

## **Hubungan antara Kesediaan, Pengetahuan dan Kemahiran Guru Terhadap Pengajaran Dalam Talian**

### **(*The Relationship Between Teachers' Knowledge, Readiness and Skills Towards Online Teaching*)**

Lee Jia Rou<sup>1\*</sup>, Saemah Rahman<sup>2</sup>, Shahlan Surat<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM), 43600, Bangi, Selangor, Malaysia.  
Email: [p105551@siswa.ukm.edu.my](mailto:p105551@siswa.ukm.edu.my)

<sup>2</sup>Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM), 43600, Bangi, Selangor, Malaysia.  
Email: [drsaemahrahman@yahoo.com.my](mailto:drsaemahrahman@yahoo.com.my)

<sup>3</sup>Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM), 43600, Bangi, Selangor, Malaysia.  
Email: [drshahlan@ukm.edu.my](mailto:drshahlan@ukm.edu.my)

#### **ABSTRAK**

#### **CORRESPONDING**

#### **AUTHOR (\*):**

Lee Jia Rou  
(p105551@siswa.ukm.edu.my)

#### **KATA KUNCI:**

Pengajaran dalam talian  
Kesediaan  
Pengetahuan  
Kemahiran

#### **KEYWORDS:**

Online teaching  
Readiness  
Knowledge  
Skills

#### **CITATION:**

Lee, J. R., Saemah Rahman, & Shahlan Surat. (2022). Hubungan antara Kesediaan, Pengetahuan dan Kemahiran Guru Terhadap Pengajaran Dalam Talian. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 7(6), e001585. <https://doi.org/10.47405/mjssh.v7i6.1585>

Pengajaran dalam talian telah dilaksanakan di Malaysia. Kaedah ini menjadi satu keperluan terutamanya dalam tempoh pandemik Covid-19. Justeru, adalah penting untuk guru bersedia serta menguasai pengetahuan dan kemahiran tentang aplikasi pengajaran dalam talian. Tujuan kajian ini adalah untuk mengenal pasti tahap pengetahuan dan kemahiran terhadap pengajaran dalam talian serta hubungannya dengan tahap kesediaan guru melaksanakan pengajaran dalam talian. Seramai 297 orang guru sekolah rendah di mukim Rawang dipilih sebagai responden. Data kuantitatif melalui kajian tinjauan dijalankan dan data dikumpulkan melalui borang soal selidik berskala Likert. Dapatkan kajian menunjukkan tahap pengetahuan, tahap kemahiran dan tahap kesediaan guru adalah tinggi. Dapatkan juga menunjukkan terdapat hubungan yang positif antara tahap kesediaan guru dengan tahap pengetahuan serta kemahiran terhadap pengajaran dalam talian. Implikasi kajian turut dibincangkan.

#### **ABSTRACT**

Online teaching has been implemented in Malaysia. This method became a necessity especially during the Covid-19 pandemic period. Thus, it is important for teachers to be prepared as well as master the knowledge and skills in online teaching applications. The purpose of this study is to identify the level of knowledge and skills of online teaching and its relationship with the readiness of teachers to implement online teaching. A total of 297 primary school teachers in Rawang were selected as respondents. Quantitative data through survey studies were conducted and data were collected through Likert-scale questionnaires. The findings of the study show that the level of knowledge, skill and readiness of teachers are high.

The findings also show that there is a positive relationship between the readiness of teachers with the level of knowledge and skills of online teaching. The implications of the study are also discussed.

**Sumbangan/Keaslian:** Kajian ini adalah salah satu daripada kajian yang telah menyiasat kesediaan guru dalam penggunaan pengajaran dalam talian. Kajian ini menjadi rujukan untuk meningkatkan keberkesanan penggunaan pengajaran dalam talian.

