

## TAHAP PENGETAHUAN DAN KEMAHIRAN PENGGUNAAN MULTIMEDIA INTERAKTIF DALAM KALANGAN GURU PRASEKOLAH UNTUK MENGAJAR KOSA KATA BAHASA INGGERIS

*The Level of Knowledge and Skills in The Use of Interactive Multimedia Among Preschool Teachers for Teaching English Vocabulary*

Roseann Euphrasia Welly<sup>1\*</sup>, Intan Farahana Abdul Rani<sup>2</sup>

Jabatan Pendidikan Awal Kanak-kanak, Fakulti Pembangunan Manusia, Universiti Pendidikan Sultan Idris, 35900 Tanjung Malim, Perak, Malaysia<sup>1,2</sup>

euphrasiaroseann@gmail.com<sup>1</sup>, intanfarahana@fpm.upsi.edu.my<sup>2</sup>

\*Corresponding Author

**Received:** 10 Januari 2024; **Accepted:** 24 April 2024; **Published:** 25 April 2024

**To cite this article (APA):** Welly, R. E., & Abdul Rani, I. F. (2024). The Level of Knowledge and Skills in The Use of Interactive Multimedia Among Preschool Teachers for Teaching English Vocabulary. *Jurnal Pendidikan Awal Kanak-Kanak Kebangsaan*, 13(1), 80–91. <https://doi.org/10.37134/jpak.vol13.1.7.2024>

**To link to this article:** <https://doi.org/10.37134/jpak.vol13.1.7.2024>

### ABSTRAK

Bahasa Inggeris adalah antara bahasa yang wajib dipelajari dalam pendidikan di Malaysia. Salah satu alat yang berupaya untuk membantu murid menguasai kosa kata bahasa Inggeris ialah teknologi, khususnya multimedia interaktif. Namun begitu, didapati pengaplikasian multimedia interaktif dalam kalangan guru masih dalam tahap sederhana. Sehubungan itu, kajian ini dilaksanakan untuk mengenal pasti tahap pengetahuan guru prasekolah dalam pengaplikasian multimedia untuk pengajaran kosa kata bahasa Inggeris, mengenal pasti tahap kemahiran guru prasekolah dalam pengaplikasian multimedia interaktif untuk pengajaran bahasa Inggeris dan menentukan hubungan antara pengetahuan dan kemahiran guru prasekolah dalam pengaplikasian multimedia interaktif untuk pengajaran kosa kata bahasa Inggeris. Kajian ini menggunakan reka bentuk kajian kuantitatif yang berbentuk tinjauan. Data kajian pula dianalisis menggunakan perisian *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* dan *Microsoft Excel*. Instrumen soal selidik dalam kajian melibatkan 39 orang guru prasekolah dari daerah Kinabatangan, Sabah. Dapatkan kajian mendapati pengetahuan responden terhadap pengaplikasian multimedia interaktif dalam pengajaran kosa kata bahasa Inggeris adalah tinggi ( $M=3.99$ ,  $SP=0.692$ ). Responden juga mempunyai tahap kemahiran yang tinggi dalam pengaplikasian multimedia interaktif untuk pengajaran kosa kata bahasa Inggeris ( $M=3.70$ ,  $SP=0.685$ ). Analisis statistik inferensi pula menunjukkan hubungan antara tahap pengetahuan dan tahap kemahiran adalah signifikan ( $r=0.679$ ,  $p<0.05$ ). Implikasi kajian ini menunjukkan tahap pengetahuan dan kemahiran adalah tinggi dalam kalangan guru prasekolah untuk mengaplikasi multimedia interaktif dalam pengajaran kosa kata bahasa Inggeris. Kesimpulannya, kajian ini memberi satu gambaran mengenai tahap pengetahuan dan kemahiran guru prasekolah dalam mengaplikasi multimedia interaktif untuk pengajaran kosa kata bahasa Inggeris.

**Kata kunci:** Guru prasekolah, Kemahiran, Multimedia interaktif, Pengetahuan

## ABSTRACT

*English is one of the mandatory languages studied in education in Malaysia. Technology is proved to be an effective tool to assist students in mastering English vocabulary, specifically interactive multimedia. However, it has been found that the application of interactive multimedia among teachers is still at a basic level. Therefore, this study was conducted to identify the level of pre-school teachers' knowledge in the application of multimedia for teaching English vocabulary, determine the level of pre-school teachers' skills in the application of interactive multimedia for teaching English, and establish the relationship between pre-school teachers' knowledge and skills in the application of interactive multimedia for teaching English vocabulary. This study used a quantitative survey design. The study data was analyzed using Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) and Microsoft Excel. The questionnaires in the study involved 39 pre-school teachers from the Kinabatangan district, Sabah. The findings revealed that the respondents' knowledge of the application of interactive multimedia in teaching English vocabulary is high ( $M=3.99$ ,  $SD=0.692$ ). The respondents also have a high level of skills in applying interactive multimedia for teaching English vocabulary ( $M=3.70$ ,  $SD=0.685$ ). Inferential statistical analysis further showed a significant relationship between the level of knowledge and skills ( $r=0.679$ ,  $p<0.05$ ). The implication of this study shows that the level of knowledge and skill of pre-school teachers are high in applying multimedia interactive for teaching English vocabulary. In conclusion, this study provides an overview of the level of knowledge and skills of pre-school teachers in applying interactive multimedia for teaching English vocabulary.*

