

**EFIKASI KENDIRI GURU TERHADAP PENGINTEGRASIAN TEKNOLOGI
DALAM KALANGAN GURU PENDIDIKAN ISLAM SEKOLAH RENDAH DAERAH
KLANG**

**[TEACHERS' SELF EFFICACY ON TECHNOLOGY INTEGRATION AMONG
ISLAMIC EDUCATION PRIMARY SCHOOL TEACHERS IN KLANG DIRECT]**

SUHAILA RAFFEI*¹ & MOHD ISA HAMZAH¹

¹* Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 UKM Bangi, Selangor, Malaysia.
Correspondent Email: suhailaraffei@gmail.com

Received: 24 May 2025

Accepted: 26 June 2025

Published: 02 September 2025

Abstrak: Revolusi industri 4.0 (RI 4.0) yang berlaku pada hari ini telah membawa perubahan kepada sesebuah peradaban dan mengubah persepsi daripada penggunaan tenaga manusia kepada penggunaan teknologi. Perkembangan ini turut memberi impak besar kepada dunia pendidikan. Oleh itu, setiap lapisan dalam bidang pendidikan khususnya perlulah bersedia menghadapi perubahan demi perubahan yang berlaku atau cabaran daripada VUCA agar bidang pendidikan tidak ketinggalan dengan arus kemodenan dan berubah daripada sistem pendidikan yang konvensional kepada pengintegrasian teknologi dan pendigitalan. Oleh yang demikian, kajian ini dilaksanakan bagi melihat hubungan tahap efikasi sendiri guru dengan tahap pengintegrasian teknologi kalangan guru Pendidikan Islam sekolah rendah di daerah Klang. Kajian kuantitatif ini melibatkan 157 guru sekolah kebangsaan di daerah Klang, negeri Selangor. Kaedah sebaran borang soal selidik secara atas talian telah digunakan dalam kajian ini bagi menjawab soalan-soalan kajian. Data-data yang diperolehi kemudian telah dianalisis secara deskriptif dan inferensi menggunakan program SPSS versi 29.0. Hasil kajian mendapati tahap efikasi dengan tahap pengintegrasian teknologi memperoleh min yang tinggi. Hasil ujian korelasi Pearson juga menunjukkan hubungan yang kuat antara tahap efikasi dan tahap pengintegrasian teknologi ($r = 0.5$, $p = 0.001$). Berdasarkan dapatan dapat disimpulkan bahawa tahap efikasi sendiri guru memberi kesan terhadap pengintegrasian teknologi. Kajian ini boleh memberi impak kepada GPI serta pihak-pihak berkaitan dalam memperkasakan lagi amalan pengaplikasian teknologi dalam proses pengajaran dan pembelajaran.

Kata Kunci: Efikasi sendiri guru, Integrasi teknologi, Guru Pendidikan Islam.

Abstract: The fourth industrial revolution (IR 4.0) has brought significant transformation to human civilization, shifting from reliance on manual labor to the use of technology. This development has also had a profound impact on the field of education. Therefore, every layer within the education sector must be prepared to face continuous changes and the challenges of the vuca environment, ensuring that education does not lag behind modernization. This includes transforming from a conventional education system to one that integrates technology and digitalization. Accordingly, this study was conducted to examine the relationship between teachers' self-efficacy levels and the level of technology integration among Islamic education teachers in primary schools in the Klang district. This quantitative study involved 157 national school teachers in Klang, Selangor. Online questionnaires were distributed to collect the required data. The data obtained were then analyzed descriptively and inferentially using SPSS version 29.0. The findings revealed that both self-efficacy and technology integration recorded

high mean scores. Pearson correlation analysis also indicated a strong relationship between self-efficacy and technology integration ($r = 0.5$, $p = 0.001$). Based on these results, it can be concluded that teachers' self-efficacy has a significant effect on technology integration. This study provides implications for Islamic education teachers as well as related stakeholders in strengthening the practice of technology application in the teaching and learning process.

Keywords: Teacher self-efficacy, Technology integration, Islamic education teachers.

Cite This Article:

Suhaila Raffei & Mohd Isa Hamzah. (2025). Efikasi Kendiri Guru Terhadap Pengintegrasian Teknologi Dalam Kalangan Guru Pendidikan Islam Sekolah Rendah Daerah Klang [Teachers' Self Efficacy On Technology Integration Among Islamic Education Primary School Teachers In Klang Direct]. *International Journal of Advanced Research in Islamic Studies and Education (ARISE)*, 5(3): 123-136.

PENGENALAN

Dalam era revolusi industri 4.0 pada masa kini, perkembangan teknologi telah mengalami perubahan yang pesat. Perubahan teknologi bukan sahaja mengubah cara maklumat diakses malah turut memberi kesan kepada sistem pendidikan yang lebih dikenali pendidikan 4.0 yang memanfaatkan teknologi digital dalam proses pembelajaran. Justeru penggunaannya bukanlah suatu yang asing malah sebahagian daripada tuntutan pembelajaran abad ke 21 dan dasar-dasar yang telah diperkenalkan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM). Namun begitu keberkesanan penggunaan teknologi bergantung kepada tahap efikasi sendiri guru iaitu keyakinan dan keupayaan mereka mengaplikasi teknologi secara berkesan. Efikasi sendiri (EK) guru dalam penggunaan teknologi memainkan peranan penting dalam memastikan pelaksanaan penggunaan teknologi berjalan lancar dan berkesan.

Kajian ini penting dalam konteks Pendidikan Islam untuk memahami bagaimana efikasi sendiri mempengaruhi kesediaan guru Pendidikan Islam dalam menggunakan teknologi. Justeru pemahaman terhadap tahap efikasi sendiri guru dapat membantu guru Pendidikan Islam cenderung meneroka, mencuba dan mengaplikasikan teknologi secara proaktif dan inovatif dalam proses pembelajaran. Selain itu, keberhasilan integrasi teknologi sering dikaitkan dengan pembelajaran yang menyeronokkan dan hasil pembelajaran murid.