## 1. Pengenalan

Pandemik COVID-19 telah mula tercetus di Wuhan, Hubei, negara China pada tahun 2020. Beberapa negara termasuk Malaysia telah mengesahkan kes-kes pandemik ini ([Kementerian Kesihatan Malaysia, 2020](#)). Semua sekolah awam Malaysia seperti sekolah rendah, sekolah wawasan, sekolah menengah, dan institusi pendidikan tinggi diarahkan tutup untuk menghalang penularan wabak ini. Walaupun institusi pendidikan ditutup, proses pengajaran dan pembelajaran masih diteruskan dengan wajah yang baru, iaitu pengajaran dan pembelajaran secara dalam talian. Pelbagai jenis aplikasi pengajaran dan pembelajaran dalam talian diperkenalkan seperti Google Classroom, Youtube, Quiziz, Wordwall, VLE Frog, Google Meet, Zoom, Whatsapp dan sebagainya. Pihak kerajaan turut mewajibkan proses penyebaran ilmu dijalankan pada setiap hari persekolahan untuk setiap pelajar agar tidak keciran dalam pendidikan. Setiap pelajar harus cuba sedaya upaya agar meneruskan pembelajarannya sama ada secara dalam talian atau luar talian atas usaha guru. Guru pula menyampaikan ilmu ataupun memberikan kerja rumah melalui platform teknologi.

Pihak kerajaan melaburkan sebanyak RM6 bilion dalam teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) untuk sektor guruan (PPPM, 2013-2025). Pelaburan ini adalah untuk meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran di sekolah, malahan memberikan peluang kepada pelajar untuk belajar kadar sendiri melalui guruan jarak jauh. Bagi pihak guru, guru dapat mengakses kandungan mata pelajaran secara atas talian melalui perpustakaan video (PPPM, 2013-2025). Hal-hal ini telah membuktikan kerajaan telah membuat kesediaan untuk mentransformasikan pengajaran dan pembelajaran secara tradisional kepada pengajaran dan pembelajaran yang menggunakan ICT. Misalnya, penggunaan ICT turut dimaksimumkan untuk melaksanakan pendidikan jarak jauh pada masa depan (PPPM, 2013-2025). Perlandaan pandemik telah mempercepatkan pelaksanaan pendidikan jarak jauh.

Pihak kerajaan amat mengambil berat tentang penggunaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran. Untuk merapatkan jurang digital antara bandar dengan luar bandar, pihak kerajaan telah membelanjakan sejumlah wang dalam mempertingkatkan jaringan internet di luar bandar. Manakala untuk merapatkan jurang digital antara para guru dan pelajar, penggunaan ICT bukan sahaja diamalkan di IPT, malah di sekolah menengah, sekolah rendah dan prasekolah. Sekarang, penggunaan ICT diperluaskan di mana-mana tempat yang mempunyai capaian internet. Namun, kajian yang dijalankan oleh pihak Kementerian Pendidikan Malaysia pada tahun 2010 menunjukkan bahawa penggunaan ICT kurang satu jam seminggu dalam kalangan guru adalah lebih kurang 80 peratus (PPPM 2013-2025) ([Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013](#)). Tambahan pula, kajian Kementerian Pendidikan Malaysia menunjukkan bahawa hanya sepertiga pelajar yang

menyatakan guru mereka menggunakan ICT secara tetap (PPPM 2013-2025) ([Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013](#)).

Penguasaan pengetahuan dan kemahiran teknologi amat penting dalam penggunaan teknologi dalam pengajaran dan pembelajaran harian. Pengetahuan tentang prinsip, kaedah dan teknik yang sesuai dengan pengajaran dan pembelajaran perlu difokuskan apabila mengaplikasikan peralatan teknologi. Pernyataan ini disokong oleh [kajian Jain Chee, Mariani, Abdul Jalil dan Mohd Nazri \(2018\)](#) yang menjelaskan bahawa guru tidak menggunakan teknologi dalam pengajaran mereka kerana guru tidak memperoleh pengetahuan teknologi dalam pengajaran dengan secukupnya. Walaupun pelbagai alat teknologi serta aplikasi pengajaran dan pembelajaran atas talian disediakan, mereka tidak tahu cara untuk mengintegrasikan teknologi dalam pengajaran mereka atas kekurangan pengetahuan tersebut.

Kajian yang dijalankan oleh [Sidhartha \(2020\)](#) juga menunjukkan bahawa pengajaran atas talian masih kurang digunakan oleh guru dalam pemupukan minat pelajar dalam pembelajaran. Hal ini disebabkan kekurangan menguasai kemahiran menggabungkan teknologi dengan pengajaran dalam kalangan guru. Aplikasi atas talian seperti Google Classroom, Google Meet, VLE Frog, Zoom menyediakan persekitaran pembelajaran yang kondusif kepada pelajar. Penggunaan aplikasi-aplikasi ini dapat dipelbagaikan dan kreatif. Namun, guru menghadapi kekangan kerana kekurangan pengetahuan dan kemahiran dalam penggunaan media sosial, e-mel serta menjalankan pengajaran atas talian ([Siti Nurbazura & Nurfaradilla, 2020](#)).

