

# **MODUL**

# **BAHAGIAN A**

## **(UMUM)**

## ISI KANDUNGAN

<b>BAHAGIAN A</b>	<b>3</b>
PENGENALAN .....	3
OBJEKTIF .....	3
HASIL PEMBELAJARAN .....	3
PENYELIDIKAN .....	3
TUJUAN PENYELIDIKAN .....	5
KLASIFIKASI PENYELIDIKAN .....	7
PROSES PENYELIDIKAN .....	10
PENGURUSAN PENYELIDIKAN .....	16
SISTEM SOKONGAN PENYELIDIKA.....	19
Pengurusan Sumber Rujukan dan Fail Penyelidikan .....	19
Pemprosesan dan Analisis Data .....	20
Profil Penyelidik dan Penerbitan .....	22
ETIKA PENYELIDIKA.....	24
Harta Intelek .....	25
Hakcipta (Copyright) .....	26
Lesen Creative Commons (CC) .....	27
Imej dan Visual CC dalam MS Word .....	29
PENUTUP .....	32
TINJAUAN LITERATUR .....	32
DEFINISI TINJAUAN LITERATUR .....	32
KEPERLUAN TL .....	33
LANGKAH BAGAIMANA MENGURUS DAN MENULIS TL .....	34
MANFAAT TL KEPADA PENGKAJI BARU .....	34
FORMAT RINGKASAN TL .....	35
AKTIVITI PENULISAN TL .....	37
KESIMPULAN .....	57
LATIHAN .....	58
RUJUKAN .....	58

## **BAHAGIAN A**

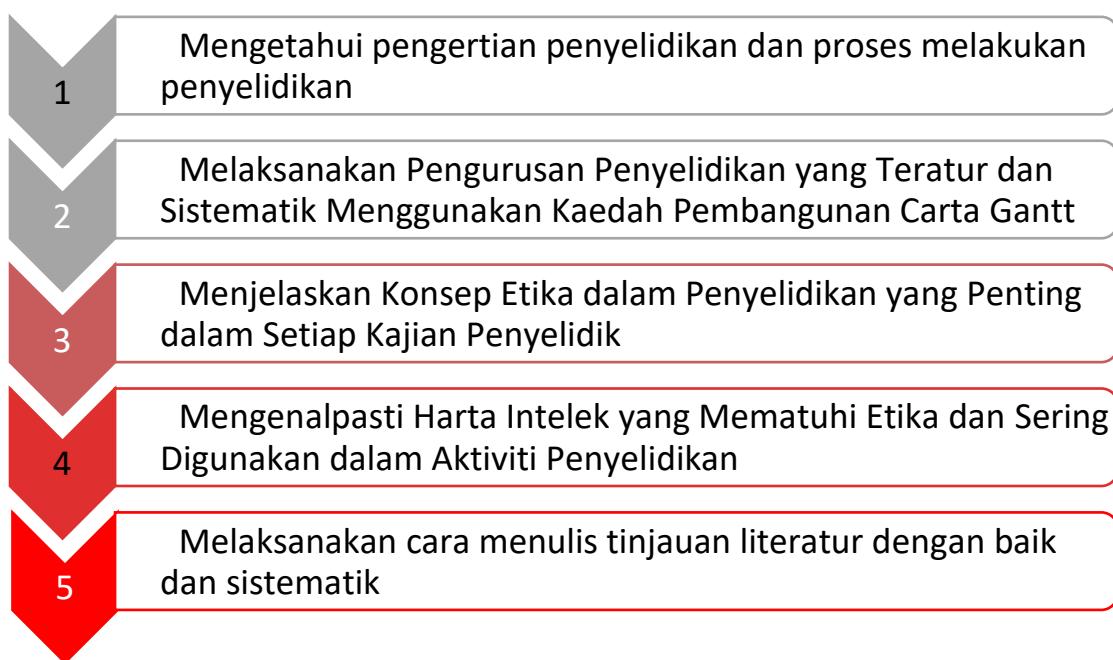
### **PENGENALAN**

Bahagian ini bertujuan membincangkan berkaitan pengertian penyelidikan, proses-proses dalam penyelidikan, etika dan pengurusan penyelidikan serta sorotan kajian literatur.

### **OBJEKTIF**

- Menerangkan pengertian penyelidikan dan proses melakukan penyelidikan.
- Menjelaskan pengurusan penyelidikan yang teratur dan sistematis
- Mengemukakan konsep etika dalam penyelidikan
- Mengenalpasti harta intelek yang mematuhi etika dalam aktiviti penyelidikan
- Mendedahkan kepentingan dan langkah mengurus Tinjauan Literatur.

### **HASIL PEMBELAJARAN**



### **PENYELIDIKAN**

Penyelidikan didefinisikan sebagai perbuatan menyelidik yang dilakukan secara sistematis bertujuan mengemukakan jawapan terhadap sesuatu persoalan. Penyelidikan merupakan satu daripada proses mendapatkan ilmu dan pengetahuan Agama Islam sangat menitik beratkan aspek ilmu pengetahuan dan menggalakkan usaha pencarian ilmu. Allah SWT

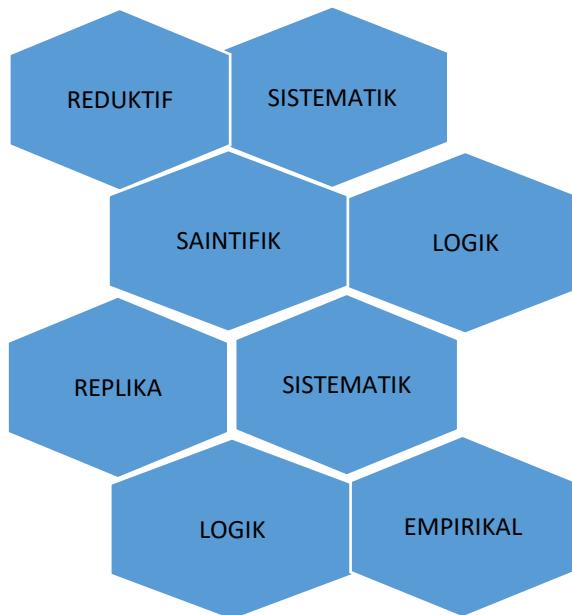
menjelaskan kepentingan ilmu pengetahuan dalam surah Ali-Imraan, ayat 190-191 yang bermaksud:

“Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi dan pertukaran malam dan siang silih berganti terdapat tanda-tanda (kebesaran dan kekuasaan Allah SWT) bagi ulul al bab. Iaitu orang yang mengingati Allah sambil berdiri, duduk atau berbaring dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi (sambil berkata) : “Ya Tuhan kami, tiadalah Engkau menciptakan ini semua dengan sia-sia. Maha Suci Engkau, peliharalah kami dari siksa neraka”.

Ayat ini menjelas menjelaskan tentang kepentingan ilmu pengetahuan dan menggalakkan umatnya membuat kajian dan penyelidikan dalam pelbagai lapangan kerana menemukan hasil kajian atau penemuan baru yang boleh memberi manfaat kepada manusia. Penyelidikan merupakan antara platform pencarian ilmu pengetahuan. Menurut Sufean (1995) penyelidikan ialah suatu proses menentukan kebenaran sesuatu kejadian atau fenomena atau mengesahkan sesuatu teori terdahulu atau menerbitkan suatu teori atau model baharu atau menghasilkan sesuatu huraian keadaan, budaya atau sejarah manusia.

Penyelidikan merupakan suatu seni dalam menyingkap ilmu pengetahuan yang baharu. Menurut Ang Kean Hua (2016), penyelidikan merupakan proses dan kaedah untuk mengutip, mengumpul, dan menganalisis data bagi menghasilkan keputusan dan maklumat untuk meningkatkan pemahaman serta menyelesaikan masalah berkaitan dengan masyarakat. Tujuan utama kajian penyelidikan adalah membantu manusia untuk memahami dan menyelesaikan sesuatu masalah, menyampaikan idea dan maklumat kepada masyarakat, membantu penyelidik membuat keputusan melalui pengumpulan data, dan mengembangkan ilmu pengetahuan yang baharu.

Sisi pandang sesuatu masalah yang hendak dikaji mempengaruhi kaedah dan pendekatan mendekati masalah kajian sekaligus mempengaruhi penyelidikan yang dilakukan. Penyelidik dari disiplin berlainan berbeza dalam melihat sesuatu masalah yang berlaku kerana setiap disiplin itu mempunyai sudut, pengalaman dan tumpuan yang tersendiri yang khusus.



Rajah 1.1 Ciri-ciri penyelidikan:

- Sistematis ialah proses menggunakan inkirian saintifik yang melibatkan langkah-langkah berurutan dalam usaha mencari maklumat melalui kaedah pengumpulan data, analisis dan interpretasi
- Saintifik ialah aktiviti yang terhasil daripada proses pembuktian fakta secara sistematis.
- Logik ialah satu sistem yang menggunakan logik dalam prosedur yang dilakukan.
- Replika iaitu hasil kajian yang diperolehi boleh disemak dengan mengulangi proses penyelidikan dan boleh dipindah dari satu penyelidik ke penyelidik lain
- Reduktif iaitu menggunakan prosedur analisis terhadap data yang dikumpulkan bagi memahami hubungan yang wujud antara pembolehubah.
- Empiris ialah pengumpulan data secara cerapan mengenalpasti penyelidikan secara empirikal.

## **TUJUAN PENYELIDIKAN**

Kajian penyelidikan penting untuk menambahkan ilmu pengetahuan, menerangkan fenomena melalui penemuan teori atau prinsip baru yang menyatakan sebab dan akibat, mengurangkan impak kesan negatif dan meningkatkan impak positif melalui logikal dan fakta dalam proses pemikiran

manusia, maklumat yang boleh dirujuk oleh masyarakat bagi penambahbaikan luaran dan dalaman manusia serta sumbangan penyelidik berasaskan objektif (bukan emosi) yang mengarah kepada kebaikan. Penyelidikan dilakukan untuk mencari jawapan kepada sesuatu persoalan atau masalah yang sebelum ini belum ada atau sudah ada tetapi kurang berkesan atau kesinambungan dari usaha yang telah dilakukan oleh para penyelidik sebelum ini. Penyelidikan dilaksanakan menjelaskan persolan kajian dengan menggunakan data atau maklumat yang dikumpul oleh penyelidik iaitu data yang original. Sumber data mestilah berautoriti, laporan, pendapat pihak tertentu catatan, manuskrip dan juga artifik sebagai sumber maklumat. Data ini perlu dinilai secara kritis untuk memastikan ketepatannya sebelum dianalisis untuk mencari jawapan kepada persoalan yang menjadi tumpuan kepada kajian ini.

Penyelidikan dapat membantu manusia mencari makna dan kebenaran mengenai fenomena dunia (Mohd Najib, 1998). Kesarjanaan seseorang boleh diukur dari tahap sejauhmana beliau menyumbangkan dan berusaha ke arah ilmu baru. Di peringkat pendidikan tinggi, selain daripada memperolehi dan menggunakan ilmu, seorang penyelidik harus boleh menyumbangkan penjanaan ilmu baru. Penyelidikan dilakukan bertujuan mendapatkan maklumat baru, memperoleh hubungan baru, memperkembang ilmu pengetahuan, verifikasi ilmu pengetahuan (mengesahkan ilmu), membina dan memperkembang teori, memahami, menjangka dan mengawal sesuatu hasil. Penyelidikan bukan sahaja dijalankan oleh saintis, penyelidik ataupun akademik, tetapi ianya boleh diaplikasikan oleh semua lapisan masyarakat bagi meneruskan ilmu pengetahuan dari satu generasi hingga ke generasi yang akan datang. Penyelidikan merupakan pembelajaran pengetahuan bagi sepanjang hayat yang membawa kepada kemajuan dan perkembangan manusia sehingga ke tahap yang tinggi.

Penyelidikan dilakukan bertujuan mengukuhkan pengetahuan berkaitan permasalahan yang dikaji, melaksanakan kajian berasaskan peraturan yang dirancang, nilai dapatan kajian dan akhir sekali nyatakan apa yang harus dilakukan selepas itu, selalunya dalam bentuk cadangan bagi melahirkan keadaan yang lebih baik. Ini menjadikan hasil penyelidikan ini adalah baru, asal atau menyempurnakan kajian yang dilakukan sebelum ini. Penyelidik mesti menggunakan kreativiti dan kebijaksanaan dalam mengumpul segala data yang dikehendaki. Setiap kegiatan atau langkah yang dilakukan dalam proses penyelidikan mesti dikemukakan secara berperancangan atau sistematik dari mula sehingga selesai pelaporannya sama ada dalam bentuk sebuah tesis atau laporan biasa.

