

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



PEDAGOGI INOVATIF DIGITAL DALAM MENANGANI ISU LITERASI MURID ASNAF MELALUI AMALAN KREATIF GURU DI PERLIS

*INNOVATIVE DIGITAL PEDAGOGICAL APPROACHES IN ADDRESSING
LITERACY CHALLENGES AMONG ASNAF STUDENTS THROUGH CREATIVE
TEACHING PRACTICES IN PERLIS*

Mardzelah Makhsin^{1*}, Nor Hasimah Ismail², Nurhafiza Anuar³

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 Pusat Pengajian Pendidikan, Universiti Utara Malaysia, Malaysia
Email: nurhafiza_anuar2@ahsgs.uum.edu.my

* Corresponding Author

Article Info:

Article history:

Received date: 30.06.2025

Revised date: 17.07.2025

Accepted date: 12.08.2025

Published date: 01.09.2025

To cite this document:

Makhsin, M., Ismail, N H., & Anuar, N. (2025). Pedagogi Inovatif Digital Dalam Menangani Isu Literasi Murid Asnaf Melalui Amalan Kreatif Guru Di Perlis. *International Journal of Modern Education*, 7 (26), 59-70.

DOI: 10.35631/IJMOE.726005

Abstrak:

Pedagogi kreatif dan inovatif berdasarkan digital memainkan peranan penting dalam memperkuuh penguasaan kemahiran membaca murid tahap rendah, khususnya murid asnaf yang berdepan dengan keterbatasan sokongan pembelajaran di rumah. Kajian ini meneliti amalan pengajaran guru pemulihan Bahasa Melayu dalam melaksanakan strategi pengajaran yang responsif dan inklusif melalui integrasi elemen digital, gaya pembelajaran VARK (Visual, Auditori, Membaca dan Kinestetik), serta pendekatan didik hibur sebagai usaha meningkatkan literasi asas secara berkesan. Kajian ini menggunakan pendekatan kualitatif melalui kaedah temu bual berfokus bersama lima orang guru pemulihan Bahasa Melayu dari beberapa sekolah rendah di negeri Perlis. Dapatkan menunjukkan bahawa guru memanfaatkan pelbagai bahan digital dan kecerdasan buatan (AI), termasuk video fonik YouTube, aplikasi Wordwall, Quizizz serta alat AI seperti text-to-speech dan generatif imej untuk mencipta bahan bantu mengajar. Pendekatan ini digabungkan dengan aktiviti menyeronokkan seperti nyanyian, permainan fonik, melukis dan mewarna. Guru juga melaksanakan pengajaran secara berdiferensiasi berdasarkan gaya pembelajaran murid, serta membina suasana bilik darjah yang mesra, fleksibel dan tidak menekan. Empat orang guru menyatakan peningkatan motivasi dan pencapaian murid secara konsisten, manakala seorang guru melaporkan kesan

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



sederhana dalam kalangan murid yang kurang sokongan di rumah. Berdasarkan analisis tematik, kajian ini mencadangkan pembentukan Model SINAR (Strategi VARK dan Digital, Inovasi Didik Hibur, Nilai Berdiferensiasi, Akses Komuniti dan Respon Institusi) sebagai kerangka pedagogi bersepadu yang kontekstual, kreatif dan mesra teknologi. Implikasi kajian ini bukan sahaja memperkuuh PdPc guru pemulihan secara praktikal, malah menyokong pelaksanaan Kurikulum Persekolah 2027 serta menyumbang kepada matlamat pendidikan berkualiti dan saksama, selaras dengan SDG 4 dan gagasan Malaysia MADANI.

Kata kunci:

Pedagogi Inovatif, Elemen Digital, VARK, Didik Hibur, Kemahiran Membaca, Murid Asnaf.

