



## **Persediaan guru pelatih Geografi dalam pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran di rumah semasa latihan mengajar**

Hanifah Mahat<sup>1</sup>, Chulin Lom<sup>1</sup>, Yazid Saleh<sup>1</sup>, Mohmadisa Hashim<sup>1</sup>, Nasir Nayan<sup>1</sup>, Soon Sing Bikar<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Jabatan Geografi & Alam Sekitar, Fakulti Sains Kemanusiaan,  
Universiti Pendidikan Sultan Idris, Tanjung Malim, Perak

<sup>2</sup>Fakulti Psikologi dan Pendidikan, Universiti Malaysia Sabah, Sabah

Correspondence: Hanifah Mahat (emel: [hanifah.mahat@fsk.upsi.edu.my](mailto:hanifah.mahat@fsk.upsi.edu.my))

Received: 21 March 2022; Accepted: 10 August 2022; Published: 31 August 2022

### **Abstrak**

Peralihan mendadak daripada pengajaran secara bersemuka kepada Pengajaran dan Pembelajaran dari Rumah (PdPR) semasa pandemik Covid-19 telah menimbulkan masalah yang ketara kepada guru dan pelajar. Guru bukan sahaja perlu menyesuaikan diri dengan pengajaran dalam talian, malah guru juga harus mempelajari maklumat dan kemahiran baru agar mereka mahir menggunakan IT. Justeru, kajian ini bertujuan mengkaji kesediaan dan pelaksanaan PdPR dalam kalangan guru pelatih Geografi semasa menjalani Latihan Mengajar (LM). Pendekatan kuantitatif menggunakan reka bentuk tinjauan melibatkan soal selidik telah diaplikasikan dalam kajian ini. Seramai 131 orang guru pelatih Geografi dijadikan sebagai sampel kajian dengan menggunakan teknik pensampelan rawak berstrata. Analisis deskriptif (min, peratus, kekerapan) dan analisis inferensi (korelasi Pearson, regresi linear) digunakan untuk menjawab persoalan kajian. Hasil menunjukkan tahap pengetahuan, sikap, kemahiran, motivasi dan pelaksanaan PdPR dalam kalangan guru pelatih semasa LM berada pada tahap tinggi. Analisis korelasi Pearson menunjukkan terdapat hubungan positif yang signifikan antara pelaksanaan PdPR dalam kalangan guru pelatih Geografi semasa LM terhadap pengetahuan, sikap, kemahiran dan motivasi. Hasil analisis regresi menunjukkan bahawa kemahiran guru pelatih lebih banyak memberi pengaruh iaitu sebanyak 36.7 peratus terhadap pelaksanaan PdPR dalam kalangan guru pelatih Geografi semasa latihan mengajar. Manakala pengetahuan guru pelatih dan sikap guru pelatih masing-masing memberikan pengaruh sumbangan sebanyak 1.7 peratus dan 6.5 peratus sahaja. Implikasi kajian ini adalah pihak sekolah dan universiti dapat menilai sejauhmana kesediaan dan keberkesanan PdPR yang dilakukan oleh guru pelatih dalam rangka menyiapkan mereka menjadi guru sebenar suatu hari nanti.

**Kata kunci:** Geografi, guru pelatih, latihan mengajar, pengajaran dan pembelajaran dari rumah

## **Preparation of Geography trainee teachers in the implementation of home teaching and learning during teaching practice**

### **Abstract**

The abrupt shift from face-to-face teaching to Online Distance Learning (ODL) the Covid-19 pandemic has posed significant problems to teachers and students. Teachers not only need to adapt to online teaching, but teachers also need to learn new information and skills so that they are proficient in using IT. Thus, this study aims to examine the readiness and implementation of ODL among trainee teachers of Geography during teaching training. A quantitative approach with survey design involving questionnaires used in this study. 131 Geography trainee teachers were sampled for the study using stratified random sampling technique. Descriptive analysis (mean, percentage, frequency) and inferential analysis (Pearson correlation, linear regression) used to answer each study question. The findings of the study show that the level of knowledge, attitude, skills, motivation and implementation of ODL among trainee teachers during teaching practice is at a high level. Pearson correlation analysis showed that there was a significant positive relationship between implementation of ODL among Geography trainee teachers during teaching practice on the knowledge, attitude, skills and motivation. The results of regression analysis showed that the skills of trainee teachers were more influential which was 36.7 percent on the implementation of PdPR among Geography trainee teachers during teaching practice. While the knowledge and attitude of trainee teachers gave the influence of contribution of 1.7 percent and 6.5 percent respectively. The implication of this study is that schools and universities can assess the extent to which the readiness and effectiveness of PdPR done by trainee teachers in order to prepare them to become real teachers one day.

**Keywords:** Geography, trainee teachers, teaching practice, teaching and learning from home

### **Pengenalalan**

Penularan virus Covid-19 telah memberikan pengaruh yang besar kepada pembangunan ekonomi dan kesihatan manusia di semua negara di dunia (Khurshid & Khan, 2021; Qiu et al., 2020). Pandemik Covid-19 juga memberi impak serius kepada amalan sistem pendidikan pelbagai peringkat dan memberi kesan langsung kepada pelajar, tenaga pengajar, dan badan pendidikan di semua negara di dunia (Mailizar et al., 2020). Pandemik Covid-19 telah menyebabkan sekolah, kolej dan universiti di seluruh dunia menghentikan operasi secara bersemuka supaya penularan wabak dapat diputuskan. Berhubungan dengan penutupan sekolah, kerajaan telah mengambil langkah bagi memastikan pelajar tidak ketinggalan dalam pembelajaran. Beberapa inisiatif awal telah diambil oleh kerajaan melalui Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) antaranya ialah mengedarkan surat siaran, surat pekeliling ikhtisas, garis panduan standart (SOP) dan surat pemakluman kepada semua pihak yang terlibat. Kedua, pihak KPM menyediakan manual dan garis panduan PdPR. Hal ini bertujuan untuk memastikan setiap murid mempunyai hak untuk mendapat peluang untuk belajar, meskipun mereka tidak dapat menghadirkan diri secara fizikal ke sekolah dan ini bertepatan dengan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (2013-2025) yang menetapkan supaya setiap orang murid mendapat akses kepada pendidikan walau dimanapun

mereka berada untuk mencapai kebolehan dan potensi diri bagi menghadapi kehidupan pada masa akan datang.

Pelaksanaan PdPR menjadikan tanggungjawab pengurusan sekolah dan guru menjadi semakin sukar dan mencabar. Guru bukan sahaja perlu menyesuaikan diri dengan pengajaran dalam talian, malah guru juga harus mempelajari maklumat dan kemahiran baru agar mereka mahir menggunakan teknologi maklumat dalam talian. Dengan kata lain, guru juga diminta untuk meningkatkan pengetahuan, kecekapan dan sikap mereka terhadap pengajaran dan pembelajaran secara dalam talian (Chikopela et al., 2022; Norhaili Massari et al., 2021). Pada era globalisasi kini, peranan guru sangat diperlukan dalam usaha merealisasikan reformasi pendidikan negara supaya mampu bersaing dengan negara-negara maju. Bagi mencapai objektif tersebut, guru yang berkemahiran, berpengetahuan luas dan berkualiti adalah sangat diperlukan (Mohd Zaki & Mohammad Zohir, 2021). Usaha ini haruslah bermula pada peringkat penyediaan guru di peringkat universiti atau institut perguruan lagi. Ini bermakna seorang guru pelatih hendaklah menguasai segala ilmu pedagogi termasuklah pedagogi alaf baru ini iaitu PdPR sebelum melangkah ke alam sekolah sebagai seorang pendidik.

