



**ANALISIS MULTILEVEL KEPADA KESAN KEPERCAYAAN DAN KOMUNITI PEMBELAJARAN PROFESIONAL KE ATAS PENGAJARAN PENDIDIKAN ISLAM BERINTEGRASIKAN KEMAHIRAN BERFIKIR ARAS TINGGI**

*(A Multilevel Analysis of The Impact of Trust and Professional Learning Community on The Integration of Higher Order Thinking Skills in Islamic Education Teaching)*

Haswani Dzul<sup>1</sup>, Zaharah Hussin<sup>1\*</sup>, Abdul Muhsien Sulaiman<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakulti Pendidikan, Universiti Malaya, 50603 Kuala Lumpur, Malaysia

\*Corresponding Author Email: [zaharah@um.edu.my](mailto:zaharah@um.edu.my)

Received: 23 March 2021 • Accepted: 12 April 2022 • Published: 30 April 2022

**Abstract**

*The issue in lack of integration of Higher Order Thinking Skills (HOTS) elements in the teaching practices of primary school Islamic Education teachers has led to the need for an understanding of the factors affecting the integration of HOTS in their teaching. This study explained the link between trust and Professional Learning Community (PLC) among groups with the integration of HOTS in the teaching of Islamic Education at the individual level. The research used a quantitative approach with a cross-sectional survey design, involving 642 Islamic Education teachers in 112 primary schools in Malaysia. The data obtained from this study analyzed using multilevel modeling by employing hierarchical linear modeling software. The findings found that PLC is a dominant predictive factor in teaching Islamic Education with integrated HOTS compared to trust. The findings of this study are expected to serve as a guide to Islamic Education teachers in the effort to integrate HOTS in their teaching and assist the administrators in sustaining PLC in schools also creating an environment of mutual trust so that the community in schools can function more productively and effectively.*

**Keywords:** Trust; Professional Learning Community; Higher Order Thinking Skills; Islamic Education Teaching

**Abstrak**

Isu mengenai kurangnya pengintegrasian elemen Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) dalam amalan pengajaran guru Pendidikan Islam (GPI) sekolah rendah menyebabkan perlunya kepada pemahaman

mengenai faktor yang mempengaruhi pengajaran Pendidikan Islam berintegrasikan KBAT. Kajian ini bertujuan untuk menjelaskan hubungan antara kepercayaan dan Komuniti Pembelajaran Profesional (KPP) yang berada di peringkat kumpulan dengan pengajaran Pendidikan Islam berintegrasikan KBAT di peringkat individu. Penyelidikan ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan reka bentuk kajian tinjauan keratan rentas melibatkan 642 orang GPI di 112 buah sekolah rendah di Malaysia. Data yang diperoleh daripada kajian ini dianalisis secara multilevel modeling menggunakan perisian HLM (hierarchical linear modeling). Dapatan kajian ini mendapati KPP merupakan faktor peramal yang dominan kepada pengajaran Pendidikan Islam berintegrasikan KBAT berbanding kepercayaan. Dapatan kajian ini diharap berupaya menjadi panduan kepada GPI dalam usaha mengintegrasikan KBAT dalam pengajaran mereka, di samping membantu pihak pentadbir dalam melestarikan KPP di sekolah serta mewujudkan persekitaran yang saling percaya agar komuniti di sekolah dapat berfungsi dengan lebih produktif dan efektif.

**Kata kunci:** Kepercayaan; Komuniti Pembelajaran Profesional; Kemahiran Berfikir Aras Tinggi; Pengajaran Pendidikan Islam

**Cite as:** Dzul, H., Hussin, Z., Sulaiman, A.M. (2022). A Multilevel Analysis of The Impact of Trust and Professional Learning Community on The Integration of Higher Order Thinking Skills in Islamic Education Teaching. *Asian People Journal*, 5(1), 114-128.

## PENDAHULUAN

Sejak tiga dekad yang lalu, para sarjana bersetuju tentang kepentingan mewujudkan persekitaran sekolah yang efektif dari segi budaya kerja dan pembelajaran. Maka kajian-kajian berkaitan nilai kepercayaan (*trust*) dalam organisasi sekolah serta komuniti pembelajaran profesional (KPP) mula dibincangkan dan dilihat menjadi antara faktor penting untuk memperbaiki kualiti pengajaran guru dan pencapaian murid (Dogan et al., 2016; Shamsudin Othman et al., 2020; Tschannen-Moran, 2004; Wahlstrom & Louis, 2008). Kepercayaan dan KPP dianggap satu keperluan untuk mengubah paradigma dan amalan guru (Happy Fitria, 2018; Tam, 2015) khususnya dalam mendepani perubahan kurikulum dan cabaran globalisasi ketika ini. Salah satu cabaran baharu yang perlu dihadapi oleh guru dan pemimpin sekolah di Malaysia ialah membangunkan murid yang bukan sahaja berpengetahuan dan berdaya saing, tetapi juga mempunyai kemahiran berfikir aras tinggi (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2019).

Kemahiran berfikir aras tinggi (KBAT) merentas kurikulum kini menjadi matlamat kebanyakan polisi pendidikan di seluruh dunia (Zohar & Alboher Agmon, 2017) disebabkan kepentingannya dalam membantu murid untuk berinovasi, berfikiran rasional dan terbuka, bijak membuat keputusan serta dapat mengaplikasikan ilmu dan kemahiran yang dipelajari dalam pelbagai situasi (Saifer, 2018). Bahkan, murid yang tidak berupaya menguasai kemahiran berfikir aras tinggi dilihat kurang berpeluang untuk berjaya dalam perubahan ekonomi yang pantas dan masyarakat globalisasi hari ini (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013). Oleh itu, dalam usaha menjadikan sistem pendidikan negara antara terbaik dunia, maka anjakan daripada kaedah pengajaran berpusatkan guru kepada kaedah pembelajaran berpusatkan murid perlu dilaksanakan selaras dengan pembelajaran abad ke-21 (PAK21). Antara elemen penting dalam PAK21 ialah menyediakan pengajaran dan pembelajaran yang menjurus ke arah kemahiran berfikir aras tinggi (KBAT) (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2017). Walaupun hampir sedekad sejak KBAT mula ditekankan dalam kurikulum negara, namun dari aspek aplikasinya dikhuatiri kurang berupaya memenuhi kualiti pendidikan yang diharapkan dan perlu kepada penambahbaikan khususnya dalam bidang Pendidikan Islam

(Mohd Zaidi Mohd Zeki, Noor Muslieh Mustafa Kamal, et al., 2021). Wujudnya beberapa faktor kelemahan yang perlu kepada penyelesaian dalam pengajaran Pendidikan Islam berintegrasikan KBAT. Faktor utama adalah pengetahuan dan kemahiran guru Pendidikan Islam (GPI) yang minimum menyebabkan GPI berdepan kesulitan untuk mengintegrasikan KBAT dalam pengajaran Pendidikan Islam secara efektif (Mohamad Zaid Mustafa et al., 2018; Nursafra Mohd Zhaffar, 2017). GPI dilihat sukar untuk memahami DSKP Pendidikan Islam, merancang objektif dan aktiviti pengajaran, serta mengoptimumkan penggunaan bahan bantu mengajar (Mohd Zaidi Mohd Zeki, Rafiza Abd. Razak, et al., 2021). Implikasinya, menyebabkan pengajaran GPI lebih bersifat statik dengan hanya menekankan penguasaan konsep dan fakta. Penerangan yang bersifat berpusatkan guru menjadikan murid kurang berpeluang berfikir dan menjana idea berkaitan apa yang dipelajari (Mohd Syaubari Othman et al., 2019).

