

INTERNATIONAL JOURNAL OF
MODERN EDUCATION
(IJMOE)
www.ijmoe.com



PENGAJARAN KREATIF DAN INOVATIF DALAM ERA DIGITAL MENINGKATKAN KEMAHIRAN MEMBACA MURID ASNAF SEKOLAH RENDAH

*CREATIVE AND INNOVATIVE TEACHING IN THE DIGITAL ERA TO ENHANCE
READING SKILLS AMONG ASNAF PRIMARY SCHOOL STUDENTS*

Mardzelah Makhsin^{1*}, Nor Hasimah Ismail², Mohamad Fadhli Ilias³

- ¹ Pusat Pengajian Pendidikan, Universiti Utara Malaysia, Malaysia
Email: mazfaniy@uum.edu.my
- ² Pusat Pengajian Pendidikan, Universiti Utara Malaysia, Malaysia
Email: nhsimah@uum.edu.my
- ³ Kementerian Pendidikan Malaysia
Email: ustazfadhli72@gmail.com

* Corresponding Author

Article Info:

Article history:

Received date: 24.04.2025

Revised date: 10.05.2025

Accepted date: 18.06.2025

Published date: 30.06.2025

To cite this document:

Makhsin, M., Ismail, N. H., & Ilias, M. F. (2025). Pengajaran Kreatif Dan Inovatif Dalam Era Digital Meningkatkan Kemahiran Membaca Murid Asnaf Sekolah Rendah. *International Journal of Modern Education*, 7 (25), 972-989.

DOI: 10.35631/IJMOE.725064

This work is licensed under [CC BY 4.0](#)



Abstrak:

Isu keciciran kemahiran membaca dalam kalangan murid asnaf terus menjadi keprihatinan nasional, terutamanya apabila akses kepada bahan bacaan, teknologi pendidikan dan sokongan pembelajaran di rumah masih tidak seimbang. Dalam konteks pendidikan era digital, guru memainkan peranan penting dalam meneroka pendekatan pengajaran yang kreatif dan inovatif bagi menangani jurang pencapaian tersebut. Kajian ini bertujuan meneroka amalan pengajaran guru dalam mengintegrasikan aplikasi digital secara bersepadu untuk meningkatkan kemahiran membaca murid asnaf sekolah rendah. Data diperoleh melalui analisis borang pemerhatian berstruktur terhadap lima orang guru di lima buah sekolah rendah yang terlibat secara langsung dalam pengajaran kemahiran membaca murid asnaf. Hasil kajian menunjukkan bahawa guru berjaya mengaplikasikan bahan digital seperti video interaktif, aplikasi suku kata, permainan pendidikan dan modul bacaan visual yang disesuaikan mengikut tahap keupayaan murid. Penggunaan strategi ini bukan sahaja meningkatkan minat dan motivasi murid, malah turut memperkuuh kefahaman mereka terhadap kandungan bacaan. Namun begitu, beberapa cabaran turut dikenal pasti termasuk kekangan infrastruktur, akses yang tidak seimbang terhadap peranti digital serta sokongan ibu bapa yang tidak konsisten. Kajian ini mencadangkan agar usaha memperkuuh kemahiran membaca murid asnaf dilaksanakan secara menyeluruh melalui latihan

profesional berterusan kepada guru, penglibatan komuniti dan penambahbaikan prasarana digital sekolah.

Kata Kunci:

Pengajaran Kreatif; Strategi Inovatif; Kemahiran Membaca; Murid Asnaf; Pendidikan Digital

Abstract:

The issue of reading skills deficiency among asnaf students continues to be a national concern, particularly as access to reading materials, educational technology, and home learning support remains unequal. In the context of digital-era education, teachers play a vital role in exploring creative and innovative teaching approaches to address this achievement gap. This study aims to explore teachers' instructional practices in integrating digital applications to enhance the reading skills of asnaf primary school students. Data were collected through the analysis of structured observation forms involving five teachers from five primary schools who were directly involved in teaching reading skills to asnaf students. The findings show that teachers effectively applied digital resources such as interactive videos, syllable-based applications, educational games, and visual reading modules tailored to students' proficiency levels. These strategies not only increased students' interest and motivation but also strengthened their understanding of reading content. However, several challenges were also identified, including limitations in infrastructure, unequal access to digital devices, and inconsistent parental support. The study suggests that efforts to strengthen the reading skills of asnaf students should be implemented holistically through continuous professional development for teachers, community engagement, and improvements to schools' digital infrastructure.

Keywords:

Creative Teaching; Innovative Strategies; Reading Skills; Asnaf Students; Digital Education

Pengenalan

Pengajaran kreatif dan inovatif telah menjadi elemen utama yang tidak dapat dinafikan dalam usaha mentransformasikan sistem pendidikan negara agar lebih responsif terhadap tuntutan dan keperluan murid abad ke-21. Menurut Ahmad Afandi Yusri, Muhammad Zuhair Zainal, dan Irwan Mahazir Ismail (2024), pendekatan pembelajaran yang menggabungkan kreativiti dan inovasi dalam reka bentuk serta pelaksanaan pengajaran dapat memacu keberkesanannya secara menyeluruh. Di era digital masa kini, kemajuan teknologi telah merubah landskap pendidikan secara signifikan, menuntut pendidik supaya bukan sahaja menjadi penyampai ilmu secara tradisional tetapi juga menjadi fasilitator yang mampu mengintegrasikan elemen teknologi secara kreatif dan interaktif. Pendekatan pembelajaran dan pemudahcaraan (PdPc) yang berasaskan teknologi digital yang interaktif dan berorientasikan murid telah terbukti mampu meningkatkan minat, motivasi, dan seterusnya meningkatkan kemahiran asas terutamanya dalam kemahiran membaca yang kritikal (Nur Adibah & Hafizhah, 2021). Kreativiti guru dalam merancang dan melaksanakan strategi pengajaran yang relevan dengan keperluan murid serta penggunaan teknologi terkini memainkan peranan penting dalam menjadikan pembelajaran lebih menarik, mudah difahami, dan berkesan.

Walaupun demikian, tidak semua murid menikmati manfaat daripada pendekatan ini secara adil, khususnya dalam kalangan murid yang datang daripada komuniti B40, termasuk golongan asnaf. Kajian oleh Mahamod, Mazlan, Amin, dan Abd. Rahman (2021) menegaskan bahawa murid-murid dalam kelompok ini sering berhadapan dengan pelbagai kekangan, antaranya ialah keterbatasan akses kepada bahan pembelajaran berkualiti dan peralatan teknologi yang mencukupi. Kekurangan ini menyumbang kepada kelemahan dalam penguasaan literasi asas, yang mana merupakan asas penting untuk kejayaan akademik dan perkembangan sepanjang hayat. Jurang pencapaian yang timbul akibat kekurangan sumber ini tidak hanya memberi kesan kepada pencapaian akademik semasa, tetapi turut mengancam masa depan pendidikan mereka secara keseluruhan. Justeru, isu ketidaksamaan akses dan peluang dalam pendidikan digital perlu diberi perhatian serius dalam usaha merapatkan jurang tersebut.

Dalam konteks dasar pendidikan negara, Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013–2025 secara khusus menekankan kepentingan usaha merapatkan jurang pencapaian murid melalui pendekatan pembelajaran berpusatkan pelajar serta penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) yang diperkasakan dalam bilik darjah (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013). Pendekatan ini sejajar dengan tuntutan pembangunan modal insan bersepadu dan inklusif, di mana setiap murid berhak mendapat peluang yang sama rata untuk mencapai potensi terbaik mereka. Kajian Nur Adibah dan Hafizhah (2021) turut mengukuhkan konsep ini dengan menegaskan bahawa pengajaran yang kreatif dan interaktif bukan sahaja meningkatkan penglibatan murid dalam proses pembelajaran, tetapi juga memberi impak positif terhadap pembangunan kemahiran asas mereka.