Kajian [Ungku Khairul, Muhammad Syafiq, Izzati Firdiana \(2020\)](#) menyatakan guru mengetahui kaedah menggunakan platform pengajaran atas talian seperti Google Classroom tetapi tidak ke tahap yang optimum. Aplikasi seperti google slide, google doc dan google sheet masih kurang digunakan. Pengetahuan dan kemahiran guru dalam aplikasi pengajaran atas talian masih rendah. Tanpa pengetahuan dan kemahiran tentang penggunaan ICT dan aplikasi atas talian yang secukupnya, pengajaran dan pembelajaran atas talian tidak dapat dijalankan.

## **1.1. Objektif Kajian**

- i. Mengenal pasti tahap pengetahuan guru terhadap pengajaran dalam talian.
- ii. Mengenal pasti tahap kemahiran guru terhadap pengajaran dalam talian.
- iii. Mengenal pasti tahap kesediaan guru terhadap pengajaran dalam talian.
- iv. Mengenal pasti hubungan antara kesediaan dengan pengetahuan serta kemahiran guru terhadap pengajaran dalam talian.

## **2. Sorotan Literatur**

### **2.1. Konsep pengajaran dalam talian**

Pengajaran boleh didefinisikan sebagai sejenis kaedah yang dapat mempengaruhi seseorang individu untuk membuat perubahan dari segi nilai, makna dan kepercayaan ([Yaxley, 1991](#)). Pengajaran dalam talian atau pengajaran secara maya merupakan proses penyebaran ilmu yang dapat mengubah seseorang dan proses ini melibatkan penggunaan alat teknologi seperti telefon pintar, tablet, komputer riba dan internet. [Cassidy \(2016\)](#) mentakrifkan pengajaran dalam talian sebagai satu proses pengajaran yang menggunakan teknologi berasaskan web.

Pengajaran dalam talian dapat melatih kemahiran pembelajaran sepanjang hayat pelajar ([Nor Hidayati, 2020](#)). Pelajar dapat menentukan pembelajaran, mencari bahan yang ingin mempelajari secara berdikari, bermotivasi serta berkeupayaan membuat refleksi terhadap pembelajaran sendiri. Pengajaran dalam talian dapat meningkatkan kemahiran penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi. Menurut [Nur Hazirah dan Masayu \(2020\)](#), majoriti guru dapat meningkatkan kemahiran ICT mereka setelah menggunakan aplikasi dalam talian.

## **2.2. Pengetahuan dan kemahiran terhadap pengajaran dalam talian**

Norma baru yang diperkenalkan dalam sektor pendidikan telah mengubah kaedah pengajaran konvensional. Guru perlu bersedia menerima perubahan dan mengadaptasikannya dengan menyampaikan pengajaran secara dalam talian. Pengetahuan dan kemahiran merupakan aspek yang penting dalam melaksanakan inovasi dalam pembelajaran secara berkesan. Inovasi pengajaran telah berlaku daripada pengajaran secara bersemuka kepada pengajaran yang menggunakan alat teknologi dan juga internet. Pengetahuan dan kemahiran dalam penggunaan aplikasi pengajaran dalam talian perlu dikuasai oleh guru agar dapat meningkatkan keberkesanan proses pengajaran dan pembelajaran. Menurut [Ungku Khairul et. al \(2020\)](#), peningkatan pengetahuan dan kemahiran seseorang pendidik dapat menjadikan proses pengajaran dan pembelajaran lebih berkesan dan menarik minat pelajar untuk mengikutinya. [Zolkefli, Nordin dan Mohd Kasri \(2017\)](#) turut menyatakan peningkatan dalam pengetahuan teknologi guru dapat meningkatkan keyakinan guru dalam mengintegrasikan teknologi dalam pengajaran. Guru perlu mempunyai pengetahuan teknologi sebelum dapat menjalankan pengajaran atas talian dengan lancar. Bagi melaksanakan perubahan kurikulum yang disesuaikan dengan era globalisasi ini, pendidik perlu mempunyai kemahiran-kemahiran yang spesifik ([Othman & Awang, 2018](#)). Didapati kesediaan guru dalam pengajaran atas talian dari segi kemahiran amat membimbangkan. Walaupun guru-guru mempunyai pengetahuan yang mencukupi dalam pengajaran atas talian, namun dari segi pelaksanaan masih tidak memuaskan, terutamanya golongan lama. Hal ini mendapat persetujuan daripada kajian [Yogeswary dan Helmi \(2021\)](#) yang menunjukkan bahawa guru golongan ‘lama’ kurang menguasai kemahiran teknologi berbanding dengan guru daripada golongan yang mengajar kurang daripada 21 tahun. Menurut kajian [Siti Nurbaitura dan Nurfaradilla \(2020\)](#), guru-guru menghadapi kekangan dalam pengajaran dalam talian dari segi kemahiran dan pengetahuan. Justeru, kursus dan latihan yang berkaitan dengan penggunaan aplikasi atas talian dan teknologi amat penting dilaksanakan. Aktiviti *hands-on* perlu dijalankan agar guru bukan sahaja dapat memperoleh pengetahuan malah menguasai kemahiran menggunakan alat teknologi dan aplikasi atas talian. Pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran melalui platform atas talian merupakan satu keperluan dalam tempoh pandemik ini. Adalah penting untuk meningkatkan pengetahuan dalam kalangan guru dengan pembelajaran berterusan. Guru perlu menggunakan platform pengajaran dalam talian dengan kerap bagi meningkatkan penguasaan kemahiran.

