

Tahap Kesiediaan Guru Pendidikan Khas Ketidakupayaan Penglihatan dalam Pembelajaran Norma Baharu

(Readiness Level of Special Education Teacher for the Visual Impaired In New Norms Learning)

Mohd Aimi Aizat Bin Ayidulbahri¹, Manisah Mohd Ali^{2*}

¹Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM), 43600 Bangi, Selangor, Malaysia.
Email: aimiaizat93@gmail.com

²Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM), 43600 Bangi, Selangor, Malaysia.
Email: mma@ukm.edu.my

CORRESPONDING

AUTHOR (*):

Manisah Mohd Ali
(mma@ukm.edu.my)

KATA KUNCI:

Guru Pendidikan Khas
Pembelajaran norma baharu
Pengetahuan
Kemahiran
Sikap Guru

KEYWORDS:

Special Education Teachers
Learning new norms
Knowledge
Skills
Teacher's Attitudes

CITATION:

Mohd Aimi Aizat Ayidulbahri, & Manisah Mohd Ali. (2025). Tahap Kesiediaan Guru Pendidikan Khas Ketidakupayaan Penglihatan dalam Pembelajaran Norma Baharu. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 10(3), e003310. <https://doi.org/10.47405/mjssh.v10i3.3310>

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti tahap kesiediaan guru pendidikan khas yang mengajar murid berkeperluan khas dengan ketidakupayaan penglihatan dalam pembelajaran norma baharu. Kajian ini memfokuskan kepada tiga aspek utama iaitu pengetahuan, kemahiran, dan sikap guru. Kajian tinjauan ini melibatkan 53 orang guru yang mengajar murid berkeperluan khas dengan ketidakupayaan penglihatan di dua buah sekolah di Sabah. Kajian ini berbentuk kuantitatif dan dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Instrumen soal selidik yang digunakan dalam kajian ini mengandungi 25 item soalan. Hasil analisis data mendapati bahawa tahap kesiediaan guru pendidikan khas dalam pembelajaran norma baharu dari aspek pengetahuan adalah sangat tinggi (Min = 4.21), manakala dari aspek kemahiran berada pada tahap tinggi (Min = 4.08), dan aspek sikap guru juga berada pada tahap tinggi (Min = 4.21). Dapatan kajian ini menunjukkan bahawa guru pendidikan khas bagi murid dengan ketidakupayaan penglihatan sentiasa bersedia untuk menyesuaikan gaya pengajaran mereka dalam menghadapi pembelajaran norma baharu.

ABSTRACT

This study aims to identify the readiness level of special education teachers who teach students with visual impairments in the context of new norm learning. The study focuses on three main aspects of readiness: knowledge, skills, and teachers' attitudes. This survey study involved 53 teachers who teach students with visual impairments in two schools in Sabah. The study adopts a quantitative approach and is analyzed using descriptive quantitative methods. The research instrument used in this study consists of a questionnaire with 25 items. The data analysis results indicate that the readiness level of special

education teachers in new norm learning is very high in terms of knowledge (Mean = 4.21), while the skills aspect is at a high level (Mean = 4.08), and the attitude aspect is also at a high level (Mean = 4.21). The findings of this study suggest that special education teachers for students with visual impairments are always prepared to adapt their teaching methods in response to new norm learning.

Sumbangan/Keaslian: Kajian ini dapat memberi sumbangan kepada kajian-kajian yang berkaitan dengan memberi gambaran berkenaan tahap kesediaan guru pendidikan khas bagi murid ketidakupayaan penglihatan dalam pembelajaran norma baharu. Selain itu, dapatan ini dapat memberi implikasi kepada pihak berkepentingan seperti Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) untuk menyediakan sokongan kepada pembangunan profesionalisme guru-guru pendidikan khas.

1. Pengenalan

Pandemik COVID-19 telah memberi impak yang besar terhadap pelbagai aspek kehidupan, termasuklah sektor pendidikan. Penularan wabak ini memaksa sistem pendidikan untuk beralih daripada kaedah pengajaran tradisional iaitu secara bersemuka kepada pembelajaran dalam talian atau Pembelajaran dan Pengajaran di Rumah (PdPR). Perubahan drastik ini bukan sahaja mencabar kesediaan guru dari segi pengetahuan dan kemahiran teknologi, tetapi juga menuntut tahap adaptasi yang tinggi dalam menyampaikan pengajaran secara efektif kepada murid, khususnya murid berkeperluan khas seperti murid ketidakupayaan penglihatan. Menurut [Tan dan Suziyani \(2022\)](#), guru memainkan peranan penting dalam memastikan pembelajaran dalam talian berkesan, namun masih terdapat cabaran dari segi capaian internet, kemahiran teknologi, serta kaedah pembelajaran yang sesuai.

