



## Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)

Volume 3, Issue 4, August 2018

e-ISSN : 2504-8562

Journal home page:  
www.msocialsciences.com

### Pengaruh Kesiediaan Guru Terhadap Pengurusan Bilik Darjah Abad Ke-21

Jaggil Apak<sup>1</sup>, Muhamad Suhaimi Taat<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakulti Psikologi dan Pendidikan, Universiti Malaysia Sabah (UMS)

Correspondence: Jaggil Apak (jaggilapak@gmail.com)

#### Abstrak

Kajian ini dilakukan bertujuan untuk mengenal pasti pengaruh kesiediaan guru terhadap pengurusan bilik darjah abad ke-21 dalam kalangan guru sekolah menengah di negeri Sabah, Malaysia. Kajian bukan eksperimental ini menggunakan kaedah tinjauan dan beberapa teknik persampelan kebarangkalian telah digabungkan untuk mendapatkan sampel. Data dikumpul menggunakan satu set borang soal selidik adaptasi yang ditadbir ke atas 439 orang guru. Analisis deskriptif menunjukkan kesiediaan guru dan pengurusan bilik darjah abad ke-21 diamalkan pada tahap tinggi. Keputusan ujian ANOVA sehalu menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan kesiediaan guru dan pengurusan bilik darjah abad ke-21 berdasarkan pengalaman mengajar. Sementara itu, analisis regresi berganda pula menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan kesiediaan guru terhadap pengurusan bilik darjah abad ke-21. Dapatan menunjukkan sumbangan keseluruhan yang diramal oleh kesiediaan guru terhadap pengurusan bilik darjah abad ke-21 adalah sebanyak 27.8 peratus. Implikasi dan cadangan kajian lanjut turut dibincangkan.

**Kata kunci:** kesiediaan guru, pengurusan bilik darjah abad ke-21, pengalaman mengajar, sekolah menengah

### The Influence of Teachers' Readiness Towards 21<sup>st</sup> Century Classroom Management

#### Abstract

This study is aimed at identify the influence of teachers' readiness towards 21<sup>st</sup> century classroom management among secondary school teachers in Sabah, Malaysia. The non-experimental study utilised the survey method by combining several variable sampling techniques to obtain samples. Data was collected through a set of adapted questionnaires administered to 439 teachers. Descriptive analysis shows teachers' readiness and 21<sup>st</sup> century classroom management being practised at a high level. One-way ANOVA test results show that there is no significant difference in teachers' readiness and 21<sup>st</sup> century classroom management based on teaching experience. Meanwhile, multiple regression analysis shows that there is a significant influence of teachers' readiness towards 21<sup>st</sup> century classroom management. The findings show that the overall contribution predicted by teachers' readiness towards 21<sup>st</sup> century classroom management is 27.8 percent. Implications and recommendations for further studies are also discussed.

**Keywords:** teacher's readiness, 21<sup>st</sup> century classroom management, teaching experience, secondary school

## Pengenalan

Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) telah melaksanakan kajian semula terhadap sistem pendidikan negara dalam konteks standard pendidikan antarabangsa. Hasil daripada kajian tersebut, Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2025 telah dilancarkan (KPM, 2013). Melalui PPPM 2013-2025, pembudayaan bilik darjah abad ke-21 adalah salah satu perancangan yang telah dikenal pasti menjadi saluran untuk menjamin penyampaian kemahiran penting abad ke-21 dalam kalangan murid (Pejabat Pendidikan Daerah Muar, 2015). Bilik darjah abad ke-21 ialah transformasi bilik darjah dengan ruang pembelajaran kreatif yang menarik dan memerlukan guru merangsang murid untuk terus bersaing, belajar secara koperatif, dan memperoleh kemahiran dengan nilai kolaboratif (PPD Muar, 2015). Kepentingan transformasi bilik darjah tersebut bertepatan dengan pandangan Evertson dan Weinstein (2006) dan Greenberg, Putman, dan Walsh (2014) berkaitan peranan penting bilik darjah sebagai asas utama kepada pendidikan sesebuah negara. Sesuai dengan fungsi sebagai ejen perubahan penting, guru memiliki akauntabiliti sepenuhnya bagi menjamin keberkesanan pengurusan bilik darjah (Sellars, 2012; Manning & Bucher, 2013).

Pengurusan bilik darjah yang berkesan sangat penting untuk menjamin murid di Malaysia agar dapat mencapai aspirasi abad ke-21 iaitu berpengetahuan, kemahiran berfikir, kemahiran memimpin, kemahiran dwibahasa, memiliki etika dan kerohanian, dan beridentiti nasional (KPM, 2013). Aspirasi yang disasarkan tersebut sejajar dengan kemahiran mendesak kehidupan masyarakat abad ke-21 yang diakui telah diabaikan dalam kebanyakan sistem pendidikan iaitu kolaborasi, komunikasi, literasi digital, penyelesaian masalah, pemikiran kritikal, identiti nasional, kreativiti, dan produktiviti (Mishra & Kereluik, 2011; Fraillon, Ainley, Schulz, Friedman, & Gebhardt, 2014).

KPM (2013) mengakui bahawa pengurusan bilik darjah abad ke-21 adalah isu yang mencabar guru. PPPM 2013-2025 yang dilancarkan sebenarnya menuntut tugas guru dengan skop kerja dan standard pencapaian yang lebih tinggi. Perkara ini menimbulkan kebimbangan sama ada guru mampu menggalas cabaran tersebut sekiranya permasalahan berkaitan beban tugas tidak ditangani dengan baik (Hamdan Hamami dan M. Al-Muz-zammil Yasin, 2014). Selain itu, Putman (2012) turut menjelaskan bahawa pengurusan bilik darjah abad ke-21 mencabar kewibawaan guru disebabkan peningkatan pencapaian dan keperluan mengimbangi masalah komposisi murid yang semakin berubah.

Literatur mendedahkan pengurusan bilik darjah merupakan masalah serius yang dihadapi guru sehingga ramai mengalami lesu upaya (*burnout*), ketidakpuasan kerja (Caner & Tertemiz, 2015), perasaan gerun (Aldossari, 2013), dan menjadi punca guru meletak jawatan (Manning & Bucher, 2013; Gremmen, van den Berg, Segers, & Cillessen, 2016). Kajian membuktikan guru tanpa kemahiran pengurusan bilik darjah menghadapi masalah kesukaran mengawal murid di dalam bilik darjah (Hicks, 2012; Manning & Bucher, 2013). Pernyataan tersebut disokong dapatan kajian TALIS (2013) yang mendedahkan 25 peratus guru di Malaysia menghadapi masalah kawalan murid (Bahagian Pendidikan Guru, 2016). Dalam menghadapi isu dan masalah pengurusan bilik darjah abad ke-21, kesediaan guru adalah amat diperlukan.

Menurut Rafferty, Jimmieson, dan Armenakis (2013), kesediaan merupakan isu bagi mana-mana perubahan yang dilaksanakan. Kesediaan terhadap perubahan amat penting dalam menentukan kejayaan sesuatu pembaharuan dalam organisasi (Davis, 1989; Teo, 2010; Anghelachea & Bentea, 2012). Pernyataan tersebut adalah selaras dengan perubahan yang berlaku dalam sistem pendidikan negara khususnya pembudayaan bilik darjah abad ke-21 dan pengurusannya yang memerlukan kesediaan guru (PPD Muar, 2015). Kesan daripada perkembangan tersebut, sekolah dan bilik darjah menjadi lebih kompleks berbanding sebelumnya (Ahmad & Ghavifekr, 2014).

Isu dan masalah kesediaan guru penting memandangkan literatur mendedahkan bahawa pengaruh guru amat signifikan dalam menentukan hasil sesuatu perubahan (Hall & Hord, 2011). Menurut Erwin dan Garman (2010), keengganan individu telah dikenal pasti menjadi punca kegagalan pelaksanaan perubahan. Guru sering didapati bermasalah dari aspek kesediaan seperti dapatan kajian Toprak dan Summak (2014). Kritikalnya peranan guru di bilik darjah juga disebabkan rapatnya hubungan mereka

dengan murid (Tai, Omar, Mohamad Sahari, & Khuan, 2015). Reformasi pendidikan boleh menemui jalan buntu seandainya sokongan kesediaan dalam kalangan guru tidak diperolehi.

Beberapa kajian pernah dilakukan berhubung kesediaan guru dalam perubahan organisasi. Antaranya, persepsi terhadap membuat keputusan dan budaya sekolah (Inandi & Gilic, 2016), dan kesediaan perubahan guru di sekolah (Kondakci, Beycioglu, Sincar, & Ugurlu, 2015). Walau bagaimanapun, kebanyakan kajian mengenai kesediaan guru tidak dikaitkan dengan pengurusan bilik darjah abad ke-21. Kajian terdahulu berkaitan kesediaan guru khususnya berdasarkan tahap amalan dan pengalaman mengajar pula menunjukkan dapatan yang tidak konsisten (Drzensky, Egold, & van Dick; 2012; Haffar, Al-Karaghoul, & Ghoneim, 2013; Noh, Mustafa, & Ahmad, 2014; dan Toprak & Summak, 2014).

