

PENGETAHUAN DAN KEFAHAMAN GURU TERHADAP PELAKSANAAN KAJIAN TINDAKAN

TEACHERS' KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING OF ACTION RESEARCH IMPLEMENTATION

Rayner Bin Tangkui¹*Naima Binti Kadir¹****Noemi Binti Linus¹****Afinah A. D. Matsud¹**

Institut Pendidikan Guru Malaysia, Kampus Keningau

*rayner@ipgm.edu.my

Abstract: Action research is widely considered a key method in education for enhancing the quality of teaching practices. However, it has been found that teachers possess only a moderate level of knowledge and understanding of action research. This quantitative study, employing a survey research design, seeks to determine the extent of teachers' knowledge and understanding of action research. Using the purposive sampling technique, 335 teachers were randomly chosen as respondents based on the Krejcie and Morgan sample sizing method. A questionnaire was administered to assess the teachers' knowledge and understanding related to the implementation of action research. The results revealed that teachers' knowledge and understanding of action research implementation remain at a moderate level. The findings highlights the need for teachers to deepen their grasp of action research concepts and for stakeholders to actively support teachers in enhancing their understanding and application of these practices.

Keywords: Action research, teachers' level of knowledge and understanding, professional development

PENGENALAN

Peranan, tanggungjawab dan amanah seorang guru lazimnya mencerminkan kedudukan mereka sebagai tonggak utama dalam membentuk generasi masa depan yang berilmu dan berakhlak mulia. Seorang guru bukan sahaja berperanan sebagai penyampai ilmu tetapi juga sebagai pemimpin, pencetus motivasi dan sumber inspirasi kepada murid. Dalam era pendidikan abad ke-21, peranan dan tugas guru telah berkembang melangkaui pengajaran dan pembelajaran konvensional; guru dituntut mempunyai ciri-ciri abad ke-21 yang merangkumi penguasaan teknologi digital, amalan kreativiti dalam pengajaran dan pembelajaran (PdP) (Saili & Taat, 2024) serta kemahiran untuk membina dan memupuk nilai-nilai murni dalam diri murid (Soh et al., 2023). Ciri-ciri ini penting bagi melahirkan insan yang bukan sahaja berilmu dan berdaya saing tinggi tetapi juga berakhlak mulia.

Dalam era pendidikan negara masa kini yang berlandaskan tujuh teras utama Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) sejajar dengan konsep MADANI yang diperkenalkan Perdana Menteri Malaysia, Datuk Seri Anwar Ibrahim, dan juga sebagai usaha untuk mengemudi dan mengembalikan maruah dan kegemilangan negara di persada dunia khususnya dalam bidang pendidikan (Saadiah Ismail, 2023; Mohd Iskandar Ibrahim, 2023), guru terus menghadapi pelbagai cabaran yang memerlukan penyesuaian, adaptasi serta penambahbaikan berterusan dalam PdP, terutama apabila berhadapan dengan cabaran yang melibatkan transformasi digital (Ajmain @ Jima'ain et al., 2024). Pandemik Covid-19 yang melanda seluruh dunia suatu ketika dulu telah mempercepatkan lagi transformasi digital tersebut, dengan guru perlu meningkatkan kemahiran digital bagi memastikan kesinambungan pendidikan dalam kalangan murid (Nur Hanisah & Mohd Isa, 2021). Di samping kesan penularan Covid-19, cabaran yang dihadapi guru masa kini turut dicetus oleh kehadiran elemen kecerdasan buatan yang telah merubah landskap pendidikan. Perubahan yang dicetus oleh kecerdasan buatan yang bukan hanya mempengaruhi cara guru mengendalikan PdP tetapi juga turut mengubah perspektif konsep pendidikan itu sendiri. Integrasi kecerdasan buatan berpotensi merevolusi pelaksanaan PdP dengan menawarkan pengalaman pembelajaran diperibadikan (*personalized learning*), menambah baik sistem pentaksiran, mengoptimumkan pengurusan dan capaian sumber PdP, mencetus penghasilan dan penggunaan bahan intervensi yang lebih inovatif serta menggalak pelaksanaan aktiviti pembelajaran yang lebih produktif (Cui et al, 2019). Ini bukan sahaja berupaya menangani jurang pengetahuan antara murid tetapi juga membolehkan guru mengembangkan kreativiti dan potensi murid, sekali gus menyediakan murid dengan kemahiran yang relevan (Apidah, 2023; Mustafa Kamal et al., 2021). Dalam konteks pendidikan di Malaysia, walaupun berhadapan dengan pelbagai masalah dan cabaran dalam melaksanakan tanggungjawab sebagai pendidik dalam situasi norma baharu pendidikan, guru perlu kekal komited untuk membangun potensi murid secara holistik serta memastikan pencapaian murid adalah setanding dengan murid negara lain, seperti yang digariskan dalam Pelan Pendidikan Pembangunan Malaysia (PPPM) 2013 – 2025. Justeru, bagi mencapai hasrat yang digariskan dalam PPPM 2013 – 2025, guru perlu sentiasa mencari pendekatan yang mampu menangani apa juga masalah dan cabaran yang dihadapi khususnya dalam

[1]

PdP dan salah satu pendekatan tersebut adalah dengan menjalankan penyelidikan.

Terdapat pelbagai definisi yang mentakrif konsep dan amalan penyelidikan. Waltz dan Bansell (1981) mendefinisikan penyelidikan sebagai satu proses yang sistematik, formal, terperinci dan tepat yang digunakan untuk mendapatkan penyelesaian kepada masalah yang dihadapi atau untuk menemukan dan mentafsir fakta dan hubungan baru. Definisi penyelidikan menurut Naidoo (2011) pula adalah satu inkuiri sistematik dan terperinci terhadap alam sekitar dan masyarakat yang bertujuan untuk mengesahkan dan menambah baik pengetahuan sedia ada dan untuk menjana pengetahuan baru manakala Bhattacharyya (2006) dan Thomas et al. (2011) mendefinisikan penyelidikan sebagai pendekatan yang teratur dan sistematik untuk menyelesaikan masalah dan memperoleh pengetahuan baru. Dalam konteks kajian ini, penyelidikan didefinisikan sebagai satu proses sistematik untuk mengumpul, menganalisis dan mentafsir maklumat dengan melakukan penelitian yang terperinci terhadap maklumat tersebut bagi menjana konsep, metodologi dan pemahaman baharu untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi, selaras dengan definisi penyelidikan oleh Creswell (2014). Melalui penyelidikan, permasalahan yang dihadapi akan diselesaikan berdasarkan maklumat yang sahih dan bukannya andaian, sekali gus memungkinkan langkah penyelesaian yang diambil lebih berkesan dan memberi impak yang disasarkan. Bagi memastikan sesuatu penyelidikan dapat dilaksanakan dengan berkesan, reka bentuk penyelidikan yang sesuai perlu dikenal pasti. Menurut Kerlinger (1986) dan Jongbo (2014), reka bentuk penyelidikan adalah suatu pelan, struktur dan strategi penyiasatan yang diaplikasi oleh penyelidik dengan tujuan untuk mendapatkan jawapan kepada persoalan kajian dengan kawalan optimum terhadap pemboleh ubah manakala Asehanabi et al. (2019) menyatakan bahawa reka bentuk penyelidikan merupakan pelan tindakan yang diaplikasi oleh penyelidik sebelum pengumpulan data bermula dan berperanan sebagai panduan kepada penyelidik untuk mencapai objektif kajian dengan cara yang sah. Dengan itu, adalah penting untuk mengenal pasti dan memilih reka bentuk penyelidikan yang sesuai agar sesuatu penyelidikan yang dilaksanakan tidak tersasar dari tujuan atau objektif yang telah ditentukan.