Guru Pendidikan Khas yang mengajar murid ketidakupayaan penglihatan lazimnya telah mendapat latihan khas, termasuk penguasaan Braille, penggunaan rajah timbul, kanta pembesar, dan kaedah pengajaran berbantuan teknologi ([Gandhi, Thakker & Jha, 2017](#)). Walau bagaimanapun, dalam norma baharu, mereka juga perlu menyesuaikan kaedah PdPR agar selari dengan keperluan murid ini. Kajian oleh [Konig, Jäger-Biela dan Glutsch \(2020\)](#) menunjukkan bahawa guru perlu menguasai alat digital bagi meneruskan sesi pengajaran dalam talian dengan berkesan. Selain itu, [Muhammad Ajwad dan Harun \(2021\)](#) menekankan bahawa latihan berbentuk webinar dan kursus dalam talian perlu ditingkatkan bagi membekalkan guru dengan pengetahuan dan kemahiran menggunakan teknologi sebagai medium penyampaian PdPR.

Justeru, tahap kesediaan guru pendidikan khas dalam aspek pengetahuan, kemahiran, dan sikap memainkan peranan penting dalam menjamin keberkesanan pembelajaran murid ketidakupayaan penglihatan dalam norma baharu. [Shahrizan, Nor Azali, Ahmad Faisal dan Nasharuddin \(2020\)](#) menjelaskan bahawa pematuhan terhadap garis panduan seperti penggunaan alat teknologi dan pemantauan berkala amat diperlukan bagi memastikan proses PdPR berjalan lancar. Sehubungan dengan itu, kajian ini bertujuan untuk menilai tahap kesediaan guru Pendidikan Khas yang mengajar murid ketidakupayaan penglihatan dalam melaksanakan PdPR semasa norma baharu. Fokus utama kajian adalah terhadap aspek pengetahuan, kemahiran serta cabaran yang dihadapi oleh guru dalam menyesuaikan PdPR dengan keperluan murid istimewa ini.

1.1. Objektif Kajian

Kajian ini dihasilkan demi memenuhi keperluan pengkaji untuk mendapatkan data yang tepat berkenaan tahap kesediaan guru-guru pendidikan khas bagi ketidakupayaan penglihatan dalam pembelajaran norma baharu. Oleh itu, pengkaji telah menyediakan tiga objektif utama dalam kajian ini iaitu:

- i. Mengenalpasti tahap kesediaan guru pendidikan khas ketidakupayaan penglihatan dari aspek pengetahuan dalam pembelajaran norma baharu.
- ii. Mengenalpasti tahap kesediaan guru pendidikan khas ketidakupayaan penglihatan dari aspek kemahiran dalam pembelajaran norma baharu.
- iii. Mengenalpasti tahap kesediaan guru pendidikan khas ketidakupayaan penglihatan dari aspek sikap guru dalam pembelajaran norma baharu.

2. Sorotan Literatur

Pengajaran dan Pembelajaran di Rumah (PdPR) merupakan satu alternatif pembelajaran norma baharu yang dilaksanakan oleh guru dalam tempoh pandemik ini. Berikutan dengan penutupan sekolah-sekolah di seluruh negara, penyampaian pengajaran dan pembelajaran hanya boleh dilakukan dari rumah masing-masing termasuklah untuk murid-murid berkeperluan khas (MBK) dengan ketidakupayaan penglihatan. Pertukaran daripada kaedah konvensional iaitu secara bersemuka kepada kaedah alternatif yang digunapakai seperti sekarang ini telah menyebabkan kebanyakan guru-guru kurang bersedia untuk mengubah gaya pengajaran dan pembelajaran mereka. Guru-guru pendidikan khas ketidakupayaan penglihatan turut mengalami kesukaran yang mana murid-murid buta sudah tentu sukar untuk mengikuti pembelajaran secara atas talian disebabkan tiada bimbingan secara terus daripada guru. Ini bertepatan dengan kajian [Mwanguzi dan Lin Lin \(2010\)](#) serta [Velloso, Arana, Acioly, Santos \(2021\)](#) yang mendapati murid dengan ketidakupayaan penglihatan sukar untuk mengikuti pembelajaran secara jarak jauh tanpa bimbingan. Tambah [Velloso et al. \(2021\)](#), bahan yang digunakan oleh guru perlulah bersesuaian dengan pengajaran secara jarak jauh bagi membantu murid ketidakupayaan penglihatan.