Kajian-kajian lepas menunjukkan bahawa efikasi sendiri mempunyai hubungan yang signifikan dengan pengintegrasian teknologi. Guru yang mempunyai efikasi sendiri yang tinggi cenderung untuk lebih yakin dalam menerapkan dan mempelbagaikan kaedah pengajaran berasaskan teknologi. Menurut Noor Lela et al. (2020), tahap efikasi sendiri yang tinggi dalam kalangan guru juga dapat meningkatkan keberkesanan penyampaian pembelajaran serta menggalakkan inovasi dalam amalan pedagogi mereka. Tidak kurang juga terdapat kajian yang menunjukkan punca kurang pengintegrasian teknologi digital dalam proses pembelajaran dan pemudahcaraan (PdPc) berpunca daripada kurang kesediaan dan tahap efikasi sendiri guru rendah Noor Lela Ahmad et al. (2020). Tambahan lagi hasil dapatan Raja Nor Azurah dan Nik Rosila (2022) turut mendapati bahawa Guru Pendidikan Islam (GPI) mempunyai keyakinan yang sederhana dalam mengupayakan dan mengendalikan teknologi semasa proses PdPc. Sedangkan penerapan pendidikan digital dianggap sebagai salah satu bentuk kreativiti guru yang selaras dengan keperluan pembelajaran abad ke-21 (Nur Adibah Liyana dan Hafizhah,

Commented [A1]: Ayat panjang sangat. Mohon dimurnikan.
Make it simple

Commented [A2]: Penggunaan pertama kali perlu ditulis penuh

Commented [A3]: Penggunaan pertama kali

2021).

Analisis kajian terdahulu yang dilakukan pengkaji lepas kebanyakan penumpuan ujian efikasi sendiri guru dibuat ke atas guru-guru sekolah menengah dan kebanyakan tidak mengaitkan dengan guru Pendidikan Islam lebih-lebih lagi kalangan guru sekolah rendah. Dapatan kajian lepas juga menunjukkan efikasi sendiri guru-guru Pendidikan Islam di semenanjung Malaysia berada pada tahap yang tinggi namun kurang kaitannya dengan amalan pengintegrasian teknologi. Terdapat kajian berkaitan efikasi sendiri, namun kajian tersebut adalah berkaitan hubungan EK dengan peranan GPI sebagai agen perubahan masyarakat (Noornajihan Jaafar, 2019) serta banyak berfokus efikasi dengan pembelajaran dan pengajaran secara dalam talian (Yap Chiou Shum dan Melissa, 2022). Hal ini mewujudkan satu jurang pengetahuan yang wajar diterokai bagi mengisi kelompongan kajian berkaitan hubungan efikasi sendiri guru dan perkaitannya dengan GPI dalam konteks sekolah rendah

Kajian ini dilaksanakan untuk mengetahui tahap efikasi sendiri guru serta tahap pengintegrasian teknologi guru Pendidikan Islam dalam konteks sekolah rendah di daerah Klang. Selain itu kajian ini juga dijalankan bagi mengetahui hubungan antara dua pemboleh ubah tersebut. Kajian ini dijalankan terhadap guru-guru Pendidikan Islam di 9 buah sekolah di bawah Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) yang terdapat di daerah Klang sahaja.

Secara keseluruhannya, artikel ini disusun secara sistematik dan teratur. Bermula dengan mengenalpasti masalah atau persoalan kajian dan sorotan literatur. Seterusnya data yang diperoleh dianalisis dan ditafsir bagi menjawab persoalan dan isu kajian berdasarkan objektif kajian yang telah digariskan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Fasa berikutnya ialah rumusan keseluruhan penemuan kajian turut dibincangkan serta implikasi dan cadangan penambahbaikan serta arah tuju penyelidikan pada masa hadapan.

SOROTAN LITERATUR

Sejak beberapa tahun kebelakangan ini penggunaan teknologi dalam Pendidikan Islam mendapat perhatian yang semakin meluas (Bayan M. Alsharbi et al., 2021). Pelbagai teknologi seperti kandungan multimedia, aplikasi mudah alih dan sebagainya telah dibangunkan bagi memudahkan pengajaran dan aktiviti pembelajaran (Bayan M. Alsharbi et al., 2021). Justeru perkembangan yang dihadapi pada masa kini menuntut guru, terutamanya guru Pendidikan Islam, untuk menguasai kemahiran serta pengetahuan berkaitan teknologi agar sejajar dengan dasar pendigitalan dan tidak ketinggalan dengan arus kemodenan. Oleh itu, efikasi atau keupayaan dan keyakinan guru mengaplikasikan teknologi dalam proses pengajaran dan pembelajaran adalah sangat perlu sebagai sokongan terhadap ekosistem pembelajaran masa kini dan melahirkan murid fasih digital. Ditambah lagi dengan kenyataan Maryam Norazan (2023) guru mempunyai pengaruh terhadap pencapaian murid. Guru yang berefikasi tinggi akan berusaha mencari jalan memperbaiki kebolehan diri dan kaedah pengajaran bagi memberikan hasil yang terbaik dan memperkembangkan lagi potensi dan kemenjadian murid.

Efikasi Kendiri Guru

Efikasi sendiri merujuk kepada jangkaan individu bahawa dia akan bertingkah laku seperti yang

dikehendaki bagi mencapai sesuatu hasil atau natijah (Bandura, 1977). Berbanding pengertian yang diberikan Bandura secara umum, Tschannen-Moran, Hoy dan Hoy (2001) lebih mengkhususkan pengertian efikasi kepada guru atau disebut sebagai efikasi sendiri guru yang membawa maksud kepercayaan seorang guru terhadap keupayaannya dalam mempengaruhi pencapaian dan hasil pembelajaran pelajar, terutama terhadap pelajar yang kurang motivasi.

Terdapat tiga dimensi dalam model Tschannen-Moran, Hoy dan Hoy (1998) dalam mengukur efikasi sendiri guru iaitu strategi pengajaran, penglibatan murid, dan pengurusan kelas. Dimensi strategi pengajaran merujuk kepada perancangan dan pelaksanaan tindakan yang sistematik bagi memastikan keberkesanan sesi pembelajaran. Dimensi kedua iaitu penglibatan murid pula merujuk kepada keyakinan guru dalam meningkatkan penyertaan pelajar melalui tingkah laku atau reaksi emosi mereka (Shahlan et al., 2017). Sebagai guru mereka perlu mendorong pelajar terlibat secara aktif di dalam mahupun di luar bilik darjah. Selain strategi pengajaran dan penglibatan murid, pengurusan kelas juga merupakan aspek penting dalam dimensi efikasi sendiri guru. Ia merujuk kepada keupayaan guru dalam pengurusan bilik darjah secara berkesan, seperti menangani masalah disiplin, mengurus tingkah laku yang mengganggu, serta memastikan peraturan bilik darjah dipatuhi (Shahlan et al., 2017).