Faktor kedua yang perlu diberi perhatian ialah keadaan sosial dalam komuniti di sekolah yang dilihat kurang menyokong. Sikap murid yang negatif (Mohd Zaidi Mohd Zeki, Rafiza Abd. Razak, et al., 2021) menimbulkan keraguan dan ketidakpercayaan GPI untuk menerapkan KBAT di bilik darjah khususnya kepada murid-murid yang lemah (Mohd Syaubari Othman et al., 2019). Kurangnya kepercayaan guru terhadap keupayaan murid ini menjadikan guru sukar untuk mengaplikasikan sesuatu inovasi dan strategi pengajaran yang baru (Goddard et al., 2001). Malah, pentadbir yang kurang kompeten, penyeliaan yang kurang efektif, dan infrastruktur sekolah yang tidak kondusif menimbulkan rasa bebanan kepada GPI untuk mengintegrasikan elemen KBAT dalam pengajaran mereka secara efektif (Mohd Zaidi Mohd Zeki, Rafiza Abd. Razak, et al., 2021).

Justeru, kajian ini cuba menganalisis peranan kepercayaan dan KPP dalam mempengaruhi tingkah laku GPI untuk mengintegrasikan KBAT dalam pengajaran Pendidikan Islam. Perkara ini berdasarkan cadangan untuk GPI membudayakan ilmu melalui perkongsian amalan dan kreativiti supaya pengetahuan dan kemahiran GPI dapat ditingkatkan dan berupaya menjana idea yang pelbagai dalam pengajaran (Mohd Syaubari Othman et al., 2019; Mohd Zaidi Mohd Zeki, Noor Muslieh Mustafa Kamal, et al., 2021). Selain itu, nilai kepercayaan terhadap komuniti di sekolah perlu dipupuk agar sokongan dan hubungan baik yang dibina menjadi motivasi kepada GPI untuk melaksanakan pengajaran berintegrasikan KBAT (Mohd Zaidi Mohd Zeki, Noor Muslieh Mustafa Kamal, et al., 2021) kerana pengintegrasian KBAT ini perlu kepada peranan dan tanggungjawab semua pihak bukan hanya meletakkan di bahu guru semata.

### ***Kepercayaan***

Kepercayaan merujuk kepada hubungan interpersonal antara komuniti di sekolah yang penting kepada kebolehfungsian sesebuah organisasi. Kepercayaan dilihat berdasarkan tingkah laku, sikap, dan kesanggupan seseorang individu atau kumpulan untuk mengambil risiko dengan meletakkan keyakinan bahawa individu yang lain adalah bersifat suka membuat kebajikan, boleh dipercayai, cekap, jujur, dan terbuka (Hoy & Tschannen-Moran, 1999). Islam juga mementingkan nilai perhubungan yang baik sesama manusia seperti saling hormat-menghormati dan jangan bersifat sombong (Surah Luqman 31:18); saling percaya dan bersangka baik (Surah al-Hujurat 49:12); bersikap terbuka dan berlapang dada (Surah al-Maidah 5:13). Hubungan sosial seperti kepercayaan ini dapat membantu membentuk iklim sekolah yang positif (Bryk & Schneider, 2003) dan memberi implikasi kepada cara guru bekerja, belajar, serta menjadikan guru lebih fokus kepada tugas yang dijalankan (Tschannen-Moran & Hoy, 1998).

Hubungan kerja yang baik di sekolah dapat menggalakkan keterbukaan, kerjasama, serta membantu guru agar lebih bebas untuk berperanan dan menonjolkan kebolehan (Tschannen-Moran & Hoy, 1998). Kepercayaan juga membantu guru untuk mencari strategi pengajaran yang baru (Goddard & Goddard, 2001); memberikan rasa

selamat kepada guru untuk bereksperimen dengan amalan pengajaran yang baru (Bryk & Schneider, 2003); mempengaruhi prestasi pengajaran guru (Happy Fitria, 2018; Liou et al., 2016); serta menggalakkan guru untuk berinovasi (Cai & Tang, 2021). Ketidakpercayaan antara pentadbir, guru, dan murid ini boleh menyebabkan wujudnya syak wasangka, sifat waspada yang berlebihan, bersifat menghukum, peningkatan konflik, serta tidak mengembangkan fungsi kognitif dan sosial-emosi murid (Tschannen-Moran & Hoy, 1998).

### ***Komuniti Pembelajaran Profesional (KPP)***

KPP merujuk kepada aktiviti kumpulan guru untuk belajar dan berkolaborasi. Sekumpulan individu guru berinteraksi secara kerap dengan mewujudkan persekitaran yang dapat memupuk kerjasama dan sokongan emosi, berkongsi amalan, membuat refleksi, dan berkolaborasi untuk meningkatkan pengetahuan dan kemahiran demi mencapai matlamat pendidikan dan memperbaiki pengajaran dan pembelajaran (Bryk et al., 1999; Dufour & Eaker, 1998; Hord, 1997; Louis & Kruse, 1995; Stoll et al., 2006). Konsep KPP ini bersesuaian dengan konsep budaya ilmu (Surah al-Mujadilah 58:11) dan ta'awun (Surah al-Maidah 5:2) yang dianjurkan dalam Islam. Islam meletakkan kedudukan yang tinggi kepada ilmu dan orang-orang yang menuntut ilmu; serta memerintahkan umatnya untuk membentuk kumpulan-kumpulan dengan tujuan kebaikan, saling tolong-menolong, dan berbuat baik atas dasar takwa.

KPP menjadi platform untuk guru meningkatkan pengetahuan dan kemahiran mereka dalam aspek pengajaran. KPP membantu guru menjadikan pengajaran mereka lebih berpusatkan murid dengan meneroka idea baru dan terkini dalam pengajaran (Vescio et al., 2008); membina keyakinan guru untuk menyampaikan pengajaran dengan lebih berkesan (Dima Mazlina@Siti Aishah Abu Bakar & Abdul Rashid Jamia, 2016); dapat mendidik guru-guru bersikap terbuka untuk menerima idea rakan lain demi kemajuan sekolah (Chong et al., 2016); serta meningkatkan kerjasama antara pendidik, murid, dan pentadbir untuk menyelesaikan masalah secara bersama (Shamsudin Othman et al., 2020).