Justeru, bagi menangani masalah dan cabaran yang dihadapi terutama dalam pelaksanaan PdP, Oranga & Gisore (2019) menyatakan bahawa adalah perlu bagi guru untuk menjalankan penyelidikan dengan mengaplikasi reka bentuk penyelidikan kajian tindakan yang merupakan salah satu reka bentuk penyelidikan yang lazim digunakan dalam bidang pendidikan. Di samping itu, kajian tindakan perlu dilakukan guru untuk meningkatkan kefahaman terhadap amalan mereka serta situasi di mana amalan itu dilakukan (Kemmis & McTaggart, 1988), di mana amalan tersebut merujuk kepada sebarang peranan yang dimainkan guru dalam konteks persekitaran pendidikan.

PENYATAAN MASALAH

Berdasarkan Anjakan 4 dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013 – 2025, kajian antarabangsa menunjukkan bahawa kualiti guru merupakan faktor berasaskan sekolah yang paling signifikan dalam menentukan keberhasilan sekolah (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013). Dalam erti kata lain, kualiti sistem tidak boleh melangkaui kualiti guru, di mana guru berkualiti perlu menjadi keutamaan dalam sistem pendidikan sebagai penentu kemenjadian dan keberhasilan murid. Guru berkualiti memainkan peranan penting dalam memastikan pengajaran disampaikan dengan cara yang paling berkesan bagi menjamin kejayaan murid (Muhd Shah & Halim, 2018; Susuoroka et al., 2023), khususnya menyampaikan kandungan pelajaran dengan jelas dan menarik, sambil menyesuaikan gaya pengajaran untuk memenuhi keperluan latar belakang akademik murid yang pelbagai. Guru berkualiti bukan sahaja mahir dalam subjek yang diajar tetapi juga mempunyai kemahiran dalam mengaplikasi teknik dan pendekatan pedagogi yang membolehkan mereka mengenal pasti dan menangani cabaran dalam pembelajaran yang dihadapi murid.

Namun demikian, kajian yang dijalankan oleh Akademi Kepimpinan Pengajian Tinggi (AKEPT) pada tahun 2011 mendapati bahawa hanya 50% pengajaran disampaikan dengan berkesan (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013). Situasi ini turut diperincikan oleh Mazura Sulaiman dan Wak Chu Wok (2018) serta Amzat et al. (2021) yang mendapati bahawa terdapat cabaran dalam kalangan guru untuk menguasai kemahiran pedagogi dengan baik sehingga memberi kesan kepada penyampaian pengajaran. Bukti yang lebih kukuh mengenai ketidakupayaan guru di Malaysia menyampaikan pengajaran dengan berkesan dikenal pasti melalui pencapaian pelajar Malaysia yang tidak memuaskan dalam pentaksiran antarabangsa *Trends in Mathematics and Science Studies* (TIMSS) 2019 (Mullis et al., 2020) pada Jadual 1 dan *Programme for International Student Assessment* (PISA) 2022 (OECD, 2023) pada Jadual 2. Berdasarkan kedua-dua pentaksiran antarabangsa tersebut, purata skor yang diperolehi Malaysia dalam TIMSS 2019 dan PISA 2022 adalah di bawah purata skor antarabangsa 500.

Jadual 1

Purata skor Malaysia dalam domain matematik pada TIMSS 2019

Tahun	Purata Skor
2019	461

Sumber: Mullis et al. (2020)

Jadual 2

Purata skor Malaysia dalam domain matematik pada PISA 2022

Tahun	Purata Skor
2022	461

Sumber: Kementerian Pendidikan Malaysia (2023), OECD (2023)

Berdasarkan permasalahan yang dinyatakan, jelas bahawa sekiranya guru melaksanakan kajian tindakan sebagai usaha untuk meningkatkan dan menambahbaik amalan pengajaran di bilik darjah, situasi seperti yang dinyatakan pasti tidak akan berlaku. Dalam konteks penyertaan dalam pentaksiran antarabangsa, Malaysia telah menyertai beberapa siri pentaksiran antarabangsa TIMSS dan PISA, dan sekiranya pencapaian pelajar Malaysia tidak memuaskan dalam siri pentaksiran antarabangsa terdahulu, kajian tindakan sepatutnya dilaksanakan sebagai pendekatan untuk mengenal pasti punca kepada pencapaian yang tidak memuaskan tersebut dan kemudiannya menambahbaik amalan pengajaran bagi memperbaiki pencapaian pelajar. Ini menimbulkan tanda tanya mengenai bagaimana situasi ini boleh berlaku memandangkan kajian tindakan telah diperkenalkan secara rasmi di Malaysia sejak lebih dua dekad yang lalu. Justeru, terdapat keperluan untuk menjalankan kajian ini bagi mengenal pasti adakah guru-guru di Malaysia mengetahui dan memahami konsep dan amalan kajian tindakan serta bersedia melaksanakan kajian tindakan sebagai usaha menambahbaik kualiti pengajaran dan meningkatkan pencapaian dan kemenjadian murid.

OBJEKTIF KAJIAN

Objektif kajian ini adalah seperti berikut :

- i. Menenal pasti tahap pengetahuan guru terhadap pelaksanaan kajian tindakan
- ii. Menenal pasti tahap pemahaman guru terhadap pelaksanaan kajian tindakan

TINJAUAN LITERATUR

Kajian Tindakan dalam Pendidikan

Kajian tindakan merupakan satu metodologi yang diasaskan oleh Kurt Lewin pada tahun 1946 dan pada asalnya digunakan untuk mengkaji dan menyelesaikan masalah sosial dalam kalangan komuniti pada era pasca Perang Dunia Kedua. Prinsip asas kajian tindakan Lewin (1946) adalah keputusan kumpulan serta komitmen terhadap penambahbaikan kerja. Kedua-dua prinsip asas ini memberi penekanan kepada usaha kolaboratif bagi meningkatkan mutu dan prestasi kerja (Kemmis & McTaggart, 1988; McFarland & Stansell, 1993). Kajian tindakan yang pada asalnya lebih berfokuskan kepada penyelesaian masalah dalam komuniti telah diaplikasi dalam bidang pendidikan apabila Stephen Corey dari Kolej Perguruan Universiti Columbia, Amerika Syarikat, telah mengaplikasi idea kajian tindakan Lewin (1946) ke dalam bidang pendidikan. Beliau mula memperkenalkan metodologi ini dalam projek penyelidikan yang diselenggara oleh guru-guru pelatihnya pada tahun 1953. Menjelang tahun 1973, Elliott dan Adelman (1973) telah melaksanakan *Ford Teaching Project* yang melibatkan 40 orang guru di East Anglia, United Kingdom menggunakan metodologi kajian tindakan untuk menyelidik keberkesanan kaedah pengajaran inkuiri penemuan dalam bilik darjah. Dalam konteks pendidikan di Malaysia pula, KPM telah melancarkan satu program yang dikenali sebagai *Programme for Innovation, Excellence and Research* (PIER) pada tahun 1993 yang bertujuan untuk memupuk budaya penyelidikan dalam kalangan pendidik menggunakan metodologi kajian tindakan dan setelah PIER tamat pada tahun 1997, Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan (BPPDP) telah mengambil alih program pembudayaan kajian tindakan dan mengembangkannya sehingga ke hari ini.

