

**SELIDIK KECEKAPAN GOOGLE SUITE DALAM
SISTEM PENDIDIKAN MALAYSIA**

COLLINA SHU SIEW TING

**OPEN UNIVERSITY MALAYSIA
2020**

**SELIDIK KECEKAPAN GOOGLE SUITE DALAM
SISTEM PENDIDIKAN MALAYSIA**

COLLINA SHU SIEW TING

Laporan Projek yang dikemukakan bagi memenuhi sebahagian
Daripada keperluan
Ijazah Sarjana Muda Teknologi Maklumat dengan Kepujian

Open University Malaysia
2020

INVESTIGATE THE EFFICIENT OF GOOGLE SUITE

ABSTRACT

This project is about a study on researching the efficiency of Google Suite in the Malaysian education system. Google Suite is one of the popular methods used in the Malaysian education system. Google Suite is also known as one of the new teaching tools in the dynamics of use. The objective of the study is to identify the attitude of students, gender, location and attitude relationship with the use of Google Suite in SJKC in Seremban District. This study is quantitative in nature with awareness of boring questionnaires. The findings of the study were used with the SPSS Program. The mean value indicates that the attitude of year 5 students in the use of Google Suite is low. Researchers would like to suggest that a study on students' attitudes towards Google Suite be conducted in all schools in Malaysia.

Keywords: Google Suite, Efficiency, Quantitative, Attitude

SELIDIK KECEKAPAN GOOGLE SUITE DALAM SISTEM PENDIDIKAN

ABSTRAK

Projek ini bertejuk tentang satu kajian tentang menyelidik kecekapan Google Suite dalam Sistem pendidikan Malaysia. Google Suite merupakan salah satu kaedah popular yang digunakan dalam system pendidikan Malaysia. Google Suite juga dikenali sebagai salah satu alat pengajaran yang masih baru dalam dinamik penggunaan. Objektif kajian adalah mengenalpasti sikap murid, jantina, lokasi dan hubungan sikap dengan penggunaan Google Suite di SJKC di Daerah Seremban. Kajian ini berbentuk kuantitatif dengan menyedarkan boring soal-selidik. Dapatan kajian digunakan dengan Program SPSS. Nilai min menunjukkan bahawa sikap murid tahun 5 dalam penggunaan Google Suite pada tahap rendah. Penyelidik ingin mencadangkan agar kajian tentang sikap murid terhadapn Google Suite dilakukan di semua sekolah di Malaysia.

Kata Kunci: Google Suite, Kecekapan, Kuantitatif, Sikap Penggunaan

PENGHARGAAN

Saya ingin mengambil kesempatan ini untuk mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada penyelia saya, Encik Kumaran a/l Sekar atas bimbingan, kesabaran dan nasihat yang tidak ternilai sepanjang projek ini.

Saya juga ingin mengucapkan penghargaan kepada keluarga dan rakan-rakan saya atas sokongan mereka yang tidak berkesudahan setiap kali saya menghadapi masalah. Tanpa pihak yang disebutkan, mustahil saya dapat menyelesaikan laporan projek ini dengan jayanya.

COLLINA SHU SIEW TING

14 Dec 2020

ISI KANDUNGAN

MUKA SURAT TAJUK		
PEGAKUAN		ii
ABSTRACT		iii
ABSTRAK		iv
PENGHARGAAN		v
ISI KANDUNGAN		vi
SENARAI JADUAL		vii
SENARAI RAJAH		viii
SENARAI SINGKATAN		ix
BAB 1	Pengenalan	
	1.1 Latar Belakang Kajian	3
	1.2 Pernyataan Masalah	4
	1.3 Objektif Kajian	5
	1.4 Hipotesis Kajian	5
	1.5 Kepentingan Kajian	6
	1.6 Kerangka Konsep	6
	1.7 Soalan Kajian	7
BAB 2	Kajian Literatur	
	2.1 Pendahuluan	8
	2.2 Teori Pembelajaran	8
	2.3 Teori dan Model Sikap	9
	2.3.1 Teori Reasoned Action (TRA)	15
	2.3.2 Technology Acceptance Model (TAM)	16
	2.4 Teknologi Maklumat dan Komunikasi	19
	2.5 Teknologi maklumat dan komunikasi dalam pendidikan	20
	2.6 Sikap terhadap Komputer	21
	2.7 Faktor-faktor yang mempengaruhi sikap terhadap komputer	23
	2.7.1 Latar Belakang	23
	2.7.2 Jantina dan Usia	23
	2.7.3 Pengalaman menggunakan Komputer Dengan Google Suite	24
	2.8 Kesimpulan	24
BAB 3	Metodologi Kajian	
	3.1 Pendahuluan	26
	3.2 Reka Bentuk Kajian	26
	3.3 Lokasi Kajian	28
	3.4 Populasi dan Subjek Kajian	28
	3.5 Instrumen Kajian	30
	3.6 Kajian Rintis	32
	3.7 Dapatan Kajian Rintis	32
	3.8 Prosedur Pengumpulan Data	33

	3.9	Prosedur Penganalisisan Data	34
	3.10	Kesimpulan	34
BAB 4		ANALISIS DATA DAN DAPATAN KAJIAN	
	4.1	Pendahuluan	35
	4.2	Analisis Ujian Kebolehpercayaan	35
	4.3	Analisis Data dan Dapatan Kajian	36
	4.4	Analisis Deskriptif	36
	4.5	Pengujian Hipotesis	39
	4.6	Kesimpulan	44
BAB 5		RUMUSAN, PERBINCANGAN DAN CADANGAN	
	5.1	Pendahuluan	45
	5.2	Rumusan Kajian	45
	5.3	Perbincangan Kajian	46
	5.4	Implikasi Kajian dan Cadangan	48
	5.5	Cadangan untuk Kajian Lanjutan	49
	5.6	Kesimpulan	52
RUJUKAN			53

SENARAI JADUAL

Jadual 2.3:	Faktor –faktor yang mempengaruhi penerimaan terhadap Google Suite dalam penggunaan IT	18
Jadual 3.1:	Pembolehubah kajian	27
Jadual 3.2:	Menerangkan Nama sekolah serta kawasan sekolah	28
Jadual 3.3:	Taburan populasi kajian mengikut jantina	28
Jadual 3.4:	Bilangan sampel minimum mengikut jenis kajian	29
Jadual 3.5:	Skala Likert	31
Jadual 3.6:	Pembahagian item mengikut subskala tertentu	31
Jadual 3.7:	Nilai Alpha kajian rintis 1	32
Jadual 3.8:	Nilai Alpha kajian rintis ke-2	33
Jadual 4.1:	Interpretasi Kekuatan Hubungan	36
Jadual 4.2:	Interpretasi skor min bagi laporan deskriptif statistick	37
Jadual 4.3:	Min dan sisihan lazim sikap pelajar tahun 5 terhadap Mata pelajaran TMK47	38
Jadual 4.4:	Statistik kebolehpercayaan bagi item sikap penggunaan google suite	39
Jadual 4.5:	Statistik kebolehpercayaan bagi item latihan	40
Jadual 4.6:	Min dan sisihan lazim sikap murid tahun 5 terhadap penggunaan Google suite latihan TMK	40
Jadual 4.7:	Ujian t bagi mengenalpasti perbezaan jantina dalam pencapaian Mata pelajaran TMK	42
Jadual 4.8:	Ujian t dalam mengenalpasti perbezaan lokasi dalam percapaian Mata pelajaran TMK melalui penggunaan Google Suite	43

SENARAI RAJAH

Rajah 1.6:	Kerangka Konseptual Kajian	6
Rajah 2.3.1:	Teori Reasoned Action adaptasi daripada Fishbein & Ajzen, 1975)	16
Rajah 2.3.2:	Teori TAM secara skematik	17

SENARAI SINGKATAN

KBSR	Kurikulum Baru Sekolah Rendah
PdP	Pengajaran Dan Pembelajaran
PIPP	Pelan Induk Pembangunan Pendidikan
WWW	World Wide Web
TRA	Theory of Reasoned
TAM	Technology Acceptance Model
TMK	Teknologi Maklumat dan Komunikasi
ICT	Communication Technologies
IT	Perceived Usefulness
PIBG	Persatuan Iba Bapa dan Guru
SPSS	Statistical Package for the Social Science
SJK(C)	Sekolah Jenis kebangsaan Cina
KBAT	Kemahiran Berfikir Aras Tinggi

BAB 1

PENGENALAN

Di Malaysia, sistem pendidikan negara adalah bersifat dinamik dan futuristik. Menurut (Wan Mohd Zahid 1993), perubahan atau reformasi dalam sistem pendidikan negara telah pun dimulakan semenjak awal tahun 1992 lagi, iaitu bermulanya sistem Kurikulum Baru Sekolah Rendah (KBSR). Seterusnya, 'Reformasi Pendidikan' diharapkan dapat mengatasi kelemahan sedia ada, disamping memenuhi keperluan semasa dan kehendak masa depan. Bagi memenuhi keperluan dan cabaran kehidupan globalisasi kini, pembelajaran di abad yang ke-21 (PAK21) banyak bergantung kepada teknologi maklumat dan penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran (PdP).

Salah satu keperluan asas pendidikan untuk masa depan adalah, menyediakan pelajar untuk mengambil bahagian dalam sebuah masyarakat yang bermaklumat di mana pengetahuan adalah sumber yang paling penting untuk pembangunan sosial dan ekonomi. Bagi mengecapi kemajuan globalisasi dunia maka, dunia pendidikan telah mengalami perubahan yang amat ketara dengan penggunaan teknologi.

Google Suite for education merupakan salah satu jenis informasi yang berasaskan internet. Pada tahun 2017 hingga sekarang google suite digunakan dalam pendidikan yang mempunyai pengguna sekitar 70 juta pengguna di dalam bidang pendidikan. Google Suite digunakan kerana dapat digunakan dengan efektif dan berkesan. Dengan adanya google suite pihak sekolah dapat mengumpul data secara tepat dan cepat, melakukan pengajaran dan pembelajaran dan dapat melakukan komunikasi jarak jauh tanpa batas dan ruang dan waktu.

Google Suite juga merupakan satu keperluan khas dalam bilik darjah masa kini. Google Suite untuk mengakses, mengolah dan mendapatkan informasi baik secara individu mahupun secara kumpulan dalam rangkaian dalaman dan luaran merupakan keperluan asas di era digital. Perkembangan dalam penyelidikan yang berhubung dengan Google Suite memerlukan anjakan peranan pendidik dan profesion keguruan.

Teknik pengajaran di sekolah bestari adalah berbeza dengan teknik pengajaran konvensional. Kaedah pengajaran akan menekankan kepada pencapaian objektif spesifik yang dicapai oleh pelajar dengan pelbagai pendekatan termasuklah secara individu, berpasangan, kumpulan kecil, dengan kehadiran fasilitator ataupun dengan menggunakan simulasi multimedia berasaskan komputer dalam Google Suite. Pelajar akan digalakkan untuk mengambil bahagian secara aktif yakni mereka akan membina dan ikut serta dalam proses pembelajaran. Teknik pengajaran ini akan melibatkan pelbagai teknik pedagogi dan kaedah pengajaran yang secara khususnya berpusatkan pelajar.

Selaras dengan matlamat ini, langkah kementerian Pelajaran Malaysia khususnya yang memberi penekanan pada elemen teknologi maka keperluan pedagogi, kandungan dan pengetahuan guru perlu dititik beratkan supaya seiring dengan perkembangan semasa. Pelbagai insentif dan langkah telah dijalankan oleh kerajaan yang dinyatakan dalam Pelan Induk Pembangunan Pendidikan (PIPP). Agenda kerajaan untuk membina dan membangunkan modal insan pada masa depan amat bergantung pada kualiti sistem pendidikan negara. Justeru itu, Pelan Induk Pembangunan Pendidikan (PIPP) 2006-2010 (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2002) telah dirancang dan dilaksanakan untuk merealisasikan satu sistem pendidikan yang holistik, progresif, bermoral dan bertaraf dunia dan telah dilancarkan oleh mantan Perdana Menteri Tun Abdullah Ahmad Badawi pada 16 Januari 2007. PIPP ini menggariskan enam teras utama dan salah satu teras utamanya iaitu, pembangunan modal insan yang memberikan tumpuan untuk melahirkan tenaga kerja yang kompeten dalam bidang sains dan teknologi.

Sehubungan dengan itu, penekanan dalam hal ini dapat dilihat daripada program yang dirancang dalam Kad Laporan Pelan Induk Pembangunan Pendidikan. Ia menyatakan bahawa pembestarian sekolah merupakan proses berterusan ke arah pembudayaan penggunaan ICT dalam

pendidikan bagi meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran. Program ini melibatkan usaha melengkapkan semua sekolah dengan infrastruktur, perkakasan, perisian dan aplikasi, latihan guru serta pengurusan perubahan yang bersesuaian dan mencukupi.

Sejajar dengan langkah pembestarian ini, adalah perlu untuk guru untuk menyahut cabaran dan melengkapkan diri mereka dengan kemahiran teknologi maklumat agar inisiatif Kementerian Pelajaran Malaysia ini akan dapat dilaksanakan dengan jayanya. Bukan hanya setakat itu sahaja malah guru-guru juga harus mengetahui objektif kerajaan bagi membantu semua sekolah dalam menjayakan objektif pendidikan alaf ke – 21 dan menjurus ke arah tersebut. Sejajar dengan langkah pembestarian ini, adalah perlu untuk guru untuk menyahut cabaran dan melengkapkan diri mereka dengan kemahiran teknologi maklumat agar inisiatif Kementerian Pelajaran Malaysia ini akan dapat dilaksanakan dengan jayanya. Bukan hanya setakat itu sahaja malah guru-guru juga harus mengetahui objektif kerajaan bagi membantu semua sekolah dalam menjayakan objektif pendidikan alaf ke – 21 dan menjurus ke arah tersebut.

1.1 Latar Belakang Kajian

Kaedah konvensional masa kini telah menggunakan kepelbagaian gaya pengajaran dan pembelajaran telah diterapkan dalam elemen bahan bantu mengajar. Google Suite merupakan salah satu kaedah popular yang digunakan. Dapatan kajian menunjukkan di Malaysia, tahap penerimaan Google Suites masih belum mencapai matlamat yang diharapkan. Ahli akademik berperanan aktif bagi menyebarkan kemudahan dan fungsi kaedah ini supaya boleh disampaikan dalam pelbagai jenis penyelesaian.

Laporan Digital 2017 menyebut, setelah lebih 25 tahun sejak Sir Timothy John Berners-Lee menghasilkan *World Wide Web* (WWW), internet kini menjadi sebahagian daripada kehidupan harian manusia sejagat bukan sahaja dalam hubungan sosial, tetapi juga terhadap pembangunan ekonomi dan politik seluruhnya dalam pelbagai aspek. Penggunaan teknologi dalam bidang pendidikan telah berkembang dengan pesat di dunia termasuk di Malaysia dan mempengaruhi manusia dari hari ke hari hingakan mustahil untuk membayangkan dunia hari ini tanpa pengaplikasian teknologi dalam kehidupan seharian.

