

# Penggunaan Google Classroom terhadap Motivasi dan Pencapaian Murid dalam Subjek Bahasa Melayu (*The Usage of Google Classroom on Students' Motivation and Achievements in the Malay Subject*)

Ting Yi Fung<sup>1\*</sup>, Shahlan Surat<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi, Selangor, Malaysia

\*Pengarang Koresponden: [p117734@siswa.ukm.edu.my](mailto:p117734@siswa.ukm.edu.my)

Received: 30 December 2023 | Accepted: 25 January 2024 | Published: 1 March 2024

DOI: <https://doi.org/10.55057/jdpd.2024.6.1.22>

**Abstrak:** Dalam era teknologi yang semakin maju, penggunaan platform pembelajaran digital telah menjadi semakin penting dalam konteks pendidikan. Objektif kajian ini adalah untuk mengenalpasti tahap penggunaan Google Classroom terhadap motivasi dan pencapaian murid Tahun Dua dalam bahasa Melayu. Kajian ini dilakukan untuk memeriksa tahap penggunaan Google Classroom murid, motivasi murid dan pencapaian murid dalam bahasa Melayu setelah menjalankan pembelajaran berasaskan konstruktivisme menggunakan Google Classroom. Reka bentuk kajian dalam kajian ini berbentuk eksperimen pra. Responden adalah 20 orang murid sekolah rendah dari sebuah Sekolah Jenis Kebangsaan Cina di daerah Limbang, Sarawak. Instrumen digunakan untuk mengumpulkan data melalui ujian pra dan ujian pasca Bahasa Melayu dalam talian dan juga soal selidik dalam talian yang mengandungi 25 item dengan menggunakan skala Likert lima mata untuk murid. Data yang dikumpul dianalisis dengan menggunakan perisian Statistical Package for the Social Science (SPSS) versi 28.0. Pencapaian semua murid meningkat selepas rawatan dengan menggunakan Google Classroom. Murid lebih bermotivasi selepas menggunakan Google Classroom. Hasil analisis data menunjukkan bahawa Google Classroom memberi kesan signifikan terhadap motivasi dan tahap pencapaian murid dalam mata pelajaran Bahasa Melayu. Implikasi bagi ibu bapa, guru dan masyarakat menekankan potensi transformatif Google Classroom dalam membentuk landskap pengajaran bahasa dan pencapaian murid dalam konteks mata pelajaran Bahasa Melayu. Limitasi dan cadangan kajian dimasukkan dalam usaha penyelidikan masa depan akan menyumbang kepada pemahaman yang lebih mantap tentang peranan teknologi dalam pendidikan rendah.

**Kata Kunci:** Google Classroom, motivasi, pencapaian, murid, Bahasa Melayu

**Abstract:** In an era of increasingly advanced technology, the use of digital learning platforms has become increasingly important in the context of education. The main objective of this research is to examine the level of use of Google Classroom on the motivation and learning outcomes of Year Two students in Malay. This research was conducted to examine the level of students' use of Google Classroom and the results of students' motivation and learning outcome in the Malay language after conducting constructivist-based learning using Google Classroom. The research design in this study is experiment. Respondents were 20 primary school students from a Chinese Primary School in Limbang district, Sarawak. The instrument used to collect data is an online Malay language pre-test and post-test and also an online questionnaire that contains 25 items and uses a five-point Likert scale for students. The

*collected data was analyzed using the Statistical Package for the Social Science (SPSS) software version 28.0. The achievement of all students increased after the treatment by using Google Classroom. Students are more motivated after using Google Classroom. The results of the data analysis show that Google Classroom has a significant effect on the motivation and achievement level of students in Malay subjects. Implications for parents, teachers and society emphasize the transformative potential of Google Classroom in shaping the landscape of language teaching and student achievement in the context of Malay subjects. The limitations and recommendations of the study included in future research efforts will contribute to a more robust understanding of the role of technology in primary education.*

**Keywords:** Google Classroom, motivation, learning outcomes, student, Malay

---

## 1. Pengenalan

Kerajaan Malaysia telah memberikan penekanan yang tinggi terhadap integrasi teknologi dalam sistem pendidikan negara. Pelbagai inisiatif seperti Program Transformasi Pendidikan Malaysia 2025 (PTPM), Digital Education Transformation Initiative (DETI) dan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025 (PPPM) telah diinformasikan untuk menggalakkan penggunaan teknologi dalam pengajaran dan pembelajaran. Kedatangan abad ke-21 membenamkan kita dengan teknologi dan media. Teknologi pendidikan mempunyai banyak pengaruh positif terhadap kemajuan dalam kualiti pendidikan. Pembelajaran dalam talian menawarkan banyak kelebihan berbanding gaya pengajaran bilik darjah tradisional (Johnson, M.C. & Mertens, A.K. 2022, Fleischmann, K.R., Muller, F, 2021). Oleh itu, bagi negara membangun, cara yang paling berkesan untuk menguasai teknologi ialah melalui pengenalan teknologi dalam dunia pendidikan.

Dalam era teknologi yang semakin maju, penggunaan platform pembelajaran digital telah menjadi semakin penting dalam konteks pendidikan. Satu platform yang semakin popular ialah Google Classroom. Penggunaan Google Classroom telah memberikan kemudahan dan fleksibiliti dalam mengurus proses pembelajaran. Berdasarkan kajian yang dijalankan dalam tempoh masa tertentu, penggunaan Google Classroom telah terbukti memberi kesan positif terhadap motivasi dan pencapaian murid. Sebagai contoh, penyelidikan oleh Smith dan Dominguez (2018) mendapati bahawa menggunakan Google Classroom meningkatkan penyertaan aktif murid dalam proses pembelajaran dengan ketara dan meningkatkan hasil penilaian mereka. Selain itu, penyelidikan Johnson et al. (2020) menunjukkan bahawa menggunakan Google Classroom membolehkan pembelajaran diperibadikan, di mana guru boleh memberikan maklum balas individu kepada murid, memudahkan pemahaman yang lebih mendalam dan meningkatkan penglibatan murid.