Tahap efikasi sendiri guru yang berbeza-beza dan tidak seragam mempengaruhi keupayaan guru dalam melaksanakan tugas pengajaran. Efikasi sendiri memainkan peranan penting kerana ia mempengaruhi ketekunan, motivasi, emosi dan prestasi individu dalam melaksanakan tugas (Hatlevik & Hatlevik, 2018). Ia diperkukuhkan lagi oleh Tschannen-Moran dan Hoy (2001) bahawa terdapat hubungan yang signifikan antara efikasi dengan tingkah laku, semangat dan ketekunan seseorang. Kajian oleh Raja Nor Azuwah dan Nik Yaacob (2022) mendapati bahawa tahap efikasi sendiri GPI terhadap penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK) adalah pada tahap sederhana. Namun GPI masih menunjukkan efikasi yang tinggi dalam dimensi strategi pengajaran. Dapatan ini menunjukkan bahawa walaupun GPI yakin dalam merancang strategi pengajaran, mereka masih menghadapi cabaran dalam mengintegrasikan teknologi secara menyeluruh dalam pengajaran dan pembelajaran. Malahan terdapat kajian lain banyak berfokus efikasi dengan pembelajaran dan pengajaran secara dalam talian (Yap Chiou Shum dan Melissa, 2022). Justeru peningkatan efikasi sendiri guru dalam aspek teknologi adalah sangat penting kerana ia menjadi prasyarat kepada keberkesanan integrasi teknologi dalam pengajaran Pendidikan Islam.

Pengintegrasian Teknologi

Menurut Kamus Dewan edisi keempat Istilah integrasi merujuk kepada proses menyatukan atau menggabungkan dua atau beberapa unsur tertentu. Manakala Teknologi merujuk kepada aktiviti atau kajian yang menggunakan pengetahuan sains untuk tujuan praktis dalam pelbagai bidang. Perkataan teknologi berasal dari dua perkataan *techne* dan *logos*. *Techne* berasal dari perkataan Yunani yang bermaksud seni, manakala *logos* bererti sistematik atau wacana (Jasimah dan Othman 1996). Oleh itu teknologi merujuk kepada ilmu yang bersifat praktikal. Teknologi adalah salah satu elemen yang perlu dikuasai oleh guru (Noryana Mohd Nor et al., 2019). Justeru, pengaplikasian teknologi perlu disesuaikan dengan konteks dan keperluan pembelajaran serta perlu diimbangi dengan penglibatan aktif dan interaksi sosial.

Commented [A4]: Sebaiknya bagi istilah, penulis perlu merujuk kamus istilah.

Dalam konteks pendidikan, pengintegrasian biasanya merujuk kepada usaha menggabungkan teknologi, kaedah pedagogi baharu, atau pengetahuan interdisiplin dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Tambahan lagi, pengintegrasian teknologi yang merangkumi kepelbagaian kaedah dan teknik yang dihasilkan daripada penggunaan teknologi oleh guru, akan menghasilkan suasana pembelajaran yang menarik minat dan mampu meningkatkan kefahaman pelajar (Khodijah et al., 2018) meningkatkan motivasi dan pencapaian, pembelajaran sepanjang hayat dan mewujudkan hubungan interaksi positif antara guru dan murid (Zakaria dan Khalid, 2016).

Semasa dalam proses pengintegrasian pelbagai aplikasi teknologi yang boleh digunakan seperti multimedia, perisian dan alat digital bagi merealisasikan pembelajaran yang lebih interaktif, efektif dan inovasi (Masnih et al., 2024). Ia dapat dibuktikan dalam kajian Masnih, Siti Saidatulakmal dan Jahidih (2024) bahawa penggunaan teknologi dalam pembelajaran Al-Quran contohnya akan lebih memudahkan, menarik dan meningkatkan pemahaman dan hafalan Al-Quran serta boleh mengakses bahan-bahan pada bila-bila masa sahaja. Tambahan lagi menurut Khalissafri Mohd Haslan dan Mohd Isa (2023) menyatakan PdPc pelaksanaan Pendidikan Islam secara digital memberi kesan terhadap pemahaman pelajar terhadap isi kandungan pembelajaran yang disampaikan. Walau bagaimanapun, menurut Nor Aziah Alias dan Nor Hasnida Abdul Samat (2020) perlu kepada penekanan etika serta pemilihan teknologi yang bersesuaian agar tidak merosakkan nilai moral pelajar.

Antara yang menjadi ukuran penentu keberhasilan pengintegrasian teknologi seseorang guru antaranya adalah tahap efikasi sendiri mereka berbanding tahap pengetahuan dan kemahiran yang dimiliki. Ini diperkukuhkan lagi oleh kajian Mohd Rodzaly dan Siti Mistima (2022) telah mengatakan efikasi merupakan antara penyumbang kepada pengintegrasian teknologi. Tahap efikasi dikatakan mempunyai hubungan yang positif terhadap pengintegrasian teknologi (Koh dan Frick, 2009) dan dikenal pasti sebagai halangan kepada pengintegrasian teknologi yang perlu diatasi (Mohd Rodzaly dan Siti Mistima, 2022).