Selaras dengan perkembangan tersebut, kajian terdahulu telah banyak menunjukkan keberkesanan penggunaan media digital seperti video interaktif, permainan pendidikan, dan aplikasi berdasarkan fonik dalam memperkuuh pemahaman murid serta merangsang minat mereka terhadap pembelajaran (Ahmad Afandi Yusri et al., 2024; Amirah Azhar et al., 2023). Strategi-strategi ini menyediakan persekitaran pembelajaran yang lebih fleksibel, menyeronokkan, dan kontekstual, yang amat diperlukan terutama dalam menyokong pembelajaran murid asnaf yang menghadapi pelbagai cabaran dalam pembelajaran tradisional. Penggunaan teknologi bukan sekadar alat bantuan, tetapi menjadi medium utama yang mengubah cara murid belajar dan berinteraksi dengan kandungan pembelajaran. Memandangkan kepentingan tersebut, kajian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk meneliti bagaimana guru-guru sekolah rendah mengaplikasikan strategi pengajaran yang kreatif dan inovatif berdasarkan teknologi digital untuk memperkuuh kemahiran membaca dalam kalangan murid asnaf. Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti amalan terbaik, kesan pembelajaran, serta cabaran yang dihadapi dalam pelaksanaan pendekatan digital di peringkat sekolah rendah. Hasil kajian diharapkan dapat memberi sumbangan yang bermakna kepada pembangunan strategi pendidikan yang lebih inklusif, responsif, dan berdaya saing, sejajar dengan aspirasi pendidikan nasional serta keperluan masyarakat hari ini.

Kajian Literatur

Kajian literatur ini bertujuan meneliti pendekatan pengajaran kreatif dan inovatif dalam era digital bagi meningkatkan kemahiran membaca dalam kalangan murid asnaf sekolah rendah. Pendidikan abad ke-21 menuntut transformasi pedagogi yang bukan sahaja berpusatkan murid tetapi juga disesuaikan dengan keperluan komuniti yang kurang mendapat akses pendidikan berkualiti seperti murid asnaf. Justeru, analisis ini berfokus pada lima domain utama: pengajaran kreatif, strategi inovatif, kemahiran membaca, pendidikan digital, dan cabaran

murid asnaf. Perbincangan ini menghubungkan dapatan kajian terdahulu dengan realiti murid kurang berkemampuan serta mengupas potensi intervensi digital sebagai pemangkin pembelajaran yang inklusif dan berimpak tinggi. Kajian ini turut disokong oleh gabungan tiga teori utama yang membentuk kerangka konseptual: Teori Konstruktivisme Sosial (Vygotsky, 1978), Model VARK (Fleming, 2001), dan Teori Keterlibatan (Kearsley & Shneiderman, 1999), yang akan dihuraikan dalam seksyen 2.6.

Pengajaran Kreatif dan Inovatif dalam Pendidikan Abad ke-21

Kajian ini memberi fokus kepada kepentingan pengajaran kreatif dan inovatif, terutamanya dalam konteks penggunaan teknologi digital, sebagai pemangkin kepada transformasi sistem pendidikan yang berkesan dan responsif terhadap keperluan murid abad ke-21 (Ahmad Afandi Yusri, Muhammad Zuhair Zainal, & Irwan Mahazir Ismail, 2024). Pendekatan ini diiktiraf mampu meningkatkan motivasi dan kemahiran membaca murid melalui strategi pembelajaran yang interaktif dan menyeronokkan. Namun, walaupun potensi ini besar, kajian seperti Amirah Azhar et al. (2023) dan Mahamod et al. (2021) menunjukkan bahawa halangan seperti kekurangan latihan guru dan ketidaksamaan akses infrastruktur digital masih menjadi isu utama. Ini menimbulkan persoalan kritikal bagaimana pengajaran kreatif boleh diaplikasikan secara meluas dan berkesan, khususnya bagi murid asnaf yang menghadapi kekangan sosioekonomi.

Strategi Inovatif Berasaskan Digital dalam Memperkasa Literasi Murid Asnaf

Dalam konteks pengajaran inovatif, kajian ini menekankan kepentingan strategi yang bukan sahaja berdasarkan teknologi, tetapi juga responsif kepada keperluan gaya pembelajaran murid asnaf. Model VARK (Fleming, 2001) menjadi panduan dalam menyediakan pendekatan yang pelbagai dan inklusif, memenuhi keunikan pembelajaran visual, auditori, kinestetik, dan membaca-penulisan (Low & Mahamod, 2023; Mohd Khairul et al., 2022). Namun, kajian secara kritikal menyorot bahawa aplikasi model ini memerlukan latihan guru yang mendalam dan sokongan berterusan untuk mengatasi cabaran praktikal seperti kekangan peranti dan literasi digital guru (Alias & Siraj, 2020; Hussin & Abdullah, 2023). Oleh itu, strategi inovatif harus dilihat sebagai satu rangka kerja fleksibel yang mengutamakan penyesuaian mengikut konteks sekolah dan murid.

Cabaran dan Keperluan Intervensi dalam Kemahiran Membaca Murid Asnaf

Kajian turut menumpukan kepada cabaran sebenar dalam pembelajaran kemahiran membaca murid asnaf, yang sering tercicir akibat kekurangan sokongan akademik dan sosial (Che Muda et al., 2023; Mahamod et al., 2021). Keadaan ini diperparah oleh jurang digital yang wujud dalam akses bahan dan teknologi pembelajaran (Ahsan, Ayub, & Azman, 2021; Lee & Faridah, 2022). Penemuan Jamian (2020) dan Ahmad et al. (2022) juga menggariskan keperluan intervensi literasi yang holistik, bermula dari aspek fonetik hingga kefahaman kontekstual, dengan aktiviti pembelajaran yang melibatkan visual dan kinestetik untuk membantu murid yang kurang mendapat rangsangan di rumah. Kajian ini secara kritis mengaitkan isu ini dengan keperluan pelaksanaan strategi pengajaran digital yang inklusif dan kontekstual.

Pendidikan Digital sebagai Alat Transformasi Literasi Murid Asnaf

Dalam membincangkan pendidikan digital, kajian literatur ini mengkritik ketidaksamaan dalam penggunaan teknologi sebagai antara faktor yang memperlebar jurang pendidikan (Devisakti, Manickam, & Salleh, 2023; Ahsan et al., 2021). Walaupun teknologi digital membuka peluang pembelajaran yang lebih fleksibel dan menarik, kajian oleh Lee dan Faridah

(2022) serta Hussin dan Abdullah (2023) menegaskan bahawa kurangnya kemahiran digital dalam kalangan guru serta kekangan infrastruktur menjadi halangan utama. Pendekatan digital perlu disokong dengan latihan berterusan dan sokongan sistemik agar dapat memanfaatkan potensi teknologi secara optimal dalam konteks murid asnaf yang kurang berasas baik.

Konteks Murid Asnaf dan Kepentingan Pengajaran Inklusif Berasaskan Digital

Kajian ini juga menegaskan bahawa murid asnaf perlu dilihat sebagai pelajar berpotensi yang memerlukan intervensi holistik merangkumi aspek akademik, emosi dan sosial (Zulkifli, Mohd Fadzil, & Rahman, 2021; Roslan, Halim, & Azmi, 2023). Dalam hal ini, pengajaran digital kreatif berfungsi bukan sahaja sebagai alat literasi, tetapi juga sebagai medium pemerkasaan diri dan motivasi murid. Strategi yang berdasarkan sokongan rakan sebaya, pengiktirafan kecil seperti lencana digital, dan bahan yang dekat dengan kehidupan mereka adalah penting untuk membina keyakinan dan minat berterusan terhadap pembelajaran. Kajian secara kritikal mengaitkan hal ini dengan kepentingan guru sebagai mentor dan fasilitator yang memahami konteks murid secara mendalam.

