

KESEDIAAN GURU DALAM PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN
MENGGUNAKAN APLIKASI GOOGLE CLASSROOM DI SEKOLAH
KLUSTER DAERAH JOHOR BAHRU

PUNITHAVATHI GUNASEGARAN

Laporan projek ini dikemukakan sebagai memenuhi sebahagian syarat penganugerahan ijazah Sarjana Pendidikan (Kurikulum dan Pengajaran)

Sekolah Pendidikan
Fakulti Sains dan Kemanusiaan
Universiti Teknologi Malaysia

FEBRUARI 2021

DEDIKASI

Teristimewa buat seisi keluarga dan teman-teman yang sentiasa memberi dorongan dalam menjayakan projek sarjana ini. Bingkisan ilmu ini dititipkan khas untuk:

Suami tercinta, S.Thavanesan

Ibu bapaku yang dikasihi

Gunasegaran dan Poovathy

Didedikasikan juga kepada Penasihat Projek Sarjana saya

Prof. Madya Dr. Sanitah Binti Mohd. Yusof

Keluarga dan teman-teman seperjuangan.

Segala dorongan dan pengorbanan anda tidak mampu diungkapkan dengan kata-kata.
Jasa kalian akan ku kenang hingga ke akhir hayat. Terima kasih untuk segalanya.

PENGHARGAAN

Syukur kepada Tuhan kerana limpah rahmat dan kurnia, saya dapat menyempurnakan kajian ini bagi memenuhi sebahagian daripada syarat Ijazah Sarjana Pendidikan.

Pada ruang ini, saya ingin merakamkan ucapan setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih kepada Prof. Madya Dr. Sanitah Binti Mohd. Yusof, selaku penyelia yang telah banyak memberi bimbingan, tunjuk ajar dan dorongan kepada saya sepanjang menjalankan kajian ini. Penghargaan dan terima kasih ini juga saya tujuarkan kepada atas perkongsian ilmu dan bimbingan yang telah diberikan.

Penghargaan juga ditujukan khas kepada ibu dan ayah tercinta yang sentiasa mendoakan kejayaan saya dan amat merealisasikan cita-cita saya. Kepada suami yang tercinta yang menjadi sumber inspirasi, ribuan terima kasih atas bantuan kalian.

Saya juga terhutang budi pada rakan sekelas atas sokongan mereka. Ketinggian hati budi kalian akan abadi dalam ingatan saya. Semoga apa yang diusahakan mendapat berkat.

Sekian, terima kasih.

ABSTRAK

Kajian tinjauan ini bertujuan untuk mengenal pasti tahap kesediaan guru sekolah kluster dari daerah Johor Bahru terhadap penggunaan aplikasi *Google Classroom* sebagai platform pengajaran. Reka bentuk yang digunakan dalam kajian ini adalah reka bentuk kuantitatif. Seramai 210 orang guru dari sekolah kluster di daerah Johor Bahru yang ditentukan berdasarkan teknik persampelan rawak mudah merupakan sampel kajian ini. Instrumen yang digunakan dalam kajian ini ialah soal selidik. Kajian ini dianalisis menggunakan perisian *Statistical Package for the Social Science* (SPSS) yang berbentuk statistik deskriptif iaitu peratusan, kekerapan dan min serta statistik inferensi iaitu ANOVA satu hala. Hasil analisis menunjukkan tahap kesediaan guru dari segi sikap, infrastruktur sekolah dan amalan guru dalam menggunakan *Google Classroom* ini berada pada tahap yang tinggi. Selain itu, dapatan kajian ini juga menunjukkan bahawa tidak terdapat perbezaan min kesediaan guru dari segi sikap dan amalan terhadap penggunaan aplikasi *Google Classroom* dalam proses pengajaran berdasarkan kelayakan akademik dan pengalaman mengajar. Implikasi kajian ini telah mencadangkan kepada pihak sekolah, Pejabat Pendidikan Daerah (PPD) dan Jabatan Pendidikan Negeri (JPN) untuk memberi dorongan kepada para guru untuk menggunakan aplikasi *Google Classroom* sebagai platform dalam proses pengajaran dengan meluas dan berkesan.

ABSTRACT

This study aims to identify the level of readiness on the use of *Google Classroom* application as a teaching platform among Cluster school teachers in Johor Bahru district. A total of 210 respondents were involved as the study sample. The study design that has been used is quantitative. The total of 210 teachers from the Cluster schools in the Johor Bahru district were determined based on simple random sampling. The instrument used in this study is a questionnaire. This study was analyzed using Statistical Package for the Social Science (SPSS) software in the form of descriptive statistics that is percentage, frequency and mean as well one-way ANOVA were used for inferential statistics. The results of the analysis show that most of the Cluster school teachers in Johor Bahru have shown positive feedback on the level of teacher's readiness in terms of attitude, infrastructure in school and teacher practice in using *Google Classroom* application. Meanwhile, the findings of the study also prove that there is no significant difference for the readiness of teachers in terms of attitudes and practices in the process of using *Google Classroom* application across the teachers teaching experience and academic qualifications. Therefore, the implications of this study have suggested to the school, Pejabat Pendidikan Daerah (PPD) and Jabatan Pendidikan Negeri (JPN) to encourage teachers to use the *Google Classroom* application widely and effectively as a platform in the teaching process.

SENARAI KANDUNGAN

TAJUK	MUKA SURAT
PENGAKUAN	iii
DEDIKASI	iv
PENGHARGAAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
SENARAI KANDUNGAN	ix
SENARAI JADUAL	xiv
SENARAI RAJAH	xvi
SENARAI SINGKATAN	xvii
SENARAI LAMPIRAN	xviii
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
1.1 Pengenalan	1
1.2 Latar Belakang Masalah	3
1.3 Pernyataan Masalah	8
1.4 Objektif Kajian	10
1.5 Persoalan Kajian	10
1.6 Hipotesis Kajian	11
1.7 Kerangka Teori Kajian	12
1.8 Rasional Kajian	13
1.9 Kepentingan Kajian	14
1.10 Batasan Kajian	14
1.11 Definisi Istilah	14
1.11.1 Guru	15
1.11.2 Kesediaan Guru Terhadap <i>Google Classroom</i>	15
1.11.3 Pengajaran dan Pembelajaran (PdP)	16
1.11.4 Google Classroom	16
1.11.5 Kemudahan Infrastruktur di Sekolah	17

1.11.6 Sikap	17
1.11.7 Pengalaman mengajar	18
1.12 Penutup	18
BAB 2 SOROTAN LITERATUR	19
2.1 Pengenalan	19
2.2 Sejarah Perkembangan <i>Google Classroom</i>	19
2.3 <i>Google Classroom</i> Meningkatkan Pembelajaran Kendiri dalam Kalangan Murid	20
2.4 Kesediaan dan Pengetahuan Sedia Ada Pada Guru dalam Mendidik PdP Yang Berbentuk <i>Google Classroom</i>	21
2.5 Sekolah-sekolah Kluster	23
2.6 Teori dan Model Kajian	26
2.7 Kajian-kajian Lepas	27
2.8 Kajian dalam Negara	28
2.9 Penutup	28
BAB 3 METODOLOGI KAJIAN	31
3.1 Pengenalan	31
3.2 Reka Bentuk Kajian	31
3.3 Populasi dan Sampel Kajian	32
3.3.1 Teknik Persampelan	33
3.4 Instrumen Kajian	33
3.4.1 Soal Selidik: Bahagian A (Latar Belakang Responden)	35
3.4.2 Soal Selidik: Bahagian B (Kesediaan Guru Dari Segi Sikap Dalam Melaksanakan Pengajaran Dan Pembelajaran (PdP) dengan Menggunakan Aplikasi Google Classroom)	36
3.4.3 Soal Selidik: Bahagian C (Kemudahan Infrastruktur di Sekolah dalam Melaksanakan Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) dengan Menggunakan Google Classroom.)	36
3.4.4 Soal Selidik: Bahagian D (Amalan Penggunaan Google Classroom dalam Pengajaran dan Pembelajaran.)	37

3.5	Prosedur Kajian	37
3.6	Kesahan Kajian	38
3.7	Kebolehpercayaan Kajian	39
3.8	Kajian Rintis	39
3.9	Proses Pengumpulan Data	41
3.10	Analisis Data	42
	3.10.1 Statistik Deskriptif	43
	3.10.2 ANOVA	
3.11	Penutup	44
BAB 4	ANALISIS DATA	45
4.1	Pengenalan	45
4.2	Ujian Normaliti	46
4.3	Analisis Deskriptif	47
	4.3.1 Analisis Data Demografi Responden	47
	4.3.2 Analisis Data Bagi Kesediaan Guru Dari Segi Sikap	50
	4.3.3 Analisis Data Bagi Kemudahan Infrastruktur Di Sekolah	54
	4.3.4 Analisis Data Bagi Amalan Penggunaan <i>Google Classroom</i>	55
4.4	Analisis Inferensi	58
	4.4.1 Kesediaan Guru Dari Segi Sikap Dalam Melaksanakan Pengajaran Dan Pembelajaran Dengan Menggunakan <i>Google Classroom</i> Berdasarkan Kelayakan Akademik	58
	4.4.1.1 H01: Tidak Terdapat Perbezaan Signifikan Antara Kesediaan Guru Dari Segi Sikap Dalam Melaksanakan Pengajaran Dan Pembelajaran Dengan Menggunakan <i>Google Classroom</i> Berdasarkan Kelayakan Akademik.	59
	4.4.2 Kesediaan Guru Dari Segi Sikap Dalam Melaksanakan Pengajaran Dan Pembelajaran Dengan Menggunakan <i>Google Classroom</i> Berdasarkan Pengalaman Mengajar	60