Secara umumnya penyelidikan dilakukan bertujuan menjawab isu/persoalan/permasalahan yang dikaji, memberi penerangan sebab-musabab sesuatu fenomenon yang berkaitan dengan

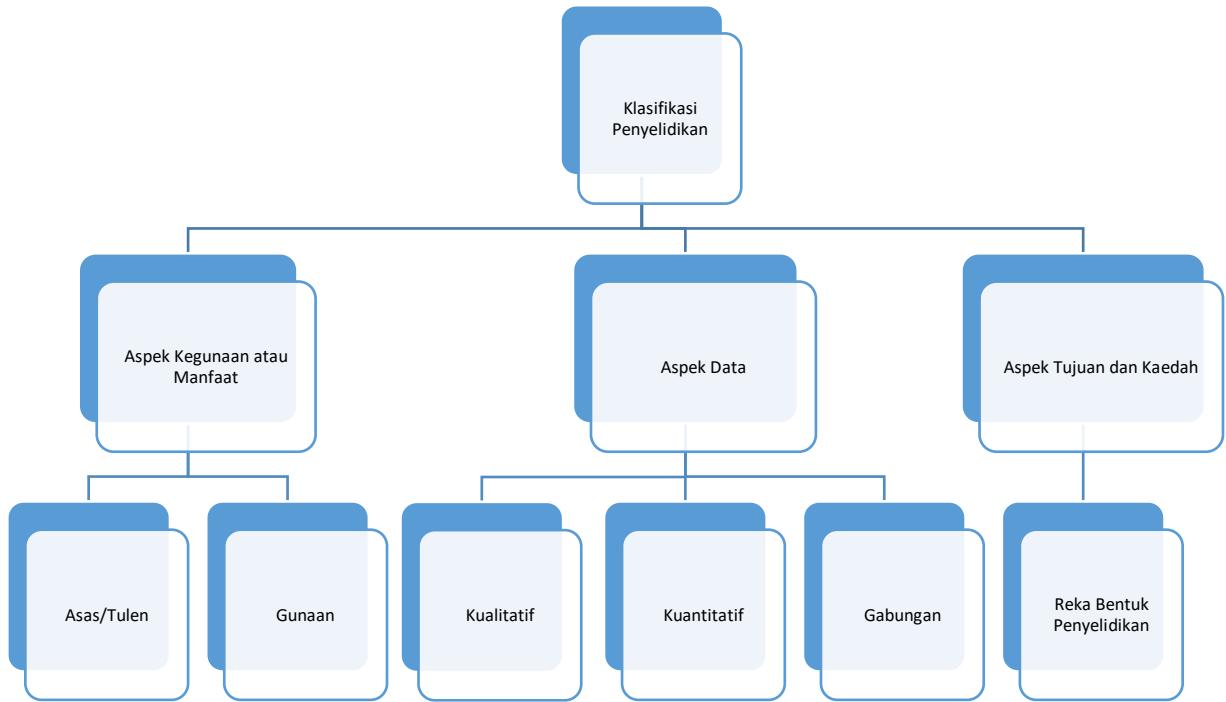
isu/persoalan/permasalahan yang dikemukakan dalam kajian, mengaitkan kajian dengan isu/persoalan/permasalahan dengan lengkap dan membuatkan kesimpulan.

### **KLASIFIKASI PENYELIDIKAN**

Penyelidikan dikategorikan berdasarkan aspek kegunaan dan manfaat, aspek data dan aspek tujuan serta kaedah yang digunakan. Jika penyelidikan dilihat dari aspek kegunaan dan manfaat, ianya boleh dibahagikan kepada penyelidikan asas dan penyelidikan gunaan. Penyelidikan asas dan gunaan dilihat dari aspek kegunaan atau manfaat penyelidikan iaitu dikategori kepada penyelidikan asas (*pure research*) dan penyelidikan gunaan (*applied research*).

Penyelidikan asas atau *pure research* ialah penyelidikan bertujuan meninjau sesuatu keadaan tertentu dengan mengenal pasti semua boleh ubah atau faktor yang terlibat untuk menerangkan keadaan dan membentuk teori atau model atau mencari hubungan antara dua atau lebih boleh ubah seperti penyelidikan tinjauan, deskriptif dan penyelidikan sebab punca manakala penyelidikan gunaan pula ialah penyelidikan bertujuan menguji sesuatu teori, modul atau model yang dihasilkan daripada penyelidikan asas juga menggunakan segala teori, modul atau model untuk mencari penyelesaian sesuatu masalah dengan membuat penilaian seperti penyelidikan ujikaji, penyelidikan penilaian dan penyelidikan penyelesaian masalah.

Seterusnya jika penyelidikan dilihat dari aspek data ianya terbahagi kepada tiga iaitu kualitatif, kuantitatif dan gabungan kualitatif dan kuantitatif (*mix method*). Rajah 1.2 berikut menjelaskan berkaitan klasifikasi penyelidikan;



Data penyelidikan kuantitatif adalah dalam bentuk kuantiti atau angka seperti jumlah, bilangan, peratus atau nilai-nilai tertentu yang dikemukakan dalam jadual, graf atau carta. Analisis kajian kuantitatif dibuat mengambil kira bilangan, peratus atau hasil pelaksanaan pengiraan berdasarkan statistik. Kekuatan kajian kuantitatif ini terletak pada kaedah pengumpulan data dan kaedah persampelan yang mesti bebas daripada kelemahan dan kecacatan. Fokus kajian kuantitatif adalah terhadap kuantiti dan dapatkan kuantitatif adalah tepat dan numerikal.

Penyelidikan kualitatif menggunakan fakta, maklumat, pernyataan, ulasan, tanggapan, persepsi, ciri-ciri, simbol, perasaan atau apa sahaja yang boleh menjelaskan sesuatu fenomena. Data dipersembahkan melalui huraian, penyusunan, perbandingan dan sebagainya. Kekuatan data kualitatif adalah pada sumbernya. Secara umum data kualitatif difokuskan kepada pemahaman konsep penjelasan sesuatu kepercayaan, huraian konsep dan amalan berkaitan metafizik, interpretasi sesuatu fenomena dan juga penilaian subjektif terhadap sesuatu perancangan. Penyelidikan kualitatif sesuai untuk menjawab persoalan apa, mengapa dan bagaimana. Fokus kajian kualitatif ialah terhadap kualiti (bentuk, inti pati kandungan) dan dapatkan kajian kualitatif adalah komprehensif, holistik dan deskriptif.

Penyelidikan gabungan antara kuantitatif dan kualitatif atau penyelidikan gabungan (*mix method*) menggunakan tiga teknik serentak iaitu soal selidik, temubual dan pemerhatian dalam pengumpulan data dan proses analisis data juga dilakukan secara kombinasi kaedah kuantitatif dan kualitatif secara serentak dalam satu kajian (Creswell dan Clark 2011).

Dari sudut tujuan dan kaedah yang digunakan, penyelidikan boleh dibahagikan kepada berbagai reka bentuk antaranya penyelidikan sejarah, tinjauan, tindakan, kes, pembentukan teori, etnografi. Berikut adalah penjelasan antara reka bentuk penyelidikan:

Kajian Sejarah; menjelaskan atau menerangkan kembali sesuatu peristiwa sejarah dari sudut tertentu.

Kajian Tinjauan: bersifat mendatar dan deskripsi yang dihasilkan meluas merangkumi banyak pembolehubah atau ciri-ciri yang menjelaskan subjek kajian. Pengumpulan data kajian tinjauan biasanya menggunakan instrumen soal selidik.

Kajian Tindakan Bertujuan memberi sumbangan yang praktikal kepada masalah yang dikaji. Ia memberi input kepada penyelesaian sesuatu masalah yang dihadapi dalam masyarakat. Sebahagian kajian tindakan itu melangkah lebih kehadapan untuk merangka satu kaedah penyelesaian kepada masalah yang dikaji kemudian menguji kekuatan kaedah berkenaan untuk memantapkannya

Kajian Kes: Kajian yang dilakukan secara mendalam dalam skop yang terhad dan situasi yang khusus untuk menghasilkan satu deskripsi yang lengkap

Kajian Pembentukan Teori: Penyelidikan memahami dengan mendalam amalan dan pengalaman secara luaran dan dalaman serta berupaya merumuskan satu teori berkaitannya yang boleh dijadikan panduan untuk memahami perkara serupa dalam situasi lain.

Kajian Etnografi: Kebiasaan kajian dalam bidang anropologi dan sosiologi. Fokus amalan budaya atau sub budaya sesuatu kaum atau kumpulan manusia.

Kajian Perbandingan: Terdapat dua bentuk dalam kategori kajian perbandingan iaitu perbandingan dan kontrastif. Kajian perbandingan adalah untuk mengenalpasti persamaan dan perbezaan antara dua entiti atau lebih yang diperbandingkan untuk tujuan tertentu. Yang penting aspek yang dibandingkan itu hendaklah dalam kategori yang sama, pada aras yang sama, ciri atau aspek yang sama. Kontrastif pula memfokuskan kepada implikasi dari persamaan dan perbezaan dua entiti yang dibandingkan.

Kajian Penilaian: Kajian menilai prestasi atau pencapaian sesuatu program, projek, perkhidmatan atau produk. Asas penting dalam jalan penilaian ialah premis penilaian iaitu objektif, perancangan dan prinsip pelaksanaan

Kajian Tekstual (Analisis Teks, kajian hermenutik, kajian suntingan teks, kajian alih Bahasa teks, kajian perbandingan teks, kajian intertekstualiti.

Kajian Pembangunan: Kajian bertujuan membangunkan sesuatu produk seperti model, modul, instrumen, garis panduan dan sebagainya.

## **PROSES PENYELIDIKAN**

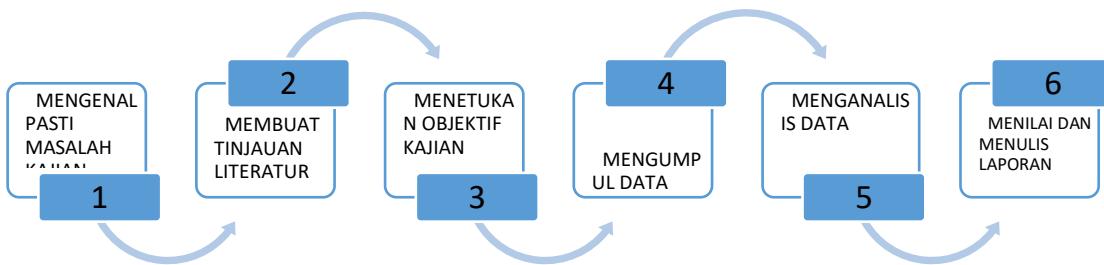
Penyelidikan merupakan satu kaedah yang dilakukan untuk memastikan maklumat yang diperoleh munasabah dan disokong oleh data-data kualiti dan kuantiti (Chua, 2011). Secara umumnya, penyelidikan dilakukan dengan mengumpul data (bagi berkaitan dengan suatu topik) daripada individu, kumpulan individu, bahan-bahan dokumentasi dan pelbagai sumber lain. Penyelidikan dilaksanakan melalui satu proses sistematik melibatkan proses merancang kaedah penyelidikan, mengumpul data, menghurai data, dan melaporkan maklumat (Chua, 2011). Sakaran (2003), penyelidikan dikatakan sebagai satu proses untuk mencari penyelesaian kepada sesuatu masalah setelah membuat satu analisis dan penelitian yang mendalam terhadap faktor-faktor yang berkaitan. Tindakan pertama yang perlu dilakukan oleh seseorang penyelidik setelah mengenal pasti masalah yang hendak dikaji ialah dengan melakukan sorotan karya terdahulu yang berkaitan dengan masalah yang hendak dikaji.

Ang Kean Hua (2016) berpandangan bahawa proses penyelidikan dibahagikan kepada beberapa fasa iaitu;

- fasa pertama (pernyataan masalah, persoalan, hipotesis atau objektif kajian),
- fasa kedua (kajian literatur, reka bentuk kajian, instrumentasi, kajian awal),
- dan fasa ketiga (pengumpulan data, analisis data atau hasil kajian, dan penyediaan laporan).

Pengenalan kepada kajian penyelidikan melalui perspektif literatur menunjukkan kepentingan kajian penyelidikan dan kaedah yang dilakukan daripada pernyataan masalah hingga ke penyediaan laporan.