Penggunaan bahan bantu mengajar yang bersesuaian juga perlu disediakan oleh guru-guru walaupun mengajar secara maya. Akses kepada bahan bantu mengajar amat penting bagi murid-murid berkeperluan khas ketidakupayaan penglihatan. [Quero, Bartolomé dan Cho \(2021\)](#) menyatakan penggunaan bahan 3D membantu memberikan gambaran kepada mereka yang mengalami masalah penglihatan. Penggunaan bahan bantu mengajar bukan sahaja dapat membantu guru untuk memberi penerangan bahkan juga dapat memberi gambaran yang lebih jelas kepada murid-murid ketidakupayaan penglihatan dalam isi pembelajaran. Namun, bagi murid yang mempunyai ketidakupayaan penglihatan, mereka sudah tentu mengalami kesukaran untuk memahami penjelasan guru yang menggunakan bahan bantu mengajar secara atas talian. Murid-murid ini tidak dapat memanfaatkan sepenuhnya deria sentuh mereka untuk mengenal pasti keadaan atau rupa bentuk bahan yang digunakan oleh guru. Berbeza keadaannya dengan di kelas iaitu secara bersemuka yang mana, murid dapat menggunakan deria sentuh mereka untuk memahami bahan bantu yang digunakan. [Cynet, Silamboli dan Kanmani \(2020\)](#) menyatakan kemahiran guru pendidikan khas dalam menggunakan bahan pengajaran yang sesuai amat penting bagi memastikan murid berkeperluan khas dapat mempelajari sesuatu perkara dengan jelas di samping dapat menarik perhatian mereka. Oleh yang demikian, pengetahuan dan kemahiran guru dalam menggunakan bahan yang sesuai perlu diambil serius bagi

memastikan segala isi pembelajaran dapat disampaikan dengan jelas dan objektif pembelajaran dapat dicapai.

Sikap guru dalam melaksanakan pembelajaran norma baharu juga perlu diteliti dengan lebih mendalam. Nur Shahirah dan Zamri (2021) menerangkan bahawa tahap sikap guru merupakan tingkah laku yang ditunjukkan oleh guru terhadap corak pengajaran. Sikap atau tingkah laku guru pendidikan khas ini seharusnya menunjukkan bahawa guru-guru telah bersedia dalam menghadapi gaya pembelajaran norma baharu. Muhammad Zakwan, Nurfaradilla dan Mohamad Asyraf (2020) menyatakan guru-guru perlu menguasai kaedah pedagogi yang bersesuaian dan boleh diaplikasikan kepada murid-murid. Sikap atau perlakuan yang ditunjukkan oleh guru dalam pelaksanaan PdPR ini akan membantu guru-guru pendidikan khas dalam menyampaikan isi pembelajaran dengan lebih berkesan terhadap murid-murid ketidakupayaan penglihatan.

3. Metod Kajian

Bagi menjalankan kajian ini, pengkaji telah menggunakan reka bentuk kajian tinjauan yang menggunakan pendekatan kuantitatif. Kajian ini dijalankan dengan menggunakan instrumen soal selidik. Untuk mendapatkan sampel yang bersesuaian dengan kriteria yang ditetapkan, pengkaji telah menggunakan kaedah persampelan bertujuan. Walau bagaimanapun, disebabkan jumlah populasi guru pendidikan khas ketidakupayaan penglihatan kecil, maka pengkaji telah menggunakan keseluruhan populasi kajian iaitu seramai 53 orang guru pendidikan khas yang mengajar murid ketidakupayaan penglihatan sebagai sampel kajian. Pengambilan kesemua responden kajian ini juga dapat membantu untuk mendapatkan data yang lebih tepat. Kesemua responden kajian ini dipilih dari dua buah sekolah di Sabah yang menempatkan murid-murid berkeperluan khas ketidakupayaan penglihatan. Responden kajian ini terdiri daripada guru-guru pendidikan khas di Sekolah Kebangsaan Pendidikan Khas (SKPK) dan guru-guru dari Sekolah Menengah Kebangsaan (SMK) yang mempunyai murid berkeperluan khas ketidakupayaan penglihatan.