4.4.2.1	H02: Tidak Terdapat Perbezaan Signifikan Antara Tahap Kesediaan Guru Dari Segi Sikap Dalam Melaksanakan Pengajaran Dan Pembelajaran Dengan Menggunakan <i>Google Classroom</i> Berdasarkan Pengalaman Mengajar.	60
4.4.3	Amalan Guru Menggunakan <i>Google Classroom</i> Dalam Melaksanakan Pengajaran Dan Pembelajaran Berdasarkan Kelayakan Akademik	61
4.4.3.1	H01: Tidak Terdapat Perbezaan Signifikan Antara Amalan Guru Dalam Melaksanakan Pengajaran Dan Pembelajaran Dengan Menggunakan <i>Google Classroom</i> Kelayakan Akademik.	61
4.4.4	Amalan Guru Menggunakan <i>Google Classroom</i> Dalam Melaksanakan Pengajaran Dan Pembelajaran Berdasarkan Pengalaman Mengajar	62
4.4.4.1	H02: Tidak Terdapat Perbezaan Signifikan Antara Amalan Guru Dalam Melaksanakan Pengajaran Dan Pembelajaran Dengan Menggunakan <i>Google Classroom</i> Pengalaman Mengajar	63
4.5	Penutup	64
BAB 5	RUMUSAN, PERBINCANGAN DAN CADANGAN	65
5.1	Pengenalan	65
5.2	Rumusan Dapatan Kajian	66
5.3	Perbincangan Dapatan Kajian	68
5.3.1	Latar Belakang Responden	69
5.3.2	Perbincangan Dapatan Kajian 1: Kesediaan Guru Dari Segi Sikap Dalam Melaksanakan Pengajaran Dan Pembelajaran Dengan Menggunakan <i>Google Classroom</i>	69
5.3.3	Perbincangan Dapatan Persoalan 2: Tahap Kemudahan Infrastruktur Di Sekolah Dalam Melaksanakan Pengajaran Dan Pembelajaran Dengan Menggunakan <i>Google Classroom</i>	71

5.3.4	Perbincangan Dapatan Kajian 3: Amalan Penggunaan <i>Google Classroom</i> Oleh Guru Sekolah Rendah Kluster Dalam Melaksanakan Pengajaran Dan Pembelajaran	72
5.3.5	Perbincangan Dapatan Kajian 4: Perbezaan Antara Tahap Kesediaan Guru Dari Segi Sikap Dalam Melaksanakan Pengajaran Dan Pembelajaran Dengan Menggunakan <i>Google Classroom</i> Berdasarkan Kelayakan Akademik Dan Pengalaman Mengajar	73
5.3.6	Perbincangan Dapatan Persoalan 5: Perbezaan Yang Signifikan Antara Amalan Guru Menggunakan <i>Google Classroom</i> Dalam Melaksanakan Pengajaran Dan Pembelajaran Berdasarkan Kelayakan Akademik Dan Pengalaman Mengajar	74
5.4	Implikasi Kajian	76
5.5	Cadangan Kajian Lanjutan	78
5.6	Penutup	79
RUJUKAN		81

SENARAI JADUAL

NO. JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
Jadual 3.1	Jadual penentuan saiz sampel Krejcie & Morgan (1970)	33
Jadual 3.2	Skala Likert Dalam Kajian	34
Jadual 3.3	Taburan item-item soal selidik	35
Jadual 3.4	Taburan Item Soal Selidik Bahagian A	36
Jadual 3.5	Pelaksanaan Kajian	38
Jadual 3.6	Nilai Alpha Cronbach Bagi Instrumen Soal Selidik	40
Jadual 3.7	Pekali <i>Alpha Cronbach</i>	41
Jadual 3.8	Analisis Data bagi Setiap Persoalan Kajian	42
Jadual 3.9	Tafsiran Skor Min	43
Jadual 4.1	Agihan Set Borang Soal Selidik	46
Jadual 4.2	Nilai Min, <i>Skewness</i> Dan Kurtosis Bagi Kesediaan Guru, Infrastruktur Sekolah Dan Amalan Pengajaran Guru	46
Jadual 4.3	Taburan Frekuensi dan Peratusan Responden Mengikut Jantina.	48
Jadual 4.4	Taburan Frekuensi dan Peratusan Responden Mengikut Sela Umur.	48
Jadual 4.5	Taburan Frekuensi dan Peratusan Responden Mengikut Kelayakan Akademik	48
Jadual 4.6	Taburan Frekuensi dan Peratusan Responden Mengikut Bangsa	49
Jadual 4.7	Taburan Frekuensi dan Peratusan Responden Mengikut Pengalaman Mengajar	49
Jadual 4.8	Maklum Balas Responden Mengenai Kesediaan Guru Dari Segi Sikap	51
Jadual 4.9	Dapatan Kajian Bagi Kemudahan Infrastruktur Di Sekolah	54
Jadual 4.10	Dapatan Kajian Bagi Amalan Penggunaan <i>Google Classroom</i>	56
Jadual 4.11	Ujian ANOVA Min Skor Berdasarkan Kelayakan Akademik	59

Jadual 4.12	Ujian ANOVA kesediaan guru dari segi sikap dalam melaksanakan pengajaran dan pembelajaran dengan menggunakan google classroom berdasarkan kelayakan akademik	59
Jadual 4.13	Kesediaan Guru Dari Segi Sikap Dalam Melaksanakan Pengajaran Dan Pembelajaran Dengan Menggunakan <i>Google Classroom</i> Berdasarkan Pengalaman Mengajar	60
Jadual 4.14	Ujian ANOVA Kesediaan Guru Dari Segi Sikap Dalam Melaksanakan Pengajaran Dan Pembelajaran Dengan Menggunakan <i>Google Classroom</i> Berdasarkan Pengalaman Mengajar	60
Jadual 4.15	Amalan Guru Dalam Melaksanakan Pengajaran Dan Pembelajaran Dengan Menggunakan <i>Google Classroom</i> Kelayakan Akademik.	62
Jadual 4.16	Ujian ANOVA Amalan Guru Dalam Melaksanakan Pengajaran Dan Pembelajaran Dengan Menggunakan <i>Google Classroom</i> Kelayakan Akademik.	62
Jadual 4.17	Amalan Guru Dalam Melaksanakan Pengajaran Dan Pembelajaran Dengan Menggunakan <i>Google Classroom</i> Berdasarkan Pengalaman Mengajar	63
Jadual 4.18	Ujian ANOVA Amalan Guru Dalam Melaksanakan Pengajaran Dan Pembelajaran Dengan Menggunakan <i>Google Classroom</i> Berdasarkan Pengalaman Mengajar	63

SENARAI RAJAH

NO. RAJAH	TAJUK	MUKA SURAT
Rajah 1.1	Kerangka teori kajian yang diubahsuai dari model kajian yang diolah dari Technology Acceptance Model (TAM) oleh Burton & Hubona (2005).	12
Rajah 2.1	<i>Technology Acceptance Model</i> , TAM (Davis, 1989)	27

SENARAI SINGKATAN

KPM	- Kementerian Pendidikan Malaysia
PdP	- Pengajaran dan Pembelajaran
KSSR	- Kurikulum Standard Sekolah Rendah
ICT	- Information and Communications Technology
FROG VLE	- FrogAsia's Virtual Learning Environment
MSC	- Multimedia Super Corridor
PPD	- Pejabat Pendidikan Daerah
JPN	- Jabatan Pendidikan Negeri
SPSS	- Statistical Package for the Social Science

SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	TAJUK	MUKA SURAT
Lampiran A	Soal Selidik	89
Lampiran B	<i>Google Form</i>	95
Lampiran C	Dapatan Kajian Rintis bagi Instrumen B, C dan D	96

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Proses pengajaran dan pembelajaran (PdP) telah mengalami transformasi yang besar, dari berpusatkan guru kepada berpusatkan murid. Terdahulu, guru memainkan peranan penting sebagai penyedia ilmu, tetapi kini peranan guru telah berkembang ke arah pengajaran menggunakan talian. Menurut Anna dan Siew Wei (2019), teknologi maklumat dan komunikasi berkembang menjadi luas dan hal ini dapat dibuktikan dengan penubuhan *Multimedia Super Corridor* (MSC) dalam fasa ketiga pada tahun 2011 hingga 2020. Penubuhan MSC ini adalah kerajaan membawa Malaysia ke puncak kejayaan dengan memiliki teknologi yang paling maju khususnya dalam bidang pendidikan setanding dengan negara-negara terkemuka dalam bidang ini ICT (Kheong, 2019).

KPM telah memperkenalkan pengajaran dan pembelajaran berbantuan ICT dengan memperkenalkan Program pengenalan komputer KPM-MIMOS, yang dirancang untuk menjalin hubungan dua hala dalam rancangan program pendidikan, peralatan penyelidikan dan pengembangan, perisian dan kursus. Penekanan diberikan untuk mengintegrasikan teknologi di dalam kelas melalui strategi pengajaran yang inovatif dengan memberi tumpuan kepada pencapaian matlamat pengajaran. (Hwang, Lai, & Wang, 2015). Penggunaan teknologi dalam pengajaran merangsang penglibatan pelajar (Northey, Bucic, Chylinski, & Govind, 2015) bagi mencapai objektif pembelajaran yang dikehendaki (Bolkan, & Griffin 2011). Penggunaan teknologi dalam pendidikan melibatkan pedagogi akan memberikan kita pandangan yang berharga dalam hubungan mereka dengan pengajaran dan pembelajaran.