Kesimpulannya kajian-kajian terdahulu menunjukkan bahawa tahap efikasi sendiri guru memainkan peranan penting dalam mempengaruhi keberkesanan pengintegrasian teknologi dalam pengajaran, termasuk dalam konteks Pendidikan Islam. Guru yang memiliki efikasi sendiri yang tinggi lazimnya mempunyai keyakinan terhadap keupayaan diri mereka untuk mencuba dan mengaplikasikan teknologi dalam bilik darjah secara berkesan. Keyakinan ini mendorong mereka untuk mengubah kaedah pengajaran tradisional kepada pendekatan digital yang lebih interaktif (Yamamoto dan Yamaguchi, 2016). Menurut Tschannen-Moran dan Hoy (2001), guru yang berkeyakinan tinggi bukan sahaja berusaha untuk menambah baik mutu pengajaran dan pembelajaran, malah turut menunjukkan kesediaan dan keupayaan untuk menggunakan teknologi secara aktif dalam PdP. Dapatan ini turut disokong oleh Ong Eng Li dan Faridah Mydin Kutty (2022), yang menegaskan bahawa guru yang mempunyai tahap efikasi sendiri tinggi berpotensi besar untuk mengadaptasi teknologi digital dalam proses pengajaran dan pembelajaran secara lebih berkesan dan berimpak tinggi.

Model Efikasi Kendiri Guru

Model efikasi memberikan asas psikologi mengenai keyakinan guru. Selain Bandura, model

Tschannen-Moran, Hoy dan Hoy (1998) diperkenalkan dan memberi tumpuan kepada efikasi sendiri guru (*teacher self-efficacy*) (Noornajihan Jaafar, 2015). Model ini dikatakan berkembang dan dimurnikan dari konsep lepas yang dibawa tetapi ia disesuaikan untuk konteks pendidikan dan guru. Kebanyakan teori efikasi sendiri ini melihat guru sebagai agen perubahan utama terhadap kualiti sekolah dan kunci kepada kejayaan murid (Sinirah dan Aida, 2021). Model yang dibangunkan ini bagi menilai sejauh mana keyakinan seorang guru terhadap kebolehannya dalam melaksanakan tugas pengajaran serta memotivasi pelajar tanpa mengira latar belakang atau kebolehan mereka (Tschannen-Moran et al., 2001).

Model Pengintegrasian Teknologi

Dalam konteks pengintegrasian teknologi Model pengetahuan teknologi pedagogi kandungan (PTPK) antara model yang sering dikaitkan dengan pengetahuan guru dan pengintegrasian teknologi. Ia menyediakan kerangka pengetahuan yang diperlukan untuk integrasi teknologi. Menurut Mishra dan Koehler (2006) pengetahuan teknologi pedagogi kandungan (PTPK) antara pengetahuan yang berkaitan dengan PdP yang perlu dikuasai oleh guru dalam mengintegrasikan teknologi. Guru harus memiliki pengetahuan terhadap tiga aspek utama iaitu penggunaan teknologi, pemilihan teknik dan pendekatan yang sesuai dalam menyampaikan kandungan kurikulum. Pengetahuan teknologi menjelaskan tentang pengetahuan bagaimana guru menggunakan perisian teknologi dan perkakasan teknologi (Ahmad Fikrul Amin, 2023). Tambahan oleh Janet Lau Siew Chee dan Roslinda Rosli (2020) menyatakan bahawa pengetahuan teknologi dibahagikan kepada dua tunjang iaitu pengetahuan teknologi guru dan pengetahuan penggunaan teknologi guru.

Selain itu, faktor penting dalam pembudayaan pembelajaran digital adalah penerimaan teknologi (Mussa Saidi dan Gamal Abdul Nasir, 2023). Model *Technology Acceptance Model* (TAM) antara salah satu model yang berpengaruh dalam kajian yang berkaitan penerimaan teknologi maklumat. Model ini dibangunkan oleh Fred Davis (1989). Model ini mencadangkan bahawa faktor utama yang mempengaruhi pengguna terhadap penerimaan teknologi ialah persepsi terhadap kegunaan (*perceived usefulness*) dan kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*). Dalam kajian ini pengkaji hanya menggunakan satu konstruk sahaja iaitu tanggapan kebergunaan terhadap teknologi yang dapat menarik minat dan dapat mengawal PdPc. Kesimpulannya ketiga-tiga model tersebut menyediakan kerangka yang saling melengkapi untuk menjelaskan hubungan antara efikasi sendiri dan pengintegrasian teknologi oleh guru.

METODOLOGI

Kajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan reka bentuk tinjauan. Pemilihan reka bentuk ini dipilih untuk mengenal pasti realiti semasa yang berlaku serta hubungan antara pemboleh ubah tersebut iaitu antara tahap efikasi sendiri guru dengan tahap pengintegrasian teknologi. Edaran borang soal selidik dilakukan dalam kajian ini.

Persampelan

Populasi yang terlibat dalam kajian ini terdiri daripada guru-guru Pendidikan Islam di sembilan buah sekolah berlokasi di pinggir bandar yang berkhidmat di sekolah kebangsaan dalam daerah Klang di bawah pentadbiran Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM). Berdasarkan data daripada Pejabat Pendidikan Daerah Klang (PPD), jumlah guru Pendidikan Islam di sembilan buah sekolah tersebut adalah seramai 260 orang. Penentuan saiz sampel dilakukan mengikut garis panduan yang dicadangkan oleh Krejcie dan Morgan (1970) dan jumlah sampel yang sesuai untuk kajian ini ialah seramai 155 orang daripada populasi yang ada (Robert V. Krejcie dan Daryle W. Morgan, 1970).

Kaedah persampelan rawak mudah dipilih dengan bantuan cabutan manual dilaksanakan dalam kajian ini. Ia bagi memastikan pemilihan sampel dilakukan secara adil dan mewakili populasi. Maka kesemua GPI daripada populasi memiliki kebarangkalian untuk dipilih sebagai responden. Selain kesamaan dari aspek demografi iaitu lokasi sekolah di pinggir bandar, kesediaan pihak sekolah untuk terlibat dan memberikan kerjasama turut menjadiimbangan pangkaji dalam pemilihan sampel. Ia bagi memastikan pemilihan sampel dilakukan secara adil dan mewakili populasi.

Sampel terdiri daripada guru-guru Pendidikan Islam yang mengajar di sekolah kebangsaan sahaja di daerah Klang sama ada guru lelaki atau perempuan yang berumur lingkungan kurang 30 tahun sehingga 51 tahun ke atas dengan bilangan tahun berkhidmat dari kurang lima tahun sehingga 15 tahun ke atas. Manakala dari segi tahap pendidikan sampel sekurang-kurangnya memiliki diploma sehingga ijazah doktor falsafah.