**Keywords:** Pre-school teachers, Skills, Interactive multimedia, Knowledge

## PENGENALAN

Pengetahuan dan kemahiran pengaplikasian teknologi, khususnya multimedia interaktif adalah sangat penting dalam kalangan pendidik. Hal ini kerana kanak-kanak pada hari ini membesar dalam *tekstual landscape*, iaitu persekitaran yang dipengaruhi oleh teknologi seperti komputer dan telefon bimbit (Aminah et al., 2015; Burnett, 2010). Multimedia interaktif ditakrifkan sebagai satu perisian yang menggabungkan motivasi diri, komunikasi, kecekapan dan teknologi (Khamparia & Pandey, 2018; Mishra & Ramesh, 2018). Menurut Maimun Aqsha, Wan Nurul Syuhada' dan Mohd Isa (2017), pengetahuan ditakrifkan sebagai satu bentuk maklumat yang diperoleh melalui pengamatan pancaindera. Dalam perkembangan yang sama, kemahiran ditakrifkan sebagai pelaksanaan sesuatu dengan cekap dan lancar. (Pakkiraj, 2020; Mohd Hasril, 2009). Penguasaan pengetahuan dan kemahiran berdasarkan teknologi dalam kalangan guru akan memberi peluang kepada murid untuk mengaplikasi pemikiran kritis, kreatif dan inovatif seperti yang dihasratkan dalam kurikulum (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2017).

Pengetahuan dan kemahiran guru dari aspek teknologi harus diambil kira untuk mewujudkan persekitaran pembelajaran bahasa Inggeris yang efektif kepada kanak-kanak. Kajian Mthethwa (2018) dapat kumpulan yang terdedah dengan penggunaan multimedia dapat peroleh kosa kata yang lebih jika dibandingkan dengan kumpulan yang tidak mendapat pendedahan terhadap multimedia tersebut. Hal ini membuktikan bahawa pengetahuan guru mengenai teknologi berkait rapat dengan amalan guru terhadap penggunaan teknologi semasa proses Pengajaran dan Pemudahcaraan (PdPc). Menurut Nurdyiana dan Kamariah (2018), pengaplikasian multimedia interaktif mengupayakan kanak-kanak untuk menjana idea baharu. Dalam konteks ini, kemahiran guru dalam mengintegrasikan penggunaan alat TMK dalam pendidikan sebagai sokongan kepada jurang media pengajaran sedia ada berupaya untuk menggantikan bahan maujud (Idris, Md Nor dan Abdul Rahman, 2022). Penggunaan multimedia juga didapati dapat meningkatkan aktiviti sosial antara kanak-kanak. Dalam konteks ini, Kanak-kanak didapati berbincang antara sesama untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam perisian multimedia interaktif (Syssoev, Gray, Fine, Makini & Roy, 2022).

Jelaslah, penggunaan teknologi bukan sahaja dapat menarik perhatian kanak-kanak dalam pembelajaran, tetapi juga membantu mereka untuk menguasai kosa kata baharu (Mohd Nizazram & Masnan, 2020; Mohd Yusop et al., 2018).

Pada zaman globalisasi kini, pengintegrasian Teknologi Maklumat Komunikasi (TMK), khususnya multimedia interaktif sememangnya bukan perkara asing lagi dalam dunia pendidikan di Malaysia. Namun, didapati guru mempunyai kemahiran dan pengetahuan mengenai teknologi yang kurang diaplikasikan dalam kelas (Maimun Aqsha, Wan Nurul Syuhada' Wan Hassan & Mohd Isa Hamzah, 2017). Hasil kajian Intan, Simah, Suriati dan Nor Asiah (2021) jelas menunjukkan tahap pengaplikasian teknologi dalam pendidikan adalah pada tahap yang sederhana tetapi didapati tahap pengetahuan TMK dalam kalangan guru adalah tinggi. Jain (2017) mendapati guru tidak menggunakan teknologi secara optimum walaupun mempunyai pengetahuan mengenai perisian yang boleh digunakan untuk tujuan tersebut. Hal ini disokong oleh kajian Prasetyo (2019) yang mendapati pengaplikasian multimedia interaktif oleh guru tidak mengikuti prinsip reka bentuk yang betul. Ianya secara tidak langsung menunjukkan aktiviti berpusatkan teknologi seperti multimedia interaktif kurang berkesan dalam sesi PdPc guru.

Selain itu, guru juga didapati masih sinonim dengan kaedah pengajaran berpusatkan guru. Dalam konteks ini, kajian Syasya dan Nazita (2022) mendapati guru prasekolah tidak menyediakan bahan bantu mengajar yang mampu menarik perhatian dan menyumbang kepada penglibatan aktif kanak-kanak. Tambahan pula, penggunaan teknologi dalam kelas menyebabkan masa guru terbuang begitu sahaja atas isu pengendalian dan teknikal seperti skrin komputer membeku. Hal ini menyebabkan guru lebih selesa menggunakan kaedah konvensional (Maimun Asqha, Wan Nurul Syuhada' Wan Hassan & Mohd Isa Hamzah, 2017).