## Tujuan dan Objektif Kajian

Kajian ini bermatlamat mengenal pasti pengaruh kesediaan guru terhadap pengurusan bilik darjah abad ke-21 sekolah menengah di negeri Sabah, Malaysia. Objektif yang disasarkan bagi kajian ini adalah untuk:

- i. Mengukur tahap kesediaan guru dan pengurusan bilik darjah abad ke-21.
- ii. Mengetahui perbezaan kesediaan guru dan pengurusan bilik darjah abad ke-21 berdasarkan pengalaman mengajar.
- iii. Mengetahui pengaruh kesediaan guru terhadap pengurusan bilik darjah abad ke-21.

## Hipotesis Kajian

Berbandukan objektif kajian, beberapa hipotesis nul telah dibina. Kajian ini menggunakan aras hipotesis nul berikut:

- Ho<sup>1</sup> Tidak terdapat perbezaan yang signifikan kesediaan guru berdasarkan pengalaman mengajar.
- Ho<sup>2</sup> Tidak terdapat perbezaan yang signifikan pengurusan bilik darjah abad ke-21 berdasarkan pengalaman mengajar.
- Ho<sup>3</sup> Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kesediaan guru terhadap pengurusan bilik darjah abad ke-21.

## Tinjauan Literatur

### *Pengurusan Bilik Darjah Abad Ke-21*

Menurut KPM (2013), bilik darjah merupakan ruang fizikal sebenar berlakunya pengajaran dan pembelajaran formal. Guru sama ada mengajar dalam bilik darjah konvensional atau kontemporari abad ke-21, tetap bertanggungjawab secara profesional dalam amalan pengurusan yang berkesan (Manning & Bucher, 2013). Seterusnya, pengurusan bilik darjah juga dikaitkan dengan strategi memastikan keselamatan baik secara fizikal mahupun psikologi di dalam bilik darjah, teknik mengubah tingkah laku murid dan mengajar disiplin, susunan aktiviti harian, dan kaedah pengajaran yang membawa perubahan positif dalam tingkah laku murid (Adeyemo, 2012; Manning & Bucher, 2013; Aliakbari & Bozorgmanesh, 2015). Martin dan Sass (2010) pula menjelaskan bahawa pengurusan bilik darjah adalah melibatkan pengurusan pengajaran dan tingkah laku murid.

Mishra dan Koehler (2006) menyatakan bahawa perkembangan teknologi pada abad ke-21 adalah amat pantas. Fenomena tersebut turut memberi impak terhadap bidang pendidikan. Seperti pernyataan Bhasin (2012), dunia pendidikan moden amat bergantung kepada teknologi sebagai sumber maklumat utama. Justeru, pengurusan terhadap pengintegrasian teknologi adalah nilai tambah yang perlu dimasukkan dalam konsep pengurusan bilik darjah abad ke-21. Tambahan pula, pengintegrasian

teknologi ke dalam pengurusan pedagogi mampu menggalakkan pembelajaran murid dan produktiviti guru (Aldunate & Nussbaum, 2013). Pengurusan pengintegrasian teknologi merupakan proses menerapkan teknologi maklumat dan komunikasi ke dalam pedagogi bilik darjah bagi meningkatkan keupayaan dan kecekapan teknologi dalam kalangan murid seperti dijelaskan Inan dan Lowther (2010) dan Hsu (2010). Dalam kajian ini, pengurusan bilik darjah abad ke-21 didefinisikan sebagai amalan guru dalam merancang, menyusun, memimpin, dan mengawal aspek tingkah laku murid, pengajaran, dan integrasi teknologi bagi menjamin keberkesanan pembelajaran.

Beberapa kajian berkaitan pengurusan bilik darjah abad ke-21 ditinjau menerusi penyelidikan ini. Rahimi dan Asadollahi (2012) menyimpulkan pengalaman mengajar tidak mempunyai hubungan signifikan dengan orientasi pengurusan bilik darjah. Kesimpulan yang sama turut diperoleh dalam kajian Ismail, Bokhare, Azizan, dan Azman (2013) yang mendapati tidak terdapat hubungan antara pengalaman mengajar dan persepsi guru terhadap peranan telefon bimbit dalam membantu proses pengajaran. Toprak dan Summak (2014) juga mendapati pengalaman guru tidak menunjukkan perbezaan yang signifikan bagi pemboleh ubah penglibatan dalam perubahan dan komitmen untuk berubah dalam kalangan guru. Seterusnya, Nasri, Wahid Dastjerdy, Eslami Rasekh, dan Amirian (2017) mendapati tiada perbezaan yang signifikan antara kumpulan kurang berpengalaman dan berpengalaman dalam prestasi guru.

Kajian Singh dan Chan (2014) mendapati sikap guru terhadap penggunaan ICT adalah berbeza berdasarkan pengalaman mengajar dan tahap pengetahuan mengenai ICT. Kesimpulan kajian tersebut disokong oleh kajian Lin, Lin, dan Lee (2015) yang menunjukkan terdapat perbezaan signifikan dalam kekananan guru (tempoh mengajar). Selanjutnya, kajian Adil (2016) turut menunjukkan komponen kesediaan perubahan mempunyai kesan berbeza terhadap komitmen perubahan berdasarkan pengalaman mengajar. Chew dan Muhamad (2017) pula dalam kajian mereka turut mendapati terdapat hubungan signifikan antara pengalaman mengajar guru dengan aspek kemahiran dalam pelaksanaan Penilaian Berasaskan Sekolah.

Kajian Sun, Strobel, dan Newby (2017) mendapati wujudnya pengaruh kesediaan guru terhadap pengintegrasian teknologi di dalam bilik darjah. Kajian Lin *et al.* (2015) pula merumuskan terdapat hubungan antara kesediaan teknologi guru dengan niat penggunaan platform media sosial bagi pengurusan bilik darjah. Kajian Noh *et al.* (2014) juga memperoleh keputusan sama berkaitan pengaruh kesediaan guru dalam kajian mereka. Sungguhpun demikian, Mulwa dan Kyalo (2013) mendapati wujud ketidakselarasan dalam kajian berkaitan kesediaan dengan beberapa pemboleh ubah seperti kepimpinan, sikap guru dan murid terhadap penggunaan ICT, dan kesediaan mengamalkan e-pembelajaran di sekolah menengah. Subramaniam (2013) pula mendapati guru mempunyai kesediaan yang tinggi mengenai kemahiran insaniah. Namun, guru kurang mengamalkannya dalam pengajaran sebenar.

### **Kesediaan Guru**

Armenakis, Harris, dan Mossholder (1993) mendefinisikan kesediaan perubahan sebagai kepercayaan, sikap, dan niat individu berkenaan sejauh mana perubahan diperlukan dan keupayaan organisasi untuk berjaya melaksanakan perubahan tersebut. Berasaskan definisi tersebut, pelbagai definisi lanjut berkaitan kesediaan telah dikemukakan (Rafferty *et al.*, 2013). Armenakis dan Bedeian (1999), Holt, Armenakis, Field, dan Harris (2007), dan Neves (2009) sependapat bahawa kesediaan adalah meliputi kepercayaan seseorang tentang kesesuaian, sokongan, dan nilai sesuatu perubahan. Vakola (2013) menjelaskan perubahan organisasi tidak dapat dilaksanakan dengan berkesan tanpa kesediaan penerima kakitangan untuk mengubah diri, seterusnya menyokong inisiatif yang disarankan. Berdasarkan beberapa pandangan yang telah dikemukakan, kesediaan guru dalam kajian ini didefinisikan sebagai kepercayaan, sikap, dan niat dalam kalangan guru untuk berubah dan menyokong pelaksanaan bilik darjah abad ke-21.

Beberapa penyelidikan mengenai kesediaan guru ditinjau dalam kajian ini sama ada dalam mahupun luar negara. Di luar negara, kajian yang dilakukan oleh Summak, Baglibel, dan Samancioglu (2010) mendapati tahap kesediaan teknologi guru adalah sederhana. Kajian yang telah dilakukan oleh Ertmer,

Ottenbreit-Leftwich, Sadik, Sendurur, dan Sendurur (2012) pula mendapati kepercayaan yang menjadi asas pegangan guru mempunyai hubungan dengan amalan pengintegrasian teknologi di dalam pengajaran. Kajian turut mendapati bahawa kepercayaan dan sikap guru tentang kesesuaian teknologi terhadap pembelajaran murid mempunyai kesan terbesar terhadap kejayaan mereka. Dalam kajian Ismail *et al.* (2013), tahap penerimaan teknologi dalam kalangan responden didapati tinggi, namun kesediaan guru terhadap penggunaan telefon bimbit dalam pengajaran didapati sangat rendah. Turut dilaporkan bahawa tidak terdapat hubungan antara pengalaman mengajar dan persepsi guru terhadap peranan telefon bimbit dalam membantu proses pengajaran guru.