Walaupun kajian-kajian empirikal menunjukkan kepercayaan dan KPP dapat mempengaruhi amalan guru, persoalannya ialah yang mana satu antara kedua-dua pemboleh ubah ini merupakan peramal yang lebih baik kepada amalan pengajaran berintegrasikan KBAT. Malah, wujudnya beberapa jurang yang boleh dipenuhi melalui kajian semasa ini memandangkan kajian berkaitan kepercayaan masih kurang jelas dan jarang diterokai secara mendalam dalam literatur (Forsyth et al., 2011; Wahlstrom & Louis, 2008; Yin et al., 2019; Yin et al., 2013) khususnya dalam melihat hasilnya kepada pengajaran dan pembelajaran (Liou et al., 2016). Manakala kebanyakan kajian empirikal tentang KPP lebih berfokus kepada pembangunan dan kurang melihat kesan mahupun hubungannya dengan pemboleh ubah di peringkat guru (Fred et al., 2019; Lee et al., 2011; Zheng et al., 2020) dalam konteks berbeza dan lebih spesifik khususnya di negara-negara Asia (Salleh Hairon & Dimmock, 2012; Zhang & Sun, 2018). Justeru, pengkaji melihat wujudnya kewajaran untuk melihat kesan kepercayaan dan KPP ke atas hasil guru iaitu pengajaran Pendidikan Islam berintegrasikan KBAT.

## **METODOLOGI**

Reka bentuk kajian ini ialah kajian tinjauan keratan rentas yang menggunakan pendekatan kuantitatif untuk mengumpul dan menganalisis data.

### ***Populasi dan Pensampelan***

Populasi dalam kajian ini adalah guru-guru Pendidikan Islam sekolah rendah di Malaysia. Oleh kerana kajian ini melibatkan populasi yang besar dan kawasan geografi yang luas, maka pensampelan kelompok pelbagai peringkat (multistage cluster sampling) digunakan bagi menentukan sampel kajian (Cohen et al., 2018; Creswell, 2012). Populasi dikelompokkan kepada lima zon, kemudian sebuah negeri akan dipilih dari setiap zon menggunakan pensampelan rawak mudah. Seramai 642 orang GPI melibatkan 112 buah sekolah dipilih secara rawak sebagai sampel kajian iaitu 25 % dari Zon Tengah, 23.2 % dari Zon Selatan, 21.4 % dari Zon Timur, 16.1 % dari Zon Utara, dan 14.3 % dari Zon Malaysia Timur.

### ***Instrumen Kajian***

Instrumen kajian ini diadaptasi berdasarkan kajian-kajian lepas (Azian Abdul Aziz @Ahmad et al., 2017; Hoy & Tschannen-Moran, 2003; Mohd Syaubari Othman, 2019; Sukiman Saad et al., 2012; Wahlstrom & Louis, 2008; Wan Amirah Wan Ismail et al., 2016) dengan penyesuaian daripada konsep-konsep Islam seperti yang dinyatakan dan dimodifikasi mengikut kesesuaian sampel kajian iaitu guru Pendidikan Islam sekolah rendah. Instrumen kajian ini juga telah melalui proses kesahan kandungan, kesahan konstruk, dan kebolehpercayaan.

Selepas analisis faktor penerokaan dijalankan, item-item dalam soal selidik kepercayaan diekstrak kepada tiga faktor dengan keseluruhan penjelasan varian adalah sebanyak 61.1% iaitu melebihi 60% seperti cadangan Hair et al. (2019). Tiga item digugurkan kerana mempunyai nilai factor loading  $< 0.45$  seperti yang telah ditetapkan. Seterusnya, tiga item telah digugurkan kerana mempunyai nilai factor loading  $< 0.6$  selepas analisis faktor pengesahan dijalankan. Analisis sekali lagi dijalankan ke atas model yang telah dimodifikasi dan menunjukkan indeks kesepadanan yang lebih baik (RMSEA = 0.63; GFI = 0.91; CFI = 0.94; TLI = 0.94). Sebanyak 20 item dengan skala Likert lima mata digunakan untuk mengukur tiga faktor yang diklasifikasikan sebagai kepercayaan kepada pentadbir (5 item), kepercayaan kepada rakan sekerja (7 item), dan kepercayaan kepada ibu bapa dan murid (8 item). Nilai pekali Alpha Cronbach dan nilai kebolehpercayaan komposit bagi ketiga-tiga dimensi melebihi 0.70 seperti yang dicadangkan oleh DeVellis (2017) dan Hair et al. (2019). Seterusnya, item-item dalam soal selidik KPP pula telah diekstrak kepada tiga faktor dengan penjelasan varian sebanyak 72.5% dan kesemua item mempunyai nilai factor loading  $> 0.45$ . Analisis faktor pengesahan yang dijalankan menunjukkan dua item mempunyai nilai MI  $> 15$  walaupun kesemua item mempunyai nilai factor loading  $> 0.6$ . Analisis sekali lagi dijalankan ke atas model yang telah dimodifikasi dan hasil analisis menunjukkan indeks kesepadanan yang lebih baik (RMSEA = 0.73; GFI = 0.91; CFI = 0.95; TLI = 0.94). Sebanyak 16 item dengan skala Likert lima mata digunakan untuk mengukur tiga faktor yang diklasifikasikan sebagai tanggungjawab kolektif (7 item), perkongsian amalan (4 item), dan dialog reflektif (5 item). Nilai pekali Alpha Cronbach dan nilai kebolehpercayaan komposit bagi ketiga-tiga dimensi ini juga melebihi 0.70.

Manakala bagi pemboleh ubah pengajaran Pendidikan Islam berintegrasikan KBAT, item-item telah diekstrak kepada empat faktor dengan penjelasan varian sebanyak 69.7%. Sembilan item digugurkan disebabkan nilai factor loading  $< 0.45$  seperti yang telah ditetapkan. Dua item digugurkan selepas analisis faktor pengesahan yang dijalankan, manakala sembilan item mempunyai nilai MI  $> 15$ . Analisis sekali lagi dijalankan ke atas model yang telah dimodifikasi dan hasil analisis menunjukkan indeks kesepadanan yang lebih baik (RMSEA = 0.60; GFI = 0.90; CFI = 0.95; TLI = 0.94). Sebanyak 23 item dengan skala Likert lima mata digunakan untuk mengukur empat faktor yang diklasifikasikan sebagai perancangan pengajaran (6 item), penyampaian pengajaran (4 item), perkembangan pengajaran (9 item), dan penilaian pengajaran (4 item). Nilai pekali Alpha Cronbach dan nilai kebolehpercayaan komposit bagi keempat-empat dimensi ini juga melebihi 0.70.