Peluang menggunakan aplikasi ICT yang terbuka, menunjukkan ciri-ciri pendekatan tradisional untuk pembelajaran yang dijangka menyumbang kepada kekuatan persekitaran pembelajaran, lebih besar dengan guru yang mencipta persekitaran pembelajaran yang kuat untuk murid mereka. Dalam proses mengintegrasikan teknologi di dalam kelas; teknologi pendidikan telah menemui jalan tengah melalui pembelajaran *Blended* (Hinkelman, 2018). Istilah pembelajaran teradun (*blended learning*) digunakan secara bergantian (Zhao & Breslow, 2013). Pembelajaran teradun ini membolehkan peralihan lancar dari peralihan dalam metodologi pengajaran, untuk guru dan pelajar.

Penerapan teknologi tidak berlaku sekiranya tidak interaksi antara pendidik dan pelajar. Aplikasi teknologi *asynchronous* yang lebih dikenali sebagai media offline membantu guru dalam melaksanakan PdP secara tidak bersemuka. Sistem Pengurusan Pembelajaran (LMS), papan buletin elektronik, e-mel, platform media sosial dan video pembelajaran adalah contoh jenis media pembelajaran secara *offline* dan *Google Classroom, YouTube, GMail, Facebook, Twitter, Microsoft Teams, Schoology, Padlet dan Edmodo* adalah beberapa contoh aplikasi yang boleh digunakan bagi pembelajaran secara offline.

Google Classroom adalah salah satu alat sedemikian yang bebas daripada kos dan telah mendapat populariti dalam jangka masa yang singkat. *Google* adalah alat *Web 4.0* menyediakan banyak kemudahan dan aplikasi popular yang menarik. Alat web ini, mempunyai potensi untuk membelajari serta mengajar kerana kerana ia berfungsi dalam menawarkan pedagogi, sosial dan teknologi. *Google Classroom* merupakan alat terkini yang diperkenalkan di *Google Apps for Education* sejak 2014. Kelas seperti ini memudahkan guru untuk mengendalikan proses (PdP) dengan efektif dan memberi maklum balas yang berkesan dan dapat berkomunikasi dengan pelajar dengan mudah (Asnawi, 2018).

Penggunaan *Google Classroom* ini mengambil kira pencapaian beberapa fungsi tertentu seperti memudahkan komunikasi dua hala iaitu pelajar dengan guru, memudahkan penugasan tugas kepada murid selain dapat memberi peluang kepada murid untuk menilai tugas yang diberi dalam talian hanya dalam tempoh jangka

pendek (Amran & Rosli 2017). Dalam kalangan pengajar juga alat ini membantu memberikan maklumat mengenai tahap kemajuan setiap pelajar, dan mereka dapat mengetahui perkembangan tugas selain dapat membantu melaksanakan tugas mereka (Emran dan Salloum, 2017). Ciri-ciri unik *Google Classroom* ini berkesan untuk murid dan juga guru dalam mencapai objektif pengajaran. Penggunaan *Google Classroom* bebas untuk digunakan untuk guru dan pelajar yang menjadikannya sesuai untuk negara-negara membangun, di mana belanjawan terhad diperlukan untuk menggunakan alat ini. Ia boleh bertindak sebagai sistem pengurusan pembelajaran di sekolah, kolej, dan institusi pengajian tinggi. Guru dapat menggunakan bilik darjah secara berkesan dengan menggunakan bilik darjah *Google Classroom*.

Google Classroom mempunyai pelbagai fungsi serta keupayaan untuk menyediakan kelas. *Google Classroom* mampu menjimatkan masa dan kertas, memberi tugas, dan berkomunikasi secara berkala. Guru boleh menghantar pengumuman, membuat arahan tugas mengadakan perbincangan bersama murid atau pelajar dengan kadar segera, kerana murid dapat berkongsi idea-idea atau sumber bersama dengan mereka dan berinteraksi dalam *Google Classroom* atau perisian melalui emel. E-pembelajaran menjadi alat yang dapat membantu menyampaikan bahan pembelajaran lebih mudah supaya pelajar lebih bermotivasi untuk belajar dengan penerokaan kendiri. Manakala, media pembelajaran membantu media komunikasi dengan merangsang hubungan komunikasi agar lebih lancar dan mendapat hasil pembelajaran yang maksimum (Hapini Awang et al., 2019; Rana & Mostafa, 2018; Maslawati Mohammad, Neiman Ghazali, & Harwati Hashim, 2018; Ahmad Bujang, Asiah Naho & Noriah Awang, 2019).

1.2 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah satu bidang yang kerap mengalami transformasi dan ia merupakan salah satu saluran bagi pembangunan negara. Salah satu inisiatif bagi menuju sebuah negara maju menjelang tahun Transformasi Nasional 2050 adalah perlu menguasai pengetahuan dan kemahiran untuk bersaing dengan negara maju

yang lain dalam kalangan rakyat Malaysia. Sistem pendidikan semasa berperanan untuk menyampaikan pengetahuan dan kemahiran kepada pelajar. Oleh itu, Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) telah melakukan pelbagai usaha untuk mengubah dan memperbaiki keadaan dalam sistem pendidikan Malaysia. Para pendidik perlu bersedia dan menerima perubahan-perubahan tersebut dan perlu bersaing selaras dengan cara penyampaian ilmu. Mutakhir ini, KPM telah memberi penekanan terhadap *Google Classroom* kerana ia adalah salah satu elemen Pembangunan modal insan berkualiti tinggi pada abad ke-21 yang sangat mustahak. Pembangunan modal insan ini penting dalam mendepani cabaran pada masa akan datang bagi melahirkan keperibadian yang berkualiti dalam usaha untuk menjadikan pendidikan lebih bermakna yang dapat bertanding dengan negara-negara maju (Chuang, 2014).

Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) telah pun menyatakan bahawa platform *Frog VLE* akan digantikan dengan *Google Classroom* sebagai medium digital dalam proses pengajaran. Dalam rancangan Selamat Pagi Malaysia terbitan RTM pada 28 September 2020, menyatakan bahawa *Google Classroom* memenuhi standard antarabangsa ISTE serta mudah digunakan kerana ianya mesra pengguna, (DR Wagnesh Shukry Hasan, Ketua Penolong Pengarah Sektor Pelantar Sektor Pelantar Pembelajaran). KPM juga turut menitikberatkan yang mana pertukaran platform digital berlakunya untuk mengurus penawaran yang terbaik kepada para pendidik, murid-murid dan kakitangan sekolah. Pelaksanaan *Google Classroom* dalam PdP di sekolah masih tidak mendapat sambutan yang baik disebabkan oleh guru-guru yang kurang mempunyai kemahiran ICT (Mohd Amin Embi, 2013; Ahmad Fkrudin Mohamed Yusoff, Wan Norma Wan Hamat & Nor Khayati Basir, 2019; Muhammad Alif Redzuan Abdullah & Sanimah Hussin, 2019), walaupun program ini telah dilancarkan semenjak tahun 2019.

Sikap tidak mahu meningkatkan kemahiran yang sedia ada pada diri untuk melakukan pembaharuan merupakan salah satu sikap yang biasa berlaku di kalangan guru. Guru-guru pada masa kini, agak sukar untuk memperbaiki dan meningkatkan gaya pengajaran mereka unik dan terkini, seperti menggunakan *Google Classroom* dalam pengajaran. Ada juga segelintir guru-guru yang enggan mengubah gaya

pengajaran tradisional mereka ke moden. Menurut kajian Azmi dan Nurzatulshima (2017) menyatakan bahawa guru-guru biasanya bimbang dan enggan melakukan pembaharuan ini kerana mereka fleksible dengan ‘chalk and talk’ yang selama ini digunakan dalam (PdP).

Menurut laporan kajian kajian Muna Ishak dan Farrah Wahida Abdullah (2017), yang menyatakan bahawa guru-guru sering mendepani dengan pelbagai cabaran bagi mengaplikasikan penggunaan teknologi dalam PdP. Contohnya, dalam kajian Muna Ishak dan Farrah Wahida Abdullah (2017) juga menyatakan bahawa guru di semua sekolah di Malaysia mendapati bahawa hasil infrastruktur ICT dan motivasi pengurusan mempunyai hubungan positif dengan sikap menggunakan ICT. Kedua-dua faktor tersebut merupakan salah satu cabaran yang harus dilaksanakan dalam PdP *Google Classroom*. Pentadbir sekolah perlu memain peranan memastikan infrastruktur internet dan kemudahan komputer di sekolah masing-masing memenuhi kehendak guru-guru.