Rajah 1.3 berikut adalah proses-proses yang perlu dilakukan dalam melaksanakan penyelidikan.



1. Mengenal pasti masalah kajian

Ianya dilakukan dengan menentukan masalah dan menyatakan justifikasi masalah tersebut.

2. Membuat tinjauan literatur

Pelaksanaan tinjauan literatur ini dilakukan dengan menentukan aspek pembolehubah, teori, penyelidikan lepas berkaitan dengan isu utama atau masalah kajian. Sumber kajian literature mestilah diperolehi dari sumber yang berautoriti seperti buku ilmiah, jurnal, sumber elektronik dan seumpamanya. Sumber rujukan yang dipilih hendaklah relevan dengan topik atau kajian . Rumusan bagi sumber rujukan perlu dilakukan dalam penulisan tinjauan literature ini.

3. Menentukan objektif kajian. Objektif kajian diletakkan mesti spesifik, jelas dan sesuai dengan jenis penyelidikan yang dilakukan sama ada kuantitatif, kualitatif atau gabungan (*mix method*).

4. Mengumpul data. Kaedah pengumpulan data perlu ditentukan berasaskan objektif dan jenis penyelidikan. Informen atau responden kajian, metode dan instrumen pengumpulan data dan prosedur pengumpulan data mesti dirancang pada proses ini.

5. Menganalisis data. Proses ini memerlukan keupayaan penyelidik untuk mencerakin, melapor data-data kajian serta menghubung kaitkan data dengan isu utama atau masalah kajian.

6. Menilai dan menulis laporan penyelidikan berdasarkan jenis penyelidikan, metode serta insrumen dalam pengumpulan data dengan merujuk kepada persoalan kajian yang ditentukan. Fasa ini juga memerlukan kebijaksanaan serta kreativiti penyelidik untuk mengembangkan idea dan ketelitian dari aspek teknikal penulisan.

Penyelidikan dilakukan dalam suatu gerak kerja yang serius dan sistematik. Pelaksanaannya memerlukan persediaan dan perancangan yang teliti

supaya langkah adalah tepat mengikut sistem serta tatacara yang betul. Beberapa persediaan perlu dimiliki oleh seorang penyelidik iaitu persediaan kemahiran asas, kemahiran pengurusan penyelidikan, kemahiran pencarian sumber rujukan dan persediaan fizikal, mental serta afektif. Persediaan kemahiran asas ialah kemahiran membaca, mengambil nota, menulis, merumus fakta atau pendapat dan menginterpretasi fakta dalam penulisan. Persediaan kemahiran pengurusan penyelidikan meliputi pengetahuan berkaitan pembentukan dan penggunaan instrumen, prosedur pengumpulan data dan kaedah analisis data. Persediaan kemahiran pencarian dan meletakkan sumber rujukan secara betul dalam penulisan menentukan kualiti penyelidikan. Aspek persediaan fizikal, mental dan afektif penting bagi menjamin proses penyelidikan dapat disempurnakan.

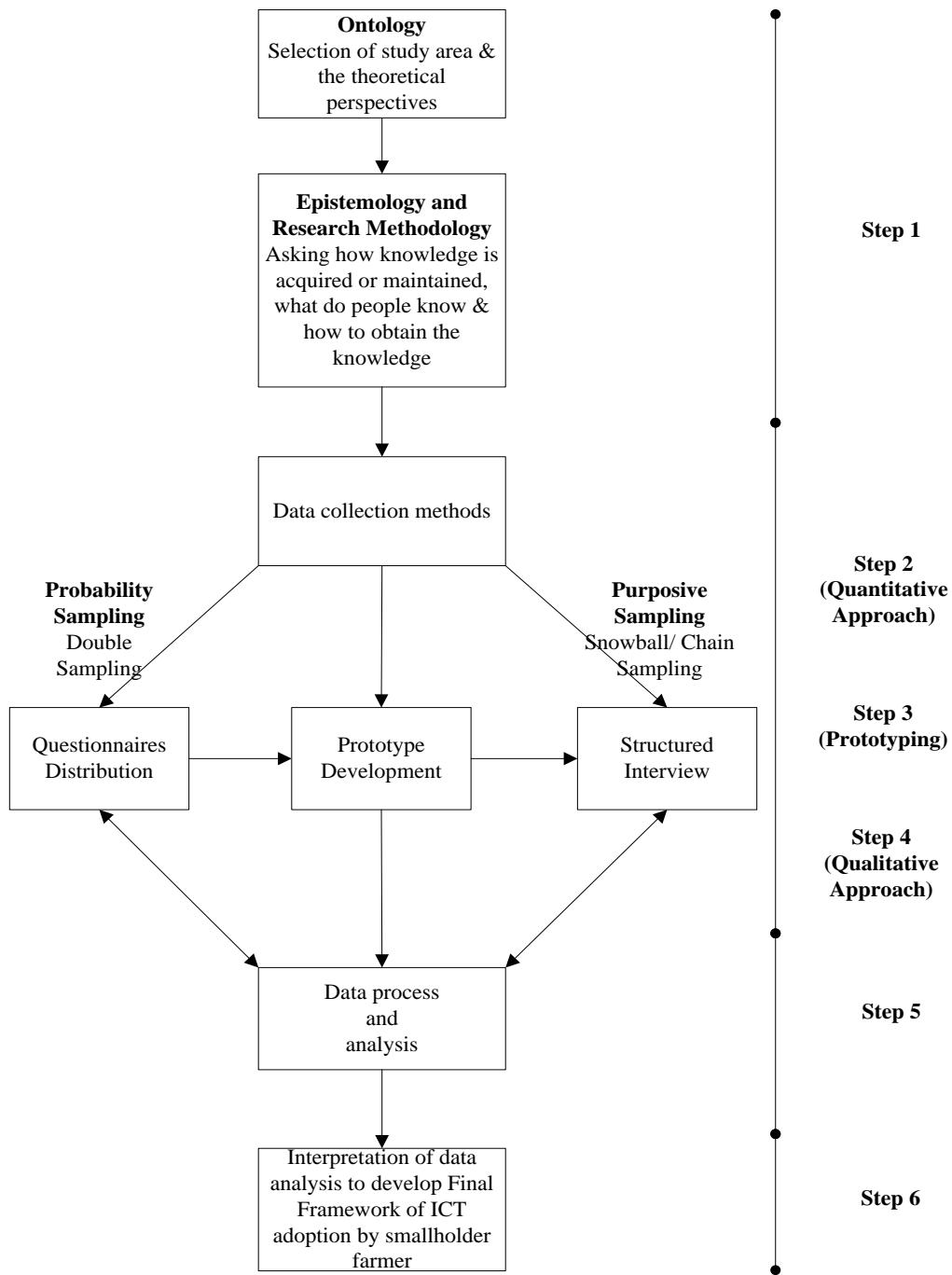
Penyelidikan adalah proses mencari jawapan bagi masalah atau persoalan kajian sesuatu penyelidikan. Ia sering dikaitkan dengan *Input-Process-Output* (IPO) di mana ia perlu melalui suatu sistem pengurusan penyelidikan yang seharusnya bermula dari awal dan sistematik. Dalam memastikan pengurusan penyelidikan berjalan dengan baik, rekabentuk penyelidikan perlu disediakan bagi memastikan gambaran keseluruhan proses penyelidikan yang ingin dijalankan dapat dilihat secara menyeluruh.

Rekabentuk penyelidikan ini berkait rapat dengan paradigma penyelidikan yang dimulakan dengan ontologi, epistemologi, teoritikal, metodologi, dan sumber penyelidikan yang ingin dijalankan (Creswell, 2013; Sekaran, 2003). Carta alir proses dalam rekabentuk penyelidikan dapat memastikan perjalanan sesuatu penyelidikan dapat dipantau oleh para penyelidik dengan kaedah yang sistematik.



Rajah 1: Rangka Rekabentuk Kajian

Pengurusan penyelidikan haruslah bermula dengan proses perancangan aktiviti-aktiviti kajian selepas penyediaan rekabentuk kajian ini. Sebelum sesuatu penyelidikan dilaksanakan, kajian kebolehlaksanaan (*feasibility study*) perlu dilaksanakan berdasarkan rekabentuk kajian. Ini memastikan penyelidikan yang ingin dijalankan mempunyai sumber yang mencukupi dan sentiasa berada di dalam kawalan para penyelidik. Sebagai contoh, para penyelidik perlu mengelakkan kajian yang berisiko dan agak mustahil dilakukan seperti kajian berkenaan ***kejujuran di kalangan ahli politik, temu ramah dengan penagih dadah di Jalan Chow Kit, kaedah samseng menjalankan perniagaan mereka, penyeludupan manusia***, dan sebagainya.



Rajah 2: Contoh Rekabentuk Penyelidikan (Mohd Danuri, 2017)

PROBLEM STATEMENT	DETAILS OF STUDY				MEASUREMENT	DATA ANALYSIS
	Purpose of the study	Types of investigation	Extent of researcher interference	Study setting		
Exploration Description Hypothesis testing	Establishing: - Causal relationships - Correlations - Group differences, ranks, etc.	Minimal: Studying events as they normally occur Manipulation and/or control and/or simulation	Controlled Noncontrolled	Measurement and measures	Operational definition Items (measure) Scaling Categorizing Coding	1. Feel for data
Unit of analysis (population to be studied)	Sampling design	Time horizon	Data-collection method			2. Goodness of data
Individuals Dyads Groups Organizations Machines etc.	Probability/nonprobability Sample size ( <i>n</i> )	One-shot (cross-sectional) Longitudinal	Observation Interview Questionnaire Physical measurement Unobtrusive			3. Hypotheses testing

Rajah 3: Contoh Rekabentuk Penyelidikan (Sekaran, 2003)

## PENGURUSAN PENYELIDIKAN

Di dalam aspek pengurusan projek penyelidikan, terdapat beberapa kaedah yang sering digunakan bagi memastikan sesuatu projek dapat dilaksanakan secara sistematis, berjadual dan menepati jangkaan siap projek tersebut. Antara kaedah yang sering digunakan adalah melalui penyediaan carta Gantt (*Gantt Chart*). Carta Gantt adalah carta berbentuk beberapa siri garis mendatar yang menunjukkan jumlah aktiviti yang dilakukan dan perlu diselesaikan dalam suatu jangka masa tertentu mengikut tempoh perancangan sesuatu projek. Setiap kajian pastinya merupakan projek yang unik dan tidak sama dengan kajian yang lain. Secara tidak langsung, penyediaan carta Gantt dalam setiap projek penyelidikan dilihat mampu memastikan para penyelidik untuk memantau projek penyelidikan mereka dengan teratur dan sistematik.