### Analisis Data

Data yang diperoleh daripada kajian ini dianalisis secara *multilevel modeling* disebabkan pemboleh ubah kepercayaan dan KPP bersifat pelbagai aras dan bersarang di peringkat sekolah (Chen et al., 2016; Forsyth et al., 2011; Hoy & Tschannen-Moran, 1999; Louis et al., 1996; Louis & Lee, 2016). Secara umumnya, guru-guru yang berada di sekolah yang sama akan berkongsi persepsi yang sama atau mempunyai unsur homogen dalam penilaian (respons) mereka disebabkan mereka berada di bawah pengaruh persekitaran yang sama iaitu sekolah (MacKinnon, 2008). Justeru, unit analisis bagi kedua-dua pemboleh ubah ini adalah sekolah bukannya individu guru.

Kajian ini akan menggunakan perisian HLM (*hierarchical linear modeling*) (Raudenbush & Bryk, 2002) versi 8.0, yang mana perisian ini direka bentuk khusus untuk menganalisis data yang bersifat *multilevel*. HLM memungkinkan analisis dijalankan secara serentak pada pelbagai aras (Hox et al., 2018) dengan menggunakan prosedur yang membolehkan pengkaji menguji hubungan antara pemboleh ubah dalam struktur bersarang. HLM juga mempunyai kemampuan teknik untuk membahagi varian dalam pemboleh ubah bersandar ke dalam dan di antara komponen kumpulan (Raudenbush & Bryk, 2002). Pengagregatan data individu kepada peringkat sekolah dalam model regresi biasa akan menyebabkan kehilangan banyak varian individu dalam pemboleh ubah bersandar dan menyebabkan bias agregasi dan standard error. Dengan ciri ini, HLM dua aras digunakan untuk menguji hipotesis dalam kajian ini seperti berikut:

- H01: Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kepercayaan dengan pengajaran Pendidikan Islam berintegrasikan KBAT.
- H02: Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara amalan KPP dengan pengajaran Pendidikan Islam berintegrasikan KBAT.

### HASIL DAN PERBINCANGAN

Bagi menentukan kewajaran untuk menjalankan analisis secara *multilevel modeling*, beberapa prosedur telah dijalankan berdasarkan cadangan Mathieu dan Taylor (2007). Nilai min, sisihan piawai, korelasi, mean rwg, FIII, dan ICC (1) diringkaskan seperti dalam jadual 1 di bawah. Keputusan analisis korelasi pearson bivariate menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara pemboleh ubah. Nilai mean rwg bagi pemboleh ubah kepercayaan dan KPP = 0.98 mewakili 98% kehomogenan persepsi kepercayaan dan KPP dalam sekolah serta menunjukkan tahap persetujuan yang tinggi (Chen et al., 2004).

One-way random effects analysis of variance (ANOVA) iaitu nilai FIII bagi kepercayaan = 1.67,  $p < .001$  dan KPP = 1.34,  $p < 0.05$  menunjukkan varian antara kumpulan yang signifikan. Seterusnya, nilai ICC (1) kepercayaan = 0.10 menunjukkan 10 % varian dalam pemboleh ubah ini disebabkan oleh faktor sekolah dan 90 % disebabkan oleh faktor individu. Manakala nilai ICC (1) bagi pemboleh ubah KPP = 0.05 menunjukkan 5 % varian dalam pemboleh ubah ini disebabkan oleh faktor sekolah dan 95 % lagi disebabkan oleh faktor individu. Nilai ICC (1) antara 0.05 hingga 0.25 adalah diterima untuk prosedur agregat (Bliese, 2000; Peugh, 2010; Snijders & Bosker, 2012).

Jadual 1: Analisis Korelasi dan Deskriptif Pemboleh Ubah Kajian

Pemboleh Ubah	M	S. P	1	2	3	Mean rwg	FIII	ICC (1)
1. Kepercayaan	4.17	.460	1			.98	1.67***	.10
2. KPP	4.29	.454	.746**	1		.98	1.34*	.05
3. Pengajaran KBAT	4.10	.476	.530**	.674**	1			

Nota. N = 642 individu, 112 kumpulan  
\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

Analisis silang aras (*cross-level*) dijalankan untuk melihat kesan pemboleh ubah yang berada pada aras tinggi ke atas hasil pemboleh ubah yang berada pada aras rendah. Dalam kajian ini, analisis silang aras melibatkan pemboleh ubah kepercayaan dan KPP yang berada pada aras tinggi (peringkat kumpulan) ke atas kesan pemboleh ubah yang berada pada aras rendah (peringkat individu) iaitu pengajaran Pendidikan Islam berintegrasikan KBAT.

Jadual 2: Analisis HLM Hubungan Pemboleh Ubah Silang Aras (*Cross-Level*)

Kesan	Pengajaran KBAT	Pengajaran KBAT	Pengajaran KBAT
Model	1	2	3
<b>Kesan aras rendah</b>			
Efikasi Kendiri			
<b>Kesan silang aras</b>			
Kepercayaan	0.20(0.03) ***		-0.02(0.04)
KPP		0.27(0.03) ***	0.29(0.04) ***

Nota. N = 642 individu, 112 kumpulan  
\*\*\*  $p < .001$

Nilai pertama ialah anggaran parameter dan nilai dalam kurungan ialah sisihan piawai.

Analisis model 1 dalam jadual 2 di atas menunjukkan hubungan kepercayaan di peringkat kumpulan berhubung secara positif dan signifikan dengan pengajaran Pendidikan Islam berintegrasikan KBAT yang berada di peringkat individu ( $\gamma = .20$ ,  $SE = .03$ ,  $p < .001$ ), maka  $H_{01}$  adalah ditolak. Manakala, analisis model 2 juga menunjukkan hubungan KPP ke atas pengajaran Pendidikan Islam berintegrasikan kemahiran berfikir aras tinggi adalah positif dan signifikan ( $\gamma = 0.27$ ,  $SE = 0.03$ ,  $p < .001$ ), maka  $H_{02}$  adalah ditolak. Walau bagaimanapun, apabila analisis HLM dijalankan secara serentak, keputusan menunjukkan KPP ( $\gamma = .29$ ,  $SE = .04$ ,  $p < .001$ ) merupakan faktor peramal yang lebih dominan kepada pengajaran Pendidikan Islam berintegrasikan KBAT guru Pendidikan Islam berbanding kepercayaan ( $\gamma = -.02$ ,  $SE = .04$ , ns).

Kemahiran berfikir aras tinggi merupakan elemen penting dalam menjayakan pembelajaran abad ke-21 bagi melahirkan generasi yang kreatif dan kritis. Pengintegrasian KBAT di bilik darjah dapat membantu murid menjadi lebih fleksibel dalam berfikir, memperkukuhkan kefahaman mereka dalam apa jua pembelajaran, dapat mengaplikasikan ilmu dan kemahiran yang dipelajari dalam pelbagai situasi, konteks, dan kandungan (Saifer, 2018); mampu membuat keputusan, menganalisis, dan menyelesaikan masalah (Lau, 2011). Semua kemahiran ini adalah kemahiran yang diperlukan oleh murid untuk berjaya dalam kerjaya dan juga kehidupan (Binkley et al., 2015).