Abstract:

Creative and innovative digital-based pedagogy plays a vital role in strengthening reading skills among lower primary students, particularly asnaf students who face limitations in learning support at home. This study explores the teaching practices of Malay language remedial teachers in implementing responsive and inclusive instructional strategies through the integration of digital elements, VARK learning styles (Visual, Auditory, Reading/Writing, and Kinesthetic), and fun learning approaches to enhance foundational literacy effectively. This qualitative study employed focused interviews with five Malay language remedial teachers from several primary schools in the state of Perlis. Findings revealed that teachers utilised various digital resources and artificial intelligence (AI) tools, including YouTube phonics videos, Wordwall, Quizizz, and AI-based tools such as text-to-speech and image generators to develop teaching materials. These were combined with engaging activities such as singing, phonics games, drawing, and colouring. Teachers also applied differentiated instruction based on students' learning styles and created a classroom environment that was friendly, flexible, and low-pressure. Four teachers reported consistent improvements in student motivation and reading performance, while one teacher observed moderate effects among students with limited home support. Based on thematic analysis, this study proposes the development of the SINAR Model (VARK and Digital Strategy, Fun Learning Innovation, Differentiated Values, Community Access, and Institutional Response) as an integrated pedagogical framework that is contextual, creative, and technology-friendly. The study's implications extend beyond improving the practical delivery of remedial instruction, as it also supports the implementation of the 2027 School Curriculum and contributes to the goals of quality and equitable education, in line with SDG 4 and the Malaysia MADANI framework.

Keywords:

Innovative Pedagogy, Digital Elements, VARK, Fun Learning, Reading Skills, Asnaf Students.

Pengenalan

Pedagogi inovatif digital memainkan peranan penting dalam merealisasikan aspirasi Kurikulum Persekolah 2027, yang menekankan pendidikan berasaskan teknologi, menyeronokkan dan berpusatkan murid. Penggunaan aplikasi fonik, video interaktif,

permainan digital dan platform pembelajaran maya membuka ruang kepada guru untuk merancang pengalaman pembelajaran yang lebih aktif, bermakna dan responsif terhadap keperluan individu murid (Fahlefy, Kuswandi & Jamilah, 2024; Norlela Ahmad, 2022). Kajian menunjukkan bahawa strategi pengajaran digital yang kreatif mampu meningkatkan penguasaan literasi awal, terutamanya dalam kalangan murid yang lemah membaca (SEAQIL & SEAQIS, 2024). Dalam memperkuuh kemahiran membaca di peringkat sekolah rendah, perhatian wajar diberikan kepada kumpulan murid yang memerlukan sokongan tambahan seperti murid asnaf. Golongan ini berhadapan dengan pelbagai cabaran, termasuk kekurangan bahan bantu belajar, sokongan akademik yang terhad serta jurang digital yang nyata. Che Muda et al. (2023) menegaskan bahawa ketidaksamaan akses pembelajaran dan pendekatan pengajaran yang tidak sesuai dengan latar murid menyumbang kepada jurang pencapaian. Zahanim dan Ayu Nor Azilah (2024) turut mengaitkan ketiadaan strategi pedagogi bersasar dengan peningkatan risiko keciciran dalam kalangan murid asnaf.

Keberkesanan PdPc bergantung pada keupayaan guru merancang strategi yang sejajar dengan gaya pembelajaran murid. Model VARK (Visual, Auditori, Membaca dan Kinestetik) memberi panduan kepada guru untuk menyesuaikan kaedah penyampaian dengan kecenderungan belajar murid. Pendekatan ini diperkaya melalui penggunaan didik hibur berdasarkan digital, seperti nyanyian fonik, permainan interaktif, video animasi dan aktiviti kinestetik seperti mewarna. Kaedah ini terbukti meningkatkan motivasi, penglibatan serta kefahaman murid bukan penutur jati dan murid yang berkeperluan literasi (Lee & Mydin Kutty, 2022; Lau Yueh Wei et al., 2020; Balanadam & Jamaluddin, 2021). Peranan guru sebagai pemudah cara turut menjadi penentu kepada kejayaan pelaksanaan pengajaran digital. Ahsan, Ayub dan Azman (2021) menekankan bahawa strategi PdP yang berkesan perlu mengambil kira latar sosioekonomi murid serta keupayaan guru mengadaptasi teknologi secara berfokus. Justeru, kreativiti guru dalam menerapkan elemen digital ke dalam amalan pengajaran secara inklusif menjadi asas penting dalam membina literasi asas yang mampan.