Noh *et al.* (2014) pula melakukan penyelidikan bagi meramal pengaruh kesediaan guru dalam penerimaan teknologi terhadap niat menggunakan Edu WebTV. Kajian mendapati tahap kesediaan penerimaan dalam kalangan guru adalah sederhana. Siti Hajar Halili dan Suguneswary (2017) menjalankan kajian yang bertujuan untuk mengenal pasti persepsi guru berkaitan penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) dalam mengajar Bahasa Tamil. Keputusan menunjukkan penerimaan guru terhadap penggunaan ICT adalah positif. Seterusnya, Chew dan Muhamad (2017) mendapati kesediaan guru dari aspek kemahiran adalah berpengaruh secara signifikan terhadap pelaksanaan Penilaian Berasaskan Sekolah. Dapatan kajian juga menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan di antara tempoh pengalaman mengajar guru dengan aspek kemahiran dalam pelaksanaan Penilaian Berasaskan Sekolah.

## Kerangka Konseptual Kajian

Dalam kajian ini, pengurusan bilik darjah abad ke-21 ditetapkan sebagai pemboleh ubah bersandar, manakala kesediaan guru merupakan pemboleh ubah bebas kajian. Dengan bersumberkan Martin dan Sass (2010) dan Hsu (2010), pemboleh ubah bersandar iaitu pengurusan bilik darjah abad ke-21 telah dibentuk dengan sokongan beberapa teori dan model seperti Kontinum Kawalan Guru Murid, Model Canter, Model Kounin, dan Model TPACK. Berdasarkan tinjauan literatur, didapati wujud pengaruh kesediaan guru terhadap elemen-elemen dalam pengurusan bilik darjah seperti pengurusan pengajaran, pengurusan tingkah laku, dan pengurusan pengintegrasian teknologi. Oleh itu, kesediaan guru dalam kajian ini ditetapkan sebagai pemboleh ubah bebas yang bersumberkan Davis (1989) dan Holt *et al.* (2007). Beberapa teori dan model bagi menjelaskan kesediaan guru dalam kajian ini telah digunakan. Antaranya, Teori Perubahan Lewin, Teori Tingkah Laku Terancang, dan Model Penerimaan Teknologi (TAM). Melalui kerangka konseptual ini, pengaruh pemboleh ubah peramal terhadap pemboleh ubah kriteria dapat diuji dan seterusnya dijelaskan lebih lanjut.

## Metod Kajian

Reka bentuk kajian ini ialah bukan eksperimental. Melalui penggunaan kaedah tinjauan terhadap sampel, maklumat daripada sebahagian populasi dapat diperolehi. Kajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang melibatkan analisis statistik deskriptif dan inferensi. Populasi dalam kajian ini ditetapkan hanya dalam kalangan guru-guru sekolah menengah harian biasa yang menerima bantuan penuh kerajaan sahaja. Bersumberkan data yang diperolehi daripada Jabatan Pendidikan Negeri Sabah (2017), terdapat 14,698 orang guru sedang berkhidmat di 197 buah sekolah menengah seluruh negeri. Berdasarkan prinsip-prinsip asas statistik yang perlu dipatuhi untuk analisis data, penyelidik menetapkan saiz sampel kajian sebanyak 490 orang. Setelah diteliti, hanya terdapat 439 borang sahaja yang benar-benar lengkap. Dalam kajian ini juga, beberapa kaedah pensampelan kebarangkalian telah digabungkan bagi menjamin kecukupan dan perwakilan populasi.

Borang soal selidik merupakan alat ukur utama. Penggunaan borang soal selidik adalah sesuai untuk saiz sampel yang besar dan menyeluruh terutamanya kajian berbentuk kuantitatif (Babbie, 2001; Chua, 2006). Skala pengukuran yang digunakan ialah skala Likert lima mata. Alat kajian yang digunakan untuk mengukur pemboleh ubah bebas kesediaan guru ialah gabungan instrumen *Technology Acceptance Measure* (TAM) oleh Davis (1989), *Technology Acceptance Measure for Preservice Teachers* (TAMPST) oleh Teo (2010) dan *Readiness for Organizational Change Scale* yang

dibangunkan oleh Holt *et al.* (2007). Instrumen TAM oleh Davis (1989) telah banyak digunakan dalam kajian di serata dunia berkaitan penerimaan teknologi. Antaranya oleh Pynoo, Tondeur, van Braak, Duyck, Sijnave, dan Duyck (2012), Svendsena, Johnsen, s-Sorensenc, dan Vittersod (2013), dan Agatha Francis Umbit (2015).

Soal selidik yang telah dibangunkan oleh Teo (2010) pula merupakan hasil adaptasi daripada Davis (1989) dan dibina khas untuk mengukur sikap penerimaan teknologi dalam kalangan bakal guru. Soal selidik Holt *et al.* (2007) telah diadaptasi bagi mengukur kesediaan guru terhadap perubahan organisasi. Instrumen ini terbukti memiliki kesahan dan kebolehpercayaan yang tinggi bagi mengukur kesediaan perubahan individu (Haffar, Al-Karaghoul, & Ghoneim, 2014). Beberapa kajian telah menggunakan soal selidik ini seperti Rusly, Corner, dan Sun (2012), McKay, Kuntz, dan Naswall (2013), dan Bakari, Hunjra, dan Niazi (2017). Soal selidik ini mengandungi 24 item yang mewakili dua sub konstruk pemboleh ubah kesediaan guru, iaitu 13 item sub konstruk perubahan organisasi dan 11 item sub konstruk penerimaan teknologi. Nilai *alpha Cronbach* kajian rintis instrumen kesediaan guru ialah 0.84, manakala bagi kajian sebenar ialah 0.88.

Pemboleh ubah bersandar kajian pula diukur menggunakan *Behavior and Instructional Management Scale* (BIMS) oleh Martin dan Sass (2010) dan *Teacher Integration of Information and Communication Technology Scale* oleh Hsu (2010). Kedua-dua instrumen telah diadaptasi dan menjalani proses penterjemahan 'back to back'. BIMS telah sekian lama digunakan ramai pengkaji sebagai alat ukur pemboleh ubah pengurusan bilik darjah (Santiago, 2012). Antara penyelidikan yang pernah menggunakannya ialah Unal dan Unal (2012), Jalali, Panahzade, dan Firouzmand (2014), dan Sass, Lopes, Oliveira, dan Martin (2016).

Soal selidik *Teacher Integration of Information and Communication Technology Scale* juga digunakan dalam beberapa kajian seperti Hsu (2011) dan Hsu dan Kuan (2013). Soal selidik yang digabungkan bagi mengukur pemboleh ubah pengurusan bilik darjah abad ke-21 ini terdiri daripada 21 item yang mewakili tiga sub konstruk, iaitu 6 item bagi sub konstruk pengurusan tingkah laku murid, 6 item sub konstruk pengurusan pengajaran dan 9 item bagi sub konstruk pengurusan pengintegrasian teknologi. Nilai *alpha Cronbach* kajian rintis soal selidik ini ialah 0.89, manakala bagi kajian sebenar pula ialah 0.85. Nilai *alpha Cronbach* tersebut menunjukkan kebolehpercayaan yang tinggi.

## Dapatan Kajian

Analisis terhadap kedua-dua pemboleh ubah kajian berdasarkan pengalaman mengajar menunjukkan skor min yang tinggi. Kesediaan guru merupakan pemboleh ubah yang menunjukkan nilai skor min di bawah  $M=4.000$  bagi semua kumpulan pengalaman iaitu bawah 10 tahun ( $M=3.912$ ,  $SD=0.289$ ), 10 hingga 20 tahun ( $M=3.921$ ,  $SD=0.338$ ), dan lebih 20 tahun ( $M=3.944$ ,  $SD=0.365$ ). Manakala bagi pemboleh ubah pengurusan bilik darjah abad ke-21 pula, didapati skor min bagi pengalaman kurang 10 tahun ( $M=3.997$ ,  $SD=0.350$ ) adalah yang terendah. Sebagai rumusan, keputusan skor min berdasarkan pengalaman mengajar secara keseluruhan berada pada tahap yang tinggi bagi semua kumpulan seperti yang dipaparkan dalam Jadual 1.

Jadual 1: Skor Min Pemboleh Ubah Kajian Berdasarkan Pengalaman Mengajar

Pengalaman		Kesediaan Guru	Pengurusan Bilik Darjah Abad Ke-21
Kurang 10 Tahun	<i>M</i>	3.912	3.997
	<i>SD</i>	0.289	0.350
	<i>N</i>	112	112
10 - 20 Tahun	<i>M</i>	3.921	4.033
	<i>SD</i>	0.338	0.351
	<i>N</i>	165	165
Lebih 20 Tahun	<i>M</i>	3.944	4.022
	<i>SD</i>	0.365	0.368

	<i>N</i>	162	162
<b>Jumlah</b>	<i>M</i>	3.927	4.019
	<i>SD</i>	0.336	0.357
	<i>N</i>	439	439

### ***Tahap Kesediaan Guru dan Pengurusan Bilik Darjah Abad Ke-21***

Pengukur kesediaan guru dan pengurusan bilik darjah abad ke-21 dalam kajian ini adalah berdasarkan tiga tahap skor min, iaitu tinggi, sederhana dan rendah seperti yang dicadangkan oleh Levin & Rubin (1998). Tahap tersebut ditunjukkan dalam Jadual 2.