1.2 Pernyataan Masalah

Sejak awal abad ke-21, perubahan yang ketara dalam faktor teknologi, budaya, demografi, politik dan ekonomi telah mengubah peraturan dalam setiap institusi dan organisasi pendidikan. Salah satu perubahan yang paling ketara adalah pengaksesan kepada Google Suites dalam arena pendidikan.

Selain itu, budaya kehidupan masa kini juga telah banyak dipengaruhi oleh perkembangan dalam Google Suites. Perubahan ini telah memberikan satu anjakan baru dalam teknik pedagogi guru. Oleh yang demikian, budaya persekolahan budaya persekolahan terbaru ke arah amalan bermaklumat, kreatif, bijak berfikir, dan penyayang dengan Google Suites. Sejajar dengan itu, google suites telah diperkenalkan di sekolah rendah. Langkah ini diharapkan akan mengurangkan jurang perbezaan di antara murid yang bersosioekonomi rendah dan tinggi. Penggubalan dalam kurikulum ini akan memperkembangkan pelbagai kemahiran dalam bidang keilmuan secara lebih berkesan dan bermakna. Seterusnya ini dapat mengaitkan pengetahuan sedia ada dengan realiti sebenar. Pada 28 Februari 1991, Dato' Seri Dr. Mahathir Mohamad Mantan Perdana Menteri Malaysia dalam ucapannya di Persidangan Pertama Majlis Perdagangan Malaysia telah mengemukakan pandangan mengenai wawasan 2020. Dalam ucapan tersebut beliau telah menjelaskan bahawa menjelang 2020, Malaysia akan menjadi...

“... masyarakat yang saintifik dan progresif, masyarakat yang inovatif yang bukan sahaja menjadi pengguna kepada teknologi malah penyumbang kepada dunia sains dan teknologi pada masa hadapan...” (Tun Mahathir Muhammad, 1991, m.s13)

Penggunaan Google Suites memainkan peranan yang sangat penting dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Google Suites juga dikenali sebagai salah satu alat PdP (pembelajaran dalam pendidikan) yang merangsang proses pengajaran dan pembelajaran. Khususnya penggunaan komputer juga boleh dianggap sebagai salah satu kit PdP yang masih baru dan dinamik penggunaannya. Selain itu, suasana pembelajaran telah mengalami transformasi dimana pendidik dan pelajar diharap menggunakan komputer sebagai bahan digital yang terkini. Teknologi digital mempunyai kelebihan dan boleh menyumbang kepada bidang pendidikan pada masa kini. Namun, pelajar perlu mempunyai minat terhadap sesuatu mata pelajaran ini untuk menguasai dan mencapai

pencapaian yang agak baik.

Sepertimana yang kita ketahui minat mempunyai kaitan dengan sikap. Jika seseorang meminati sesuatu maka ia akan bersikap positif terhadap perkara tersebut. Ini akan menghasilkan sesuatu yang bermakna dan berkesan. Namun, ada kalanya minat tidak selari dengan sikap seseorang.

Oleh itu, suatu kajian perlu dilakukan untuk mengenal pasti tahap pencapaian pelajar yang meminati Google Suite. Aras sikap adalah dipercayai akan mempunyai kesan yang agak penting dalam pencapaian murid. Oleh itu, adalah perlu untuk menilai sikap sebagai penentu penggunaan Google Suites dalam pelaksanaan KSSR di tahun 5.

1.3 Objektif Kajian

Secara khusus objektif kajian adalah untuk:-

- 1.3.1 Menenalpasti tahap sikap murid terhadap penggunaan Google Suites.
- 1.3.2 Menenalpasti perbezaan jantina dalam penggunaan Google Suites.
- 1.3.3 Menenalpasti perbezaan lokasi dalam penggunaan Google Suites.
- 1.3.4 Menenalpasti hubungan sikap dengan penggunaan Google Suites.

1.4 Hipotesis Kajian

Berdasarkan soalan-soalan kajian di bahagian 1.4, hanya soalan kajian sahaja yang memerlukan hipotesis memandangkan terdapatnya penggunaan statistik inferensi. Adalah diberikan seperti berikut:

1.4.1 Tidak terdapat perbezaan perbezaan yang signifikan dalam sikap terhadap penggunaan Google Suites.

1.4.2 Tidak terdapat perbezaan perbezaan yang signifikan dalam sikap terhadap penggunaan Google Suites berdasarkan lokasi sekolah.

1.4.3 Tidak terdapat perbezaan yang signifikan dalam sikap terhadap penggunaan Google Suites dalam kalangan murid Tahun 5 berdasarkan jantina.

1.4.4 Tidak terdapat perbezaan yang signifikan dalam sikap terhadap penggunaan Google Suites dalam kalangan murid Tahun 5 berdasarkan lokasi sekolah

1.4.5 Tidak terdapat hubungan yang signifikan di antara sikap terhadap penggunaan Google Suites.

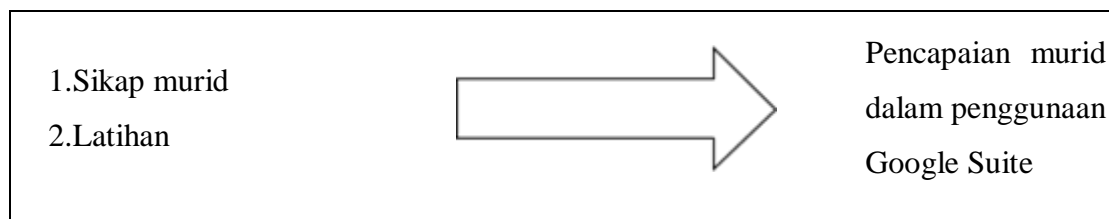
1.5 Kepentingan Kajian

Kajian ini diharapkan dapat menghasilkan satu maklum balas yang berguna terhadap tahap sikap murid tahun 5 di Sekolah Rendah Kebangsaan Tamil Daerah Seremban dalam penggunaan Google Suites. Kajian ini juga diharapkan memberi kesedaran kepada pelajar untuk mencapai pencapaian yang baik serta menguasai kemahiran- kemahiran yang terdapat dalam penggunaan Google Suites ini.

Selain itu, secara tidak langsung pelaksanaan kajian ini dapat meningkatkan minat dan motivasi para pelajar untuk meningkatkan tahap penguasaan Google Suite masing-masing. Dari semasa ke semasa mereka akan terdorong untuk membuat peningkatan kerana mereka mahu berada pada tahap yang tinggi sekaligus akan membantu mereka mencapai kejayaan dan kecemerlangan dalam bidang yang diceburi.

1.6 Kerangka Konsep

Dalam kajian ini pengkaji telah menggunakan kerangka konseptual seperti digambarkan dalam Rajah 1 di bawah. Sikap dan latihan merupakan pembolehubah bebas yang dihubungkan dengan pencapaian penggunaan Google Suite. Dapatan kajian ini akan membincangkan hubungan sikap pelajar tahun 5 terhadap penggunaan Google Suite.



Rajah 1.6: Kerangka Konseptual Kajian

1.7 Soalan Kajian

Melalui kajian ini, pengkaji berusaha mencari jawapan bagi persoalan- persoalan berikut:

1. Sejauh manakah tahap sikap murid tahun 5 di SJKC terhadap penggunaan Google Suite secara keseluruhan, berdasarkan jantina, dan berdasarkan lokasi.
2. Sejauh manakah tahap sikap murid tahun 5 terhadap penggunaan Google Suite.
3. Adakah terdapat hubungan di antara sikap terhadap penggunaan Google Suite murid Tahun 5?
4. Adakah terdapat hubungan antara sikap terhadap latihan dengan pencapaian penggunaan Google Suite murid Tahun 5?

BAB 2

TINJAUAN LITERATUR

2.1 Pendahuluan

Bahagian ini akan membincangkan berkenaan dengan tinjauan literatur bagi kajian ini. Secara umumnya, kajian ini adalah mengenai sikap murid terhadap penggunaan Google Suite di dalam teknologi maklumat. Maka teori dan model sikap serta pengertian teknologi maklumat dijelaskan secara terperinci dalam bahagian ini didalam Google Suite.

2.2 Teori Pembelajaran

Stanovich (1992) telah memberi satu definisi mengenai teori, ianya adalah: Pembelajaran adalah istilah biasa digunakan oleh para guru dan pelajar. Pembelajaran adalah suatu topik. Pembelajaran juga merupakan suatu perkara yang sering dibincangkan oleh para guru mahupun ibu bapa. Namun apakah yang dimaksudkan dengan pembelajaran?

Ramlah Jantan (2003), mengatakan bahawa teori pembelajaran berasaskan tingkah laku, pembelajaran merujuk kepada sebarang perubahan tingkaah laku seesorang pelajar. Pembelajaran juga dapat dinilai dengan adanya perubahan – perubahan daripada kemahiran – kemahiran tertentu yang menjadi objektif pembelajaran dalam pengajaran di dalam suatu kelas. Tidak dinafikan bahawa teori pembelajaran adalah salah satu perkara asas dalam bidang pendidikan. Ia juga merupakan suatu prinsip yang menjadi dasar pembentukan ilmu pengetahuan. Stanovich (1992) telah memberi satu definisi mengenai teori, ianya adalah:

“....set konsep – konsep yang saling berkait, yang digunakan untuk menjelaskan sesebuah data dan untuk meramal keputusan kajian- kajian yang akan datang”. (hlm 307-342).

Manakala, Cohen, R pula mengertikan teori sebagai satu set pernyataan dunia yang ada hubungan antara satu samalain. Ia mengandungi pengertian dan pernyataan yang menggambarkan hubungan antara dua perkara yang dianggap benar. Ia juga mengandungi ayat-ayat yang menggambarkan peraturan bagi membentuk satu ungkapan yang baru.

2.3 Teori Dan Model Sikap

Sikap memainkan peranan penting dalam penggunaan komputer kerana ia bukan sahaja sebagai permulaan kepada penerimaan seseorang teknologi maklumat (Selwyn, 1997; Teo, 2006) malah ia juga mempengaruhi tingkah laku seseorang untuk menggunakan komputer pada masa hadapan (Huang & Liaw, 2005). Menurut Noyes dan Garland (2006), jika seseorang tidak menyukai sesuatu objek, maka ia akan menyebabkan mereka tidak menggunakannya. Dalam erti kata lain, tidak kira betapa moden, canggih dan berkuasa penggunaan teknologi, keberkesanan penggunaannya masih bergantung kepada sikap positif pengguna terhadapnya (Huang & Liaw, 2005).

Kajian yang dijalankan oleh Francis (1994), Popovich et al (2008), Robertson et al. (1995) dan Teo (2008) menunjukkan bahawa tiada perbezaan yang nyata bagi kedua-dua golongan tersebut. Bove'e et al (2007) pula mendapat hasil kajian yang menyatakan pelajar lelaki dan perempuan seronok menggunakan komputer, tidak takut menggunakan komputer serta menganggap komputer sangat berguna dan satu kemestian dalam kehidupan harian dan mereka percaya bahawa komputer memberi kesan positif ke atas individu dan mesyarakat.

Selain itu, Davis dan Brember (2001) mengatakan bahawa sikap adalah dianggap sebagai penentu dan penyebab pembelajaran. Weiner (1994) dan Coon (1995) mengatakan bahawa pengalaman pembelajaran boleh dipengaruhi oleh pelbagai faktor seperti konsep sendiri, ibu bapa, guru, persekitaran, status sosio – ekonomi, objek serta keadaan. Namun sikap berperanan untuk menghalang atau membolehkan peluang pembelajaran yang diperolehi daripada faktor – faktor yang disebutkan. Taplin dan Jegede (2001) dalam kajian yang berjudul perbezaan jantina pelajar Hong Kong, menyatakan bahawa sikap pelajar boleh digunakan bagi meramal pencapaian. Mereka menggunakan tahap keyakinan pelajar dalam sesuatu mata pelajaran sebagai pembolehubah sikap yang penting.

Sikap ditakrifkan sebagai perwatakan seseorang terhadap tindak balas yang menyokong atau tidak menyokong terhadap sesuatu objek, manusia, institusi atau peristiwa (Ajzen & Fishbein, 1980). Dari perspektif komputer pula, sikap terhadap komputer merujuk kepada penilaian umum seseorang atau perasaan menyokong atau tidak terhadap teknologi komputer atau aktiviti komputer yang spesifik (Smith, Caputi & Rawstone, 2000). Sementara itu Ajzen (2005) membahagikan sikap kepada tiga komponen penting iaitu afeksi, tingkah laku dan kognitif. Komponen afektif merujuk kepada gerak balas yang melibatkan emosi atau perasaan terhadap sesuatu objek. Komponen afektif ini boleh berubah mengikut perasaan gembira kepada perasaan sedih atau perasaan suka kepada perasaan benci (Breckler, 1984). Komponen kognitif pula merujuk kepada kepercayaan, pengetahuan, persepsi dan pemikiran seseorang terhadap objek tertentu (Ajzen, 2005).

Akhir sekali komponen tingkah laku pula, merujuk kepada aksi atau pernyataan verbal tentang keinginan tingkah laku seseorang terhadap objek tertentu (Ajzen, 2005). Tingkah laku boleh berubah daripada keputusan menyokong kepada keputusan menentang (Breckler, 1984). Dalam konteks komputer pula, tiga dimensi tersebut merujuk kepada (a) emosi pelajar atau keseronokan pelajar terhadap komputer dalam pendidikan, (b) pengetahuan fakta tentang komputer, (c) tingkah laku luaran terhadap komputer (Zimbardo et al, 1977).

Sikap yang positif terhadap komputer merupakan penentu terhadap kejayaan untuk mengintegrasikan komputer dalam persekitaran pendidikan (Palaiageorgiou et al., 2005) dan mempengaruhi pembelajaran juga pencapaian pelajar (Sankaran et al, 2005). Roussos (2007) berpendapat sikap bukan sahaja mempengaruhi penerimaan seseorang terhadap komputer, malah ia juga mempengaruhi tingkah laku seseorang untuk menggunakan komputer pada masa hadapan. Menurut Selwyn (1997) pula kewujudan infrastruktur teknologi yang lengkap sekali pun tidak menjamin proses pengintegrasian teknologi komputer di dalam proses pengajaran dan pembelajaran sekiranya pelajar bersikap negatif terhadap penggunaan teknologi tersebut. Pelajar yang mempunyai sikap positif terhadap komputer adalah dari kalangan mereka yang mempunyai pengetahuan tentang teknologi tersebut (Koochang & Byrd, 1987; Lau & Ang, 1998) dan mereka yang mengikuti subjek yang berkaitan komputer di sekolah (Geissler & Horridger, 1993; Omar, 1992).

Sementara sikap negatif terhadap komputer dapat memberi kesan yang negatif terhadap penggunaan dan pembelajaran komputer (Namlu, 2003). Ini juga akan menghalang seseorang untuk menggunakan komputer dengan lebih berkesan (Walters & Necessary, 1990) dan membataskan ilmu pengetahuan dan kreativiti penggunaannya (Woodrow, 1991). Sikap negatif ini juga boleh membataskan penggunaan komputer sebagai bahan bantu mengajar dan juga menghalang asimilasi teknologi maklumat ke dalam bilik darjah (Al-Khaldi & Al-Jabri, 1998). Bahagian seterusnya akan membincangkan faktor yang dapat mempengaruhi sikap pelajar terhadap komputer. Ianya adalah faktor demografi seperti jantina dan pemilikan komputer.