Latihan mengajar merupakan komponen amali pengajaran yang dilaksanakan dalam tempoh tertentu di sekolah sebagai langkah persediaan guru pelatih sebelum menjalankan pengajaran sebenar pada masa depan. Latihan mengajar yang dirancang dengan baik diperlukan untuk memastikan bahawa institusi latihan guru melahirkan guru berkualiti tinggi khususnya aspek penyayang dalam diri guru (Ronen, 2022; Zeichner, 2010). Namun, penutupan sekolah di seluruh Malaysia menyebabkan proses pembelajaran dan pengajaran tidak dapat dilaksanakan secara bersemuka serta mengganggu pelaksanaan latihan mengajar. Oleh itu, pihak universiti perlu melakukan inisiatif yang lain agar latihan mengajar dapat dilaksanakan walaupun berada dalam situasi pandemik Covid-19 yang masih tiada penghujungnya. Pada masa yang sama, guru pelatih perlu menyesuaikan diri dengan PdPR yang diperkenalkan oleh pihak Kementerian Pendidikan Malaysia. Oleh itu, penyelidikan ini bertujuan untuk meneliti kesediaan dan pelaksanaan PdPR dalam kalangan guru pelatih Geografi ketika menjalani latihan mengajar. Kajian ini mengupas dua isu utama iaitu menilai hubungan antara pengetahuan, kemahiran, sikap, motivasi dengan pelaksanaan PdPR dalam kalangan guru pelatih Geografi ketika latihan mengajar dan meneliti pengaruh antara pengetahuan, kemahiran, sikap, motivasi dan pelaksanaan PdPR dalam kalangan guru pelatih Geografi semasa latihan mengajar.

## **Kajian literatur**

Latihan mengajar (LM) merupakan syarat dan komponen yang penting dalam aspek pendidikan guru kerana memberi peluang kepada guru pelatih untuk mempratikkan teori yang telah dipelajari semasa di universiti ke dalam situasi sebenar. LM bertujuan memberi kesediaan kepada guru pelatih akan situasi sebenar menjadi guru dan melihat keberkesanan teknik dan kemahiran yang digunakan semasa proses pengajaran dan pembelajaran (Gilewski, 2016; Sapie et al., 2021). Guru pelatih akan menimba pengalaman dan pengetahuan semasa praktikum terutama dalam mengasah kemahiran pengurusan kelas dan membantu menaikkan keyakinan diri (Dierking & Fox, 2013). LM juga memberikan pendedahan langsung dalam mengaplikasikan Bahan Bantu Mengajar Multimedia dan reka bentuk Bahan Bantu Multimedia yang pernah diajar sewaktu mengikuti pengajian bagi kursus pengajaran geografi (Hanifah et al., 2020)

Ardiyansah (2021) pernah melakukan kajian tentang kesediaan guru pelatih dalam pengajaran dalam talian. Dalam kajian beliau, borang soal selidik disebarkan kepada guru pelatih dan menggunakan temu bual separa berstruktur untuk memahami perspektif guru pelatih. Dapatan menunjukkan guru pelatih memiliki peralatan yang sesuai dan mempunyai kemahiran teknikal yang baik untuk pengajaran dalam talian. Melalui pengalaman pembelajaran dalam talian yang diperoleh di universiti, guru pelatih mempunyai keyakinan dengan keupayaan mereka untuk mengajar dalam talian. Selain itu, dapatan menunjukkan guru pelatih telah bersedia dengan beberapa kaedah interaktif untuk mengatasi masalah yang akan berlaku semasa proses pembelajaran dalam talian serta guru pelatih komited bahawa mereka dapat mengatur pengurusan masa dalam pembelajaran dalam talian dan mampu mewujudkan proses interaksi yang bermakna. Kepelbagaian pendidikan secara digital bagi pembelajaran geografi seperti Moodle, WebEx, Google Earth, and Instagram turut menyumbang kepada kecekapan guru Geografi (D'Agostino, & Santus, 2022).

Bunyamin et al., (2021) telah melakukan kajian perspektif guru pelatih dan pembelajaran pelajar atas talian yang melibatkan seramai 71 orang guru pelatih yang telah mengisi tinjauan dalam talian yang merangkumi refleksi pengajaran bagi setiap sesi pengajaran dalam talian dijalankan. Data dianalisis menggunakan kaedah kualitatif iaitu strategi pengekodan. Kajian ini mendapati tiga cabaran utama yang dihadapi oleh guru pelatih iaitu kebolehcapaian internet di kalangan sekolah pelajar, minat dan sikap pelajar terhadap pembelajaran dalam talian serta pengetahuan dan kemahiran guru pelatih menjalankan pengajaran dan pembelajaran dalam talian termasuk penilaian pembelajaran murid. Seterusnya, kajian turut mendedahkan kekurangan interaksi adalah cabaran besar dalam pelajaran dalam talian (Assadi & Kashkosh, 2022; Özkanal et al., 2020). Hal ini disokong oleh Sepulveda-Escobar dan Morrison (2020) bahawa kekurangan interaksi antara guru pelatih dan pelajar semasa pengajaran dalam talian akan memberi kesan kepada pembangunan profesional guru pelatih iaitu pembangunan sosial dan peribadi. Kenyataan yang sama oleh Kim (2020) bahawa kelemahan pembelajaran dalam talian ialah interaksi yang terhad antara guru pelatih dengan pelajar dan keperluan pengawasan orang dewasa terhadap pelajar semasa pembelajaran secara dalam talian telah memberi masalah kepada ibu bapa yang bekerja.

Kajian oleh Sepulveda-Escobar & Morrison (2020) mendapati guru pelatih kurang mendapat sokongan dan komunikasi daripada guru pembimbing semasa pembelajaran secara dalam talian. Hal ini akan memberi kesan negatif kepada perkembangan profesional guru pelatih. Dapatan kajian menunjukkan beberapa guru pelatih diberi kerja pentadbiran dan bukannya ditugaskan untuk mengajar oleh guru pembimbing mereka semasa latihan mengajar dalam talian. Kajian oleh Ersin & Atay (2021) bagi mengetahui pengalaman bimbingan secara dalam talian dari perspektif guru pelatih. Metodologi digunakan adalah kaedah kualitatif. Seramai 35 guru pelatih dipilih secara rawak untuk ditemu bual selepas tamat menjalani latihan mengajar secara dalam talian selama lapan minggu. Dapatan menunjukkan kebanyakan guru pelatih mempunyai pengalaman bimbingan dalam talian yang positif. Guru pelatih telah menerima sokongan kontekstual dan teknologi yang mencukupi apabila diperlukan dengan sokongan profesional yang terhad. Bagaimanapun, mereka mengharapkan guru pembimbing mereka memperuntukkan lebih banyak masa dan pihak penyelia universiti untuk menyediakan lebih banyak garis panduan berkaitan pengajaran dalam talian. Kajian-kajian lepas ini mendedahkan persediaan, cabaran yang perlu dilalui oleh guru pelatih. Malah pendedahan pelbagai kaedah pengajaran secara dalam talian adalah amat signifikan pada masa kini (Lee et al., 2022). Justeru kajian peringkat nasional

khususnya secara langsung bagi guru pelatih yang mengajar geografi perlu diteliti secara mendalam.