## **2.3. Kesediaan guru terhadap pengajaran dalam talian**

Kajian yang dijalankan oleh [Siti Nurbaitura dan Nurfaradilla \(2020\)](#) terhadap guru sekolah menengah menunjukkan bahawa guru bersedia untuk melaksanakan pengajaran dalam talian dengan menggunakan platform dalam talian seperti Google Classroom. Hal ini selaras dengan kajian [Yogeswary dan Helmi \(2021\)](#) yang menyatakan kesediaan guru sekolah rendah terhadap pengajaran dalam talian adalah tinggi. Guru-

guru menerima perubahan kaedah pengajaran secara tradisional kepada kaedah pengajaran dalam talian bagi menyebarkan ilmu kepada pelajar-pelajar mereka. Kajian yang dijalankan oleh [M. Kaviza \(2020\)](#) turut menunjukkan tahap kesediaan guru dari aspek pengetahuan terhadap pengajaran dalam talian adalah tinggi namun tahap kesediaan dari aspek kemahiran adalah sederhana sahaja. Kesediaan guru dalam pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran dalam talian dapat menyelesaikan masalah proses pembelajaran dalam tempoh pandemik Covid-19 ([Rusdiana, Abdul Muin, Ara Hidayat dan Yaya, 2020](#)).

### **3. Metod Kajian**

#### **3.1. Reka bentuk kajian**

Kajian ini menggunakan reka bentuk kajian tinjauan untuk mengenal pasti tahap pengetahuan, kemahiran dan kesediaan guru terhadap pengajaran dalam talian. Responden terdiri daripada 297 orang guru-guru sekolah rendah di Mukim Rawang. Data kajian dikumpulkan dengan menggunakan instrumen soal selidik berskala Likert yang diadaptasikan daripada kajian lepas. Data-data yang dikumpulkan dianalisa secara deskriptif untuk mendapatkan min peratusan.

Instrumen kajian yang digunakan dalam kajian ini adalah soal selidik. Borang soal selidik adalah diadaptasi daripada kajian [Ungku Khairul et. al \(2020\)](#) dan kajian [Siti Nurbaitura dan Nurfaradilla \(2020\)](#). Soal selidik ini mengandungi empat bahagian.

Bahagian A: Bahagian demografi yang mengandungi soalan-soalan yang berkaitan dengan data peribadi responden.

Bahagian B: Tahap pengetahuan tentang pengajaran dalam talian.

Bahagian C: Tahap kemahiran menggunakan aplikasi pengajaran dalam talian.

Bahagian D: Tahap kesediaan dalam mengaplikasikan pengajaran dalam talian.

Interpretasi min diadaptasikan daripada kajian [Jamil \(2002\)](#) yang ditunjukkan di [Jadual 1](#).

Jadual 1: Interpretasi Min dan Tahap

Skor Min	Interpretasi
3.67 – 5.00	Tinggi
2.34 – 3.66	Sederhana
1.00 – 2.33	Rendah

### **4. Hasil Kajian**

#### **4.1. Tahap Pengetahuan Guru Terhadap Pengajaran Dalam Talian**

Berdasarkan [Jadual 2](#), analisis mendapati min yang tertinggi (min = 4.31, sp = 0.66) adalah saya mengetahui fungsi Google Classroom (B1) manakala min yang terendah (min = 3.97, sp 0.76) adalah saya mengetahui cara menggunakan aplikasi google slide di dalam Google Classroom (B4). Secara keseluruhannya, pengetahuan guru terhadap pengajaran dalam talian (Google Classroom) adalah pada tahap yang tinggi (min = 4.13, sp = 0.64).