Faktor jantina telah dikenalpasti mampu mempengaruhi sikap terhadap komputer dan merupakan pembolehubah yang paling kerap dikaji oleh penyelidik. Kajian- kajian berhubung sikap afektif dan kognitif terhadap komputer menunjukkan bahawa pelajar lelaki lebih berkeyakinan apabila menggunakan komputer (Shashaani, 1993; Shashaani & Khalili, 2001), lebih berpengalaman (Bross, 2005; Comber, Colley, Hargreaves & Dorn, 1997), lebih berminat (Shashaani, 1993; Shashaani, 1994) dan mempunyai tahap kegelisahan yang lebih rendah terhadap komputer (Baloglu & Cevik, 2008) berbanding dengan pelajar perempuan. Menurut Broos (2005) pula, walaupun pelajar perempuan merasakan diri mereka lebih mahir ketika menggunakan komputer, namun mereka masih lagi mempunyai kegelisahan yang tinggi berbanding pelajar lelaki. Robertson et al., (1995) membuat kesimpulan bahawa pelajar perempuan lebih cenderung mempunyai sikap negatif terhadap komputer dan menganggap komputer sebagai alat yang tidak berguna. Mereka juga mengaggap bahawa komputer kurang membantu, membuat mereka berasa bimbang dan berasa kurang selesa (Shashaani & Khalili, 2001).

Selain daripada jantina, faktor demografi seperti pemilikan komputer juga kerap dikaji oleh penyelidik. Kebanyakan dapatan kajian mengatakan wujud hubungan yang positif antara pemilikan komputer dengan sikap terhadap komputer. Menurut Teo (2008), kebanyakan pelajar memiliki komputer di rumah lebih cenderung mempunyai sikap yang positif, tahap kegelisahan yang rendah dan juga didapati kerap menggunakan komputer berbanding dengan pelajar yang tidak menggunakan komputer. Menurut Walters's dan Nessary (1996) pula, murid yang mempunyai komputer di rumah lebih berpeluang mempunyai sikap yang positif dan mampu meningkatkan pegangan mereka terhadap komputer berbanding kepada murid yang tidak memilikinya (Selwyn

1998).

Penganalisaan yang dilakukan oleh Seyal, Rahin dan Rahman (2000) menunjukkan bahawa pemilikan komputer dan kemahiran komputer merupakan peramal bagi sikap terhadap komputer. Kajian menunjukkan bahawa pelajar yang tidak memiliki komputer di rumah paling bimbang akan merosakkan komputer semasa digunakannya Baloglu & Cevik (2008). Ini bermakna pelajar yang memiliki komputer dirumah mempunyai tahap kegelisahan yang rendah.

Terdapat beberapa pengertian sikap yang disampaikan oleh para ahli. Intinya sikap adalah perasaan dari konsumen (positif dan negatif) dari suatu objek setelah dia mengevaluasi objek tersebut. Semakin banyak objek yang dievaluasi akan semakin banyak sikap yang terbentuk. Sears (1999) berpendapat bahawa sikap merupakan orientasi yang bersifat menetap dengan komponen-komponen kognitif, afektif dan tingkahlaku. Komponen kognitif terdiri daripada seluruh kognisi yang dimiliki oleh seseorang mengenai objek sikap tertentu berupa fakta, pengetahuan dan keyakinan mengenai objek. Sedangkan Komponen afektif menurut Stephan dan Stephan (1985) adalah komponen yang berkaitan dengan perasaan dan emosi seseorang terhadap objek sikap. Dan komponen tingkahlaku merupakan kecenderungan seseorang untuk berperilaku sesuai dengan sikap yang ada pada dirinya.

Ajzen (1988) mendefinisikan sikap sebagai predispose yang dipelajari oleh individu untuk memberikan respon suka atau tidak suka secara konsisten terhadap objek sikap. Respon suka atau tidak adalah hasil proses evaluasi terhadap keyakinan individu terhadap objek sikap Fishbein dan Ajzein (1975). Menurut Fishben & Ajzen (1975), terdapat dua aspek perkara utama dalam hubungan antara sikap dengan tingkahlaku, iaitu:

a) Keyakinan terhadap tingkah laku

Keyakinan terhadap tingkahlaku merupakan keyakinan individu bahawa penampilan perilaku tertentu akan menghasilkan keputusan atau hasil – hasil tertentu. Aspek ini merupakan aspek pengetahuan individu tentang objek sikap. Pengetahuan individu tentang objek sikap dapat dikatakan pendapat individu tentang hal yang belum ternyata sesuai dengan kenyataan. Semakin positif keyakinan individu akan mengakibatkan suatu objek sikap, maka akan semakin positif pula

sikap individu terhadap objek sikap tersebut, demikian pula sebaliknya.

b) Aspek evolusi akibat tingkah laku

Evaluasi akan akibat tingkahlaku merupakan penilaian yang diberikan oleh individu terhadap setiap dapatan atau hasil yang dapat diperoleh apabila menampilkan atau tidak menampilkan tingkahlaku tertentu. Evaluasi atau penilaian ini dapat bersifat menguntungkan, berharga dan menyenangkan atau sebaliknya. Semakin positif evaluasi individu akan akibat dari suatu objek sikap, maka akan semakin positif pula sikap terhadap objek tersebut, demikian pula sebaliknya.

Usaha yang paling berpengaruh dalam menemukan dan menguji tentang hubungan sikap dan perilaku adalah teori tindakan beralasan (*reasoned action theory*) yang dikembangkan oleh Fishbein dan Ajzen (1975). Teori tindakan beralasan sampai saat ini masih banyak dimanfaatkan sebagai kerangka teori utama. Hal ini menunjukkan bahwa kemutakhiran teori ini tidak diragukan lagi dalam dunia ilmiah Psikologi Sosial, khususnya psikologi sikap. Beberapa penelitian penting yang menggunakan teori tindakan beralasan sebagai kerangka teori utama misalnya adalah penelitian yang dilakukan oleh Dodge et al., (2003), penelitian Gillmore et al., (2002), serta penelitian Nabi dan Sullivan (2001). Teori ini menghubungkan antara keyakinan (*belief*), sikap (*attitude*), kehendak (*intention*) dan perilaku (*behavior*). Kehendak merupakan prediktor terbaik perilaku, artinya jika ingin mengetahui apa yang akan dilakukan oleh seseorang, cara terbaik adalah mengetahui kehendak orang tersebut. Namun, seseorang dapat membuat pertimbangan berdasarkan alasan-alasan yang tentunya berbeza (tidak selalu berdasarkan kehendak). Konsep penting dalam teori ini adalah fokus perhatian (*salience*), yaitu mempertimbangkan sesuatu yang dianggap penting. Kehendak (*intention*) ditentukan oleh sikap dan norma subjektif.

Teori tindakan beralasan berusaha untuk menetapkan faktor-faktor apa menentukan konsistensi sikap dan tingkahlaku. Teori ini merangkumi seseorang yang berperilaku secara cukup rasional. Model tindakan yang masuk akal tentang faktor-faktor yang menentukan tingkah laku seseorang yang dijelaskan oleh Ajzen dan Fishbein (1980).

Berdasarkan penjelasan tersebut, Sears (1999) menjelaskan bahawa teori tindakan beralasan mempunyai tiga langkah, iaitu: Model teori ini memprediksi tingkahlaku seseorang dari

maksudnya.

- a. Jika seseorang mengutarakan maksudnya untuk menunaikan nazar dengan tujuan mendapatkan pahala dari Tuhan, maka dia lebih mungkin melakukannya daripada walaupun tidak mempunyai keinginan untuk melakukannya.
- b. Maksud tingkah laku dapat diprediksi dari dua variabel utama yaitu sikap seseorang terhadap tingkah laku dan persepsinya tentang apa yang seharusnya dilakukan menurut orang lain.
- c. Sikap terhadap tingkahlaku diprediksi dengan menggunakan kerangka nilai-harapan yang telah diperkenalkan.

Dalam perspektif model teori tindakan beralasan, norma subjektif seperti tertera dalam skema diatas, berkenaan dengan dasar perilaku yang merupakan fungsi dari keyakinan-keyakinan normatif (*normative beliefs*) dan keinginan untuk mengikuti keyakinan-keyakinan normatif itu (*motivation to comply*). Norma subjektif menggambarkan persepsi individu tentang harapan-harapan orang-orang lain yang dianggapnya penting terhadap seharusnya ia berperilaku. Sebagai contoh, seseorang yang murid yang berniat melakukan sesuatu perkara di sekolah memiliki keyakinan-keyakinan yang mengacu pada harapan untuk menjadi pengikut kawannya yang taat pada kawannya sebagaimana yang telah dicontohkan para pendahulu atau teman-teman sekumpulan.

Di samping itu terdapat keyakinan normatif untuk mengikuti (*motivation to comply*) orang-orang lain yang dianggap penting berhubungan dengan tingkah laku. Salah satu orang lain yang dianggap penting adalah pemimpin kelompoknya yang dianggap memiliki kewibawaan dan memiliki harapan terhadapnya untuk melaksanakan tugas-tugas atau tugas kelompoknya, sehingga yang bersangkutan dianggap taat atau setia kepada kelompoknya. Teori tindakan beralasan mengemukakan bahawa sebab terdekat (*proximal cause*) timbulnya suatu perilaku bukan sikap, melainkan niat (*intention*) untuk melaksanakan perilaku itu. Niat merupakan pengambilan keputusan seseorang untuk melaksanakan suatu perilaku. Pengambilan keputusan oleh seseorang untuk melaksanakan suatu perilaku merupakan suatu hasil dari proses berfikir yang bersifat rasional. Menurut Gibbon et al., (1998), proses berfikir yang bersifat rasional bererti bahwa dalam

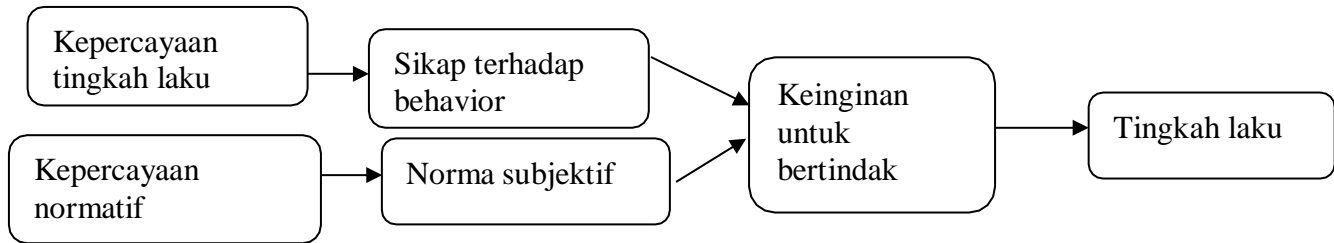
setiap perilaku yang bersifat sukarela maka akan terjadi proses perencanaan pengambilan keputusan yang secara konkrit diwujudkan dalam niat untuk melaksanakan suatu perilaku. Selanjutnya dijelaskan oleh Eagley dan Chaiken (1993) bahwa dalam kerangka teori tindakan beralasan, sikap ditransformasikan secara tidak langsung dalam wujud perilaku terbuka melalui perantara proses psikologis yang disebut niat. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa niat merupakan suatu proses psikologis yang keberadaannya terletak di antara sikap dan tingkah laku.

2.3.1 Teori Reasoned Action (TRA)

Theory of Reasoned Action (TRA) pertama kali diperkenalkan oleh Fishbein dan Ajzen (1980). Teori ini menghubungkan antara keyakinan (*belief*), sikap (*attitude*), kehendak (*intention*) dan tingkah laku (*behavior*).

Kehendak merupakan prediktor terbaik tingkah laku, artinya jika ingin mengetahui apa yang akan dilakukan oleh seseorang, cara terbaik adalah mengetahui kehendak orang tersebut. Namun, seseorang dapat membuat pertimbangan berdasarkan alasan-alasan yang berbeza sama sekali (tidak selalu berdasarkan kehendak). Konsep penting dalam teori ini adalah fokus perhatian, iaitu mempertimbangkan sesuatu yang dianggap penting. Teori ini dipergunakan dalam berbagai macam perilaku, khususnya psikologi sosial. Teori ini fokus pada niat (*Intention*). Niat atau kehendak ditentukan oleh sikap dan norma subjektif yang dikenali sebagai norma penting.

Perilaku individu ditentukan oleh sikap mereka terhadap hasil tingkahlaku dan juga kehendak oleh pendapat lingkungan sosial masyarakat. Ajzen & Fishbein (1980), mengatakan bahawa tingkahlaku seseorang dipengaruhi oleh kehendak atau niat dalam membentuk perilaku dan seterusnya kehendak tersebut adalah suatu fungsi sikap dan juga norma subjektif. Setiap pergerakan manusia adalah berlandaskan kepada sikap dan juga norma subjektif manusia. Jika seseorang berkeinginan untuk melakukan sesuatu maka secara tidak langsung dia akan mula bertindak mengikut keinginannya. Dia juga akan mula menyimpan cita – cita dan menuju ke arah tersebut kerana telah pun dipengaruhi oleh sikap ataupun niat. Dengan cara ini bolehlah dikatakan kesemua orang hanya bergerak apabila mempunyai sikap ataupun niat terhadap sesuatu.



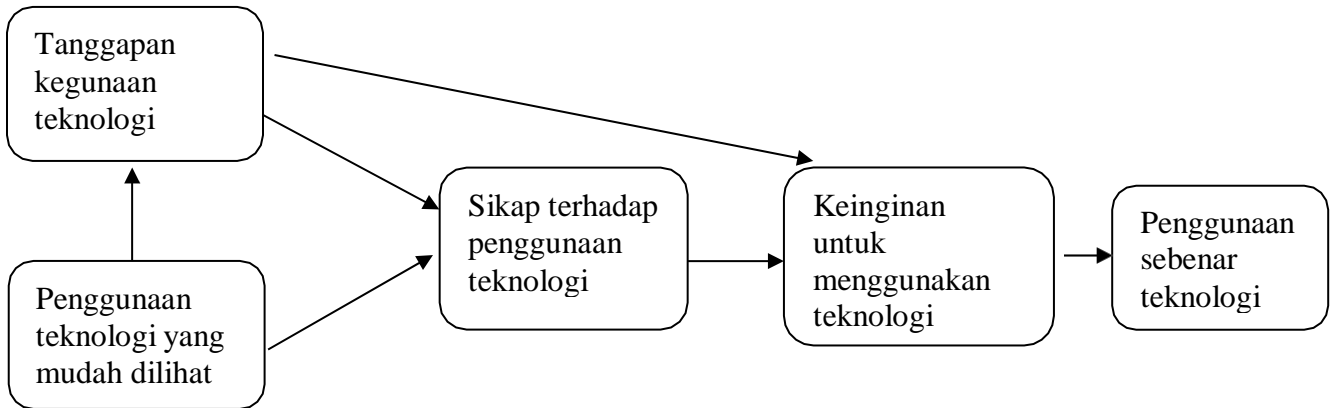
Rajah 2.3.1 Teori *Reasoned Action* adaptasi daripada (Fishbein & Ajzen, 1975)

2.3.2 *Technology Acceptance Model (TAM)*

Technology Acceptance Model (TAM) adalah model yang disusun oleh Davis (1986) untuk menjelaskan penerimaan teknologi yang akan digunakan oleh pengguna teknologi.