Semenjak kajian tindakan digunakan dalam bidang pendidikan, pelbagai ahli penyelidikan pendidikan telah memberi definisi tersendiri bagi mentakrif kajian tindakan. Menurut Corey (1953), kajian tindakan adalah proses di mana pengamal mengkaji suatu permasalahan secara saintifik untuk dijadikan panduan, membuat pembetulan dan penilaian ke atas keputusan dan tindakan yang di ambil. McNiff (1988) mendefinisikan kajian tindakan sebagai satu pendekatan untuk memperbaiki atau meningkatkan kualiti pendidikan melalui perubahan dengan menggalakkan guru-guru menyedari amalan mereka sendiri, menjadi kritis terhadap amalan-amalan tersebut dan bersedia untuk mengubahnya. Kemmis dan McTaggart (1988) mendefinisikan kajian tindakan sebagai inkuiri berbentuk refleksi sendiri yang dilakukan secara kolaboratif oleh peserta sesuatu situasi sosial bagi tujuan meningkatkan rasional dan keadilan amalan sosial yang dilakukan serta meningkatkan kefahaman mengenai amalan tersebut dan situasi atau persekitaran di mana amalan tersebut dilaksanakan. Glickman (1990) pula mendefinisikan kajian tindakan dalam pendidikan sebagai kajian yang dijalankan oleh guru dalam persekitaran sekolah untuk memperbaiki amalan pengajaran mereka. Dengan itu, kajian tindakan dalam pendidikan merupakan satu proses aktif yang melibatkan perancangan, tindakan, pemerhatian atau penilaian dan refleksi terhadap tindakan yang telah diambil untuk mengenal pasti kesan tindakan tersebut ke atas peserta kajian dan memperbaiki amalan guru manakala Richards dan Lochart (1994) pula mendefinisikan kajian tindakan sebagai satu kajian bilik darjah yang dijalankan oleh guru untuk meningkatkan pemahaman pengetahuan PdP di dalam bilik darjah serta mengubah keadaan sesuatu bilik darjah. Justeru, berdasarkan pelbagai definisi kajian tindakan yang dinyatakan, kajian ini mendefinisikan kajian tindakan sebagai satu proses inkuiri yang dilakukan secara sistematik untuk mengenal pasti, menganalisis dan menyelesaikan masalah yang dihadapi dalam amalan guru dengan tujuan menambah baik dan meningkatkan kualiti amalan tersebut, khususnya pelaksanaan PdP, dengan intervensi terancang.

Kepentingan Kajian Tindakan

Kajian-kajian lepas menunjukkan bahawa kajian tindakan memainkan pelbagai peranan penting dalam pendidikan dan bukan hanya tertumpu kepada penambahbaikan atau peningkatan kualiti pengajaran di bilik darjah. Menurut Johnson (2012), kajian tindakan boleh digunakan untuk mengisi jurang antara teori dan amalan dan membantu guru membina pengetahuan baru secara langsung yang melibatkan amalan mereka di bilik darjah (Hensen, 1996). Kajian tindakan juga berupaya memperkasakan lagi peranan guru (Fueyo & Koorland, 1997), di mana guru dapat mengumpul data mereka sendiri untuk digunakan dalam membuat keputusan mengenai sekolah dan bilik darjah mereka (Book, 1996; Zeichner & Noffke, 2001) serta berupaya mereka bentuk dan melaksana aktiviti dan program PdP yang mampu memenuhi keperluan murid mereka (Mertler, 2020a). Dalam masa yang sama, apabila guru diberi ruang untuk membuat perubahan dan penambahbaikan yang berkaitan dengan PdP melalui kajian tindakan, pencapaian murid dapat dipertingkatkan (Marks & Louis, 1997; Sweetland & Hoy, 2002), sekali gus menjadikan sekolah sebuah komuniti pembelajaran yang lebih berkesan (Detert et al., 2001). Pelaksanaan kajian tindakan membolehkan guru membuat refleksi secara kritis terhadap amalan mereka (Cain & Harris, 2013; Hodgson, 2013), merangsang perubahan dalam pemikiran dan amalan mereka (Furlong & Salisbury, 2005; Zeichner, 2003) serta menggalak penambahbaikan sendiri dan kesedaran sendiri (Judah & Richardson, 2006). Vaughn dan Mertler (2020) pula menyatakan bahawa kepentingan kajian tindakan merangkumi penambahbaikan amalan pendidikan, pertumbuhan dan perkembangan profesional yang berkesan serta pemeraksanaan guru selain menggalak pembudayaan penyelidikan dalam pendidikan, di mana matlamat utama penyelidikan dalam pendidikan adalah membantu guru mengembangkan pengetahuan yang bersesuaian dan relevan dengan situasi di bilik darjah mereka (Lufungulo et al., 2021).

Cabaran Pelaksanaan Kajian Tindakan di Malaysia

Kajian tindakan telah menjadi elemen penting dalam konteks pendidikan masa kini melihat kepada peranan yang dimainkannya dalam menggalak PdP reflektif, mengembangkan pelbagai kemahiran pedagogi guru, mendorong guru memperbaiki amalan pengajaran mereka dan pembelajaran murid, mengukuhkan hubungan antara amalan dan pencapaian murid, memupuk keterbukaan terhadap idea baru dan mempelajari perkara baru dengan mencipta pendekatan yang sesuai dalam PdP serta memberi guru hak milik ke atas pengetahuan yang sedang mereka kembangkan (Hine, 2013; Lufungulo et al., 2021). Di samping itu, kajian tindakan berperanan memupuk budaya penyelidikan yang asas di peringkat sekolah. Peranan ini penting bagi membantu guru ketika berhadapan dengan masalah dan cabaran yang berkaitan dengan amalan PdP serta untuk memperkembangkan lagi kemahiran profesional guru khususnya dalam mengenal pasti strategi, teknik dan pendekatan pengajaran yang berkesan (Arumugham, 2019). Pelaksanaan kajian, khususnya kajian tindakan, merupakan satu pendekatan untuk memperbaiki atau meningkatkan pendidikan melalui perubahan yang menggalakkan guru menjadi lebih peka, kritis dan lebih sedar terhadap amalan mereka sendiri serta bersedia untuk mengubah amalan tersebut ke tahap yang lebih tinggi. Dalam situasi pembudayaan kajian tindakan di Malaysia, BPPDP telah diberi tanggungjawab untuk mengurus program berkaitan pembudayaan penyelidikan melalui kajian tindakan dalam kalangan guru di samping mendapat sokongan daripada institusi lain seperti Institut Pendidikan Guru (IPG) dan Institut Aminuddin Baki (IAB).