Elemen KBAT yang ditekankan dalam kurikulum di Malaysia adalah berdasarkan hierarki Taksonomi Bloom semakan (Anderson et al., 2001) dengan mendefinisikan KBAT sebagai keupayaan untuk mengaplikasikan

pengetahuan, kemahiran, dan nilai dalam membuat penaaakulan dan refleksi bagi menyelesaikan masalah, membuat keputusan, berinovasi, dan berupaya mencipta sesuatu (Bahagian Pembangunan Kurikulum, 2014). Tuntutan terhadap KBAT dinyatakan secara eksplisit di dalam dokumen standard kurikulum dan pentaksiran (DSKP) bagi setiap bidang dalam Pendidikan Islam dan diterjemahkan dalam bentuk tahap-tahap penguasaan iaitu bermula dengan tahap ilmu, amali, amalan, iltizam, penghayatan, dan pentabiatan (Bahagian Pembangunan Kurikulum, 2018). Ini membolehkan KBAT diterapkan semasa proses pengajaran dan pembelajaran dan menjadikan lebih 70% daripada pelaksanaan kurikulum di bilik darjah adalah berunsurkan KBAT (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2017).

Walau bagaimanapun, beberapa kelemahan dalam pelaksanaan pengajaran berintegrasikan KBAT ini masih perlu diperhalusi dan ditambah baik supaya pengajaran yang dijalankan lebih efektif dan bermakna kepada murid. Faktor seperti pengetahuan, kemahiran, dan kepercayaan dilihat menjadi indikator penting bagi menyokong pengajaran Pendidikan Islam berintegrasikan elemen KBAT (Mohd Syaubari Othman, 2019; Mohd Zaidi Mohd Zeki, Noor Muslieh Mustafa Kamal, et al., 2021; Wan Amirah Wan Ismail et al., 2016; Zohar, 2004) dengan membantu guru-guru memilih strategi pengajaran yang lebih berkesan (Natrah Mohamad, 2019).

Oleh itu, dapatan kajian ini memberikan bukti secara empirikal bahawa pengetahuan dan kemahiran GPI dapat ditambah baik melalui budaya kolaborasi dan perkongsian amalan dalam KPP. Manakala persepsi guru terhadap keupayaan murid dan elemen KBAT, serta persekitaran yang kurang menyokong dapat diubah dengan wujudnya kepercayaan dalam komuniti di sekolah. Kepercayaan dan KPP merupakan faktor persekitaran yang dapat membantu dalam penambahbaikan sekolah (Dufour & Eaker, 1998; Forsyth et al., 2006; Tschannen-Moran & Hoy, 1998; Vescio et al., 2008). Kajian-kajian empirikal menunjukkan persekitaran sekolah yang mempunyai nilai kepercayaan yang tinggi memberi kesan kepada amalan dan prestasi pengajaran guru (Happy Fitria, 2018; Liou et al., 2016) serta memberi motivasi kepada guru untuk berinovasi (Cai & Tang, 2021). Begitu juga KPP yang merupakan faktor penting dalam mengubah amalan pengajaran guru (Dogan et al., 2016; Long et al., 2019).

Justeru, dapatan kajian ini diharap dapat membantu pihak pentadbir untuk terus menyokong pelaksanaan KPP di sekolah dalam aspek penyediaan kemudahan fizikal, peruntukan masa untuk melaksanakan KPP, bahan bantu mengajar, dan pemantauan berkala. Galakkan daripada pentadbir untuk setiap panitia melaksanakan *lesson study* dan *peer coaching* dapat membantu guru-guru menyediakan Rancangan Pengajaran Harian (RPH) yang mengintegrasikan elemen KBAT dengan lebih baik. Hal ini kerana, KPP yang dilaksanakan secara khusus mengikut panitia adalah lebih berkesan (Long et al., 2019). Selain itu, pihak pentadbir sekolah juga boleh merancang KPP di sekolah dengan melibatkan pakar-pakar daripada luar untuk berkongsi amalan terbaik mereka seperti guru cemerlang, pensyarah-pensyarah IPG, SIPartners+, dan SISC+. Perkongsian juga boleh melalui guru-guru yang mengajar mata pelajaran berbeza seperti sains untuk digabung jalinkan bersama topik-topik dalam mata pelajaran Pendidikan Islam selain menggalakkan GPI menyelesaikan masalah berkaitan pembelajaran murid melalui kajian tindakan.

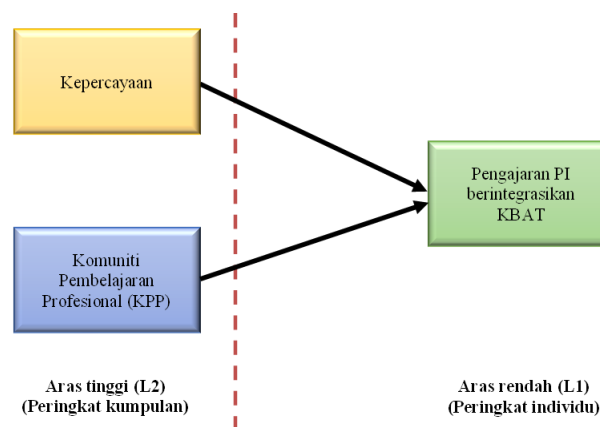
Faktor kepercayaan juga tidak boleh dikesampingkan dan perlu diberi perhatian khususnya dalam organisasi seperti sekolah. Hubungan kepercayaan dalam komuniti di sekolah dapat dibentuk sekiranya wujud komitmen dan kerjasama daripada pihak luar. Penglibatan ibu bapa, pihak swasta, komuniti, dan masyarakat dalam membantu pembelajaran murid dapat meningkatkan keberhasilan murid secara signifikan (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013). Maka, dapatan kajian ini dilihat munasabah kepada pentadbir sekolah untuk terus memperkasakan Persatuan Ibu Bapa dan Guru (PIBG) dan sarana ibu bapa di sekolah agar kerjasama yang erat dapat dibentuk bagi mewujudkan ekosistem pembelajaran yang dapat memperkukuhkan pengajaran ilmu, kemahiran, dan nilai yang diajar kepada murid. Kewujudan persekitaran yang saling dipercayai dalam komuniti sekolah juga menjadikan guru-guru lebih terbuka untuk berkongsi idea, berkolaborasi, memerhati pembelajaran rakan yang lain, memberi maklum balas, sanggup berkongsi amalan pengajaran dengan rakan-rakan, serta dapat mengurangkan konflik dalam komuniti di sekolah. Seterusnya, dapatan kajian ini telah membuktikan secara empirikal bahawa apabila kepercayaan dan KPP yang berada pada peringkat kumpulan dianalisis secara serentak