Dalam memformulasikan TAM, Davis menggunakan TRA sebagai grand teorinya namun tidak mengakomodasikan semua komponen teori TRA seperti yang tergambar dalam Rajah 2.3.2. Davis hanya memanfaatkan komponen '*Belief*' (kepercayaan) dan '*Attitude*' (tingkahlaku) sahaja, sedangkan Normative Belief (norma kepercayaan) dan Subjective Norms (norma subjektif) tidak digunakannya. Tanggapan kegunaan teknologi dipindahkan kepada sikap dan seterusnya diikuti oleh sikap dan keinginan seseorang untuk menggunakan teknologi tersebut. Baharulah penggunaan sebenar sesuatu teknologi itu dapat digunakan secara keseluruhannya.

Dengan cara ini kegunaan teknologi itu dapat dianalisa dan akan diselaraskan penggunaannya pada masa hadapan.



Rajah 2.3.2 Teori TAM secara skematik

Menurut Davis tingkah laku menggunakan IT diawali dengan adanya persepsi mengenai manfaat (*usefulness*) dan persepsi mengenai kemudahan menggunakan IT (*ease of use*). Kedua komponen ini bila dikaitkan dengan TRA adalah sebahagian dari kepercayaan (*Belief*). Davis mendefinisikan persepsi mengenai kegunaan (*usefulness*) ini berdasarkan definisi dari kata *useful* iaitu *capable of being used advantageously*, atau dapat digunakan untuk tujuan yang menguntungkan. Persepsi terhadap kegunaan adalah manfaat yang dipercayai oleh individu yang akan dapat diperolehnya apabila menggunakan IT. Dalam konteks organisasi, kegunaan ini tentu saja dikaitkan dengan peningkatan prestasi individu yang secara langsung atau tidak langsung impak pada kesempatan memperoleh keuntungan baik yang berbentuk fizikal, kebendaan dan juga bukan kebendaan.

Agak berbeza dengan persepsi individu terhadap kegunaan IT ini, variabel lain yang dikemukakan Davis mempengaruhi kecenderungan individu menggunakan IT adalah persepsi terhadap kemudahan dalam menggunakan IT. Kemudahan (*ease*) bermakna tanpa kesulitan atau bebaskan dari kesulitan atau tidak perlu berusaha keras. Dengan demikian persepsi mengenai kemudahan, merujuk pada keyakinan individu bahawa sistem IT yang akan digunakan tidak melaporkan atau tidak merencatkan usaha yang besar, pada saat yang digunakan.

Persepsi terhadap manfaat IT (*Perceived usefulness*) dan persepsi terhadap kemudahan penggunaan IT (*Perceived ease of use*) mempengaruhi sikap (*Attitude*) individu terhadap penggunaan IT, yang selanjutnya akan menentukan apakah orang berniat untuk menggunakan IT (*Intention*). Niat untuk menggunakan IT akan menentukan apakah orang akan menggunakan IT (*Behavior*). Dalam TAM, Davis (1986) menemukan persepsi terhadap manfaat IT juga mempengaruhi persepsi kemudahan penggunaan IT tetapi tidak berlaku sebaliknya. Dengan demikian, selama individu merasa bahawa IT bermanfaat dalam tugas-tugasnya, ia akan berniat untuk menggunakannya terlepas apakah IT itu mudah atau tidak mudah digunakan.

Untuk penerangan lebih tepat mengenai hubungan antara persepsi terhadap manfaat dan persepsi terhadap kemudahan menggunakan IT, Davis ET all (1989) melakukan kajian dengan cara penyediaan 6 item (Jadual 2.3).

Jadual 2.3: Faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan terhadap Google Suite dalam penggunaan IT

No	Kegunaan (<i>usefulness</i>)	Kemudahan (<i>ease of use</i>)
1	Bekerja lebih cepat	Mudah dipelajari
2	Prestasi	Dapat dikawal
3	Produktiviti meningkat	Jelas dan mudah difahami
4	Efektif	Fleksibel
5	Mempermudahkan tugas	Mudah dikuasai/ trampil
6	Kegunaan	Mudah digunakan

Analisis Davis terhadap kajian tersebut menunjukkan bahawa persepsi individu terhadap kemudahan dalam menggunakan IT berkorelasi dengan penggunaan IT saat ini dan keinginan untuk menggunakannya di masa yang akan datang. Persepsi terhadap kemudahan dalam penggunaan IT ini juga merupakan latar belakang bagi persepsi individu mengenai manfaat IT dalam kehidupan seseorang individu.

2.4 Teknologi Maklumat Dan Komunikasi

Teknologi maklumat dan Komunikasi (TMK) atau dikenali sebagai Information and Communication Technologies (ICT), adalah suatu terminologi yang sangat luas yang mencakupi seluruh peralatan teknikal untuk memproses dan menyampaikan informasi. TMK mengandungi dua aspek iaitu teknologi maklumat dan teknologi komunikasi.

Teknologi informasi meliputi segala perkara yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu pengajaran dan pembelajaran, memanipulasi serta pengelolaan informasi. Manakala teknologi komunikasi pula adalah sesuatu yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan memindahkan data dari satu peringkat ke satu peringkat yang lain. Oleh yang demikian, teknologi komunikasi dan teknologi maklumat adalah dua konsep yang tidak dipisahkan. Maka Teknologi Maklumat dan Komunikasi mempunyai pengertian yang luas iaitu segala kegiatan yang berkaitan dengan pemprosesan, manipulasi, pengelolaan, serta pemindahan maklumat.

TMK menjadi simbol kemajuan bagi sebuah bangsa, maka tidak hairan kalau TMK dijadikan sebagai suatu mata pelajaran yang harus dikuasai oleh pelajar. TMK menjadi sesuatu yang mutlak untuk dikuasai. Kehadiran TMK akan memperkuat model pembelajaran yang berpusat pada pelajar. Amalan pendidikan tradisional tidak lagi dapat membekalkan murid dengan semua pengetahuan dan kemahiran yang perlu untuk membolehkan mereka bersaing dalam senario pekerjaan masa kini. Untuk terus bersaing, mereka perlu mengaplikasi strategi penyelesaian masalah, menggunakan alat yang sesuai, serta bertindak secara kolaboratif dan berkomunikasi untuk belajar. Oleh itu persekitaran pembelajaran masa kini perlu melibatkan pelbagai strategi, media, perisian dan alat yang berkaitan TMK khususnya yang bakal menyediakan murid untuk masa depan mereka.

Penghasilan media pengajaran (*instructional media*) dan media pembelajaran (*learning media*) berasaskan TMK dan penggunaannya dalam pengajaran dan pembelajaran kini telah menjadi satu standard bagi pengintegrasian teknologi dalam pengajaran dan pembelajaran. Pengintegrasian TMK dalam pengajaran dan pembelajaran menuntut guru memahami aspek- aspek perancangan Pengajaran (*instructional planning*), teori pembelajaran, reka bentuk pengajaran, dan

menguasai kemahiran pelbagai aplikasi komputer bagi menghasilkan media yang dapat menyokong pengajaran dan pembelajaran. Penggunaan TMK dalam pengajaran dan pembelajaran, bertujuan untuk meningkatkan keberkesanan dan kecekapan proses pengajaran dan pembelajaran. Untuk itu guru seharusnya dapat menggunakannya secara berfikir, terancang dan bersesuaian. Persekitaran pembelajaran menjadi lebih baik apabila teknologi digunakan dalam pengajaran dan pembelajaran.

2.5 Teknologi Maklumat Dan Komunikasi Dalam Pendidikan

ICT adalah merupakan gabungan kemajuan dalam komunikasi teknologi elektronik mikro dan telekomunikasi untuk menyalur maklumat supaya dapat membuat keputusan yang tepat. Dalam pendidikan, ICT boleh digunakan untuk mengumpul, menyimpan, memproses dan menyalurkan serta menyebarkan maklumat secara pantas seperti hantaran elektronik (e-mail) atau CD Rom untuk membantu proses pengajaran dan pembelajaran. ICT boleh digunakan untuk menyelesaikan masalah pengajaran dan pembelajaran dengan menggabungkan kaedah dan teori pengajaran dengan teknologi komunikasi seperti pengajaran berasaskan komputer. Kebolehan menstruktur dan menyusun maklumat untuk tujuan pengajaran dan pembelajaran merupakan kemahiran yang perlu ada pada setiap orang guru dalam zaman maklumat ini. Sistem pendidikan kini mengalami perubahan berikutan dengan perkembangan teknologi komputer dan telekomunikasi. Secara tidak langsung ia akan mempengaruhi kurikulum serta proses pengajaran dan pembelajaran dan sekolah akan dibanjiri oleh maklumat yang dibawa oleh teknologi-teknologi maklumat baru. Oleh itu proses pengajaran dan pembelajaran memerlukan pendekatan yang lebih inovatif untuk mengambil peluang daripada perkembangan teknologi maklumat serta untuk menghadapi cabaran ini, guru, pelajar, pusat sumber pendidikan, ibu bapa dan Kementerian Pendidikan mestilah menilai semula peranan masing-masing bersesuaian dengan revolusi zaman maklumat.

Sepertimana yang diketahui TMK merupakan suatu mata pelajaran yang mula diajar di sekolah dari 2014. Terdapat pelbagai objektif dalam pengajaran mata pelajaran ini walaupun ia bukannya mata pelajaran teras. Pencapaian murid dalam sesuatu mata pelajaran bukan hanya setakat menjawab soalan sahaja malah penglibatan mereka juga memainkan peranan yang penting dalam pencapaian sesuatu mata pelajaran. Pada asasnya sikap merupakan salah satu aspek yang terpenting bagi murid untuk mendapatkan pencapaian yang agak memberangsangkan.

2.6 Sikap Terhadap Komputer

Sikap adalah sangat penting untuk mengenali bidang teknologi komputer. Pelajar perlu mempunyai sikap yang baik terhadap komputer. pelbagai kajian telah dijalankan untuk mengukur hubungan antara sikap dan penggunaan komputer. Sikap dan kepercayaan adalah penting untuk pembelajaran teknologi maklumat Loyd dan Gressard (1984).

Sikap diberikan pengertian yang berbeza mengikut takrifan masing-masing. Aiken (1980) menggambarkan sikap sebagai “belajar kecenderungan untuk bertindak balas secara positif atau negatif kepada sesuatu objek yang tertentu, keadaan, konsep atau orang”. Loyd dan Gressard (1984) menbahagikan sikap kepada empat pembolehubah yang berbeza. Iaitu 1) suka pada komputer 2) bimbang terhadap komputer 3) yakin pada komputer dan 4) tahu kegunaan komputer. Koohang (1989) dan Parish (1996) bersetuju dengan takrifan Loyd. Namun Ilahi dan Wilson (1997), mentakrifkan sikap sebagai “tahap mempengaruhi seseorang pada komputer” dan dengan itu mereka berpuas hati dengan ‘keinginan komputer’ sebagai perspektif sikap komputer.

Terdapat juga penyelidik yang menambah pengertian sikap komputer dengan dimensi yang lain seperti Delcourt dan Kinzie (1993) melihat sikap terhadap komputer dengan menggunakan dan menambah dimensi lain seperti keberkesanan diri, motivasi kearah kemahiran komputer pembelajaran (Knezek dan Miyashita 1993). Perbezaan dalam persepsi sikap komputer di kalangan penyelidik telah menyebabkan perkembangan alat berguna yang berbeza untuk menilai sikap terhadap komputer, sama ada di kalangan pelajar, guru, atau individu secara umum.

Kay (1993) mengandaikan bahawa penyelidik telah dinilai lebih daripada 15 konstruk yang berbeza dalam menilai sikap terhadap komputer lebih daripada satu dekad. Antara instrumen yang biasa digunakan untuk mengukur sikap komputer adalah, Sikap Komputer Skala (CAS) oleh Loyd dan Gressard (1984), Bath County Computer Attitudes Inventori (BCCAS) dengan Bear, Richards dan Lancaster (1987), yang Komputer-Indeks kebimbangan (CAIN) oleh Simonson, Maurer, Montag-Torardi dan Whitaker (1987) dan banyak yang lain.

Terdapat berbagai-bagai alasan terhadap keengganan menggunakan komputer dan salah satu yang paling biasa ialah perasaan bimbang terhadap teknologi maklumat. Rutherford dan Grana

(dalam Gilmore, 1998) menyenarai bentuk-bentuk kebimbangan terhadap teknologi maklumat. Diantaranya ialah (a) takut kepada perubahan, (b) takut kepada komitmen masa, (c) takut dilihat sebagai tidak kompeten, (d) takut kepada techno lingo iaitu jargon-jargon teknologi, dan (e) takut menghadapi kegagalan. Hasil penyelidikan Parker (dalam Gilmore, 1998) juga menunjukkan terdapatnya 10 alasan yang menjadi halangan terhadap penggunaan teknologi maklumat. Sepuluh alasan tersebut serta peratusan dapatan ialah (a) kurang mahir menggunakan papan kekunci – 13%, (b) penggunaan teknologi maklumat amat mengecewakan – 13%, (c) tidak mampu mengikut perubahan yang terlalu cepat – 13%, (d) berpendapat teknologi maklumat tidak akan meningkatkan bidang yang diceburi – 16%, (e) ketiadaan makmal komputer – 23%, (f) ketiadaan masa – 25%, (g) tidak mempunyai pengetahuan tentang sumber teknologi maklumat – 29%, (h) tiada pembantu di makmal – 45%, (i) ketiadaan perisian – 52%, dan (j) ketiadaan perkakasan – 58%.

Justeru itu, cabaran utama bagi tenaga pengajar kelas literasi komputer ialah bagaimana menukar sikap negatif terhadap komputer kepada sikap positif. Menurut Orr (2002), pengajar mestilah membantu pelajar mengurangkan perasaan bimbang terhadap komputer. Kenal pasti lebih awal pelajar yang menghadapi masalah dapat mengurangkan rasa kebimbangan mereka. Pendekatan memasang pelajar yang mahir dan mempunyai keyakinan terhadap komputer dengan pelajar yang bimbang terhadap komputer semasa pengajaran juga dijangka dapat membantu mengurangkan tahap kebimbangan. Pengajaran seorang dengan seorang serta mengadakan kelas ganti bagi pelajar yang tertinggal kelas didapati berfaedah terutama bagi pelajar yang baru.

Sikap positif terhadap komputer boleh ditingkatkan melalui latihan atau kursus. Hasil penyelidikan oleh Gilmore (1998) mendapati latihan menyebabkan berlakunya perubahan sikap. Secara perbandingan, dapatan penyelidikan menunjukkan bahawa mereka yang mengikuti latihan mempunyai sikap yang lebih positif berbanding mereka yang tidak mengikuti latihan. Sesiapa yang telah menghadiri sebarang kursus komputer akan lebih mempunyai keyakinan diri untuk menggunakan komputer berbanding dengan seseorang yang tidak menghadiri sebarang kursus komputer. Penyelidikan oleh Rutherford dan Grana pada tahun 1995 (dalam Gilmore, 1998) juga menunjukkan dapatan yang sama dan oleh yang demikian bolehlah diandaikan bahawa latihan menyumbang ke arah peningkatan penggunaan teknologi maklumat.