Dari aspek penghasilan multimedia interaktif, Rafiza dan Maryam (2013) mendapati pengaplikasian multimedia interaktif masih kurang kerana guru tidak tahu mengenai prinsip pembinaan multimedia interaktif yang tepat. Hal ini menyebabkan guru kurang yakin dengan amalan merancang dalam mereka bentuk multimedia interaktif. Guru yang tidak kompeten dalam menggunakan alat TMK pula didapati menggunakan banyak masa dalam penyediaan PdPc yang melibatkan alat teknologi (Voon Yan Xue, 2018; Ely, 1990). Dalam perkembangan yang sama, guru tidak tahu apa aspek yang perlu ditekankan dalam membangunkan multimedia interaktif (Rafiza & Maryam, 2013). Hal ini menyebabkan berlakunya pembangunan multimedia interaktif yang tidak sesuai dengan tahap pengetahuan murid.

Objektif yang ingin dicapai dalam kajian ini ialah mengenal pasti tahap pengetahuan guru prasekolah dalam pengaplikasian multimedia interaktif untuk pengajaran kosa kata bahasa Inggeris. Selain itu, kajian juga dilaksanakan untuk mengenal pasti tahap kemahiran guru prasekolah dalam pengaplikasian multimedia interaktif untuk pengajaran kosa kata bahasa Inggeris. Kajian juga dilaksanakan untuk menentukan hubungan antara tahap pengetahuan dan tahap kemahiran guru prasekolah dalam pengaplikasian multimedia interaktif untuk pengajaran kosa kata bahasa Inggeris.

## METODOLOGI

Kajian ini menggunakan kaedah tinjauan berbentuk deskriptif. Menurut Pakkiaraj (2020), kajian deskriptif adalah kaedah yang digunakan untuk menerangkan mengenai sesuatu fenomena atau keadaan yang berlaku. Seramai 39 orang guru prasekolah di daerah Kinabatangan, Sabah yang telah dipilih sebagai sampel kajian dalam kajian yang dilaksanakan ini. Kajian ini menggunakan kaedah persampelan bertujuan. Instrumen yang digunakan semasa pelaksanaan kajian ini adalah soal selidik. Soal selidik merupakan satu set pernyataan atau soalan untuk mendapatkan maklumat mengenai objektif sesuatu penyelidikan (Aina & Hapsah, 2020). Instrumen kajian ini telah diadaptasi dan diubahsuai serta telah mendapatkan kesahan daripada pakar bahasa dan kandungan. Hal ini penting untuk memastikan instrumen sesuai digunakan untuk mencapai objektif kajian.

Data yang diperoleh daripada instrumen kajian pula telah dianalisis menggunakan perisian *Microsoft Excel*. Analisis data statistik dilihat dari aspek kekerapan, peratusan, skor min dan sisihan piawai. Manakala, data statistik inferensi kolerasi dinalisis menggunakan pekali kolerasi Pearson. Ianya bertujuan untuk mengukur arah hubungan linear dan kekuatan dari dua variabel. Chua (2009) menyatakan bahawa variabel yang berkolasari hanya berlaku apabila perubahan kedua-dua variabel berlaku tidak kira dari arah yang sama atau tidak.

## DAPATAN KAJIAN

### A. Demografi Responden

Bahagian ini merujuk kepada demografi responden yang melibatkan 39 orang guru prasekolah di daerah Kinabatangan, Sabah. Analisis demografi responden melibatkan tiga item iaitu umur, kelulusan akademik dan pengalaman mengajar. Rumusan analisis demografi responden bagi ketiga-tiga item dapat dilihat dalam Jadual 1.

Jadual 1

#### *Demografi Responden*

Kategori	Kekerapan	Peratus (%)
<b>Umur</b>		
20 hingga 30 tahun	20	51.3
31 hingga 41 tahun	17	43.6
41 hingga 50 tahun	1	2.6
51 tahun ke atas	1	2.6
<b>Kelulusan Akademik</b>		
Ijazah Sarjana Muda	37	94.9
Ijazah Sarjana	2	5.1
<b>Pengalaman Mengajar</b>		
	27	69.2
1 hingga 5 tahun		
5 hingga 10 tahun	7	17.9
10 hingga 15 tahun	3	7.7
15 tahun	2	5.1

Berdasarkan analisis deskriptif Jadual 1, analisis peringkat umur menunjukkan responden dalam lingkungan umur 20 hingga 30 tahun merupakan responden tertinggi iaitu sebanyak 27 orang (51.3%), diikuti dengan responden dalam lingkungan umur 31 hingga 40 tahun seramai 17 orang (43.6%). Manakala untuk kategori 41 hingga 50 tahun dan 51 tahun ke atas, masing-masing mempunyai 1 responden sahaja (2.6%).

Bagi kategori kelayakan akademik, sebanyak 37 responden (94.9%) mempunyai ijazah sarjana muda. Manakala, sebanyak 2 responden (5.1%) mempunyai ijazah sarjana.