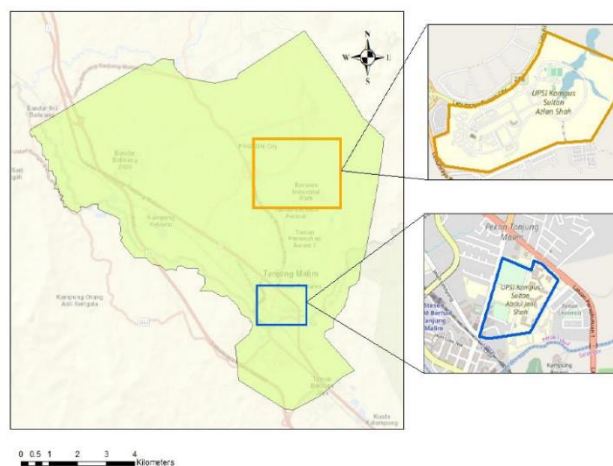
## Metodologi

Kaedah kajian ialah kuantitatif dengan reka bentuk tinjauan lapangan yang memerlukan responden menjawab setiap pernyataan yang diberikan untuk mengumpul data kajian. Kajian ini difokuskan kepada pemboleh ubah pengetahuan, sikap, kemahiran, motivasi dan pelaksanaan PdPR dalam kalangan guru praktikum Geografi di Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI) semasa latihan mengajar. UPSI adalah universiti yang mengeluarkan graduan pendidikan Geografi. Justeru pemilihan guru pelatih Geografi UPSI amat menepati konteks kajian yang ingin meneliti tanggungjawab guru pelatih Geografi semasa melaksanakan PdPR.

### *Lokasi kajian*

Kajian ini dijalankan di Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI). UPSI adalah universiti awam yang terletak di bandar Tanjung Malim, Perak, Malaysia. UPSI ditubuhkan pada 1 Mei 1997 berkuat kuasa melalui Warta Kerajaan, P.U.(A) 132 & 133, bertarikh 24 Februari 1997, yang mengandungi dua buah Perintah iaitu Perintah Universiti Pendidikan Sultan Idris (Perbadanan) 1997 dan Perintah Universiti Pendidikan Sultan Idris (Kampus) 1997. Sejarah awal UPSI bermula dengan penubuhan Sultan Idris Training College (SITC) yang pada 29 November 1922. Pada tahun 1959, SITC diubah namanya kepada Maktab Perguruan Sultan Idris (MPSI) sebagai memenuhi keperluan melatih bakal guru untuk sekolah-sekolah rendah. Pada tahun 1987 ia dinaikkan taraf menjadi Institut Perguruan Sultan Idris (IPSI) yang juga merupakan langkah permulaannya untuk menjadi sebuah universiti awam.

Universiti Pendidikan Sultan Idris mempunyai dua (2) kampus iaitu Kampus Sultan Abdul Jalil Shah (KSAJS) di Tanjung Malim dan Kampus Sultan Azlan Shah (KSAS) di Proton City. Jarak antara dua kampus ini adalah kira-kira 12 kilometer. Lokasi UPSI sangat strategik yang mana ia menghubungkan antara dua (2) negeri iaitu Negeri Perak Darul Ridzuan dan juga Negeri Selangor Darul Ehsan. Lokasi kajian adalah di Fakulti Sains Kemanusiaan yang terletak di Kampus Sultan Abdul Jalil Shah (Rajah 1).



**Rajah 1.** Lokasi Universiti Pendidikan Sultan Idris

### *Populasi dan sampel*

Kaedah pengumpulan sampel yang digunakan adalah kaedah persampelan rawak berstrata. Populasi yang terlibat ialah pelajar Ijazah Sarjana Muda Pendidikan Geografi semester 6 dan 7 di Universiti Pendidikan Sultan Idris iaitu seramai 138 orang (Jadual 1). Penentuan sampel adalah menurut jadual penentuan saiz Sampel Krejcie dan Morgan (1970) iaitu sebanyak 117 orang sampel diperlukan untuk kajian ini yang melibatkan 44 orang guru pelatih semester enam dan 73 orang guru pelatih semester tujuh.

**Jadual 1.** Populasi dan sampel

Guru pelatih	Jumlah populasi	Jumlah sampel
Semester Enam	49	44
Semester Tujuh	89	73
<b>Jumlah</b>	138	117

### *Instrumen*

Borang soal selidik yang dibentuk terbahagi kepada enam bahagian iaitu; bahagian A bagi demografi responden seperti semester, jantina, umur, kaum dan lokasi sekolah semasa latihan mengajar. Bahagian B terdiri daripada pengetahuan dalam pedagogi dan pengetahuan dalam isi kandungan semasa latihan mengajar. Selain itu, bahagian C mengandungi item sikap guru pelatih terhadap PdP secara dalam talian semasa latihan mengajar. Bahagian D adalah kemahiran guru pelatih melaksanakan PdP secara dalam talian semasa latihan mengajar dan bahagian E adalah item motivasi guru pelatih terhadap PdPR secara dalam talian semasa latihan mengajar. Akhir sekali, bahagian F adalah item pelaksanaan PdPR dalam kalangan guru pelatih Geografi semasa latihan mengajar. Skala Likert skor 1 hingga 5 digunakan bagi Bahagian B, Bahagian C, Bahagian D dan Bahagian E. Skala likert bertujuan untuk mengukur tahap persetujuan responden ke atas kajian yang dikaji. Soal selidik telah melalui fasa kesahan dan kebolehpercayaan. Hasil kajian rintis nilai alpha cronbach kesemua pemboleh ubah adalah antara 0.703-0.958.

### *Kaedah analisis data*

Data kajian dianalisis menggunakan tiga kaedah. Pertama ialah kaedah deskriptif iaitu melibatkan tahap dengan mengambil kira nilai min, peratus, dan kekerapan. Analisis tahap meliputi konstruk pengetahuan pedagogi dan pengetahuan isi kandungan, sikap, kemahiran, motivasi dan pelaksanaan PdPR dalam kalangan guru pelatih Geografi semasa latihan mengajar dibahagikan kepada tiga tahap iaitu tahap rendah, sederhana dan tinggi bagi memudahkan untuk menentukan setiap tahap pemboleh ubah (Jadual 2).