Disebabkan oleh pandemik Covid-19 dan mengikuti SOP yang telah ditetapkan oleh kerajaan, pengkaji mempunyai batasan untuk berjumpa secara bersemuka dengan responden kajian atau membuat kajian lapangan di sekolah-sekolah sasaran pengkaji. Justeru, pengkaji telah menyediakan instrumen soal selidik menggunakan *google form* dan seterusnya mengedarkan pautan instrumen tersebut kepada guru-guru yang menjadi responden kajian. Pengkaji telah menyediakan instrumen soal selidik untuk dilengkapkan oleh responden kajian bagi mengutip data yang diperlukan. Ringkasan bagi struktur soal selidik telah diperincikan dalam [Jadual 1](#).

Jadual 1: Ringkasan struktur soal selidik dalam instrumen soal selidik

Bahagian	Struktur soal selidik	No. item	Jum. Item
A	Maklumat Demografi responden. Tahap kesediaan responden dalam aspek	1, 2, 3, 4, 5, 6	6
B	pengetahuan terhadap pembelajaran norma baharu. Tahap kesediaan responden dalam aspek	7, 8, 9, 10, 11	5
C	kemahiran terhadap pembelajaran norma baharu.	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19	8
D	Tahap kesediaan responden dalam aspek	20, 21, 22, 23, 24,	6

sikap guru terhadap pembelajaran norma baharu. 25

Instrumen soal selidik ini dibina dengan menggunakan skala likert 5-poin bagi setiap item soalan dalam bahagian B hingga D. [Noreenmayaeranna dan Ruslin \(2021\)](#) menjelaskan skala likert akan memberi jawapan yang mempunyai ketepatan yang tinggi selain daripada memberi responden kefahaman yang jelas terhadap soal selidik yang diberi. Penggunaan skala likert akan memberi pengukuran yang tidak berat sebelah dan mempunyai pilihan jawapan yang neutral menjadikan instrumen ini sebagai alat yang sesuai untuk mengukur kualiti pilihan, pengetahuan dan lain-lain ([Noreenmayaeranna & Ruslin, 2021](#)).

Hasil dapatan dari instrumen ini dianalisis secara dalam bentuk kekerapan, peratus dan min dan skor min. Bagi menentukan tahap kesediaan yang diperolehi daripada instrumen soal selidik ini, data dirujuk dengan jadual interpretasi min tahap kesediaan yang telah diolah daripada [Nyutu et al. \(2021\)](#).

Jadual 2: Interpretasi Min

Nilai	Interpretasi Min	
1.00 – 1.80	Sangat Tidak Setuju	Sangat Rendah
1.81 – 2.60	Tidak Setuju	Rendah
2.61 – 3.40	Tidak Pasti	Sederhana
3.41 – 4.20	Setuju	Tinggi
4.21 – 5.00	Sangat Setuju	Sangat Tinggi

Nilai min yang rendah menunjukkan peratusan guru sangat tidak setuju atau tidak setuju terhadap item soalan, manakala nilai min yang tinggi menunjukkan guru-guru sangat setuju atau setuju dengan item soalan. Min yang sederhana menunjukkan rata-rata guru tidak pasti sama ada bersetuju atau tidak setuju dengan item soalan.

4. Hasil Kajian

Pada bahagian A iaitu maklumat demografi responden, terdapat enam (6) soalan yang telah disediakan oleh pengkaji bagi memperoleh maklumat berkenaan responden seperti jantina, umur, tahap pendidikan, opsyen, tempoh perkhidmatan dan sekiranya responden pernah mengikuti kursus pembelajaran norma baharu. Ringkasan bagi maklumat demografi responden yang telah diambil dari tinjauan soal selidik ini telah ditunjukkan dalam [Jadual 3](#).

Jadual 3: Ringkasan Maklumat Demografi Responden

Demografi		Kekerapan	Peratus (%)
Jantina	Lelaki	18	34.0
	Perempuan	35	66.0
Umur	23 – 30 tahun	12	22.6
	31 – 40 tahun	28	52.8
	41 – 50 tahun	6	11.3
	50 tahun ke atas	7	13.2
Tahap Pendidikan	Diploma Pendidikan		
	Ijazah Sarjana Muda	47	88.7
	Sarjana	6	11.3

Opsyen	Pendidikan Khas	30	56.6
	Bukan Pendidikan Khas	23	43.4
Tempoh Perkhidmatan	0 – 5 tahun	12	22.6
	6 – 10 tahun	10	18.9
	11 – 15 tahun	18	34.0
	16 – 20 tahun	6	11.3
	20 tahun ke atas	7	13.2
Kursus Pembelajaran Norma Baharu	Pernah Mengikuti Sebarang Kursus	30	56.6
	Tidak Pernah Mengikuti Sebarang Kursus	23	43.4

4.1. Tahap Kesediaan Guru Pendidikan Khas Ketidakupayaan Penglihatan dalam Aspek Pengetahuan dalam Pembelajaran Norma Baharu