Menurut Akta Pendidikan 1996, bahasa kebangsaan Malaysia ialah Bahasa Melayu, bahasa kebangsaan hendaklah diajar sebagai mata pelajaran wajib di sekolah sekiranya bahasa pengantar utama sesebuah institusi pendidikan selain daripada bahasa kebangsaan. Walaupun Bahasa Melayu telah digunakan sebagai bahasa pengantar di sekolah-sekolah Malaysia sejak tahun 1983 melalui dasar Pendidikan Kebangsaan, tetapi pengaruh bahasa ibunda masih merupakan faktor yang signifikan dalam penggunaan bahasa dalam kehidupan harian murid. Ramai murid Cina dan India di sekolah rendah mempunyai keputusan yang kurang memuaskan dalam Bahasa Melayu (Zamri Mohamad et al., 2016), majoriti murid ini masih terpengaruh dengan bahasa ibunda mereka. Ini selari dengan kenyataan John Doe (2022) yang menyatakan bahawa masalah yang mereka hadapi adalah disebabkan oleh faktor luaran seperti pengaruh

persekitaran, kaedah pengajaran guru yang kurang berkesan serta faktor dalaman yang berkaitan dengan diri sendiri.

Kajian ini dapat menjadi motivasi kepada guru untuk lebih yakin untuk memperkasakan serta membudayakan penggunaan Google Classroom semasa sesi PdPc, khususnya bagi mata pelajaran Bahasa Melayu. Pihak atasan seperti pihak JPN dan KPM dapat menjadikan kajian ini sebagai indikator terhadap tahap penggunaan Google Classroom terhadap motivasi dan pencapaian murid bagi sesebuah negeri. Dalam kesimpulan, penggunaan Google Classroom telah memberikan kontribusi positif terhadap motivasi dan pencapaian murid. Melalui platform ini, guru dapat meningkatkan pengambilan bahagian murid, memberikan umpan balik yang lebih personal dan memfasilitasi pembelajaran yang lebih adaptif. Namun, penting untuk mengakui bahawa penggunaan Google Classroom sebaiknya digabungkan dengan interaksi langsung dalam pembelajaran untuk hasil yang optimal.

## **2. Permasalahan Kajian**

Pengajaran dan pembelajaran Bahasa Melayu telah lama dijalankan di sekolah-sekolah Malaysia. Ia amat penting di Malaysia kerana ia adalah bahasa kebangsaan kita. Kajian Ahmad Abdullah (2021) mendapati bahawa penutur bukan Melayu kurang bermotivasi untuk mempelajari bahasa Melayu kerana mereka mempunyai pilihan untuk menguasai bahasa tersebut selain daripada bahasa pertama mereka. Kajian Wong dan Abdullah (2020) menunjukkan bahawa murid Cina masih lemah dalam pengetahuan bahasa Melayu. Ini menyatakan bahawa murid Cina sangat dipengaruhi oleh bahasa ibunda (Wong dan Abdullah, 2020; Jamian et al., 2018). Justeru, berdasarkan permasalahan yang dibangkitkan, ternyata isu penguasaan bahasa Melayu dalam kalangan murid Cina masih perlu diberi perhatian khusus.

Selain itu, menurut Chen, Lien dan Chen (2021), kebanyakan guru menggunakan kaedah pengajaran dan pembelajaran tradisional. Mereka cenderung dengan mengajar mengikut gaya pengajaran dan pembelajaran mereka sendiri dan menganggap semua murid boleh mengikuti pengajaran tersebut. Osman et al. (2018) mengesahkan bahawa penggunaan aktiviti dan modul yang mengandungi topik dalam bahasa Melayu kepada penutur bukan jati boleh memberi pengalaman dalam situasi perbualan sebenar. Pembelajaran berasaskan konstruktivisme yang digunakan dalam penyelidikan menunjukkan inovasi yang baik dan berkesan dalam membantu murid mempelajari bahasa Melayu dengan inovatif dan tidak pernah berasa membosankan.

Selain itu, didapati bahawa murid kurang menumpukan perhatian dan motivasi semasa PdPc. Menurut Star (2020), Norsiah Abd Rahman, pengetua SMK Air Molek, Melaka percaya guru perlu mula belajar dan mengaplikasikan teknologi di dalam bilik darjah. Tetapi terdapat kekurangan pemahaman dalam kalangan guru tentang cara mengintegrasikan teknologi secara berkesan dan memakan masa yang panjang semasa persediaan pengajaran sehingga tidak cukup masa untuk menghabiskan pengajaran. Ini telah menyebabkan murid tidak bermotivasi untuk belajar. Oleh itu, guru perlu sentiasa mengemaskini kemahiran dan pengetahuan mereka untuk bersaing dengan teknologi baru (Smith & Johnson, 2022).

## **3. Objektif Kajian**

Kajian ini bertujuan untuk mengkaji tahap penggunaan Google Classroom berdasarkan Model Penerimaan Teknologi (TAM). Selain itu, kajian ini juga dijalankan untuk melihat pencapaian murid dalam subjek Bahasa Melayu dengan menggunakan Google Classroom. Kajian ini juga dijalankan untuk melihat motivasi murid selepas penggunaan Google Classroom berdasarkan

Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ). Seterusnya, kajian ini juga melihat hubungan signifikan antara penggunaan Google Classroom dengan pencapaian murid Tahun 2 dalam Bahasa Melayu serta melihat hubungan signifikan antara penggunaan Google Classroom dengan motivasi murid Tahun 2 dalam Bahasa Melayu. Berikut merupakan objektif kajian:

- i. Mengenalpasti perbezaan tahap pencapaian murid dalam subjek Bahasa Melayu dengan menggunakan Google Classroom dalam ujian pra dan ujian pasca.
- ii. Mengenalpasti tahap penggunaan Google Classroom murid Tahun 2.
- iii. Mengenalpasti motivasi murid dalam mempelajari subjek Bahasa Melayu dengan menggunakan Google Classroom.
- iv. Melihat hubungan signifikan antara penggunaan Google Classroom dengan motivasi murid Tahun 2 dalam mempelajari Bahasa Melayu.
- v. Melihat hubungan signifikan antara penggunaan Google Classroom dengan pencapaian murid Tahun 2 dalam Bahasa Melayu.

## **4. Sorotan Literatur**

### **4.1 Pengenalan Kepada Konteks Kajian**

Kajian ini memfokuskan kepada dua pemboleh ubah bersandar, iaitu tahap penggunaan Google Classroom terhadap motivasi dan pencapaian murid. Melalui kajian ini, pengkaji akan menentukan sama ada terdapat perbezaan yang signifikan antara dua pemboleh ubah tersebut bagi murid Tahun 2. Malah, kajian ini dijalankan untuk menentukan sama ada terdapat perhubungan yang signifikan antara kedua-dua pemboleh ubah bersandar tersebut. Dalam bab ini, perbincangan akan melihat teori yang mendasari kajian dan dapatan literatur berkenaan dengan penggunaan Google Classroom terhadap pencapaian murid yang meliputi kajian di dalam dan luar negara.