Sokongan Teori dalam Konteks Murid Asnaf dan Pengajaran Digital

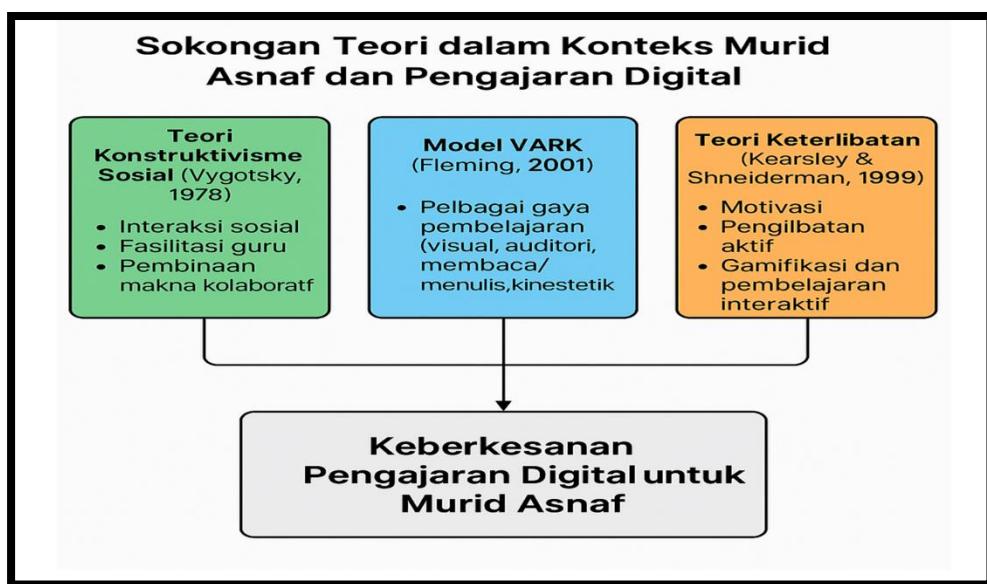
Pemilihan kerangka teori dalam kajian ini bukan sekadar sebagai sandaran konseptual, tetapi berperanan sebagai alat analitik penting dalam menilai keberkesanannya pendekatan pengajaran yang diaplikasikan dalam konteks murid asnaf sekolah rendah. Tiga teori utama dipilih: **Teori Konstruktivisme Sosial** (Vygotsky, 1978), **Model VARK** (Fleming, 2001), dan **Teori Keterlibatan** (Kearsley & Shneiderman, 1999). Ketiga-tiga teori ini menawarkan perspektif yang berbeza namun saling melengkapi, khususnya dalam memahami proses pembelajaran murid yang memerlukan intervensi kontekstual dan afektif.

Teori Konstruktivisme Sosial menekankan kepentingan interaksi sosial dan persekitaran sebagai pemangkin utama pembelajaran bermakna (Vygotsky, 1978). Dalam konteks murid asnaf yang sering menghadapi kekangan sokongan pembelajaran di rumah dan tekanan sosioekonomi, peranan guru sebagai fasilitator bukan sahaja menyampaikan ilmu tetapi juga menyediakan bimbingan dan sokongan emosi menjadi kritis. Walaupun diiktiraf penting, pelaksanaan teori ini secara sistematik masih kurang konsisten di sekolah yang berdepan kekurangan sumber dan kaedah pengajaran tradisional (Nur Adibah & Hafizhah, 2021).

Model VARK (Fleming, 2001) menjadi panduan penting untuk mengenal pasti dan mengadaptasi gaya pembelajaran murid yang pelbagai — visual, auditori, membaca/menulis, dan kinestetik. Strategi pembelajaran berdiferensiasi ini membantu murid asnaf yang mengalami ketidakseimbangan akses pendidikan awal mengoptimalkan kekuatan mereka. Namun, aplikasi VARK memerlukan pemahaman dan latihan guru yang mendalam agar aktiviti PdPc benar-benar selari dengan gaya belajar murid (Mohd Khairul, Azizah & Sulaiman, 2022). Tanpa persiapan yang mencukupi, keberkesanannya pendekatan ini boleh terjejas.

Teori Keterlibatan (Kearsley & Shneiderman, 1999) menekankan motivasi dan penglibatan aktif murid, sangat penting untuk murid asnaf yang menghadapi cabaran emosi, sosial, dan ekonomi. Strategi seperti gamifikasi dan teknologi didik hibur menyokong teori ini dengan memupuk keterlibatan pembelajaran yang kontekstual dan menarik (Alias & Siraj, 2020). Namun, kekangan infrastruktur dan kurang kemahiran digital guru boleh melemahkan impak

pendekatan ini. Kejayaan teori keterlibatan bergantung pada kesiapsiagaan sekolah dan guru untuk menyesuaikan teknologi dengan keperluan murid asnaf.



Rajah 1 Sokongan Teori dalam Konteks Murid Asnaf dan Pengajaran Digital

Rajah 1 menggambarkan sokongan teori yang menjadi asas kepada kajian ini, khususnya dalam konteks pengajaran digital kepada murid asnaf. Secara terperinci, ketiga-tiga teori iaitu Teori Konstruktivisme Sosial, Model VARK, dan Teori Keterlibatan berperanan sebagai landasan akademik yang penting untuk membina pemahaman mendalam tentang bagaimana murid belajar, terutama yang datang daripada latar sosioekonomi yang mencabar.

Pertama, Teori Konstruktivisme Sosial menekankan kepentingan interaksi sosial dan peranan guru sebagai fasilitator dalam membina pengetahuan secara kolaboratif. Dalam konteks murid asnaf yang sering kekurangan sokongan pembelajaran di rumah, kehadiran guru yang mampu menggalakkan dialog, penerokaan makna, dan pembelajaran aktif adalah kritikal. Teori ini memberikan justifikasi kepada pendekatan pengajaran kreatif yang berpusatkan murid, menggantikan pendekatan hafalan yang tradisional dan kurang berkesan.

Kedua, Model VARK menyokong kepelbagaiannya gaya pembelajaran murid dengan membahagikan kepada visual, auditori, bacaan/penulisan dan kinestetik. Murid asnaf yang menghadapi cabaran akses pendidikan awal dapat diuntungkan dengan strategi pembelajaran yang diadaptasi mengikut gaya individu mereka. Ini memerlukan guru memahami dan merancang aktiviti PdPc yang benar-benar inklusif dan berdiferensiasi agar pembelajaran menjadi lebih berkesan.

Ketiga, Teori Keterlibatan menumpukan pada motivasi dan penglibatan aktif murid dalam proses pembelajaran, yang sangat penting bagi murid asnaf yang mungkin mengalami tekanan emosi dan sosial. Penggunaan teknik seperti gamifikasi dan didik hibur dalam pengajaran digital menjadi sangat relevan di sini, kerana dapat menimbulkan minat dan keterlibatan murid

secara intrinsik. Namun, keberkesanan teori ini bergantung kepada kesediaan guru dan ketersediaan infrastruktur digital yang memadai.

Kesemua teori ini bukan sahaja melengkapi antara satu sama lain, tetapi juga menuntut penyesuaian yang sensitif terhadap realiti murid asnaf yang mempunyai latar belakang sosioekonomi yang kompleks. Integrasi ketiga-tiga kerangka teori ini membantu membina model pengajaran yang inklusif, kreatif dan lestari, yang mampu menjawab cabaran pendidikan murid asnaf secara holistik dan berimpak jangka panjang. Oleh itu, rajah ini menunjukkan bahawa untuk mencapai keberkesanan pengajaran digital dalam konteks murid asnaf, pendekatan yang menyeluruh dan berasaskan teori adalah sangat penting, sebagai asas kepada inovasi pedagogi yang memberi manfaat sejagat.

Objektif Kajian

Kajian ini bertujuan untuk meneliti secara holistik amalan pengajaran kreatif dan inovatif berasaskan teknologi digital dalam meningkatkan kemahiran membaca murid asnaf sekolah rendah, dengan mengambil kira kesesuaian pendekatan guru, keberkesanan penggunaan aplikasi digital, serta cabaran dan keperluan sokongan dalam pelaksanaan pedagogi yang responsif dan inklusif.

Metodologi Kajian

Kajian ini menggunakan pendekatan kualitatif melalui reka bentuk kajian kes di lima buah sekolah rendah yang mempunyai murid asnaf di negeri Perlis. Reka bentuk ini dipilih bagi meneliti secara mendalam pelaksanaan pengajaran kreatif dan inovatif yang berteraskan aplikasi digital oleh guru dalam konteks sebenar bilik darjah. Tempoh kajian bermula dari Januari hingga Mac 2025. Data dikumpul melalui kaedah pemerhatian berstruktur terhadap lima orang guru yang terlibat dalam pengajaran membaca kepada murid asnaf. Pemerhatian dilakukan secara bersemuka oleh tiga orang pemerhati terlatih dengan menggunakan borang pemerhatian yang dibangunkan berasaskan lima domain utama: kreativiti pengajaran, integrasi aplikasi digital, respon dan minat murid, cabaran pelaksanaan, dan sokongan persekitaran bilik darjah. Setiap sesi pemerhatian didokumentasikan secara sistematis melalui catatan lapangan dan refleksi pemerhati. Proses analisis data dijalankan secara manual menggunakan teknik analisis tematik untuk mengenal pasti pola amalan pengajaran dan impak penggunaan digital terhadap kemahiran membaca murid. Analisis ini memberi tumpuan khusus kepada dapatan yang diperoleh daripada kajian ini sahaja, tanpa merujuk kepada sumber sekunder atau triangulasi data lain. Berikut merupakan aliran proses kajian:

1. Perancangan dan pengesahan sekolah terlibat (5 buah sekolah rendah di Perlis)
2. Pemilihan guru dan penyediaan instrumen pemerhatian
3. Pelantikan pemerhati dan sesi taklimat
4. Pemerhatian berstruktur dilaksanakan di setiap sekolah
5. Dokumentasi dan pengumpulan data pemerhatian
6. Analisis tematik terhadap dapatan kajian
7. Rumusan dapatan dan penulisan laporan

Metodologi ini dirangka bagi mencapai objektif kajian untuk meneliti secara fokus dan mendalam tentang amalan pengajaran guru, keberkesanan integrasi aplikasi digital terhadap kemahiran membaca murid asnaf, serta mencadangkan penambahbaikan yang bersesuaian berdasarkan data lapangan yang diperoleh.