Jadual 4 menunjukkan jadual tahap kesediaan guru pendidikan khas ketidakupayaan penglihatan dalam aspek pengetahuan dalam pembelajaran norma baharu. Berdasarkan Jadual 4, min pada item 1 menunjukkan tahap sangat tinggi (min 4.49). ini menunjukkan kebanyakan guru bersetuju dalam memahami masalah yang dihadapi oleh murid ketidakupayaan dalam pembelajaran norma baharu. Pada item 2, min berada pada tahap tinggi (min 4.19) kerana walaupun kebanyakan guru bersetuju mengetahui kaedah yang bersesuaian dengan murid ketidakupayaan penglihatan, namun ada juga guru tidak bersetuju dalam hal tersebut. Min pada item 3 menunjukkan tahap tinggi (min 4.15). pada item ini, guru-guru lebih banyak bersetuju, namun selebihnya tidak pasti dan tidak setuju. Seterusnya, min pada item 4 berada pada tahap sangat tinggi (4.23). majoriti guru setuju dengan item ini manakala yang lain tidak pasti dan tidak setuju. Min item 5 pula menunjukkan tahap yang tinggi (min 4.02) yang mana lebih banyak guru-guru bersetuju dengan item berbanding guru-guru lain yang memilih untuk tidak pasti dan tidak setuju. Min keseluruhan jadual ini berada pada tahap yang tinggi (min 4.21). Hal ini membuktikan bahawa guru-guru mempunyai pengetahuan yang tinggi untuk menjalankan proses pengajaran dan pembelajaran di rumah (PdPR).

Jadual 4: Tahap Pengetahuan Guru dalam Pembelajaran Norma Baharu

Pernyataan	STS (%)	TS (%)	TP (%)	S (%)	SS (%)	Min	Tahap
Saya memahami masalah yang sering dihadapi oleh murid ketidakupayaan penglihatan dalam pembelajaran norma baharu.	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	27 (50.9%)	26 (49.1%)	4.49	Sangat Tinggi
Saya mengetahui kaedah yang bersesuaian dengan murid ketidakupayaan penglihatan dalam pembelajaran norma baharu.	0 (0%)	4 (7.5%)	0 (0%)	31 (58.5%)	18 (34.0%)	4.19	Tinggi
Saya mengetahui platform digital yang sesuai digunakan dalam pengajaran dan pembelajaran di rumah (PdPR) untuk murid	0 (0%)	2 (3.8%)	7 (13.2%)	25 (47.2%)	19 (35.8%)	4.15	Tinggi

ketidakupayaan penglihatan.							
Saya mengetahui peranti yang sesuai untuk digunakan dalam pengajaran dan pembelajaran di rumah (PdPR) untuk murid ketidakupayaan penglihatan.	0 (0%)	2 (3.8%)	1 (1.9%)	33 (62.3%)	17 (32.1%)	4.23	Sangat Tinggi
Saya mengetahui alat bantu mengajar yang sesuai digunakan untuk mengajar murid ketidakupayaan penglihatan semasa sesi pengajaran dan pembelajaran di rumah.	0 (0%)	2 (3.8%)	10 (18.9%)	26 (49.1%)	15 (28.3%)	4.02	Tinggi
Min Keseluruhan	-	-	-	-	-	4.21	Sangat Tinggi

4.2. Tahap Kesediaan Guru Pendidikan Khas Ketidakupayaan Penglihatan dalam Aspek Kemahiran dalam Pembelajaran Norma Baharu