2.7 Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Sikap Terhadap Komputer

2.7.1 Latar Belakang

Fobia terhadap komputer dan teknologi baru sangat menebal di kalangan masyarakat. Tinjauan literatur menunjukkan perbezaan latar belakang individu mempengaruhi dan mempunyai kesan terhadap sikap seseorang terhadap komputer. Mengikut Clement (dalam Jusni Nasirun, 1995) terdapat guru-guru yang mempunyai sikap yang negatif terhadap komputer. Perbezaan latar belakang individu seperti usia yang muda, kaum wanita dan penguasaan matematik yang lemah merupakan antara faktor yang menyebabkan sikap sedemikian (Grisworld dalam Jusni Nasirun, 1995).

2.7.2 Jantina Dan Usia

Penyelidikan oleh Massoud (dalam Alix, n.d.) menunjukkan terdapatnya perbezaan sikap yang signifikan mengikut jantina iaitu sikap orang lelaki terhadap komputer adalah lebih positif berbanding orang perempuan. Dapatan penyelidikan Albouserie, Moss, dan Barasi (dalam Graf, Davies, & McNorton, 2004) pula menunjukkan bahawa pelajar lelaki lebih berminat untuk menggunakan komputer untuk pembelajaran berbanding pelajar perempuan. Dapatan tersebut menunjukkan bahawa faktor jantina ada pengaruhnya terhadap sikap individu terhadap penggunaan komputer. Dalam perkembangan berkaitan, penyelidikan Morahan-Martin (1998) mendapati penggunaan internet lebih didominasi oleh kaum lelaki sejak diperkenalkan. Walaupun penggunaannya di kalangan wanita semakin meningkat di seluruh dunia, namun penggunaan internet dalam pelbagai cara masih rendah berbanding kaum lelaki. Akibatnya bukan sahaja peluang kaum wanita untuk mengakses maklumat serta mendapat pelbagai perkhidmatan secara dalam talian berkurangan, tetapi juga menyebabkan kesan negatif terhadap ekonomi dan pendidikan. Sikap negatif kaum wanita terhadap teknologi baru telah menyebabkan golongan tersebut dilaporkan sebagai mempunyai (a) tahap kemahiran komputer yang rendah, (b) tahap kompeten komputer yang rendah, dan (c) sikap memihak terhadap komputer yang lebih rendah berbanding golongan lelaki.

Dapatan-dapatan penyelidikan juga menunjukkan yang faktor usia mempengaruhi sikap individu terhadap komputer. Penyelidikan oleh Omar Mohammed (1992) dan oleh Walters's dan

Necessary (1996) menunjukkan yang pelajar-pelajar di kelas yang lebih tinggi mempunyai sikap yang lebih positif terhadap penggunaan komputer berbanding rakan-rakan mereka di kelas yang lebih rendah. Hasil penyelidikan oleh Robertson, Calder, Fung, Jones, dan O'Shea (1995) pula mendapati golongan pelajar mempunyai tahap kerisauan yang lebih rendah terhadap komputer berbanding golongan guru. Penyelidikan Dyck (dalam Alix, n.d.) membuat perbandingan sikap terhadap komputer di antara golongan lebih dewasa (berumur 55 tahun dan ke atas) dengan golongan muda (berumur 30 tahun dan ke bawah). Dapatan penyelidikan tersebut menunjukkan bahawa sikap positif terhadap komputer bagi kedua-dua golongan mempunyai kaitan dengan tahap pengalaman, khususnya pengalaman penggunaan komputer. Sikap sama ada positif atau negatif terhasil daripada pengalaman yang diperolehi.

2.7.3 Pengalaman Menggunakan Komputer Menggunakan Google Suite

Sorotan literatur mengenai kebimbangan terhadap komputer menghasil beberapa teori. Menurut Orr (2002) penyelidik-penyelidik (Lyod & Gressard, 1984; Howard & Smith, 1986; Glass & Knight, 1988; Necessary & Parish, 1996) menyokong teori yang menyatakan bahawa peningkatan pengalaman dengan komputer akan dapat mengurangkan tahap kebimbangan terhadap komputer. Penyelidikan oleh Necessary dan Parish (dalam Orr, 2002) juga menunjukkan bahawa responden yang langsung tidak mempunyai atau mempunyai pengalaman yang sedikit terhadap komputer mempunyai tahap kebimbangan yang lebih tinggi. Jika individu yang bimbang terhadap penggunaan komputer bersikap positif dan disusuli pula dengan pendedahan secara berterusan, maka tahap kebimbangan berkemungkinan dapat dikurangkan. Tinjauan literatur juga menunjukkan terdapatnya pelbagai penyelidikan tentang sikap terhadap komputer dan kaitannya dengan kesan pencapaian atau kemajuan diri. Penyelidikan Speier, Morris dan Briggs (dalam Orr, 2000) menunjukkan bahawa wujudnya perkaitan di antara sikap yang diperhatikan dengan pencapaian individu. Responden yang menganggap komputer sesuatu yang berguna serta mudah digunakan telah mempamerkan pencapaian kemahiran yang lebih tinggi.

2.8 Kesimpulan

Tidak dinafikan bahawa terdapat pelbagai kajian yang dilakukan terhadap sikap dan komputer. Namun, kajian yang mengkaji tentang sikap pelajar terhadap penggunaan Google Suite Tahun 5 kini adalah yang baru diperkenalkan dalam sistem pendidikan negara kita. Maka diharap dapatan

kajian ini akan dijadikan sebagai asas dalam mengkaji penggunaan Google Suite pada masa akan datang.

Perbincangan di atas juga menunjukkan perlunya suatu usaha berterusan dilakukan bagi menjayakan idea pengajaran pembelajaran dalam penggunaan Google Suite. Bermula daripada program pendidikan guru di institusi pengajian tinggi sehinggalah kursus-kursus dalam perkhidmatan, perlu sentiasa diadakan dan dikemaskini supaya tahap kemahiran ICT guru-guru sentiasa baik dan terkini. Aspek kemahiran yang dinyatakan termasuklah tahap pengetahuan, kemahiran, minat, sikap, dan keberkesanan sendiri guru-guru dengan dibantu oleh tahap kemudahan dan kebolehcapaian yang berkualiti tinggi.

Dalam jangka masa panjang ianya akan dapat membantu negara menjadi sebuah negara maju pada tahun 2020 nanti. Ini kerana pihak sekolah, melalui guru-guru, generasi kita dibentuk dan dibimbing supaya berkembang menjadi warganegara yang bukan sahaja kompeten tetapi seorang individu yang mempunyai jatidiri yang kuat dan konsisten.

BAB 3

METODOLOGI KAJIAN

3.1 Pendahuluan

Kajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk meninjau sikap murid tahun 5 terhadap penggunaan GoogleSuite mata pelajaran Teknologi Maklumat dan Komunikasi di sekolah rendah. Bahagian ini membincangkan tentang reka bentuk kajian, lokasi kajian, sampel kajian, instrumen kajian, prosedur pengumpulan data dan prosedur penganalisan data. Penyelidikan ini disusun sedemikian supaya dapat menemui pengetahuan dan kesimpulan yang terbaru dalam transformasi pendidikan.

3.2 Reka Bentuk Kajian

Ini merupakan suatu kajian yang berbentuk kuantitatif kerana pengkaji dapat mengumpulkan maklumat dengan tepat serta perhatian yang lebih dapat ditumpukan untuk mendapatkan kesimpulan kajian yang jitu. Penyelidik telah memilih reka bentuk tinjauan (*survey*) dengan menggunakan kaedah soal selidik.

Babbie (1973) menyatakan, kaedah tinjauan menggunakan soal selidik sebagai alat kajian adalah bersifat logik, saintifik dan khusus. Menurut beliau, ia hanya melibatkan kerja-kerja pengumpulan data dan maklumat daripada responden yang terlibat sahaja. Secara keseluruhan kaedah ini digunakan untuk mengetahui tentang tahap penggunaan yang menyeluruh tentang isu dan masalah dalam pelbagai aspek. Sebagai contoh ia akan menghuraikan sikap, pandangan, kepercayaan, perasaan, tingkah laku dan sebagainya.

Kaedah ini mempunyai pelbagai kelebihan antaranya adalah seperti pengkaji dapat memungut data dengan cepat, penggunaan saiz sampel yang besar, maklumat yang terus dan spontan dari responden dan berkeupayaan untuk memproses keputusan kajian.

Memandangkan objektif kajian adalah untuk mendapatkan maklum balas tentang sikap murid terhadap penggunaan Google Suite dalam mata pelajaran TMK berdasarkan jantina dan lokasi, maka rekabentuk kausal komperatif digunakan. Sementara untuk mengetahui hubungan antara pencapaian dan sikap pula reka bentuk kolerasi digunakan.

Kajian ini berbentuk kuantitatif dan menggunakan set soal selidik bagi mendapatkan maklumat yang dikehendaki dan melibatkan 80 responden kajian. Pengumpulan data secara soal selidik ini digunakan secara meluas dalam bidang pendidikan kerana kesesuaiannya dan boleh melibatkan responden yang ramai serta dapat dilaksanakan dalam jangka masa yang terhad. Data kajian kemudiannya dianalisis dengan menggunakan ‘Statistical Package for the Social Science’ (SPSS Versi 16.0). Kajian ini melibatkan pembolehubah bersandar dan pembolehubah tidak bersandar (Jadual 3.1) bagi mendapatkan maklumat yang diperlukan.

Jadual 3.1 Pembolehubah kajian

Bil	Pembolehubah Bebas	Pembolehubah Bersandar
1	Lokasi sekolah	Sikap Terhadap Google Suite TMK
2	Jantina	Sikap terhadap latihan Google Suite TMK
3	Bilangan jam	
4	Pencapaian dalam peperiksaan	

Jadual 3.1 menunjukkan kategori pembolehubah tidak bersandar dan pembolehubah bersandar yang terdapat dalam soal selidik yang digunakan dalam kajian. Pembolehubah tidak bersandar terdiri daripada lokasi sekolah, jantina, bilangan jam membuat latihan dan juga pencapaian Google Suite dalam mata pelajaran TMK. Pembolehubah bersandar pula terdiri

daripada sikap terhadap Google Suite mata pelajaran TMK dan juga sikap terhadap latihan Google Suite TMK.

3.3 Lokasi Kajian

Kajian ini dijalankan di dua buah Sekolah Jenis kebangsaan Cina di Daerah Seremban iaitu SJK (C) Temiang dan SJK (C) Rantau. Sekolah- sekolah ini terdiri daripada murid- murid yang berketurunan Cina. SJK (C) Temiang terletak di Seremban dan diklasifikasikan sebagai sekolah bandar manakala SJK (C) Rantau pula dikategorikan sebagai sekolah luar bandar walaupun mempunyai murid yang agak ramai.

Jadual 3.2 Menerangkan nama sekolah serta kawasan terletaknya sekolah tersebut.

Nama Sekolah	Kawasan
SJKCRantau	Luar Bandar
SJKT Temiang	Bandar

Sumber: Unit Sekolah Rendah, Jabatan Pendidikan Negeri Sembilan.

3.4 Populasi Dan Subjek Kajian

Populasi kajian ini terdiri daripada n=80 orang murid tahun 5 di dua buah Sekolah Jenis Kebangsaan Cina dari Daerah Seremban. Pemilihan murid tahun 5 ini adalah bertujuan untuk melihat dan mengukur sikap google Suite terhadap mata pelajaran TMK di tahun 5 dan melihat sejauh mana sikap mereka terhadap latihan Google Suite TMK dalam pembelajaran subjek ini.

Jadual 3.3 Taburan populasi kajian mengikut jantina

Jantina	N	%
Lelaki	41	48

Perempuan	39	52
Jumlah	80	100

Jenis persampelan yang digunakan ialah persampelan purposif ataupun dikenali sebagai persampelan. Proses persampelan ini membolehkan kita membuat inferen atau penyeluruhan penemuan yang diperolehi berdasarkan pengamatan yang teliti terhadap sebahagian kecil subjek (sampel) daripada populasi yang besar tersebut. Persampelan purposif biasanya digunakan dalam kajian yang berbentuk tindakan. Penyelidik memilih persampelan purposif kerana menurut Azizi Yahya et al. (2006), penyelidik yang menggunakan kaedah persampelan jenis ini, tidak semestinya mempunyai kuota yang perlu dipenuhi daripada strata-strata tertentu.

Penyelidik juga tidak hanya memilih orang yang terdekat dengannya. Selain itu, penyelidik memilih persampelan purposif adalah untuk mendapatkan data dan maklumat yang dikehendaki dalam menjawab persoalan yang dikaji. Menurut Azizi Yahya et al. (2006) juga, bilangan minimum sampel bagi kajian bergantung pada beberapa perkara seperti saiz populasi, saiz sel-sel yang dibandingkan dan jenis reka bentuk kajian yang digunakan.

Jadual 3.4 Bilangan sampel minimum mengikut jenis kajian

Jenis kajian yang digunakan	Bilangan sampel minimum yang diperlukan
Kajian deskriptif	10 % daripada populasi kajian
Kajian kolerasi	30 orang bagi sesuatu kajian
Kajian berbentuk eksperimental	15 orang bagi sesuatu kajian

Sumber: Azizi Yahya et al. (2006)

Berdasarkan jadual bilangan sampel minimum mengikut jenis kajian, penyelidik hanya memerlukan 10 peratus sampel daripada jumlah populasi. Dengan menggunakan kaedah persampelan purposif, penyelidik dapat mengelak dari berlakunya masalah kekurangan sampel yang sering terjadi dalam kebanyakan kajiandan kertas kerja. Selain itu, semakin besar bilangan sampel yang diambil dalam kajian ini, semakin tepat dan semakin tinggi kebolehpercayaannya.

3.5 Instrumen Kajian

Instrumen kajian yang digunakan dalam kajian ini merupakan satu set soal selidik yang mengandungi 20 item mengenai tajuk yang dikaji. Pembentukan item– item soal selidik adalah berdasarkan kepada hasil bacaan buku rujukan, kajian- kajian yang lampau, dan juga jurnal pendidikan. Pemurnian instrumen ini telah melalui proses penyemakan pengesahan dari penyelia kajian serta dua peringkat kajian rintis untuk menghasilkan instrument kajian bagi tujuan mengumpul data yang tepat.