menggunakan perisian HLM, maka didapati bahawa KPP merupakan faktor peramal yang dominan kepada pengajaran Pendidikan Islam berintegrasikan KBAT yang berada di peringkat individu berbanding kepercayaan. Dapatan ini menunjukkan bahawa pengetahuan dan kemahiran perlu menjadi keutamaan kepada GPI untuk menambah baik kualiti pengajaran Pendidikan Islam berintegrasikan KBAT. Maka GPI perlu mempertimbangkan untuk melibatkan diri dalam KPP secara lebih aktif. Maklum balas dan bimbingan daripada guru yang lebih mahir dalam KPP dapat meningkatkan prestasi pengajaran GPI dari aspek strategi dan kaedah pengajaran, teknik penyooan yang berkesan, bahan bantu mengajar yang inovatif, penilaian bilik darjah, menyelesaikan masalah tingkah laku murid, serta merapatkan jurang antara pengetahuan dan amalan pengajaran kemahiran berfikir dalam kalangan GPI. Pihak pentadbir di sekolah juga seharusnya berusaha untuk mengoptimumkan persekitaran sekolah untuk mengimplementasikan KPP dengan mengambil kira faktor yang dapat melestarikan KPP. Hal ini kerana, untuk mempraktikkan KPP di sekolah bukanlah mudah dan banyak cabaran yang perlu dihadapi (Chua et al., 2020; Zhang & Sun, 2018).

Dapatan kajian ini juga memberi implikasi dalam aspek pengajaran Pendidikan Islam. Pengetahuan GPI mengenai karakter dan teladan yang ditonjolkan oleh Rasulullah s.a.w. sebagai pendidik tidak seharusnya menjadi sekadar teori sahaja, tetapi seharusnya diaplikasikan oleh GPI dalam bilik darjah. Rasulullah s.a.w. mempamerkan karakter yang mementingkan kandungan pengajaran yang berintegrasi sebagai contoh baginda menyampaikan kandungan secara umum, kemudian murid berfikir untuk menyelesaikan masalah. Rasulullah s.a.w. juga mengambil kira soal emosi dan sosial murid, menjalin hubungan yang baik dengan murid, serta mengharmonikan cara baginda mengajar dengan keperluan murid. Pengajaran Pendidikan Islam berintegrasikan KBAT bukanlah satu bentuk pengajaran kandungan yang membebaskan murid sehingga tidak mampu dicapai oleh akal murid dengan memberikan masalah-masalah yang sukar untuk diselesaikan. Al-Ghazali (1988) dan Ibnu Khaldun (2001) turut menegaskan bahawa menjadi tanggungjawab pendidik untuk menyampaikan pengajaran yang bersesuaian dengan tahap keupayaan dan kognitif muridnya. Pengintegrasian KBAT dalam pengajaran Pendidikan Islam adalah melalui contoh teladan tingkah laku guru juga melalui aktiviti-aktiviti pembelajaran yang memberi makna kepada nilai dan karakter murid.

Akhirnya, kajian ini juga berjaya membuktikan wujudnya kesan pengaruh pemboleh ubah yang berada pada aras tinggi (*upper level*) ke atas pemboleh ubah yang berada pada aras rendah (*lower level*) apabila diuji secara serentak menggunakan pendekatan *multilevel modeling* seperti dalam rajah 1 di bawah. Dengan kata lain, dapatan kajian ini telah memberi sumbangan literatur yang baharu kepada bidang pendidikan. Walaupun jelas bahawa kepercayaan dan KPP bersifat dengan ciri-ciri *multilevel*, namun kajian-kajian empirikal tentang kepercayaan dan KPP serta hasilnya secara *multilevel* adalah terhad (Lomos et al., 2011; Zheng et al., 2020) khususnya di Malaysia. Tahap kepercayaan dan amalan KPP di sekolah yang berlainan adalah berbeza, dan varian pada peringkat kumpulan ini boleh memberikan kesan yang berbeza ke atas individu guru. Justeru, dapatan kajian ini telah berjaya membuktikan secara empirikal kesan pengaruh kepercayaan dan KPP serta hasilnya secara *multilevel*.



Rajah 1: Model multilevel

## KESIMPULAN

Kesimpulannya, kepercayaan dan KPP dapat menjadi antara faktor penting untuk menambah baik kualiti pengajaran GPI selaras dengan hasrat pendidikan negara untuk meningkatkan bilangan sekolah yang mencapai kriteria cemerlang dalam membudayakan KBAT serta meningkatkan profesionalisme guru untuk melaksanakan strategi PdP Abad Ke-21 (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2020). Walau bagaimanapun, matlamat untuk mencapai pengajaran Pendidikan Islam yang berintegrasikan KBAT bukan sahaja usaha daripada pihak GPI secara individu sahaja tetapi juga peranan persekitaran sekolah yang terdiri daripada pentadbir, rakan sekerja, ibu bapa, serta murid. Seluruh komuniti di sekolah saling berkolaborasi dan bekerjasama untuk melahirkan generasi yang bercirikan Ulul Albab yang unggul serta mampu untuk bertafakur, bertadzakkur, dan bertadabbur seterusnya membawa ke arah matlamat utama berfikir dalam Islam iaitu untuk mengenal Allah, mendekatkan diri kepada Allah, menambah keimanan kepada Allah, dan menambah ketakwaan kepada Allah.

## PENGHARGAAN

Saya ingin merakamkan ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada pensyarah penyelia Profesor Madya Dr Zaharah Hussin dan Dr Abdul Muhsien Sulaiman atas segala bantuan dan nasihat mereka sepanjang perjalanan menuntut ilmu ini. Juga kepada para responden guru-guru Pendidikan Islam atas kerjasama yang diberikan.

## RUJUKAN

- Anderson, L. W., Krathwohl, D. R., Airasian, P. W., Cruikshank, K. A., Mayer, R. E., Pintrich, P. R., Rath, J., & Wittrock, M. C. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing (A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives)* (Abridge Ed). Addison Wesley Longman Inc. <https://doi.org/10.2307/2281462>
- Azian Abdul Aziz @Ahmad, Fauziah Ismail, Noor Mala Ibrahim, & Norhanim Abdul Samat. (2017). Investigating the implementation of higher order thinking skills in Malaysian classrooms: Insights from L2 teaching practices. *Sains Humanika*, 9(4-2), 65-73.
- Bahagian Pembangunan Kurikulum. (2014). *Kemahiran berfikir aras tinggi: Aplikasi di sekolah*. Kementerian Pendidikan Malaysia. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Bahagian Pembangunan Kurikulum. (2018). *Dokumen standard kurikulum dan pentaksiran Pendidikan Islam tahun enam*. Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M., & Rumble, M. (2015). Assessment and teaching of 21st century skills. In P. Griffin, B. McGaw, & E. Care (Eds.), *Assessment and Teaching of 21st Century Skills*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-94-017-9395-7>
- Bliese, P. D. (2000). Within-group agreement, non-independence, and reliability: Implications for data aggregation and analysis. In K. J. Klein & S. W. J. Kozlowski (Eds.), *Multilevel theory, research, and methods in organizations: Foundations, extensions, and new directions* (pp. 349-381). San Francisco: Jossey-Bass.