### **4.2 Pendidikan**

Pendidikan memainkan peranan penting dalam membentuk kehidupan murid, menyediakan mereka dengan pengetahuan, kemahiran, dan peluang untuk pertumbuhan dan perkembangan peribadi. Dengan meneroka kajian utama dan karya ilmiah, ulasan ini bertujuan untuk memberikan gambaran keseluruhan tentang kepentingan pendidikan dalam masyarakat. Menurut Noor Hisham Md Nawawi (2011), tujuan pengajaran dan pembelajaran adalah untuk mendapatkan ilmu. Kedua-duanya rapat dan biasanya dikaitkan antara satu sama lain (Sufean Hussin 2002). Menurut analisis meta oleh Hattie (2009), amalan pengajaran yang berkesan seperti maklum balas, perbincangan dalam bilik darjah dan hubungan guru dengan murid adalah menyumbang secara signifikan kepada hasil akademik yang dipertingkatkan.

### **4.3 Pembelajaran Dalam Talian**

Pembelajaran dalam talian telah menjadi semakin berleluasa dalam pendidikan terutamanya sebagai tindak balas kepada pandemik COVID-19. Terdapat kajian telah menonjolkan potensi faedah pembelajaran dalam talian untuk murid. Dari segi pencapaian akademik, meta-analisis oleh Zhu et al. (2020) mendapati bahawa pembelajaran dalam talian boleh membawa kepada hasil yang serupa atau lebih baik berbanding dengan pengajaran bersemuka tradisional. Menurut kajian Lowenthal et al. (2018), pembelajaran dalam talian boleh memberi peluang untuk pembelajaran terarah sendiri, menggalakkan murid untuk mengambil alih pendidikan mereka. Dengan ini, guru boleh menggunakan platform dalam talian untuk penyampaian maklumat yang lebih sistematik dan cekap serta penginovasian kaedah pengajaran. Kajian Ho, J. K., & Yang, Y. T. C. (2019) pula menganalisis kesan platform e-pembelajaran termasuk Google Classroom terhadap pencapaian matematik dari perspektif konstruktivisme. Kajian

menekankan kepentingan prinsip konstruktivis seperti pembelajaran aktif dan penyelesaian masalah.

#### **4.4 Google Classroom**

Google Classroom ialah sistem pengurusan pembelajaran dalam talian yang dibangunkan oleh Google yang telah mendapat populariti yang ketara dalam tetapan pendidikan. Menurut Freidman dan Schwartz (2019), Google Classroom meningkatkan komunikasi dan kerjasama dalam kalangan murid dan guru. Menurut Huda, Nur, dan Indrawati (2020) telah mendapati Google Classroom meningkatkan kemahiran literasi digital murid. Penyepaduan pelbagai aplikasi Google seperti Google Dokumen dan Google Drive membolehkan murid mengembangkan kemahiran dalam mencipta, mengedit dan berkongsi kandungan digital. Dari segi pencapaian akademik, kajian yang dijalankan oleh Weber, Dzikowski dan Shockey (2021) menunjukkan bahawa murid yang menggunakan Google Classroom menunjukkan gred yang lebih baik dan tahap pencapaian yang lebih tinggi berbanding kaedah bilik darjah tradisional.

#### **4.5. Motivasi Murid**

Motivasi memainkan peranan penting dalam bidang pendidikan, seperti yang disarankan oleh Nasir dan Hamzah (2014). Motivasi dalam pendidikan didorong oleh dua faktor utama iaitu motif dan insentif. Ia memainkan peranan penting dalam menentukan hala tuju dan keberkesanan pendidikan. Menurut kajian Tarım, K., & Akkoyunlu, B. (2018), kesan penggunaan Google Classroom terhadap pencapaian akademik dan motivasi murid sains dan teknologi, pengkaji menyatakan bahawa murid yang menggunakan Google Classroom secara aktif mencapai skor akademik yang lebih tinggi dan mempunyai sikap yang lebih positif terhadap pembelajaran mereka berbanding mereka yang tidak menggunakan platform secara meluas.

#### **4.6 Konstruktivisme**

Menurut kajian Shadieff, R., Hwang, W. Y., & Chen, N. S. (2019), penyelidikan ini mengkaji hubungan antara kecenderungan pemikiran kritis, kemahiran berfikir kritis, gaya pembelajaran dan pencapaian murid dalam persekitaran pembelajaran dalam talian termasuk penggunaan Google Classroom. Kajian ini berasaskan konstruktivisme menekankan kepentingan pembelajaran aktif dan pemikiran kritis. bekerjasama dengan rakan sebaya melalui Google Classroom menunjukkan kemahiran pemikiran kritis yang lebih tinggi dan pencapaian yang lebih baik. Kajian Liao, Y. W., & Wang, C. Y. (2020) menunjukkan kesan penggunaan Google Classroom terhadap pencapaian murid dari perspektif konstruktivis. Para penyelidik mendapati bahawa apabila Google Classroom digunakan untuk menyokong aktiviti pembelajaran konstruktivisme seperti perbincangan kolaboratif, pembinaan pengetahuan dan penilaian autentik, ia memberi kesan positif kepada pencapaian murid. Murid terlibat secara aktif dalam perbincangan, berkongsi sumber dan bekerjasama dalam tugas yang membawa kepada peningkatan pencapaian dan pembangunan kemahiran berfikir aras tinggi (Salinas, J., Sánchez-Gómez, M. C., & Gómez-López, M. T., 2020).

#### **4.7 Pencapaian Akademik**

Sistem pendidikan di Malaysia menggunakan peperiksaan sebagai penilaian utama medium untuk menilai pencapaian murid. Dalam kajian Chang, C. H., Liu, C. C., & Sung, H. Y. (2020) mendapati bahawa murid yang menggunakan Google Classroom secara meluas mendapat pencapaian yang lebih tinggi berbanding mereka yang tidak menggunakannya secara kerap. Kajian ini menyerlahkan potensi Google Classroom untuk menyokong pembelajaran berpusatkan murid dan dikawal sendiri. Menurut kajian Hsieh, P. H., & Cho, Y. H. (2017) menyatakan bahawa murid yang menggunakan Google Classroom menunjukkan tahap

autonomi murid yang lebih tinggi termasuk strategi pembelajaran terkawal sendiri dan membuat keputusan bebas. Penemuan ini sejajar dengan teori konstruktivis dengan mencadangkan bahawa penggunaan Google Classroom boleh menggalakkan agensi murid, kerjasama dan pemilikan pembelajaran yang membawa kepada pencapaian yang positif.