3.5.1 Borang Soal-Selidik

Instrumen kajian yang akan digunakan dalam kajian ini merupakan satu set soal selidik yang mengandungi 20 soalan mengenai tajuk yang dikaji. Sekaran (2000) berpendapat bahawa kajian soal selidik bagi mendapatkan data merupakan cara terbaik dalam pengumpulan maklumat. Soal-selidik dibahagikan kepada tiga bahagian iaitu:

Bahagian I

Bahagian I mempunyai satu soalan yang meninjau aspek demografi responden iaitu nama sekolah, jantina, bilangan jam murid membuat kerja rumah/ latihan menggunakan google Suite TMK, serta pencapaian dalam peperiksaan subjek TMK. Pengkaji meminta murid untuk menulis nama sekolah agar ia akan memudahkan murid dikategorikan mengikut lokasi sekolah. Kebanyakan murid sekolah rendah tidak begitu arif dalam mengklasifikasikan lokasi sekolah

Bahagian II Dan III

Bahagian ini mengandungi 20 item atau soalan yang diukur dengan skala Likert. Bahagian II adalah lebih mengutamakan sikap murid terhadap Google Suite TMK manakala bahagian III adalah pada latihan murid dalam Google Suite TMK. Tiga pilihan jawapan disediakan iaitu tidak, tidak pasti, setuju dan ya. Responden dikehendaki memilih satu daripada tiga pilihan jawapan tersebut. Soalan yang di reka adalah bertujuan untuk mencari perhubungan antara sikap dengan tahap kepenggunaan google suite TMK dan hubungan antara latihan Google Suite dengan tahap kepenggunaan TMK responden. Setiap ruangan jawapan disertai dengan simbol muka. Ia adalah untuk menyenangkan murid memilih jawapan lebih mudah dan tepat. Penggunaan simbol muka juga lebih mengelakkan murid bersifat rigid dengan instrumen yang diberikan. Selain itu, setiap soalan yang ditujukan telah diterjemahkan dalam Bahasa Cina dengan tujuan membantu murid untuk lebih memahami kehendak soalan.

Jadual 3.5: Skala Likert

SKALA	ARAS
1	Tidak
2	Tidak Pasti
3	Ya

Jadual di atas menunjukkan skala Likert yang dipangkatkan dari skala 1 hingga 3.

Jadual 3.6: Pembahagian item mengikut subskala tertentu.

SUBSKALA	ITEM
SIKAP	1-10
LATIHAN	11-20

Jadual di atas menunjukkan subskala yang menilai sikap dan pengetahuan responden terhadap penggunaan Google Suite ICT.

3.6 Kajian Rintis

Untuk memastikan kesahan dan kebolehpercayaan instrumen, kajian rintis dijalankan. Tujuan kajian rintis ini dijalankan adalah untuk mendapatkan gambaran secara menyeluruh tentang kualiti soal selidik, menguji keberkesanan instrumen dan menguji kesesuaian reka bentuk kajian.

Kesahan pula merujuk kepada keupayaan instrumen penyelidikan mengukur permasalahan kajian dengan cepat. Menurut Mohd Najib (2009), kesahan merujuk kepada sejauh mana pengukuran berguna dalam tujuannya. Ia merujuk kepada satu-satu kegunaan. Keputusan penilaian berbeza dari segi kesahan untuk setiap tafsiran atau interpretasi yang dibuat. Kajian yang dilaksanakan mengikut kaedah tertentu dan memenuhi kriteria yang boleh memberi lebih makna mempunyai kesahan dan kebolehpercayaan yang tinggi.

Aspek yang harus ditekankan dalam pelaksanaan kajian rintis ini adalah teknik persampelan yang betul. Setiap pengkaji haruslah mengenalpasti pemilihan sampel yang betul dibuat iaitu responden yang mempunyai ciri-ciri yang sama dengan sampel sebenar. Menurut Mohd Najib (1999), saiz sampel kajian rintis tidak perlu besar tetapi memadai untuk memenuhi tujuan perbincangan. Oleh yang demikian sampel untuk kajian ini dijalankan ke atas 36 orang murid-murid tahun 5 Sekolah Jenis Kebangsaan Cina, Rawang Selangor.

3.7 Dapatan Kajian Rintis

Kajian rintis telah dijalankan sebanyak dua kali di SJKC Rawang. Ini adalah kerana nilai Alpha bagi kajian rintis pertama adalah 0.44 sahaja.

Jadual 3.7 Nilai Alpha kajian rintis 1

Nilai Alpha	N
0.44	20

Maka soal selidik telah diubahsuai atas nasihat penyelia. Struktur ayat diubahsuai dan dipendekkan tanpa mengubah objektif soalan. Setiap soalan juga diterjemahkan dalam Bahasa Cina untuk mudah difahami dan dijawab. 5 item dalam bahagian sikap telah diubahsuai. Ia digantiikan dengan item yang lebih memfokuskan sikap murid berbanding kepada minat murid penggunaan Google Suite. Selepas pengubahsuaian instrumen ini telah dibina dalam google form dan dihantar ke sekolah yang sama. Nilai Alpha keseluruhan adalah 0.620.

Jadual 3.8 Nilai Alpha kajian rintis ke-2

Nilai Alpha	N
.620	20

3.8 Prosedur Pengumpulan Data

Oleh kerana kajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif melalui kaedah tinjauan, maka beberapa langkah penting telah dilakukan. Pertama, pengkaji membuat ramalan serta jangkaan bagi masalah- masalah yang akan wujud seperti masalah tindak balas dari responden dan masalah mentadbir soal selidik. Ini diikuti dengan langkah kedua iaitu, pemilihan teknik persampelan dan strategi pengumpulan data yang sesuai melalui sasaran populasi untuk menentukan saiz sampel yang diperlukan. Langkah ketiga ialah prosedur membina instrumen untuk mengumpul data. Instrumen kajian telah duji dan disemak sebelum digunakan dalam kajian yang sebenar. Langkah seterusnya adalah merencana dengan teliti mengenai prosedur untuk mentadbir instrumen dan menganalisis data bagi kajian ini. Pengkaji juga telah mengikuti beberapa langkah untuk menjalankan kajian ini.

Ia adalah seperti berikut:

Langkah 1:

Pengkaji mendapatkan kebenaran menjalankan kajian / penyelidikan daripada penyelia OUM iaitu En .Kumaran a/l Sekar.

Langkah 2:

Pengkaji mendapatkan kebenaran menjalankan kajian / penyelidikan daripada Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan, Kementerian Pendidikan Malaysia.

Langkah 3:

Pengkaji mendapatkan kebenaran menjalankan kajian / penyelidikan daripada pihak Jabatan Pendidikan Negeri Sembilan.

Langkah 4:

Pengkaji mendapatkan kebenaran menjalankan kajian / penyelidikan daripada pihak Pejabat Pendidikan Daerah Seremban.

Langkah 5:

Pengkaji mendapatkan kebenaran menjalankan kajian / penyelidikan daripada pihak pentadbiran sekolah berkenaan bagi menjalankan soal selidik terhadap murid – murid tahun 5.

Langkah 6:

Mentadbir soal selidik kepada murid tahun 5 dan memberikan masa selama 30 minit dijawab kesemua item.

3.9 Prosedur Penganalisan Data

Menganalisis data secara deskriptif untuk mendapatkan min dan juga menggunakan ujian-t untuk mendapatkan perbezaan sikap terhadap Google Suite TMK dan juga sikap terhadap Latihan Google Suite TMK berdasarkan jantina, dan juga berdasarkan lokasi sekolah. Bagi menentukan perhubungan antara sikap terhadap Google Suite TMK dengan pencapaian TMK, dan juga antara sikap terhadap Latihan Google Suite TMK dengan pencapaian TMK, maka korelasi Pearson diperolehi.

3.10 Kesimpulan

Bab ini menerangkan secara terperinci tentang kaedah kajian yang dilakukan oleh pengkaji. Beberapa aspek penting seperti reka bentuk kajian, lokasi, sampel kajian dan instrumen kajian turut dibincangkan. Daripada kaedah yang dipilih ini, pengkaji berharap agar hasil dapatan dapat menentukan sikap murid Tahun 5 terhadap Google Suite pencapaian mata pelajaran TMK. Akhirnya Bab ini diakhiri dengan penjelasan cara-cara data kuantitatif ditadbir dan diurus.

BAB 4

ANALISIS DATA DAN DAPATAN KAJIAN

4.1 Pendahuluan

Di dalam Bab ini akan dibincangkan hasil yang telah dianalisis melalui kutipan data. Data yang diperolehi dari dua buah sekolah melalui soal-selidik yang dijawab oleh responden kajian dan di analisis dengan menggunakan program SPSS. Melalui dapatan kajian bagi sikap murid tahun 5 dalam penggunaan Google Suite terhadap mata pelajaran TMK di sekolah rendah Cina Daerah Seremban tertumpu kepada analisis terhadap persoalan dan penghuraian kuantitatif. Analisis ini dibuat, disusun mengikut objektif kajian dan soalan kajian seperti di Bab 1. Bahagian pertama terdiri daripada soalan kajian sikap murid terhadap penggunaan google suite dalam mata pelajaran TMK. Ia merangkumi 3 dimensi sikap seperti kognisi, afektif dan tingkah laku. Bahagian kedua pula terdiri daripada soalan kajian latihan google suite murid terhadap mata pelajaran TMK.

4.2 Analisis Ujian Kebolehpercayaan

Ujian kebolehpercayaan (Cronbach Alpha) telah dilakukan untuk mengukur kebolehpercayaan sebenar instrument kajian. Secara keseluruhannya, instrumen kajian menunjukkan kebolehpercayaan yang agak sederhana sahaja. Nilai Alpha Cronbach dalam kajian ini berada pada tahap 0.578.

Jadual 4.1 Interpretasi Kekuatan Hubungan

Nilai r	Interpretasi
+_0.10 hingga 0.29	Lemah
0.30 hingga 0.49	Sederhana
0.50 hingga 1.0	Kuat

Sumber: Cohen (1988)

Jadual 4.1 menerangkan interpretasi kekuatan hubungan nilai Alpha. Menurut Cohen (1988), nilai yang tinggi adalah terletak pada 0.50 hingga 1.00. Maka dapatan kajian ini juga berada pada tahap yang kuat dengan perolehan 0.578 ataupun 0.6 jika dibundarkan.

4.3 Analisis Data Dan Dapatan Kajian

Melalui pembentangan dapatan kajian ini dilakukan untuk mengesan sikap murid dalam penggunaan google Suite tahun 5 terhadap mata pelajaran TMK di sekolah rendah Cina di daerah Seremban. Ia adalah mengenalpasti tahap sikap murid dalam penggunaan google suite dalam matapelajaran TMK, perbezaan jantina dalam pencapaian TMK dan juga mengenalpasti hubungan sikap dengan pencapaian pelajar dalam matapelajaran TMK.

4.4 Analisis Deskriptif

Untuk menjelaskan persoalan- persoalan kajian, pengkaji menggunakan taburan min, sisihan lazim dan kekerapan. Daripada analisis maklum balas sampel yang dikemukakan dalam soal selidik, keputusan analisis dapat diinterpretasikan dengan menggunakan jadual interpretasi min seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 4.2 di bawah. Jadual 4.2 menunjukkan intepretasi min yang dijadikan panduan bagi laporan deskriptif statistik.

Nilai min dari 2.00 hingga 2.50 menunjukkan bahawa sikap murid tahun 5 dalam penggunaan Google Suite terhadap mata pelajaran TMK pada tahap rendah, min 2.51 hingga 3.00 pula menunjukkan bahawa sikap murid tahun 5 terhadap mata pelajaran TMK pada tahap sederhana. Seterusnya nilai min 3.01 hingga 3.50 menunjukkan sikap murid tahun 5 terhadap mata pelajaran TMK pada tahap yang tinggi, manakala 3.51 hingga 4.00 pula menunjukkan sikap pelajar tahun 5 terhadap mata pelajaran TMK pada tahap yang sangat tinggi.

Jadual 4.2 Interpretasi skor min bagi laporan deskriptif statistik.

Skor min	Interpretasi min/ Tahap
2.00 – 2.50	Rendah
2.51 – 3.00	Sederhana
3.01 – 3.51	Tinggi
3.51 – 4.00	Sangat Tinggi

Sumber: Nunnally (1972)

4.4.1 Sikap Terhadap Komputer Dalam Penggunaan Google Suite

Berdasarkan Jadual 4.3, skor min bagi item sikap murid tahun 5 terhadap mata pelajaran TMK berada antara nilai 2.76 hingga 3.93. Skor min secara keseluruhan adalah murid 3.02 dan sisihan piawai adalah pada 0.50. Manakala nilai Alpha pada sikap adalah 0.375 (Jadual 4.4). Murid kajian ini umumnya berada pada tahap sederhana dalam penggunaan google Suite. Item yang mendapat nilai min yang paling rendah adalah pada item yang ketiga dan yang kelima.

Jadual 4.3 Min dan sisihan lazim sikap pelajar tahun 5 terhadap mata pelajaran TMK

ITEM	MIN	SISIHAN LAZIM
1. Saya suka akan mata pelajaran TMK	2.85	0.480
2. Saya dapat meningkatkan motivasi diri apabila belajar TMK melalui penggunaan google suite	2.84	0.489
3. Komputer tidak menakutkan saya langsung	2.76	0.557
4. Saya rasa tertunggu- tunggu untuk masa TMK untuk penggunaan google suite	2.76	0.601
5. Saya akan berasa sedih jika TMK dibatalkan	2.84	0.514
6. Komputer memudahkan kerja	2.89	0.450
7. Saya ingin belajar lebih banyak lagi tentang komputer dan penggunaan google suite	2.83	0.522
8. Saya tidak berhasrat untuk menggunakan komputer pada masa hadapan.	3.93	0.309
9. Belajar tentang komputer membazirkan masa sahaja	3.70	0.664
10. Saya berasa sangat seronok apabila memasuki kelas TMK dan penggunaan google suite	2.88	0.460

4.5 Pengujian Hipotesis

Terdapat hipotesis yang diuji untuk menjawab sikap murid terhadap pencapaian mata pelajaran TMK di sekolah rendah dalam penggunaan google Suite. Ia adalah seperti terdapat perbezaan yang signifikan dalam sikap murid terhadap TMK iaitu sikap yang dapat mengubah pencapaian murid dalam mata pelajaran ini, terdapat perbezaan yang signifikan dalam sikap pelajar terhadap latihan penggunaan google suite TMK, tidak terdapat perbezaan jantina dengan pencapaian penggunaan google suite dalam mata pelajaran TMK iaitu sama ada murid lelaki ataupun murid perempuan yang mempunyai perbezaan dalam kriteria yang ditetapkan, dan akhirnya terdapat perbezaan yang disignifikan dengan hubungan sikap dengan pencapaian dalam mata pelajaran TMK menggunakan google suite. Iaitu mengetahui perbezaan yang berlaku di antara sikap dengan pencapaian secara keseluruhannya sama ada sikap yang baik akan meningkatkan pencapaian murid dalam mata pelajaran ini atau tidak. Dengan ini pengkaji dapat meramal dan menetapkan kriteria ataupun skop yang perlu dikaji dengan teliti.

4.5.1 Tidak terdapat perbezaan min yang signifikan dalam sikap murid terhadap penggunaan google suite dalam mata pelajaran dan latihan TMK

Jadual 4.4 Statistik kebolehpercayaan bagi item sikap penggunaan google suite

Nilai Alpha	N
.375	10

Menurut Jadual 4.4 didapati item–item bagi bahagian sikap murid Tahun 5 terhadap penggunaan google suite dalam matapelajaran TMK mempunyai nilai alpha 0.375. Ini didapati agak kurang dan pada tahap sederhana sahaja. Maka boleh dikatakan bahawa sikap tidak memainkan peranan yang penting dalam pencapaian mata pelajaran TMK dengan menggunakan penggunaan google suite.