- Bryk, A., Camburn, E., & Louis, K. S. (1999). Professional community in Chicago elementary schools: Facilitating factors and organizational consequences. *Educational Administration Quarterly*, 35(December), 751–781.
- Bryk, A. S., & Schneider, B. (2003). Trust in schools: A core resource for school reform. *Educational Leadership*, 60(6), 40–44.
- Cai, Y., & Tang, R. (2021). School support for teacher innovation: Mediating effects of teacher self-efficacy and moderating effects of trust. *Thinking Skills and Creativity*, 41(May), 1–15.
- Chen, G., Mathieu, J. E., & Bliese, P. D. (2004). A framework for conducting multi-level construct validation. *Research in Multi-Level Issues*, 3, 273–303.
- Chen, P., Lee, C. Di, Lin, H., & Zhang, C. X. (2016). Factors that develop effective professional learning communities in Taiwan. *Asia Pacific Journal of Education*, 36(2), 248–265.
- Chong, C. K., Muhammad Faizal A. Ghani, & Zuraidah Abdullah. (2016). Amalan komuniti pembelajaran profesional (KPP) di Sekolah Berprestasi Tinggi (SBT) Malaysia : Sebuah sekolah jenis kebangsaan Cina (SJKC) di Sarawak. *Jurnal Kepimpinan Pendidikan*, 43–70.
- Chua, W. C., Thien, L. M., Lim, S. Y., Tan, C. S., & Guan, T. E. (2020). Unveiling the practices and challenges of professional learning community in a Malaysian Chinese secondary school. *SAGE Open*, 10(2), 1–11.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). Research methods in education. In *Routledge Tylor & Francis Group* (Eighth Edi). Routledge Tylor & Francis Group.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research* (Fourth Edi). Pearson Education.
- DeVellis, R. F. (2017). *Scale development theory and applications* (Fourth Edi). Sage Publication, Inc.
- Dima Mazlina@Siti Aishah Abu Bakar, & Abdul Rashid Jamia. (2016). Pelaksanaan komuniti pembelajaran profesional (KPP) untuk peningkatan kemahiran guru Bahasa Melayu mengajar penulisan karangan. *Jurnal Kurikulum & Pengajaran Asia Pasifik*, 4(3), 1–10.
- Dogan, S., Pringle, R., & Mesa, J. (2016). The impacts of professional learning communities on science teachers' knowledge, practice and student learning: a review. In *Professional Development in Education*. <https://doi.org/10.1080/19415257.2015.1065899>
- Dufour, R., & Eaker, R. (1998). *Professional learning communities at work: Best practices for enhancing student achievement*. Bloomington, IN. National Education Service.
- Forsyth, P. B., Adams, C. M., & Hoy, W. K. (2011). *Collective trust. Why school can't improve without it*. Teacher College Press. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2673.1684>
- Forsyth, P. B., Barnes, L. L. B., & Adams, C. M. (2006). Trust-effectiveness patterns in schools. *Journal of Educational Administration*, 44(2), 122–141.

- Fred, H., Pierre, V. M., Ellen, R., & Marjan, V. (2019). Professional development in education how to enhance teachers' professional learning by stimulating the development of professional learning communities: operationalising a comprehensive PLC concept for assessing its development in everyday educational. *Professional Development in Education*, 1-19.
- Goddard, R. D., & Goddard, Y. L. (2001). A multilevel analysis of the relationship between teacher and collective efficacy in urban schools. *Teaching and Teacher Education*, 17(7), 807–818.
- Goddard, R. D., Tschannen-Moran, M., & Hoy, W. K. (2001). A multilevel examination of the distribution and effects of teacher trust in students and parents in urban elementary schools. *Elementary School Journal*, 102(1), 3–17.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (Eighth Edi). Cengage Learning.
- Happy Fitria. (2018). The influence of organizational culture and trust through the teacher performance in the private secondary school in Palembang. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 7(7), 82–86.
- Hord, S. M. (1997). Professional learning communities: communities of continuous inquiry and improvement. *Leadership*, 40(1), 58–59.
- Hox, J. J., Moerbeek, M., & Schoot, R. van de. (2018). *Multilevel analysis techniques and applications* (Third Edit). Routledge Tylor & Francis Group.
- Hoy, W. K., & Tschannen-Moran, M. (1999). Five faces of trust: An empirical confirmation in urban elementary schools. *Journal of School Leadership*, 9(3), 184–208.
- Hoy, W., & Tschannen-Moran, M. (2003). *Omnibus T - Scale*. 181–208.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2013). *Pelan pembangunan pendidikan Malaysia 2013-2025 (Pendidikan prasekolah hingga lepas menengah)*.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2017). Laporan tahunan 2017: Pelan pembangunan pendidikan Malaysia 2013-2025. In *Kementerian Pendidikan Malaysia*.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2019). *Laporan tahunan 2019: Pelan pembangunan pendidikan Malaysia 2013-2025*.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2020). *Laporan Tahunan 2020: Pelan pembangunan pendidikan Malaysia*.
- Lee, J. C. K., Zhang, Z., & Yin, H. (2011). A multilevel analysis of the impact of a professional learning community, faculty trust in colleagues and collective efficacy on teacher commitment to students. *Teaching and Teacher Education*, 27(5), 820–830.
- Liou, Y. H., Daly, A. J., Canrinus, E. T., Forbes, C. A., Moolenaar, N. M., Cornelissen, F., Van Lare, M., & Hsiao, J. (2016). Mapping the social side of pre-service teachers: connecting closeness, trust, and efficacy with performance. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 23(6), 635–657.
- Lomos, C., Hofman, R. H., & Bosker, R. J. (2011). Professional communities and student achievement - a meta-analysis. *School Effectiveness and School Improvement*, 22(2), 121–148.