#### 4.8 Kerangka Konseptual

Tujuan rangka kerja konsep ini adalah untuk melihat penggunaan Google Classroom bersama-sama dengan teori konstruktivisme terhadap pencapaian murid. Konstruktivisme menekankan pembelajaran aktif dan pembinaan pengetahuan melalui pengalaman yang bermakna. Terdapat empat fasa dalam kerangka konsep ini iaitu fasa orientasi, pencetusan idea, aplikasi idea dan refleksi.



Rajah 1: kerangka konsep

### 5. Metodologi Kajian

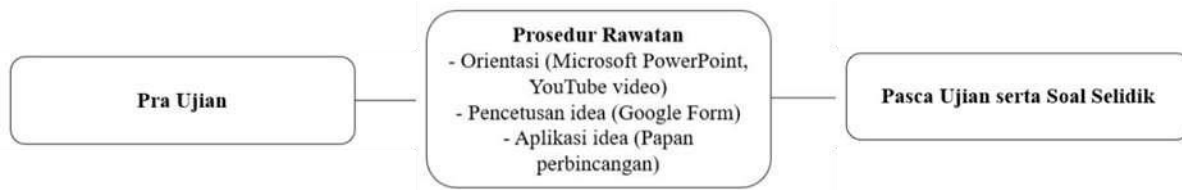
Kajian dijalankan adalah untuk melihat tahap penggunaan Google Classroom terhadap motivasi dan pencapaian murid dalam subjek Bahasa Melayu di negeri Sarawak. Justeru, reka bentuk kajian yang dipilih adalah berbentuk pra eksperimen. Penyelidikan ini menggunakan kaedah penyelidikan kuantitatif yang terdiri daripada data kuantitatif analisis. Penyelidikan ini secara khusus menggunakan reka bentuk pra ujian, iaitu kumpulan tunggal peserta penyelidikan diuji terlebih dahulu, diberi beberapa rawatan dan kemudian diberi pasca ujian.

#### 5.1 Persampelan

Kaedah persampelan yang digunakan dalam kajian ini adalah persampelan bertujuan. Sampel kajian terdiri daripada kelas Tahun 2 seramai 20 orang murid sebagai kumpulan rawatan yang hampir tahap intelek yang sama dari salah sebuah Sekolah Rendah Jenis Kebangsaan (Cina) yang terletak di daerah Limbang, Sarawak. Sampel kajian yang digunakan sebagai responden dipilih menggunakan persampelan bertujuan. Responden adalah bukan penutur asli yang menggunakan Bahasa Melayu sebagai bahasa kedua bahasa dan mereka tidak menyertai program pemulihan. Untuk melindungi kerahsiaan responden, kod telah diberikan kepada responden semasa analisis data.

#### 5.2 Instrumen Kajian

Bahagian ini akan menerangkan tentang instrumen yang digunakan dalam penyelidikan ini. Dua instrumen telah digunakan untuk penyelidikan yang merangkumi ujian pra dan ujian pasca dan soal selidik. Kajian ini akan dijalankan selama 5 minggu dan pengajaran berdasarkan rancangan pengajaran tahunan dan sukatan pelajaran Bahasa Melayu Tahun 2 “KSSR Semakan”. Selepas rawatan, ujian pasca dan soal selidik dalam talian diberikan kepada responden bagi tujuan menganalisis penggunaan Google Classroom terhadap pencapaian murid Tahun 2 dalam Bahasa Melayu. Rajah 2 menunjukkan carta alir prosedur kajian.



**Rajah 2: Prosedur Kajian**

### 5.2.1 Pra Ujian dan Pasca Ujian

Untuk mengukur pencapaian murid dalam bahasa Melayu, ujian bahasa Melayu digunakan sebagai ujian pra dan ujian pasca untuk menilai kefahaman murid tentang kandungan kursus. Ujian Bahasa Melayu diadaptasi daripada penyelidikan dan telah disahkan sebelum menjalankan ujian. Ujian yang sama telah dijalankan sebanyak dua kali iaitu adalah untuk ujian pra dan ujian pasca. Ia terdiri daripada 25 soalan aneka pilihan yang berkaitan dengan pelbagai topik yang dipelajari dalam unit 10 dan 11. Soalan-soalan ini ialah dibangunkan berdasarkan kandungan kursus taksonomi Bloom.

### 5.2.2 Soal Selidik

Soal selidik dalam talian dengan Skala Likert 5 mata menggunakan borang Google iaitu reka bentuk untuk murid. Skala Likert disyorkan untuk digunakan dalam soal selidik untuk kanak-kanak (Laerhoven, H et al., 2004). Soal selidik telah diadaptasi daripada satu penyelidikan. Soal selidik telah diubah suai daripada Skala Likert 7 mata kepada 5 mata Skala Likert kerana ia lebih sesuai untuk murid sekolah rendah. Pengkaji menggunakan 25 item yang diadaptasi daripada Shahraneet et.al (2016) sebagai instrumen dalam penyelidikan ini untuk mengetahui bukti empirikal tahap penggunaan Google Classroom dan motivasi selepas penggunaan Google Classroom dalam mata pelajaran Bahasa Melayu dan elemen dalam Google Classroom yang membantu murid mencapai pencapaian yang baik.

### 5.2.3 Kesahan dan Kebolehpercayaan

Borang soal selidik diserahkan kepada pensyarah pembimbing pengkaji untuk disemak keselarasan antara objektif kajian dan tema dengan soalan kajian. Apabila soal selidik telah disahkan, maka kajian rintis perlu dilakukan. Kajian rintis dijalankan kepada 20 orang murid Tahun 2 bukan sampel kajian. Berdasarkan kajian rintis yang telah dijalankan, keputusan menunjukkan nilai 0.714 bahawa soal selidik yang diadaptasi daripada kajian lepas Shahraneet et al. (2016) menunjukkan bahawa nilai tersebut berada pada tahap baik dan boleh diterima berdasarkan panduan daripada Interpretasi Skor Alpha-Cronbach (Bond & Fox, 2007).

### 5.2.4 Prosedur Pengumpulan Data

Kajian ini telah dikaji selama 5 minggu. Rawatan telah dilakukan empat kali seminggu. Markah awal (ujian pra) bagi setiap individu direkodkan ke dalam SPSS untuk analisis lanjut. Pada permulaan kajian, 20 responden telah diberi ujian pra menggunakan Ujian Bahasa Melayu bagi murid Tahun 2 untuk menguji tahap akademik mereka. Skor ujian bagi setiap individu direkodkan dan dijadualkan untuk selanjutnya perbandingan. Rawatan dimulakan pada minggu berikutnya selepas ujian pra diberikan kepada responden kumpulan rawatan sahaja.