Jadual 5 menunjukkan jadual tahap kesediaan guru pendidikan khas ketidakupayaan penglihatan dalam aspek kemahiran dalam pembelajaran norma baharu. Jadual ini dianalisis secara kuantitatif deskriptif yang menunjukkan tahap min dan sisihan piawai bagi setiap item soalan. Melalui jadual ini, item 1 menunjukkan min berada pada tahap sangat tinggi (min 4.23). Ini bermakna majoriti guru-guru bersetuju menggunakan strategi yang sesuai dengan murid-murid ketidakupayaan penglihatan dalam pembelajaran norma baharu manakala segelintir guru memilih untuk tidak pasti dan tidak setuju. Min pada item 2 juga menunjukkan tahap yang sangat tinggi (min 4.30). Guru-guru lebih cenderung untuk bersetuju dan sangat setuju menggunakan kaedah yang bersesuaian dengan keupayaan murid. Pada item 3, min berada pada tahap tinggi (min 3.92). ini jelas menunjukkan lebih ramai guru-guru bersetuju menggunakan platform khas sebagai kelas maya. Seterusnya pada item 4, min yang ditunjukkan juga berada pada tahap yang sangat tinggi (min 4.74). Kesemua guru-guru sangat bersetuju dan setuju bahawa mereka menghubungi murid menggunakan pelbagai platform. Item 5 pula menunjukkan min berada pada tahap tinggi (min 4.15). Kebanyakan guru-guru bersetuju menggunakan alat bantu mengajar yang bersesuaian semasa sesi PdPR. Pada item 6, min berada pada tahap tinggi (min 3.85). Walaupun majoriti guru-guru bersetuju dengan item ini, namun segelintir guru juga memilih untuk tidak pasti. Berikutnya, item 7 menunjukkan min di tahap yang tinggi (min 3.53). Ini menunjukkan bahawa majoriti guru-guru tidak pasti sekiranya mereka telah membina platform khas untuk penghantaran tugas. Item 8 turut menunjukkan min pada tahap tinggi (min 3.98). Lebih ramai guru-guru memilih untuk setuju pada item ini iaitu membuat penilaian penguasaan murid melalui kuiz berbanding pilihan lain. Keseluruhannya, min berada pada tahap yang tinggi (min 4.08). Hal ini menunjukkan guru-guru mempunyai kemahiran yang sangat baik untuk menjalankan pengajaran dan pembelajaran di rumah (PdPR) terhadap murid-murid yang memerlukan.

Jadual 5: Tahap Kemahiran Guru dalam Pembelajaran Norma Baharu

Pernyataan	STS (%)	TS (%)	TP (%)	S (%)	SS (%)	Min	Tahap
Saya menggunakan strategi yang sesuai untuk murid ketidakupayaan penglihatan dalam pembelajaran norma baharu.	0 (0%)	2 (3.8%)	2 (3.8%)	31 (58.5%)	18 (34.0%)	4.23	Sangat Tinggi
Saya menggunakan kaedah yang bersesuaian mengikut keupayaan murid ketidakupayaan penglihatan semasa sesi PdPR.	0 (0%)	2 (3.8%)	0 (0%)	31 (58.5%)	20 (37.7%)	4.30	Sangat Tinggi
Saya menggunakan platform seperti Google Classroom sebagai kelas maya.	0 (0%)	1 (1.9%)	15 (28.3%)	24 (45.3%)	13 (24.5%)	3.92	Tinggi
Saya menghubungi murid menggunakan pelbagai platform seperti WhatsApp dan Telegram.	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	14 (26.4%)	39 (73.6%)	4.74	Sangat Tinggi
Saya menggunakan alat bantu mengajar yang sesuai dengan keupayaan murid ketidakupayaan penglihatan semasa sesi PdPR.	0 (0%)	0 (0%)	5 (9.4%)	35 (66.0%)	15 (24.5%)	4.15	Tinggi
Saya boleh mereka bentuk kuiz dan permainan secara atas talian yang bersesuaian dengan murid ketidakupayaan penglihatan untuk sesi PdPR.	0 (0%)	0 (0%)	19 (35.8%)	23 (43.4%)	11 (20.8%)	3.85	Tinggi
Saya telah membina satu platform khas untuk murid ketidakupayaan penglihatan untuk menghantar tugas.	0 (0%)	3 (5.7%)	25 (47.2%)	19 (35.8%)	6 (11.3%)	3.53	Tinggi
Saya membuat penilaian penguasaan murid melalui kuiz secara atas talian.	0 (0%)	1 (1.9%)	11 (20.8%)	29 (54.7%)	12 (22.6%)	3.98	Tinggi
Min Keseluruhan	-	-	-	-	-	4.08	Tinggi

4.3. Tahap Kesediaan Guru Pendidikan Khas Ketidakupayaan Penglihatan bagi Aspek Sikap Guru dalam Pembelajaran Norma Baharu