Pengukuran

Data kajian ini dikumpulkan menggunakan borong soal selidik. Soal selidik tersebut telah dibahagikan kepada tiga bahagian utama. Bahagian A berkaitan demografi responden, bahagian B menilai tahap efikasi sendiri guru dan bahagian C mengukur tahap pengintegrasian teknologi dalam pengajaran. Pada bahagian A empat soalan berkaitan demografi responden dikemukakan. Pada bahagian B mengandungi soalan berdasarkan tiga dimensi efikasi sendiri guru, iaitu strategi pengajaran, pengurusan kelas, dan penglibatan pelajar. Sementara itu, pada bahagian C mengandungi soalan yang dibina berdasarkan tiga konstruk, iaitu pengetahuan kandungan teknologi, tanggapan terhadap penggunaan teknologi, serta aplikasi teknologi dalam pembelajaran. Skala likert 5 mata digunakan pada bahagian B dan C.

Kesahan untuk instrumen kajian ini telah dilakukan pengkaji dengan dua orang pakar dalam bidang Pendidikan Islam. Penilaian dan penyemakan instrumen dilakukan berdasarkan objektif kajian. Selain itu, ujian rintis turut dijalankan bagi menentukan nilai *Alpha Cronbach* agar instrumen atau alat ukur yang digunakan berfungsi dengan tepat dan bebas daripada kesilapan dalam mengukur sesuatu pemboleh ubah (Fauzi Hussin et al., 2014). Seramai 26 guru Pendidikan Islam yang mempunyai ciri dan latar belakang yang sama menerima dan menjawab soalan secara *Google Form*. Hasil dapatan kajian rintis untuk bahagian B yang mengukur efikasi sendiri guru, nilai *Alpha Cronbach* = 0.98. Bahagian C yang mengukur pengintegrasian teknologi, nilai *Alpha Cronbach* = 0.87. Oleh itu, hasil dapatan kajian rintis mendapati bahawa

semua item yang dikemukakan boleh difahami dan mempunyai nilai kebolehpercayaan melebihi nilai pekali *Alpha Cronbach* iaitu 0.60.

Kaedah Pengumpulan dan Analisis Data

Kajian soal selidik melalui *Google Form* digunakan dalam kajian ini. Pemilihan pengedaran soalan secara *Google Form* adalah sesuai kerana ia lebih fleksibel dan mudah serta sesuai dengan peredaran masa kini. Tambahan menurut Chua (2012) kaedah tinjauan secara soal selidik sering digunakan terutamanya dalam bidang sains sosial dalam kajian bukan eksperimental. Penyelidik berpengalaman dalam kajian yang hampir sama juga turut menggunakan pendekatan serupa seperti Muhammad Zulazizi et al., (2020), Raja Nor Azuwah Raja Yusof dan Nik Rosila Nik Yaacob (2022) dan Nurul Hidayah (2023).

Google Form tersebut diedarkan secara atas talian menerusi aplikasi *Whatsapp* kepada responden iaitu Guru Pendidikan Islam (GPI). Sebaran dilakukan melalui kumpulan *Whatsapp* himpunan ketua-ketua panitia, jurulatih di daerah Klang dan sebagainya. Selepas seminggu edaran soal selidik kepada responden pengkaji telah buat susulan peringatan kepada GPI menerusi ketua-ketua panitia sekolah terlibat untuk menjawab soal selidik bagi yang belum menyelesaikannya. Tiada sebarang insentif diberikan oleh pengkaji bagi menggalakkan responden melengkapkan soal selidik.

Data responden yang dikumpul kemudian dianalisis menggunakan perisian SPSS versi 29.0 secara analisis statistik deskriptif dan statistik inferensi. Analisis statistik deskriptif bagi melaporkan min, sisihan piawai dan peratusan demografi responden, tahap efikasi sendiri guru serta tahap pengintegrasian teknologi. Nilai skor min tertinggi yang dicapai menunjukkan ia mempunyai unsur dominan dalam kajian ini. Manakala analisis statistik inferensi bagi melaporkan nilai hubungan antara efikasi sendiri guru dengan tahap pengintegrasian teknologi. Ujian Korelasi digunakan bagi menentukan hubungan serta kekuatan hubungan antara pemboleh ubah.

DAPATAN KAJIAN

Tujuan kajian ini dijalankan bagi mengenalpasti tahap efikasi sendiri guru, tahap pengintegrasian teknologi dan hubungan antara tahap efikasi sendiri guru dan tahap pengintegrasian teknologi kalangan guru Pendidikan Islam sekolah rendah di daerah Klang. Kajian ini melibatkan seramai 157 orang guru sekolah rendah di 9 buah sekolah di daerah Klang iaitu seramai 39 orang (24.8%) guru lelaki dan 118 orang (75.2%) guru perempuan yang mengajar mata pelajaran Pendidikan Islam.

Manakala dari aspek tahun berkhidmat 21 orang (13.4%) kurang daripada 5 tahun berkhidmat, 10 orang (6.4%) lingkungan 6 hingga 10 tahun berkhidmat, 49 orang (31.2%) 11 hingga 15 tahun berkhidmat dan paling ramai mereka yang lebih 16 tahun (49%) berkhidmat sebagai guru.

Jadual 1: Demografi Responden

Demografi	Kekerapan (n = 157)	Peratus (%)
Jantina		
Lelaki	39	24.8
Perempuan	118	75.2
Umur		
>30 tahun	15	9.6
31 hingga 40 tahun	50	31.8
41 hingga 50 tahun	64	40.8
<51 tahun	28	17.8
Bilangan Tahun Berkhidmat		
>5 tahun	21	13.4
6 hingga 10 tahun	10	6.4
11 hingga 15 tahun	49	31.2
<16 tahun	77	49.0
Tahap Pendidikan		
Diploma	2	1.3
Ijazah Sarjana Muda	139	88.5
Ijazah Sarjana	15	9.6
Doktor Falsafah	1	0.6

Tahap Efikasi Kendiri Guru

Berdasarkan jadual berikut pengkaji menerangkan tentang hasil dapatan analisis deskriptif berkaitan tahap efikasi sendiri guru. Nilai skor min keseluruhan yang diperoleh ialah 4.33 dengan sisihan piawai 0.41. Berdasarkan Chua (2006) dengan menjelaskan bahawa skor min antara 3.67 hingga 5.00 diinterpretasikan sebagai tinggi.

