan (misalnya, "*Lima puluh responden telah ditemubual*" dan bukannya "*50 responden telah ditemubual*").
- 16.6.3 Alternatif lain adalah dengan menyusun urutan ayat dengan menggunakan nombor bagi satu siri angka seperti berikut:
- Kelas yang diperhatikan mempunyai 1 meja dan kerusi guru, 25 bangku dan meja untuk murid, 4 buah kipas, serta 1 papan putih.
 - Bilangan enrolmen murid tahun 4 di SRK Bangi sepanjang tiga tahun yang lepas adalah 125, 180 dan 225.

Contoh Penulisan Teks



16.7 Penggunaan Simbol Peratus

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

16.8 Petikan Dalam Teks

- 16.8.1 Kedua-dua petikan yang dibuat secara terus dan tidak langsung dalam teks perlu diberi pengiktirafan (*acknowledgement*).
- 16.8.2 Kegagalan untuk melakukannya boleh dikaitkan dengan amalan memplagiatkan hasil karya penulis.
- 16.8.3 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.
- 16.8.4 Petikan di dalam teks perlu berada di dalam senarai rujukan di akhir tesis/disertasi.

16.9 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.

- 16.9.1 Petikan secara langsung kurang daripada satu ayat yang dimasukkan dalam teks. Contoh:

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

- 16.9.2 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).

16.9.3 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).

16.9.4 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)

16.10 Petikan Secara Tidak Langsung

16.10.1 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).

16.10.2 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
Contoh:

Dalam membicarakan 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”. (ms.152)

Jangan condongkan perkataan

Memetik terus dari sumber penulis (3 baris dan lebih)
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. (Curriculum & Malaysia, 2006, p.112)

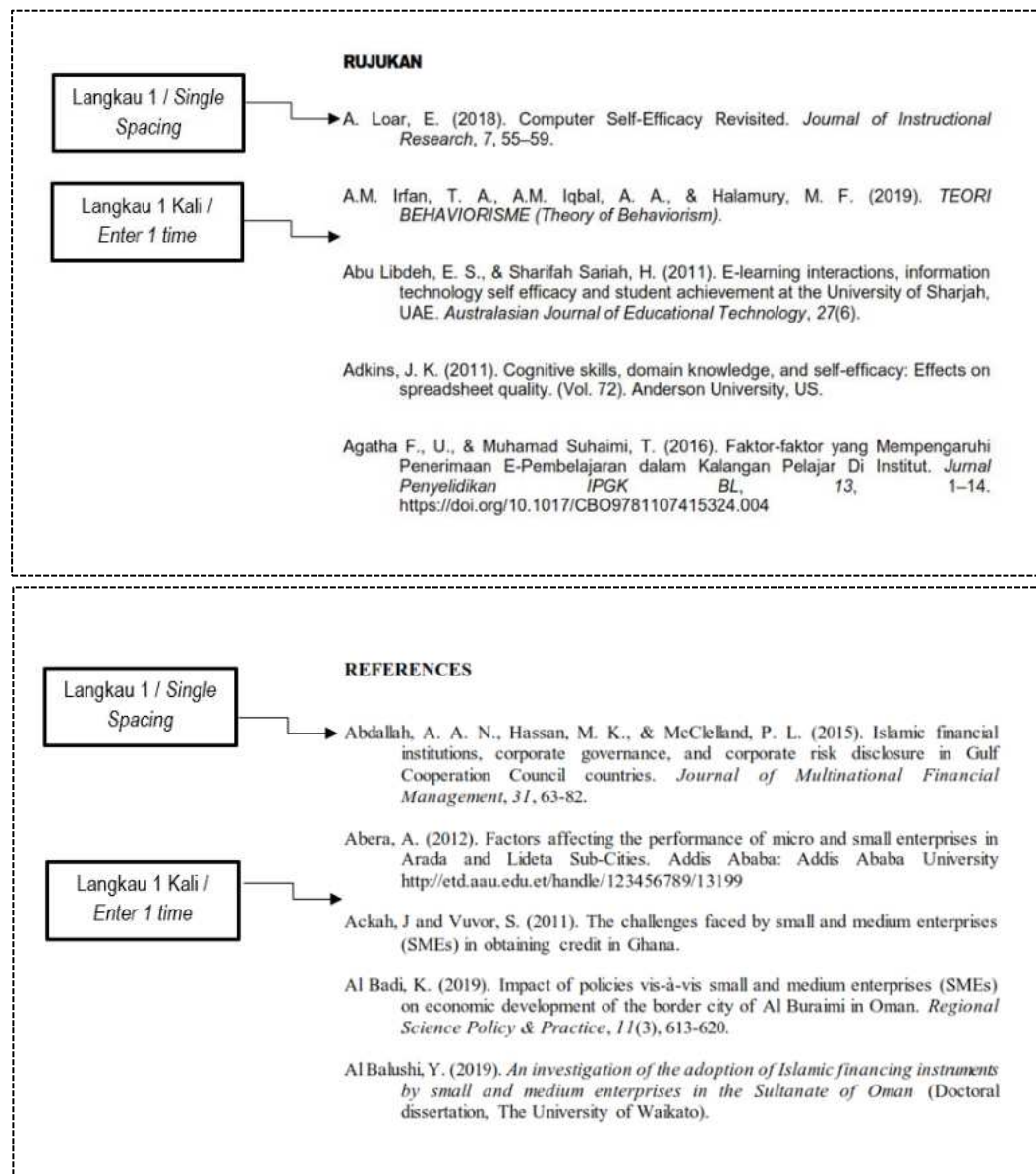
- i. Indent 0.5 inci.
- ii. Langkau satu / *single spacing* bagi keseluruhan petikan.
- iii. Jangan italik petikan.
- iv. Abaikan tanda “...” dalam petikan.