Soal selidik dalam talian dengan Skala Likert 5 mata dengan menggunakan Borang Google telah diberikan kepada responden selepas rawatan untuk mendapatkan pandangan yang lebih luas tentang tahap penggunaan Google Classroom dan tahap motivasi murid. Jawapan yang penyelidik terima dalam borang soal selidik direkodkan dan dijadualkan untuk analisis selanjutnya.

### 5.2.5 Prosedur Penganalisisan Data

Untuk menjawab persoalan kajian pertama, peserta dinilai dengan menggunakan ujian Bahasa Melayu sebelum dan selepas penggunaan Google Classroom. Ujian ini bertujuan untuk menilai motivasi dan pencapaian mereka dalam subjek Bahasa Melayu. Markah yang diperoleh oleh setiap responden dikira dan didokumenkan. Penggunaan ujian-T Sampel Berpasangan (SPSS) dan statistik deskriptif, min dan sisihan piawai markah telah dibandingkan. Analisis ini membolehkan penyelidik memastikan pencapaian murid dalam Bahasa Melayu.

Bagi menjawab soalan kajian kedua, responden diberikan satu siri soal selidik dalam talian untuk dilengkapkan selepas intervensi. Jawapan bagi setiap soalan telah direkodkan dan disusun menggunakan perisian SPSS. Purata, sisihan piawai dan keputusan SPSS kemudiannya diperiksa. Langkah kuantitatif ini digunakan untuk meneroka tahap penggunaan Google Classroom yang berfungsi sebagai faktor pendorong bagi murid bermotivasi dan mendapat pencapaian yang tinggi.

Perisian SPSS telah digunakan untuk menganalisis data kuantitatif dalam kajian ini. Min dan sisihan piawai bagi jawapan soal selidik, serta markah ujian pra dan ujian pasca, telah dikira. Skor mentah setiap soalan daripada soal selidik telah direkodkan dan disusun dalam perisian SPSS, memudahkan perbandingan data yang jelas. Begitu juga, markah ujian pra dan ujian pasca telah dijadualkan dalam SPSS dan tertakluk kepada analisis menggunakan Ujian T Sampel Berpasangan. Analisis ini membenarkan pemeriksaan terhadap kepentingan perbezaan markah antara fasa ujian pra dan ujian pasca.

## 6. Hasil Kajian

### 6.1 Perbezaan Tahap pencapaian murid dalam subjek Bahasa Melayu dengan menggunakan Google Classroom dalam ujian pra dan ujian pasca

Jadual 1: Perbezaan tahap pencapaian murid

	Shapiro-Wilk				
	Mean	Std. Deviation	Statistic	df	Sig.
Ujian pra	57.60	10.575	.972	20	.793
Ujian pasca	82.80	6.502	.957	20	.482

Jadual 1 menunjukkan skor min dan sisihan piawai ujian pra dan ujian pasca. Bagi markah ujian pra, terdapat sisihan piawai 10.575 dalam markah mereka, manakala bagi markah ujian pasca, terdapat sisihan piawai 6.502 dalam markah mereka. Ini disebabkan terutamanya oleh perbezaan markah pelajar yang sederhana. Keputusan daripada ujian normaliti Shapiro Wilk mendedahkan bahawa markah ujian pra dan ujian pasca mempunyai taburan normal kerana skor ujian pra nilai p (0.793) dan skor ujian pasca nilai p (0.482) adalah lebih tinggi daripada nilai alpa 0.05. Ini menunjukkan bahawa populasi untuk ujian adalah taburan normal. Memandangkan populasi bertaburan secara normal, kita boleh meneruskan dengan menggunakan Ujian T Sampel Berpasangan.

Jadual 2: Statistik Sampel Perpasangan

	Ujian pra	Ujian pasca
Mean	57.60	82.80
Std. Deviation	10.575	6.502
t		-21.642
df		19



Seterusnya, untuk menentukan sama ada perbezaan adalah signifikan secara statistik, Sampel Berpasangan t-Test digunakan. Dalam Jadual 2, analisis menunjukkan terdapat nilai yang signifikan antara markah ujian pra dan markah ujian pasca apabila murid meningkat dengan ketara margin selepas rawatan dengan menggunakan *Google Classroom*. Dalam Jadual 2, terdapat perbezaan yang signifikan dalam markah bagi ujian pra markah (M=[57.60], SD=10.575) dan markah ujian pasca (M=[82.80], SD=6.502);  $t(19) = -21.642$ ,  $p = <0.001$ . Sig. (p) nilai ialah 0.000 iaitu kurang daripada alpha 0.05 dan dengan itu menunjukkan bahawa terdapat kesan yang ketara selepas rawatan dengan menggunakan *Google Classroom*.

## 6.2 Tahap Penggunaan Google Classroom Murid Tahun 2

Jadual 3: Tahap Penggunaan Google Classroom

	Ease Of Use			Perceived Usefulness	
	Mean	Std. Deviation		Mean	Std. Deviation
S1	4.55	.605	S7	4.00	.918
S2	3.35	.813	S8	4.05	.686
S3	3.50	.761	S9	4.50	.761
S4	4.00	.918	S10	4.35	.813
S5	3.70	.979	S11	4.30	.571
S6	3.90	.912	S12	4.45	.605
			S13	4.45	.999
			S14	4.30	.801

Terdapat dua konstruk dalam soal selidik tentang penggunaan Google Classroom yang memotivasikan murid iaitu Ease of use (kemudahan kegunaan) iaitu S1 hingga S6 serta perceived usefulness (dirasakan kegunaan) iaitu S7 hingga S14. Min tertinggi adalah daripada S1 (log masuk) dengan skor 4.55. Oleh itu, ia dapat disimpulkan bahawa responden pandai log masuk *Google Classroom* masing-masing tanpa menemui sebarang kesulitan. Dalam ringkasan, konstruk Kemudahan penggunaan mempunyai min keseluruhan 3.83. Ia menunjukkan bahawa kebanyakan murid tidak menemui sebarang kesulitan dalam menavigasi dan mengendalikan *Google Classroom*. Ini bermaksud *Google Classroom* mudah digunakan dalam proses pembelajaran mereka. Min tertinggi ialah dari S9 (Aktiviti kursus membantu saya mengkaji isu, menilai idea baharu dan mengaplikasikan apa yang saya pelajari.) dengan skor 4.50. Oleh itu, ia dapat disimpulkan bahawa responden merasakan Google Classroom telah membantu mereka berfikir dan menilai idea baharu dan mengaplikasikan apa yang telah pelajari dalam kehidupan. Secara ringkasnya, Perceived Usefulness terdiri daripada 8 item dengan purata= 4.3. Ia menunjukkan bahawa kebanyakan murid merasakan Google Classroom berguna sebagai alat pembelajaran.