Carta Gantt menggariskan beberapa aktiviti yang berhubung dan saling berkait dengan aktiviti yang lain bagi memastikan status jadual semasa dituruti oleh penyelidik. Terdapat beberapa perisian yang sesuai bagi para penyelidik untuk menyediakan carta Gantt seperti berikut:-

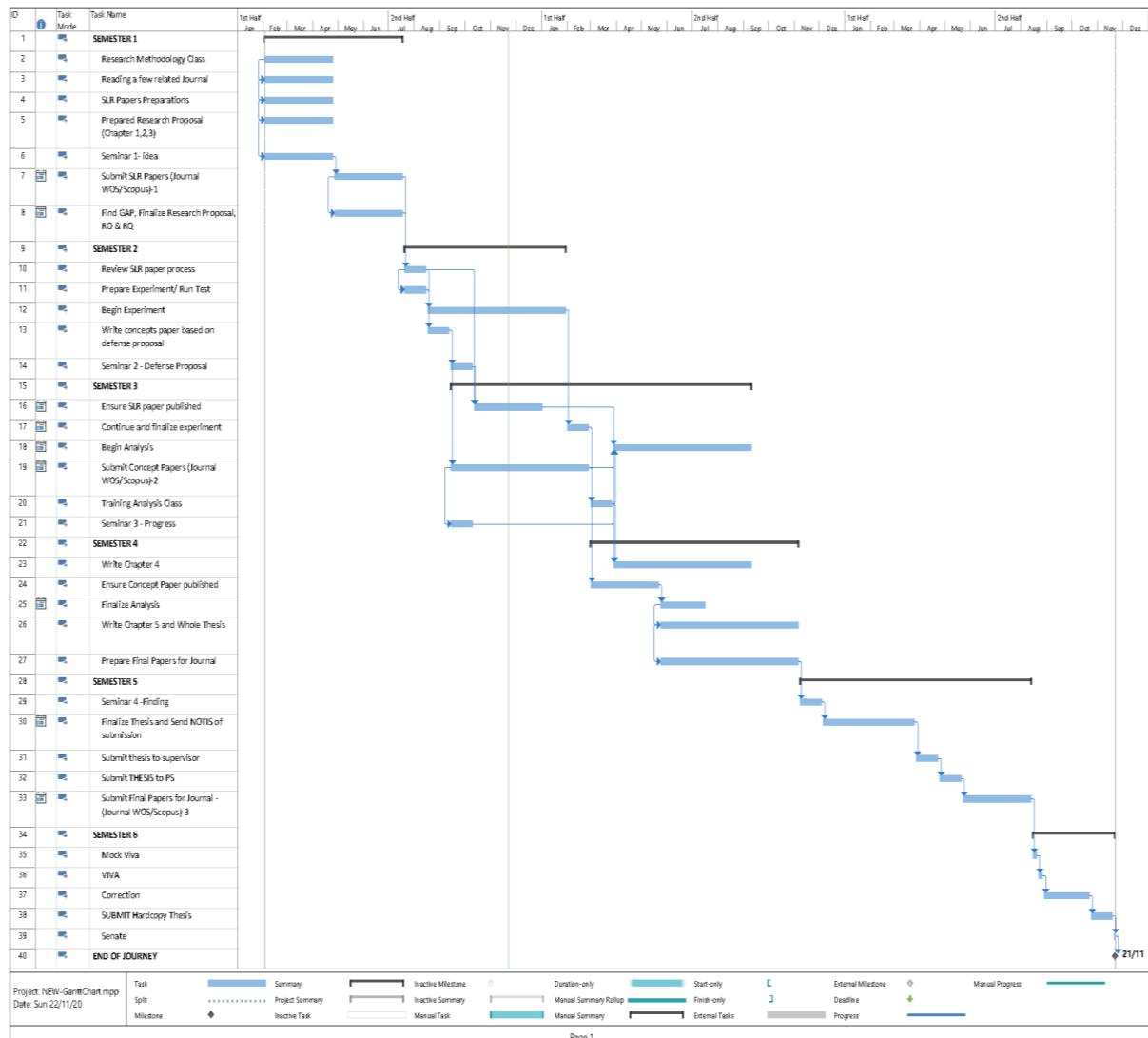
Jadual 1: Senarai Beberapa Perisian Carta Gantt

Bi I	Jenis Perisian	Laman Web
1	Microsoft Excel	<a href="https://www.microsoft.com/en-my/microsoft-365/excel">https://www.microsoft.com/en-my/microsoft-365/excel</a>
2	Microsoft Project	<a href="https://www.microsoft.com/en-my/microsoft-365/project/project-management-software">https://www.microsoft.com/en-my/microsoft-365/project/project-management-software</a>
3	ClickUp	<a href="https://clickup.com/">https://clickup.com/</a>
4	Trello	<a href="https://trello.com/home">https://trello.com/home</a>
5	GanttProject	<a href="https://www.ganttproject.biz/">https://www.ganttproject.biz/</a>
6	OpenProject	<a href="https://www.openproject.org/">https://www.openproject.org/</a>

Senarai di dalam Jadual 1 merupakan perisian yang boleh digunakan untuk membantu dalam penyediaan carta Gantt. Sebelum menggunakan perisian ini, beberapa elemen dalam pengurusan projek perlu diketahui oleh para penyelidik iaitu seperti senarai **nama aktiviti (task name)** dan **tempoh (duration)** setiap aktiviti dalam projek penyelidikan tersebut. Aktiviti merujuk kepada setiap aktiviti yang akan dilaksanakan seperti pembacaan dan

pencarian maklumat, pembentukan dan pembentangan kertas cadangan, pengumpulan data, dan sebagainya. Manakala tempoh setiap aktiviti tersebut merujuk kepada tempoh dalam hari, minggu atau sebagainya bagi aktiviti tersebut dilaksanakan. Tempoh ini akan membentuk garis mendatar (*timeline*) yang lebih mudah untuk para penyelidik memantau perjalanan projek penyelidikan mereka.

Selain daripada itu aktiviti dan tempoh, para penyelidik juga perlu memastikan setiap aktiviti yang disenaraikan mempunyai **kesinambungan** di antara satu sama lain. Ini untuk memastikan, selepas sesuatu aktiviti itu selesai, ia akan disambung dengan perlaksanaan suatu aktiviti yang lain. Kesinambungan setiap aktiviti ini akan membentuk beberapa siri garis mendatar yang lain sehingga setiap aktiviti yang disenaraikan selesai dilaksanakan. Untuk memudahkan para penyelidik merangka aktiviti dan tempoh yang ingin dilaksanakan, setiap aktiviti tersebut boleh dikelompokkan mengikut semester (bagi pelajar pascasiswazah) atau fasa penyelidikan tersebut.



Rajah 4: Contoh Carta Gantt Penyelidikan Menggunakan Microsoft Project

## **SISTEM SOKONGAN PENYELIDIK**

Terdapat beberapa sistem sokongan yang dapat membantu para penyelidik sepanjang menjalankan aktiviti penyelidikan. Sistem sokongan berbentuk aplikasi komputer dapat meningkatkan produktiviti sepanjang aktiviti penyelidikan dijalankan. Secara tidak langsung, sistem sokongan ini dapat membantu dalam pengurusan masa dan sumber dalam penyelidikan. Penjimatan dan pengurusan masa yang baik perlu diamalkan oleh setiap Muslim yang sedang menjalankan aktiviti penyelidikan dan dalam pengajian pascasiswazah.

وَالْعَصْرُ ۚ ۱ إِنَّ الْإِنْسَنَ لَفِي خُسْرٍ ے ۲ إِلَّا الَّذِينَ ءَامَنُوا وَعَمِلُوا الصَّلِحَاتِ وَتَوَاصَّوْا بِالْحَقِّ وَتَوَاصَّوْا بِالصَّبَرِ ۓ

Demi Masa. Sesungguhnya manusia itu dalam kerugian. Kecuali orang-orang yang beriman dan beramal soleh, dan mereka pula berpesan-pesan dengan kebenaran serta berpesan-pesan dengan sabar. (Surah Al-Asr: 1-3)

## **Pengurusan Sumber Rujukan dan Fail Penyelidikan**

Antara aplikasi yang sering digunakan dalam menjalankan penyelidikan adalah aplikasi pengurusan sumber rujukan dan fail penyelidikan seperti Mendeley, EndNote dan Zotero. Aplikasi ini bukan sahaja boleh diakses melalui komputer peribadi (*Personal Computer - PC*), malahan boleh diakses melalui aplikasi mudah alih seperti Android dan Ipad serta melalui laman web di komputeran awan (*cloud computing*). Penggunaan Mendeley sebagai contoh, dapat menguruskan artikel-artikel pembacaan penyelidik untuk dimasukkan ke dalam laporan kajian atau tesis penyelidik. Artikel-artikel yang dahulunya diuruskan secara manual, dapat disusun dengan baik dan dipetik semula ke dalam laporan kajian atau tesis mengikut format piawai seperti gaya Kolej Universiti Islam Antarabangsa Selangor (KUIS), American Psychological Association (APA), Modern Language Association (MLA), Institute for Electrical and Electronics Engineers (IEEE) dan sebagainya.

Jadual 2: Senarai Aplikasi Pengurusan Sumber Rujukan dan Fail Penyelidikan

<b>Bi I</b>	<b>Perisian</b>	<b>Pembangun Perisian</b>	<b>Laman Web</b>
1	EndNote	Clarivate Analytics	<a href="https://endnote.com/">https://endnote.com/</a>
2	Mendeley	Elsevier	<a href="https://www.mendeley.com/">https://www.mendeley.com/</a>
3	Zotero	Roy Rosenzweig Center for History and New Media (RRCHNM) di George Mason University (GMU)	<a href="https://www.zotero.org/">https://www.zotero.org/</a>
4	JabRef	JabRef	<a href="https://www.jabref.org/">https://www.jabref.org/</a>
5	RefWorks	Ex Libris / ProQuest	<a href="https://www.refworks.com/">https://www.refworks.com/</a>
6	BibDesk	BibDesk	<a href="https://bibdesk.sourceforge.io/">https://bibdesk.sourceforge.io/</a>
7	SciRef	Scientific Programs	<a href="https://sci-ref.com/">https://sci-ref.com/</a>

### **Pemprosesan dan Analisis Data**

Para penyelidik dapat memproses dan menganalisa data yang dikumpulkan menggunakan beberapa perisian analisis data. Penggunaan perisian ini haruslah bersesuaian dengan jenis data yang dikutip mengikut metodologi kajian bagi projek penyelidikan yang dijalankan. Keperluan untuk memamahami data penyelidik adalah penting bagi memastikan perisian yang digunakan boleh membantu dalam menganalisa data yang telah dikutip (Creswell, 2014; King, 2013). Ini bagi memastikan data tersebut dapat diinterpretasikan kepada suatu maklumat yang menjurus kepada menjawab persoalan kajian yang sedang dijalankan. Senarai perisian di dalam Jadual 3 hanya sebahagian daripada aplikasi yang boleh digunakan oleh para penyelidik bagi menganalisa data kajian.

Bagi penyelidik yang menjalankan kajian berdasarkan eksperimen, pemprosesan data dapat dilakukan mengikut kaedah penyelidikan yang mungkin menggunakan beberapa jenis peralatan, algoritma, dan sebagainya bagi menganalisa data tersebut. Penyelidik perlu berhati-hati dalam memastikan sumbangan kepada Body of Knowledge (BOK) dan etika

penggunaan kod dan algoritma ini bagi memastikan ia tidak memberi kesan yang tidak baik kepada penyelidikan yang sedang dijalankan.

*Jadual 3: Senarai Aplikasi Pemprosesan dan Analisis Data*

<b>Bi I</b>	<b>Jenis Kajian dan Data</b>	<b>Perisian</b>	<b>Laman Web</b>
1	Kuantitatif	SPSS	<a href="https://www.ibm.com/my-en/analytics/spss-statistics-software">https://www.ibm.com/my-en/analytics/spss-statistics-software</a>
		ATLAS.ti	<a href="https://atlasti.com/quantitative-software/">https://atlasti.com/quantitative-software/</a>
		Stata	<a href="https://www.stata.com/">https://www.stata.com/</a>
		Mathematica	<a href="https://www.wolfram.com/mathematica/">https://www.wolfram.com/mathematica/</a>
		SAS	<a href="https://www.sas.com/en_my/home.html">https://www.sas.com/en_my/home.html</a>
2	Kualitatif	NVivo	<a href="https://www.qsrinternational.com/nvivo-qualitative-data-analysis-software/home">https://www.qsrinternational.com/nvivo-qualitative-data-analysis-software/home</a>
		ATLAS.ti	<a href="https://atlasti.com/quantitative-software/">https://atlasti.com/quantitative-software/</a>
		QDA Miner	<a href="https://provalisresearch.com/products/qualitative-data-analysis-software/">https://provalisresearch.com/products/qualitative-data-analysis-software/</a>
		MAXQDA A	<a href="https://www.maxqda.com/">https://www.maxqda.com/</a>
		Transana	<a href="https://www.transana.com/">https://www.transana.com/</a>
3	Eksperimen (Kuantitatif)	MATLAB	<a href="https://www.mathworks.com/products/matlab.html">https://www.mathworks.com/products/matlab.html</a>
		Mathematica	<a href="https://www.wolfram.com/mathematica/">https://www.wolfram.com/mathematica/</a>
		RStudio	<a href="https://rstudio.com/">https://rstudio.com/</a>
		Anaconda (Python)	<a href="https://www.anaconda.com/">https://www.anaconda.com/</a>

Perisian-perisian di dalam Jadual 3 hanya sebahagian daripada aplikasi yang boleh digunakan oleh para penyelidik bagi menganalisa data kajian.

Keperluan untuk memamahami data penyelidik adalah penting bagi memastikan perisian yang digunakan boleh membantu dalam menganalisa data yang telah dikutip (Creswell, 2014; King, 2013). Ini bagi memastikan data tersebut dapat diinterpretasikan kepada suatu maklumat yang diperlukan bagi menjawab persoalan kajian.