Dapatan Kajian

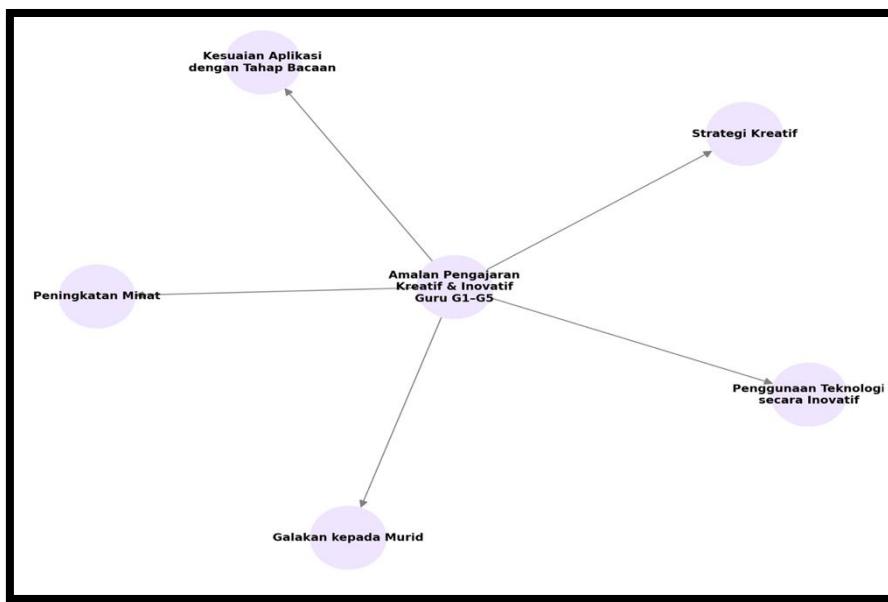
Kajian ini menunjukkan bahawa penggunaan kaedah pengajaran yang kreatif dan menarik melalui aplikasi digital seperti video, lagu, permainan dan bahan bacaan digital mampu membantu murid asnaf sekolah rendah meningkatkan kemahiran membaca mereka. Apabila guru menggunakan bahan dan aktiviti yang menyeronokkan, murid lebih mudah tertarik, lebih bersemangat untuk belajar, dan lebih cepat menguasai asas membaca seperti mengenal huruf, mengeja dan memahami isi bacaan. Walau bagaimanapun, keberkesanan kaedah ini tidak berlaku dengan sendiri. Kejayaannya sangat bergantung kepada beberapa faktor penting. Pertama, guru perlu kreatif dan berinisiatif dalam merancang pengajaran yang sesuai dengan tahap murid. Kedua, sekolah perlu mempunyai kemudahan dan peralatan digital yang mencukupi untuk menyokong proses pembelajaran. Ketiga, murid juga memerlukan sokongan daripada ibu bapa dan komuniti luar sekolah agar pembelajaran dapat diteruskan walaupun di luar bilik darjah. Jika ketiga-tiga aspek ini tidak diberi perhatian, penggunaan teknologi dalam pengajaran mungkin hanya kelihatan menarik dari luar tetapi tidak benar-benar memberi kesan mendalam kepada pencapaian murid. Oleh itu, dapatan kajian ini dihuraikan mengikut tiga tema utama yang menunjukkan kekuatan, kesan, dan cabaran pelaksanaan, iaitu: amalan pengajaran kreatif dan inovatif, keberkesanan penggunaan aplikasi digital terhadap kemahiran membaca, dan cabaran pelaksanaan serta keperluan penambahbaikan.

Pengajaran Kreatif dan Inovatif

Hasil pemerhatian menunjukkan bahawa semua guru (G1–G5) telah melaksanakan amalan pengajaran yang kreatif dan inovatif dalam bilik darjah. Mereka tidak bergantung kepada bahan standard, sebaliknya merekacipta pengalaman pembelajaran membaca yang lebih menarik melalui penggunaan aplikasi seperti video YouTube, lagu fonetik, modul digital, bahan visual suku kata dan ganjaran permainan. Guru turut menyesuaikan pendekatan dengan tahap keupayaan murid, terutama dalam kelas pemulihan.

Kekuatan guru terletak pada keupayaan mereka menjadikan bahan digital bukan sekadar alat bantu, tetapi sebagai medium utama pembelajaran yang interaktif dan menyeronokkan. Pemerhati menyatakan sangat setuju terhadap lima aspek utama: penggunaan teknologi secara inovatif, galakan kepada murid, peningkatan minat, adaptasi strategi kreatif, dan kesesuaian aplikasi dengan tahap bacaan murid.

Namun, amalan cemerlang ini dilihat lahir daripada daya usaha individu guru, bukan daripada struktur sistem pendidikan yang menyokong secara menyeluruh. Ini mencetus persoalan tentang keadilan dan konsistensi peluang literasi digital bagi murid asnaf di sekolah-sekolah lain yang tidak mempunyai guru berdaya kreatif yang sama.



Rajah 2: Tema dan Subtema Amalan Pengajaran Kreatif dan Inovatif

Rajah 2 menunjukkan pengajaran kreatif dan inovatif sebagai tema utama yang terhasil daripada pemerhatian terhadap lima orang guru (G1–G5) di sekolah rendah melibatkan murid asnaf. Lima subtema utama yang dikenalpasti daripada dapatan ini ialah:

Penggunaan Teknologi Secara Inovatif

Guru menggunakan pelbagai aplikasi digital secara kreatif seperti YouTube, video fonik, dan modul digital untuk menyampaikan kandungan membaca. Ini menjadikan pembelajaran lebih interaktif dan menarik. Pemerhatian menunjukkan bahawa teknologi digunakan bukan sekadar sebagai pelengkap, tetapi sebagai teras strategi PdP.

Galakan kepada Murid

Guru menunjukkan usaha aktif dalam memberi pujian, dorongan dan peneguhan positif ketika murid berjaya melaksanakan aktiviti membaca. Tindakan ini membina keyakinan dan memberi motivasi kepada murid asnaf yang lazimnya kurang pendedahan kepada sokongan emosi dalam pembelajaran.

Peningkatan Minat

Penggunaan bahan visual, lagu interaktif dan aktiviti berbentuk permainan mendorong murid lebih fokus, teruja dan berminat untuk membaca. Pemerhatian menunjukkan bahawa murid lebih proaktif semasa sesi PdP apabila pendekatan yang menyeronokkan diaplikasikan.

Adaptasi Strategi Kreatif

Guru menyesuaikan kaedah pengajaran mengikut keupayaan murid. Contohnya, murid pemulihian diajar dengan lebih banyak aktiviti kinestetik dan audio-visual, manakala murid lebih cerdas diberikan cabaran membaca digital secara kendiri.