**Jadual 2.** Tahap bagi setiap pemboleh ubah kajian

Skala	Tahap
Skor 1.00 hingga 2.33	Rendah
Skor 2.34 hingga 3.66	Sederhana
Skor 3.67 hingga 5.00	Tinggi

Sumber: Best (1977)

Kaedah yang kedua ialah analisis inferensi iaitu korelasi Pearson. Berdasarkan Jadual 3 menunjukkan pengelasan kekuatan hubungan korelasi Pearson. Nilar r ialah menunjukkan nilai korelasi dan p ialah signifikan untuk mengetahui hubungan antara pembolehubah kajian iaitu pengetahuan, sikap, kemahiran, motivasi dan pelaksanaan PdPR dalam kalangan guru pelatih Geografi semasa latihan mengajar. Nilai 0.10 hingga 0.29 menunjukkan interpretasi hubungan yang lemah, nilai 0.30 hingga 0.49 menunjukkan hubungan yang sederhana dan 0.50 hingga 1.0 menunjukkan hubungan yang kuat.

**Jadual 3.** Pengelasan kekuatan hubungan korelasi pearson

Nilai r	Interprestasi hubungan
0.10 hingga 0.29	Lemah
0.30 hingga 0.49	Sederhana
0.50 hingga 1.0	Tinggi

\*Dimana  $+1.00 < r > -1.00$

Sumber: Cohen (1988)

Kaedah ketiga ialah analisis regresi linear yang bertujuan bagi menentukan pengaruh antara pemboleh ubah bebas (IV) terhadap pemboleh ubah bersandar (DV). Dalam kajian ini, analisis regresi digunakan bagi mengkaji pengaruh pemboleh ubah pengetahuan, sikap, kemahiran, motivasi dan pelaksanaan PdPR dalam kalangan guru pelatih Geografi semasa latihan mengajar.

## Hasil kajian dan perbincangan

### *Profil responden*

Keseluruhan jumlah responden adalah seramai 131 orang guru pelatih Geografi. Jumlah responden lelaki adalah 47 orang bersamaan 35.9 peratus, manakala jumlah responden perempuan pula adalah seramai 84 orang bersamaan 64.1 peratus. Seterusnya bagi item semester, terdapat 47 orang responden bersamaan 35.9 peratus merupakan pelajar semester enam, manakala seramai 84 orang responden bersamaan 64.1 peratus merupakan pelajar semester tujuh. Bagi item umur responden, jumlah umur responden yang paling tinggi adalah 22 hingga 23 tahun iaitu seramai 112 orang responden bersamaan 93.1 peratus dan diikuti dengan umur 20 hingga 21 tahun iaitu seramai 8 orang responden bersamaan 6.1 peratus. Kajian menunjukkan jumlah kaum responden paling tinggi adalah kaum Melayu sebanyak 91 orang responden bersamaan 69.5 peratus dan diikuti dengan Bumiputera Sabah sebanyak 20 orang responden bersamaan 15.3 peratus dan Bumiputera Sarawak sebanyak 19 orang responden bersamaan 14.5 peratus. Jumlah bagi responden kaum Cina merupakan paling sedikit iaitu sebanyak seorang responden bersamaan 0.8 peratus (Jadual 4).

**Jadual 4.** Profil responden

Profil responden	Kekerapan	Peratusan (%)
Jantina responden	Lelaki	47
	Perempuan	84
	Jumlah	131
Semester responden	Semester 6	47
	Semester 7	84

	Jumlah	131	100
Umur responden	20 hingga 21 Tahun	8	6.1
	22 hingga 23 Tahun	112	93.1
	24 hingga 25 Tahun	1	0.8
	Jumlah	131	100
Kaum responden	Melayu	91	69.5
	Cina	1	0.8
	India	0	0
	Bumiputera Sabah	20	15.3
	Bumiputera Sarawak	19	14.5
	Jumlah	131	100
Lokasi sekolah menjalani Latihan	Bandar	59	45.0
	Luar Bandar	72	55.0
Mengajar	Jumlah	131	100
	Jumlah	131	100

*Tahap pengetahuan, sikap, kemahiran, motivasi dan pelaksanaan PdPR dalam kalangan guru pelatih Geografi semasa Latihan Mengajar*

Berdasarkan Jadual 5, analisis purata tahap pengetahuan guru pelatih dalam melaksanakan PdP secara dalam talian berada pada tahap tinggi ( $M=4.197$ ,  $SP=0.443$ ). Bagi tahap pengetahuan, seramai sembilan orang responden (6.9%) mewakili tahap sederhana dan seramai 122 orang responden (93.1%) merupakan tahap tinggi. Pemboleh ubah pengetahuan terbahagi kepada dua iaitu pengetahuan pedagogi dan pengetahuan isi kandungan. Tahap pengetahuan pedagogi guru pelatih adalah tahap tinggi ( $M=4.258$ ,  $SP=0.514$ ). Terdapat seorang responden (0.8%) berada pada tahap rendah, lapan orang responden (6.1%) berada pada tahap sederhana dan 122 orang responden (93.1%) berada pada tahap tinggi. Seterusnya, tahap pengetahuan isi kandungan guru pelatih adalah tahap tinggi ( $M=4.241$ ,  $SP=0.474$ ). Terdapat 14 orang responden (10.7%) berada pada tahap sederhana dan diikuti dengan seramai 117 orang responden (89.3%) berada pada tahap tinggi. Guru perlu memanfaatkan pelbagai kaedah dan pendekatan dalam menjadikan pengajaran dan pembelajaran berkesan serta bersikap proaktif dan sentiasa bersedia dalam mempersiapkan diri dengan penguasaan ilmu isi kandungan mata pelajaran yang diajar (Nashrah et al., 2015). Guru pelatih juga perlu memiliki pengetahuan pedagogi yang mantap dalam menyampaikan pengajaran di bilik darjah selain daripada penguasaan pengetahuan kandungan (Patric & Rosli, 2020). Hal ini menunjukkan kedua-dua pengetahuan iaitu pengetahuan isi kandungan dan pengetahuan pedagogi perlu dikuasai oleh seorang guru.

Selain itu, analisis purata tahap pemboleh ubah sikap guru terhadap PdP secara dalam talian semasa latihan mengajar berada pada tahap tinggi ( $M=3.874$ ,  $SP=0.425$ ). Seorang responden (0.8%) berada pada tahap rendah, seramai 37 orang responden (28.2%) berada pada tahap sederhana dan seramai 93 orang responden (71.0%) berada pada tahap tinggi. Kajian AlRasheed et al., (2020) juga mendapati guru pelatih memiliki sikap yang positif terhadap pengajaran dalam talian. Kajian oleh Alan et al., (2020) dan Başar et al., (2019) mendapati guru pelatih lelaki mempunyai sikap yang lebih positif terhadap pendidikan jarak jauh berbanding guru pelatih wanita. Namun, kajian oleh Rustam et al., (2020) mendapati guru pelatih mempunyai sikap yang berbeza antara kognitif dan efektif iaitu sikap positif dalam aspek kognitif tetapi sikap negatif dalam aspek afektif dan tingkah laku semasa pembelajaran dalam talian. Kenyataan yang sama oleh Balci et al., (2021) mendapati guru pelatih mempunyai sikap negatif terhadap pembelajaran dalam talian. Hal ini menunjukkan bahawa sikap guru pelatih terhadap PdPR adalah tidak sama dan dipengaruhi oleh faktor jantina.