Menurut kajian Habibah dan Vasugiammai (2011) menjelaskan bahawa pengaplikasian unsur teknologi dalam pembelajaran di sesebuah institusi pendidikan bergantung pada kemudahan perkakasan dan jalur lebar yang disediakan oleh agensi. Pernyataan tersebut disokong melalui kajian (Mekonnen, 2014) pelajar dari bidang fizik yang mengemukkan pelajar-pelajar dari Universiti tidak dapat melanjutkan pembelajaran mereka di dalam kampus kerana mereka sering mengalami masalah dalam dapatkan sambungan internet. Perpustakaan dan makmal komputer menjadi saluran bagi pelajar-pelajar tersebut untuk mendapatkan bahan pembelajaran yang dimuat naik oleh pengajar kerana sambungan internet di kedua-dua tempat tersebut lagi kuat berbanding dengan di dalam kolej kediumnya (Mekonnen, 2014). Ini mengakibatkan proses pembelajaran kendiri yang berbentukan ICT tidak dapat mencapai pembelajaran yang bermakna kepada pelajar-pelajar tersebut.

Penggunaan teknologi secara sepenuhnya dalam kalangan pelajar dan juga pendidik dapat melatih diri mereka agar lebih berdikari dan berdaya saing (Wang, 2015). Oleh itu, pentadbir institusi pendidikan perlu memandang serius tentang infrastruktur rangkaian internet dan kemudahan komputer institusi pendidikan, dan

menekankan dan mendedahkan penggunaan ICT dalam pendidikan supaya pelan-pelan yang telah dilancarkan oleh pihak kementerian dapat dilaksanakan dengan jayanya. Selain itu, menurut laporan Sukri, Anuar dan Shiung (2017) mengetahui sebilangan besar pelajar tidak menunjukkan keminatan mereka dalam penggunaan *Google Classroom*. Ini disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor utama adalah sikap malas, tidak mahu berusaha memperbaiki diri. Ia merupakan salah satu cabaran dalam melaksanakan aplikasi ini dalam kalangan pelajar. Peranan pelajar adalah sangat penting dalam penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran mereka. Menurut laporan kajian Sharifah & Kamarul Azman (2011) menyatakan bahawa sikap dan kemahiran pelajar merupakan salah satu cabaran dalam memastikan pelajar menggunakan ICT secara berkesan. Hal ini demikian, ada juga sebilangan pelajar hanya menggunakan aplikasinya apabila guru meminta mereka menggunakan aplikasi Web 2.0 sedangkan aplikasi 4.0 yang terkini telah digunakan dalam sektor pendidikan. Dengan itu, pelajar-pelajar ini kurang mempunyai motivasi intrinsik yang tinggi ketika belajar di persekitaran pembelajaran berdasarkan teknologi (Zuraini, 2016).

Selain itu, kajian lepas oleh Izenstark (2015) empat masalah utama ditemui. Ini termasuk akses internet yang terhad, masa yang tidak mencukupi, dan silibus dan beban kerja guru yang berat. Dia juga menyatakan bahawa masalah pelaksanaan adalah kekangan aplikasi *Google Classroom* terutama di sekolah luar bandar. Masalah-masalah ini merangkumi aspek teknikal, penyebaran maklumat mengenai *Google Classroom*, latihan dan pemantauan guru bukanlah perkara yang sempurna dalam bidang ini. Dari segi peralatan, didapati bahawa kebanyakan sekolah luar bandar mempunyai masalah yang berkaitan dengan akses Internet. Ini menimbulkan dilema antara pentadbir sekolah dan pelaksana. Dalam penyelidikannya mengenai sikap pelaksanaan *Google Classroom*, dia mendapati bahawa guru menyambut baik pelaksanaan *Google Classroom*, tetapi ketika guru ingin menggunakan *Google Classroom*, itu menjadi pandangan negatif. Halangan seperti kelajuan akses internet yang rendah menghalang usaha guru untuk menggunakan *Google Classroom*. Guru mula menganggap itu membuang masa, dan guru itu mempunyai tugas lain yang lebih penting untuk dilakukan.

Tempat penimba ilmu yang tidak mencukupi kewangan untuk menangani pelbagai kos kegunaan teknologi pendidikan akan kembali ke model pembelajaran tradisional. Kelemahan kepimpinan sekolah adalah keengganan untuk menggunakan teknologi pendidikan, yang juga boleh menyebabkan sekolah ketinggalan arus perdana perubahan. Institusi pendidikan turut terkandas untuk menambahbaik kegunaan teknologi pendidikan. Sekolah juga gagal memainkan peranan aktif dalam menjadikan pelajar lebih moden dalam penggunaan teknologi pendidikan, terutama di kampung. Perbezaan ini akan membawa cubaan besar kepada para pendidik. Pendidik perlu menyediakan untuk tingkatkan ilmu serta pengetahuan. Masalah ini telah lama wujud, bukan kerana kerajaan tidak menyediakan peralatan ICT, tetapi jika peralatan tersebut gagal atau rosak, proses penyelenggaraan akan memakan masa yang lama atau hanya ditinggalkan. Hasilnya, semua rancangan pengajaran dan pembelajaran untuk hari itu tidak dapat dilaksanakan seperti yang dirancang. Oleh itu, guru mesti menggunakan alat bantu mengajar yang lain, kadang-kadang hanya "chalk and talk" (Wang, 2018).

Antara kekurangan dan masalah menggunakan *Google Classroom* untuk pelajar dalam mengikuti proses PdP, yang pertama adalah kesan negatif kepada pelajar dari keluarga miskin, kawasan luar bandar atau keluarga terpencil komputer (Sukmawati & Nensia 2019). Oleh itu, sukar bagi pelajar ini untuk menggunakan bahan berasaskan ICT untuk mempelajari sesuatu. Di samping itu, laporan penyelidikan oleh Madhavi dan Nalla (2018) mengukuhkan lagi penemuan ini dengan mengatakan pelajar-pelajar sekolah rendah bimbang bahawa mereka akan ketinggalan dan tidak dapat belajar berbanding dengan rakan-rakan yang lain, dan ibu bapa dan ahli keluarga mereka akan sering terkena komputer dan aksesori. Oleh itu, tidak semua pelajar menggunakan WiFi atau tablet di rumah, terutama dari keluarga berpendapatan rendah. Oleh itu, guru tidak dapat mengawasi semua pelajar (Bernama *Online*, 28 Mac 2020). Guru juga menggunakan WhatsApp dan juga menggunakan beberapa kaedah untuk berkomunikasi dengan pelajar dan menghantar mesej untuk disemak, tetapi sebilangan pelajar tidak mempunyai telefon pintar, dan ibu bapa mereka sibuk mengambil bahagian dalam kerja kumpulan WhatsApp (Utusan *Online*, 24 April 2020).

Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) telah memberi garis panduan kepada pentadbir sekolah, guru, ibu bapa, dan pelajar untuk memperincikan peranan dan tanggungjawab masing-masing untuk memastikan PdP disampaikan dengan berkesan pada masa pelajar benar-benar menerima PdP. Guru boleh menggunakan pelbagai platform dalam talian dan media sosial yang sesuai untuk merancang dan memberikan arahan, tugas dan tugasan. Guru juga boleh menghendaki pelajar menggunakan buku teks, buku ulasan, dan aktiviti untuk menjalankan aktiviti pembelajaran tanpa meninggalkan rumah (Berita Nasional, 27 Mac 2020).

1.3 Pernyataan Masalah

Hasil kajian dalam latar belakang masalah yang memfokuskan isu yang berkait dengan masalah yang dialami oleh guru untuk mengaplikasi *Google Classroom* dalam PdP, didapati bahawa penerimaan teknologi oleh para guru sangat penting untuk menentukan kesediaan guru menggunakan teknologi yang dibekalkan di sekolah. Mengikut kajian *North Central Regional Laborator* (2002) menunjukkan aplikasi teknologi merupakan kunci kemajuan pelajar dari segi perolehan pengetahuan dan kemahiran. Komputer tidak dapat mengantikan peranan guru dalam kurikulum tetapi adalah penting untuk guru bersedia dan berpengetahuan komputer untuk menggunakan teknologi maklumat di sekolah.

Google Classroom digunakan sebagai pembelajaran *Blended Learning* bagi meningkatkan produktiviti kelas. Kekurangan sumber penyelidikan berkaitan tentang *Google Classroom*, khususnya dalam konteks negara-negara membangun telah mendorong untuk menyiasat lebih lanjut tentang kesediaan dan keberkesanannya *Google Classroom* terhadap guru-guru sekolah rendah. Menurut Emran dan Shaalan (2017), menggunakan teknologi dengan cara yang sesuai adalah salah satu cabaran terbesar bagi guru untuk mengurus dalam persekitaran pembelajaran *Blended Learning*. Oleh itu, kajian ini difokuskan terhadap kesediaan dan keupayaan guru dalam melaksanakan pengajaran dan pembelajaran (PdP) dalam bentuk *Google Classroom*.

Kemampuan guru besar dan keupayaan guru-guru akan memberi kesan yang baik dalam meningkatkan penggunaan teknologi maklumat di sekolah. Justeru itu, semua guru mestilah berusaha untuk menguasai kemahiran teknologi maklumat supaya dapat menyelitkan unsur ICT dalam (PdP) mereka. Penguasaan dan ketrampilan guru dalam penggunaan teknologi maklumat dalam (PdP) salah satu elemen yang terutama dalam proses pembelajaran pada ke 21. Di negara kita, kaedah pengajaran dan pembelajaran menunjukkan tahap yang masih condong ke arah sistem pengajaran konvensional yang memfokuskan penggunaan kapur, buku, papan hitam, model sahaja. Sejurus dengan itu, warga pendidik perlu menggunakan kaedah pengajaran yang Berbantukan Komputer (BPK) yang mana dapat memberi gambaran yang jelas kepada pelajar untuk memahami isi kandungan dengan bantuan teks, grafik, audio dan animasi.