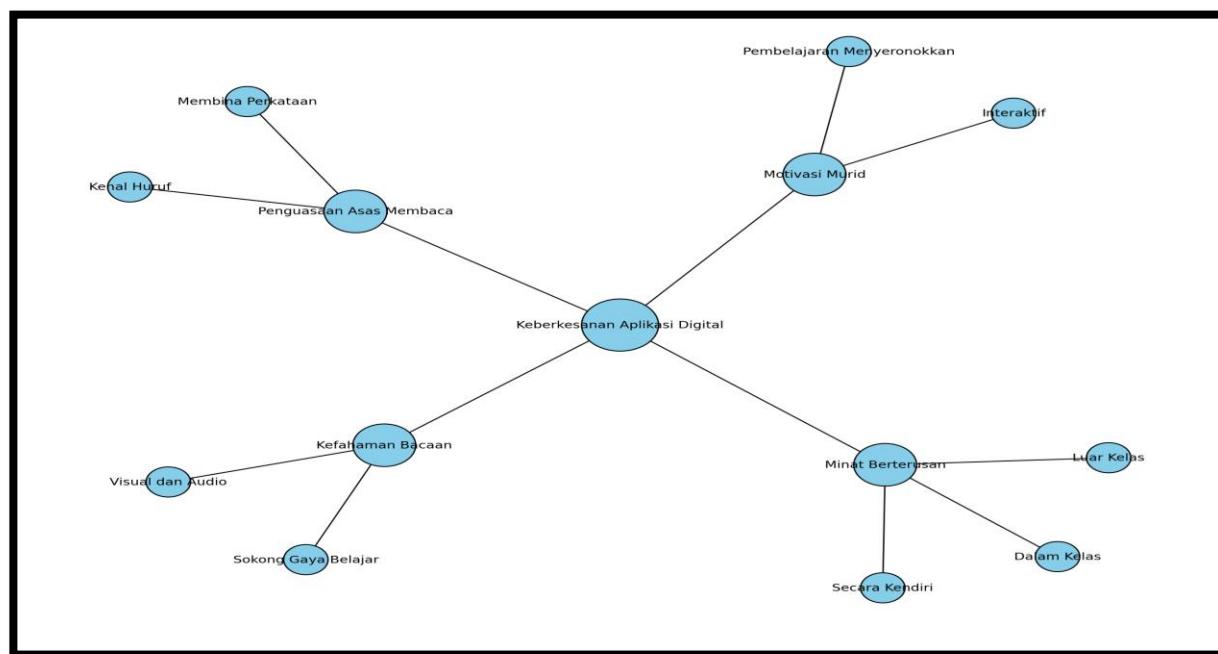
Kesesuaian Aplikasi dengan Tahap Bacaan

Pemilihan aplikasi digital yang digunakan adalah bertepatan dengan tahap perkembangan murid. Guru memastikan kandungan tidak terlalu sukar atau terlalu mudah, sekali gus menyokong pembelajaran berfasa dan berstruktur.

Kesemua subtema ini memperkuuh dapatkan bahawa pengajaran kreatif dan inovatif berasaskan digital memainkan peranan besar dalam meningkatkan literasi murid asnaf. Walau bagaimanapun, sebagaimana digambarkan dalam penutup penjelasan, pencapaian ini lebih bergantung kepada inisiatif guru secara individu dan bukannya hasil daripada dasar atau sokongan sistemik yang mantap. Ini menjelaskan keperluan kepada penyediaan latihan profesional sistematik, sokongan infrastruktur digital, dan pengiktirafan terhadap guru inovatif untuk memastikan intervensi ini boleh direplikasi secara meluas dan adil di semua sekolah rendah, terutamanya di kawasan luar bandar.

Keberkesan Aplikasi Digital dalam Pembelajaran

Integrasi aplikasi digital secara konsisten dalam PdP telah meningkatkan penguasaan kemahiran membaca murid asnaf dari pelbagai aspek. Murid menunjukkan peningkatan dalam mengenal huruf dan membina perkataan, di samping perubahan sikap terhadap pembelajaran membaca. Pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyeronokkan, sekaligus meningkatkan motivasi dan keinginan mereka untuk terus membaca di dalam dan luar bilik darjah.



Rajah 3: Keberkesan Aplikasi Digital dalam Meningkatkan Literasi Murid Asnaf Sekolah Rendah

Rajah 3 memaparkan tema-tema utama hasil dapatan kajian yang memperincikan keberkesan penggunaan aplikasi digital dalam pengajaran membaca kepada murid asnaf sekolah rendah. Empat dimensi utama dikenalpasti sebagai penyumbang kepada peningkatan literasi dalam kalangan murid:

1. Penguasaan Asas Membaca

Penggunaan bahan digital interaktif seperti video, modul visual, dan permainan literasi membantu murid menguasai kemahiran asas membaca termasuk pengecaman huruf, pembinaan suku kata, dan pembacaan ayat mudah secara lebih berkesan.

2. Motivasi Pembelajaran

Sesi pembelajaran yang menyeronokkan dan berpusatkan murid meningkatkan motivasi dan keterlibatan mereka. Murid menunjukkan kesungguhan dan minat yang konsisten sepanjang aktiviti PdP.

3. Kefahaman Bacaan yang Lebih Baik

Elemen visual dan audio dalam aplikasi digital menyokong pelbagai gaya pembelajaran dan membantu murid memahami kandungan teks dengan lebih jelas. Ini sangat berkesan bagi murid yang lemah dalam kemahiran inferens dan literal.

4. Minat Berterusan dan Pembelajaran Kendiri

Aplikasi digital bukan sahaja memberi kesan dalam kelas, malah turut mendorong murid untuk membaca secara kendiri di rumah. Keseronokan dalam pembelajaran digital menanam minat membaca yang berterusan.

Secara keseluruhan, penggunaan aplikasi digital yang dirancang secara kreatif dan sesuai dengan tahap murid telah berjaya memupuk literasi awal yang bukan sahaja berkesan, malah menyeronokkan. Keberkesanan ini mencerminkan potensi besar pedagogi digital dalam merapatkan jurang pendidikan murid asnaf, sekiranya disokong oleh latihan guru, kemudahan infrastruktur dan sokongan komuniti.

Cabaran Pelaksanaan dan Cadangan Guru dalam Pengajaran Digital Murid Asnaf

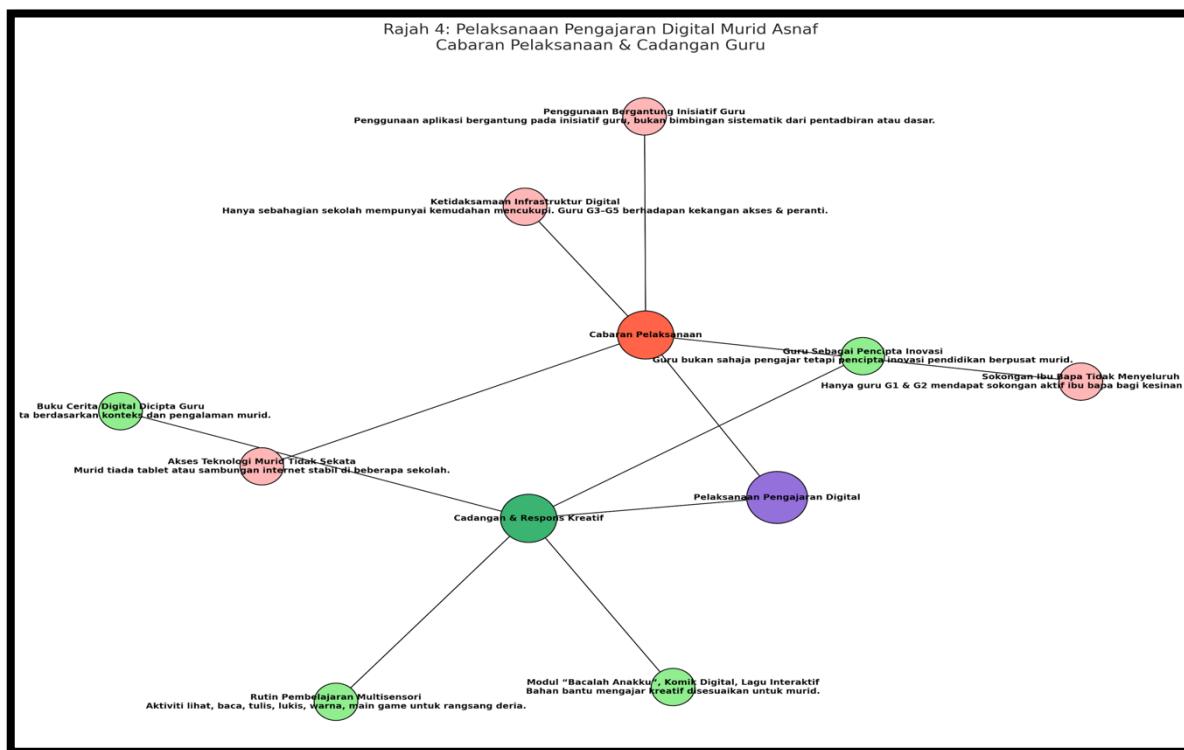
Kajian ini mendapati bahawa walaupun strategi pengajaran digital terbukti berkesan, terdapat beberapa cabaran utama yang bersifat struktur dan sosial yang perlu diatasi untuk memastikan pelaksanaan yang optimum. Antara cabaran yang dikenal pasti ialah:

- **Ketidaksamaan Infrastruktur Digital:** Hanya sebahagian sekolah yang memiliki kemudahan teknologi yang mencukupi. Guru dari sekolah G3 hingga G5 berdepan dengan kekangan akses dan peranti yang terhad.
- **Akses Teknologi Murid Tidak Sekata:** Terdapat murid yang tidak mempunyai tablet atau sambungan internet yang stabil, membatasi peluang mereka untuk pembelajaran digital secara kendiri.
- **Sokongan Ibu Bapa Tidak Menyeluruh:** Sokongan aktif ibu bapa hanya dilaporkan di beberapa sekolah (G1 dan G2), manakala sebahagian besar murid tidak mendapat sokongan berterusan di rumah.
- **Penggunaan Bergantung Kepada Inisiatif Guru:** Pelaksanaan aplikasi digital masih bersifat inisiatif individu guru tanpa sokongan sistematik daripada pentadbiran atau dasar pendidikan yang jelas.

Situasi ini menyebabkan jurang digital yang wujud bukan sahaja antara murid, malah merentas sekolah dan komuniti, sekaligus menyukarkan intervensi literasi digital dilaksanakan secara adil dan menyeluruh.

Sebagai respons kepada cabaran ini, guru-guru dalam kajian menunjukkan kreativiti dan inisiatif dalam menyediakan bahan dan strategi pengajaran, antaranya:

- Membangunkan modul “Bacalah Anakku”, komik digital, lagu interaktif, dan permainan literasi yang khusus disesuaikan untuk menarik minat murid.
- Melaksanakan rutin pembelajaran multisensori melibatkan aktiviti melihat, membaca, menulis, melukis, mewarna, dan bermain permainan untuk merangsang pelbagai deria murid secara holistik.
- Mencipta buku cerita digital berdasarkan konteks dan pengalaman murid bagi menjadikan pembelajaran lebih relevan dan mudah difahami.
- Menegaskan peranan guru bukan sahaja sebagai penyampai ilmu, tetapi juga sebagai pencipta inovasi pendidikan yang menghidupkan pembelajaran berpusatkan murid dan inklusif.



Rajah 4 memaparkan dua dimensi utama yang saling berkait dalam pelaksanaan pengajaran digital murid asnaf iaitu **Cabar Pelaksanaan** dan **Cadangan serta Respons Kreatif Guru**. Dimensi cabaran memberi fokus kepada halangan infrastruktur, akses, dan sokongan sosial manakala dimensi cadangan menonjolkan usaha inovatif guru yang berupaya merangka pendekatan efektif.

Keberhasilan pengajaran digital ini bergantung pada usaha mengatasi cabaran-cabaran tersebut dan memperkasakan guru dengan pendekatan pedagogi kreatif. Selain itu, kejayaan jangka panjang memerlukan:

- Penyediaan dasar pendidikan responsif dan garis panduan yang sistematik,
- Latihan profesional berterusan untuk mempertingkat kemahiran digital dan pedagogi guru,
- Kemudahan teknologi dan akses saksama bagi semua murid, serta
- Sokongan bersepada daripada keluarga dan komuniti.

Dengan pendekatan holistik ini, literasi digital murid asnaf dapat diperkasa secara inklusif dan mampan, membuka peluang sebenar bagi mereka untuk menguasai kemahiran abad ke-21 serta mengurangkan jurang pendidikan.

Secara keseluruhan, dapatan kajian ini menunjukkan bahawa pengajaran kreatif dan inovatif yang mengintegrasikan aplikasi digital telah memberi kesan positif yang jelas dalam meningkatkan kemahiran membaca murid asnaf sekolah rendah. Guru-guru yang terlibat dalam kajian berjaya menggunakan pelbagai bahan digital interaktif seperti video, lagu, modul visual, dan permainan untuk menarik minat murid, meningkatkan motivasi dan mempercepat penguasaan literasi asas. Pendekatan ini menjadikan proses membaca lebih menyeronokkan dan bermakna, di samping membina sikap positif murid terhadap amalan membaca.

Namun begitu, keberkesanan intervensi ini bukan bersifat automatik atau seragam, sebaliknya sangat bergantung kepada tiga faktor utama: daya usaha dan kreativiti guru, tahap kesediaan infrastruktur sekolah, serta sokongan daripada ibu bapa dan komuniti. Walaupun ada guru yang menunjukkan komitmen tinggi dan berjaya menyesuaikan bahan digital mengikut keperluan murid, masih terdapat ketidaksamaan dari segi kemudahan, akses teknologi, dan penglibatan keluarga yang menjelaskan konsistensi pelaksanaan.

Selain itu, guru turut mencadangkan pelbagai bahan dan strategi sokongan seperti penggunaan modul berstruktur, bahan ciptaan sendiri, serta aktiviti multisensori bagi menyesuaikan pengajaran dengan konteks murid. Cadangan ini membuktikan bahawa guru bukan sahaja pelaksana, malah pemikir dan pencipta inovasi pendidikan akar umbi.

Kesimpulannya, pendekatan pengajaran digital yang bersifat kreatif dan responsif terbukti berkesan dalam meningkatkan literasi murid asnaf. Namun, untuk memastikan keberkesanan jangka panjang dan pelaksanaan yang adil, usaha ini perlu disokong oleh dasar pendidikan yang menyeluruh, latihan profesional yang bersasar, penyediaan kemudahan digital yang saksama, serta kolaborasi aktif antara sekolah, keluarga dan komuniti. Hanya dengan pendekatan menyeluruh ini, transformasi pendidikan digital dapat dicapai secara mampan dan inklusif.

Perbincangan Dapatan Kajian

Bahagian ini membincangkan secara kritikal dapatan kajian yang telah diperoleh melalui pemerhatian terhadap guru-guru yang melaksanakan pengajaran membaca menggunakan pendekatan kreatif dan inovatif berdasarkan aplikasi digital. Perbincangan ini bertujuan untuk menilai sejauh mana hasil kajian ini menyokong, melengkap atau mencabar dapatan kajian-kajian lepas yang berkaitan, serta mengenal pasti implikasi yang lebih luas terhadap amalan pendidikan murid asnaf di sekolah rendah. Analisis yang dilakukan adalah berpandukan tiga tema utama, iaitu: keberkesanan pengajaran kreatif, impak aplikasi digital terhadap literasi, serta cabaran pelaksanaan dalam konteks komuniti berpendapatan rendah. Setiap tema diuraikan dengan mengambil kira teori, kajian literatur semasa dan konteks sebenar pelaksanaan di lapangan.

Keberkesanan Pengajaran Kreatif dan Inovatif dalam Konteks Asnaf

Dapatan kajian ini menunjukkan bahawa pengajaran yang kreatif dan inovatif melalui Dapatan kajian menunjukkan bahawa pengajaran kreatif dan inovatif yang menggunakan aplikasi digital memberikan impak signifikan terhadap kemahiran membaca murid asnaf. Penggunaan bahan digital seperti video YouTube fonetik, lagu interaktif, permainan literasi, dan bahan visual suku

kata membantu membina asas literasi dengan lebih cepat dan menyeronokkan. Penemuan ini sejajar dengan kajian Ahmad Afandi Yusri, Muhammad Zuhair Zainal, dan Irwan Mahazir Ismail (2024) yang menekankan keberkesan pembelajaran berasaskan permainan dan media digital dalam meningkatkan motivasi dan penglibatan murid.

Pendekatan berasaskan teknologi ini juga meningkatkan motivasi intrinsik murid asnaf untuk terus belajar. Hal ini disokong oleh Amirah Azhar, Zamri Mahamod, Nur Syuhada Mat Husin, dan Noorfaraasikin Abdullah (2023) yang menunjukkan bahawa strategi digital dapat memperkuuh minat dan keyakinan murid dalam pembelajaran selepas pandemik. Selain itu, guru memainkan peranan utama dalam merangka strategi pembelajaran yang berbeza berdasarkan tahap keupayaan dan gaya pembelajaran murid, mengikut prinsip Model VARK (Fleming, 2001). Peranan aktif guru ini juga disokong oleh kajian Mohd Khairul, Azizah, dan Sulaiman (2022) yang menegaskan bahawa guru adalah faktor penentu utama dalam keberkesan pedagogi digital, khususnya dalam komuniti berpendapatan rendah.