Jadual 2: Tafsiran Skor Min

<b>Purata Min</b>	<b>Pengelasan Tahap</b>
1.00 - 2.33	Rendah
2.34 - 3.67	Sederhana
3.68 - 5.00	Tinggi

Keputusan analisis peneringkatan tahap bagi kesediaan guru dan pengurusan bilik darjah abad ke-21 ditunjukkan dalam Jadual 3. Hasil analisis menunjukkan kedua-dua pemboleh ubah diamalkan pada tahap tinggi dengan kesediaan guru sebanyak 78.6% dan pengurusan bilik darjah abad ke-21 sebanyak 83.8%. Hanya sebilangan kecil guru memiliki tahap sederhana bagi kedua-dua pemboleh ubah kajian. Dapatan ini menjelaskan guru di lokasi kajian mempunyai kesediaan yang tinggi terhadap perubahan yang diperkenalkan dalam sistem pendidikan terkini. Demikian juga halnya dengan pengurusan bilik darjah abad ke-21 turut diamalkan para guru pada tahap tinggi sama ada dalam aspek kawalan tingkah laku, pengajaran mahupun integrasi teknologi di dalam bilik darjah.

Jadual 3: Tahap Kesediaan Guru dan Pengurusan Bilik Darjah Abad Ke-21

<b>Pemboleh Ubah</b>	<b>Tahap</b>		<b>Jumlah</b>
	<b>Sederhana <i>N</i> (%)</b>	<b>Tinggi <i>N</i> (%)</b>	
Kesediaan Guru	94 (21.4%)	345 (78.6%)	439
Pengurusan Bilik Darjah Abad Ke-21	71 (16.2%)	368 (83.8%)	439

### ***Ho<sup>1</sup> Tidak Terdapat Perbezaan Yang Signifikan Kesediaan Guru Berdasarkan Pengalaman Mengajar.***

Berdasarkan analisis deskriptif perbezaan skor min kesediaan guru berdasarkan pengalaman mengajar yang terdapat dalam Jadual 4, daripada jumlah sampel kajian ( $N=439$ ), didapati skor min guru yang mempunyai pengalaman mengajar lebih 20 tahun adalah lebih tinggi ( $M=3.944$ ,  $SD=0.3944$ ,  $N=162$ ) berbanding dengan skor min kumpulan responden berpengalaman kurang 10 tahun ( $M=3.912$ ,  $SD=0.289$ ,  $N=112$ ) dan pengalaman antara 10 hingga 20 tahun ( $M=3.921$ ,  $SD=0.338$ ,  $N=165$ ). Perbezaan min ini menunjukkan kumpulan guru yang mempunyai pengalaman mengajar lebih 20 tahun mempunyai kesediaan yang tinggi terhadap perubahan pendidikan jika dibandingkan dengan kumpulan lain. Analisis ini turut mendedahkan bahawa guru berpengalaman mengajar kurang 10 tahun adalah kumpulan yang paling rendah dari aspek kesediaan mereka terhadap perubahan.

Jadual 4: Analisis Deskriptif Pemboleh Ubah Kesediaan Guru Berdasarkan Pengalaman Mengajar

Pemboleh Ubah		<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Kesediaan Guru	Bawah 10 Tahun	112	3.912	.289
	10 - 20 Tahun	165	3.921	.338
	Lebih 20 Tahun	162	3.944	.365
	<b>Jum Keseluruhan</b>	439	3.927	.337

Keputusan analisis ANOVA Sehala untuk membuat perbandingan skor min kesediaan guru berdasarkan pengalaman mengajar ditunjukkan pada Jadual 5. Berdasarkan nilai statistik yang diperolehi, kesediaan guru berdasarkan pengalaman mengajar didapati tidak signifikan,  $F (df=2, 436) = 0.340, p > 0.05$ . Keputusan ini menunjukkan Hipotesis Nul 1 ( $H_0^1$ ) gagal ditolak. Justeru, dapatan ini menunjukkan bahawa tidak terdapat perbezaan dalam kesediaan guru berdasarkan pengalaman mengajar.

Jadual 5: Analisis ANOVA Sehala Kesediaan Guru Berdasarkan Pengalaman Mengajar

Pemboleh Ubah		<i>Ss</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Sig</i>
Kesediaan Guru	Antara Kumpulan	.077	2	.039	.340	.712
	Dalam Kumpulan	49.556	436	.114		
	<b>Jum Keseluruhan</b>	49.633	438			

\*Signifikan pada aras keertian  $p < 0.05$  (2-Hujung)

### ***Ho<sup>2</sup> Tidak Terdapat Perbezaan Yang Signifikan Pengurusan Bilik Darjah Abad Ke-21 Berdasarkan Pengalaman Mengajar***

Berpandukan perbezaan skor min pengurusan bilik darjah abad ke-21 berdasarkan pengalaman mengajar yang ditunjukkan dalam Jadual 6, daripada jumlah sampel kajian ( $N=439$ ), didapati skor min guru yang mempunyai pengalaman mengajar antara 10 hingga 20 tahun adalah lebih tinggi ( $M=4.033, SD=0.351, N=165$ ) berbanding dengan skor min kumpulan guru berpengalaman kurang 10 tahun ( $M=3.997, SD=0.350, N=112$ ) dan lebih 20 tahun ( $M=4.022, SD=0.368, N=162$ ). Perbezaan min tersebut menunjukkan bahawa kumpulan guru yang berpengalaman mengajar antara 10 hingga 20 tahun mempunyai pengurusan bilik darjah yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan kumpulan pengalaman mengajar lain.

Jadual 6: Analisis Deskriptif Pengurusan Bilik Darjah Abad Ke-21 Berdasarkan Pengalaman Mengajar

Pemboleh Ubah		<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Pengurusan Bilik Darjah Abad Ke-21	Bawah 10 Tahun	112	3.997	.350
	10 - 20 Tahun	165	4.033	.351
	Lebih 20 Tahun	162	4.022	.368
	<b>Jum Keseluruhan</b>	439	4.019	.357

Jadual 7 memaparkan analisis keputusan ANOVA Sehala untuk membandingkan min skor pengurusan bilik darjah abad ke-21 berdasarkan pengalaman mengajar. Merujuk kepada hasil analisis yang diperolehi, pengurusan bilik darjah abad ke-21 berdasarkan pengalaman mengajar didapati tidak signifikan,  $F (df=2, 436) = 0.337, p > 0.05$ . Keputusan ini menunjukkan Hipotesis Nul 2 ( $H_0^2$ ) gagal ditolak. Dapatan kajian menunjukkan bahawa tidak terdapat perbezaan pengurusan bilik darjah abad ke-21 berdasarkan pengalaman mengajar guru.



Jadual 7: Analisis ANOVA Sehalu Pengurusan Bilik Darjah Abad Ke-21 Berdasarkan Pengalaman Mengajar

Pemboleh Ubah		<i>Ss</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Sig</i>
Pengurusan Bilik	Antara Kumpulan	.086	2	.043	.337	.714
Darjah Abad Ke-21	Dalam Kumpulan	55.665	436	.128		
<b>Jum Keseluruhan</b>		55.751	438			

\*Signifikan pada aras keertian  $p < 0.05$  (2-Hujung)

### ***Ho<sup>3</sup> Tidak Terdapat Pengaruh Yang Signifikan Kesediaan Guru Terhadap Pengurusan Bilik Darjah Abad Ke-21.***

Hipotesis Nul 3 ( $H_0^3$ ) telah dianalisis menggunakan Regresi Linear Berganda *Stepwise* bagi mengukur pengaruh pemboleh ubah peramal terhadap pemboleh ubah kriteria. Pemboleh ubah peramal iaitu kesediaan guru dimasukkan ke dalam model regresi pada aras  $p < 0.05$ . Apabila diproses, didapati pemboleh ubah kesediaan guru diterima sebagai peramal penting terhadap pemboleh ubah kriteria pengurusan bilik darjah abad ke-21 (Jadual 8).