Jadual 6 menunjukkan jadual tahap kesediaan guru pendidikan khas ketidakupayaan penglihatan dalam aspek sikap guru dalam pembelajaran norma baharu. Jadual ini dianalisis secara kuantitatif deskriptif yang menunjukkan tahap min bagi setiap item soalan. Item 1 menunjukkan min berada pada tahap sangat tinggi (min 4.49). Majoriti guru bersetuju bahawa mereka memahami masalah yang sering dihadapi oleh murid ketidakupayaan penglihatan dalam pembelajaran norma baharu, manakala segelintir guru memilih untuk tidak pasti. Item 2 menunjukkan min berada pada tahap tinggi (min 4.19), menunjukkan kebanyakan guru bersetuju mengetahui kaedah yang bersesuaian dengan murid ketidakupayaan penglihatan dalam pembelajaran norma baharu berbanding guru yang memilih tidak setuju. Seterusnya, item 3 juga menunjukkan min pada tahap tinggi (min 4.15), yang menunjukkan ramai guru bersetuju bahawa mereka mengetahui platform digital yang sesuai digunakan dalam pengajaran dan pembelajaran di rumah (PdPR) untuk murid ketidakupayaan penglihatan, namun terdapat guru yang tidak pasti. Item 4 menunjukkan min berada pada tahap sangat tinggi (min 4.23), yang menunjukkan guru mengetahui peranti yang sesuai untuk digunakan dalam PdPR bagi murid ketidakupayaan penglihatan. Bagi item 5, min berada pada tahap tinggi (min 4.02). Ini menunjukkan bahawa kebanyakan guru mengetahui alat bantu mengajar yang sesuai untuk mengajar murid ketidakupayaan penglihatan semasa sesi PdPR. Secara keseluruhan, min keseluruhan berada pada tahap sangat tinggi (min 4.21). Ini jelas menunjukkan bahawa guru-guru mempunyai sikap yang tinggi berkenaan cabaran, kaedah, serta teknologi yang sesuai dalam membantu murid ketidakupayaan penglihatan dalam pembelajaran norma baharu.

Jadual 6: Tahap Sikap Guru dalam Pembelajaran Norma Baharu

Pernyataan	STS (%)	TS (%)	TP (%)	S (%)	SS (%)	Min	Tahap
Saya memahami masalah yang sering dihadapi oleh murid ketidakupayaan penglihatan dalam pembelajaran norma baharu.	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	27 (50.9%)	26 (49.1%)	4.49	Sangat Tinggi
Saya mengetahui kaedah yang bersesuaian dengan murid ketidakupayaan penglihatan dalam pembelajaran norma baharu.	0 (0%)	4 (7.5%)	0 (0%)	31 (58.5%)	18 (34.0%)	4.19	Tinggi
Saya mengetahui platform digital yang sesuai digunakan dalam pengajaran dan pembelajaran di rumah (PdPR) untuk murid ketidakupayaan penglihatan.	0 (0%)	2 (3.8%)	7 (13.2%)	25 (47.2%)	19 (35.8%)	4.15	Tinggi
Saya mengetahui peranti yang sesuai untuk digunakan dalam	0 (0%)	2 (3.8%)	1 (1.9%)	33 (62.3%)	17 (32.1%)	4.23	Sangat Tinggi

pengajaran dan pembelajaran di rumah (PdPR) untuk murid ketidakupayaan penglihatan.							
Saya mengetahui alat bantu mengajar yang sesuai digunakan untuk mengajar murid ketidakupayaan penglihatan semasa sesi pengajaran dan pembelajaran di rumah.	0 (0%)	2 (3.8%)	10 (18.9%)	26 (49.1%)	15 (28.3%)	4.02	Tinggi
Min Keseluruhan	-	-	-	-	-	4.21	Sangat Tinggi

5. Kesimpulan

Tahap kesediaan guru pendidikan khas masalah penglihatan dalam pengajaran norma baharu ini amatlah tinggi. Hal ini sekaligus menunjukkan bahawa guru pendidikan khas masalah penglihatan mempunyai pengetahuan dan kemahiran yang baik dalam penggunaan gajet serta aplikasi yang boleh digunakan untuk murid-murid ketidakupayaan penglihatan. Melalui pengetahuan dan kemahiran ini, murid-murid ketidakupayaan penglihatan tidak akan ketinggalan pembelajaran walaupun pembelajaran dijalankan secara maya sahaja. Sikap guru yang sentiasa proaktif dalam memastikan murid dapat mengikuti sesi PdPR turut perlu diberi pujian. Guru-guru yang sentiasa bersedia ini telah menjadikan sesi persekolahan dapat diteruskan tanpa sebarang kekangan. Namun begitu, perlu dilihat juga bagi guru-guru yang masih kurang pengetahuan dan kemahiran dalam penggunaan teknologi digital. Guru-guru yang masih lemah ataupun kurang pengetahuan dan kemahiran dalam perkara ini perlulah meningkatkan keupayaan diri dengan mengikuti kursus-kursus serta webinar yang telah disediakan oleh pihak KPM. Pengetahuan dan kemahiran yang tinggi serta sikap guru yang positif sudah tentu akan menjadikan guru lebih bersedia dengan sebarang perubahan dalam dunia pendidikan.