Secara keseluruhan, pendekatan pengajaran kreatif dan inovatif berasaskan aplikasi digital dapat menjadi alat efektif untuk merapatkan jurang literasi dan memperkuuh kemahiran asas murid asnaf, dengan syarat sokongan sistemik dan latihan berterusan kepada guru disediakan.

Peranan Guru sebagai Pemangkin Transformasi Pembelajaran

Kreativiti guru dalam menyesuaikan strategi PdP telah menjadikan bahan digital bukan sekadar alat bantu, tetapi sebagai medium utama pembelajaran. Hal ini menepati dapatan Nur Adibah dan Hafizhah (2021) yang menekankan bahawa kejayaan literasi digital sangat bergantung kepada kesediaan dan inovasi guru dalam mengubah bahan statik kepada pengalaman pembelajaran yang aktif dan bermakna. Guru bukan sahaja menyampaikan isi kandungan, malah bertindak sebagai fasilitator dan pencipta pengalaman pembelajaran yang mendalam.

Walau bagaimanapun, perbincangan kritikal perlu menyorot jurang amalan antara guru yang berdaya usaha tinggi dengan guru yang kurang kemahiran digital atau mendapat sokongan minimum. Ini menunjukkan bahawa transformasi pendidikan tidak boleh bergantung kepada guru secara individu sahaja, tetapi memerlukan sokongan sistemik dan latihan berterusan seperti yang ditekankan oleh Hussin dan Abdullah (2023). Mereka menegaskan kepentingan dasar yang menyeluruh dan pembangunan kapasiti guru khususnya di sekolah yang kurang sumber untuk memastikan keberkesan pedagogi digital.

Isu Ketidaksamaan Digital dan Cabaran Pelaksanaan

Isu ketidaksamaan digital dan cabaran pelaksanaan menjadi halangan utama dalam memanfaatkan sepenuhnya aplikasi digital dalam pendidikan murid asnaf. Walaupun keberkesan aplikasi digital terbukti, kajian menunjukkan bahawa tidak semua sekolah mempunyai kemudahan digital yang mencukupi dan tidak semua murid mendapat sokongan pembelajaran yang konsisten dari rumah. Jurang akses ini membantutkan potensi penuh pendekatan inovatif dalam meningkatkan literasi (Devisakti, Manickam, & Salleh, 2023).

Selain itu, kekurangan kerjasama yang sistematik antara pihak sekolah, ibu bapa dan komuniti menyebabkan usaha guru sering bersifat terpencil dan kurang berkesan. Oleh itu, keperluan mendesak wujud bagi membangunkan model sokongan komuniti yang lebih terancang khusus untuk murid asnaf supaya kesan pembelajaran dapat diteruskan di luar sekolah. Pendekatan

intervensi berasaskan komuniti ini turut disarankan oleh Syed Jamal, Haris, dan Karim (2021) sebagai strategi efektif untuk memperkuat impak program literasi digital di sekolah rendah.

Implikasi terhadap Polisi dan Amalan Pendidikan

Perbincangan dapatan ini menggariskan keperluan penting bagi Kementerian Pendidikan dan pihak pentadbir sekolah untuk melihat semula pendekatan pembelajaran murid berkeperluan, khususnya golongan asnaf. Keberkesanan pengajaran digital perlu dilihat sebagai peluang besar untuk menutup jurang literasi, tetapi hanya jika disokong dengan dasar, latihan, dan sumber yang bersesuaian. Usaha ini seharusnya bergerak ke arah membina ekosistem pembelajaran digital yang inklusif, mampan dan menyeluruh, bukan sekadar inisiatif individu guru.

Secara keseluruhan, perbincangan dapatan ini menegaskan bahawa pendekatan pengajaran yang kreatif dan inovatif dengan bantuan aplikasi digital berupaya memberi kesan yang besar terhadap kemahiran membaca murid asnaf, khususnya dari segi minat, motivasi dan penguasaan asas literasi. Guru memainkan peranan penting sebagai pemangkin pembelajaran yang efektif apabila mereka mampu menyesuaikan strategi pengajaran mengikut keperluan murid dan potensi teknologi yang ada. Namun, kejayaan ini tidak boleh dilihat secara terasing daripada faktor persekitaran seperti ketersediaan peranti, sokongan keluarga, dan dasar pendidikan yang menyeluruh. Perbincangan ini juga membuka ruang untuk penambahbaikan dasar pendidikan sedia ada agar lebih responsif terhadap keperluan murid berisiko, serta menekankan kepentingan latihan guru yang berterusan, penyediaan kemudahan digital yang inklusif, dan kerjasama aktif antara sekolah dan komuniti. Dapatkan ini seterusnya menjadi asas yang kukuh untuk mencadangkan model intervensi pedagogi digital yang mampan dan bersifat kontekstual untuk murid asnaf di Malaysia.

Penutup

Kajian ini telah menepati semua objektif yang telah ditetapkan, termasuk menilai keberkesanan pendekatan pengajaran kreatif dan inovatif berasaskan aplikasi digital dalam meningkatkan kemahiran membaca murid asnaf sekolah rendah. Penemuan kajian memperlihatkan bahawa penggunaan bahan digital interaktif seperti video, lagu fonetik, bahan visual, dan permainan literasi memberikan kesan positif yang signifikan terhadap minat, motivasi, dan penguasaan asas literasi murid (Alias & Siraj, 2020; Ahmad Afandi Yusri, Muhammad Zuhair Zainal, & Irwan Mahazir Ismail, 2024). Kajian ini juga memberi makna penting dalam konteks usaha memastikan murid asnaf di Negeri Perlis menerima pendidikan berkualiti dengan sokongan teknologi digital (Che Muda et al., 2023). Pendekatan pengajaran berasaskan teknologi ini dapat memperkuat pembangunan modal insan yang inklusif dan berdaya saing, sejajar dengan Gagasan Perlisku Bestari Berkat Lestari, serta pelaksanaan Kurikulum 2027 yang menekankan pembelajaran berpusatkan murid dan akses pendidikan berkualiti tanpa mengira latar belakang sosioekonomi (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013; Low & Mahamod, 2023).

Kajian ini turut mengenal pasti pelbagai strategi pengajaran yang digunakan oleh guru, serta kesan langsung pendekatan digital terhadap pencapaian dan motivasi murid (Mohd Khairul, Azizah, & Sulaiman, 2022; Amirah Azhar et al., 2023). Selain itu, kajian meneliti cabaran-cabaran yang dihadapi semasa pelaksanaan pendekatan digital, terutamanya dalam komuniti berpendapatan rendah yang menghadapi kekangan sumber dan infrastruktur (Devisakti, Manickam, & Salleh, 2023). Pemahaman terhadap aspek-aspek ini amat penting untuk

memastikan pengajaran digital dapat dijalankan secara berkesan, inklusif, dan mampu mencapai sasaran murid yang memerlukan perhatian khusus (Syed Jamal, Haris, & Karim, 2021). Pencapaian objektif kajian ini selaras dengan aspirasi Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013–2025, yang mengutamakan transformasi sistem pendidikan ke arah yang lebih inklusif, berasaskan teknologi, dan merapatkan jurang pencapaian antara murid dari latar belakang sosioekonomi berbeza, termasuk golongan asnaf (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013).

Pelaksanaan Kurikulum Standard Sekolah Rendah (KSSR) dan Kurikulum Standard Sekolah Menengah (KSSM), yang akan digantikan oleh Kurikulum 2027, menekankan kemahiran abad ke-21 seperti kreativiti, pemikiran kritis, dan penggunaan teknologi digital dalam proses pembelajaran (Nur Adibah & Hafizhah, 2021; Mahamod et al., 2021). Kajian ini mengesahkan bahawa pendekatan pengajaran digital yang kreatif dan inovatif dapat memenuhi kehendak kurikulum tersebut dengan membantu murid asnaf menguasai kemahiran membaca secara lebih efektif dan menarik (Nurhidayah Mat Husin & Wan Muna Ruzanna Wan Mohammad, 2023; Nurul Ashikin Md. Yatim, Chew Fong Peng, & Zuraidah Abdullah, 2020). Tambahan pula, hasil kajian ini selari dengan prinsip Malaysia Madani, yang memfokuskan kepada keadilan sosial dan pembangunan modal insan secara inklusif. Pendekatan pembelajaran berasaskan teknologi digital ini menawarkan peluang pembelajaran yang adil dan saksama kepada murid asnaf, sekali gus membantu mereka mengatasi cabaran pembelajaran yang berpunca daripada faktor sosioekonomi (Zulkifli, Mohd Fadzil, & Rahman, 2021; Roslan, Halim, & Azmi, 2023).