Di samping itu, tahap purata bagi pemboleh ubah kemahiran guru pelatih melaksanakan PdP secara dalam talian semasa latihan mengajar berada pada tahap tinggi ( $M=3.985$ ,  $SP=0.476$ ). Terdapat 31 orang responden (23.7%) berada pada tahap sederhana dan seramai 100 orang responden (76.3%) berada pada tahap tinggi. Lela & Atikah (2018) juga mendapati tahap penguasaan komponen kemahiran insaniah guru pelatih seperti kemahiran kerja berpasukan serta kemahiran teknologi maklumat dan berada pada tahap yang tinggi. Kenyataan ini diterima oleh Ardiyansah (2021) bahawa guru pelatih perlu memiliki peralatan yang sesuai dan mempunyai kemahiran teknikal yang baik untuk pengajaran dalam talian. Hal ini menunjukkan kebanyakan guru pelatih mempunyai kemahiran yang baik dalam melaksanakan PdP secara dalam talian.

Di samping itu, tahap purata bagi pemboleh ubah motivasi guru pelatih terhadap PdP secara dalam talian semasa latihan mengajar berada pada tahap tinggi ( $M=3.673$ ,  $SP=0.488$ ). Seorang responden (0.8%) berada pada tahap rendah dan seramai 74 orang responden (56.5%) berada pada tahap sederhana. Hanya 56 orang responden (42.7%) berada pada tahap tinggi. Kajian Fazlinda et al., (2021) menunjukkan tahap motivasi guru pelatih adalah tinggi semasa menjalani latihan mengajar. Nadiha et al., (2016) menyokong bahawa motivasi yang tinggi mendorong guru pelatih untuk terus bersemangat dan membentuk persepsi yang positif terhadap latihan mengajar. Kenyataan ini disokong oleh Kumari (2017) bahawa motivasi seorang guru itu sendiri adalah penggerak utama bagi menggalakkan usaha dalam pendidikan. Hal ini menunjukkan bahawa motivasi guru pelatih merupakan faktor penting semasa latihan mengajar secara dalam talian.

Akhir sekali, analisis bagi tahap purata bagi pemboleh ubah pelaksanaan PdPR dalam kalangan guru pelatih Geografi semasa latihan mengajar berada pada tahap tinggi ( $M=3.992$ ,  $SP=0.399$ ). Terdapat 22 orang responden (16.8%) berada pada tahap sederhana dan seramai 109 orang responden (83.2%) berada pada tahap tinggi. Hasil kajian ini disokong oleh Ardiyansah (2021) bahawa guru pelatih telah bersedia dengan beberapa kaedah interaktif untuk mengatasi masalah yang akan berlaku semasa proses PdPR serta guru pelatih komited bahawa mereka dapat mengatur pengurusan masa dalam pembelajaran dalam talian dan mampu mewujudkan proses interaksi yang bermakna. Menurut Azuara et al., (2021) bahawa pelaksanaan PdPR memerlukan teknologi yang bersesuaian. Kenyataan yang sama oleh Flores & Gago (2020) mendapati guru pelatih menggunakan GoogleMeet, Zoom, Skype, e-mel, WhatsApp, Skype, Chat dan forum untuk berinteraksi dengan murid. Kenyataan ini disokong oleh Osman (2020) guru pelatih telah melaksanakan PdPR menggunakan pelbagai cara seperti Schoology, Google Classroom, Seesaw dan Moodle serta pengajaran tidak segerak melalui rakaman video dan penyiaran. Hal ini menunjukkan bahawa guru pelatih menggunakan pelbagai platform secara dalam talian dalam melaksanakan PdPR.

**Jadual 5.** Tahap pengetahuan, sikap, kemahiran, motivasi dan pelaksanaan PdPR dalam kalangan guru pelatih Geografi semasa Latihan Mengajar

Pembolehubah Kajian	Tahap Rendah		Tahap Sederhana		Tahap Tinggi		Min	SP	Tahap Purata
	N	%	N	%	N	%			
Pengetahuan	0	0.0	9	6.9	122	93.1	4.197	.443	Tinggi
• Pengetahuan pedagogi	1	0.8	8	6.1	122	93.1	4.258	.514	Tinggi
• Pengetahuan isi kandungan	0	0.0	14	10.7	117	89.3	4.241	.474	Tinggi
Sikap	1	0.8	37	28.2	93	71.0	3.874	.425	Tinggi
Kemahiran	0	0.0	31	23.7	100	76.3	3.985	.476	Tinggi
Motivasi	1	0.8	74	56.5	56	42.7	3.673	.488	Tinggi
Perlaksanaan	0	0.0	22	16.8	109	83.2	3.992	.399	Tinggi

*Analisis korelasi pengetahuan, sikap, kemahiran, motivasi dengan pelaksanaan PdPR guru pelatih Geografi semasa Latihan Mengajar*

Berdasarkan Jadual 6, hasil analisis korelasi menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan sederhana yang positif antara pemboleh ubah pengetahuan guru pelatih dan sikap guru pelatih terhadap PdP secara dalam talian dengan nilai  $r = 0.395$  dan  $p = 0.000$  ( $p < 0.01$ ). Manakala, hubungan antara pemboleh ubah pengetahuan guru pelatih terhadap kemahiran guru pelatih melaksanakan PdP secara dalam talian menunjukkan hubungan signifikan yang tinggi dengan nilai  $r = 0.545$  dan  $p = 0.000$  ( $p < 0.01$ ). Bagi hubungan antara pengetahuan guru pelatih dan motivasi guru pelatih terhadap PdP secara dalam talian pula mempunyai hubungan yang signifikan yang sederhana dengan nilai  $r = 0.320$  dan nilai  $p = 0.000$  ( $p < 0.01$ ). Seterusnya, pemboleh ubah pengetahuan guru pelatih dengan pelaksanaan PdPR dalam kalangan guru pelatih Geografi semasa latihan mengajar mempunyai hubungan yang sederhana dengan nilai  $r = 0.482$  dan nilai  $p = 0.000$  ( $p < 0.01$ ). Lee et al., (2022) menyokong bahawa pengetahuan asas guru yang tinggi akan menjadikan proses pengajaran mudah, menarik serta berkesan. Kenyataan ini disokong oleh D'Agostino & Santus, (2022). bahawa penguasaan pengetahuan pedagogi termasuklah strategi pengurusan kelas dan penglibatan murid dalam pembelajaran adalah sangat penting dalam PdPR. Kenyataan ini disokong oleh Hastuti et al., (2022) bahawa kekurangan pengetahuan guru pelatih menyebabkan mereka tidak dapat melibatkan pelajar melalui bahan bantu mengajar yang mereka sediakan dan aktiviti pembelajaran yang dilakukan kurang sesuai untuk pengajaran dan pembelajaran dalam talian.