Sumber petikan, tahun dan muka surat

A) Nombor ditulis dalam numeral		
Nombor 10 dan ke atas	• 12 cm • 25 tahun	• 13 senarai • 105 perkataan
Nombor yang mewakili fungsi matematik	• Darab 5 • Lebih 5% dari sampel	• 3 kali lebih banyak • 0.33 dari
Nombor yang mewakili masa, tarikh, skor, dll	• 1 jam 24 min • Skor 4 pada skala 5	• Pukul 12.30 a.m • Jadual 4
B) Nombor ditulis dalam perkataan		
Sebarang nombor di permulaan ayat, tajuk	• Empat puluh peratus dari sampel kajian menunjukkan peningkatan	• Dua belas pelajar menunjukkan peningkatan, dan 12 pelajar lagi....
Common fractions	• Two-third majority	• One fifth of the class
Penggunaan yang telah diterima umum	• Lima Rukun Islam	• The twelve Apostles
C) Gabungan nombor dan perkataan		
Situasi untuk meningkatkan penjelasan	• Ten 7-point scale	• two-way interactions
D) Singkatan lain		
Pastikan penggunaan singkatan Latin sesuai dengan situasi: i.e.. that is cf..compare e.g..for example et al..and others etc..and so forth viz..namely		

17. Halaman Rujukan

- 17.1 Nombor Muka Surat: sambungan dari halaman terakhir bab (**bahagian atas kanan**)
- 17.2 Apa jua rujukan tesis/disertasi sama ada dipetik secara langsung atau tidak, hendaklah disenaraikan dalam rujukan.
- 17.3 Untuk setiap sumber yang digunakan, calon mesti mempunyai rujukan. Ini adalah untuk memperakukan sumber dan membenarkan pembaca untuk mengesan segala-galanya yang calon telah gunakan.
- 17.4 Rujukan yang lengkap juga dapat mengelakkan pertuduhan plagiat.
- 17.5 Senarai rujukan ini dimulakan pada halaman baru dan perkataan RUJUKAN ditaip dengan huruf besar. Penulisan rujukan menggunakan format gaya APA edisi terkini.
- 17.6 Rujukan mesti ditulis dalam langkauan sebaris.



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

a) Seorang Pengarang

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

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

b) Dua Pengarang

Nama akhir/nama keluarga dahulu diikuti oleh huruf pertama nama awal pengarang. Gunakan simbol "&" bukannya "dan". Contoh:

Creame, P. & Lea, M. R. (2003). *Writing at University*. 2nd ed. Maiden: Open University Press.

Wegener, D.T. & Perry, R.E. (1994). Mood management across affective states. The hedonic contingency hypothesis. *Journal of Personality & Social Psychology*, 66, 1034-1048.

c) 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:

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.

d) Lebih Daripada Enam Pengarang

Masukkan senarai nama enam pengarang pertama diikuti dengan "et al.",. Tiada tanda noktah selepas "et". Contoh:

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.

e) Pengarang Melayu Tanpa Nama Keluarga

Tinggalkan "bin" atau "binti". Contoh:

Asmah Binti Omar

Dipetik sebagai:

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

f) Pengarang Cina Tanpa Nama Keluarga

Nama keluarga diikuti oleh huruf pertama nama pengarang yang seterusnya. Contoh:

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

g) Pengarang Cina Dengan Nama Inggeris

Nama keluarga diikuti oleh huruf pertama nama pengarang yang seterusnya. Contoh:

Vincent Foo Hiap Khian

Dipetik sebagai:

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

h) Pengarang India & Sikh (tanpa nama keluarga)

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

Contoh:

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

i) Nama yang diwarisi

Gunakan nama yang diwarisi. Contoh:

Raja Ahmad Niza

dipetik sebagai:

Raja Ahmad Niza. (2009).

j) Kurniaan Gelaran

Tinggalkan gelaran seperti Datuk/ Tan/Sri/ Tun/ Prof/ Dr/ Haji. Contoh:

Tun Mahathir Mohamad, dipetik sebagai: Mahathir Mohamad

k) Agensi, Persatuan atau Institusi sebagai pengarang

Gunakan nama lengkap yang rasmi. Contoh:

- i. Pahang, Jabatan Alam Sekitar. (2009)
- ii. Kementerian Pelajaran Malaysia (2006). *Kurikulum Bersepadu Sekolah rendah: Spesifikasi kurikulum tahun 6*. Kuala Lumpur: Pusat Perkembangan Kurikulum.

l) Badan korporat

Gunakan nama lengkap yang rasmi. Contoh:

- i. Yayasan Sabah. (2009).
- ii. Committe of Bank Rakyat finance. Kuala Lumpur. DBP.

m) Organisasi Sebagai Pengarang

Contoh:

American Psychology Association. (2003).

n) Nama Persidangan (conference)

Tidak perlu masukkan nombor/bilangan. Contoh:

Persidangan Fizik Asia Pasifik Ke Lima, dipetik sebagai: Persidangan Fizik Asia Pasifik

o) Pengarang Yang Tidak Diketahui

Gunakan tajuk artikel sebagai menggantikan nama pengarang. Contoh:

- i. Developing a team work. (2006)
- ii. *Merriam-Webster's collegiate dictionary* (10th ed.).(1993). Springfield, MA: Merriam-Webster.

RUJUKAN

- Anderson, J. & Poole, M. (2011). *Assignment and thesis writing*. (Marzita Puteh & Saadiah Baharom, Penulisan tugas & 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.