Jadual 8: Keputusan Analisis Regresi Berganda *Stepwise* Bagi Pengaruh Kesediaan Guru Terhadap Pengurusan Bilik Darjah Abad Ke-21

Pemboleh Ubah Peramal	$\beta$	<i>t</i>	<i>P (Sig)</i>
Kesediaan Guru	.378	9.039	.000

Maklumat:

Kesediaan Guru

$R^2 = .278$

$\Delta R^2 = .278$

$F = 168.132$

Berdasarkan Jadual 8, nilai koefisien beta dan tahap signifikan bagi pemboleh ubah peramal menunjukkan bahawa seandainya kesediaan guru berubah sebanyak 1 unit, maka varian pemboleh ubah kriteria pengurusan bilik darjah abad ke-21 turut berubah sebanyak 0.378 ( $\beta = 0.378$ ,  $t = 9.039$ ,  $p < 0.05$ ). Dapatan kajian juga menunjukkan pengaruh pemboleh ubah peramal menyumbang sebanyak 27.8% ( $R^2 = 0.278$ ) terhadap pengurusan bilik darjah abad ke-21. Oleh itu, terdapat 72.2% lagi perubahan dalam pengurusan bilik darjah abad ke-21 tidak dapat diramal mungkin disebabkan faktor-faktor lain yang tidak dikaji dalam kajian ini. Memandangkan nilai signifikan adalah kurang daripada  $p < 0.50$ , maka Hipotesis Nul 3 ( $H_0^3$ ) adalah ditolak. Dapatan kajian ini menunjukkan bahawa kesediaan guru mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pengurusan bilik darjah abad ke-21.

### **Perbincangan Dapatan Kajian**

Menurut Vakola (2013), kesediaan individu untuk berubah dipengaruhi oleh ketinggian tahap kesedaran seseorang. Kesedaran yang tinggi dalam kalangan guru mendorong kesediaan mereka untuk berubah dan seterusnya menerima perubahan yang telah dirancang. Kajian ini mendapati guru mempersepsikan diri mereka mempunyai tahap kesediaan yang tinggi. Dapatan tersebut menyokong kajian Ismail *et al.* (2013) sebelum ini yang menunjukkan tahap kesediaan guru umumnya tinggi terhadap penerimaan teknologi. Kajian ini juga konsisten dengan kajian Siti Hajar Halili dan Suguneswary (2017) yang mendapati kesediaan guru terhadap penggunaan ICT adalah positif dari segi kepentingan dan kemudahan pengajaran bahasa Tamil. Kajian ini juga menyamai kajian Subramaniam (2013) mengenai kesediaan guru terhadap pengintegrasian kemahiran insaniah. Sungguhpun begitu, kajian ini tidak menyokong kajian Summak *et al.* (2010) yang mendapati kesediaan teknologi guru pada tahap sederhana. Selain itu, ketidakselarasan dapatan turut berlaku dengan kajian Noh *et al.* (2014) apabila kajian menunjukkan tahap kesediaan penerimaan teknologi dengan niat menggunakan

Edu WebTV dalam kalangan guru yang sederhana. Kajian ini turut bertentangan dengan kajian Toprak dan Summak (2014) apabila didapati tahap kesediaan guru adalah rendah dan komitmen perubahan yang sederhana. Melalui dapatan kajian ini, terbukti guru memiliki kesediaan yang tinggi terhadap perubahan pendidikan terutamanya pengurusan bilik darjah abad ke-21.

Kajian ini menyimpulkan pengurusan bilik darjah abad ke-21 guru berada pada tahap tinggi. Perkara ini bermakna guru melaksanakan pengurusan bilik darjah abad ke-21 dengan berkesan dalam pengajaran, kawalan tingkah laku, dan pengintegrasian teknologi. Seperti penjelasan Manning dan Bucher (2013), pengurusan merupakan cabaran kepada guru kontemporari abad ke-21. Tahap pengurusan bilik darjah guru yang tinggi merupakan petanda guru memiliki keupayaan dan kemahiran mengurus bilik darjah seperti yang ditegaskan Aldossari (2013). Melalui kajian ini, teori Kontinum Kawalan Guru-Murid Glickman dan Tamashiro (1980) terbukti benar dalam menjelaskan amalan pengurusan bilik darjah abad ke-21. Sejar dengan Model Disiplin Asertif Canter (1974), tingkah laku guru mengamalkan pengurusan bilik darjah yang tinggi juga bermaksud kawalan terhadap murid juga tinggi. Dapatan ini turut menyokong prinsip-prinsip yang dibincangkan dalam Model Pengurusan Pengajaran Kounin (1970). Kounin (1970) menjelaskan bahawa guru perlu bertindak proaktif menghentikan perlakuan murid yang tidak diingini sebelum menular.

Kajian ini menyokong kajian Sivri dan Balci (2015) yang mendapati kepercayaan guru adalah tinggi terhadap pengurusan bilik darjah. Kazu dan Erten (2014) dalam penyelidikan mereka mendapati guru mempunyai efikasi diri yang tinggi untuk menggunakan proses dan kaedah pengajaran, serta mengintegrasikan teknologi dalam proses dan kaedah tersebut di dalam bilik darjah. Kajian Huang dan Li (2012) turut sejajar dengan kajian ini apabila mendapati guru mengamalkan pengajaran berkesan dalam bilik darjah. Walau bagaimanapun, dapatan kajian ini berkontra dengan kajian Alazam, Bakar, Hamzah, dan Asmiran (2013) apabila tahap pengurusan bilik darjah guru didapati sederhana. Dapatan kajian ini juga tidak sejajar dengan kajian Rosnaini dan Mohd Arif (2010) dan Moganashwari dan Parilah (2013) yang menunjukkan hanya sebilangan kecil sahaja guru memiliki pengetahuan tentang ICT.

Tahap pengurusan bilik darjah yang tinggi dalam kajian ini membuktikan kawalan guru adalah bersifat intervensionis. Dapatan kajian ini selari dengan kajian Caner dan Tertemiz (2015) kerana guru menggunakan orientasi kawalan intervensionis dalam dimensi pengurusan pengajaran. Kajian Unal dan Unal (2012) dan Saeedi (2016) juga sejajar dengan kajian ini kerana guru didapati menggunakan pendekatan intervensionis. Sungguhpun demikian, kajian ini tidak menyokong kajian Polat, Kaya, dan Akdag (2013) dan Aliakbari dan Heidarzadi (2015) yang mendapati kawalan guru adalah berorientasikan interaksionalis.

Berdasarkan pengalaman mengajar, didapati skor min guru berpengalaman lebih 20 tahun adalah lebih tinggi berbanding kumpulan lain. Perbezaan tersebut menunjukkan guru berpengalaman mengajar lebih 20 tahun memiliki kesediaan yang lebih tinggi. Guru berpengalaman mengajar kurang 10 tahun pula didapati paling rendah dari aspek kesediaan mereka. Rumusan kajian menunjukkan tiada perbezaan kesediaan guru berdasarkan pengalaman mengajar. Dapatan ini menyokong kajian Toprak dan Summak (2014), Hung (2016), dan Nasri *et al.* (2017) kerana kumpulan pengalaman mengajar guru didapati tidak menunjukkan perbezaan dari segi kesediaan mereka.

Dapatan kajian ini bertentangan dengan kajian Inan dan Lowther (2010) yang mendapati kesediaan dan integrasi teknologi guru berpengalaman didapati lebih rendah. Dapatan kajian Msila (2015) turut bertentangan apabila mendapati guru kurang berpengalaman lebih bertoleransi terhadap perubahan. Kajian ini juga tidak selari dengan kajian Adil (2016) kerana kesediaan perubahan didapati mempunyai kesan berbeza terhadap komitmen perubahan berdasarkan pengalaman. Melalui dapatan kajian ini, kesediaan guru terbukti amat penting seperti yang dijelaskan oleh Dede (2010), Sanitah Mohd Yusof, dan Norsiwati Ibrahim (2012), dan KPM (2013). Seperti penjelasan Perikkou, Kokkinou, Panagiotakos, dan Yannakoulia (2015), pengalaman mengajar merupakan faktor penting yang berkaitan dengan kesediaan guru. Perkara ini menyokong konsep asas yang dikemukakan dalam beberapa teori dan model kajian yang dirujuk seperti Model TAM (Davis, 1989) dan Teori Perubahan Lewin (1947).

Pengurusan bilik darjah abad ke-21 mengikut pengalaman mengajar menunjukkan skor min kumpulan guru berpengalaman antara 10 hingga 20 tahun adalah yang tertinggi berbanding kumpulan lain. Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh, pengurusan bilik darjah abad ke-21 berdasarkan pengalaman mengajar didapati tidak signifikan. Dapatan ini menjelaskan bahawa tidak terdapat perbezaan dalam pengurusan bilik darjah abad ke-21 berdasarkan pengalaman mengajar. Melalui literatur, tempoh pengalaman mengajar terbukti merupakan faktor demografi penting dalam penyelidikan pengurusan bilik darjah, namun tidak menunjukkan perbezaan dalam kajian ini. Kendall (2015) menjelaskan faktor pengalaman mengajar adalah kritikal dalam menentukan kesalinghubungan guru-murid dan pengurusan bilik darjah.