## 6.3 Motivasi murid dalam mempelajari subjek Bahasa Melayu dengan menggunakan Google Classroom

Jadual 4 : Tahap Motivasi murid

	Mean	Std. Deviation		Mean	Std. Deviation
S15	4.38	.660	S21	4.00	.759
S16	4.13	.761	S22	4.44	.707
S17	3.94	.884	S23	4.50	.943
S18	4.00	.686	S24	3.93	.902
S19	4.16	.822	S25	4.13	.875
S20	4.56	.792			

Berdasarkan keseluruhan dapatan daripada soal selidik tentang elemen dalam Google Classroom yang memotivasikan murid dalam Jadual 4, min tertinggi data daripada S20 (Slaid yang digunakan dalam Google Classroom mendorong saya dan mengekalkan saya penglibatan) dengan min 4.56. Manakala min terendah daripada keseluruhan datang dari S24 (Sistem penggredan dalam bilik darjah Google membantu dalam memantau saya prestasi) dengan min 3.93. Daripada jadual, sisihan piawai tertinggi ialah S23 (Sistem penggredan dalam bilik darjah Google membantu dalam memahami topik semasa dibincangkan) iaitu 0.943, manakala sisihan piawai terendah ialah S15 (bilik darjah Google merupakan medium yang sangat baik untuk interaksi sosial) iaitu 0.660.

#### 6.4 Hubungan signifikan antara penggunaan Google Classroom dengan motivasi murid Tahun 2 dalam mempelajari Bahasa Melayu

**Jadual 5 : Hubungan antara tahap penggunaan terhadap motivasi murid**

	Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)
Tahap penggunaan <i>Google Classroom</i> Motivasi Murid	.330	.000

Jadual 4 menunjukkan keputusan analisis kolerasi Pearson, hasil analisis mendapati bahawa terdapat hubungan positif dengan nilai  $r = 0.33$  dan  $\text{sig} = 0.000$  ( $p < 0.05$ ). Nilai sig adalah kurang daripada nilai  $p < 0.05$ , ini bermaksud penggunaan Google Classroom dan tahap motivasi murid mempunyai hubungan signifikan. Jadi, hipotesis nul gagal ditolak. Ini bermaksud penggunaan Google Classroom memberi kesan kepada tahap motivasi di mana sekiranya tahap penggunaan Google Classroom tinggi, maka tahap motivasi murid turut tinggi.

#### 6.5 Hubungan signifikan tahap penggunaan Google Classroom terhadap pencapaian murid Tahun 2 dalam subjek Bahasa Melayu

**Jadual 6: Hubungan antara tahap penggunaan terhadap pencapaian murid**

	Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)
Tahap penggunaan <i>Google Classroom</i> Pencapaian Murid	.245	.035

Hasil hipotesis ini jelas membuktikan bahawa terdapat hubungan yang positif signifikan di antara pembolehubah tahap penggunaan *Google Classroom* dengan pencapaian akademik murid dalam subjek Bahasa Melayu. Nilai pekali pearson,  $r$  adalah 0.245 manakala nilai  $p$  ialah 0.035, iaitu lebih kecil dari 0.05 ( $r = 0.245$ ,  $p < 0.05$ ). Ini bermakna terdapat hubungan di antara tahap penggunaan *Google Classroom* dengan pencapaian akademik murid. Keputusan ini menunjukkan hipotesis null gagal ditolak. Ini bermaksud penggunaan Google Classroom memberi kesan kepada pencapaian murid di mana sekiranya tahap penggunaan Google Classroom tinggi, maka pencapaian murid turut tinggi.

### 7. Perbincangan

Dalam meneroka penggunaan Google Classroom terhadap pencapaian murid Tahun 2 dalam mata pelajaran Bahasa Melayu, peningkatan yang diperhatikan adalah selari dengan penyelidikan yang dijalankan oleh Anderson, Boyer dan Yelling (2019). Kajian mereka menekankan peranan platform digital dalam memupuk pengalaman pembelajaran interaktif dan diperibadikan yang boleh menyumbang kepada hasil pembelajaran bahasa yang dipertingkatkan. Di samping itu, penemuan positif adalah konsisten dengan kajian Nurul

Shakirah dan Hairulliza (2020) yang menonjolkan potensi platform dalam talian dalam menangani keperluan murid individu, sekali gus menggalakkan kejayaan akademik.

Tahap penglibatan yang berbeza-beza dengan Google Classroom dalam kalangan murid Tahun 2 bergema dengan penyelidikan yang dijalankan oleh Hatlevik dan Christophersen (2013) yang meneroka keutamaan dan motivasi murid dalam menggunakan alatan digital untuk pembelajaran. Pengenalpastian kajian terhadap kedua-dua peserta aktif dan pasif menggariskan kepentingan memahami perbezaan individu dalam penggunaan teknologi selaras dengan tanggapan "jurang digital" yang dibincangkan oleh Warschauer dan Matuchniak (2010).

Selain itu, peranan Google Classroom dalam meningkatkan motivasi murid dalam pembelajaran Bahasa Melayu dibuktikan oleh Teori Penentuan Kendiri seperti yang dicadangkan oleh Ryan dan Deci (2000). Teori ini berpendapat bahawa autonomi, kecekapan dan keterkaitan adalah faktor utama yang mempengaruhi motivasi intrinsik. Ciri interaktif Google Classroom seperti maklum balas segera dan alatan kolaboratif sejajar dengan keperluan psikologi ini, menyumbang kepada peningkatan tahap motivasi seperti yang dibincangkan oleh Vallerand dan Ratelle (2002) dalam penyelidikan mereka tentang motivasi intrinsik dan ekstrinsik.