### **Profil Penyelidik dan Penerbitan**

Terdapat pelbagai pelantar (*platform*) dalam talian yang dapat menyokong keberadaan (*visibility*) profail dan penerbitan penyelidik. Pelantar ini merupakan perisian yang penting bagi memastikan setiap kajian yang dijalankan mempunyai kesinambungan kajian oleh penyelidik-penyalidik dan membentuk suatu cabang penyelidikan yang baik dan berkembang dari sudut keilmuan. Secara tidak langsung, kajian yang sedang dijalankan mempunyai kebolehpercayaan (*reliability*) dan kesahan (*validity*) apabila ia dirujuk (*refer*) dan disitasi (*cite*). Kepakaran penyelidik dapat dipertingkatkan melalui hujah akademia berkenaan kajian yang dijalankan.

*Jadual 4: Senarai pelantar Pengurusan Sumber Rujukan dan Fail Penyelidikan*

<b>Bi I</b>	<b>Pelantar</b>	<b>Kegunaan</b>	<b>Laman Web</b>
1	ORCID	Menyimpan profail penyelidik secara berpusat untuk disalurkan kepada pelantar/ perisian yang lain seperti Scopus, IEEE, dan sebagainya.	<a href="https://orcid.org/">https://orcid.org/</a>
2	Research Gate	Menyimpan profail penyelidik dan data-data berkaitan penyelidikan termasuk penerbitan, projek, geran dan sebagainya.	<a href="https://www.researchgate.net/">https://www.researchgate.net/</a>
3	Academia	Menyimpan profail penyelidik dan data-data berkaitan penyelidikan termasuk penerbitan, projek, geran dan sebagainya.	<a href="https://www.academia.edu/">https://www.academia.edu/</a>

4	Scopus	Menyimpan profail penyelidik dan data-data berkaitan penyelidikan termasuk penerbitan, projek, geran dan sebagainya. Boleh integrasi data dengan ORCID.	<a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a>
5	WoS	Menyimpan profail penyelidik dan data-data berkaitan penyelidikan termasuk penerbitan, projek, geran dan sebagainya. Boleh integrasi data dengan ORCID.	<a href="https://www.researcherid.com/">https://www.researcherid.com/</a>
6	Google Scholar	Menyimpan profail penyelidik dan data-data berkaitan penyelidikan termasuk penerbitan, projek, geran dan sebagainya.	<a href="https://scholar.google.com">https://scholar.google.com</a>
7	IEEE	Menyimpan profail penyelidik dan data-data berkaitan penyelidikan termasuk penerbitan, projek, geran dan sebagainya. Boleh integrasi data dengan ORCID.	<a href="https://www.ieee.org/">https://www.ieee.org/</a>
8	Publon	Kesinambungan sistem/pelantar ResearchID oleh WoS selepas data-data ResearchID mula dipindahkan ke Publon.	<a href="https://publons.com/">https://publons.com/</a>

Setiap pelantar ini mempunyai index profail penyelidik tersendiri berdasarkan artikel penerbitan, sitasi, dan sebagainya yang diletakkan di pelantar berkenaan. Walaubagaimanapun, index daripada Google, Scopus dan Wos yang paling dilihat sebagai aras kualiti seseorang penyelidik dalam keadaan dan suasana penyelidikan di Malaysia.

## ETIKA PENYELIDIKAN

Etika merupakan prinsip-prinsip dibawah akhlak dalam Islam. Prinsip-prinsip ini membentuk akhlak yang merupakan tingkah laku manusia berasaskan Al-Quran dan As-Sunnah. Ianya bersifat kekal kerana ditentukan oleh Allah (melalui Al-Quran) dan Rasulullah saw (melalui As-Sunnah). Manakala moral pula merupakan tingkah laku yang telah ditentukan oleh etika samada baik atau tidak oleh manusia.

Firman Allah swt:

كُتِبَ عَلَيْكُمُ الْقِتَالُ وَهُوَ كُرَّةٌ لَكُمْ وَعَسَىٰ أَن تَكُرَّ هُوَا شَيْئاً وَهُوَ خَيْرٌ لَكُمْ وَعَسَىٰ أَن تُحِبُّوْ شَيْئاً وَهُوَ شَرٌ لَكُمْ وَاللَّهُ يَعْلَمُ وَأَنْتُمْ لَا تَعْلَمُونَ  
٢١٦

Barangkali kamu membenci sesuatu sedangkan yang demikian itu baik untukmu, begitu juga barangkali kamu mencintai sesuatu sedangkan yang demikian itu tidak baik untukmu. (Surah Al-Baqarah: 216)

Etika dalam penyelidikan merujuk kepada prinsip-prinsip yang baik dalam menjalankan penyelidikan. Prinsip ini bermula dalam penyelidikan berteraskan perubatan manusia dan haiwan untuk memastikan penyelidikan tersebut tidak menyebabkan kerosakan, ketidakadilan, berat sebelah dan sebagainya (Dougherty, 2019; Lee-Treweek & Linkogle, 2001; Oliver, 2003). Ini juga dapat memastikan segala risiko penyelidikan dapat dikurangkan supaya tidak menjelaskan prospek dan kualiti kajian tersebut. Secara tidak langsung etika penyelidikan merupakan tanggungjawab utama penyelidik sebelum, semasa dan selepas kajian dilaksanakan.

Proses etika bermula seawal pemilihan tajuk, kaedah, peralatan dan analisis kajian. Diperingkat kajian pascasiswazah, para pelajar dalam penyelidikan perubatan dan kesihatan, serta kejuruteraan perlu mendapatkan kelulusan jawatankuasa etika (*ethical committee*) sebelum meneruskan kajian mereka. Ini memastikan segala aspek etika dipatuhi bagi setiap proses penyelidikan tersebut. Sebagai contoh, soal-selidik melibatkan bekas pesakit Covid-19 yang disediakan oleh penyelidik, perlu disaring dan diperakukan oleh jawatankuasa etika sebelum proses pengumpulan data dapat dijalankan oleh penyelidik.

Selain daripada itu, hasil akhir penyelidikan seperti laporan tesis dan artikel penerbitan juga perlu mematuhi etika dalam penyelidikan. Ini bagi memastikan penerbitan tersebut benar-benar asli dan tidak melibatkan plagiat (*plagiarism*) dari sumber-sumber yang lain. Bagi memastikan aspek etika dalam penerbitan ini dikawal, terdapat pelbagai perisian yang boleh digunakan bagi

memastikan setiap penerbitan tersebut bebas daripada plagiat seperti Turnitin (<https://www.turnitin.com/>), Copyscape (<https://www.copyscape.com/>) dan Grammarly (<https://www.grammarly.com/>).

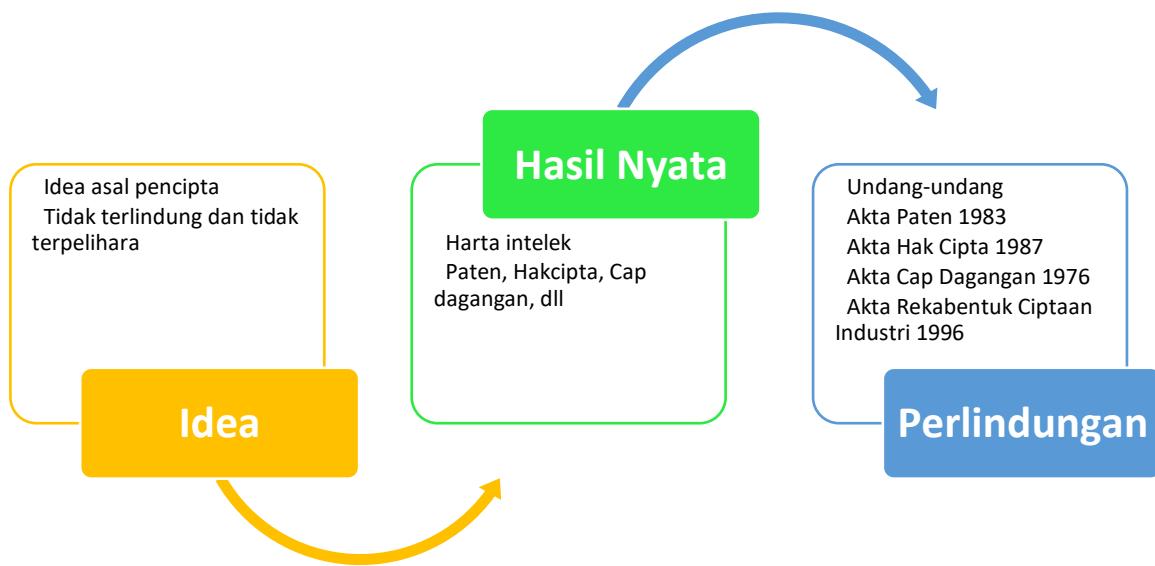
## Harta Intelek



Rajah 5: Jenis-jenis Harta Intelek di Malaysia

Harta intelek merupakan suatu ciptaan berbentuk aset tidak ketara (*intangible asset*) yang dicipta dan menjadi hak eksklusif kepada pencipta dan pemiliknya. Pencipta atau pemilik harta intelek boleh lebih daripada satu entiti yang sah (seorang, dua orang, syarikat, dan sebagainya). Harta intelek yang dicipta mengikut kategorinya akan dilindungi mengikut perundangan dan akta bagi kategori harta intelek tersebut. Aspek perundangan yang bersifat lokaliti akan dilindungi mengikut perundangan dan penguatkuasaan di kawasan lokaliti harta intelek tersebut didaftarkan. Contohnya, satu paten yang didaftarkan di Malaysia akan dilindungi oleh Akta Paten 1983. Jika pemilik paten tersebut ingin perlindungan paten tersebut diperingkat antarabangsa, pemilik tersebut perlu mendaftarkan paten tersebut diperingkat antarabangsa melalui Sistem Paten

Antarabangsa (International Patent System). Malaysia adalah negara yang mempunyai akses kepada Sistem Paten Antarabangsa ini selepas negara ini menandatangani Patent Cooperation Treaty (PCT) pada 16 Ogos 2006.



Rajah 6: Hubungkait di antara Idea, Hasil Nyata dan Perlindungan Harta Intelek

Terdapat pelbagai jenis harta intelek seperti paten, hakcipta, cap/tanda dagangan, rekabentuk industri, petunjuk geografi dan sebutan, serta maklumat kerahsiaan. Daripada kesemua harta intelek tersebut, hakcipta merupakan harta intelek yang paling hampir dengan aktiviti penyelidikan dan seringkali dikaitkan dengan etika penyelidikan terutama dalam penulisan, plagiat, dan sebagainya.

### **Hakcipta (Copyright)**

Hakcipta merupakan harta intelek yang sangat hampir dengan penyelidikan. Hampir kesemua hasil kajian akan termasuk kategori hakcipta. Hakcipta merupakan satu hak eksklusif yang melindungi sebarang bentuk hasil kerja/karya (tulisan, gambar, lagu, video, dan sebagainya). Secara amnya hakcipta tidak perlu didaftarkan kerana perlindungannya bermula selepas ianya diterbitkan. Walaubagaimanapun, bagi memastikan proses perlindungan hakcipta lebih mudah diuruskan, Perbadanan Harta Intelek Malaysia (MyIPO) membuat tawaran secara sukarela kepada pemilik hakcipta untuk mendaftar dengan MyIPO. Logo © boleh diletakkan dipenghujung hakcipta selepas ia diterbitkan.

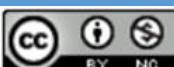
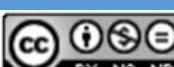
Bagi hakcipta bagi bersifat karya sastera, karya muzik atau karya seni, perlindungan boleh mencecah 50 tahun setelah umur pengkarya. Dengan

maksud yang lain, jika pengkarya hidup sehingga umur 71 tahun, ia menjadikan perlindungan karya tersebut adalah bermula 50 tahun selepas pengkarya meninggal dunia. Manakala hakcipta bagi jenis siaran, filem dan rakaman bunyi, perlindungan bersamaan 50 tahun selepas ia diterbitkan. Sesiapa

### **Lesen Creative Commons (CC)**

Lesen Creative Commons (CC) merupakan lesen terbuka yang terhad berkonsepkan 'fair use' bagi memastikan penggunaan hak cipta secara pengecualian (exception) dan terhad (limitation). Ia boleh digunakan untuk tujuan penyelidikan, pendidikan, laporan, kritikan, dan sebagainya. Ia juga membolehkan ia untuk digunapakai, semakan, dan sebagainya oleh sesiapa sahaja untuk tujuan lain asalkan syarat-syarat lesen CC dipatuhi.