Selain itu, hasil analisis menunjukkan terdapat hubungan yang sederhana antara pemboleh ubah sikap guru pelatih terhadap PdP secara dalam talian dan kemahiran guru pelatih melaksanakan PdP secara dalam talian dengan nilai  $r = 0.439$  dan nilai  $p = 0.000$  ( $p < 0.01$ ). Manakala, hubungan antara pemboleh ubah sikap guru pelatih dan motivasi guru pelatih terhadap PdP secara dalam talian menunjukkan hubungan yang sederhana dengan nilai  $r = 0.487$  dan  $p = 0.000$  ( $p < 0.01$ ). Begitu juga hubungan antara pemboleh ubah sikap guru pelatih dan pelaksanaan PdPR dalam kalangan guru pelatih Geografi semasa latihan mengajar, didapati hubungan yang sederhana antara kedua-duanya dengan nilai  $r = 0.494$  dan  $p = 0.000$  ( $p < 0.01$ ). Hasil kajian ini selari dengan kajian oleh Balci et al., (2021) mendapati hubungan yang signifikan antara sikap guru pelatih terhadap pembelajaran dalam talian dengan kesediaan guru pelatih dalam PdPR. Penemuan Sepulveda-Escobar & Morrison (2020) mendapati guru pelatih menyatakan bahawa pengalaman pengajaran secara dalam talian ini akan menyumbang secara positif kepada pendidikan guru dan kerjaya masa depan mereka. Teo et al., (2012) juga berpendapat bahawa kejayaan pelaksanaan e-pembelajaran banyak bergantung kepada sikap guru ke arah e-pembelajaran. Kajian oleh Ardiyansah (2021) mendapati guru pelatih mempunyai keyakinan dengan keupayaan mereka untuk mengajar dalam talian kerana pengalaman pembelajaran secara dalam talian di universiti.

Selanjutnya, hasil analisis menunjukkan hubungan signifikan yang tinggi antara kemahiran guru pelatih dan motivasi guru pelatih terhadap PdPR secara dalam talian dengan nilai  $r = 0.570$  dan nilai  $p = 0.000$  ( $p < 0.01$ ). Dapatan kajian juga menunjukkan hubungan antara kemahiran guru pelatih dan pelaksanaan PdPR guru pelatih Geografi semasa latihan mengajar menunjukkan hubungan signifikan yang tinggi dengan nilai  $r = 0.606$  dan nilai  $p = 0.000$  ( $p < 0.01$ ). Hasil kajian disokong oleh Goliong et al., (2021) bahawa guru perlu mahir dengan kemahiran mengendalikan kelas secara dalam talian bukan hanya disebabkan oleh fenomena pandemik Covid-19 tetapi kaedah ini kelamaan akan menggantikan amalan pembelajaran secara konvensional. Hal ini

disokong oleh Osman (2020) bahawa guru pelatih boleh mempertajam kemahiran teknikal dan reka bentuk pengajaran mereka semasa latihan mengajar secara dalam talian.

Seterusnya, hubungan antara pemboleh ubah motivasi guru pelatih terhadap PdP secara dalam talian dan pelaksanaan PdPR dalam kalangan guru pelatih Geografi semasa latihan mengajar mempunyai hubungan yang sederhana dengan nilai  $r = 0.489$  dan nilai  $p = 0.000$  ( $p < 0.01$ ). Hasil kajian selari dengan kajian oleh Kumari & Perumalil (2017) mendapati terdapat korelasi positif sederhana antara motivasi guru dan persepsi guru terhadap keberkesanan kurikulum. Kenyataan ini disokong oleh Blaskova et al., (2015) bahawa motivasi guru sangat penting dalam mempengaruhi diri sendiri ketika mengajar dan mampu memberi pengaruh baik kepada pelajar agar mempunyai motivasi untuk belajar. Kenyataan yang sama oleh Fazlinda et al., (2021) bahawa sesi LM dapat berjalan lancar dan memberikan suatu impak yang positif sepanjang menjalani latihan mengajar jika momentum motivasi guru pelatih terjaga. Kenyataan ini disokong oleh Syaheerah & Arifin (2021) bahawa motivasi dan kecekalan seorang pendidik perlu diberi perhatian dalam mendepani cabaran PdPR bersama murid.

**Jadual 6.** Analisis korelasi pengetahuan, sikap, kemahiran, motivasi dengan pelaksanaan PdPR guru pelatih Geografi semasa Latihan Mengajar

Pemboleh ubah	Sikap		Kemahiran		Motivasi		Perlaksanaan	
	r	p	r	p	r	p	r	p
Pengetahuan	.395**	.000	.545**	.000	.320**	.000	.482**	.000
Sikap			.439**	.000	.487**	.000	.494**	.000
Kemahiran					.570**	.000	.606**	.000
Motivasi							.489**	.000

\*\*Signifikan pada tahap  $p < 0.01$

*Analisis regresi pengetahuan, sikap, kemahiran, motivasi dan pelaksanaan PdPR dalam kalangan guru pelatih Geografi semasa Latihan Mengajar*

Berdasarkan Jadual 7, dapatan analisis menunjukkan terdapat pengaruh antara pengetahuan guru pelatih terhadap pelaksanaan PdPR guru pelatih Geografi semasa latihan mengajar iaitu sebanyak 1.7 peratus. Hal ini menunjukkan setiap unit pertambahan nilai pada pengetahuan guru pelatih akan mempengaruhi pertambahan pelaksanaan PdPR semasa latihan mengajar iaitu 0.168 dan beta tidak terpiawai adalah 0.151. Dapatan kajian juga menunjukkan bahawa pemboleh ubah pengetahuan mempunyai pengaruh yang signifikan sebanyak 0.038. Selain itu, dapatan analisis regresi menunjukkan terdapat sumbangan pemboleh ubah sikap guru pelatih terhadap PdPR secara dalam talian terhadap pelaksanaan PdPR guru pelatih Geografi semasa latihan mengajar iaitu sebanyak 6.5 peratus. Hal ini menunjukkan setiap unit pertambahan nilai pada sikap guru pelatih terhadap PdPR secara dalam talian akan mempengaruhi pertambahan pelaksanaan PdPR semasa latihan mengajar iaitu 0.210 dan beta tidak terpiawai menunjukkan 0.198. Dapatan juga menunjukkan bahawa pemboleh ubah sikap guru pelatih mempunyai pengaruh yang signifikan sebanyak 0.009. Hal ini selari dengan kajian Hilwani & Badusah (2016) bahawa pengetahuan asas dan ilmu guru yang tinggi akan menjadikan proses PdPR menjadi menarik, mudah dan berkesan. Selain itu, Teo et al., (2012) juga bersetuju bahawa kejayaan pelaksanaan e-pembelajaran banyak bergantung kepada sikap guru terhadap e-pembelajaran.