Namun demikian, walaupun penggunaan kajian tindakan dalam pendidikan dikenal pasti memberi impak positif terhadap peningkatan kualiti amalan guru, guru di seluruh dunia masih menghadapi kesukaran melaksanakan kajian tindakan. Menurut Wangdi dan Tharchen (2021), guru didapati hilang motivasi untuk menjalankan kajian tindakan kerana mengalami pelbagai kesukaran yang merangkumi beban tugas mengajar, kekangan masa, kurangnya pengetahuan mengenai penyelidikan, kurangnya insentif dan pengiktirafan, kurangnya asas dan kepakaran serta kekurangan sumber rujukan sahih. Kajian Nagibova (2019) dan Tindowen et al. (2019) turut menjelaskan bahawa guru kurang pengetahuan mengenai kajian tindakan terutama yang berkaitan dengan pencarian literatur, pengumpulan data serta perkongsian dapatan kajian manakala Shanmugan et al. (2017) serta Maniam dan Abdul Razak (2023) menyatakan bahawa guru tidak mempunyai kemahiran yang diperlukan untuk menjalankan kajian tindakan. Malah Bhattarai (2018) menyatakan bahawa guru pada lazimnya tidak bersedia menjalankan kajian tindakan manakala Manfra (2019) menyatakan bahawa guru tidak memahami keperluan dan kepentingan kajian tindakan terhadap penambahbaikan amalan pedagogi.

Melihat kepada pencapaian pelajar Malaysia yang kurang memuaskan dalam TIMSS dan PISA serta situasi pendidikan di Malaysia masa kini, timbul persoalan bagaimana situasi ini boleh berlaku sedangkan kajian tindakan telah diperkenalkan secara rasmi di Malaysia sejak lebih dua dekad yang lalu. Sistem pendidikan di Malaysia sepatutnya berada pada kedudukan yang lebih baik memandangkan peranan kajian tindakan adalah membantu guru memahami amalan mereka dan seterusnya menambahbaik serta meningkatkan kualiti amalan tersebut. Justeru, kajian ini dijalankan memandangkan terdapat keperluan untuk mengenal pasti tahap pengetahuan dan kefahaman guru untuk menjalankan kajian tindakan agar dapatan yang diperolehi kelak dapat digunakan untuk merangka dan mengambil tindakan susulan yang berkesan bagi menangani cabaran yang dihadapi guru dalam melaksana dan membudayakan kajian tindakan.

METODOLOGI KAJIAN

Reka Bentuk Kajian Kajian ini menggunakan kaedah kuantitatif berbentuk deskriptif dengan reka bentuk tinjauan.

Pensampelan

Pelaksanaan kajian ini melibatkan 11 buah sekolah menengah dan 58 buah sekolah rendah di daerah Keningau yang merupakan salah satu daerah yang terdapat di negeri Sabah. Kaedah pensampelan bertujuan digunakan dalam pemilihan populasi bagi memenuhi ciri dan kriteria berikut : (i) populasi merupakan guru yang sedang berkhidmat di sekolah menengah mahupun sekolah rendah, (ii) mendapat pendedahan mengenai kajian tindakan melalui program yang dianjurkan oleh KPM khususnya oleh BPPDP selaras dengan hasrat Anjakan ke-4 dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025 iaitu guru sebagai pembimbing murid perlu memiliki dan mempertingkatkan kemahiran dan pengetahuan terkini bagi menepati standard sebenar penyelidikan. Bilangan populasi dalam kajian ini ditunjukkan dalam Jadual 3. Kaedah pensampelan bertujuan digunakan dalam kajian ini memandangkan kaedah pensampelan ini lazim digunakan untuk memilih sampel yang mempunyai ciri yang diinginkan dan relevan dengan tujuan kajian (Yin, 2018). Berdasarkan data yang diperolehi dari Pejabat Pendidikan Daerah Keningau, bilangan guru sekolah menengah dan sekolah rendah di daerah Keningau ditunjukkan dalam Jadual 3.

Jadual 3

Bilangan guru sekolah menengah dan sekolah rendah di daerah Keningau

Jenis Sekolah	Bilangan Guru	Jumlah Keseluruhan Guru
Sekolah rendah	1668	2634
Sekolah menengah	966	

Sumber: Pejabat Pendidikan Daerah Keningau (2023)

Bagi memastikan pengurusan kajian yang lebih cekap, penyelidik telah merujuk Jadual Penentuan Saiz Sampel Krejcie dan Morgan (1970) bagi menentukan saiz responden yang bersesuaian agar kesimpulan yang tepat dan sahih mengenai responden yang dipilih dapat dicapai. Berdasarkan Jadual 4, bilangan responden yang sesuai dan berpadanan dengan populasi guru sebanyak 2634 adalah 335. Dengan itu, penyelidik akan hanya memilih 335 maklum balas soal selidik yang dijawab oleh responden dan ini dilakukan secara rawak.

Jadual 4

Jadual penentuan saiz sampel Krejcie dan Morgan (1970)

N	S	N	S	N	S
10	10	220	140	1200	291
15	14	230	144	1300	297
20	19	240	148	1400	302
25	24	250	152	1500	306
30	28	260	155	1600	310
35	32	270	159	1700	313
40	36	280	162	1800	317
45	40	290	165	1900	320
50	44	300	169	2000	322
55	48	320	175	2200	327
60	52	340	181	2400	331
65	56	360	186	2600	335
70	59	380	191	2800	338
75	63	400	196	3000	341
80	66	420	201	3500	346
85	70	440	205	4000	351
90	73	460	210	4500	354
95	76	480	214	5000	357
100	80	500	217	6000	361
110	86	550	226	7000	364
120	92	600	234	8000	367
130	97	650	242	9000	368

Sumber: Krejcie dan Morgan (1970)

Instrumen Kajian

Instrumen kajian yang digunakan dalam kajian ini adalah soal selidik yang telah diadaptasi dari kajian Hong dan Rengsamay (2023) dan diubah suai bagi mengenal pasti tahap pengetahuan dan kefahaman guru terhadap pelaksanaan kajian tindakan. Soal selidik yang telah diadaptasi dan diubah suai tersebut mengandungi tiga bahagian iaitu Bahagian A (Demografi responden), Bahagian B (Tahap pengetahuan guru terhadap pelaksanaan kajian tindakan) dan Bahagian C (Tahap kefahaman guru terhadap pelaksanaan kajian tindakan) dan menggunakan Skala Likert 5 Mata. Item yang dibina dalam Bahagian B akan melibatkan konsep kajian tindakan, kemampuan merancang dan melaksana kajian tindakan serta kepentingan kajian tindakan manakala item dalam Bahagian C akan mengambil kira persepsi, kesediaan dan cabaran yang dihadapi guru dalam melaksana kajian tindakan. Jadual 5 menunjukkan bahagian, aspek kajian serta bilangan item yang terdapat dalam soal selidik tersebut. Tahap pengetahuan dan kefahaman terhadap pelaksanaan kajian tindakan dikategorikan berdasarkan interpretasi skor min Huang dan Hew (2016) pada Jadual 6.