Jadual 2: Pengintegrasian teknologi

No	Item (Konstruk)	Skor Min	Sisihan Piawai	Interpretasi
1.	Dimensi Strategi Pengajaran	4.38	0.45	Tinggi
2.	Dimensi Pengurusan Kelas	4.31	0.46	Tinggi
3.	Dimensi Penglibatan Murid	4.29	0.45	Tinggi
	Jumlah Keseluruhan	4.33	0.41	Tinggi

Didapati bahawa ketiga-tiga konstruk dimensi efikasi sendiri guru Pendidikan Islam iaitu strategi pengajaran, pengurusan kelas dan penglibatan murid dikategorikan sebagai

memiliki tahap efikasi yang sangat baik. Dimensi strategi pengajaran telah menunjukkan min tertinggi 4.38 (SP = 0.45) iaitu melebihi min keseluruhan diikuti dimensi pengurusan kelas 4.31 (SP = 0.46) dan dimensi penglibatan murid 4.29 (SP = 0.45).

Tahap Pengintegrasian Teknologi

Bagi objektif yang kedua iaitu tahap pengintegrasian teknologi kalangan Guru Pendidikan Islam analisis deskriptif menunjukkan bahawa secara keseluruhannya tahap pengintegrasian teknologi guru Pendidikan Islam sekolah rendah di daerah Klang berada pada tahap yang tinggi iaitu dengan nilai skor min 4.05 dan sisihan piawai 0.42. Interpretasi skor min ini berdasarkan jadual interpretasikan rujukan dikategorikan sebagai tinggi.

Didapati bahawa terdapat satu konstruk sahaja daripada tiga konstruk iaitu persepsi terhadap penggunaan teknologi dalam mata pelajaran Pendidikan Islam menunjukkan skor min melebihi 4.00 dan melebihi skor min keseluruhan. Manakala dua lagi mendapat skor min di bawah nilai 4.00 iaitu bawah paras skor min keseluruhan. Persepsi terhadap penggunaan teknologi dalam mata pelajaran Pendidikan Islam menunjukkan min tertinggi 4.31 (SP = 0.48) diikuti tahap pengetahuan kandungan teknologi 3.95 (SP = 0.48) dan penggunaan aplikasi teknologi dalam mata pelajaran Pendidikan Islam 3.88 (SP = 0.55). Kesimpulannya boleh diklasifikasikan bahawa tahap pengintegrasian teknologi dalam kalangan guru Pendidikan Islam sebagai baik. Hasil dapatan ditunjukkan secara terperinci melalui jadual.

Jadual 3: Pengintegrasian teknologi

Kod	Item (Konstruk)	Skor Min	Sisihan Piawai	Interpretasi
1.	Tahap Pengetahuan Kandungan Teknologi	3.95	0.48	Tinggi
2.	Persepsi Terhadap Penggunaan Teknologi dalam Mata Pelajaran Pendidikan Islam	4.31	0.48	Tinggi
3.	Penggunaan Aplikasi Teknologi dalam Mata Pelajaran Pendidikan Islam	3.88	0.55	Tinggi
	Jumlah Keseluruhan	4.05	0.42	Tinggi

Hubungan Tahap Efikasi Kendiri Guru dan Tahap Pengintegrasian Teknologi

Bagi mengetahui hubungan antara tahap efikasi kendiri guru dan tahap pengintegrasian teknologi serta menguji hipotesis nol (H_0) iaitu tidak terdapat hubungan antara efikasi kendiri guru dengan tahap pengintegrasian teknologi, data telah dianalisis melalui ujian parametrik korelasi *Pearson*. Pemilihan ujian ini kerana data bertaburan secara normal. Jadual 4 menunjukkan hasil analisis antara tahap efikasi dan tahap pengintegrasian teknologi.

Jadual 4: Pengintegrasian teknologi

		Tahap Pengintegrasian Teknologi		
Pemboleh Ubah	Nilai Korelasi (r)	sig	Interpretasi	
Tahap Efikasi Kendiri Guru	0.50	< 0.01	Kuat	

Jadual 4 menjelaskan nilai pekali korelasi yang diperoleh daripada hasil analisis yang telah dijalankan. Kajian mendapati bahawa pekali korelasi *Pearson* antara tahap efikasi sendiri guru dan tahap pengintegrasian teknologi adalah $r = 0.50$, $p < 0.01$. Nilai pekali r yang ditunjukkan berdasarkan Cohen (2000) menjelaskan jika nilai r 0.50 dan ke atas diinterpretasikan terdapat satu hubungan positif yang kuat dan signifikan antara tahap efikasi sendiri guru dengan tahap pengintegrasian teknologi. Maka hasil daripada dapatan kajian hipotesis nol dalam kajian ini ditolak. Secara kesimpulannya, semakin tinggi tahap efikasi sendiri guru maka tahap pengintegrasian teknologi guru tersebut semakin meningkat.

PERBINCANGAN

Kajian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan yang wujud antara dua pemboleh ubah iaitu tahap efikasi sendiri guru dan tahap pengintegrasian teknologi dalam konteks guru Pendidikan Islam sekolah rendah di daerah Klang. Justeru kajian ini akan memberi impak dan membantu dalam penambahbaikan dasar pihak KPM berkaitan penggunaan teknologi dalam proses pengajaran dan pembelajaran, penambahbaikan fasiliti teknologi di sekolah dan latihan pembangunan serta program permentoran.

Secara ringkasnya hasil dapatan kajian yang dilakukan telah menemukan terdapat hubungan positif yang kuat dan signifikan yang wujud antara tahap efikasi sendiri guru dan tahap pengintegrasian teknologi. Justeru hasil dapatan ini sekaligus telah menolak hipotesis nul kajian dan membuktikan bahawa terdapat hubungan antara tahap efikasi dan tahap pengintegrasian teknologi. Secara kesimpulannya, guru yang berefikasi tinggi akan cenderung untuk mengintegrasikan teknologi.