Kelulusan Etika dan Persetujuan untuk Menyertai Kajian (*Ethics Approval and Consent to Participate*)

Para penyelidik menggunakan garis panduan etika penyelidikan yang disediakan oleh Jawatankuasa Etika Penyelidikan Universiti Kebangsaan Malaysia (RECUKM). Semua prosedur yang dilakukan dalam kajian ini yang melibatkan subjek manusia telah dijalankan mengikut piawaian etika jawatankuasa penyelidikan institusi. Kebenaran dan persetujuan mengikuti kajian turut diperoleh daripada semua peserta kajian.

Penghargaan (*Acknowledgement*)

Terima kasih kepada semua responden yang terlibat dalam kajian ini. Terima kasih juga kepada penyelia dan rakan-rakan yang banyak membantu saya sepanjang kajian dilaksanakan.

Kewangan (*Funding*)

Kajian ini tidak menerima sebarang bantuan kewangan.

Konflik Kepentingan (*Conflict of Interest*)

Pengkaji tidak mempunyai sebarang konflik kepentingan dalam kajian ini.

Rujukan

- Cygnnet, A.B., Silamboli, S. & Kanmani, S. (2020). Knowledge, Skills and Professional Development of Special Education Teachers to handle Assistive Technology for Students with Disabilities. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 28(15), 218-224.
- Gandhi, S., Thakker, B., & Jha, S. (2016). Braille cell actuator based teaching system for visually impaired students. *Proceedings of the 2016 IEEE International Conference on Recent Trends in Electronics, Information & Communication Technology (RTEICT)* (pp. 1381-1385). Bangalore, India.
- Konig, J., Jäger-Biela, D.J. & Glutsch, N. (2020). Adapting to online teaching during COVID-19 school closure: teacher education and teacher competence effects among early career teachers in Germany. *European Journal of Teacher Education*, 43(4), 608-622.
- Muhammad Ajwad Mohd Suhaimi & Harun Baharudin. (2021). Tahap Kemahiran dan Penggunaan Guru-Guru Pendidikan Islam dalam Pembelajaran Maya Google Classroom Sepanjang Pandemik Covid-19. *Proceedings of the International Conference on Business Studies and Education (ICBE)* (pp. 83-89).
- Muhammad Zakwan Abdul Rahim, Nurfaradilla Mohamad Nasri & Mohamad Asyraf Abd Talib. (2020). Pedagogi Responsif Budaya: Kesedaran, Pengetahuan dan Kesediaan Guru. *Jurnal Pendidikan Malaysia*, 45(1), 25-34.
- Muwanguzi, S. & Lin Lin. (2010). Wrestling With Online Learning Technologies: Blind Students' Struggle to Achieve Academic Success. *International Journal of Distance Education Technologies*, 8(2), 43-57.
- Noreenmayeranna Kamaruddin & Ruslin Amir. (2021). Kesediaan Guru Terhadap Pembelajaran dan Pengajaran di Rumah Dalam Mendepani Norma Baharu. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 3(3), 308-319.
- Nur Shahirah Mat Isa & Zamri Mahamod. (2021). Tahap Pengetahuan, Sikap Dan Masalah Guru Bahasa Melayu Terhadap Penerapan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran Komsas. *Asian People Journal*, 4(1), 93-107.
- Nyutu, E.N., Cobern, W.W., & Pleasants, B.A.S. (2021). Correlational study of student perceptions of their undergraduate laboratory environment with respect to gender and major. *International Journal of Education in Mathematics, Science, and Technology*, 9(1), 83-102.
- Quero, L.C., Bartolomé, J.I. & Cho, J. (2021). Accessible Visual Artworks for Blind and Visually Impaired People: Comparing a Multimodal Approach with Tactile Graphics. *Electronics*, 10(3), 297-315.
- Shahrizan, J., Nor Azali, A., Ahmad Faisal, M.A. & Nasharuddin, Z. (2020). COVID-19 exit strategy: Transitioning towards a new normal. *Annals of Medicine and Surgery*, 59, 165-170.

- Tan, H. L., & Suziyani, M. (2022). Kesiediaan Guru bagi Pembelajaran dalam Talian Semasa Pandemik COVID-19. *International Journal of Advanced Research in Islamic Studies and Education (ARISE)*, 2(2), 80–89.
- Velloso, M., Arana, M., Acioly, V., Santos, A.C.F. (2021). Hands-on electricity remote teaching to a blind student during pandemic of 2020. *Physics Education*, 56(5), 55-62.