Jadual 5*Bilangan item dalam setiap bahagian pada soal selidik*

Bahagian	Aspek kajian	Bilangan item
A	Demografi responden	2
B	Pengetahuan terhadap amalan kajian tindakan	7
C	Kefahaman terhadap amalan kajian tindakan	10

Jadual 6*Interpretasi skor min*

Skor Min	Interpretasi
4.00 – 5.00	Tinggi
3.50 – 3.99	Sederhana tinggi
3.00 – 3.49	Sederhana
< 3.00	Rendah

Sumber : Huang dan Hew (2016)

Kesahan dan Kebolehpercayaan

Kesahan soal selidik telah ditentukan dengan merujuk kepada dua orang pakar. Penilaian dan pengesahan telah dilakukan ke atas konstruk yang digunakan dalam soal selidik tersebut di samping semakan terhadap penggunaan tatabahasa untuk memastikan kesesuaian pernyataan yang dikemukakan dalam soal selidik berkenaan.

Kajian rintis telah dijalankan sebagai langkah untuk mendapatkan gambaran awal mengenai dapatan kajian serta untuk menentukan kebolehpercayaan soal selidik tersebut. Dalam memilih responden untuk kajian rintis, penyelidik telah merujuk Totton et al. (2023) yang menyatakan bahawa bilangan sampel sebanyak 30 adalah memadai dan boleh diterima untuk pelaksanaan kajian rintis. Penyelidik turut memilih responden yang mempunyai ciri yang hampir sama dengan responden sebenar kajian selaras dengan cadangan Nadhilah dan Kamarul Shukri (2019). Data yang diperolehi melalui kajian rintis ini telah dianalisis menggunakan analisis kebolehpercayaan Cronbach Alpha dan nilai kebolehpercayaan bagi item soal selidik dalam Bahagian B dan Bahagian C ditunjukkan dalam Jadual 7. Dengan

merujuk kepada Hair Jr. et al. (2016), nilai Cronbach Alpha 0.60 ke atas mempunyai nilai kebolehpercayaan yang boleh diterima.

Jadual 7

Kebolehpercayaan soal selidik berdasarkan nilai Cronbach Alpha

Bahagian	Konstruk	Nilai Cronbach Alpha
B	Pengetahuan terhadap pelaksanaan kajian tindakan	0.87
C	Kefahaman terhadap pelaksanaan kajian tindakan	0.85

Prosedur Kajian

Soal selidik yang telah dihasilkan kemudiannya diedarkan kepada kesemua guru di daerah Keningau menggunakan *Google Forms* melalui emel sekolah. *Google Forms* merupakan borang maya yang membolehkan penyelidik mendapatkan maklumat mengenai tahap pengetahuan dan tahap kefahaman guru terhadap pelaksanaan kajian tindakan. Responden diberi masa selama dua minggu untuk menjawab soal selidik tersebut. Memandangkan bilangan responden yang dilibatkan dalam kajian ini adalah seramai 335 orang sahaja, penyelidik akan hanya mengambil kira 335 maklum balas yang diterima dari *Google Form* yang telah diedarkan kepada setiap sekolah. Pemilihan maklum balas tersebut akan dilakukan secara rawak bagi memastikan setiap maklum balas responden mempunyai peluang yang sama untuk dipilih.

Analisis Data

Data mengenai demografi responden dianalisis berdasarkan peratus manakala data mengenai tahap pengetahuan dan tahap kefahaman responden terhadap pelaksanaan kajian tindakan dianalisis menggunakan statistik deskriptif yang melibatkan min dan sisihan piawai.

DAPATAN KAJIAN

Demografi Responden

Berdasarkan analisis terhadap demografi responden, seramai 159 responden merupakan guru lelaki manakali 176 responden merupakan guru wanita. Dari aspek pengalaman mengajar pula, 30 responden (8.93%) telah mengajar melebihi 20 tahun, 116 responden (34.6%) telah mengajar di antara 16 hingga 19 tahun, 98 responden (29.2%) telah mengajar antara 11 hingga 15 tahun, 74 responden (22.1%) telah mengajar di antara 6 hingga 10 tahun dan 17 responden (5.1%) telah mengajar di antara 1 hingga 5 tahun. Berdasarkan dapatan demografi responden tersebut, didapati bahawa guru wanita merupakan responden paling ramai dalam kajian ini manakala julat pengalaman mengajar paling tinggi adalah responden dengan pengalaman mengajar antara 16 hingga 19 tahun.

Tahap Pengetahuan Guru Terhadap Pelaksanaan Kajian Tindakan

Item 1 hingga item 7 merupakan item yang digunakan untuk menilai tahap pengetahuan guru terhadap pelaksanaan kajian tindakan. Analisis soal selidik bagi konstruk tersebut menunjukkan purata min 3.44 dengan purata sisihan piawai 0.77 seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 8. Dengan merujuk kepada jadual interpretasi skor min dalam Jadual 6, kesemua item memperoleh nilai min pada tahap sederhana kecuali item 1 yang memperoleh nilai min pada tahap sederhana tinggi. Purata skor min yang diperoleh menunjukkan guru mempunyai tahap pengetahuan yang sederhana mengenai pelaksanaan kajian tindakan.

Jadual 8

Min dan sisihan piawai bagi tahap pengetahuan guru terhadap pelaksanaan kajian tindakan

No. Item	Item	Min	Sisihan piawai
1.	<i>Saya tahu membezakan kajian tindakan dengan penyelidikan lain.</i>	3.57	0.68
2.	<i>Saya dapat mengenal pasti masalah yang sesuai dikaji menggunakan kajian tindakan.</i>	3.39	0.87
3.	<i>Saya tahu bagaimana melakukan pencarian literatur dalam kajian tindakan.</i>	3.23	0.69
4.	<i>Saya tahu langkah-langkah yang terlibat dalam kitaran atau gelung kajian tindakan.</i>	3.42	0.77
5.	<i>Saya tahu bagaimana mengumpul data dalam kajian tindakan.</i>	3.33	0.84
6.	<i>Saya tahu bagaimana menganalisis data dalam kajian tindakan.</i>	3.27	0.81

7.	<i>Saya tahu bahawa kajian tindakan boleh meningkatkan kualiti amalan PdP di bilik darjah.</i>	3.89	0.73
Purata		3.44	0.77

Tahap Kefahaman Guru Terhadap Pelaksanaan Kajian Tindakan

Item 8 hingga item 17 merupakan item yang digunakan untuk menilai tahap kefahaman guru terhadap pelaksanaan kajian tindakan. Analisis data soal selidik bagi konstruk tersebut menunjukkan purata min 3.36 dengan purata sisihan piawai 0.73 seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 9. Dengan merujuk kepada interpretasi skor min dalam Jadual 6, kesemua item memperoleh nilai min pada tahap sederhana kecuali item 8 dan item 13 yang memperoleh nilai min pada tahap sederhana tinggi. Purata skor min yang diperoleh menunjukkan guru mempunyai tahap kefahaman yang sederhana mengenai pelaksanaan kajian tindakan.