- Long, T., Zhao, G., Yang, X., Zhao, R., & Chen, Q. (2019). Bridging the belief-action gap in a teachers' professional learning community on teaching of thinking. *Professional Development in Education*, 1–16.
- Louis, K. S., & Kruse, S. D. (1995). *Professionalism and community: Perspectives on reforming urban schools*. Thousand Oaks, CA:Corwin Press.
- Louis, K. S., Marks, H. M., & Kruse, S. (1996). Teachers' professional community in restructuring schools. *American Educational Research Journal*, 33(4), 757–798.
- MacKinnon, D. (2008). Introduction to statistical mediation analysis. In *Taylor & Fraancis Group*. Lawrence Erlbaum Associates. <https://doi.org/10.4324/9780203809556>
- Mathieu, J. E., & Taylor, S. R. (2007). A framework of testing meso-mediational relationships in organizational behavior. *Journal of Organizational Behavior*, 28, 141–172.
- Mohamad Zaid Mustafa, Mohd Sa'ari Mohd Salleh, Rosnee Ahad, & Abdul Rasid Abdul Razzaq. (2018). Kemahiran berfikir aras tinggi (KBAT) dalam kalangan guru Pendidikan Islam sekolah menengah kebangsaan daerah Batu Pahat, Johor. *Human Sustainability Procedia (INSAN 2018 E-Proceeding)*, 9–17.
- Mohd Syaubari Othman. (2019). *Pelaksanaan komposisi pengajaran guru Pendidikan Islam yang mengintegrasikan kemahiran berfikir aras tinggi (KBAT) dalam bidang akidah sekolah rendah Malaysia*. (Tesis Ijazah Doktor Falsafah). Tanjong Malim: Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Mohd Syaubari Othman, Mohamad Akhir Abd Latif, & A.Zamri Husin. (2019). Cabaran dan halangan pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran Pendidikan Islam yang mengintergrasikan kemahiran berfikir aras tinggi. *Jurnal Penyelidikan Dedikasi*, 17, 150–168.
- Mohd Zaidi Mohd Zeki, Noor Muslieh Mustafa Kamal, Riyan Hidayat, Nurul Hija Mazlan, & Nurulaini Moshidi. (2021). Cadangan penyelesaian pakar pendidikan berkaitan pengajaran guru Pendidikan Islam dalam mengintegrasikan kemahiran berfikir aras tinggi di sekolah menengah. *Journal of Islamic Educational Research*, 6, 18–34.
- Mohd Zaidi Mohd Zeki, Rafiza Abd. Razak, & Ahmad Zabidi Abdul Razak. (2021). Masalah pengajaran guru Pendidikan Islam dalam mengintegrasikan kemahiran berfikir aras tinggi di sekolah menengah dan penyelesaian pakar pendidikan. *Jurnal Kurikulum & Pengajaran Asia Pasifik*, 9(Julai), 28–33.
- Natrah Mohamad. (2019). *Penilaian keberkesanan program latihan dalam perkhidmatan kemahiran berfikir aras tinggi (KBAT) mata pelajaran Sains*. (Tesis Doktor Falsafah yang tidak diterbitkan). Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi, Malaysia.
- Nursafra Mohd Zhaffar. (2017). *Kefahaman dan amalan penerapan pemikiran kritis dalam pengajaran Pendidikan Islam sekolah menengah*. (Tesis Doktor Falsafah yang tidak diterbitkan). Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi, Malaysia.
- Peugh, J. L. (2010). A practical guide to multilevel modeling. *Journal of School Psychology*, 48, 85–112.
- Saifer, S. (2018). *Hot skills-developing higher order thinking in young learner*. Redleaf Press.

- Salleh Hairon, & Dimmock, C. (2012). Singapore schools and professional learning communities : teacher professional development and school leadership in an Asian hierarchical system. *Educational Review*, October 2013, 405–424.
- Seashore Louis, K., & Lee, M. (2016). Teachers’ capacity for organizational learning: The effects of school culture and context. *School Effectiveness and School Improvement*, 27(4), 534–556.
- Shamsudin Othman, Abdul Rasid Jamian, Azhar Sabil, Rozita Radhiah Said, & Rosmaria Omar. (2020). Professional learning community ( PLC ): Approach to enhance students ’ achievement in language learning at public university , Malaysia. *Universal Journal of Educational Research*, 8(1A), 8–15.
- Snijders, T. A. B., & Bosker, R. J. (2012). *Multilevel analysis: An introduction to basic and advanced multilevel modeling* (Second Edi). Sage Publication.
- Stoll, L., Bolam, R., McMahon, A., Wallace, M., & Thomas, S. (2006). Professional learning communities: A Review of the literature. In *Journal of Educational Change* (Vol. 7, Issue 4). <https://doi.org/10.1007/s10833-006-0001-8>
- Sukiman Saad, Noor Shah Saad, & Mohd Uzi Dollah. (2012). Pengajaran kemahiran berfikir: Persepsi dan amalan guru Matematik semasa pengajaran dan pembelajaran di bilik darjah. *Jurnal Pendidikan Sains & Matematik Malaysia*, 2(1), 18–36.
- Tam, A. C. F. (2015). The role of a professional learning community in teacher change: A perspective from beliefs and practices. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 21(1), 22–43.
- Tschannen-Moran, M. (2004). What’s trust got to do with it? The role of faculty and principal trust in fostering student achievement. In D. C. Thompson & F. E. Crampton (Eds.), *UCEA Conference Proceedings for Convention 2004*. <https://www.researchgate.net/publication/267851381>
- Tschannen-Moran, M., & Hoy, W. (1998). Trust in schools: A conceptual and empirical analysis. *Journal of Educational Administration*, 36(4), 334–352.
- Vescio, V., Ross, D., & Adams, A. (2008). A review of research on the impact of professional learning communities on teaching practice and student learning. *Teaching and Teacher Education*, 24(1), 80–91.
- Wahlstrom, K. L., & Louis, K. S. (2008). How teachers experience principal leadership: The roles of professional community, trust, efficacy, and shared responsibility. *Educational Administration Quarterly*, 44(4), 458–495.
- Wan Amirah Wan Ismail, Mohd Isa Hamzah, & Maimun Aqsha Lubis. (2016). Kesediaan guru Pendidikan Islam sekolah rendah di Selangor terhadap penerapan KBAT dalam pengajaran dan pembelajaran. *Journal of Advanced Research in Applied Sciences and Engineering Technology*, 3(1), 79–92.
- Y. F. Lau, J. (2011). *An Introduction to critical thinking and creativity: Think more, think better*. John Wiley & Sons, Inc Publisher.
- Yin, H. B., Lee, J. C. K., Jin, Y. Le, & Zhang, Z. H. (2013). The effect of trust on teacher empowerment: The mediation of teacher efficacy. *Educational Studies*, 39(1), 13–28.

- Yin, H., To, K. H., Keung, C. P. C., & Tam, W. W. Y. (2019). Professional learning communities count: Examining the relationship between faculty trust and teacher professional learning in Hong Kong kindergartens. *Teaching and Teacher Education*, 82, 153–163.
- Zhang, J., & Sun, Y. (2018). Development of a conceptual model for understanding professional learning communities in China : a mixed-method study. *Asia Pacific Education Review*, 19, 445–457.
- Zheng, X., Yin, H., & Liu, Y. (2020). Are professional learning communities beneficial for teachers? A multilevel analysis of teacher self-efficacy and commitment in China. *School Effectiveness and School Improvement*, 32(2), 197–217.
- Zohar, A. (2004). *Higher order thinking in Science classrooms: Students' learning and teachers' professional development*. Kluwer Academic Publishers. <https://doi.org/10.1007/978-1-4020-1854-1>
- Zohar, A., & Alboher Agmon, V. (2017). Raising test scores vs. teaching higher order thinking (HOT): senior science teachers' views on how several concurrent policies affect classroom practices. *Research in Science and Technological Education*, 1–18.