### Jadual 2: Tahap Pengetahuan Guru Terhadap Pengajaran Dalam Talian

No. Item	Item	Min	Sisihan Piawai	Tahap
B1	Saya mengetahui fungsi Google Classroom.	4.31	.66	Tinggi
B2	Saya mengetahui cara menggunakan fungsi yang ada pada paparan menu Google Classroom.	4.09	.71	Tinggi
B3	Saya mengetahui cara menggunakan aplikasi google doc di dalam Google Classroom.	4.05	.75	Tinggi
B4	Saya mengetahui cara menggunakan aplikasi google slide di dalam Google Classroom.	3.97	.76	Tinggi
B5	Saya mengetahui cara menggunakan aplikasi google sheet di dalam Google Classroom.	3.98	.78	Tinggi
B6	Saya mengetahui Google Classroom membolehkan database yang saya muatnaik boleh dibawa kemana-mana sahaja kerana ia berkonsepkan kelas alam maya.	4.26	.68	Tinggi
B7	Saya mengetahui penggunaan database dalam Google Classroom memudahkan saya untuk berkongsi maklumat kepada pelajar.	4.25	.74	Tinggi

#### 4.2. Tahap Kemahiran Guru Terhadap Pengajaran Dalam Talian

Berdasarkan [Jadual 3](#), analisis mendapati min yang tertinggi (min = 4.38, sp = 0.68) adalah saya memuat naik bahan untuk PdP dengan menggunakan platform Google Classroom (C3) manakala min yang terendah (min = 3.92, sp = 0.84) adalah saya dapat membuat maklum balas terhadap tugas yang dihantar oleh pelajar (C6). Secara keseluruhannya, kemahiran guru terhadap pengajaran dalam talian (Google Classroom) adalah pada tahap yang tinggi (min = 4.14, sp = 0.67).

### Jadual 3: Tahap Kemahiran Guru Terhadap Pengajaran Dalam Talian

No. Item	Item	Min	Sisihan Piawai	Tahap
C1	Saya menggunakan google form pada Google Classroom untuk menghasilkan soalan online.	4.22	.74	Tinggi
C2	Saya menggunakan aplikasi soalan online untuk membuat taburan analisa/penilaian pada Google Classroom tersebut.	3.97	.82	Tinggi
C3	Saya memuatnaik bahan untuk PdP dengan menggunakan platform Google Classroom.	4.38	.68	Tinggi
C4	Saya menggunakan Google Classroom untuk menyediakan bahan bantu mengajar.	4.21	.76	Tinggi
C5	Saya kerap membuat perkongsian fail dengan pelajar menggunakan Google Classroom.	4.11	.77	Tinggi
C6	Saya dapat membuat maklum balas terhadap tugas yang dihantar oleh pelajar,	3.92	.84	Tinggi

#### 4.3. Tahap Kesediaan Guru Terhadap Pengajaran Dalam Talian

Berdasarkan [Jadual 4](#), analisis mendapati min yang tertinggi (min = 4.44, sp = 0.68) adalah saya bersedia untuk menggunakan bahan pembelajaran yang terdapat di internet seperti Youtube untuk mengajar dari rumah (D3) manakala min yang terendah (min = 4.15, sp = 0.78) adalah saya bersedia menggunakan modul bercetak sebagai alat untuk

mengajar di rumah (D2). Secara keseluruhannya, kesediaan guru terhadap pengajaran dalam talian adalah pada tahap yang tinggi ( $\text{min} = 4.32$ ,  $\text{sp} = 0.62$ ).