Seterusnya, analisis regresi menunjukkan terdapat sumbangan pemboleh ubah kemahiran guru pelatih melaksanakan PdP secara dalam talian terhadap pelaksanaan PdPR dalam kalangan

guru pelatih Geografi semasa latihan mengajar sebanyak 36.7 peratus. Hal ini menunjukkan setiap unit pertambahan nilai pada kemahiran guru pelatih terhadap PdP secara dalam talian akan mempengaruhi pertambahan pelaksanaan PdPR semasa latihan mengajar iaitu 0.345 unit dan beta tidak terpiawai adalah 0.289. Nilai signifikan adalah 0.000 menunjukkan terdapat pengaruh kemahiran guru pelatih terhadap pemboleh ubah pelaksanaan. AlRasheed et al., (2020) juga mengatakan bahawa kemahiran yang diperlukan oleh seorang guru pelatih untuk pengajaran dalam talian adalah seperti kemahiran pedagogi, kemahiran kandungan, kemahiran reka bentuk, kemahiran teknologi, kemahiran pengurusan dan institusi serta kemahiran sosial dan komunikasi. Kemahiran ini boleh digunakan oleh guru pelatih dalam menyampaikan pengajaran dengan lebih berkualiti. Kenyataan ini disokong oleh Brinia & Psoni (2021) bahawa guru pelatih dapat membangunkan kemahiran yang berguna dalam pengajaran mereka semasa latihan mengajar dalam talian seperti kebolehsuaian, fleksibiliti dan pengendalian interaksi pelajar secara dalam talian. Manakala, hasil analisis regresi menunjukkan tiada pengaruh motivasi guru pelatih dalam PdP secara dalam talian terhadap pelaksanaan PdPR dengan menunjukkan nilai beta tidak terpiawai adalah 0.111 dan nilai beta terpiawai adalah 0.136. Manakala, nilai signifikan adalah 0.109 menunjukkan tiada pengaruh.

**Jadual 7.** Analisis regresi pengetahuan, sikap, kemahiran, motivasi dan pelaksanaan PdPR dalam kalangan guru pelatih Geografi semasa Latihan Mengajar

Pemboleh ubah bebas	Pemboleh ubah bersandar				
	Pelaksanaan PdPR semasa Latihan Mengajar				
	<i>Beta tak terpiawai (Unstandardized coefficient)</i>	<i>Beta terpiawai (Standardized coefficient)</i>	<i>Statistik t</i>	<i>Sig. p</i>	<i>Peratus sumbangan (%)</i>
Konstan (pemalar)	1.031		3.421	.001	
Pengetahuan	0.151	0.168	2.098	.038	1.7
Sikap	0.198	0.210	2.672	.009	6.5
Kemahiran	0.289	0.345	3.803	.000	36.7
Motivasi	0.111	0.136	1.616	.109	Tiada sumbangan
R = 0.678		F=26.855			
R <sup>2</sup> = 0.449		sig F= .000			

## Kesimpulan

Kesimpulannya, jelas menunjukkan bahawa pelaksanaan PdPR dalam kalangan guru pelatih Geografi di UPSI berada pada tahap yang memuaskan. Hasil kajian menunjukkan tahap pengetahuan, sikap, kemahiran, motivasi dan pelaksanaan PdPR dalam kalangan guru pelatih semasa LM berada pada tahap tinggi. Analisis korelasi Pearson menunjukkan terdapat perhubungan positif yang signifikan antara pelaksanaan PdPR dalam kalangan guru pelatih Geografi semasa latihan mengajar terhadap pengetahuan, sikap, kemahiran dan motivasi guru pelatih. Hasil analisis regresi menunjukkan bahawa kemahiran guru pelatih lebih banyak memberi pengaruh terhadap pelaksanaan PdPR dalam kalangan guru pelatih Geografi semasa LM. Hasil kajian juga dapat disimpulkan bahawa kemahiran guru pelatih dalam PdPR semasa latihan mengajar dalam talian memberi sumbangan yang besar terhadap keberkesanan dan pemahaman

murid. Guru pelatih perlu menyiapkan diri dengan pedagogi untuk memastikan proses PdPR menjadi seronok dan berkesan. Selain itu, perkara ini juga merupakan bekalan untuk menjadi guru yang berkualiti pada masa hadapan. Tuntasnya, kajian ini boleh dimanfaatkan dan dijadikan rujukan oleh semua pihak yang terlibat seperti pihak Kementerian Pendidikan Malaysia, pihak sekolah dan pihak Universiti Pendidikan Sultan Idris untuk menilai sejauhmanakah bakal guru yang akan dilahirkan kelak bersedia untuk mengalas tugas sebagai guru sebenar dan menghadapi cabaran pada masa akan datang. Selain itu, dapatan kajian ini memberi sumber maklumat yang berguna terhadap bidang kajian yang berkaitan pelaksanaan latihan mengajar secara dalam talian.

## Rujukan

- Assadi, N., & Kashkosh, E. (2022). Training teachers' perspectives on teacher training and distance learning during the Covid-19 pandemic. *Journal of Educational and Social Research*, 12 (4), 40-55.
- Alan, Y., Biçer, N., & Can, F. (2020). Perspectives of pre-service teachers on distance education: Covid-19 process. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 29(5), 1972–1984.
- AlRasheed, G., Dakhil, N. A., & Bouzegza, S. (2020). *EFL Pre- service Teachers' Practice and Attitude Toward their Online Teaching: A Reflective Study. (Research Paper, Al-Imam Muhammad Bin Saud Islamic University)*.
- Ardiyansah, T. Y. (2021). Pre-service teachers' perceived readiness in teaching online in international internship program. *Journal of Culture, English Language Teaching, Literature and Linguistics*, 8(1), 90–102.
- Azuara, S., Abidin, S. Z., & Hassan, Z. (2021). Keberkesanan pembelajaran dan pengajaran dalam talian (e-pembelajaran) terhadap pembelajaran pelajar di Kolej Komuniti Hulu Langat. *International Journal of Humanities Technology and Civilization*, 10(2), 1–14.
- Balci, T., Temiz, C. N., & Sivrikaya, A. H. (2021). Transition to distance education in COVID-19 period: Turkish pre-service teachers' e-learning attitudes and readiness levels. *Journal of Educational Issues*, 7(1), 296–323.
- Başar, M., Arslan, S., Günsel, E., & Akpınar, M. (2019). Distance education perceptions of prospective teachers. *Journal of Multidisciplinary Studies in Education*, 3(2), 14–22.
- Blaskova, M., Blasko, R., Figurska, I., & Sokol, A. (2015). Motivation and development of the university teachers' motivational competence. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 182(2), 116–126.
- Brinia, V., & Psoni, P. (2021). Online teaching practicum during COVID-19: the case of a teacher education program in Greece. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 8(1), 46–57.
- Bunyamin, M. A. H., Hanri, C., Rameli, M. R. M., & Alhassora, N. S. A. (2021). The pre-service teachers' internship program during the pandemic: Prospects for a new landscape of teacher education. *Revista Geintec-Gestao Inovacao E Tecnologias*, 11(3), 807-824.
- Chikopela, R., Ndhlovu, D., Mandyata, J. M., Mpolomoka, D. L., & Sophie, K. (2022). Enhancing teaching and learning of Open and Distance Learning (ODL) students with disabilities using digital technologies at university, Zambia. *European Journal of Open Education and E-learning Studies*, 7(1), 1-14.
- D'Agostino, L., & Santus, D. (2022). Teaching geography and blended learning: interdisciplinary and new learning possibilities. *AIMS Geosciences*, 8(2), 266-276.
- Dierking, R. C., & Fox, R. F. (2013). "Changing the way I teach" building teacher knowledge,