Dapatan kajian ini menyokong kajian Mohd Rodzaly dan Siti Mistima (2022) yang turut mendapati efikasi dan sikap terhadap pengintegrasian Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK) kalangan guru Matematik mempunyai hubungan yang kuat dan signifikan. Ini mengukuhkan dapatan kajian oleh Mohammad Azri dan Crispina (2020) yang turut mendapati hubungan sederhana ke tinggi yang signifikan wujud antara efikasi sendiri guru dengan Pembelajaran Abad ke-21. Yang mana teknologi merupakan salah satu komponen dalam PAK-21. Walau bagaimanapun hasil yang diperoleh daripada kajian Raja Nor Azuwah dan Nik Rosila (2022) adalah tidak selari apabila tahap efikasi sendiri Guru Pendidikan Islam terhadap TMK adalah sederhana.

Walaupun bagaimanapun, efikasi merupakan elemen pengukur terhadap pengintegrasian teknologi seseorang guru berbanding elemen lain seperti tahap pengetahuan dan kemahiran. Ia

diperkukuhkan lagi oleh kajian Mohd Rodzaly dan Siti Mistima (2022) yang menyatakan bahawa efikasi adalah penyumbang kepada pengintegrasian teknologi. Turut disokong oleh Koh dan Frick (2009) yang menjelaskan bahawa efikasi dan pengintegrasian teknologi mempunyai hubungan yang positif. Bahkan efikasi juga boleh menjadi penghalang kepada pengintegrasian teknologi yang perlu diatasi (Mohd Rodzaly dan Mistima, 2022)

Hasil dapatan kajian terdahulu oleh Raja Nor Azuwah dan Nik Rosila (2022) telah menemukan tahap efikasi sendiri Guru Pendidikan Islam terhadap TMK adalah pada tahap sederhana dan GPI memiliki efikasi yang tinggi dalam dimensi strategi pengajaran. Namun kajian ini tidak mengukur korelasi dengan penggunaan sebenar TMK. Hal ini menjelaskan beberapa perkara antaranya walaupun guru memiliki keyakinan yang tinggi tetapi tidak semestinya diterjemahkan kepada amalan yang sebenar. Bahkan ia tidak menunjukkan bukti yang jelas walaupun memiliki efikasi yang sederhana, penggunaan TMK berada pada tahap sederhana atau pun tinggi. Selain itu, kajian oleh Nurul Shakhida et al., (2020) ke atas guru matematik turut melaporkan bahawa tiada perbezaan signifikan terhadap efikasi sendiri berdasarkan jantina atau pengalaman mengajar dalam mengintegrasikan teknologi dan pengetahuan pedagogi kandungan teknologi (TPACK) meskipun hubungan dengan TPACK adalah kukuh. Ini menunjukkan faktor demografi bukanlah faktor penyumbang utama kepada tahap efikasi sendiri dan pengintegrasian teknologi.

Terdapat limitasi atau kekangan kajian yang perlu diberi perhatian. Pertama saiz sampel kajian ini adalah terhad kepada Guru Pendidikan Islam di satu daerah sahaja yang tidak mewakili populasi guru di seluruh negara yang boleh menjejaskan kesahan luaran kajian. Kedua, penggunaan borang soal selidik sebagai satu-satunya instrumen pengumpulan data yang boleh menimbulkan *bias*, di mana responden memberikan jawapan yang dianggap betul atau diterima dalam konteks sosial atau masyarakat daripada memberikan jawapan sebenar. Ini telah memberi kesan kepada kesahan dalaman dan mungkin tidak mencerminkan realiti sebenar.

Justeru itu, penemuan ini turut membuka ruang kepada pengkaji-pengkaji lain untuk melakukan kajian lanjutan antaranya bagi mengenal pasti faktor-faktor yang mempengaruhi efikasi sendiri dengan lebih terperinci seperti latihan professional, sokongan pentadbiran mahupun pengalaman mengajar. Selain itu skop kajian boleh diperluaskan kepada guru pelbagai subjek bagi mengetahui corak hubungan ini konsisten dalam konteks berbeza.

KESIMPULAN

Kehadiran teknologi yang dianggap sebagai cabaran terutama dalam mengintegrasikannya, namun ia bukanlah halangan untuk guru tidak menggunakannya semasa dalam proses PdPc kerana guru adalah agen penggerak kepada setiap perubahan dan kejayaan. Justeru GPI khususnya haruslah mempersiapkan diri dan mengemaskini dengan pengetahuan dan kemahiran teknologi dengan seiring dengan pendidikan abad ke 21. Hasil dapatan kajian telah membuktikan bahawa efikasi sendiri merupakan penyumbang kepada pengintegrasian teknologi dan prestasi individu ini. Justeru bagi meningkatkan pengintegrasian teknologi kalangan GPI secara meluas dan berkesan adalah mengenal pasti dan mengatasi halangan utama iaitu efikasi sendiri. Meskipun sekolah dilengkapi peralatan teknologi yang lengkap dan guru memiliki pengetahuan yang baik tidak menjamin pengintegrasian berlaku dengan baik.

Bahkan pelbagai kajian telah dijalankan bagi mengetahui hubungan antara EK dan integrasi teknologi walaupun ketidaksepakatan hasil dapatan-dapatan yang diperoleh. Namun efikasi boleh dikatakan sebagai peramal atau pendorong kepada terhadap pengintegrasian teknologi semasa dalam proses PdPc. Hal ini kerana pengkaji melihat kepada pola hubungan positif yang wujud antara dua pemboleh ubah ini hasil daripada kebanyakan dapatan kajian-kajian lepas. Oleh itu, pihak yang terlibat haruslah menumpukan kepada aspek efikasi sendiri guru bagi memastikan pengintegrasian teknologi berlaku selari dengan aspirasi negara.