Dapatan kajian ini sejajar dengan kajian Santiago (2012), Rahimi dan Asadollahi (2012), dan Gremmen *et al.* (2016) yang mendapati pengalaman mengajar tidak memberi perbezaan bagi pengurusan bilik darjah. Kajian ini turut menyamai kajian Alazam *et al.* (2013) apabila pengalaman mengajar tidak mempunyai perbezaan dalam pengintegrasian ICT guru di dalam bilik darjah. Walau bagaimanapun, kajian ini tidak menyokong dapatan beberapa kajian yang ditinjau. Huang dan Li (2012) dalam kajian mereka menunjukkan kedua-dua kumpulan guru berpengalaman dan novis mempunyai persamaan tingkah laku yang diperhatikan. Kajian Kazu dan Erten (2014) turut bertentangan dengan kajian ini kerana dapatan menunjukkan adanya perbezaan antara guru berpengalaman mengajar 6 hingga 10 tahun dan berpengalaman mengajar 11 hingga 15 tahun, 16 hingga 20 tahun, dan 21 tahun dan ke atas dalam pengintegrasian teknologi di bilik darjah.

Analisis Regresi Linear Berganda *Stepwise* bagi mengukur pengaruh pemboleh ubah peramal menunjukkan kesediaan guru diterima dalam model regresi sebagai peramal terhadap pengurusan bilik darjah abad ke-21. Dapatan kajian menunjukkan pengaruh pemboleh ubah peramal menyumbang sebanyak 27.8 peratus terhadap pengurusan bilik darjah abad ke-21. Hal ini bermakna, terdapat 72.2 peratus lagi perubahan dalam pengurusan bilik darjah abad ke-21 tidak dapat diramal mungkin disebabkan faktor-faktor lain yang tidak dikaji dalam kajian ini. Kajian menyimpulkan bahawa terdapat pengaruh tingkah laku pemupukan kreativiti dan kesediaan guru terhadap pengurusan bilik darjah abad ke-21. Kajian ini menyokong dapatan Sun *et al.* (2017) yang menunjukkan pengaruh kesediaan guru terhadap pengintegrasian teknologi di dalam bilik darjah. Berdasarkan dapatan tersebut, kesediaan guru ternyata membuka ruang yang lebih luas bagi aktiviti pengajaran di dalam bilik darjah seperti yang dijelaskan dalam kajian ini.

Pengaruh kesediaan guru terhadap pengurusan bilik darjah abad ke-21 dalam kajian ini sejajar dengan kajian Noh *et al.* (2014) berkenaan penyelidikan bagi meramal hubungan antara kesediaan penerimaan teknologi guru dengan niat menggunakan Edu WebTV. Sementara itu, kajian Siti Hajar Halili dan Suguneswary (2017) yang menggunakan Model TAM dalam kajian mereka mendapati kesediaan guru adalah positif dalam penggunaan ICT. Selain itu, guru turut dilaporkan bersedia menggunakan ICT dalam pengajaran bahasa Tamil di dalam bilik darjah. Sejalan dengan kajian ini juga ialah dapatan kajian Chew dan Muhamad (2017) yang melaporkan kesediaan guru dari aspek kemahiran adalah berpengaruh secara signifikan terhadap pelaksanaan penilaian berasaskan sekolah.

Sungguhpun demikian, dapatan kajian ini adalah bertentangan dengan kajian Subramaniam (2013). Berdasarkan analisis, guru mempunyai kesediaan yang tinggi mengenai kemahiran insaniah dan menyedari peranan penting kemahiran tersebut dalam integrasi kurikulum. Namun, guru didapati kurang mengamalkan pengintegrasian kemahiran insaniah ke dalam pengajaran yang sebenar. Memandangkan berlaku percanggahan, maka kesediaan guru diputuskan sebagai bukan peramal terhadap tingkah laku guru dalam pengurusan bilik darjah. Kajian Liu (2011) juga menunjukkan keputusan yang sama dengan kajian Subramaniam (2013). Dapatan tersebut adalah bercanggah dengan keputusan kajian ini mengenai pemboleh ubah kesediaan guru sebagai peramal kepada pengurusan bilik darjah abad ke-21 di Sabah, Malaysia.

## Implikasi dan Cadangan

Penyelidikan ini memberi input terhadap beberapa teori yang mendasari kajian berkaitan pengurusan bilik darjah abad ke-21 dan kesediaan guru. Kajian ini membuktikan Kontinum Kawalan Guru-Murid Glickman dan Tamashiro (1980), Model Pengurusan Pengajaran Kounin (*Instructional Management*), dan Model Disiplin Asertif Canter (*Canter's Assertive Discipline Model*) adalah menyokong dapatan kajian yang diperolehi. Kajian ini turut menyumbang terhadap kefahaman mengenai beberapa teori dan model berkaitan kesediaan guru seperti Teori Perubahan Lewin (Lewin, 1947), Teori Tingkah Laku Terancang (Ajzen, 1991), dan Model TAM (Davis, 1989). Dapatan yang menunjukkan guru memiliki kesediaan yang tinggi dan mempunyai pengaruh terhadap pengurusan bilik darjah menjelaskan sebahagian daripada Model Lewin (1947) dan Teori Tingkah Laku Terancang (Ajzen, 1991). Ringkasnya, kajian ini membuktikan bahawa teori dan model berkaitan masih relevan dengan situasi semasa.

Hasil kajian ini mendapati guru melaksanakan pengurusan bilik darjah pada tahap tinggi. Keberkesanan pengurusan bilik darjah abad ke-21 adalah syarat yang perlu ada untuk membangun pendidikan negara yang berkualiti. Bagi mencapai matlamat tersebut, guru seharusnya menunjukkan komitmen padu terhadap tugas mereka dalam merancang, mengawal, dan memimpin aktiviti bilik darjah. Dalam usaha meningkatkan keberkesanan pengurusan bilik darjah abad ke-21, tahap kesediaan guru yang tinggi terhadap perubahan sistem pendidikan amat diperlukan. Hal ini meliputi kesediaan guru terhadap perubahan organisasi yang melibatkan proses penstrukturan semula, dan peningkatan terhadap keperluan pengintegrasian teknologi dalam pengajaran dan pembelajaran. Kesediaan guru yang tinggi dapat membantu meningkatkan keyakinan dan semangat mereka dalam melaksanakan tanggungjawab pengurusan bilik darjah masing-masing. Kompetensi guru harus seiring dengan perubahan semasa khususnya pengetahuan berkaitan aplikasi pengajaran yang bersifat interaktif. Kesediaan diri yang tinggi berupaya menjadikan guru lebih kreatif dan inovatif di dalam bilik darjah.

Dapatan kajian ini membuka ruang dan menjadi panduan penyelidikan akan datang berkaitan kesediaan guru dan pengaruhnya terhadap pengurusan bilik darjah dalam konteks abad ke-21. Peranan faktor demografi terutamanya pengalaman mengajar turut memberi maklumat tambahan berkaitan perbezaan antara kedua-dua pemboleh ubah dalam kajian ini. Selain itu, kajian ini dapat menjana idea penyelidik lain khususnya dalam melihat pengaruh faktor-faktor selain kesediaan guru yang tidak dikaji dalam penyelidikan ini berkaitan pengurusan bilik darjah abad ke-21. Alat ukur kajian ini iaitu *Technology Acceptance Measure* (TAM), *Technology Acceptance Measure for Preservice Teachers* (TAMPST), *Behaviour and Instructional Management Scale* (BIMS), dan *Teacher Integration of Information and Communication Technology Scale* sama ada asal mahupun versi terjemahan (bahasa Melayu) dapat membantu penyelidik akan datang untuk kajian berkaitan kesediaan guru dan pengurusan bilik darjah abad ke-21. Alat ukur kajian telah melalui proses adaptasi yang sah daripada pemilik asal dan telah disesuaikan dengan konteks kajian ini. Selain telah diuji, alat ukur ini juga disahkan oleh pakar dalam bidang berkaitan melalui prosedur yang ketat.

## Kesimpulan

Berdasarkan penemuan kajian, didapati pemboleh ubah bebas iaitu kesediaan guru yang dikaji menunjukkan pengaruh terhadap pengurusan bilik darjah abad ke-21. Kesediaan terhadap perubahan dan penerimaan guru amat penting bagi menentukan kejayaan pelaksanaan sesuatu pembaharuan dalam organisasi pendidikan. Kajian ini membuktikan guru sangat berpengaruh dalam menentukan keberhasilan sebarang perubahan yang dilaksanakan dalam sistem pendidikan negara. Dari sudut perkembangan ilmu, kajian ini menyumbang pengetahuan baharu mengenai pengaruh kesediaan guru terhadap pengurusan bilik darjah abad ke-21 khususnya di Sabah dan amnya di Malaysia. Keberkesanan pembaharuan dalam pendidikan bergantung kepada peranan yang dimainkan guru, di samping pelbagai faktor selain aspek kesediaan guru seperti yang dirumuskan kajian ini.