Jadual 4.5 Statistik kebolehpercayaan bagi item latihan

Nilai Alpha	N
.375	10

Walaubagaimanapun pengumpulan data bagi bahagian II pula telah menerangkan bahawa responden lebih berfokuskan kepada latihan TMK menggunakan google suite. Ini adalah kerana nilai Alpha bagi latihan google suite terhadap TMK adalah pada 0.467 ataupun dikenali sebagai 0.47 jika dibundarkan kepada satu tempat perpuluhan. Maka hipotesis pertama diterima dengan nilai p.

Jadual 4.5 ini, menerangkan bahawa murid- murid mempunyai tanggapan yang positif pada item yang ke 1 dalam bahagian latihan google suite. Ini mungkin disebabkan oleh situasi sebenar iaitu murid – murid gemar membuat latihan google suite TMK sejajar dengan saranan kerajaan iaitu pembelajaran sepanjang hayat.

Jadual 4.6. Min dan sisihan lazim sikap murid tahun 5 terhadap penggunaan google suite latihan TMK

ITEM	MIN	SISIHAN LAZIM
1.Saya suka membuat latihan TMK menggunakan google suite	3.85	0.480
2. Saya suka ‘insert’ audio dalam dalam latihan google suite TMK.	2.63	0.753
3. Saya suka ‘insert’ video dalam latihan google suite TMK.	2.74	0.631
4.Saya suka buat projek google suite TMK	2.93	0.382

5.Saya suka mencari maklumat dalam laman web tentang aplikasi google suite	2.91	0.396
6. Saya suka membuat latihan google suite TMK dengan rakan saya.	2.70	0.701
7.Saya berasa puas hati apabila menyelesaikan tugas TMKdengan menggunakan google suite	2.80	0.560
8. Saya menggunakan komputer jika ia benar- benar perlu dalam google suite sahaja.	2.74	0.670
9. Melalui latihan google suite TMK saya dapat menerokai ilmu baru.	2.90	0.439
10.Saya dapat membuat projek TMK tanpa bantuan orang lain dengna gunakan google suite	2.75	0.626

4.5.2 Tidak terdapat perbezaan min yang disignifikan dalam mengenalpasti perbezaan jantina dalam pencapaian mata pelajaran TMK dengan penggunaan Google suite

Bagi mengenalpasti perbezaan jantina dalam pencapaian mata pelajaran TMK, melalui sikap dan juga didapati murid lelaki dan juga perempuan adalah pada paras yang agak sama sahaja. Ini adalah kerana peratus min bagi item sikap untuk murid lelaki adalah 64.76 % manakala murid perempuan adalah 64.13%. Perbezaan peratus min adalah 0.63% sahaja.

Jadual 4.7 Ujian t bagi mengenalpasti perbezaan jantina dalam pencapaian mata pelajaran TMK

	Jantina	N	Min	Sisihan lazim	nilai t	nilai p
P, Sikap TMK	Lelaki	50	64.7600	3.72285	0.679	0.499
	Perempuan	30	64.1333	4.42355	0.650	0.518
P, Sikap Latihan	Lelaki	50	59.4400	4.96584	-1.047	0.298
	Perempuan	30	60.6000	4.49214	-1.074	0.287

Menurut Jadual 4.7 didapati bahawa perbezaan yang tidak signifikan antara murid lelaki dan perempuan dengan nilai sikap mahupun latihan TMK dalam google suite. Dalam item sikap terhadap mata pelajaran TMK bagi murid lelaki adalah 0.499 manakala murid perempuan adalah 0.518. Nilai p adalah sangat besar daripada 0.05 dan menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan di antara murid lelaki dan murid perempuan.

Berdasarkan min pencapaian latihan TMK murid lelaki ialah 59.44 % manakala murid perempuan ialah 60.60%. Seterusnya nilai p adalah juga sangat besar daripada 0.05 iaitu 0.298 dan juga 0.287. Ini adalah bersifat negatif dengan hipotesis yang ketiga iaitu mengenalpasti perbezaan jantina dalam pencapaian mata pelajaran TMK dengan penggunaan google suite.

4.5.3 Terdapat perbezaan min yang disignifikan dalam mengenalpasti perbezaan lokasi dalam pencapaian mata pelajaran tmk

Pengkaji telah mengkategorikan kedua- dua buah sekolah sebagai sekolah bandar dan sekolah luar bandar. Sekolah bandar dan luar bandar mempunyai bilangan responden sama banyak iaitu masing – masing 40.

Jadual 4.8 Ujian t dalam mengenalpasti perbezaan lokasi dalam pencapaian mata pelajaran TMK melalui penggunaan google suite

		N	% Min	nilai t	sisihan lazim	nilai p
P, Sikap TMK	Bandar	40	64.75		78.00	
	Luar bandar	40	64.30	0.503	67.050	0.617
P, Sikap Latihan	Bandar	40	58.75		78.00	
	Luar bandar	40	61.00	2.144	74.761	0.035

Ujian -t menunjukkan terdapat perbezaan yang disignifikan antara murid – murid dari bandar dan luar bandar dalam item bahagian II. Murid – murid dari luar bandar mempunyai sikap yang positif terhadap latihan yang diberikan dalam mata pelajaran ini. Manakala murid – murid dari bandar pula didapati tidak mempunyai sikap yang positif terhadap latihan TMK google suite .Ini dapat dilihat apabila murid dari bandar hanya mempunyai nilai p 0.617 manakala murid dari luar bandar pula telah mempunyai 0.035. Nilai ini didapati agak kecil dari 0.05, maka ia dikatakan bahawa mempunyai perbezaan yang disignifikan.

4.5.4 Tidak terdapat perbezaan min yang disignifikan dalam mengukur sikap terhadap TMK dengan pencapaian dalam TMK murid tahun 5

Berdasarkan Jadual 4.8 hasil ujian-t bagi mengesan pengajaran sikap murid tahun 4 terhadap pencapaian mata pelajaran TMK di sekolah Cina Daerah Seremban didapati tidak terdapat perbezaan yang disignifikan dalam mengukur sikap terhadap TMK dengan pencapaian dalam TMK oleh murid tahun 5 dengan menggunakan google suite. Analisis mendapati nilai p bagi keseluruhan sikap terhadap latihan dan pencapaian adalah 0.366 manakala pencapaian adalah -0.281.

Nilai p dalam dimensi pencapaian adalah pada aras negatif kerana pengkaji telah mengkategorikan A sebagai nilai terendah iaitu 1 dan B ialah 2 dan seterusnya hingga ke F dijadikan nilai tertinggi 6. Maka semakin ramai mendapat A semakin kearah negatif nilai p nya. Begitu juga dengan status pencapaian dengan latihan menggunakan google suite. Tidak terdapat perbezaan min yang disignifikan dalam kedua-dua aspek ini. Namun kita hanya dapat melihat perbezaan dalam aspek latihan dengan membandingkan di antara bandar dan luar bandar.

4.6 Kesimpulan

Kajian yang dilakukan dengan menggunakan 80 orang responden dari dua buah sekolah untuk menjawab soal selidik mengenai sikap murid tahun 5 terhadap penggunaan google suite dalam pencapaian mata pelajaran Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK) di sekolah Cina Daerah Seremban. Kajian yang dilakukan adalah sebagai suatu alat mengukur sikap murid tahun 5 terhadap penggunaan google suite dan pencapaian mata pelajaran TMK. Secara keseluruhannya sikap murid dalam mata pelajaran ini adalah pada tahap yang sederhana sahaja dalam penggunaan google suite.

Ini kerana dapatan kajian tidak menunjukkan sebarang perbezaan yang disignifikan antara sikap dengan jantina dan juga lokasi. Namun demikian, ada perbezaan yang disignifikan apabila perbandingan dibuat dengan lokasi. Didapati murid – murid dari luar bandar mempunyai sikap yang positif terhadap latihan yang dibuat dalam mata pelajaran TMK menggunakan google suite. Di samping itu, tiada perbezaan yang disignifikan jika perbandingan dibuat secara keseluruhannya. Maka secara keseluruhan boleh dikatakan bahawa kajian ini menunjukkan hanya aspek latihan sahaja yang mengalami perbezaan jika dibandingkan dengan sikap dan juga pencapaian.

BAB 5

RUMUSAN, PERBINCANGAN DAN CADANGAN

5.1 Pendahuluan

Bab ini adalah terdiri daripada perbincangan, implikasi kajian dan cadangan serta kajian lanjutan. Dapatan kajian yang diperolehi dalam Bab IV akan dibincangkan dalam bab ini berdasarkan objektif dan soalan kajian yang telah ditetapkan dalam Bab 1. Akhirnya, cadangan dikemukakan untuk tujuan kajian lanjutan pada masa akan datang dengan harapan ia akan menjurus ke arah kecemerlangan pendidikan Negara secara globalisasi serta berdaya saing.

5.2 Rumusan Kajian

Kajian ini pada umumnya bertujuan untuk mengukur sikap murid tahun 5 terhadap pencapaian dalam mata pelajaran TMK di sekolah Cina menggunakan google suite. Pada umumnya celik komputer dianggap penting pada masa kini kerana ia boleh berperanan sebagai pemangkin pembangunan negara dalam era teknologi maklumat. Tambahan pula pada masa kini kebanyakan aktiviti adalah berasaskan komputer dan rangkaian internet sahaja. Kajian seumpama ini terutamanya di sekolah cina tidak banyak dijalankan sebelum ini. Kajian ini juga dijalankan untuk melihat dan mencari jawapan kepada objektif kajian yang dijalankan. Kajian tinjauan yang menggunakan soal selidik untuk mengumpul data dari 80 orang murid dalam dua buah sekolah di Daerah Seremban. Borang soal selidik dibahagikan kepada tiga bahagian iaitu Bahagian A latar belakang responden, Bahagian B sikap terhadap mata pelajaran TMK menggunakan Google Suite dan Bahagian C sikap terhadap latihan google suite TMK.

Dapatan kajian mendapati sikap murid tahun 5 adalah pada tahap yang positif iaitu sederhana rendah terhadap pencapaian mata pelajaran TMK dalam penggunaan google suite. Tetapi, sikap murid tahun 5 terhadap pencapaian google suite dalam mata pelajaran TMK mengikut jantina pula menunjukkan tidak terdapat perbezaan antara murid lelaki dan murid perempuan.

Selain itu, didapati juga tiada perbezaan diantara murid lelaki dan murid perempuan terhadap latihan google suite TMK. Manakala terdapat perbezaan sikap terhadap latihan murid berdasarkan lokasi. Murid dari luar bandar bersikap positif terhadap latihan google suite TMK.

5.3 Perbincangan Kajian

Kajian yang dilakukan bertujuan untuk mengenalpasti sikap murid tahun 5 terhadap pencapaian mata pelajaran TMK di sekolah cina Daerah Seremban dengan penggunaan google suite. Perbincangan analisis data dilakukan berdasarkan soalan – soalan kajian yang berasaskan objektif kajian. Terdapat tiga bidang kajian yang menjadi fokus utama kajian ini dan perbincangan akan dibuat. Ia adalah sikap murid terhadap mata pelajaran TMK dalam penggunaan google suite, sikap murid terhadap latihan google suite TMK berdasarkan jantina dan juga sikap murid berdasarkan lokasi.

5.3.1 Sikap Murid Tahun 5 Terhadap Mata Pelajaran Teknologi Maklumat Dan Komunikasi (TMK) Dengan Penggunaan Google Suite

Dapatan kajian menunjukkan bahawa tiada perbezaan yang signifikan antara sikap terhadap TMK. Antara faktor yang menyebabkan murid berada pada tahap positif terhadap TMK berkemungkinan disebabkan oleh wujudnya kemudahan capaian dalam kalangan pelajar terhadap komputer untuk penggunaan google suite. Ini dapat dilihat dengan penyediaan infrastruktur dan kemudahan komputer di sekolah seperti makmal komputer oleh pihak KPM dalam usaha membantu para pelajar memperolehi kemahiran dan memudahkan capaian komputer di sekolah untuk penggunaan google suite.

Hasil kajian diperkukuhkan lagi dengan analisis yang telah dibuat bagi mendapat maklum balas daripada murid tentang minat mereka menggunakan komputer dalam kehidupan seharian dengan google suite. Kajian ini menunjukkan majoriti murid kelas TMK menggunakan komputer untuk mencari maklumat daripada internet (N =76). Menurut Schumacher dan Morahan- Martin (2001), pelajar yang kerap menggunakan komputer untuk melayari internet

adalah mereka yang mempunyai kemahiran dan pengetahuan yang luas terhadap internet dan mempunyai sikap yang positif terhadap komputer. Ini selari dengan kajian Bove'e et al., (2007) yang mendapati pelajar yang mempunyai sikap yang positif terhadap komputer adalah terdiri daripada mereka yang gemar menggunakan komputer untuk mencari maklumat daripada internet selain daripada bermain permainan, menghantar dan membaca emel, berkomunikasi dengan menggunakan pelbagai perisian dan sebagainya serta menggunakan google suite.

5.3.2 Sikap Murid Tahun 5 Terhadap Mata Pelajaran Teknologi Maklumat Dan Komunikasi (TMK) Berdasarkan Jantina Dengan Penggunaan Google Suite

Analisis data juga melaporkan tiada perbezaan jantina bagi sikap murid terhadap TMK untuk penggunaan google suite. Dapatan kajian ini selari dengan kajian – kajian lepas yang dijalankan oleh Bove'e al (2007), Durndell dan Thompson (1997), Francis (1994), Teo (2008), Shashaani (1997), Shashaani dan Khalili (2001), Robertson, Calder, Fung, dan O'Shea (1995). Salah satu penyebab mengapa tiada perbezaan antara jantina dengan sikap terhadap TMK adalah kerana peningkatan penggunaan komputer dalam proses pengajaran dan pembelajaran (Teo, 2008). Sementara itu kajian oleh Wong dan Hanafi Atan (2007) dan Sam et al., (2005) juga menunjukkan jantina bukanlah faktor utama bagi mengenal pasti sikap pelajar terhadap TMK dengan penggunaan google suite.

Ini kerana komputer telah menjadi sinonim dan digunakan secara meluas dalam kehidupan seharian, walaupun seseorang itu suka ataupun tidak suka menggunakannya. Tambahan pula pelajar lelaki dan pelajar perempuan telah mendapat pendedahan yang sama terhadap komputer (Popovich et al, 2008). Dapatan ini jelas menunjukkan bahawa jantina bukan lagi faktor yang relevan dalam menentukan sikap terhadap TMK terutama dalam era dunia tanpa sempadan ini. Lebih-lebih lagi pada zaman ini kedua-dua mereka dapat menggunakan komputer dengan baik tanpa sebarang ketakutan ataupun kebimbangan. Kemudahan-kemudahan yang diperolehi pada zaman ini banyak menolong mereka untuk melibatkan diri dalam penggunaan alatan komputer. Maka mereka tidak rasa kaku dengan alat teknologi ini.