Analisis bagi kategori pengalaman mengajar memaparkan majoriti responden berada dalam kategori 1 hingga 5 tahun, iaitu seramai 27 orang (69.2%), diikuti dengan responden dalam kategori 5 hingga 10 tahun, iaitu sebanyak 7 orang (17.9%). Sewterusnya, analisis data menunjukkan kategori 10 hingga 15 tahun adalah seramai 3 orang (7.7%) dan bagi kategori 15 tahun ke atas adalah seramai 2 orang (5.1%).

## **B. Tahap pengetahuan guru terhadap pengaplikasian multimedia interaktif untuk pengajaran kosa kata Bahasa Inggeris di prasekolah**

Dapatan kajian untuk bahagian B dan bahagian C dibahagikan kepada tiga tahap untuk mengukur tahap pengetahuan guru terhadap pengaplikasian multimedia interaktif untuk pengajaran kosa kata Bahasa Inggeris di prasekolah sama ada berada di tahap rendah, sederhana atau tinggi berdasarkan skor min seperti Jadual 2.

Jadual 2

*Jadual tafsiran min*

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

Sumber: *Adaptasi daripada Sekaran, 1992*

Jadual 3 merumuskan hasil analisis kajian bagi tahap pengetahuan guru terhadap pengaplikasian multimedia interaktif untuk pengajaran kosa kata Bahasa Inggeris di prasekolah. Skala likert lima mata telah digunakan iaitu 1-*Sangat tidak setuju*, 2-*Tidak setuju*, 3-*Kurang pasti*, 4-*Setuju*, 5-*Sangat setuju*. Hal ini demikian untuk melihat skor min dan sisan piawai (SP) berdasarkan data yang telah dianalisis.

### Jadual 3

#### *Analisis tahap pengetahuan guru prasekolah*

No	Item	Min	Sisihan Piawai (SP)	Interpretasi
B1	Saya tahu konsep multimedia interaktif	4.21	0.576	Tinggi
B2	Saya tahu alat peranti yang digunakan untuk pengaplikasian multimedia interaktif	4.23	0.589	Tinggi
B3	Saya tahu sumber-sumber multimedia interaktif untuk pembelajaran kosa kata bahasa Inggeris di prasekolah	3.92	0.673	Tinggi
B4	Saya tahu merancang pengajaran kosa kata bahasa Inggeris berbantuan multimedia interaktif.	3.76	0/714	Tinggi
B5	Saya tahu prinsip pembinaan multimedia interaktif yang betul	3.81	0.766	Tinggi
B6	Saya tahu menggunakan elemen-elemen yang terdapat dalam multimedia interaktif secara efektif dalam pengajaran kosa kata bahasa Inggeris di prasekolah.	3.81	0.729	Tinggi
B7	Saya tahu mengaplikasikan multimedia interaktif sesuai dengan pendekatan yang digunakan dalam pengajaran kosa kata bahasa Inggeris.	3.86	0.811	Tinggi
B8	Saya tahu akan kepentingan pengaplikasian multimedia interaktif dalam pengajaran kosa kata bahasa Inggeris di prasekolah.	4.02	0.716	Tinggi
B9	Saya tahu pengaplikasian multimedia interaktif dalam pengajaran kosa kata bahasa Inggeris mampu mewujudkan persekitaran pembelajaran yang menyeronokkan.	4.10	0.648	Tinggi
B10	Saya tahu pengaplikasian multimedia interaktif dalam pengajaran kosa kata bahasa Inggeris mampu meningkatkan penglibatan diri kanak-kanak.	4.21	0.703	Tinggi
<b>Tahap pengetahuan (Keseluruhan)</b>		3.99	0.692	Tinggi

Berdasarkan Jadual 3, analisis dilaksanakan untuk mengenal pasti tahap pengetahuan guru terhadap pengajaran kosa kata Bahasa Inggeris di prasekolah berdasarkan 10 item Bahagian B yang telah dibangunkan. Skor min dan SP telah ditunjukkan secara terperinci bagi setiap item yang terdapat dalam bahagian B. Secara keseluruhannya, tahap pengetahuan guru terhadap pengaplikasian multimedia interaktif untuk pengajaran kosa kata Bahasa Inggeris di prasekolah adalah pada tahap ‘tinggi’ dengan skor min 3.99 dan sisihan piawai 0.962.

Berdasarkan perincian item dalam Jadual 3, didapati responden mempunyai pengetahuan untuk menggunakan alat peranti dalam pengaplikasian multimedia interaktif dengan skor min tertinggi antara semua item, iaitu  $M=4.23$ ,  $SP=0.589$ . Bagi item B10 ( $M=4.21$ ,  $SP=0.703$ ) dan B1 ( $M=4.21$ ,  $SP=0.576$ ), responden sedia maklum bahawa penglibatan diri kanak-kanak dapat ditingkatkan melalui pengaplikasian multimedia interaktif. Responden juga peroleh konsep pengetahuan multimedia interaktif yang tinggi. Bagi item B9 ( $M=4.10$ ,

SP=0.648), didapati responden berada pada tahap tinggi bagi pernyataan mengenai persekitaran pembelajaran yang menyeronokkan dapat diwujudkan melalui pengaplikasian multimedia interaktif. Responden juga berada pada tahap tinggi terhadap pernyataan kepentingan multimedia interaktif dalam pengajaran kosa kata Bahasa Inggeris di prasekolah ( $M=4.08$ ,  $SP=0.716$ ).