- confidence, and autonomy. *Journal of Teacher Education*, 64(2), 129–144.
- Ersin, P., & Atay, D. (2021). Exploring online mentoring with preservice teachers in a pandemic and the need to deliver quality education. *International Journal of Mentoring and Coaching in Education*, 10(2), 203–215.
- Fazlinda, Ain, A., & Nadrah, W. H. (2021). Hubungan antara motivasi dan persepsi terhadap latihan mengajar oleh guru pelatih. *Sains Insani*, 6(2), 201–205.
- Flores, M. A., & Gago, M. (2020). Teacher education in times of COVID-19 pandemic in Portugal: National, institutional and pedagogical responses. *Journal of Education for Teaching*, 46(4), 507–516.
- Gilewski, C. D. (2016). *Preservice teachers beliefs: An examination of how educational experiences shape elementary preservice teachers beliefs about teaching and learning*. The University of Memphis.
- Goliong, L., Kasin, A., Johnny, M., & Yulip, N. G. (2020). *Cabaran pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran jarak jauh semasa Perintah Kawalan Pergerakan*. Pejabat Pendidikan Daerah Ranau, Sabah.
- Hanifah, M., Satryani, A., Yazid, S., Kadaruddin, A., Mohmadisa, H., & Nasir, N. (2020). Penggunaan dan penerimaan bahan bantu mengajar multimedia terhadap keberkesanan pembelajaran Geografi. *Geografia-Malaysian Journal of Society and Space*, 16(3), 219-234.
- Hastuti, K. P., Angriani, P., Alviawati, E., & Arisanty, D. (2021). *The perspective of geography education students on the implementation of online learning during covid-19 pandemic*. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 747.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2020). *Manual Pengajaran dan Pembelajaran di Rumah*. <https://www.moe.gov.my/muat-turun/lain-lain/manual-pdp-di-rumah/3727-manual-pdpdr/file>
- Khurshid, A., & Khan, K. (2021). How COVID-19 shock will drive the economy and climate? A data-driven approach to model and forecast. *Environmental Science and Pollution Research*, 28(3), 2948–2958.
- Kim, J. (2020). Learning and teaching online during COVID 19: Experiences of student teachers in an early childhood education practicum. *International Journal of Early Childhood*, 52(2), 145–158.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational And Psychological Measurement*, 30(3), 607–610.
- Kumari, N., & Perumalil, F. T. (2017). teacher motivation and perception of effectiveness of curriculum. *Bhatter College Journal of Multidisciplinary Studies*, 6(2), 1–6.
- Lee, J. R., Saemah, R., & Shahlan, S. (2022). Hubungan antara kesediaan, pengetahuan dan kemahiran guru terhadap pengajaran dalam talian. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 7(6), 1-11.
- Lela, N., & Atikah, N. (2018). Program praktikum sebagai medium pengukuhan kemahiran insaniah dalam kalangan guru pelatih. *Jurnal Pendidikan Malaysia*, 43(2), 17–27.
- Mailizar, Almanthari, A., Maulina, S., & Bruce, S. (2020). Secondary school mathematics teachers' views on e-learning implementation barriers during the COVID-19 pandemic: The case of Indonesia. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 16(7), 1–9.
- Massari, N., Saazai, N., Fariza, Sakinah, Hazlina, Haliza, Normazla, Suzanah, Hazleena, & Maziahtusima. (2021). 21st century skills in practice: Malaysian trainee teachers' experience at managing students' learning during the pandemic. *Sains Insani*, 6(1), 17–24.
- Mohd Zaki, S. & Mohammad Zohir, A. (2021). Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs) - Tahap

- amalan pengajaran guru-guru geografi. *Geografia-Malaysian Journal of Society and Space*, 17 (4), 62-73.
- Nadiha, U., Mahamod, Z., & Badusah, J. (2016). Penerapan kemahiran generik dalam pengajaran guru bahasa Melayu sekolah menengah. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu*, 1(2), 71–84.
- Nashrah, N., Hasimah, N., & Aida, N. (2015). Matematik dan kemahiran abad ke-21: Perspektif pelajar. *Mathematic Education Journal*, 3(1), 24–36.
- Osman, M. E. (2020). Global impact of COVID-19 on education systems: The emergency remote teaching at Sultan Qaboos University. *Journal of Education for Teaching*, 46(4), 463–471.
- Özkanal, Ü., Yüksel, İ., & Uysal, B. Ç. B. (2020). The pre-service teachers' reflection-on-action during distance practicum: A critical view on EBA TV English courses. *Journal of Qualitative Research in Education*, 8(4), 1347–1364.
- Patric, N., & Rosli, R. (2020). Pengetahuan pedagogi dan isi kandungan guru opsyen matematik dalam pengajaran topik pecahan. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 2(1), 92–101.
- Qiu, J., Shen, B., Zhao, M., Wang, Z., Xie, B., & Xu, Y. (2020). A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: Implications and policy recommendations. *General Psychiatry*, 33(2), 19–21.
- Ronen, I. K. (2022). The experience of teaching: Beyond teaching skills the case of the academy-class practice model. *Studies in Educational Evaluation*, 72, 101-115.
- Rustam, M., Syuhada, N., Abd Hadi, M., & Hanri, C. (2020). Student teachers' attitude and self-esteem towards online learning: Application of Rasch Measurement Model. *Universal Journal of Educational Research*, 8(11), 37–44.
- Sapie, S., Mohamad Fuad, I., Suhana, M. L., Shazarina, Z. A., & Haslina, H. (2021). Keberkesanan program latihan guru terhadap prestasi kerja melalui tingkahlaku pengajaran berasaskan IHES. *5th International Seminar on Tarbiyah (ISoT 2021)*.
- Sepulveda-Escobar, P., & Morrison, A. (2020). Online teaching placement during the COVID-19 pandemic in Chile: challenges and opportunities. *European Journal of Teacher Education*, 43(4), 587–607.
- Syaheerah, N., & Arifin, T. (2021). Motivasi pelajar sekolah menengah kebangsaan di Kuala Lumpur dan keterlibatan pelajar dalam pengajaran dan pembelajaran dalam talian sepanjang tempoh pandemik Covid-19. *International Conference on Education, Social Sciences and Engineering*.
- Teo, T., Ursavaş, Ö. F., & Bahçekapili, E. (2012). An assessment of pre-service teachers' technology acceptance in Turkey: A structural equation modeling approach. *Asia-Pacific Education Researcher*, 21(1), 191–202.
- Zeichner, K. (2010). Rethinking the connections between campus courses and field experiences in college- and university-based teacher education. *Journal of Teacher Education*, 35(3), 479-501.