**Jadual 4: Tahap Kesediaan Guru Terhadap Pengajaran Dalam Talian**

No. Item	Item	Min	Sisihan Piawai	Tahap
D1	Saya bersedia melaksanakan pembelajaran dalam talian semasa pandemik Covid-19.	4.41	.68	Tinggi
D2	Saya bersedia menggunakan modul bercetak sebagai alat untuk mengajar di rumah.	4.15	.78	Tinggi
D3	Saya bersedia untuk menggunakan bahan pembelajaran yang terdapat di internet seperti Youtube untuk mengajar dari rumah.	4.44	.68	Tinggi
D4	Saya bersedia menggunakan sistem pengurusan pembelajaran seperti Google Classroom, Zoom atau Meet sebagai alat untuk pembelajaran dalam talian.	4.21	.84	Tinggi
D5	Saya bersedia menempuh cabaran dalam melaksanakan pembelajaran dalam talian.	4.38	.67	Tinggi

#### **4.4. Hubungan antara kesediaan guru dengan pengetahuan guru terhadap pengajaran dalam talian**

Ujian Spearman's Rho digunakan untuk menentukan hubungan antara kesediaan guru dengan pengetahuan guru terhadap pengajaran dalam talian. Berdasarkan [Jadual 5](#), analisis mendapati nilai  $r$  kira = 0.67,  $p < 0.05$ , two tailed,  $N = 297$ , maka hipotesis null ditolak. Terdapat hubungan linear yang positif dan signifikan antara kesediaan guru dengan pengetahuan guru terhadap pengajaran dalam talian. Hubungan linear yang kuat ( $r = 0.67$ ) antara kesediaan guru dengan pengetahuan guru terhadap pengajaran dalam talian.

**Jadual 5: Hubungan antara kesediaan guru dengan pengetahuan guru terhadap pengajaran dalam talian**

<b>Correlations</b>			Kesediaan
Spearman's rho	Pengetahuan	Correlation Coefficient	.67
		Sig. (2-tailed)	.00
		N	297

#### **4.5. Hubungan antara kesediaan guru dengan kemahiran guru terhadap pengajaran dalam talian**

Ujian Spearman's Rho digunakan untuk menentukan hubungan antara kesediaan guru dengan pengetahuan guru terhadap pengajaran dalam talian. Berdasarkan [Jadual 6](#), analisis mendapati nilai  $r$  kira = 0.78,  $p < 0.05$ , two tailed,  $N = 297$ , maka hipotesis null ditolak. Terdapat hubungan linear yang positif dan signifikan antara kesediaan guru dengan kemahiran guru terhadap pengajaran dalam talian. Hubungan linear yang kuat ( $r = 0.78$ ) antara kesediaan guru dengan kemahiran guru terhadap pengajaran dalam talian.

**Jadual 6: Hubungan antara kesediaan guru dengan kemahiran guru terhadap pengajaran dalam talian**

<b>Kolerasi</b>		<b>Kesediaan</b>	
Spearman's rho	Kemahiran	Correlation Coefficient	.78
		Sig. (2-tailed)	.00
		N	297

## **5. Perbincangan Kajian**

### **5.1. Tahap pengetahuan guru terhadap pengajaran dalam talian**

Secara keseluruhannya, tahap pengetahuan guru-guru sekolah rendah pelbagai aliran di mukim Rawang adalah tinggi. Hal ini selaras dengan kajian [Yogeswary dan Helmi \(2021\)](#) yang menyatakan bahawa guru-guru mempunyai pengetahuan sedia ada tentang kemudahan-kemudahan yang ada pada Google Classroom. Guru-guru mengetahui fungsi Google Classroom yang disarankan oleh pihak KPM. Dalam tempoh PKP, semua guru dikehendaki untuk menjalankan PDPR di mana pengajaran dan pembelajaran adalah dalam talian. Hal ini memerlukan guru-guru menguasai pengetahuan dan kemahiran yang asas dalam pengajaran dalam talian. Google Classroom merupakan salah satu saluran yang popular untuk guru menyampaikan ilmu. Guru-guru telah menguasai kemahiran asas yang diperlukan dalam proses pengajaran mereka. Namun, pengetahuan tentang cara menggunakan aplikasi google slide di dalam Google Classroom mencapai min yang terendah. Justeru, ilmu yang berkaitan dengan aplikasi google slide di dalam Google Classroom perlu ditingkatkan.

### **5.2. Tahap kemahiran guru terhadap pengajaran dalam talian**

Tahap kemahiran guru dalam kajian ini juga berada pada tahap yang tinggi. Hal ini bertentangan dengan kajian [Ungku Khairul et al. \(2020\)](#) yang mendapati pendidik kurang kemahiran dalam menggunakan aplikasi Google Classroom. Hal ini demikian kerana guru sekolah rendah telah terdedah dengan Google Classroom dan mempelajari cara menggunakan aplikasi ini dalam pengajaran mereka semasa tempoh pandemik ini. Namun, kemahiran untuk memberi maklum balas terhadap tugas pelajar perlu ditingkatkan di mana min item ini adalah yang terendah. Menurut [Siti Hajar dan Suguneswary \(2016\)](#), keperluan guru yang mahir dalam bidang teknologi maklumat diperlukan dalam negara yang sedang membangun. Justeru, digalakkan untuk memberi latihan kemahiran aplikasi pengajaran dalam talian kepada guru-guru terutamanya guru perempuan.