Kajian ini secara keseluruhan menegaskan bahawa walaupun pendekatan pengajaran digital berpotensi besar untuk meningkatkan kemahiran membaca murid asnaf, keberhasilannya sangat bergantung kepada sokongan dasar yang mantap dan pelaksanaan yang berkesan (Hussin & Abdullah, 2023). Tanpa dasar yang kukuh dan pelaksanaan yang konsisten, pendekatan digital akan memperlebar jurang pendidikan dan menambah ketidaksamarataan akses pembelajaran. Jika penggubal dasar gagal menyokong dan melaksanakan pelan secara konsisten, teknologi digital akan menyumbang kepada peningkatan ketidaksamaan dalam pendidikan. Apabila dasar dan pelaksanaan tidak diperkuuh, teknologi digital menghalang usaha mencapai pendidikan yang inklusif dan saksama (Devisakti et al., 2023). Kegagalan menyediakan sokongan dasar dan pelaksanaan bersepadu menyebabkan pendekatan digital memperkuuh ketidaksamaan dalam sistem pendidikan (Syed Jamal et al., 2021). Oleh itu, kajian ini menegaskan keperluan tindakan bersepadu dan berterusan daripada semua pihak untuk memastikan teknologi digital dapat menjadi alat yang merapatkan jurang pendidikan, bukan sebaliknya. Secara langsung, pencapaian objektif kajian ini bukan sahaja menyumbang kepada pengukuhan teori dan amalan pedagogi digital dalam konteks pendidikan inklusif, tetapi juga menyediakan panduan praktikal kepada penggubal dasar pendidikan dan sekolah dalam mempertingkatkan mutu proses pembelajaran dan pengajaran murid asnaf secara mampan dan berkesan.

Penghargaan

Pihak penyelidik merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada Faizuddin Centre of Educational Excellence (FCoEE), Perlis, Malaysia atas sokongan pembiayaan menerusi Geran Jangka Pendek (STG-035, Kod SO: 21866) yang telah memberi ruang dan keupayaan untuk pelaksanaan kajian bertajuk "Amalan Kreativiti dan Inovasi Mengintegrasikan Elemen Aplikasi Digital dalam Meningkatkan Penguasaan Tahap Kemahiran Membaca Murid Asnaf

di Negeri Perlis". Ucapan terima kasih turut ditujukan kepada semua pihak yang telah menyumbang secara langsung atau tidak langsung dalam menjayakan penyelidikan ini. Penghargaan khusus diberikan kepada pihak sekolah, guru pemulihara Bahasa Melayu, serta murid-murid yang terlibat atas komitmen, kerjasama dan sokongan yang amat dihargai sepanjang proses kajian dijalankan.

Rujukan

- Ahmad Afandi Yusri, M. Z., & Ismail, I. M. (2024). Pembelajaran berdasarkan permainan dalam pengajaran dan pembelajaran Bahasa Melayu: Suatu tinjauan literatur. *International Journal of the Malay World and Civilisation*, 12(1), 15–26.
- Alias, N., & Siraj, S. (2020). Gamification in education: Impact on student engagement and learning outcomes. *Journal of Educational Technology & Society*, 23(1), 80-90.
- Amirah Azhar, Z. M., Nur Syuhada Mat Husin, A., & Noorfaraasikin Abdullah. (2023). Kekangan dan strategi guru Bahasa Melayu sekolah rendah dalam meningkatkan motivasi murid selepas pasca pandemik COVID-19. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu*, 13(1), 73–88.
- Che Muda, N. A., Said, I., Hamzah, R., & Salleh, M. F. M. (2023). Keciciran pendidikan dalam kalangan anak-anak asnaf: Kajian kes sekolah rendah di Negeri Perlis.
- Devisakti, R., Manickam, L. H., & Salleh, M. (2023). Digital learning inequalities among primary school students in Malaysia: Socioeconomic factors and policy implications. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 13(2), 55–67.
- Fleming, N. D. (2001). Teaching and learning styles: VARK strategies. Christchurch, New Zealand.
- Habibah Mohammad@Basiron, N. A., Nor Shaid, N., & Nurul Azlin Othman. (2023). Kelunturan minat membaca bahan bacaan berbentuk fizikal dalam kalangan murid Tahap 2 sekolah kebangsaan luar bandar. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu*, 13(1), 50–63.
- Jayaganes Balanadam, & Khairul Azhar Jamaluddin. (2021). Isu dan cabaran dalam kemahiran membaca di kalangan murid sekolah rendah di Malaysia. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 3(4), 127–135.
- Kearsley, G., & Shneiderman, B. (1999). Engagement theory: A framework for technology-based teaching and learning. *Educational Technology*, 39(5), 20-23.
- Low, J. Y., & Mahamod, Z. (2023). Strategi dan cabaran pengajaran kemahiran membaca yang digunakan oleh guru Bahasa Melayu dari Sekolah Jenis Kebangsaan Cina dalam meningkatkan kemahiran membaca murid tahap 1. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu*, 14(2), 117–137.
- Mahamod, Z., Mazlan, R., Amin, N., & Abd. Rahman, M. Z. (2021). Tahap penguasaan kemahiran membaca dan menulis murid-murid B40 dalam pembelajaran Bahasa Melayu. *PENDETA: Journal of Malay Language, Education and Literature*, 12(1), 40–62. <https://doi.org/10.37134/pendeta.vol12.1.4.2021>
- Mohd Khairul, A. R., Azizah, H., & Sulaiman, T. (2022). Teachers' innovative instructional strategies and differentiated teaching practices. *International Journal of Instruction*, 15(1), 55-70.
- Nagasundram, U., & Subramaniam, V. (2019). Strategi kemahiran membaca dalam kalangan murid cemerlang dan murid lemah di SJK(T) Batu Caves, Selangor. *Infrastructure University Kuala Lumpur Research Journal*, 7(2), 130–151.

- Nahar, N., & Rosly, N. J. (2022). Kaedah pembelajaran membaca Bahasa Melayu dalam kalangan murid orang asli (OA) Jakun, di SK Kampong Bahru, Lenga, Johor sepanjang Perintah Kawalan Pergerakan (PKP). Malim: Jurnal Pengajian Umum Asia Tenggara, 23, 123–135.
- Norlela Ahmad, & Shamsudin Othman. (2020). Penggunaan kaedah Didik Hibur dalam pengajaran kemahiran membaca guru Bahasa Melayu sekolah rendah. International Journal of Education and Training, 6(2), 1–11.
- Nur Adibah, M. A., & Hafizhah, H. (2021). Teaching challenges and creativity among primary school teachers in Malaysia. Malaysian Journal of Education Innovation, 9(1), 84–92.
- Nurhidayah Mat Husin, & Wan Muna Ruzanna Wan Mohammad. (2023). Penguasaan kemahiran membaca dan menulis Bahasa Melayu murid Tahun 1 di SJKC dari perspektif guru. Jurnal Dunia Pendidikan, 5(1), 279–292.
- Nurul Ashikin Md. Yatim, Chew Fong Peng, & Zuraidah Abdullah. (2020). Tahap pengetahuan pedagogi kandungan guru Bahasa Melayu sekolah rendah. Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu, 10(2), 45–53.
- Syed Jamal, S. A., Haris, M. N., & Karim, N. S. A. (2021). Community-based literacy intervention for underprivileged children: A collaborative model. International Journal of Educational Psychology and Counselling, 6(40), 12–22.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.
- Yusoff, I. M., & Yusoff, N. M. R. N. (2020). Pengajaran membaca dalam pembelajaran bahasa kedua: Aplikasi kemahiran dan strategi. Dalam Prosiding Persidangan Antarabangsa Sains Sosial dan Kemanusiaan ke-5 (PASAK5 2020) (hal. 473–481).