Kementerian Pendidikan telah mengambil beberapa langkah untuk memartabatkan penggunaan sistem maklumat dan internet di semua sekolah dengan memperkenalkan Sekolah Bestari pada tahun 1997. Sekolah Bestari menggunakan aplikasi *Google Classroom* yang menyenangkan urusan semua guru, murid dan juga ibu bapa mengakses aktiviti pengajaran dan pembelajaran, latihan dan aktiviti pada bila-bila masa. *Google classroom* berperanan sebagai aplikasi yang lebih maju dengan mempunyai unsur-unsur pembelajaran abad Ke-21. Ia membantu guru dan murid dalam mengendalikan ruang kelas secara maya, menghantar tugas, melakukan penilaian berdasarkan tugas-tugas yang dikumpulkan dalam sistem secara teratur dan bersistem.

Menurut Fauzi , Razaq Ahmad & Ahmad Ali (2017) strategi pembelajaran yang bersesuaian perlu digunakan kerana konsep pembelajaran konvensional tidak sesuai untuk mata pelajaran yang berunsur abstrak dan sukar membantu pemahaman pelajar. Justeru, gabungan pengajaran berdasarkan teknologi maklumat seperti *Google Classroom* dapat meningkatkan pedagogi yang menarik. Selain itu, teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Jerome Brunner (1966) merupakan teori pembelajaran yang menyokong pembentukan pemikiran murid pada tahap yang tinggi. Menurut Dick (1991), beliau menekankan konstruktivisme membekalkan pendekatan teori dalam penggunaan sistem berdasarkan komputer.

1.4 Objektif Kajian

Berdasarkan perbincangan di atas, objektif kajian ini adalah untuk:

1. Mengenal pasti kesediaan guru dari segi sikap dalam melaksanakan pengajaran dan pembelajaran dengan menggunakan *Google Classroom*.
2. Mengenal pasti tahap kemudahan infrastruktur di sekolah dalam melaksanakan pengajaran dan pembelajaran dengan menggunakan *Google Classroom*.
3. Mengenal pasti tahap amalan penggunaan *Google Classroom* dalam kalangan guru sekolah rendah kluster dalam pengajaran dan pembelajaran.
4. Mengenal pasti adakah terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap kesediaan guru dari segi sikap dalam melaksanakan pengajaran dan pembelajaran dengan menggunakan *Google Classroom* berdasarkan kelayakan akademik dan pengalaman mengajar.
5. Mengenal pasti adakah terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap amalan guru menggunakan *Google Classroom* dalam pengajaran dan pembelajaran dengan menggunakan *Google Classroom* berdasarkan kelayakan akademik dan pengalaman mengajar.

1.5 Persoalan Kajian

Berdasarkan perbincangan di atas, persoalan kajian ini adalah:

1. Apakah kesediaan guru dari segi sikap dalam melaksanakan pengajaran dan pembelajaran dengan menggunakan *Google Classroom*?
2. Apakah tahap kemudahan infrastruktur di sekolah dalam melaksanakan pengajaran dan pembelajaran dengan menggunakan *Google Classroom*?
3. Apakah tahap kemudahan infrastruktur di sekolah dalam melaksanakan pengajaran dan pembelajaran dengan menggunakan *Google Classroom*?

4. Apakah amalan penggunaan *Google Classroom* guru sekolah rendah kluster dalam dalam melaksanakan pengajaran dan pembelajaran?
5. Adakah terdapat perbezaan antara tahap kesediaan guru dari segi sikap dalam melaksanakan pengajaran dan pembelajaran dengan menggunakan *Google Classroom* berdasarkan kelayakan akademik dan pengalaman mengajar?
6. Adakah terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap amalan guru menggunakan *Google Classroom* dalam melaksanakan pengajaran dan pembelajaran berdasarkan kelayakan akademik dan pengalaman mengajar?

1.6 Hipotesis Kajian

Berdasarkan persoalan kajian yang dibentuk, sebanyak dua hipotesis nol dibina bagi menjawab persoalan kajian 4:

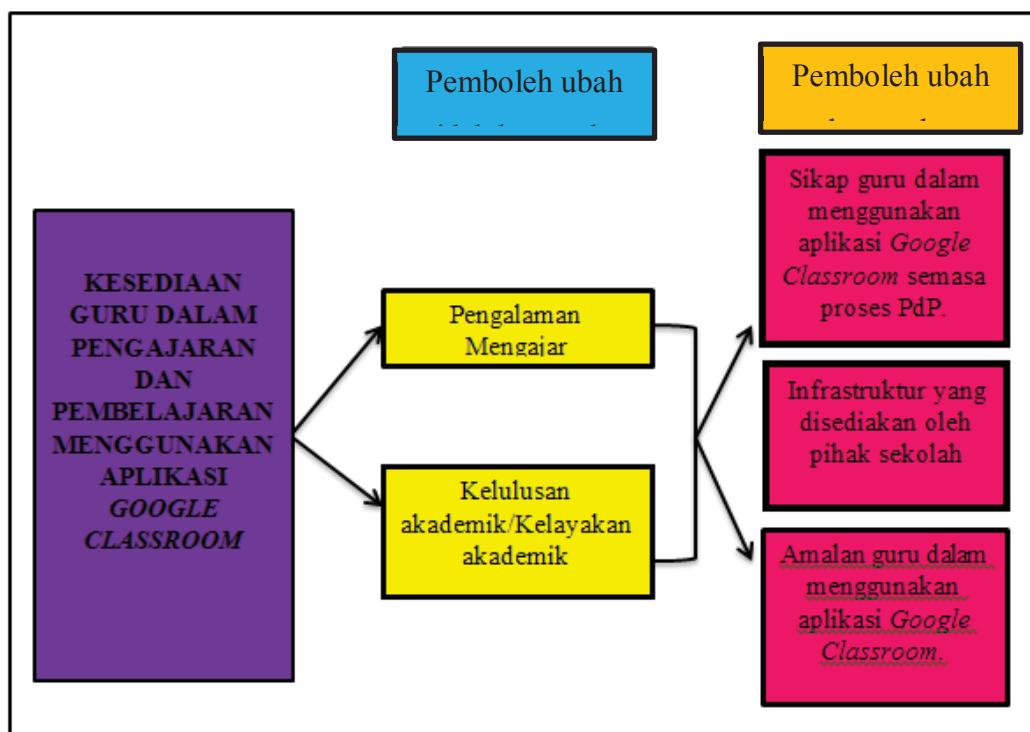
- Ho1: Tidak ada perbezaan yang signifikan antara kesediaan guru melaksanakan pengajaran dan pembelajaran dengan menggunakan *Google Classroom* berdasarkan kelayakan akademik.
- Ho2: Tidak terdapat perbezaan signifikan antara kesediaan guru dari segi sikap dalam melaksanakan pengajaran dan pembelajaran dengan menggunakan *Google Classroom* berdasarkan pengalaman mengajar.

Bagi menjawab persoalan kajian 5 pula, 2 lagi hipotesis nol di bina iaitu:

- Ho3: Tidak terdapat perbezaan signifikan antara amalan guru dalam melaksanakan pengajaran dan pembelajaran dengan menggunakan *Google Classroom* berdasarkan kelayakan akademik.
- Ho4: Tidak terdapat perbezaan signifikan antara amalan guru dalam melaksanakan pengajaran dan pembelajaran dengan menggunakan *Google Classroom* berdasarkan pengalaman mengajar.

1.7 Kerangka Teori Kajian

Fokus penyelidikan adalah untuk mengetahui sejauh mana guru bersedia menangani PdP menggunakan aplikasi *Google Classroom*. Model TAM (Model Penerimaan Teknologi) diaplikasikan dalam kerangka teori untuk kajian ini. Model ini adalah salah satu model yang diaplikasikan untuk analisis serta faham ciri-ciri yang berkesan dengan menggunakan teknologi. Pada tahun 1986, Fred Davis mencadangkan pertama kali tentang model TAM. Pada tahun 1980, TAM adalah berkembang Teori Pergerakan Rasional (TRA), yang sebelumnya ditubuhkan oleh Ajzen dan Fishbein. TAM berobjektif untuk menjelaskan penerimaan pengguna terhadap sistem maklumat. Model TAM yang merupakan abstrak dari teori psikologi yang menelitian tentang sifat orang yang menggunakan komputer atas kepercayaan, sikap, niat serta hubungan tingkah laku pengguna.



Rajah 1.1 Kerangka teori kajian yang diubahsuai dari model kajian yang diolah dari Technology Acceptance Model (TAM) oleh Burton & Hubona (2005).

Kerangka teori yang ditunjukkan dalam Rajah 1.1 di atas merupakan keseluruhan kajian yang telah dijalankan. Kerangka teori kajian merupakan kunci kepada hubung kait setiap boleh ubah di mana, kesediaan guru terhadap penggunaan *Google Classroom* dalam Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) di Sekolah Kluster Daerah Johor Bahru. Pemboleh ubah yang tidak bersandar iaitu pengalaman mengajar dan kelulusan akademik menjadi aspek utama dalam mencari sikap dan amalan guru penggunaan *Google Classroom* dalam Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) di Sekolah Kluster daerah Johor Bahru. Manakala infrastruktur yang disediakan oleh pihak sekolah dalam mempraktikan aplikasi *Google Classroom* juga akan dikenalpasti

Kajian ini adalah penting untuk memberi pendedahan dan gambaran tahap kesediaan guru dalam melaksanakan PdP dengan penggunaan *Google Classroom* selaras dengan sistem pendidikan alaf 21. Selain itu, kajian ini turut mengenalpasti masalah-masalah yang wujud di kalangan guru dalam melaksanakan aktiviti PdP berdasarkan komputer. Hasil kajian ini diharapkan dapat memberi manfaat kepada semua pihak dalam bidang pendidikan, terutama dalam meningkatkan kualiti PdP, seperti guru, siswa, dan Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM).