## Rujukan

- Adeyemo, S. A. (2012). The Relationship Between Effective Classroom Management and Students' Academic Achievement. *European Journal of Educational Studies*, 4, 367–381.
- Adil, M. S. (2016). Impact of Change Readiness on Commitment to Technological Change, Focal, and Discretionary Behaviors: Evidence from The Manufacturing Sector of Karachi. *Journal of Organizational Change Management*, 29(2), 222-241.
- Agatha Francis Umbit. (2015). *Penerimaan, Jangkaan, dan Pengalaman e-Pembelajaran: Pengaruh Terhadap Kepuasan Pelajar Institusi di Sarawak*. Tesis Doktor Falsafah. Kota Kinabalu, Sabah: Universiti Malaysia Sabah.
- Ahmad, R., & Ghavifekr, S. (2014). School Leadership for the 21<sup>st</sup> Century: A Conceptual Overview. *Malaysian Online Journal of Educational Management*, 2(1), 48-61.
- Alazam, A. O., Bakar, A. R., Hamzah, R., & Asmiran, S. (2013). Teachers' ICT Skills and ICT Integration in The Classroom: The Case of Vocational and Technical Teachers in Malaysia. *Creative Education*, 3(8), 70-76.
- Aldossari, A. T. (2013). *Classroom Management Approaches of Primary Teachers in The Kingdom of Saudi Arabia: Descriptions and The Development of Curriculum and Instruction with a Focus on Islamic Education Teachers*. Doctoral Theses. Durham: Durham University.
- Aldunate, R. & Nussbaum, M. (2013). Teacher Adoption of Technology. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 519-524.
- Aliakbari, M., & Bozorgmanesh, B. (2015). Assertive Classroom Management Strategies and Students' Performance: The Case of EFL Classroom. *Cogent Education*, 2, 1-12.
- Aliakbari, M., & Heidarzadi, M. (2015). The Relationship Between EFL Teachers' Beliefs and Actual Practices of Classroom Management. *Cogent Education*, 2(1), 1-13.
- Anghelachea, V., & Bentea, C. C. (2012). Educational Changes and Teachers' Attitudes Towards Change. *Social and Behavioral Sciences*, 33, 593–597.
- Armenakis, A. A., & Bedeian, A. G. (1999). Organizational Change: A Review of Theory and Research in the 1990s. *Journal of Management*, 25(3), 293–315.
- Armenakis, A. A., Harris, S. G., & Mossholder, K. W. (1993). Creating Readiness for Organizational Change. *Human Relations*, 46(6), 681–703.
- Babbie, E. R. (2001). *The Practice of Social Research* (9<sup>th</sup> ed). Belmont, California: Wadsworth Thompson Learning.
- Bahagian Pendidikan Guru. (2016). *Kajian Antarabangsa Pengajaran dan Pembelajaran (TALIS) 2013*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Bakari, H., Hunjra, A. I., & Niazi, G. S. K. (2017). How Does Authentic Leadership Influence Planned Organizational Change? The Role of Employees' Perceptions: Integration of Theory of Planned Behavior and Lewin's Three Step Model. *Journal of Change Management*, 17(2), 155-187.
- Bhasin, B. (2012). Integration of Information Communication Technologies in Enhancing Teaching and Learning. *Contemporary Educational Technology*, 3(2), 130-140.
- Caner, H. A., & Tertemiz, N. I. (2015). Beliefs, Attitudes and Classroom Management: A Study on Prospective Teachers. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 186, 155-160.
- Canter, L. (1974). *The Way and How's of Working with Behavior Problems in The Classroom*. San Rafael, CA: Academic Therapy Press.
- Chew, F. P., & Muhamad, N. (2017). Readiness of Implementation of School-Based Assessment Among the Malay Language Teachers in National Schools. *Advanced Science Letters*, 23(3), 2169-2173.
- Chua Yan Piaw. (2006). *Kaedah dan Statistik Penyelidikan Buku 1: Asas Statistik Penyelidikan*. Kuala Lumpur: McGraw Hill.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-339.
- Dede, C. (2010). Comparing Frameworks for 21<sup>st</sup> Century Skills. In Bellanca, J., & Brandt, R. (eds.). *21<sup>st</sup> Century Skills*. Bloomington, IN: Solution Tree Press.
- Drzensky, F., Egold, N., & van Dick, R. (2012). Ready for a Change? A Longitudinal Study of Antecedents, Consequences and Contingencies of Readiness for Change. *Journal of Change Management*, 12(1), 95-111.

- Ertmer, P. A., Ottenbreit-Leftwich, A. T., Sadik, O., Sendurur, E., & Sendurur, P. (2012). Teacher Beliefs and Technology Integration Practices: A Critical Relationship. *Computers & Education*, 59(2), 423-435.
- Erwin, D. G., & Garman, A. N. (2010). Resistance to Organizational Change: Linking Research and Practice. *Leadership & Organization Development Journal*, 31(1), 39-56.
- Evertson, C. M., & Weinstein, C. S. (2006). Classroom Management as a Field of Inquiry. In Evertson, C. M. & Weinstein, C. S. (eds.). *Handbook of Classroom Management: Research, Practice, and Contemporary Issues*. pp. 3-15. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Fraillon, J., Ainley, J., Schulz, W., Friedman, T., & Gebhardt, E. (2014). *Preparing for Life in a Digital Age - The IEA International Computer and Information Literacy Study International Report*. Heidelberg: Springer International Publishing.
- Glickman, C. D., & Tamashiro, R. T. (1980). Clarifying Teachers' Beliefs About Discipline. *Educational Leadership*. 37, 459-464.
- Greenberg, J., Putman, H., & Walsh, K. (2014). *Training Our Future Teachers: Classroom Management*. Washington, DC: National Council of Teacher Quality.
- Gremmen, M. C., van den Berg, Y. H., Segers, E., & Cillessen, A. H. (2016). Considerations for Classroom Seating Arrangements and The Role of Teacher Characteristics and Beliefs. *Social Psychology of Education*, 19(4), 749-774.
- Haffar, M., Al-Karaghoul, W., & Ghoneim, A. (2013). The Mediating Effect of Individual Readiness for Change in The Relationship Between Organisational Culture and TQM Implementation. *Total Quality Management & Business Excellence*, 24(5-6), 693-706.
- Haffar, M., Al-Karaghoul, W., & Ghoneim, A. (2014). An Empirical Investigation of The Influence of Organizational Culture on Individual Readiness for Change in Syrian Manufacturing Organizations. *Journal of Organizational Change Management*, 27(1), 5-22.
- Hamdan Hamami & M. Al-Muz-zammil Yasin. (2014). Beban Tugas Guru Sekolah dan Peranan Pentadbir Sekolah. *Proceedings of International Education Postgraduate Seminar*. 23-24 Disember 2014. Universiti Teknologi Malaysia, Johor Bahru, Johor, Malaysia, 2, 399-412.
- Hall, G. E., & Hord, S. (2011). *Implementing Change: Patterns, Principles, and Potholes* (3<sup>rd</sup> ed). Boston, MA: Pearson.
- Hicks, S. D. (2012). *Self-Efficacy and Classroom Management: A Correlation Study Regarding the Factors That Influence Classroom Management*. Doctoral Dissertation. Lynchburg, VA: Liberty University.
- Holt, D. T., Armenakis, A. A., Field, H. S., & Harris, S. G. (2007). Readiness for Organizational Change: The Systematic Development of a Scale. *Journal of Applied Behavioral Science*, 43, 232-255.
- Hsu, S. (2010). Developing a Scale for Teacher Integration of Information and Communication Technology in Grades 1-9. *Journal of Computer Assisted Learning*, 26, 175-189.
- Hsu, S. (2011). Who Assigns the Most ICT Activities? Examining the Relationship Between Teacher and Student Usage. *Computers & Education*, 56(3), 847-855.
- Hsu, S., & Kuan, P. Y. (2013). The Impact of Multilevel Factors on Technology Integration: The Case of Taiwanese Grade 1-9 Teachers and Schools. *Educational Technology Research and Development*, 61(1), 25-50.
- Huang, R., & Li, Y. (2012). What Matters Most: A Comparison of Expert and Novice Teachers' Noticing of Mathematics Classroom Events. *School Science and Mathematics*, 112(7), 420-432.
- Hung, M. L. (2016). Teacher Readiness for Online Learning: Scale Development and Teacher Perceptions. *Computers & Education*, 94, 120-133.
- Inan, F. A., & Lowther, D. L. (2010). Factors Affecting Technology Integration in K-12 Classrooms: A Path Model. *Educational Technology Research and Development*, 58(2), 137-154.
- Inandi, Y., & Gilic, F. (2016). Relationship of Teachers' Readiness for Change with Their Participation in Decision Making and School Culture. *Educational Research and Reviews*, 11(8), 823-833.
- Ismail, I., Bokhare, S. F., Azizan, S. N., & Azman, N. (2013). Teaching Via Mobile Phone: A Case Study on Malaysian Teachers' Technology Acceptance and Readiness. *Journal of Educators Online*, 10(1), 1-38.