Jadual 5: Jenis-jenis Lesen Creative Commons (CC)

Lesen Creative Commons	Creative Commons	Iktiraf Pemilik	Salin & Terbit	Kegunaan Komersil	Ubahsuai & Adaptasi	Menukar Lesen
Domain Awam		✗	✓	✓	✓	✓
CC BY		✓	✓	✓	✓	✓
CC BY-SA		✓	✓	✓	✓	✗
CC BY-ND		✓	✓	✓	✗	✗
CC BY-NC		✓	✓	✗	✓	✓
CC BY-NC-SA		✓	✓	✗	✓	✗
CC BY-NC-ND		✓	✓	✗	✗	✗

Lesen CC berbentuk **Domain Awam (Public Domain)**  bermaksud sesiapa sahaja yang ingin menggunakan karya CC ini boleh melakukan apa sahaja dengan karya berkenaan termasuk **salin dan terbit** tanpa pengecualian (exception) dan terhad (*limitation*). Ini bermakna, sesiapa sahaja boleh mengambil, menyalin dan menggunakan hakcipta ini sepenuhnya, menerbit dan mencetak semula, bebas memanipulasikannya dan sebagainya untuk kegunaan mereka.

Manakala lesen CC berbentuk **CC BY** bermaksud sesiapa sahaja yang ingin menggunakan karya CC ini sama seperti **Domain Awam** tetapi perlu mengetahui karya berkenaan adalah terhad serta perlu memberikan kredit

kepada pemilik dan mengiktiraf karya tersebut bahawa ianya dimiliki oleh pemilik sebenar karya tersebut.

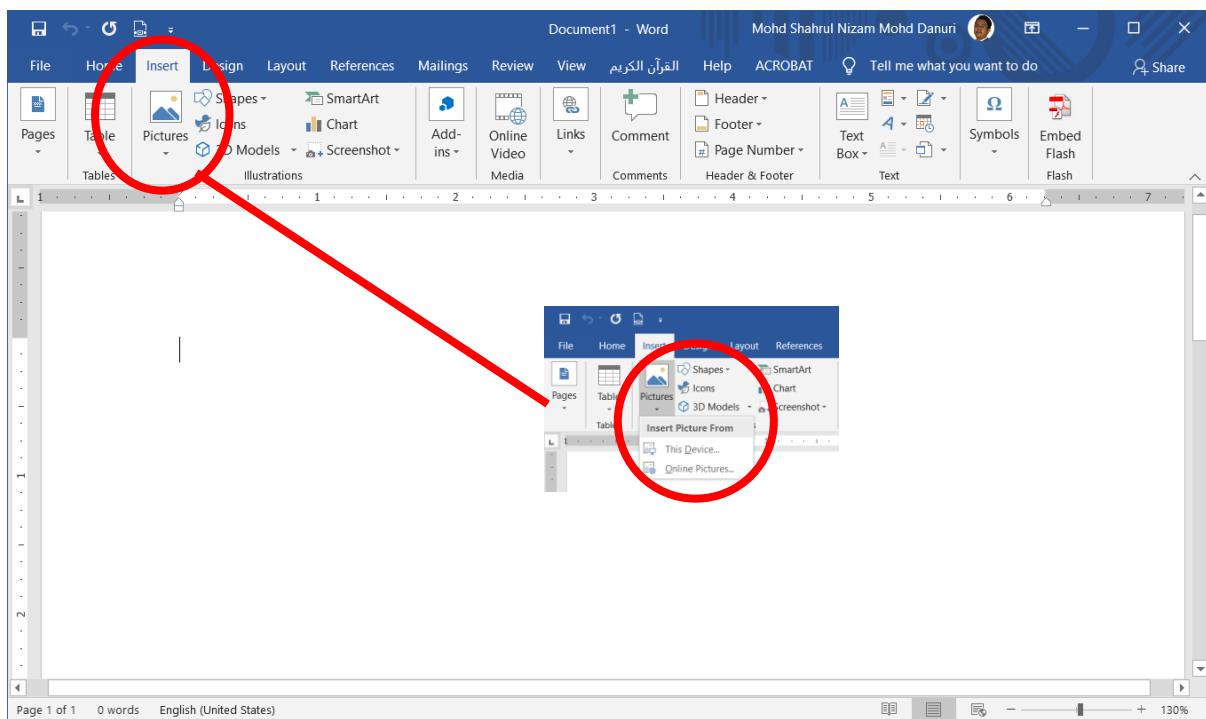
Lesen CC berbentuk **CC BY-SA** pula membenarkan sesiapa sahaja untuk mengambil karya tersebut untuk kegunaan **komersil**. Pengguna lesen ini tidak berhak untuk menukar lesen ini kepada bentuk lesen CC yang lain. Selain daripada itu, lesen CC berbentuk **CC BY-ND** pula adalah hampir sama dengan lesen **CC BY-SA** tetapi perlu mengekalkan sifat-sifat asal karya dan tidak dibenarkan mengubahsuai serta memanipulasi karya berkenaan kepada bentuk yang lain.

Manakala lesen CC berbentuk **CC BY-NC** pula dibenarkan mengambil karya ini untuk dimanipulasi, diubah, diterbitkan semula bagi kegunaan peribadi, penyelidikan, penerbitan dan sebagainya kecuali untuk tujuan **komersil**. Untuk lesen CC berbentuk **CC BY-NC-SA** sama seperti lesen **CC BY-NC** tetapi tidak dibenarkan menukar lesen ini kepada bentuk lesen CC yang lain. Lesen **CC BY-NC-ND** juga sama dengan lesen **CC BY-NC** tetapi perlu mengekalkan sifat-sifat asal karya dan bukan sahaja tidak dibenarkan mengubahsuai serta memanipulasi karya berkenaan kepada bentuk yang lain, malah turut tidak dibenarkan menukar lesen ini kepada bentuk lesen CC yang lain.

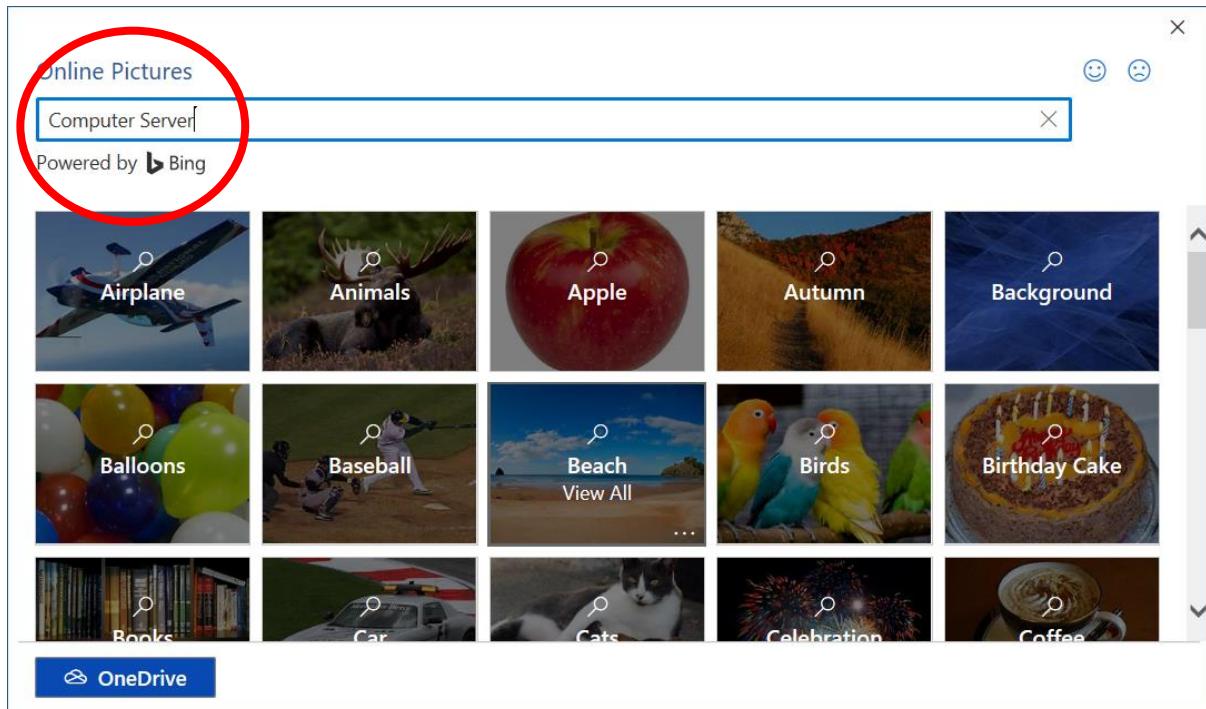
### **Imej dan Visual CC dalam MS Word**

Penyelidik boleh memasukkan imej dan visual Creative Commons (CC) ke dalam Microsoft Word dengan mudah menggunakan sumber daripada Internet. Walaubagaimanapun, penyelidik perlu memastikan jenis lesen CC yang digunakan adalah seperti yang telah dijelaskan sebelum ini. Ikuti langkah-langkah memasukkan imej dan visual di dalam MS Word seperti di bawah:-

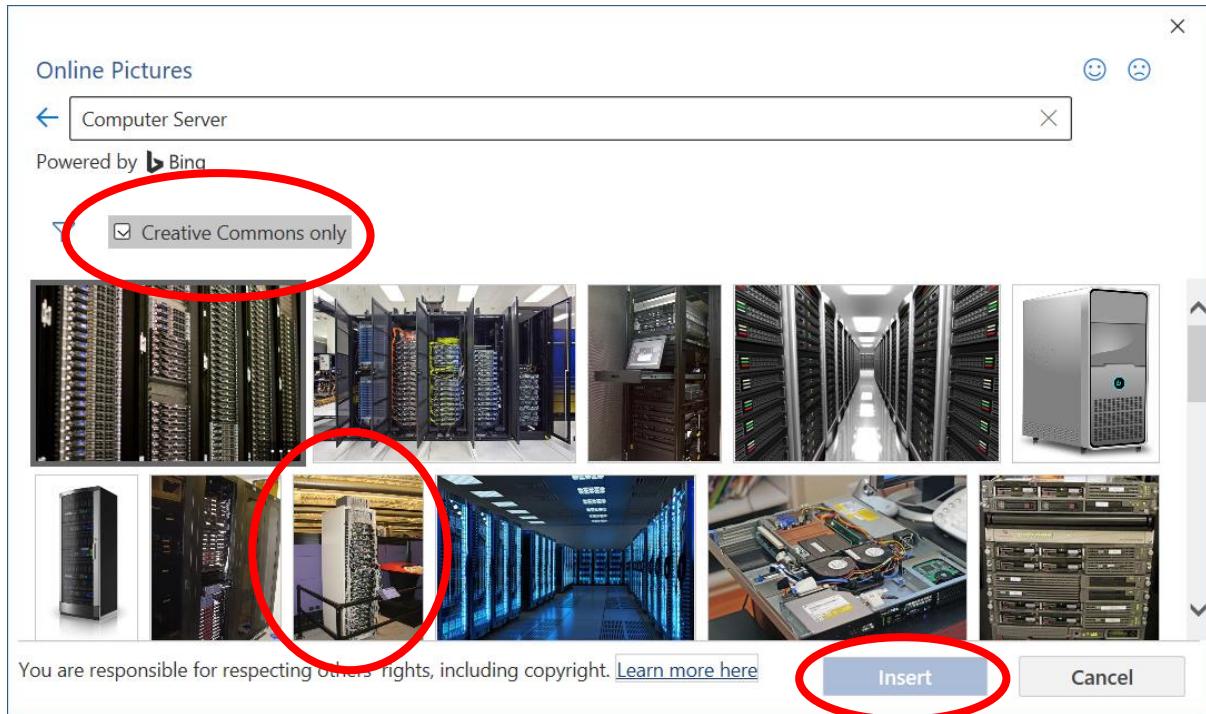
*Jadual 6: Langkah 1 - Buka Tab Ribbon Insert dan Klik Pictures > Online Pictures di dalam MS Word*