1.8 Rasional Kajian

Kajian ini dilaksanakan supaya dapat mengenalpasti kesediaan guru dalam pengajaran dan pembelajaran *Google Classroom*. Hal ini adalah disebabkan kerana amalan pengajaran menggunakan *google classroom* dapat memberi pengaruh kepada kewujudan sekolah yang cemerlang. Sikap guru dalam menjalankan proses pengajaran menggunakan *Google Classroom* amat dititik beratkan. Dalam proses mewujudkan pengajaran yang mantap dan efektif, peranan guru sangat berkait rapat dan signifikan. Guru sebagai penyedia ilmu perlu ada tahap kesediaan dari segi sikap yang dimiliki untuk melengkapkan diri menjadi pendidik yang berkualiter. Kajian ini dijalankan kerana bagi menggesan tahap kesediaan pengajaran guru dan bagi mengetahui tahap amalan guru menggunakan *Google Classroom* dalam pengajaran dan pembelajaran berdasarkan pengalaman mengajar dan kelayakan akademik.

1.9 Kepentingan Kajian

Kajian ini adalah penting untuk memberi pendedahan dan gambaran tentang kesediaan guru dalam melaksanakan PdP dengan penggunaan *Google Classroom* selaras dengan sistem pendidikan alaf 21. Selain itu, kajian ini turut mengenalpasti masalah-masalah yang wujud di kalangan guru dalam melaksanakan aktiviti PdP berasaskan komputer. Hasil kajian ini diharap dapat memberi manfaat kepada semua pihak yang terlibat dalam bidang pendidikan terutama dalam meningkatkan mutu PdP dalam kalangan guru, murid, dan juga pihak Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM).

1.10 Batasan Kajian

Kajian ini hanya untuk sekolah-sekolah kluster kebangsaan disekitar daerah Johor Bahru. Terdapat 10 buah sekolah kebangsaan yang terlibat dalam kajian ini Sekolah-sekolah ini adalah sekolah kluster di kawasan Johor Bahru yang dipilih oleh Biro Pendidikan Negeri Johor (JPNJ). Pemilihan populasi dan sampel kajian sesuai untuk penyelidikan, kerana penggunaan *Google Classroom* dalam PdP bergantung pada persiapan guru. Dalam kajian ini, subjek kajian terdiri daripada pengetua, guru-guru penolong kanan, penyelia petang serta ketua-ketua bidang dan guru-guru di sekolah-sekolah tersebut. Hasil kajian tidak merangkumi pihak lain yang berada di dalam persekitaran sekolah. Kajian ini meliputi aspek-aspek kesediaan guru dari segi sikap, kemudahan infrastruktur, amalan, pengalaman mengajar dan kelayakan akademik terhadap penggunaan *Google Classroom* dalam PdP.

1.11 Definisi Istilah

Gambaran yang lebih jelas terhadap setiap penggunaan istilah dinyatakan bagi memastikan istilah yang dibaca menepati definisi konteks kajian ini. Istilah-istilah yang memerlukan penjelasan ialah:

1.11.1 Guru

Menurut Senin (2018), guru adalah profesional dalam bidang pengajaran. Mereka bertanggungjawab untuk tugas pendidikan di sekolah. Mereka adalah guru, pembimbing, penggalak, inovator dan pengurus yang memainkan peranan tidak langsung dalam aspek ekonomi dan sosial. Menurut Kamus Dewan (2010), guru merujuk kepada guru, pendidik atau pengasuh. Guru adalah tutor dalam proses pembelajaran. Guru adalah ahli komuniti yang mempunyai hubungan sosial yang berkait rapat dengan komuniti status. Bagi tujuan ini, guru mesti menguasai psikologi sosial dan memahami hubungan antara orang. Sebagai anggota masyarakat, guru mesti mempunyai keupayaan untuk menubuhkan kumpulan dan bekerja dalam kumpulan untuk menyelesaikan masalah, terutama di dalam kelas. Oleh itu, guru dalam kajian ini bermaksud bahawa guru harus bertanggungjawab menggunakan *Google Classroom* di dalam kelas untuk meningkatkan kemampuan berfikir pelajar.

1.11.2 Kesediaan Guru Terhadap *Google Classroom*

Menurut Kamus Dewan (2010), kesediaan bermaksud persiapan. Menurut Nurfayanti & Nurbaiti (2019), keadaan persiapan adalah kemampuan seseorang individu untuk mempersiapkan dirinya untuk aktiviti pengajaran, yang dapat dibahagikan kepada keadaan persediaan kognitif, persiapan emosi dan persiapan psikomotor. Kesediaan juga membawa maksud di mana keadaan individu pada satu titik perkembangan fizikal, mental, emosi atau sosial yang mencukupi untuk mengendalikan suatu tugas tertentu adalah pandangan Gredler (2001). Dalam konteks penyelidikan ini, kesediaan merujuk kepada persiapan untuk menggunakan pengetahuan yang ada untuk menerapkan *Google Classroom* dalam PdP. **Istilah kesediaan** dalam kajian ini bermaksud seseorang guru itu menyedari, mengetahui dan memahami bahawa peralatan teknologi itu memberi manfaat kepada pengajaran guru.

1.11.3 Pengajaran dan Pembelajaran (PdP)

PdP adalah proses memberi peluang kepada pelajar, tujuannya adalah untuk menghasilkan perubahan yang berkekalan melalui penyertaan dan pengalaman guru. Pengajaran boleh digambarkan sebagai cara untuk memberi pelajar pengetahuan dan kemahiran yang mereka perlukan untuk berfungsi dengan baik. Menurut Slavin (2005), belajar adalah perubahan individu kerana pengalaman. Dalam penyelidikan PdP merujuk kepada suatu proses yang dibentuk dan dilaksana oleh guru supaya murid-murid belajar dan berinteraksi dengan guru untuk menghasilkan perubahan tingkah laku, menambah pengetahuan dan kemahiran daripada aras yang sedia ada kepada aras yang lebih tinggi. Guru akan merancang PdP secara sistematis dan teliti untuk melaksanakan kaedah dan teknik mengajar yang sesuai, membimbing, menggalak dan memotivasi murid supaya mengambil inisiatif untuk belajar demi memperolehi ilmu pengetahuan dan menguasai kemahiran yang diperlukan. Konteks kajian ini merujuk kepada bagaimana *Google Classroom* diaplikasikan dalam PdP harian guru.

1.11.4 Google Classroom

Google Classroom adalah portfolio pembelajaran teras yang membolehkan guru membuat, berkongsi dan mengkategorikan setiap tugas tanpa kertas dengan mudah. Menurut Shaharanee, Jamil dan Rodzi (2016) dalam *Google Classroom*, pelajar juga secara tidak langsung menyokong program "Go Green". Selain tidak menggunakan kertas sebagai media pembelajaran, *Google Classroom* juga menyediakan rangkaian alat percuma untuk menyokong dan meningkatkan kemahiran pelajar, seperti membina dan mengakses Gmail, Drive dan dokumen. Menurut Suzana dan Fariza (2014), *Google Apps* adalah produk yang disediakan oleh *Google* yang memberikan kemudahan untuk melakukan tugas secara dalam talian. Oleh itu, pelajar dapat bekerja dan mengumpulkan kerja rumah tanpa menggunakan buku atau kertas. Kemudian, guru dapat membuat fail drive khas untuk setiap tugas dan pelajar sehingga semua kandungan dapat disusun dan salinan dokumen dapat disalin secara automatik dalam *Google Docs*.

1.11.5 Kemudahan Infrastruktur di Sekolah

Infrastruktur adalah topik yang sering dibincangkan semasa pelaksanaan pembelajaran dalam talian, Mohd Zaidi Aziz (2012). Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) Malaysia telah mengambil pelbagai langkah untuk memastikan kemudahan sekolah ditingkatkan dari semasa ke semasa, tetapi masih ada guru yang mengeluh mengenai masalah akses Internet. Oleh itu, untuk memastikan kelancaran pembelajaran dalam talian, Kementerian telah mengenal pasti penyedia perkhidmatan yang benar-benar mampu menyediakan kemudahan ini di seluruh negara. Platform pembelajaran yang digunakan mesti menyokong pelbagai kaedah pembelajaran, mempunyai fitur yang mudah digunakan, mudah diakses, perkhidmatan sokongan teknikal, penilaian dan laporan, dapat disatukan dengan aplikasi lain, keselamatan, dan keserasian mudah alih. Kemudahan infrastruktur dan struktur maklumat saling memerlukan, dan kegagalan akan menjadikan proses pembelajaran dalam talian mustahil dilakukan.