- Jabatan Pendidikan Negeri Sabah. (2017). *Data Sekolah Menengah Melaksanakan Pembelajaran Abad Ke-21 (PAK21) Negeri Sabah*. Kota Kinabalu: Sektor Pengurusan Akademik.
- Jalali, S., Panahzade, V., & Firouzmand, A. (2014). Attitude Towards Computers and Classroom Management of Language School Teachers. *International Journal of Instruction*, 7(2), 35-50.
- Kazu, I. Y., & Erten, P. (2014). Teachers' technological pedagogical content knowledge self-efficacies. *Journal of Education and Training Studies*, 2(2), 126-144.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2013). *Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025 (Pendidikan Prasekolah hingga Lepas Menengah)*. Putrajaya: Malaysia.
- Kendall, L. T. (2015). *Academic Practices to Gain and Maintain Student-Teacher Connectedness and Classroom Behavioral Management, Related to Educator Demographics*. Doctoral Dissertation. Saint Charles, Missouri: Lindenwood University. ProQuest Number: 10030343.
- Kondakci, Y., Beycioglu, K., Sincar, M., & Ugurlu, C. T. (2015). Readiness of Teachers for Change in Schools. *International Journal of Leadership in Education: Theory and Practice*, 20(2), 176-197.
- Kounin, J. S. (1970). *Discipline and Group Management in Classroom*. New York: Holt, Rinehart and Wilson.
- Levin, R. I., & Rubin, D. S. (1998). *Statistics for Management* (7<sup>th</sup> ed). New Jersey: Prentice-Hall, Upper Saddle River.
- Lin, S. F., Lin, C. L., & Lee, D. C. (2015). The Relationship Between Elementary School Teachers' technology Readiness and Intention to Use Social Media Platforms for Classroom Management. *International Journal of Organizational Innovation*, 8(1), 48-63.
- Liu, S. H. (2011). Factors Related to Pedagogical Beliefs of Teachers and Technology Integration. *Computers & Education*, 56(4), 1012-1022.
- Manning, M. L., & Bucher, K. T. (2013). *Classroom Management: Models, Applications, and Cases* (3<sup>rd</sup> ed). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Martin, N. K., & Sass, D. A. (2010). Construct validation of the Behavior and Instructional Management Scale. *Teaching and Teacher Education*, 26, 1124-1135.
- McKay, K., Kuntz, J. R., & Naswall, K. (2013). The Effect of Affective Commitment, Communication and Participation on Resistance to Change: The Role of Change Readiness. *New Zealand Journal of Psychology*, 42(2), 29-40.
- Mishra, P., & Kereluik, K. (2011). What 21<sup>st</sup> Century Learning? A Review and A Synthesis. In Maddux, C. D., Koehler, M. J., Mishra, P., & Owens, C. (eds.). *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2011*. Chesapeake, VA: AACE.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Moganashwari, K., & Parilah, M. S. (2013). Knowledge, Attitude and Use of ICT Among ESL Teachers. *Proceeding of the Global Summit on Education*. 11-12 March 2013, Kuala Lumpur. Organized by WorldConferences.net.
- Mulwa, A. S., & Kyalo, D. N. (2013). The Influence of Principals', Teachers' and Students' attitude on Readiness to Adopt E-Learning in Secondary Schools in Kitui District, Kenya. *European Scientific Journal*, 9(5), 183-202.
- Nasri, N., Vahid Dastjerdy, H., Eslami Rasekh, A., & Amirian, Z. (2017). Iranian EFL Teachers' Practices and Learner Autonomy: Do Gender, Educational Degree, and Experience Matter? *Innovation in Language Learning and Teaching*, 11(2), 146-158.
- Neves, P. (2009). Readiness for Change: Contributions for Employee's Level of Individual Change and Turnover Intentions. *Journal of Change Management*, 9(2), 215-231.
- Noh, N. M., Mustafa, H. M. A., & Ahmad, C. N. C. (2014). Predictive Relationship Between Technology Acceptance Readiness and the Intention to Use Malaysian Edu WebTV Among Library and Media Teachers. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116, 144-148.
- Pejabat Pendidikan Daerah Muar. (2015). *Garis Panduan Pelaksanaan Pembelajaran Abad Ke-21*. Muar, Johor: Pejabat Pendidikan Daerah Muar.
- Perikkou, A., Kokkinou, E., Panagiotakos, D. B., & Yannakoulia, M. (2015). Teachers' Readiness to Implement Nutrition Education Programs: Beliefs, Attitudes, and Barriers. *Journal of Research in Childhood Education*, 29(2), 202-211.

- Polat, S., Kaya, S., & Akdag, M. (2013). Investigating Pre-Service Teachers' Beliefs about Classroom Discipline. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 13(2), 885-890.
- Putman, S. M. (2012). Investigating Teacher Efficacy: Comparing Preservice and Inservice Teachers with Different Levels of Experience. *Action in Teacher Education*, 34(1), 26-40.
- Pynoo, B., Tondeur, J., van Braak, J., Duyck, W., Sijnave, B., & Duyck, P. (2012). Teachers' Acceptance and Use of an Educational Portal. *Computers & Education*, 58, 1308-1317.
- Rafferty, A. E., Jimmieson, N. L., & Armenakis, A. A. (2013). Change Readiness: A Multilevel Review. *Journal of Management*, 39(1), 110-135.
- Rahimi, M., & Asadollahi, F. (2012). On the Relationship Between Iranian EFL Teachers' Classroom Management Orientations and Teaching Style. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 31, 49-55.
- Rosnaini, M., & Mohd Arif, H. I. (2010). Impact of Training and Experience in Using ICT on In-Service Teachers' Basic ICT Literacy. *Malaysian Journal of Education Technology*, 10(2), 1-8.
- Rusly, F. H., Corner, J. L., & Sun, P. (2012). Positioning Change Readiness in Knowledge Management Research. *Journal of Knowledge Management*, 16(2), 329-355.
- Saeedi, M. (2016). EFL Teacher's Attitudes and Beliefs Regarding Classroom Management Style: The Case of Gender and Teaching Experiences. *European Journal of Education Studies*, 2(1), 58-69.
- Sanitah Mohd Yusof, & Norsiwati Ibrahim. (2012). Kesiediaan Guru Matematik Tahun Satu Dalam Pelaksanaan Kurikulum Standard Sekolah Rendah Di Daerah Kluang. *Journal of Science and Mathematics Education*, 6, 26-38.
- Santiago, D. A. (2012). *A Study of The Relationship Between Middle School and High School Teachers Instructional and Behavior Management Practices and Demographic Variables*. Doctoral Dissertation. Lynchburg, VA: Liberty University.
- Sass, D. A., Lopez, J., Oliveira, C., & Martin, N. K. (2016). An Evaluation of The Behavior and Instructional Management Scale's Psychometric Properties Using Portuguese Teachers. *Teaching and Teacher Education*, 55, 279-290.
- Sellars, M. (2012). Teachers and Change: The Role of Reflective Practice. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 55, 461-469.
- Singh, T. K. R., & Chan, S. (2014). Teacher Readiness on ICT Integration in Teaching-Learning: a Malaysian Case Study. *International Journal of Asian Social Science*, 4(7), 874-885.
- 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.
- Sivri, H., & Balci, E. (2015). Pre-Service Teachers' Classroom Management Self-Efficacy Beliefs. *International Online Journal of Educational Sciences*, 7(4), 37-50.
- Subramaniam, I. (2013). Teachers Perception on Their Readiness in Integrating Soft Skills in The Teaching and Learning. *OSR Journal of Research & Method in Education*, 2(5), 19-29.
- Summak, M. S., Baglibel, M., & Samancioglu, M. (2010). Technology Readiness of Primary School Teachers: A Case Study in Turkey. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 2671-2675.
- Sun, Y., Strobel, J., & Newby, T. J. (2017). The Impact of Student Teaching Experience on Pre-Service Teachers' Readiness for Technology Integration: A Mixed Methods Study with Growth Curve Modeling. *Educational Technology Research and Development*, 65(3), 597-629.
- Svendsena, G. B., Johnsen, J. K., s-Sorensenc, L. A., & Vittersod, J. (2013). Personality and Technology Acceptance: The Influence of Personality Factors on The Core Constructs of The Technology Acceptance Model. *Behaviour & Information Technology*, 32(4), 323-334.
- Tai, M. K., Omar, A. K., Mohamad Sahari, N., & Khuan, W. B. (2015). Teacher Change Beliefs: Validating a Scale with Structural Equation Modelling. *School Leadership and Management*, 35, 266-299.
- Teo, T. (2010). The development, validation, and analysis of measurement invariance of the technology acceptance measure for pre-service teachers (TAMPST). *Educational and Psychological Measurement*, 70(6), 990-1006.
- Toprak, M., & Summak, M. S. (2014). Involvement in Change and Commitment to Change: A Study at Public Schools. *International Journal of Social Sciences & Education*, 4(4), 953-968.
- Unal, Z., & Unal, A. (2012). The Impact of Years of Teaching Experience on The Classroom Management, Approaches of Elementary School Teachers. *International Journal of Instruction*, 5(2), 41-60.



Vakola, M. (2013). Multilevel Readiness to Organizational Change: A Conceptual Approach. *Journal of Change Management*, 13(1), 96-109.