Selanjutnya, bagi item B3 didapati responden berada pada tahap tinggi bagi pernyataan pengetahuan guru mengenai sumber-sumber multimedia interaktif ( $M=3.92$ ,  $SP=0.673$ ). Dapatkan kajian juga menunjukkan bagi item B7 tahap responden adalah tinggi terhadap penyesuaian multimedia interaktif dengan pendekatan yang digunakan guru prasekolah untuk pengajaran kosa kata bahasa Inggeris ( $M=3.86$ ,  $SP=0.811$ ). Bagi item B5 didapati responden juga berada pada tahap tinggi terhadap pengetahuan prinsip pembinaan multimedia interaktif ( $M=3.81$ ,  $SP=0.766$ ). Bagi item B6 didapati pernyataan pengetahuan guru terhadap penggunaan elemen-elemen yang terdapat dalam multimedia interaktif secara efektif adalah pada tahap yang tinggi dalam kalangan responden ( $M=3.81$ ,  $SP=0.729$ ). Akhir sekali, bagi item B4 didapati responden adalah pada tahap tinggi terhadap pengetahuan merancang pengajaran kosa kata berbantuan multimedia interaktif ( $M=3.76$ ,  $SP=0.714$ ).

Jadual 4 menghuraikan mengenai frekuensi dan peratusan bagi tahap pengetahuan guru terhadap pengaplikasian multimedia interaktif untuk pengajaran kosa kata Bahasa Inggeris di prasekolah sama ada berada di tahap rendah, sederhana atau tinggi.

Jadual 4

*Frekuensi dan peratusan tahap pengetahuan guru prasekolah*

Nilai min	Frekuensi	Peratus	Tahap
2.34 hingga 3.66	9	23.07	Sederhana
>3.66	30	76.92	Tinggi

Berdasarkan Jadual 4, jelas menunjukkan seramai 9 orang guru (23.07%) mempunyai tahap pengetahuan sederhana, manakala 30 (76.92%) mempunyai tahap pengetahuan yang tinggi. Majoriti guru di daerah Kinabatangan, Sabah mempunyai pengetahuan yang tinggi terhadap pengaplikasian multimedia interaktif untuk pengajaran kosa kata Bahasa Inggeris di prasekolah.

**C. Tahap kemahiran guru terhadap pengaplikasian multimedia interaktif untuk pengajaran kosa kata Bahasa Inggeris di prasekolah**

Bagi Jadual 5, ianya merumuskan mengenai tahap kemahiran guru terhadap pengaplikasian multimedia interaktif untuk pengajaran kosa kata Bahasa Inggeris di prasekolah. Seperti Jadual 3, skala likert lima mata telah digunakan untuk bahagian C iaitu 1-*Sangat tidak setuju*, 2- *Tidak setuju*, 3- *Kurang pasti*, 4- *Setuju*, 5- *Sangat setuju*. Skor min dan SP diperoleh berdasarkan data yang telah dianalisis. Tahap kemahiran guru pula diukur seperti yang terdapat dalam Jadual 2.

### Jadual 5

#### *Analisis tahap kemahiran guru prasekolah*

No	Item	Min	Sisihan Piawai (SP)	Interpretasi
C1	Saya mahir menguruskan alat-alat peranti yang digunakan untuk pengaplikasian multimedia interaktif di prasekolah bagi pengajaran kosa kata bahasa Inggeris.	3.84	0.494	Tinggi
C2	Saya mahir mengakses bahan multimedia interaktif untuk pengajaran kosa kata bahasa Inggeris di prasekolah.	3.71	0.693	Tinggi
C3	Saya mahir merancang pengajaran kosa kata bahasa Inggeris berbantuan multimedia interaktif di prasekolah.	3.71	0.653	Tinggi
C4	Saya mahir membina multimedia interaktif untuk pengajaran kosa kata bahasa Inggeris di prasekolah dengan bersandarkan pada prinsip reka bentuk.	3.63	0.750	Sederhana
C5	Saya mahir mengaplikasi multimedia interaktif untuk pengajaran kosa kata bahasa Inggeris di prasekolah tanpa bantuan orang lain.	3.63	0.750	Sederhana
C6	Saya mahir menggunakan elemen multimedia (teks, grafik, animasi, audio, video) dalam multimedia interaktif untuk pengajaran kosa kata bahasa Inggeris.	3.68	0.701	Tinggi
C7	Saya mahir menguruskan penggunaan multimedia interaktif yang berfokuskan murid semasa pengajaran kosa kata bahasa Inggeris.	3.71	0.611	Tinggi
C8	Saya mahir membuat sesi refleksi atau ingatan pengajaran lepas berbantuan multimedia interaktif bagi pengajaran kosa kata bahasa Inggeris.	3.68	0.739	Tinggi
C9	Saya mahir mengaplikasikan multimedia interaktif sesuai dengan pendekatan yang digunakan dalam pengajaran kosa kata bahasa Inggeris.	3.71	0.767	Tinggi
C10	Saya mahir mengaplikasikan multimedia interaktif sesuai dengan tahap pengetahuan kanak-kanak dalam pengajaran kosa kata bahasa Inggeris.	3.71	0.693	Tinggi
<b>Tahap kemahiran (Keseluruhan)</b>		3.70	0.685	Tinggi