### **5.3. Tahap kesediaan guru terhadap pengajaran dalam talian**

Tahap kesediaan guru terhadap pengajaran dalam talian adalah tinggi. Dapatkan ini selari dengan kajian yang dijalankan oleh [Lapada et al. \(2020\)](#), [Irfan dan Iman Hermawan \(2020\)](#) dan [Siti Nurbazura dan Nurfaradilla \(2020\)](#) yang menyatakan bahawa guru-guru bersedia untuk melaksanakan pengajaran dalam talian seperti Google Classroom. Menurut [Nur Hazirah dan Masayu \(2020\)](#), penggunaan aplikasi dalam talian seperti Google Classroom adalah kaedah pengajaran yang efektif dan sesuai kerana mudah diakses dan dapat digunakan pada bila-bila masa. Guru bersedia untuk menyesuaikan diri mereka dengan norma baharu ini.

#### **5.4. Hubungan antara tahap kesediaan guru dengan tahap pengetahuan serta kemahiran terhadap pengajaran dalam talian**

Hasil dapatan menunjukkan terdapat hubungan yang positif antara tahap kesediaan guru dengan tahap pengetahuan serta kemahiran terhadap pengajaran dalam talian. Dengan kata lain, tahap kesediaan guru mempengaruhi tahap pengetahuan dan kemahiran dalam pengajaran dalam talian. Tahap kesediaan guru yang tinggi terhadap pengajaran dalam talian menunjukkan tahap pengetahuan dan kemahiran guru juga tinggi. Justeru, adalah penting untuk memastikan guru-guru bersedia dalam pengajaran dan pembelajaran dalam talian ini. Guru-guru yang dapat menyesuaikan diri dengan norma baharu ini dapat menjayakan pengajaran secara maya ini.

Justeru, pihak berkenaan perlulah menjalankan kursus dan bengkel yang berkaitan dengan pengajaran dalam talian kepada guru-guru agar mereka dapat menguasai pengetahuan dan kemahiran tentang aplikasi-aplikasi dalam talian. Tambahan pula, aplikasi pengajaran dalam talian yang mudah dioperasi boleh dibina agar guru dapat menguasai penggunaan aplikasi tersebut dengan mudah. Pengubahsuaian latihan pendidikan guru yang berkaitan dengan pengetahuan dan kemahiran aplikasi-aplikasi teknologi juga perlu diamalkan selaras dengan perkembangan dunia. Kemudahan infrastruktur terutamanya rangkaian internet perlu ditingkatkan agar setiap guru dan murid dapat menjalankan pengajaran dan pembelajaran tanpa mengira tempat dan masa.

### **6. Kesimpulan**

Kesimpulannya, tahap pengetahuan, kemahiran dan kesediaan terhadap pengajaran dalam talian dalam kalangan guru sekolah rendah adalah tinggi. Hal ini demikian kerana guru-guru sudah menyesuaikan diri dengan norma yang baharu ini. Walaupun demikian, adalah penting untuk semua pihak memainkan peranan masing-masing dalam pelaksanaan pengajaran dalam talian ini agar pelajar tidak ketinggalan dalam pembelajaran mereka.

#### **Penghargaan (*Acknowledgement*)**

Jutaan terima kasih diberikan kepada pensyarah saya, Profesor Dr. Saemah Rahman yang banyak memberi bimbingan dan sokongan dalam menjayakan kajian ini.

#### **Kewangan (*Funding*)**

Kajian dan penerbitan ini tidak menerima sebarang tajaan atau bantuan kewangan.

#### **Konflik Kepentingan (*Conflict of Interests*)**

Para penulis tidak mempunyai konflik kepentingan dalam menjalankan kajian dan penerbitan ini.