5.3.3 Sikap Murid Tahun 5 Terhadap Latihan Google Suite Dalam Mata Pelajaran Teknologi Maklumat Dan Komunikasi (TMK) Berdasarkan Lokasi

Dapatan kajian menunjukkan terdapat perbezaan terhadap latihan google suite dalam mata pelajaran Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK) berdasarkan lokasi. Hasil kajian ini menyokong kajian lepas yang dijalankan oleh Baloglu dan Cevik (2008). Seyal et al., (2000), dan Walters's dan Necessar (1996) juga mendapati perbezaan diantara sikap pelajar terhadap latihan TMK berdasarkan lokasi responden. Kajian yang dilakukan oleh pengkaji ini menunjukkan pelajar dari luar bandar lebih cenderung mempunyai sikap yang positif, ingin menggunakan komputer untuk mendapatkan ilmu baru dan mampu meningkatkan pengalaman dalam google suite.

Tahap sosioekonomi keluarga yang rendah terumanya dari luar bandar juga mampu membataskan penggunaan komputer di rumah. Maka satu-satunya media untuk menceburkan diri dalam ICT adalah dengan menghadiri kelas TMK di sekolah. Maka murid-murid ini akan menggunakan kemudahan dan keselesaan ini dengan sepenuhnya. Segala latihan yang diberikan dibuat dengan penuh semangat dalam google suite.

Kebanyakan murid-murid dari luar bandar juga didapati tidak mempunyai kemudahan untuk bermain permainan *online*, menggunakan alat teknologi yang canggih dan sebagainya. Maka mereka hanya akan dapat melibatkan diri dengan sepenuhnya dalam kelas TMK ini dengan menggunakan google suite.

5.4 Implikasi Kajian Dan Cadangan

Dalam usaha melahirkan generasi warga Malaysia yang celik ICT dan mampu bersaing di peringkat global, hasil dapatan kajian ini amat penting untuk diberi perhatian. Hasil kajian menunjukkan murid kelas TMK di Sekolah Cina Daerah Seremban mempunyai sikap yang positif terhadap penggunaan google suite dalam mata pelajaran TMK. Ini merupakan permulaan yang baik untuk murid ini menepuh gelombang TMK yang semakin mencabar dalam bidang pendidikan terutamanya dalam penggunaan google suite. Ini juga menunjukkan bahawa penggunaan komputer sebagai media utama dalam proses pengajaran dan pembelajaran TMK dapat diterima baik oleh murid–murid.

Sikap yang positif ini juga penting terutama apabila penggunaan komputer telah diperluaskan ke dalam mata pelajaran teras seperti Sains, Matematik dan juga Bahasa. Di dalam

erti kata lain, murid yang telah mempunyai sikap yang positif terhadap komputer, maka mereka juga akan bersikap terbuka dan mudah menerima ilmu yang baru yang diajar dengan bantuan komputer. Oleh itu, usaha dan pemantauan yang berkala daripada pelbagai pihak adalah perlu untuk mengekalkan tahap yang tinggi bagi sikap murid terhadap TMK dan untuk memastikan komputer sering digunakan sebagai salah satu alat bantu mengajar dalam proses pengajaran dan pembelajaran (Sam et al., 2005). Antara usaha yang boleh dilakukan adalah menambah infrastruktur dan kemudahan komputer di sekolah untuk penggunaan google suite.

Guru juga boleh memberi penerangan tentang kemampuan dan kepentingan mata pelajaran ini kepada murid bagi sekarang dan pada masa akan datang. Selain itu, penerangan tentang peluang pekerjaan yang boleh diceburi oleh mereka yang menguasai kemahiran dalam teknologi maklumat dan komunikasi juga harus dilakukan bagi mewujudkan sikap yang positif dalam diri murid. Dengan ini pelajar bertambah yakin dan mempercayai peranan komputer dalam kehidupan mereka. Apabila kepercayaan terhadap komputer telah terbentuk maka secara tidak langsung ia akan mendorong murid untuk menggunakan dan juga melibatkan diri dalam teknologi komputer dalam kehidupan seharian dalam penggunaan google suite.

5.5 Cadangan Untuk Kajian Lanjutan

Kajian ini adalah tentang sikap murid tahun terhadap penggunaan google suite dalam pencapaian dalam mata pelajaran TMK di Sekolah Jenis Kebangsaan Cina Daerah Seremban sahaja. Dapatan kajian yang diperoleh adalah terbatas dan hanya boleh diaplikasi di sekolah tersebut sahaja. Kajian yang dilakukan tidak dapat memberi gambaran yang jelas secara keseluruhan sikap murid tahun 5 terhadap penggunaan google suite dalam pencapaian dalam mata pelajaran TMK di Sekolah Jenis Kebangsaan Cina di Daerah Seremban.

Penyelidik ingin mencadangkan agar kajian tentang sikap murid terhadap penggunaan google suite dalam matapelajaran TMK harus dilakukan di semua sekolah di seluruh negara. Ini adalah kerana mata pelajaran ini merupakan satu matapelajaran yang baru diperkenalkan. Sebelum ini mata pelajaran ini hanya diselitkan sebagai elemen penggabung jalinan dalam pengajaran dan pembelajaran harian. Melalui kajian yang dilakukan, semua pihak akan mengetahui tahap sikap murid terhadap mata pelajaran ini serta penggunaan google suite.

Dalam mencemerlangkan mata pelajaran Teknologi maklumat dan Komunikasi dengan penggunaan google suite pelbagai faktor harus diteliti dan diambil kira. Pengkaji menyarankan

agar pihak-pihak yang berkaitan seperti Kementerian Pelajaran Malaysia supaya memberi peruntukan kewangan yang sewajarnya bagi membekalkan sekolah-sekolah di seluruh negara dengan peralatan-peralatan ICT dengan secukupnya. Bantuan peralatan ini perlu diberi kepada semua sekolah bantuan penuh mahupun bantuan modal. Pembekalan peralatan ini akan memantapkan pengajaran dan pembelajaran TMK di sekolah dan tahu tentang kepentingan google suite pada masa kini. Aspek logistik dan infrastruktur juga amat penting dipertingkatkan di sekolah. Oleh yang demikian, struktur pembinaan bangunan sekolah dan bilik darjah haruslah mengambilkira keperluan teknologi yang akan digunakan.

Menurut Brumby (1984) hlmn 493-503, antara faktor utama yang menghalang kemajuan dalam mata pelajaran in adalah kekurangan kemahiran, kewangan dan pengalaman. Kehadiran teknologi baru di sekolah dijangkakan akan memerlukan kepakaran dan kemahiran semasa. Penyediaan perkakasan dan perisian sahaja tidak akan menjamin kecemerlangan. Ia juga harus diikuti dengan kepakaran. Oleh itu pengkaji mencadangkan kepada Bahagian Teknologi Pendidikan, kementerian Pelajaran Malaysia merancang secara sistematik aspek latihan bagi menyediakan guru dengan kemahiran dan pengetahuan teknologi.

Justeru itu, pendedahan, latihan dan sokongan untuk jangka masa yang panjang seharusnya dirancang dan kerap diadakan. Ini bererti program peningkatan profesionalisme keguruan perlu dilakukan secara berterusan. Dalam perkembangan yang berkaitan, McDougall dan Squires, (1997) telah mengenalpasti lima bidang yang boleh dijadikan fokus dalam profesional seseorang guru iaitu: kemahiran menggunakan perisian aplikasi yang bersesuaian seperti pemprosesan maklumat, sistem operasi dan perisian internet, penyepaduan teknologi maklumat dalam kurikulum yang sedia ada meliputi semua disiplin ilmu; perubahan dalam kurikulum yang berkaitan teknologi maklumat; perubahan dalam peranan guru dan juga pelajar; dan pengaplikasian teori pembelajaran dalam persekitaran teknologi maklumat seperti google suite.

Walaupun terdapat pekeling yang menetapkan kriteria guru TMK namun kursus yang diberikan adalah sangat singkat. Ini kerana kursus PLuG TMK bagi guru-guru TMK hanya diadakan selama 2 hingga 3 hari sahaja. Guru-guru akan diberi bimbingan dan latihan *hands on* tentang kandungan DSKP TMK. Mills dan Tincher, (2003) menyatakan kepakaran mengintegrasikan TMK oleh guru tidak akan tercapai melalui penawaran satu atau dua kursus dalam tempoh pengajaran.

Pengkaji juga mengesyorkan Kementerian Pelajaran Malaysia supaya membina lebih banyak perisian dan tapak web yang bersesuaian dengan kurikulum TMK dengan menggunakan google suite. Selain itu adalah dicadangkan KPM mengadakan kerjasama dengan Institut Terjemahan Negara, untuk membina satu perisian terjemahan dalam web kerana kebanyakan istilah pengkomputeran dan buku- buku rujukan hanya terdapat dalam Bahasa Inggeris sahaja. Usaha ini akan memudahkan para pelajar untuk merujuk dan mendapatkan bantuan dengan kadar segera.

Selain itu dicadangkan supaya pihak PIBG (Persatuan Ibu Bapa dan Guru) menganjurkan kursus kemahiran dan asas komputer untuk ibu bapa pada penghujung minggu. Ini adalah untuk membolehkan ibu bapa memantau prestasi pencapaian anak-anak mereka dalam subjek TMK dengan memupuk minat murid dalam penggunaan google suite.

Kajian terhadap keberkesanan soalan KBAT (Kemahiran Berfikir Aras Tinggi) dalam mata pelajaran TMK perlu dibuat. Ini secara langsung akan membina generasi yang berpemikiran tinggi dan juga berdaya kreatif.

5.6 Kesimpulan

Senario yang wujud pada hari ini menjadikan teknologi maklumat dianggap sangat penting sebagai salah satu asas kukuh untuk menjadikan Negara kita seperti yang terkandung dalam Wawasan 2020. Kajian seperti ini perlu dilakukan dari masa ke semasa kerana ia boleh dijadikan sebagai landasan pihak pengurusan pendidikan memperbaiki kelemahan murid seterusnya meningkatkan pengetahuan dan kemahiran mereka tentang TMK. Ini bertujuan untuk mengelakkan mereka daripada terus ‘tersisih’ dan tidak mahir dengan penggunaan aplikasi komputer sedangkan negara memerlukan tenaga kerja yang mahir berkomputer dan mahir dalam penggunaan google suite.

Ternyata sekali bahawa akan terdapat beberapa masalah yang perlu dilalui sebelum serta semasa mengimplementasikan sesuatu yang baru. Namun setiap masalah mesti ada penyelesaiannya. Begitu juga dengan masalah yang timbul dalam proses mengintegrasikan teknologi maklumat dalam pendidikan. Justeru itu di sini boleh disimpulkan bahawa, dengan mengintegrasikan teknologi maklumat dan komunikasi dalam pendidikan dapat melahirkan generasi yang celik teknologi maklumat, lebih berpengetahuan serta insan yang berkaliber dan bersedia untuk alam pekerjaan. Ini secara tidak langsung juga dapat menyumbang kepada kemajuan serta produktiviti sesebuah negara.

RUJUKAN

- Afifah, A. (2019). TINJAUAN HUKUM ISLAM TENTANG PRAKTIK GADAI BARANG RUMAH TANGGA (Studi Kasus di Masyarakat Talang Kec. Teluk Betung Selatan, Bandar Lampung) (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Aziz, K., Vickar, D. B., Sauve, R. S., Etches, P. C., Pain, K. S., & Robertson, C. M. (1995). Province-based study of neurologic disability of children weighing 500 through 1249 grams at birth in relation to neonatal cerebral ultrasound findings. *Pediatrics*, 95(6), 837-844.
- Defeef, O., Jaramillo, E., & Lyonnet, A. (1992). Community structure and intertidal zonation of the macroinfauna on the Atlantic coast of Uruguay. *Journal of Coastal Research*, 830-839.
- Egevang, K., & Francis, P. (1994). The IP network address translator (NAT) (pp. 1-10). RFC 1631, may.
- Freije, R. H., Spetter, C. V., Marcovecchio, J. E., Popovich, C. A., Botté, S. E., Negrín, V., ... & Asteasuain, R. O. (2008). Water chemistry and nutrients of the Bahía Blanca Estuary. *Perspectives on integrated coastal zone Management in South America*, 241-54.
- Frisch, S. M., & Francis, H. (1994). Disruption of epithelial cell-matrix interactions induces apoptosis. *The Journal of cell biology*, 124(4), 619-626.
- Hadi, K. (2020). Analisis Perjanjian Pengalihan Kepemilikan Tanah antara Rahin dan Murtahin dalam Perjanjian Gadai dalam Perspektif Akad Rahn (Studi terhadap Akta Notaris Nomor 96/W/IS/XI/Not/2018) (Doctoral dissertation, UIN AR-RANIRY).
- KHOTIMAH, A. N., & Rahmawan, A. (2020). PENGARUH PENDAPATAN PEGADAIAN, BIAYA PEMELIHARAAN, HARGA EMAS DAN JUMLAH UANG BEREDAR TERHADAP PENYALURAN PEMBIAYAAN RAHN PADA PT. PEGADAIAN SYARIAH PERIODE 2015-2018 (Doctoral dissertation, IAIN SURAKARTA).

Kishek, R. A., Lau, Y. Y., Ang, L. K., Valfells, A., & Gilgenbach, R. M. (1998). Multipactor discharge on metals and dielectrics: Historical review and recent theories. *Physics of Plasmas*, 5(5), 2120-2126.

Koohang, A. A., & Byrd, D. M. (1987). A Study of Attitudes toward the Usefulness of the Library Computer System and Selected Variables: A Further Study. *Library and Information Science Research*, 9(2), 105-11.

Mamis, A. R. (2016). KONTRIBUSI PEGADAIAN SYARIAH CABANG KENDARI DALAM MENINGKATKAN USAHA KECIL DAN MENENGAH (UKM) MASYARAKAT (Doctoral dissertation, IAIN KENDARI).

NATASIA, F. (2018). PELAKSANAAN PERJANJIAN GADAI SAWAH DI KENAGARIAN TANJUNG HARO SIKABU-KABU PADANG PANJANG KECAMATAN LUAK KABUPATEN LIMA PULUH KOTA SUMATERA BARAT DITINJAU DARI EKONOMI SYARIAH (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau).

Noordin, W. M. Z. M. (1993). Wawasan pendidikan agenda pengisian.

Popovich, K. J., Weinstein, R. A., & Hota, B. (2008). Are community-associated methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) strains replacing traditional nosocomial MRSA strains?. *Clinical Infectious Diseases*, 46(6), 787-794.

Razali, M., Jantan, R., & Hashim, S. (2003). Psikologi pendidikan. PTS Professional.

Robertson, P., Villebrun, E., & Hoeher, P. (1995, June). A comparison of optimal and sub-optimal MAP decoding algorithms operating in the log domain. In *Proceedings IEEE International Conference on Communications ICC'95* (Vol. 2, pp. 1009-1013). IEEE.

Rozin, A. (2019). Penerapan sistem akad gadai berdasarkan analisis fiqh muamalah (studi kasus terhadap akad gadai sawah di dusun Bung Bengkel Kelurahan Leneng Kecamatan Praya Kabupaten Lombok Tengah) (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Mataram).

Stanovich, K. E. (1992). *How to think straight about psychology*. HarperCollins Publishers.

Teo, T. (2008). Pre-service teachers' attitudes towards computer use: A Singapore survey. *Australasian Journal of Educational Technology*, 24(4).

Zimbardo, P. G., Pilkonis, P., & Norwood, R. (1977). *The Silent Prison of Shyness* (No. TR-Z-17). STANFORD UNIV CA DEPT OF PSYCHOLOGY.