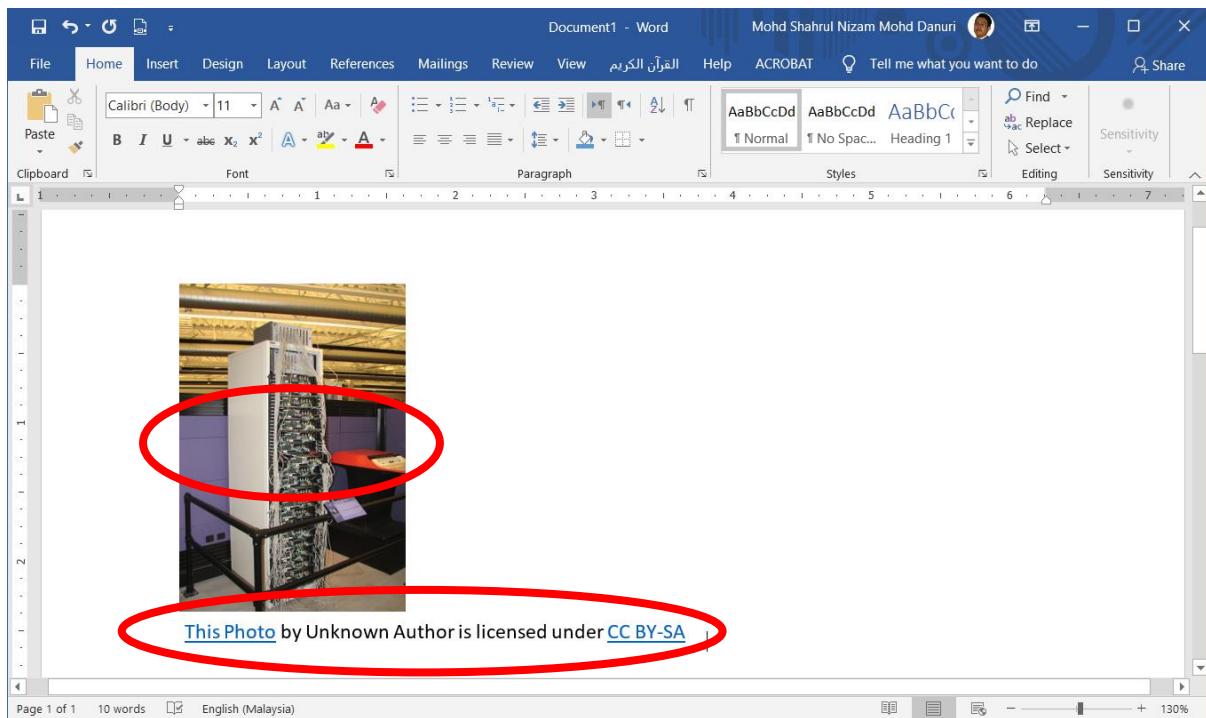
Jadual 7: Langkah 2 - Tulis Imej yang Ingin Dimasukkan di Ruangan Carian



Jadual 8: Langkah 3 - Pastikan "Creative Commons only" Dipilih, Klik pada Mana-mana Pilihan dan Klik Insert



Jadual 9: Langkah 4 - Contoh Imej yang Mempunyai Lesen CC BY-SA telah Dimasukkan Secara Automatik



Penyelidik boleh memastikan imej yang dimasukkan merupakan lesen CC berbentuk CC BY-SA yang membenarkan ia digunakan untuk tujuan komersil, diubahsuai dan diterbitkan semula, serta mengiktiraf karya tersebut dimiliki oleh

pemilik asal karya tersebut. Jika imej yang dimasukkan tidak mempunyai tulisan bawah ia dibawah lesen CC, imej tersebut merupakan lesen CC berbentuk **Domain Awam (Public Domain)** yang boleh digunakan oleh sesiapa sahaja.

## PENUTUP

Pengurusan dan etika dalam penyelidikan penting bagi memastikan kualiti dan kejayaan menjalankan kajian dapat dilaksanakan dengan baik. Ini juga bagi memastikan kajian yang dijalankan tidak menimbulkan kontroversi atau dipersoalkan oleh pihak-pihak yang lain. Secara tidak langsung, ini akan menjadikan setiap penyelidik untuk sentiasa mengamalkan Amalan Penyelidikan yang Baik (Good Research Practice) dalam setiap aktiviti-aktiviti penyelidikan mereka.

## TINJAUAN LITERATUR

Menurut Rachel Santos (2016) menulis sesuatu tinjauan literatur sangat mudah jika penyelidik tahu skil dan teknik. Jika lihat secara umumnya seorang siswazah barangkali belum pernah atau tiada pengalaman menulis sebuah tinjauan literatur yang baik. Justeru, mereka perlu didedahkan dan dilatih dengan skil dan teknik dalam memahami fungsi dan kepentingan tinjauan literatur dalam sebuah penyelidikan.

## DEFINISI TINJAUAN LITERATUR

Tinjauan Literatur (TL) atau *Literature Review* adalah ringkasan kepada sesuatu kajian terhadap bidang-bidang tertentu. TL merupakan data sekunder kerana boleh didapati dalam mana-mana penulisan dan tidak mementingkan kepada data baru atau penemuan baru. Oleh yang demikian, ini adalah permulaan bagi sebuah penyelidikan untuk melangkah lebih jauh.

TL juga boleh dertiakan sebagai sesuatu kajian yang dianalisis secara kritikal dan mendalam mengenai sesuatu bidang khususnya dalam bidang penyelidikan. Tujuannya adalah untuk meringkaskan dan menganalisis penulisan dan hujah orang lain. Seorang siswazah harus menerang dan menganalisis data kajian yang ada dan juga jurang kajian. Jelaskan juga kaedah penyelidikan dan proses penyelidikan yang telah dilakukan sebelumnya.

Tinjauan literatur harus tertumpu pada bidang yang berkaitan untuk memberikan gambaran kepada sesuatu penulisan kerana fokus utama TL adalah data atau teori yang digunakan dan diperkenalkan oleh pakar.

Secara ringkasnya, TL ini adalah tinjauan kepada sumber-sumber ilmiah yang memberikan gambaran keseluruhan kepada sesuatu kajian atau penulisan. Secara amnya, ia membincangkan mengenai sesuatu kajian ilmiah seperti tesis, artikel, makalah dan sebagainya.

### **KEPERLUAN TL**

TL sangat penting kerana ia berperanan sebagai sebahagian kepada kajian. Ia bertujuan untuk memberitahu apa yang sudah diketahui dalam sesuatu topik atau kajian. Begitu juga ia akan memberitahu tentang kekuatan dan kelemahan yang terdapat di dalam kajian tersebut sehingga para pembaca dapat mengenal pasti dengan mudah lompong atau gap kepada sesuatu penyelidikan sedia ada.

Kedua, TL berperanan sebagai kajian asas untuk kajian-kajian baru kerana ia berperanan untuk memberikan tips atau maklumat berkenaan sesuatu kajian yang ingin dijalankan (Carlos Cuevas, 2016). Bahkan Brunson (2009) menambahkan bahawa tidak mungkin sesuatu kajian itu boleh dilakukan dan diselesaikan tanpa TL.

Ketiga, TL dapat menambah pengetahuan terhadap sesuatu bidang yang dikaji sama ada berlaku persetujuan atau penentangan kepada data-data yang dinyatakan. Bahkan TL memberikan tasawwur kepada sesuatu kajian apa yang sudah dikaji atau belum dikaji sehingga dapat membina idea baru kepada pengkaji baru.

Keempat, TL dapat menyempurnakan beberapa objektif kajian hasil daripada perkongsian dapatan-dapatan kajian pengkaji-pengkaji lain yang berkaitan dengan cadangan tajuk kajian.

Kelima, TL akan memperluaskan isu kajian, mengukuhkan perbahasan dan meneliti fokus utama kajian kepada bidang yang sedang dibincangkan (Cooper 1984).

Keenam, TL berperanan sebagai kerangka teori kajian dalam membentuk kepentingan kajian begitu juga dengan menjadikannya sebagai penanda aras (benchmark) dalam membuat perbandingan dapatan kajian hasil

daripada kajian-kajian lepas yang menjadi penyebab sebagai asas dalam sesuatu pengkajian yang dijalankan (Miller 1991).

### **LANGKAH BAGAIMANA MENGURUS DAN MENULIS TL**

Menurut Creswell (2009), TL membawa maksud mencari dan meringkaskan sesuatu pengkajian berkenaan topik kajian termasuklah konsep dan fikiran hasil daripada rekabentuk kajian. Berikut adalah beberapa langkah bagaimana membuat TL:

- i. Mulakan dengan mengenal pasti kata kunci (*variable/pembolehubah*). Mencari dan membaca kajian-kajian lepas sebanyak mungkin akan timbul satu idea dan satu keputusan untuk memulakan pengkajian kepada sesuatu topik.
- ii. Apabila terhasilnya topik asas dalam fikiran, langkah seterusnya ialah mencari kajian-kajian lepas di perpustakaan, internet dan sumber-sumber lain (contoh; jurnal, buku, artikel dan lain-lain).
- iii. Secara asasnya, cuba mencari 50 jurnal atau artikel yang mengandungi laporan berkenaan topik kajian. Kelaskan bahan-bahan tersebut mengikut domain dan keutamaan untuk memudahkan anda mencari topik yang sedang dikaji.
- iv. Skim (membaca dengan pantas) mengikut topik, bab dan domain supaya memudahkan pencarian anda. Proses ini akan membantu anda menilai sama ada artikel yang dibaca berguna ataupun sebaliknya.
- v. Setelah dapat mengenal pasti topik-topik yang diperlukan maka hendaklah membuat peta minda atau *grouping* mengikut domain yang ditetapkan.
- vi. Penulisan TL hendaklah ringkas dan padat, gunakan ayat-ayat yang relevan sahaja. Sebaik-baiknya disokong dengan fakta dan data yang diambil daripada kajian-kajian lepas hasil daripada pembacaan anda. Penulisan TL hendaklah menggunakan APA style (contoh; Fulan, 2014 atau Fulan, 2014:5).
- vii. Setelah selesai menulis TL, susun mengikut tema kajian supaya menampakkan keteraturan. Timbulkan perbahasan kajian utama supaya pembaca dapat mengesan dengan mudah topik kajian yang dibahaskan.

### **MANFAAT TL KEPADA PENGKAJI BARU**

Menurut Sulaiman Masri (2003) TL mendatangkan banyak manfaat. Antaranya ialah:

- i. Membantu pengkaji semasa dalam usaha mengkhususkan isu, mengenal pasti permasalahan kajian, di samping memikirkan strategi pengkajian, data yang patut dikumpul dan jenis analisis yang perlu dipilih.
- ii. Mengelak pengkaji mengulang pendapat atau pengkajian pengkaji terdahulu tentang isu atau permasalahan yang sama, sebaliknya mengkaji daripada sudut lain.
- iii. Menyedarkan pengkaji tentang kelemahan, kesalahan dan andaian yang tidak benar oleh kajian terdahulu.
- iv. Membantu pengkaji mencari kaedah dan pendekatan terbaik serta sesuai dengan penyataan permasalahan kajian kini.
- v. Membantu pengkaji memikirkan teori dalam usaha mempersiap kerangka teoritis kajian kini.
- vi. Membantu pengkaji memikirkan hipotesis jika diperlukan bagi menjawab tujuan kajian dan memantapkan permasalahan kajian tersebut.

#### **FORMAT RINGKASAN TL**

<b>Format Ringkasan TL</b>	
Butiran susunan penulisan rujukan	Tuliskan nama.tarikh.tajuk.tempat diterbit:nama penerbit (ikut gaya institusi yang ditetapkan dan biasanya APA style)
Kaedah Penyelidikan dan Teknik Pengumpulan Data	Nyatakan strategi penyelidikan sama ada kajian luar, tinjauan, analisis kandungan atau pengujian
Dapatan Pengkajian	Senaraikan penemuan atau dapatan pengkajian, khususnya dalam bentuk pentakrifan operasi variable berkenaan
Populasi dan Sampel	Nyatakan populasi yang dirujuk dan sampel yang dipilih.
Kesimpulan	Nyatakan kesimpulan kajian berkenaan, iaitu memastikan kesimpulannya sesuai serta dapat dipertahankan oleh data yang dikumpul dan dapatan penganalisisannya

Apabila menulis TL penyelidik seharusnya boleh menentukan:

- a. Persamaan dan perbezaan antara pengkaji dan penelitian yang telah mereka lakukan terutama dari segi teori.
- b. Penelitian mana yang saling menyokong dan menentang?

- c. Persoalan utama yang masih belum terjawab atau jurang kajian (*research gap*).

Secara umumnya pengkaji mestilah mengetahui kekuatan dan kelemahan sesuatu TL. Sebagai contoh, adakah penulisan ilmiah yang dirujuk menyokong atau tidak menyokong kajiannya. Seorang pengkaji hendaklah memastikan bahawa artikel-artikel yang dirujuk itu dapat memberitahu kepadanya tentang perkara-perkara yang diperlukan untuk menyempurnakan kajiannya.