1.11.6 Sikap

Makna sikap terlalu luas dan pelbagai, tetapi dalam kajian ini, Katz (1966) memberi makna. Menurutnya, sikap adalah sesuatu yang mempengaruhi nilai yang diberikan kepada simbol objek atau sesuatu yang anda suka atau tidak suka. Sikap seterusnya dihasilkan oleh perasaan, kepercayaan, atau pemikiran seseorang mengenai objek. Sikap ini dibentuk oleh pengalaman dan persepsi seseorang terhadap sesuatu perkara atau fenomena (Robbins, 2006). Kesediaan guru sebelum mengendalikan PdP akan membentukkan sikap mereka terhadap pelaksanaan sesi PdP tersebut., Keberkesanan PdP juga boleh ditingkatkan sekiranya guru dapat memahami sikapnya sendiri dalam mata pelajaran yang diajari. Oleh itu, kesediaan guru dari segi sikap dalam kajian ini bermakna, sikap guru terhadap penggunaan *Google Classroom* ini memberi implikasi terhadap tahap penguasaan murid dalam setiap mata pelajaran.

1.11.7 Pengalaman mengajar

Pengalaman boleh diertikan sebagai apa-apa yang telah dialami (Kamus Dewan, 2010). Pengalaman dalam konteks kajian ini merujuk kepada pengalaman guru mengajar di sekolah Dalam kajian ini, pengalaman mengajar merujuk kepada tempoh guru berkhidmat di sekolah. Mereka yang berkhidmat di antara 1-5 tahun dianggap sebagai kumpulan guru yang kurang berpengalaman. Kumpulan guru yang berkhidmat melebihi 5 tahun ke atas dianggap guru yang berpengalaman.

1.12 Penutup

Kajian ini dibuat sejajar hasrat Kementerian Pelajaran Malaysia bagi melahirkan warga pendidik dan pelajar yang celik IT. Dalam bab ini, pengkaji telah menerangkan kesediaan guru menggunakan *Google Classroom* dalam pengajaran dan pembelajaran. Selain itu, terdapat beberapa perkara yang wujud apabila menggunakan *Google Classroom* serta diselitkan dalam kajian ini untuk mendorong masalah-masalah ini. Kesimpulannya, penyelidik telah menyelitkan beberapa pernyataan masalah, objektif kajian, persoalan kajian, kepentingan kajian dan batasan kajian. Penyelidik juga menghuraikan tentang kerangka teori dan beberapa maksud dalam kajian ini supaya tidak berlaku tafsiran dengan beberapa perkataan dalam tajuk penyelidikan.

RUJUKAN

- Ahmad Fkrudin Mohamed Yusoff, Wan Norma Wan Hamat & Nor Khayati Basir (2019). Penggunaan aplikasi web 2.0 dalam proses *pengajaran dan pembelajaran kursus mata pelajaran umum (MPU) di politeknik. E-Bangi*, 16(5), 1-13.
- Ajzen, I., & Fishbein. M. (1980). Perceived Usefulness, Case Of Use And Usage Of Information Technology: A Replication. *MIS Quarterly*, 16 (2), 227-247.
- Ajzen, Icek and Martin Fishbein. 1980. *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*. Englewood: Prentice Hall
- American Association of School Administrators, Consortium for School Networking, and National School Boards Association. (2015). *Leading the Digital Leap*.
- Amran, N., & Rosli, R. (2017). Teachers' Understanding in 21st Century Skills. *Prosiding Persidangan Antarabangsa Sains Sosial & Kemanusiaan*.
- Anna Ong & Wein Siew Wei (2019), MSC-Malaysia Status - How Can It Benefit ICT Companies? Invest Penang, p.l.
- Asnawi, N. (2018). Pengukuran usability aplikasi Google Classroom sebagai elearning menggunakan USE Questionnaire (Studi kasus: prodi Sistem Informasi UNIPMA). *Journal of Computer, Information System, & Technology Management*, vol. 1, no.2. pp, 17-21.
- Baharuddin Mohd Syah (2007)., Tinjauan ke atas Penggunaan Peralatan Multimedia di Kalangan Guru Sains dan Matematik dalam Proses Pengajaran dan Pembelajaran di Sekolah Rendah. Universiti Teknologi Malaysia: Laporan Projek Sarjana.
- Bausell, C. V., and E. Klemick. 2007. "Tracking U.S. Trends." *Education Week* 26(30): 42–44.
- Berita Nasional (2020). Diakses pada 23 Mac,2020. Pembelajaran alam maya: Ini solusi ketika berdepan COVID-19.
- Bernama Online (2020). Diakses pada 28 Mac, 2020 PKP : Guru laksana aktiviti pembelajaran Abad ke-21.
- Bolkan, S., & Griffin, D. J. (2011). Teacher leadership and intellectual stimulation:

- Bruner J.S. (1996). *Toward a Theory of Instruction*. Massachusetts: The Belknap Press of Harvard University Press..
- Chuang, Y. (2014). Increasing learning motivation and student engagement through the technology supported learning environment. *Creative Education*, vol.5, pp. 1969-1978.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P. & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(2), 982–1003.
- Davis, Fred D., et. al. 1989. "User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models." *Management Science*, 35 (8), p.982-1002.
- Dewan Bahasa dan Pustaka (2010). *Kamus Dewan Bahasa dan Pustaka edisi 5*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Dick, W. & Carey, L. 1991. "*Instructional Design:Principles and Applications* (2nd Edition)." Educational Technology Publications. 227-267.
- Don Hinkelmann ,*Blending Technologies in Second Language Classrooms*. Palgrave Macmillan UK Publishers, January 2018.
- Dr. Wagheeh Shukry Hasan, Ketua Penolong Pengarah Sektor Pelantar Pembelajaran, Bahagian Sumber Teknologi Pendidikan KIM.
- González-Gómez, D., Jeong, J. S., Rodríguez, D. A., & CañadaCañada, F. (2016). *Performance and perception in the flipped learning model: an initial approach to evaluate the effectiveness of a new teaching methodology in a general science classroom*. Journal of Science and Education Technology, 25(3), 450-459.
- Gredler, D.L. (2001). *Effective Supervision: A Guidebook for Supervisors, Team Leaders and Work Coaches*. New Jersey: Prentice Hall International Inc.
- Habibah, L. & Vasugiammai, M. (2011). Technology integrated teaching in Malaysian schools: GIS, a SWOT analysis. *World Journal on Educational Technology* 3 (2), 64 – 74.
- Haggag, M.H. (2019). Using Google Classroom in enhancing communicative grammar use and attitudes of non-english specialized post graduates. *European Scientific Journal*, 15(1), 261-281.
- Hamdan. A., Din, R., Abdul Manaf, S. Z., Salleh, N. S. M., Kamsin, I. F. & Ismail, N. M. (2015). *Exploring the Relationship between Frequency Use of Web 2.0*

- and Meaningful Learning Attributes.* Journal of Technical Education and Training, 7(11): 54-70.
- Hapini Awang, Zahuiri Mat Aji, Wan Rozaini Sheik Osman, Aidayani Abdul Nasir, Mazzlida Mat Deli & Wan Yusif Wan Hamat. (2019). Virtual learning environment (VLE) implementation strategy: An-analysis of practicality for Google Classroom implementation in Malaysian Schools.*Journal of Educationa; Research & Indigeneous Studies*, 2(1), 1-16.
- Hoy, A.W., & Hoy, W.K. (2006). *Instructional leadership: A learning-centered guide.* (2nd ed). Boston: Pearson.
- Hwang, G. J., Lai, C. L., & Wang, S. Y. (2015). Seamless flipped learning: A mobile technology-enhanced flipped classroom with effective learning strategies.*Journal of Computers in Education*, 2(4), 449–473.
- Improving students' approaches to studying through intrinsic motivation. Diakses pada 1 Julai 2020.
- Izenstark, A., & Leahy, K. L. (2015). Google classroom for librarians: features and opportunities. Library Hi Tech News, 32(9), 1-3.
- Jesse Chooi Tze Kheong (2019), Multimedia Super Corridor Malaysia: Public-private R&D collaboration, Tech Monitor journal, p.30.
- Jeya, A.K & Brandford, B. (2019). Google Classroom for mobile learning in higher education: modeling the initial perceptions of students. *Education and Information Technologies*, 1-25.
- Jonassen, D. H. (Ed.). (2004). *Handbook of research on educational communications and technology* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Kamarul Azmi Jasmi. (2012). *Metodologi pengumpulan data dalam penyelidikan kualitatif.* Dalam kertas kerja Kursus Penyelidikan kualitatif siri 1. 28-29 Mac. Putri Resort Melaka:Institusi Pendidikan Guru Johor.
- Kamus Dewan. Edisi keempat, Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka, 2010.
- Kanbul, S., & Uzunboylu, H. (2017). *Importance of Coding Education and Robotic Applications For Achieving 21st-Century Skills in North Cyprus.* International Journal of Emerging Technologies in Learning, 12(1), 130-140.
- Katz, R. (1960) *The Functional Approach to The Study of Attitude.* Pub. Op. Quart.
- Kementerian Pelajaran Malaysia. (2019). *Laporan Awal Penggunaan Google Classroom akan Menggantikan Frog VLE Mulai Tempoh Interim sebagai Platform Digital Pendidikan Malaysia 2013-2025.* Kuala Lumpur.