Jadual 9

Min dan sisihan piawai bagi tahap kefahaman guru terhadap pelaksanaan kajian tindakan

No. Item	Item	Min	Sisihan piawai
8.	<i>Saya faham kepentingan pelaksanaan kajian tindakan.</i>	3.79	0.65
9.	<i>Saya faham bagaimana pelaksanaan kajian tindakan mampu meningkatkan kualiti profesionalisme guru.</i>	3.12	0.51
10.	<i>Saya memahami bentuk dan jenis masalah yang sesuai dikaji menggunakan kajian tindakan.</i>	3.24	0.65
11.	<i>Saya faham kepentingan setiap langkah dalam gelung atau kitaran kajian tindakan.</i>	3.13	0.89
12.	<i>Saya faham bagaimana kajian tindakan dapat mengatasi masalah pembelajaran murid.</i>	3.31	0.66
13.	<i>Saya faham pelaksanaan kajian tindakan adalah untuk menambah baik amalan guru di bilik darjah.</i>	3.52	0.63
14.	<i>Saya faham prosedur yang terlibat dalam pengumpulan dan penganalisan data dalam kajian tindakan</i>	3.22	0.78
15.	<i>Saya faham bahawa intervensi dalam PdP boleh dicetus melalui kajian tindakan.</i>	3.43	0.88
16.	<i>Saya faham bahawa latihan dan bimbingan berterusan diperlukan guru untuk melaksanakan kajian tindakan dengan berkesan.</i>	3.38	0.74
17.	<i>Saya faham keperluan untuk berkongsi dapatan kajian tindakan dengan rakan sejawat</i>	3.43	0.93
Purata		3.36	0.73

Jadual 10 menunjukkan rumusan purata skor min dan purata sisihan piawai bagi tahap pengetahuan dan tahap kefahaman guru terhadap pelaksanaan kajian tindakan.

Jadual 10

Analisis tahap pengetahuan dan tahap kefahaman guru terhadap pelaksanaan kajian tindakan

Konstruk	Min	Sisihan piawai
Tahap pengetahuan guru terhadap pelaksanaan kajian tindakan	3.44	0.77
Tahap kefahaman guru terhadap pelaksanaan kajian tindakan	3.36	0.73

PERBINCANGAN

Dapatan kajian bagi tahap pengetahuan guru terhadap pelaksanaan kajian tindakan menunjukkan guru mempunyai tahap pengetahuan yang sederhana dalam pelaksanaan kajian tindakan, di mana dapatan ini adalah selaras dengan dapatan Nagibova (2019), Tindowen et al. (2019) dan Wangdi dan Tharchen (2021) Berdasarkan skor min dalam Jadual 8, guru mempunyai tahap pengetahuan yang sederhana tinggi bagi item 1 dan item 7 dan tahap pengetahuan yang sederhana bagi item 2, item 3, item 4, item 5 dan item 6. Dapatan ini menunjukkan guru mempunyai tahap

pengetahuan asas mengenai pelaksanaan kajian tindakan dan telah mendapat pendedahan mengenai kajian tindakan, namun terdapat keperluan untuk menambahbaik dan meningkatkan pengetahuan mengenai pelaksanaan kajian tindakan khususnya dalam aspek mengenal pasti masalah yang sesuai dikaji menggunakan kajian tindakan, mengumpul dan menganalisis data serta pencarian literatur selaras dengan kajian Ozdemir dan Seker (2021), Sarr et al. (20210) serta McFadden dan Williams (2020). Guru perlu mempunyai pengetahuan yang baik dalam mengenal pasti masalah yang sesuai dikaji menggunakan kajian tindakan memandangkan keberhasilan sesuatu kajian, khususnya kajian tindakan, sangat bergantung kepada keupayaan guru untuk mengenal pasti masalah yang relevan dan spesifik yang dapat diselesaikan menggunakan kajian tindakan. Guru juga perlu menambahbaik dan meningkatkan pengetahuan dalam aspek mengumpul dan menganalisis data memandangkan pengetahuan ini membolehkan guru menyediakan instrumen pengumpulan data yang sistematik dan berkesan serta mengambil keputusan yang sesuai berdasarkan data yang diperolehi. Di samping itu, guru juga perlu menambahbaik dan meningkatkan pengetahuan dalam pencarian literatur. Pengetahuan ini penting bagi memastikan kajian tindakan yang dilaksanakan guru adalah bersandarkan teori, konsep, model atau amalan yang sah serta mampu memberikan guru panduan dan maklumat berkenaan skop sesuatu kajian.

Dapatan kajian bagi tahap kefahaman guru terhadap pelaksanaan kajian tindakan turut menunjukkan guru mempunyai tahap kefahaman yang sederhana dalam pelaksanaan kajian tindakan, selaras dengan kajian Manfra (2019). Dengan merujuk kepada Jadual 9, guru menunjukkan tahap kefahaman yang sederhana dalam pelaksanaan kajian tindakan berdasarkan skor min bagi item 9, item 10, item 11, item 12, item 14, item 15, item 16 dan item 17. Dapatan ini jelas menunjukkan guru mempunyai kefahaman asas mengenai pelaksanaan kajian tindakan dan terdapat keperluan untuk menambahbaik serta meningkatkan tahap kefahaman dalam melaksanakan kajian tindakan khususnya yang berkaitan dengan kualiti profesionalisme guru, prosedur kajian tindakan serta perlunya latihan dan bimbingan berterusan dalam melaksanakan kajian tindakan. Kefahaman yang baik mengenai pelaksanaan kajian tindakan akan membolehkan guru mengenal pasti, menganalisis dan menyelesaikan masalah yang dihadapi dalam amalan pengajaran secara sistematik dan berkesan melalui pendekatan reflektif yang akhirnya akan memperbaiki pendekatan pengajaran guru serta meningkatkan keberhasilan dan kemenjadian murid, selaras dengan dapatan Dervent (2015). Di samping itu, kefahaman yang baik dalam pelaksanaan kajian tindakan akan membantu guru untuk mengaplikasi metodologi yang tepat dan bersesuaian dalam pelaksanaan kajian tindakan, selaras dengan kajian Berikkhanova et al. (2023), khususnya penggunaan data yang sah dalam membuat keputusan bagi menyelesaikan masalah yang dihadapi dalam PdP. Menurut Wilson (2017), penggunaan data yang sah dalam membuat keputusan bagi menyelesaikan masalah yang dihadapi dalam PdP akan membantu guru membuat keputusan yang lebih tepat dan bukan bersandarkan andaian. Di samping itu, dapatan kajian ini juga adalah selaras dengan dapatan kajian Simms (2013) iaitu kefahaman yang baik dalam pelaksanaan kajian tindakan akan memberi kesedaran kepada guru bahawa dapatan yang diperolehi daripada pelaksanaan kajian tindakan perlu disebarluaskan agar maklumat mengenai amalan terbaik kesan pelaksanaan kajian tindakan dapat diaplikasi oleh guru lain.