Hubungan signifikan antara penggunaan Google Classroom terhadap motivasi dan pencapaian murid mendapat sokongan dalam analisis meta yang dijalankan oleh Hattie (2017) di mana integrasi teknologi dikenalpasti mempunyai kesan sederhana hingga tinggi terhadap hasil murid. Kajian selaras dengan penemuan Hattie, menambah kekhususan kepada hubungan ini dalam konteks pembelajaran bahasa Melayu untuk murid Tahun 2. Tambahan pula, korelasi positif yang dikenal pasti dalam penyelidikan kami disokong oleh kajian yang dijalankan oleh Crompton (2014) yang mengkaji kesan teknologi mudah alih ke atas hasil murid dari semasa ke semasa. Penemuan daripada kedua-dua kajian menggariskan pengaruh positif berterusan integrasi teknologi terhadap pencapaian akademik dan motivasi.

Kesimpulannya, kajian menyumbang kepada literatur sedia ada tentang teknologi dalam pendidikan dengan memberikan pandangan khusus tentang kesan Google Classroom terhadap motivasi dan pencapaian murid Tahun 2 dalam bahasa Melayu. Petikan yang disediakan berfungsi untuk mengukuhkan rangka kerja teori dan mengkontekstualisasikan penemuan kami dalam landskap penyelidikan yang lebih luas mengenai pembelajaran yang dipertingkatkan teknologi. Pendekatan komprehensif ini menyumbang kepada wacana berterusan mengenai strategi pedagogi yang berkesan, khususnya dalam konteks alat digital untuk pendidikan bahasa.

## **8. Implikasi Kajian**

Kajian ini menyoroti keberkesanan Google Classroom dalam meningkatkan pencapaian murid Tahun 2 dalam Bahasa Melayu di sekolah rendah Cina di Malaysia. Implikasi signifikan terlihat dalam beberapa aspek. Pertama, keberkesanan terbukti Google Classroom menunjukkan potensi sebagai alat yang berharga untuk pengajaran bahasa dengan hasil yang menggalakkan dalam subjek Bahasa Melayu. Selain itu, implikasi kajian ini merangsang pemikiran tentang aplikasi merentas subjek, mengusulkan penggunaan Google Classroom dalam pelbagai bidang pembelajaran. Guru diundang untuk menyepadukan Google Classroom secara strategik dalam pengajaran mereka, menciptakan pengalaman pembelajaran yang dinamik dan interaktif serta menekankan keperluan perubahan sistemik dalam pengajaran bahasa.

Pentingnya penyelarasan teknologi seperti Google Classroom dalam dasar pendidikan ditekankan, memastikan fleksibiliti untuk menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi pendidikan. Secara keseluruhan, kajian ini mencerminkan anjakan paradigma ke arah pendekatan pembelajaran berpusatkan murid dengan Google Classroom diakui sebagai alat pendukung utama. Implikasi keseluruhan kajian ini menegaskan perlunya langkah proaktif di tingkat institusi dan kebijakan pendidikan untuk mendukung integrasi teknologi dalam pendidikan dan memfasilitasi transformasi dalam pengajaran bahasa dan pencapaian murid secara keseluruhan.

## **9. Limitasi Kajian**

Kajian dijalankan di sebuah sekolah rendah Cina di Limbang, Sarawak menilai keberkesanan Google Classroom dalam meningkatkan pengajaran bahasa. Sambil menyediakan potensi untuk penambahbaikan, kajian ini menyerlahkan beberapa batasan yang perlu ditangani. Hanya memfokuskan kepada perspektif murid, kajian mencadangkan keperluan untuk melibatkan perspektif guru untuk pemahaman holistik. Tempoh penyelenggaraan yang singkat dan isu teknikal seperti kelajuan internet yang rendah perlu ditangani melalui penyelidikan lanjut dengan strategi yang lebih berkesan. Selain itu, pelarasan pelajar terhadap pembelajaran dalam talian perlu diambil kira dengan merangka langkah-langkah yang komprehensif. Secara keseluruhannya, walaupun Google Classroom menambah baik pengajaran bahasa, penyelidikan masa depan mesti menangani batasan ini untuk pelaksanaan dan tafsiran hasil yang lebih berkesan dalam konteks pendidikan rendah.

## **10. Cadangan Kajian**

Kajian ini mencadangkan penambahbaikan melalui melibatkan pelbagai jenis sekolah di seluruh Malaysia antaranya Sekolah Kebangsaan, Sekolah Jenis Kebangsaan Tamil dan sekolah swasta serta menambah bilangan peserta bagi meningkatkan ketepatan data. Di samping itu, adalah disyorkan untuk mengembangkan kumpulan umur peserta dan menyesuaikan instrumen siasatan dengan menambah konstruk tambahan untuk pemahaman yang lebih holistik. Akhir sekali, bagi meningkatkan kedalaman inkuiri, cadangkan penggabungan teknik kualitatif seperti menemu bual atau menimbulkan persepsi pelajar dan guru. Penambahbaikan ini dijangka akan menghasilkan penemuan yang lebih komprehensif dan memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang kesan penggunaan Google Classroom dalam pendidikan rendah.

## **11. Kesimpulan**

Kajian ini tertumpu pada penilaian tahap penggunaan Google Classroom terhadap motivasi dan pencapaian akademik murid Tahun 2 dalam bahasa Melayu di sekolah rendah Cina di Limbang, Sarawak. Penyelidikan itu melibatkan 20 murid yang menyelesaikan rawatan dan dapatan menunjukkan bahawa pembelajaran melalui Google Classroom secara berkesan meningkatkan pencapaian akademik dalam Bahasa Melayu.

Penyelidikan ini bukan sahaja memberi penerangan tentang kesan positif Google Classroom tetapi juga memberikan pandangan tentang faktor motivasi khusus yang mempengaruhi pencapaian akademik dalam kalangan murid di sekolah rendah Cina Malaysia. Implikasi, had dan cadangan untuk penyelidikan masa depan dibincangkan, bertujuan untuk meningkatkan lagi pemahaman tentang dinamik ini dalam konteks SJKC. Ringkasnya, kajian menyimpulkan

bahawa Google Classroom terbukti sebagai alat yang bernilai dan peningkatan pencapaian akademik dalam kalangan murid.