**Contoh:**

Tajuk kajian: Pengaruh Media Sosial Terhadap Kemerosotan Akhlak Dalam Kalangan Remaja.

Bahagian TL ini akan membincangkan mengenai “kemerosotan akhlak”.

(Konstruk1)

Sahlawati Abu Bakar. (2010). Penerapan Asas-Asas Agama Dalam Diri Anak-Anak Gen Y. *Jurnal Islam dan Masyarakat Kontemporari*, 4(7), 137-158.

**Isu utama:**

Sahlawati (2010) menyatakan anak-anak Gen Y yang tidak mempunyai didikan agama lumrahnya lahir daripada keluarga yang tidak mementingkan agama. Ini terjadi kerana keluarga itu sendiri tidak memahami keperluan agama. Keadaan menjadi lebih buruk apabila ketua keluarga lebih menumpukan perhatian dan menghabiskan masa untuk mencari nafkah. Akibat daripada sikap ibu bapa seperti ini, anak-anak gen Y akan lebih cenderung melakukan aktiviti yang tidak bermoral dan sebagainya.

**Kekuatan:**

Institusi keluarga penting untuk membantu mengelakkan anak-anak Gen Y dari terjebak dengan gejala sosial. Ibu bapa berperanan menerapkan asas agama yang teguh untuk mengelakkan mereka dari terjerumus melakukan aktiviti yang tidak sihat.

**Kelemahan (Gap):**

Kajian yang dilakukan oleh Sahlawati ialah berkaitan kepentingan menerapkan asas agama dalam diri anak-anak dan menidakkannya faktor lain seperti pengaruh rakan sebaya dan media sosial.

TL bagi artikel ini:

Sahlawati (2010) menyatakan anak-anak Gen Y yang tidak mempunyai didikan agama lumrahnya lahir daripada keluarga yang tidak mementingkan agama. Ini terjadi kerana keluarga itu sendiri tidak memahami keperluan agama. Keadaan menjadi lebih buruk apabila ketua keluarga lebih menumpukan perhatian dan menghabiskan masa untuk mencari nafkah. Akibat daripada sikap ibu bapa seperti ini, anak-anak gen Y akan lebih cenderung melakukan aktiviti yang tidak bermoral dan sebagainya.

Institusi keluarga penting untuk membantu mengelakkan anak-anak Gen Y dari terjebak dengan gejala sosial. Ibu bapa berperanan menerapkan asas agama yang teguh untuk mengelakkan mereka dari terjerumus melakukan aktiviti yang tidak sihat. Walau bagaimanapun, kajian yang dilakukan oleh Sahlawati ialah berkaitan kepentingan menerapkan asas agama dalam diri anak-anak dan menidakkannya faktor lain seperti pengaruh media sosial.

Pengkaji boleh menggunakan cara ini dalam menulis TL (Rahinah Ibrahim, 2010):

### **AKTIVITI PENULISAN TL**

(Contoh topik kajian berkaitan analisis kaedah pembelajaran pengajian Islam):

Pengkaji A menyatakan bahawa .....**(teori)**..... Kajianya membuktikan bahawa .....**(kekuatan)**..... Walau bagaimanapun, kajiannya .....**(kelemahan)**..... Oleh yang demikian kajian ini akan .....**fokus kajian anda**).

(<https://core.ac.uk/download/pdf/11492154.pdf>)

Pengkaji B menyatakan bahawa .....**(teori)**..... Kajianya membuktikan bahawa .....**(kekuatan)**..... Walau bagaimanapun, kajiannya .....**(kelemahan)**..... Oleh yang demikian kajian ini akan .....**fokus kajian anda**).

(<http://jurnalarticle.ukm.my/3160/1/33.pdf>)

Pengkaji C menyatakan bahawa .....**(teori)**..... Kajianya membuktikan bahawa .....**(kekuatan)**..... Walau bagaimanapun, kajiannya .....**(kelemahan)**..... Oleh yang demikian kajian ini akan .....**fokus kajian anda**).

(<https://www.moe.gov.my/menumedia/media-cetak/penerbitan/rujukan-akademik/1431-hala-tuju-pengajian-islam-di-malaysia/file>)

Secara amnya .....(**nyatakan kehendak kajian anda dalam konstruk ini**).

Pengkaji akan lebih mudah melihat TL dan jurang kajian dengan menggunakan Jadual Literatur (Synthesis Matrix) sepetimana yang diperkenalkan oleh Othman Talib (2014).

<b>Artikel</b>	<b>Latar belakang</b>	<b>Isu</b>	<b>Teori/ Model</b>	<b>Metode</b>	<b>Dapatkan utama</b>
1. Sahlawati (2010)	Penerapan agama dalam diri anak-anak	Ibu bapa tidak menerapkan agama	Teori A	Kajian kes Soalselidik Ujian t	Anak-anak melakukan aktiviti tidak bermoral kesan tiada agama
2. Kamal (2010)	Pemilihan rakan sebaya	Cara pemilihan rakan sebaya	Teori B	Etnografi Observasi, Temubual	Rakan sebaya yang baik akan mempengaruhi akhlak rakannya
3. Yusuf (2011)	Pemilihan rakan sebaya	Rakan sebaya di IPT	Teori B	Korelasi Soalselidik	Kursus yang dipilih mempengaruhi pemilihan rakan sebaya
4. Zatil (2012)	Penggunaan media sosial sebagai medium berkomunikasi	Keberkesanan berkomunikasi menggunakan Facebook	Teori C	Tinjauan Soalselidik /Focus Group	Komunikasi dengan Fb tidak berkesan
5. Zanariah (2013)	Pengaruh media sosial	Kesan Fb terhadap prestasi academia	Teori C	Quasi-Eksperimen	Pencapaian akademik merosot kesan Fb

Jadual 3.13 Synthesis Matrix (Contoh)

Jadual matrik di atas mendapati pengaruh media sosial terhadap keruntuhan akhlak belum dikaji. Selain itu metode penyelidikan juga boleh dikombinasikan supaya kajian akan menjadi lebih mantap dan terkehadapan berbanding kajian-kajian yang telah dijalankan.

Beberapa perkara yang perlu dielakkan ketika melakukan TL:

- i. Menggunakan artikel dari media masa kerana ia adalah artikel yang berbentuk kajian sosial.
- ii. Membuat kesimpulan ringkas hanya kerana artikel itu menyentuh kajian anda. Nyatakan TL secara kritis.
- iii. Menggunakan sumber primer seperti laporan kerajaan atau buku teks.
- iv. Menggunakan kajian yang sudah lama.
- v. Menulis TL tanpa perenggan. TL sepatutnya ditulis dalam perenggan yang mewakili satu idea bagi satu perenggan.
- vi. Tidak menggunakan kaedah parafrasa iaitu menulis semula apa yang ditulis oleh penulis lain tanpa mengubah maksud asal.
- vii. Tidak menampakkan jurang (gap) kajian terdahulu yang dapat diselesaikan sebahagiannya dengan kajian yang hendak dijalankan.

### **KAEDAH MENCARI TL DI INTERNET**

Untuk membuat carian di internet, anda hanya menaip perkataan dan ditambah dengan filetype:pdf sebagai contohnya, **kaedah hafalan al-Quran filetype:pdf**

### **KESIMPULAN**

Dapat disimpulkan bahawa TL sangat penting untuk memahami sesuatu kajian secara keseluruhan bahkan berperanan sebagai data sekunder untuk menyokong laporan analisis yang dibuat oleh pengkaji. TL sangat berguna untuk memahami sesuatu isu, menjelaskan latar belakang masalah, memberikan maklumat-maklumat yang diperlukan hasil daripada dapatan kajian-kajian lepas dan yang paling penting seorang pengkaji dapat memahami dengan baik tentang kekurangan sesuatu kajian dan perkara ini menjadi kekuatan kepada cadangan kajian baru.

## LATIHAN

1. Kenalpasti satu kategori penyelidikan dan jelaskan justifikasi klasifikasi tersebut.
2. Apakah dua elemen penting dalam pembangunan carta Gantt?
3. Adakah menyalin dan menerbitkan semula sepenuhnya sesuatu penulisan berbentuk artikel prosiding dari sumber buku yang ditulis oleh orang lain dengan sitasi tidak dikategorikan sebagai plagiat? Terangkan jawapan anda.
4. P. Ramlee meninggal dunia pada 29 Mei 1973. Berapa lamakah perlindungan hakcipta yang diperolehi lagu-lagu yang dicipta oleh Almarhum?
5. Bolehkah kita membuat tayangan filem secara terbuka di restoran bagi filem “Pendekar Bujang Lapok” tanpa kebenaran pemilik filem berkenaan?
6. Lesen Creative Commons (CC) berbentuk yang manakah hanya boleh disalin dan diterbitkan semula setelah mengiktiraf pemilik asal sesuatu karya berkenaan?

## RUJUKAN

1. Ghazali & Sufean. 2018. Metodologi Penyelidikan Dalam Pendidikan Amalan dan Analisis Kajian. Kuala Lumpur: Universiti Malaya.
2. Othman Lebar. 2015. Penyelidikan Kualitatif Pengenalan Kepada Teori Dan Metode. Perak: Universiti Pendidikan Sultan Idris.
3. Creswell, J.W., & Plano Clark, V.L. 2011. Designing And Conducting Mixwd Methods Research Sage Pulications. CA: Tahousand Oak.
4. Idris Awang. 2009. Penyelidikan Ilmiah Amalan Dalam Pengajian Islam. Selangor: Kamil & Shakir Sdn. Bhd.
5. Ang Kean Hua. 2016 Mengenai penyelidikan dan kajian kes: Satu tinjauan literature GEOGRAFIA OnlineTM Malaysian Journal of Society and Space 12 issue 10 (49 - 55).
6. Chua YP (2011) Kaedah dan statistic penyelidikan: kaedah penyelidikan. McGraw-Hill Education.
7. Mohd Najib b. A Ghafar. 1998. Jurnal Pendidikan Universiti Teknologi Malaysia, Jilid 4, bil. 1, April 1998, hal. 1- 18. MNEARI KEBENARAN MELALUI PENYELIDIKAN

8. Creswell, J. W. (2013). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches (3 (ed.)). <https://doi.org/10.1016/j.math.2010.09.003>
9. Creswell, J. W. (2014). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Method Approaches. SAGE Publications, Inc.
10. Dougherty, M. V. (2019). Correcting the Scholarly Record for Research Integrity: In the Aftermath of Plagiarism. Springer Nature.
11. King, R. S. (2013). Research Methods for Information Systems.
12. Lee-Treweek, G., & Linkogle, S. (2001). Danger in the Field: Risk and Ethics in Social Research. Routledge.
13. Mohd Danuri, M. S. N. (2017). ICT Usage to Support Agriculture Transformation Towards Agribusiness among Smallholder Farmers [Universiti Teknologi MARA]. <http://ir.uitm.edu.my/id/eprint/19892/>
14. Oliver, P. (2003). The Student's Guide to Research Ethics. Open University Press.
15. Sekaran, U. (2003). Research Methods for Business: A Skill-Building Approach (4th ed.). John Wiley & Sons, Inc.
16. Brunson, R. 2009. Police relations with Black and White youths in different urban neighborhoods. *Urban Affairs Review*, 44(6), 858-885.
17. Carlos Cuevas. 2016. Longitudinal dating violence victimization among Latino teens: Rates, risk factors and cultural influences, *Journal of Adolescence*, 47, 5-15.
18. Cooper, H. 1984. *The Negative Research Review: A Systematic Approach*. California: Sage.
19. <https://www.lboro.ac.uk/services/library/students/learningsupport/topics/researchskills/> (Tarikh akses, 10 November 2020).
20. Kamal Azmi Abd Rahman, et. al. 2017. Metodologi Penyelidikan, Asas-Asas Ilmu Penyelidikan Islam. Bangi: Minda Intelek Agency.
21. Miller, D. C. 1991. *Handbook of Research Design and Social Measurement*. Newbury Park: Sage.
22. Rachel Santos. 2016. Offender-focused police intervention in residential burglary and theft from vehicle hot spots: A partially blocked randomized control trial. *Journal of Experimental Criminology*, 12, 373-402.

23. Sulaiman Masri. 2003. *Kaedah Penyelidikan dan Panduan Penulisan (esei, proposal, tesis)*. Kuala Lumpur: Utusan Publications.
24. [www.kent.ac.uk/learning](http://www.kent.ac.uk/learning) (Tarikh akses, 10 November 2020).