KESIMPULAN

Sebagai kesimpulan, dapatan kajian menunjukkan tahap pengetahuan dan tahap kefahaman guru terhadap pelaksanaan kajian tindakan secara amnya adalah pada tahap yang sederhana dan terdapat keperluan untuk menambahbaik situasi tersebut memandangkan kelemahan dalam aspek ini cenderung menghalang pelaksanaan kajian tindakan yang berkesan yang seterusnya berpotensi menjejaskan kualiti pengajaran guru dan pembelajaran murid. Dengan itu, adalah penting bagi guru untuk mengambil inisiatif bagi menambahbaik dan mempertingkatkan pengetahuan dan kefahaman terhadap pelaksanaan kajian tindakan. Di samping itu, pihak berkepentingan perlu memainkan peranan untuk menyediakan lebih banyak peluang dan sumber pembelajaran bagi guru yang merangkumi latihan, bengkel, seminar mahupun kursus yang berupaya memperkasa kemahiran guru dalam melaksanakan kajian tindakan agar keupayaan dan perkembangan profesional guru dapat ditingkatkan dan seterusnya menyumbang kepada peningkatan kualiti pendidikan.

RUJUKAN

- Amzat, I. H., Kaur, A., Al-Ani, W., Mun, S. P., & Ahmadu, T. S. (2021). Teacher burnout and coping strategies to remain in teaching job in Malaysia: An interpretative phenomenological analysis. *European Journal of Educational Research*, 10(3), 1075-1088.
- Apidah, A. (2023). Hubungan Persekitaran Pembelajaran dan Pencapaian Akademik Pelajar Tingkatan Enam. *Jurnal Pemikir Pendidikan*, 11(1), 23-35.
- Arumugham, K. S. (2019). Kajian Tindakan: Kearah Amalan PdPC Berkesan. Dalam prosiding Seminar Pendidikan Negeri Kedah Darulaman.

- Asehanabi, B. M., Busula, A., & Ronoh, R. (2019). A Choice Dilemma in Selecting an Appropriate Research Design. *International Journal of Advanced Research in Computer Engineering & Technology*, 8(8), 348-356.
- Bhattacharyya, D. K. (2006). *Research Methodology*. 2nd edition. New Delhi: Excel Books.
- Bhattarai, K. (2018). Perceptions of Teacher's Towards Action Research for Professional Development (Doctoral Dissertation, Faculty of Education).
- Book, C. L. (1996). Professional development schools. In J. Sikula (Ed.), *Handbook of research on teacher education* (4th ed.). 53-66. Macmillan Library Reference.
- Cain, T. & Harris, R. (2013). Teachers' action research in a culture of performativity. *Educational Action Research*, 21(3), 343-358.
- Corey, S. M. (1953). *Action research to improve school practices*. Bureau of Publications, Teachers Co.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational Research : Planning, Conducting and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. 4th ed. Pearson Education, Inc.
- Creswell, J. (2014). *Research design : qualitative, quantitative and mixed methods approaches*. Thousand Oaks, California: SAGE Publications, Inc.
- Cui, W., Xue, Z., & Thai, K.-P. (2019). Performance comparison of an AI-Based adaptive learning system in China. In *2018 Chinese Automation Congress, CAC 2018*. 170–3175. Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.
- Dervent, F. (2015). The effect of reflective thinking on the teaching practices of preservice physical education teachers. *Issues in Educational Research*, 25(3), 260-275.
- Detert, J. R. Louis, K. S., & Schroeder, R. G. (2001). A culture framework for education: Defining quality values and their impact in U.S. high schools. *School Effectiveness and School Improvement*, 12, 183-212.
- Elliott, J., & Adelman, C. (1973). Reflecting where the action is: The design of the Ford Teaching Project. *Education for Teaching*, 92, 8-20.
- Fueyo, V. & Koorland, M. A. (1997). Teacher as researcher: A synonym for professionalisme. *Journal of Teacher Education*, 48(5), 336-344.
- Furlong, J., & Salisbury, J. (2005). Best Practice Research Scholarships: An Evaluation. *Research Papers in Education*, 20(1), 45-83)
- Glickman, C. D. (1990). *Supervision of instruction: A developmental approach*, Boston, MA: Allyn Bacon.
- Hair Jr., J., Page, M., & Brunsveld, N. (2019). *Essentials of Business Research Methods*. 4th ed. Routledge.
- Hensen, K. T. (1996). *Teachers as researchers*. In J. Sikula (Ed.), *Handbook of research on teacher education* (4th ed.) 53-66. Macmillan Library Reference.
- Hine, G. S. (2013). The importance of action research in teacher education programs. *Issues in Educational Research*, 23(2), 151-163.
- Hodgson, Y., Benson, R. & Brack, C. (2013). Using action research to improve student engagement in a peer-assisted learning programme. *Educational Action Research*, 21(3), 359-375.
- Hong, K. L., & Rengsam, M. (2023). Tahap Pengetahuan, Pemahaman Dan Kesiapan Guru Daerah Subis Dalam Melaksanakan Kajian Tindakan. *Prosiding Persidangan Kajian Tindakan, Penyelidikan dan Inovasi Guru Peringkat Kebangsaan 2023*. SMK Sacred Heart. <https://anyflip.com/qtdcs/mrlg/basic>
- Huang, B., & Hew, K. F. (2016). Measuring learners' motivation level in massive open online courses. *International Journal of Information and Education Technology*, 6(10), 759-764.
- Pejabat Pendidikan Daerah Keningau (n.d.). Statistik Sekolah. <https://jpnabah.moe.gov.my/pejabatpendidikan/8203-pejabat-pendidikan-daerah-keningau.html>
- Johnson, A. P. (2012). *A short guide to action research*. 4th ed. Pearson Education.
- Jongbo, O. C. (2014). The role of research design in a purpose driven enquiry. *Review of Public Administration and Management*, 3(6), 87-94.
- Judah, M.-L., & Richardson, G. H. (2006). Between a rock and a (very) hard place: The ambiguous promise of action research in the context of state mandated teacher professional development. *Action Research*, 4(1), 65-80.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2013). *Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013 – 2025*. Putrajaya: Bahagian Pendidikan Guru.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2023). *Kad Laporan Pencapaian Malaysia Dalam PISA 2022*. Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1998). *The action research planner*. 3rd ed. Melbourne, Australia: Deakin University.
- Kerlinger, F. (1986). *Foundation of Behavioural Research*. 3rd edition. Holt, Rinehart and Winston.
- Lewin, K. (1947). *Field theory in social science*. Harper & Row.
- Lufungulo, E. S., Mambwe, R., & Kalinde, B. (2021). The Meaning and Role of Action Research in Education. *Multidisciplinary Journal of Language and Social Sciences*, 4(2), 115-128.
- Manfra, M. M. (2019). Action Research and Systematic, Intentional Change in Teacher Practice. *Review of Research in Education*, 43(1), 163-196.
- Maniam, V., & Abdul Razak, R. (2023). Identifying the Difficulties in Conducting Action Research Among