## Rujukan

- Abdullah, A. (2021). Motivasi Penutur Bukan Melayu dalam Mempelajari Bahasa Melayu sebagai Bahasa Kedua. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu*, 8(2), 56-72.
- Anderson, T., Boyer, J., & Yelling, D. (2019). The role of digital platforms in fostering personalized and interactive language learning experiences that contribute to improved language learning outcomes. *Journal of Educational Technology & Society*, 22(3), 1-13.
- Bond, Trevor G, & Fox, Christine M. (2007). *Applying the Rasch Model: Fundamental Measurement in the Human Sciences*.
- Chang, C. H., Liu, C. C., & Sung, H. Y. (2020). Exploring the effects of Google Classroom on student learning achievement and behavior patterns. *Sustainability*, 12(4), 1654.
- Chen, D., Wu, H., & Yu, S. (2021). A review of the literature on digital divide in the context of online learning: Evidence from empirical studies. *Journal of Research on Technology in Education*, 53(3), 346-361.
- Crompton, H. (2014). *A Diachronic Overview of Mobile Learning: A Shift Toward Student-Centered Pedagogies*.
- Fleischmann, K. R., & Müller, F. (2021). "Online Learning in Higher Education: Advantages and Challenges for International Students." *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(1), 1-22.
- Freidman, A., & Schwartz, R. (2019). Google Classroom: A Literature Review. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 12(1), 7-20.
- Hatlevik, O.E., & Christophersen, K. (2013). Digital competence at the beginning of upper secondary school: Identifying factors explaining digital inclusion. *Comput. Educ.*, 63, 240-247.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses related to achievement*. London: Routledge.
- Hattie, J. (2017). The applicability of visible learning to higher education. *Scholarship of Teaching and Learning in Psychology*, 3(2), 129-139.
- Ho, J. K., & Yang, Y. T. C. (2019). The effects of e-learning platforms on mathematics achievement: A constructivist analysis. *Computers & Education*, 132, 16-28.
- Hsieh, P. H., & Cho, Y. H. (2017). Examining the effects of Google Classroom on learner autonomy in EFL classrooms. *Computer Assisted Language Learning*, 30(3-4), 257-276.
- Huda, M., Nur, H., & Indrawati, E. (2020). Google Classroom: Developing Students' Digital Literacy Skills in EFL Classroom. *JELE (Journal of English Language and Education)*, 6(2), 205-216.
- Jamian, A. R., Sabil, A. M. and Othman, S. (2018). 'Mastery of Language Grammar among Non- Malay Students', *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 7(14).
- Johnson, M. C., & Mertens, A. K. (2022). "Online Learning for K-12 Students: An Analysis of Advantages and Disadvantages from a Review of Research Literature." *Online Learning Journal*, 26(1), 209-234.
- Johnson, N., Veletsianos, G., & Seaman, J. (2020). US Faculty and Administrators' Experiences and Approaches in the Early Weeks of the COVID-19 Pandemic. *Online Learning*, 24(2), 6-21.
- Liao, Y. W., & Wang, C. Y. (2020). Investigating the effects of using Google Classroom on

- student learning outcomes from the perspective of constructivism. *Computers & Education*, 157, 103963.
- Lowenthal PR, Dunlap JC. Investigating students' perceptions of instructional strategies to establish social presence. *Distance Education*. 2018;39(3):281–298.
- Noor Hisham Md Nawi. (2011). 'Pengajaran dan Pembelajaran; Penelitian Semula Konsep-konsep Asas Menurut Perspektif Gagasan Islamisasi Ilmu Moden', Kongres Pengajaran dan Pembelajaran UKM 2011, pp. 1–15.
- Nurul Shakirah Binti Mohd Zawawi, Hairulliza Mohamad Judi. (2020). Model Pembelajaran Bermakna Melalui Penggunaan Media Sosial di Institusi Pendidikan Tinggi. *Asia-Pacific Journal of Information Technology and Multimedia*, 9(2), 69-93.
- Osman, J., Mohamad, J. B., Ahmad, A. N. & Razali, J. R. R. (2018). 'Strategi Pengajaran Dan Pembelajaran Bahasa Melayu Dalam Kalangan Pelajar Antarabangsa Di Universiti Malaysia Pahang', *Pendeta Journal of Malay Language, Education and Literature*, 9(1984), pp. 61–79.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78.
- Salinas, J., Sánchez-Gómez, M. C., & Gómez-López, M. T. (2020). Fostering cognitive presence in online learning environments: A study on the impact of Google Classroom from a constructivist perspective. *Interactive Learning Environments*, 28(6), 707-724.
- Shadiev, R., Hwang, W. Y., & Chen, N. S. (2019). Analysis of the relationships among critical thinking disposition, critical thinking skills, and learning styles of engineering students in online learning. *Computers & Education*, 135, 1-13.
- Shaharane, I. N. M., Jamil, J. M. & Rodzi, A. S. S. M. (2016). 'The application of Google Classroom as a tool for teaching and learning', *Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering*, 8(10), pp. 5–8
- Smith, A., & Dominguez, R. (2018). The impact of using Google Classroom on student engagement and academic performance. *Journal of Educational Technology*, 42(2), 123-140.
- Smith, J., & Johnson, A. (2022). The Importance of Continuous Professional Development for Teachers in the Era of New Technologies. *Journal of Education and Technology Advancement*, 9(3), 45-62.
- Star, T. (2020). 'E-learning an effective education tool', *The Star*, 12 April. <https://www.thestar.com.my/news/education/2020/04/12/e-learning-aneffective-education-tool>.
- Tarım, K., & Akkoyunlu, B. (2018). The effect of Google Classroom use on academic achievement and attitudes of science and technology students. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, 10(1), 1-8.
- Vallerand, R. J., & Ratelle, C. F. (2002). Intrinsic and extrinsic motivation: A hierarchical model. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research* (pp. 37–63). University of Rochester Press.
- Warschauer, M., & Matuchniak, T. (2010). New technology and digital worlds: Analyzing evidence of equity in access, use, and outcomes. *Review of Research in Education*, 34(1), 179-225.
- Weber, A., Dzikowski, S., & Shockey, T. (2021). The Impact of Google Classroom on Student Achievement: A Review of the Literature. *Journal of Educational Technology and Society*, 24(2), 93-107.
- Wong, J., & Abdullah, N. A. (2020). The Challenges Faced by Chinese Students in Learning Bahasa Melayu. *Journal of Language and Communication*, 7(2), 75-92.
- Zamri Mahamod, Kamiliah Ayu Ab. Ghani & Wan Muna Ruzanna Wan Mohammad.

- (2016). 'Penggunaan Strategi Pembelajaran Bahasa Melayu Dalam Kalangan Murid Cina Berdasarkan Sikap Dan Kemahiran Bahasa', *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu – JPBM*, 6(1), pp. 38–51.
- Zhu, M., Bonk, C. J., Doo, M. Y., & Sari, A. (2020). Online learning in higher education: A review of research on interactions among teachers and students. *Quarterly Review of Distance Education*, 21(2), 65-79.