Berdasarkan Jadual 5, analisis dilaksanakan untuk mengenal pasti tahap kemahiran guru terhadap pengaplikasian multimedia interaktif untuk secara terperinci bagi setiap item yang terdapat dalam bahagian C. Secara keseluruhannya, tahap kemahiran guru terhadap pengaplikasian multimedia interaktif untuk pengajaran kosa kata Bahasa Inggeris di prasekolah adalah pada tahap ‘tinggi’ dengan skor min 3.70 dan sisihan piawai 0.685.

Berdasarkan perincian item dalam Jadual 5, didapati responden mempunyai tahap yang tertinggi pada pernyataan item C1 mengenai kemahiran menguruskan alat peranti berkaitan dengan multimedia interaktif ( $M=3.84$ ,  $SP=0.494$ ). Seterusnya, bagi item C2 ( $M=3.71$ ,  $SP=0.693$ ) dan C3 ( $M=3.71$ ,  $SP=0.653$ ), responden berada pada tahap tinggi terhadap pernyataan kemahiran mengakses sumber multimedia interaktif dan kemahiran merancang pengajaran kosa kata Bahasa Inggeris berbantuan multimedia interaktif. Selain itu, bagi item C7 ( $M=3.71$ ,  $SP=0.611$ ), responden berada pada tahap tinggi untuk pernyataan kemahiran menguruskan penggunaan multimedia interaktif berfokuskan murid. Responden juga berada pada tahap tinggi untuk item C9 ( $M=3.71$ ,  $SP=0.767$ ), iaitu kemahiran pengaplikasian multimedia interaktif sesuai dengan pendekatan yang digunakan guru.

Selanjutnya, bagi item C10 ( $M=3.71$ ,  $SP=0.693$ ) didapati responden berada pada tahap tinggi untuk pernyataan mahir mengaplikasi multimedia interaktif sesuai dengan tahap pengetahuan kanak-kanak. Dapatkan kajian juga menunjukkan bagi item C6 ( $M=3.68$ ,  $SP=0.701$ ) responden juga berada pada tahap tinggi untuk pernyataan mahir menggunakan elemen multimedia interaktif. Bagi item C8 ( $M=3.68$ ,  $SP=0.739$ ) didapati juga responden berada di tahap tinggi untuk pernyataan mahir membuat refleksi selepas pengajaran berbantuan multimedia interaktif. Selebihnya, didapati responden berada di tahap yang sederhana untuk item C4 ( $M=3.63$ ,  $SP=0.750$ ) dan C5 ( $M=3.63$ ,  $SP=0.750$ ). Responden berada di tahap sederhana untuk pernyataan kemahiran membina multimedia interaktif dan kemahiran mengaplikasi multimedia interaktif untuk pengajaran kosa kata bahasa Inggeris di prasekolah.

Jadual 6 menghuraikan mengenai frekuensi dan peratusan bagi tahap kemahiran guru terhadap pengaplikasian multimedia interaktif untuk pengajaran kosa kata Bahasa Inggeris di prasekolah sama ada berada di tahap rendah, sederhana atau tinggi.

#### **Jadual 6**

##### *Frekuensi dan peratusan tahap kemahiran guru prasekolah*

<b>Nilai Min</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Peratus</b>	<b>Tahap</b>
<2.33	1	2.56	Rendah
2.34 hingga 3.66	14	35.89	Sederhana
>3.66	24	61.53	Tinggi

Berdasarkan Jadual 6, jelas menunjukkan seramai 1 orang guru (2.56%) mempunyai tahap kemahiran rendah, 14 orang guru (35.89%) mempunyai tahap kemahiran sederhana dan 24 (61.53%) mempunyai tahap kemahiran yang tinggi. Majoriti guru di daerah Kinabatangan, Sabah mempunyai kemahiran yang tinggi terhadap pengaplikasian multimedia interaktif untuk pengajaran kosa kata Bahasa Inggeris di prasekolah.

#### **D. Hubungan antara tahap pengetahuan dan tahap kemahiran guru terhadap pengaplikasian multimedia interaktif untuk pengajaran kosa kata Bahasa Inggeris di prasekolah**

Jadual 7 menghuraikan mengenai skala pekali kolerasi yang digunakan untuk menentukan hubungan tahap pengetahuan dan tahap kemahiran guru terhadap pengaplikasian multimedia interaktif untuk pengajaran kosa kata Bahasa Inggeris di prasekolah. Terdapat tiga kekuatan kolerasi iaitu hubungan positif atau negatif lemah, hubungan positif atau negatif sederhana dan hubungan positif atau negatif tinggi.