- Secondary School Teachers in Selangor. *Jurnal Penyelidikan Pendidikan*, 41, 58-74.
- Marks, H. M., & Louis, K. S. (1997). Does teacher empowerment affect the classroom? The implication of teacher empowerment for instruction, practice and student performance. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 19(3), 245-275.
- Mazura Sulaiman & Wak Chu Wok. (2018). Tinjauan tentang pengetahuan dan penerimaan terhadap pengajaran berbeza dalam kalangan siswa pendidik Program Ijazah Sarjana Muda Peguruan. Prosiding Seminar Kebangsaan Majlis Dekan Pendidikan Universiti Awam. 283-294. Kuala Terengganu: Penerbitan Universiti Sultan Zainal Abidin.
- McFadden, A., & Williams, K. E. (2020). Teachers as evaluators: Results from a systematic literatur review. *Studies in Educational Evaluation*, 64.
- McFarland, K. P., & Stansell, J. C. (1993). *Historical perspectives*. In L. Patterson, C. M. Santa, C. G. Short & K. Smith (Eds.), *Teachers are researchers: Reflection and action*. International Reading Association.
- McNiff, J. (1988). *Action Research: Principles and Practice*. Routledge.
- Mertler, C. A. (2020a). *Action research: Improving schools and empowering educators* (6th ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Mohd Iskandar Ibrahim. (2023). Tujuh teras kementerian pendidikan sudah ada konsep MADANI. Kuala Lumpur: Berita Harian.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Foy, P. & Hooper, M., Kelly, D. L. & Fishbein, B. (2020). *TIMSS 2019 International Results in Mathematics and Science*. Chestnut Hill, MA: Boston College.
- Mustafa Kamal, N. M., Hussin, Z., Sulaiman, A. M., & Abd Latib, N. N. (2021). Pendekatan Heutagogi dalam Pengajaran dan Pembelajaran di Rumah (PdPR) menggunakan M-Pembelajaran. *Journal of Islamic Educational Research*, 7, 44-65.
- Nadhilah Abdul Pisal & Kamarul Shukri Mat Teh. (2019). Pilot Study on Strategies For Arabic Language Learning Skills. *Journal of Social Science and Humanities*, 16(7), 1-12.
- Nagibova, G. (2019). Professional Development: the Challenges of Action Research Implementation in Kazakhstan. *International Academy Journal Web of Scholar*, 2(9), 17-24.
- Naidoo, N. (2011). What is research? A conceptual understanding. *African Journal of Emergency Medicine*. 1, 47-48.
- Nur Farhah Mohd Shah & Fatimah Wati Halim. (2018). *Pengaruh Personaliti Lima Faktor terhadap Tingkah laku Kewargaan Organisasi (TKO) dalam Kalangan Guru*. *Jurnal Psikologi Malaysia*, 32(2), 1-11.
- Nur Hanisah Ahmad Saifudin & Mohd Isa Hamzah. (2021). Cabaran pengajaran dan pembelajaran di rumah dalam talian dengan murid sekolah rendah. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 3 (3), 250-264.
- OECD. (2023). *PISA 2022 Results (Volume 1): The State of Learning and Equity in Education*, PISA, OECD Publishing, Paris.
- Oranga, J., & Gisore, B. (2023). Action Research in Education. *Open Access Library Journal*, 10, 1-10.
- Ozdemir, E., & Seker, B. S. (202). Investigation of knowledge and usage levels of problem-solving strategies of prospective classroom teachers. *Educational Research and Reviews*, 16(5), 151-171.
- Richards, J., & Lockhart, C. (1994). *Reflective Teaching in Second Language Classrooms*. Foreign Language Learning and Research Press, Cambridge University Press.
- Saadiah Ismail. (2023). Konsep Madani Malaysia adalah jalan ke hadapan untuk Malaysia. Kuala Lumpur: Berita Harian.
- Saili, J., & Taat, M. S. (2024). Pengaruh Pengetahuan Teknologi Pedagogi Kandungan (PTPK) Terhadap Amalan Kreativiti Guru Pendidikan Islam Dalam Bidang Sirah dan Tamadun Islam. *Quantum Journal of Social Sciences and Humanities*, 5(1), 64-81.
- Sarr, M., Prieto, L. P., & Triana, M. J. R. (2021). Classroom data collection for teachers' data-informed practice. *Technology, Pedagogy and Education*, 31(3), 1-18.
- Shanmugam, S. K. S., & Mee, L. S. (2017). Barriers in Implementing Action Research among Malaysian Teachers. *Social Sciences and Humanities*, 25(4), 1651-1666.
- Simss, M. (2013). A Teacher-Educator Uses Action Research to Develop Culturally Conscious Curriculum Planners. *Democracy & Education*, 21(2), 1-8.
- Soh, N., Mohd Sairi, F., & Ayob, A. (2023). Nilai Murni Dalam Modul Kursus Matapelajaran Pengajian Umum (MPU): Noble Values in General Education Subject (MPU) Module. *Journal of Quran Sunnah Education & Special Needs*, 7, 66-78.
- Susuoroka, G., Momori, I. O., & Padmore, E. A., (2023). Teacher Quality Factors as Determinant of Students' Performance in Mathematics. *Journal of Education and Teaching Methods*, 2(3), 42-49.
- Sweetland, S. R., & Hoy, W. K. (2000). School characteristics and educational outcomes: Toward an organisational model of student achievement in middle schools. *Educational Administration Quarterly*, 36(5), 703-729.
- Thomas, J. R., Nelson, J. K., and Silverman, S. J. (2011). *Research Methods in Physical Activity*. 6th ed. Human Kinetics.

- Tindowen, D. J., Guzman, J., & Macanang, D. (2019). Teachers' Conception and Difficulties in Doing Action Research. *Universal Journal of Educational Research*, 7(8), 1787-1794.
- Totton, N., Lin, J., Julious, S., Chowdhury, M., & Brand, A. (2023). A review of sample sizes for UK pilot and feasibility studies on the ISRCTN registry from 2013 to 2020. *Pilot Feasibility Studies*, 9, 188.
- Vaughan, M., & Mertler, C. A. (2020). Re-orienting our thinking away from "professional development for educators" and toward the "development of professional educators." *Journal of School Leadership*. Advance online publication.
- Waltz, C. W., & Bausell, R. B. (1981). *Nursing Research: Design, Statistics and Computer Analysis*. Philadelphia, PA: F.A. Davis.
- Wangdi, T., & Tharchen, N. (2021). Bhutanese school teachers' perceptions, challenges and perceived benefits in doing research. *Issues in Educational Research*, 31(3), 990-1005.
- Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods* (6th ed.). SAGE Publications.
- Zeichner, K., & Noffke, S. (2001). *Practitioner Research*. In V. Richardson (Ed.), *Handbook of Research on Teaching* (4th ed.). 298-332. American Educational Research Association.
- Zeichner, K. M. (2003). Teacher research as professional development for P-12 educators in the USA. *Educational Action Research*, 11(2), 301-326.