## Rujukan

- Cassidy, S. (2016). Virtual learning environments as mediating factors in student satisfaction with teaching and learning in higher education. *Journal of Curriculum and Teaching*, 5(1), 113-123.
- Irfan Fauzi & Iman Hermawan Sastra Khusuma. (2020). Teachers' elementary school in online learning of COVID-19 pandemic conditions. *Jurnal Iqra': Kajian Ilmu Pendidikan*, 5(1), 58-70.
- Jain Chee, Mariani Md Nor, Abdul Jalil Othman & Mohd Nazri Abdul Rahman. (2018). Isu Pengetahuan Kandungan, Pedagogi dan Teknologi dalam Kalangan Guru Prasekolah. *Jurnal Kurikulum dan Pengajaran Asia Pasifik*, 6(1), 7-21.
- Jamil Ahmad (2002). *Pemupukan budaya penyelidikan di kalangan guru di sekolah: Satu penilaian*. Tesis Ijazah Kedoktoran, Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Kementerian Kesihatan Malaysia. (2022). Soalan Lazim (FAQ) Rasmi Berkaitan COVID-19. *Kementerian Kesihatan Malaysia*. <https://covid-19.moh.gov.my/faqsop/faq-covid-19-kkm>.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2013). *Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Lapada, A. A., Miguel, F. F., Robledo, D. A. R., & Alam Zeba, F. (2020). Teachers' Covid-19 awareness, distance learning education experiences and perceptions towards institutional readiness and challenges. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 19(6), 127-144.
- M. Kaviza. (2020). Kesediaan Guru Sejarah terhadap penggunaan Google Classroom. *Proceeding of ICECRS*, 5(8), 133-139.
- Nur Hazirah Hairia'an & Masayu Dzainudin. (2020). Pengajaran Dan Pemudahcaraan Dalam Talian Semasa Perintah Kawalan Pergerakan. *Jurnal Pendidikan Awal Kanak-kanak Kebangsaan*, 9, 18-28.
- Nor Hidayati Mokhtar. (2020) Pembelajaran dalam talian untuk pembelajaran sepanjang hayat. *Newshub*. <https://news.utm.my/ms/2020/04/pembelajaran-atas-talian-untuk-pembelajaran-sepanjanghayat/>
- Othman, R. & Awang, M. I. (2018). Analisis Pentaksiran Kemahiran Insaniah Menggunakan Rubrik Terhadap Amalan Pensyarah: Satu Kajian Rintis. *eJurnal Penyelidikan Dan Inovasi*, 5(1), 140-158.
- Rusdiana, A., Abdul Muin, Ara Hidayat & Yaya Suryana. (2020). POE2WE learning management based on Google Classroom blended learning. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(8), 1475-7192.
- Sidhartha, B.S. (2020). Google Classroom for techno-savy teacher and students. Studies In Indian Place Names. *UGC Care Journal*, 40(57), 96-101.
- Siti Hajar Halili & Suguneswary. (2016). Penerimaan Guru Terhadap Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi Berasaskan Model TAM dalam Pengajaran Mata Pelajaran Bahasa Tamil. *Jurnal Kurikulum & Pengajaran Asia Pasifik*, 4(2), 31-41.
- Siti Nurbaizura Che Azizan & Nurfaradilla Mohamad Nasri. (2020). Pandangan Guru Terhadap Pembelajaran dalam Talian melalui pendekatan Home Based Learning (HBL) semasa tempoh Pandemik COVID-19. *PENDETA Journal of Malay Language*, 11, 46-57.
- Ungku Khairul Fadzli Ungku Abu Bakar, Muhammad Syafiq Ahmad Bukhari, Izzati Firdiana Kamarol Bahrin. (2020). Tahap kesediaan pensyarah terhadap penggunaan Google Classroom sebagai platform pelaksanaan Pengajaran dan

- Pembelajaran (PdP) di Langkawi Tourism Academy@Kolej Komuniti Langkawi. *International Journal of Education and Pedagogy*, 2(4), 223-234.
- Yaxley, B. G. (1991). Developing Teachers' Theories Of Teaching, Falmer press, London.
- Yogeswary Kuppusamy & Helmi Norman. (2021). Kemahiran Teknologi dan Kesediaan Melaksanakan Pembelajaran dan Pemudahcaraan Dalam Talian Semasa Era Pandemik Dalam Kalangan Guru di Sekolah Rendah Tamil. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 3(1), 428-441.
- Zolkefli Bahador, Nordin Othman & Mohd Kasri Saidon. (2017). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengintegrasian Teknologi Pengajaran Berdasarkan Model TPACK dalam Kalangan Guru Matematik. *Proceedings of the ICECRS*, 1(2), 66-73.