Jadual 7

##### *Skala pekali kolerasi*

<b>Nilai pekali kolerasi</b>	<b>Kekuatan kolerasi</b>
0.10 hingga 0.29 atau -0.10 hingga -0.29	hubungan positif atau negatif lemah
0.30 hingga 0.49 atau -0.30 - hingga 0.49	hubungan positif atau negatif sederhana
0.50 hingga 1.0 atau -0.50 hingga -1.0	hubungan positif atau negatif tinggi

Sumber: *Adaptasi dari Cohen (1988)*

Jadual 8 menjelaskan mengenai analisis kolerasi Pearson (*r*) antara tahap pengetahuan dan tahap kemahiran guru prasekolah dalma pengaplikasian multimedia interaktif dalam pengajaran kosa kata Bahasa Inggeris.

Jadual 8

##### *Analisis nilai kolerasi*

<b>Tahap Pengetahuan</b>	<b>Tahap Kemahiran</b>	
	<b>Pekali Pearson (<i>r</i>)</b>	<b>Signifikan</b>
	0.679	0.030
	N	10

\*Kolerasi signifikan pada aras 0.05 (1 hala)

Berdasarkan Jadual 8, analisis menunjukkan nilai kolerasi adalah  $r(8) = 0.679$ ,  $p=0.030$  ( $p<0.05$ ). Nilai *r* memamparkan terdapat hubungan positif yang tinggi. Jelaslah, keputusan Berdasarkan Jadual 6, jelas menunjukkan seramai 1 orang guru (2.56%) mempunyai tahap kemahiran rendah, 14 orang guru (35.89%) mempunyai tahap kemahiran sederhana dan 24 (61.53%) mempunyai tahap kemahiran yang tinggi. Majoriti guru di daerah Kinabatangan, Sabah mempunyai kemahiran yang tinggi terhadap pengaplikasian multimedia interaktif untuk pengajaran kosa kata Bahasa Inggeris di prasekolah.

## **PERBINCANGAN**

Berdasarkan dapatan kajian, ianya menunjukkan bahawa tahap pengetahuan guru prasekolah dalam pengaplikasian multimedia interaktif untuk pengajaran kosa kata bahasa Inggeris adalah pada tahap yang tinggi ( $M=3.99$ ). Dalam konteks ini, didapati para guru prasekolah mempunyai pengetahuan mengenai konsep serta alat peranti yang digunakan untuk mengaplikasi multimedia interaktif. Malah, guru juga tahu menggunakan elemen-elemen yang terdapat dalam multimedia interaktif secara efektif dalam pengajaran kosa kata bahasa Inggeris di prasekolah. Hal ini sama seperti yang dinyatakan dalam Maimun Aqsha, Wan Nurul Syuhada dan Mohd Isa (2017) bahawa pengetahuan multimedia dalam kalangan guru harus mencapai tahap yang sama atau melebihi pengetahuan umum dalam menjalankan tugas.

Selain itu, dapatan kajian juga dapat merumuskan bahawa tahap kemahiran guru prasekolah dalam pengaplikasian multimedia interaktif untuk pengajaran kosa kata bahasa Inggeris adalah pada tahap yang tinggi ( $M=3.70$ ). Sememangnya, kemahiran guru dalam mengendali alat teknologi amat penting kerana ianya menentukan keberkesanan sesuatu PdPc (Pakkiaraj, 2020). Dalam konteks ini, kajian mendapati guru mahir menguruskan alat-alat peranti dan mengakses bahan multimedia interaktif untuk pengajaran kosa kata bahasa Inggeris. Malah, guru juga berkemahiran untuk mengaplikasi elemen yang terdapat dalam multimedia interaktif.

Seterusnya, keputusan nilai kolerasi menunjukkan terdapat hubungan positif yang teguh dan signifikan antara tahap pengetahuan dan tahap kemahiran guru prasekolah dalam mengaplikasi multimedia interaktif untuk pengajaran kosa kata bahasa Inggeris ( $r=0.679$ ). Hal ini menunjukkan bahawa amalan guru terhadap multimedia interaktif mempengaruhi kualiti penyampaian maklumat guru.

## **KESIMPULAN**

Secara keseluruhannya, kajian ini jelas menerangkan mengenai pentingnya TMK dalam dunia pendidikan pada masa kini. Diharapkan kajian ini membantu pihak berkenaan untuk mengambil tindakan sewajarnya mengenai isu yang telah dibincangkan. Hal ini demikian agar pendidikan di Malaysia dapat melahirkan guru yang celik TMK dan berupaya menghadapi cabaran dalam dunia teknologi kini. Selaras dengan negara maju yang lain, ianya secara tidak langsung akan dapat mempertingkatkan sistem pendidikan Malaysia.

## **PENGHARGAAN**

Jutaan terima kasih kepada pensyarah UPSI, rakan-rakan, ibu bapa dan individu yang terlibat samada secara langsung atau secara tidak langsung dalam penulisan kajian ini.