- Li, Y., Yang, H. H., Cai, J., & MacLeod, J. (2017, June). College Students' Computer Self-efficacy, Intrinsic Motivation, Attitude, and Satisfaction in Blended Learning Environments. In International Conference on Blended Learning (pp. 65-73).
- M. Al-Emran and K. Shaalan, "Academics' Awareness Towards Mobile Learning in M. Al-Emran and S. A. Salloum, "Students' Attitudes Towards the Use of Mobile
- Madhavi, B. K., Mohan, V., & Nalla, D. (2018). Improving Attainment of Graduate Attributes using Google Classroom. *Journal of Engineering Education Transformations*, 31(3), 200- 205.
- Mark Frank (1998). *The Secret of Teaching Science And Mathematics Through Music*. Newport News Va Frank Publisher.
- Mc Carley, T. A., Peters, M. L., & Decman, J. M. (2016). *Transformational leadership related to school climate a multi-level analysis*. Educational Management Administration & Leadership, 44(2), pp. 322-342
- Mekonnen, S. (2014). Problems Challenging the Academic Performance of Physics Students in Higher Governmental Institutions in the Case of Arbaminch, Wolayita Sodo, Hawassa and Dilla Universities. *Natural Science*, 06(05), 362–375.
- Ministry of Education, Malaysia. (2012). *Malaysia Education Blueprint 2013-2025*. Putrajaya: Ministry of Education Malaysia.
- Mohamad Johdi Salleh and Robita Khalid. (2018). *Effectiveness of Principals Exemplary Leadership Practiced on School Achievements: Stakeholders' Perceptions*. European Journal of Educational Studies. Vol 5, Issue 1, 2018. Pp. 208-220. ISSN-L: 2501-1111.
- Mohamed Amin Embi. (2013). *Web 2.0 Interactive Tools: A Quick Guide*. Bangi: UKM.
- Mohd Zulhasnan Mat, Fadli Bacha & Sharifuddin Rapin. (2019). Kesediaan pelajar dalam Pembelajaran bagi pengajaran dan pembelajaran di Kolej Komuniti Tawau, Sabah. *Politeknik & Kolej Komuniti Journal of Life Long Learning*, 3 (1), 103-111.
- Mohd Fauzi bin Ali, Abdul Razaq Ahmad & Ahmad Ali Seman. (2017). Teachers' competencies in teaching and learning History. *Open Journal of Social Sciences*, 5, 220-228.

- Muhammad Sukri Saud, Mohd Anuar Abdul Rahman, Ting Kung Shiung (2017). Penggunaan E-Pembelajaran (E-Learning) Di Kalangan Pelajar Jurusan Pendidikan Teknikal Dan Vokasional Di Institusi Pengajian Tinggi (IPTA) Negeri Johor. Universiti Teknologi Malaysia.
- Muna Ishak & Farrah Wajida Abdullah (2017). Kesediaan pelajar semester satu Jabatan Teknologi maklumat dan komunikasi (JTMK) Politeknik Seberang Perai (PsP) mengikuti pembelajaran berasaskan blended learning. *Jurnal Kejuruteraan, Teknologi dan Sains Social*, 1(1), 273-282.
- National Council for Accreditation of Teacher Education. (2008). *Professional Standards for Accreditation of Teacher Preparation Institutions*. Washington.
- National Education Association – American Federation of Teachers (NEA-AFT). 2008. *Access, Adequacy and Equity in Education Technology: Results of a Survey of America's Teachers and Support Professionals on Technology in Public Schools and Classrooms*. Washington.
- Norasyikin Osman & Mohd Isa Hamzah (2016). Hubungan kesediaan pelajar mengikuti pembelajaran berasaskan blended learning berdasarkan jantina dan program. *Jurnal Kurikulum & Pengajaran Asia Pasifik*, 4 (2), 1-9.
- Norazah Mohd Suki & T. Ramayah (2010). User Acceptance of the E-Government Services in Malaysia: Structural Equation Modelling Approach. *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management*, 5, 395-413.
- North Central Regional Educational Laboratory. (2002). *Breaking Down the Digital Walls: Learning to Teach In A Post-Modern World*. [Online].
- Northey, G., Bucic, T., Chylinski, M., & Govind, R., (2015). *Increasing Student Engagement Using Asynchronous Learning*. *Journal of Marketing Education*, 37(3), 171-180.
- NorZanira Abdul Manan & Hafizul Fahri Hanafi (2019). Google Classroom: Students acceptance using UTAUT model. *JAPPA Journal: Journal of Applied Art*, 1(1), 64-74.
- Nurfayanti & Nurbaeti (2019). Pengaruh media pembelajaran Google Classroom dalam pembelajaran analisis real terhadap motivasi belajar mahasiswa. *Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematik*, 2(1), 50-59..

- Nurul Syaida, M. Z & Fariza, K. (2016). Penggunaan Aplikasi Web 2.0 dalam Pendidikan Abad Ke-21 Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia Oman," *Int. J. Comput. Digit. Syst.*, vol. 6, no. 1, pp. 45–50, 2017.
- Partnership for 21st Century Skills. 2002. *Learning for the 21st Century: A Report and Mile Guide for 21st Century Skills*. Washington.
- Pelajaran Malaysia.(2012). *Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia
- Prevalla, B. (2016). *Ethical Perception of Information Technologies at Computer Science Faculties*. Global Journal of Information Technology: Emerging Technologies, 6(2), 129-135.
- R. Burke Johnson, Larry Christensen. (2016). *Educational Research: Quantitative, Qualitative, and Mixed Approaches*. SAGE Publications.
- Rana Hamzah & Zamri Mahamod (2017). Aplikasi Google Plus dalam pembelajaran dan pemudahcaraan (PdPc) Bahasa Melayu murid sekolah rendah. Prosiding Seminar Serantau,651-660.
- Rana, A.S.A.M & Mostafa, A.E. (2018). Students' acceptance of goggle classroom: an exploratory study using PLS-SEM Approach. *IJET*, 13(6), 112-123.
- Rawlins, P. & Kehrwald, B. (2014). Integrating educational technologies into teacher education: A case study. *Innovations in Education and Teaching International*, 51(2), 207-217.
- Research in Education*. New York, NY: McGraw Hill.
- Robbins, H., (2006). *An Analyses of the Attitudes of Teachers Candidates towards Computer Use*, H.U. Journal of Education 30 130- 139.
- S. Hemrungrote, N. Aunsri, "Development of E-Learning System to Enhance Cognitive Skills of Self-Directed Learners: A Case Study of Introduction to Information Technology Course", Proc. APSIPA2014, December 9-12, 2014.
- S. Iftakhar, "Google Classroom: What Works and How?", *Journal of Education and Social Sciences*, vol. 3, pp. 12-18, February 2016.
- Salkind, N. J. (2010). *Encyclopedia of Research Design*. United States: SAGE.
- Sanger, J. C., Fraenkel, J. R. and N. E. Wallen. (2007). *How to Design and Evaluate*
- Senin, M. (2018). Journal of Research, Policy & Practice of Teachers & Teacher Education. *Effective teaching and motivation: Application of self-determination theory*.

- Shaharanee & Rodzi S. S. M. (2016). *Google Classroom as A Tool For Active Learning*. AIP Conference Proceedings, 1761(1), 020069.
- Sharifah Nor Puteh dan Kamarul Azman Abd Salam. (2011). Tahap kesediaan penggunaan ICT dalam pengajaran dan kesannya terhadap hasil kerja dan tingkah laku murid Prasekolah. *Jurnal Pendidikan Malaysia*. 36(1): 25-34.
- Siti Fatimah Ahmad dan Ab. Halim Tamuri. 2010. *Persepsi Guru Terhadap Penggunaan Bahan Bantu Mengajar Berasaskan Teknologi Multimedia dalam Pengajaran j-QAF*. Journal of Islamic and Arabic Education, 2(2), 2010 53-64.
- Southard, S., Meddaugh, J., & France-Harris, A. (2015). *Can SPOC (self-paced online course) live long and prosper? A comparison study of a new species of online course delivery*. Online Journal of Distance Learning Administration.
- Sukmawati & Nensia (2019). The role of google classroom in ELT. *International Journal of Educational and Vocational Studies*, 1(2), 142-145.
- Suzana, S. & Fariza, K. (2014). Pengajaran dan Pembelajaran Menggunakan Perisian Google Satu Analisis Kajian Lepas. Fakulti Pendidikan. Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM).
- Tayebinik, M., & Puteh, M. (2012). *Blended Learning or E-learning?* International Magazine on Advances in Computer Science and Telecommunications, 3(1), 103-110.
- Technologies in e-Evaluation," *Int. J. Interact. Mob. Technol.*, vol. 11, no. 5, pp. 195–202,2017.
- Uzunboylu, H., & Kocakoyun, S. (2017). *A content analysis of master and doctorate thesis in the area of gamification*. International Journal Of Innovative Research In Education, 3(3), 143154.
- Vaughan, N. (2007). *Perspectives on blended learning in higher education*. International Journal on E-Learning, 6(1), 81-94.
- Wang, Q. (2018). A Generic Model for Guiding the Integration of ICT into Teaching and Learning. *Innovations in Education and Teaching International* , 45 (4): 411-419.
- Wang, Y., Han, X., and Yang, J. (2015) "Revisiting the Blended Learning Literature: Using a Complex Adaptive Systems Framework" *Educational Technology & Society*, Vol. 18, No. 2, pp 380–393.

- Zhao, Y. and Breslow, L. (2013) Literature Review on Hybrid/Blended Learning.
MIT Teaching and Learning Laboratory (MITLL), unpublished manuscript.
- Zuraini, Z. (2016). Cabaran Pendidikan Secara Jarak Jauh: Kesedaran dan Pendedahan Dalam Era Teknologi Maklumat Dan Komunikasi (ICT).