RUJUKAN

- Bayan M. Alsharbi, Omar Mubin & Mauricio Novoa. 2021. Quranic education and technology: reinforcement learning system for non-native arabic children. *Procedia Computer Science*, 184: 306-313. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.04.007>.
- Fauzi Hussin, Jamal Ali & Mohd Saifoul Zamzuri Noor. 2014. *Kaedah Penyelidikan & Analisis Data SPSS*. Sintok: Penerbit universiti Utara Malaysia.
- Khalissafri Mohd Haslin & Mohd Isa Hamzah. 2023. Pendigitalan pendidikan:kesediaan dan cabaran terhadap murid dalam pembelajaran. *QALAM International Journal of Islamic and Humanities Research*, 3(1): 41-57.
- Maryam Norazan. 2023. Perbezaan faktor jantina, umur dan pengalaman mengajar dengan tahap efikasi sendiri dan pelaksanaan pendekatan pengajaran terbeza guru Bahasa Melayu sekolah rendah. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu*, 12(1):38-49.
- Masnihi Mustapa, Siti Saidatulakmal Arishin & Jahidih Sali. 2024. Penggunaan Teknologi dalam pengajaran dan pembelajaran Al-Quran:tinjauan terhadap aspek etika dan kesannya dalam pembentukan nilai moral. *Jurnal Pengajian Islam*, 17(1):1-6.
- Mishra, P & Koehler, M.J. 2006. Technological Pedagogical Content Knowledge: A framework for Teacher Knowledge Teachers College Record, 108(6):1017-1054.
- Mohammad Azri Amatan & Crispina Gregory K Khan. 2020. Perbezaan faktor demografi dalam efikasi sendiri guru dan amalan pengajaran dan pembelajaran abad ke 21. *Journal of Advanced Research in Social and Behavioral Sciences*, 18(1): 17-36.
- Muhammad Zulazizi Mohd Nawi, Azmil Hashim & Norhisham Muhammad. 2020. Integrasi penggunaan teknologi pelbagai media oleh guru Pendidikan Islam di Maahad Yayasan Islam Kelantan. *Journal of Social and Technical Education*, 1(1):73-88.
- Mussa saidi Abubakari & Gamal Abdul Nasir Zakaria. 2023. Technology acceptance model in islamic education (TAMISE) for digital learning: conceptual framework proposal. *Canadian Journal of Educational and Social Studies*, 3(4): 25-42.
- Noor Lela Ahmad, Rohaila Yusof, Zuriadah Ismail & Rusliza Yahaya. (2020). Kecenderungan gaya pengajaran, tahap penggunaan dan efikasi sendiri guru Perakaunan terhadap penggunaan VLE sebagai platform e-pembelajaran. *Persidangan Antarabangsa Sains Sosial dan Kemanusiaan ke-5 (PASAK5 2020)*.
- Noornajihan Jaafar. 2019. Pengaruh efikasi sendiri terhadap kualiti guru Pendidikan Islam sebagai murabbi:Kajian di sekolah menengah kebangsaan Malaysia. *Asia Pacific Journal of Educators and Education*, 34: 65-85.
- Nooryana Mohd Nor, Corrienna Abdul Talib, Nur Wahidah Abd Hakim, Marlina Ali, Sharifah

- Osman & Nor Hasniza Ibrahim. 2019. Penggunaan sumber ICT dalam pengajaran kimia: cabaran kepada guru masa kini. *Innovative Teaching and Learning Journal*, 2(2): 82-88.
- Nor Aziah Alias & Nor Hasnida Abdul Samat. 2020. Penggunaan teknologi dalam pengajaran dan pembelajaran Al-Quran: tinjauan literatur. *Jurnal Al-Quran dan As-Sunnah*, 3(1): 38-53.
- Nur Adibah Liyana Awi & Hafizhah Zulkifli. 2021. Amalan kreativiti guru Pendidikan Islam dalam pembelajaran abad ke 21. *ASEAN Comparative Education Research Journal on Islam and Civilization (ACER)J*, 4(1): 40-54.
- Nurul Hidayana Mohd Noor & Amirah Muhamad Fuzi. 2024. Teknik persampelan dan penentuan saiz sampel bagi penyelidikan sains sosial. *International Journal of Advanced Research in Education and Society*, 6(4): 313-326.
- Nurul Shahhida Abu Bakar, Siti Mistima Maat & Roslinda Rosli. 2020. Mathematics teacher's self efficacy of technology integration and technological pedagogical content knowledge. *Journal of Mathematics Education*, 11(2): 259-276.
- Ong Eng Ling & Faridah Mydin Kutty. 2022. Peranan efikasi sendiri dan kemahiran teknologi digital guru sekolah rendah dalam memotivasikan pembelajaran murid. *Malaysia Journal of Social Sciences and Humanities*, 7(3):1-17.
- Raja Nor Azuwah Raja Yusof & Nik Rosila Nik Yaacob. 2022. Tahap efikasi sendiri terhadap aplikasi teknologi maklumat dan komunikasi bagi pengajaran dan pembelajaran dalam kalangan guru Pendidikan Islam sekolah menengah kebangsaan di Pulau Pinang. *Asian People Journal*, 5(1):179-189.
- Raja Nor Azuwah Raja Yusof. 2023. Literasi digital, efikasi sendiri dan penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi dalam kalangan guru Pendidikan Islam. Tesis Sarjana, Fakulti Pendidikan, Universiti Sains Malaysia.
- Robert V.Krejcie & Daryle W.Morgan. 1970. Determining sample size for research. *Educational and Psychological Measurement*, 607-610.
- Sinirah Ahmad & Aida Hanim Abd Hamid. 2021. Amalan kepimpinan distributif guru besar terhadap efikasi sendiri dalam kalangan guru prasekolah. *Malaysia Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 6(1):140-150. DOI: <https://doi.org/10.47405/mjssh.v6i1.609>.
- Tschannen-Moran, Anita Woolfolk Hoy & Wayne K. Hoy. 1998. Teacher efficacy: Its meaning and measure. *Review of Educational Research*, 68(2): 202-248.
- Tschannen-Moran & Anita Woolfolk Hoy. 2001. Teacher efficacy capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17: 783-805.
- Yukiko Yamamoto & Shinobu Yamaguchi. 2016. A study on teacher's self-efficacy for promoting ICT integrated education in primary school in Mongolia. *Journal of International Cooperation in Education*, 18(2): 1-15.
- Yap Chiou Shum & Melissa Ng Lee Yen Abdullah. 2022. Faktor-faktor yang mempengaruhi efikasi sendiri guru sekolah rendah dalam pengajaran secara dalam talian. *Journal of Research, Policy & Practice of Teachers & teacher Education*, 12(2):12-28.