## RUJUKAN

- Aminah Ayob, Rohani Abdullah, Nani Menon & Jameyah Shariff. (2015). *Kursus Asuhan & Didikan Awal Kanak kanak: PERMATA Negara*. Serdang: Penerbit Univeristi Putra Malaysia
- Aina' Rasyidah Samsuddin & Hapsah Md Yusof. (2020). Penggunaan Gajet Terhadap Perkembangan Kanak-kanak Prasekolah. *Jurnal Pendidikan Awal Kanak-kanak Kebangsaan*, 9(3), 113-126.
- Chua, Y.P. (2009). Statistik Penyelidikan Lanjutan: *Ujian Regresi, Analisis Faktor dan Analisis SEM*. Buku 5. Kuala Lumpur: McGraw Hill Education (Malaysia) Sdn. Bhd.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2<sup>nd</sup> ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Idris, H., Md Nor, M., & Abdul Rahman, M.N. (2022). Sustainability of Quality Education: Development of a Pattern Learning Module for Early Mathematics Based on Flipped Classroom with Augmented Reality. *Jurnal Pendidikan Awal Kanak-kanak Kebangsaan*, 11(1), 80-90. <https://doi.org/10.37134/jpak.vol11.1.8.2022>
- Intan, M.O., Simah, M., Suriati, S., & Nor Asiah, I. (2021). Tahap pengetahuan teknologi, kemahiran dan penggunaan TMK dalam pengajaran dan pemudahcaraan Komsas guru Bahasa Melayu di Kelantan. *JuPiDi: Jurnal Kepimpinan Pendidikan*, 8(1), 47-60
- Jain Chee. (2017). *Penerokaan pengetahuan teknologi, pedagogi dan kandungan dalam kalangan guru prasekolah di Daerah Sandakan, Sabah*. Jain Chee (Doctoral dissertation, Universiti Malaya)
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2017). *Kurikulum Standard Prasekolah Kebangsaan Pendidikan Prasekolah*. Kuala Lumpur: bahagian Pembangunan Kurikulum
- Khamparia, A., & Pandey, B. (2018). Impact of interactive multimedia in learning technologies: Role of multimedia in E-learning. Dalam *Digital multimedia: concepts, methodologies, tools, and applications* pp.1087 – 1110) IGI Global.
- Maimun Aqsha, L., Wan Nurul Syuhada', W.H., & Mohd Isa, H. (2017). Tahap pengetahuan dan kesediaan guru-guru pendidikan Islam sekolah menengah di Selangor terhadap penggunaan multimedia dalam pengajaran pendidikan Islam. *ASEAN Comparative Education research Journal on Islam and Civilization (ACER-J)*, 1(1), 1-13.
- Mohd Nihazram, N.A.H., & Masnan, A.H. (2020). Role-Play in teaching English as second language in early childhood education. *Jurnal Pendidikan Awal Kanak-kanak Kebangsaan*, 9, 143-151. Diakses daripada <https://ejournal.upsi.edu.my/index.php/JPAK/article/view/4549>
- Mthethwa, P. (2018). Teaching Vocabulary Using Multimedia: The Case of US International Students. *Global Journal of Foreign Language Teaching*, 8(2), 68-75.
- Pakkiaraj, D. (2020). *Faktor-faktor yang mempengaruhi pengintegrasian TMK terhadap PdPc dalam kalangan guru matematik sekolah rendah*. Fakulti Pembangunan Manusia: Universiti Pendidikan Sultan Idris
- Nurdiyana, T., & Kamariah, A. B. (2018). Permainan interaktif dalam pembelajaran pranombor dan Pendidikan matematik prasekolah. Dalam *SeminarAntarabangsa Isu-isu Pendidikan IISPEN2018* (pp. 136-141)
- Prasetyo, D. (2019). Multimedia Development to Introduce English Vocabulary in Kindergarten. *JEA (Jurnal Edukasi AUD)*, 5(2).
- Rafiza, A.R., & Maryam, A.R. (2013). Pembinaan media pengajaran berasaskan multimedia di kalangan guru ICTL. *JuKu: Jurnal Kurikulum & pengajaran Asia Pasifik*, 1(2), 20-31
- Sekaran, U. (1992). *Research Methods for Business: A skill Building Approach*. New York: John Wiley & Sons.
- Syasya, A.Z., & Nazita, M.N. (2022). The use of Interactive Multimedia to Increase the Use of Teaching Aid Materials in the Learning of Preschool Children: Penggunaan Multimedia Interaktif bagi Meningkatkan Penggunaan Bahan Bantu Mengajar dalam Pembelajaran Kanak-kanak Prasekolah. *Jurnal Pendidikan Bitara UPSI*, 15, 186-201.
- Sysoev, I., Gray, J.H., Fine, S., Makini, S.P., & Roy, D. (2022). Child-driven, machine-guided: Automatic scaffolding of constructionist-inspired early literacy play. *Computers & Education*, 182, 104434.
- Voon Yan Xue. (2018). *Faktor-faktor yang Mempengaruhi tahap Pengintegrasian teknologi Maklumat dan Komunikasi dalam Pengajaran dan Pembelajaran Guru Sekolah Rendah Jenis Kebangsaan Cina di Daerah Seremban*. Fakulti Pengurusan dan Ekonomi: Universiti Pendidikan Sultan Idris