Model SINAR telah dibangunkan berdasarkan hasil kajian ini, yang melibatkan analisis terhadap amalan guru dalam PdP berdasarkan teknologi. Dapatkan kajian menunjukkan bahawa gabungan antara pendekatan digital, aktiviti didik hibur dan prinsip gaya pembelajaran VARK berjaya meningkatkan minat, kefahaman dan keyakinan murid dalam pembelajaran membaca. Model ini menyusun elemen-elemen tersebut secara sistematik dan kontekstual untuk dijadikan panduan pedagogi yang mesra guru dan mesra murid. Model ini menyokong pelaksanaan Dasar Pendidikan Digital serta selari dengan hala tuju Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013–2025 yang mengutamakan pembelajaran berdasarkan murid dan pemerksaan guru. Ia turut menyumbang kepada pelaksanaan Dasar Inklusif Nasional dan menyokong pencapaian Matlamat Pembangunan Mampan (SDG 4) dalam memastikan pendidikan berkualiti dan saksama untuk semua murid.

Model ini adalah pendekatan pedagogi berdasarkan teknologi yang dirangka secara sistematik untuk meningkatkan literasi murid asnaf melalui amalan pembelajaran yang kreatif, menyeronokkan dan bersifat inklusif. Ia turut mencerminkan iltizam terhadap pembentukan sistem pendidikan yang holistik, beretika dan berteraskan nilai-nilai gagasan Malaysia MADANI. Melalui integrasi lima strategi utama yang diterapkan dalam Model SINAR iaitu strategi VARK & digital, didik hibur, berdiferensiasi, sokongan komuniti, dan sumber institusi pendekatan pedagogi inovatif ini membina ekosistem PdPc yang menyeluruh dan kontekstual.

Kesepadanuan elemen-elemen ini bukan sahaja memperkuuh keberkesanan pengajaran membaca, malah menyumbang kepada pembangunan pendidikan yang progresif, berperikemanusiaan dan inklusif selaras dengan prinsip MADANI.

Kajian Literatur

Pengajaran dan pembelajaran literasi di sekolah rendah kini berdepan cabaran besar, khususnya melibatkan murid daripada latar belakang sosioekonomi rendah seperti asnaf. Dalam konteks ini, pendekatan pedagogi inovatif digital yang menggabungkan gaya pembelajaran pelbagai (VARK) serta strategi didik hibur dilihat mampu menawarkan penyelesaian yang lebih holistik dan efektif. Bahagian ini membincangkan kajian-kajian terdahulu berkaitan lima komponen utama kajian ini: pedagogi inovatif digital, literasi murid asnaf, gaya pembelajaran VARK, pendekatan didik hibur, dan keperluan kepada satu model pedagogi kontekstual yang bersepada dan praktikal.

Pedagogi Inovatif Digital dan Literasi Asas

Pedagogi inovatif digital merujuk kepada pendekatan pengajaran yang mengintegrasikan teknologi secara strategik untuk memperkaya proses pembelajaran. Dalam konteks literasi awal, teknologi bukan sahaja bertindak sebagai alat bantu visual dan interaktif, malah turut mendorong motivasi serta keterlibatan murid secara aktif. Fahlefy et al. (2024) mendapati bahawa penggunaan aplikasi fonik digital dan platform interaktif mampu meningkatkan keupayaan membaca murid daripada komuniti berpendapatan rendah. Namun begitu, SEAQIL & SEAQIS (2024) melaporkan bahawa dalam konteks bilik darjah sebenar, khususnya sekolah rendah luar bandar, integrasi digital masih belum dimanfaatkan secara menyeluruh dan sistematis.

Murid Asnaf dan Isu Keciciran Literasi

Murid asnaf sering dikategorikan sebagai kumpulan berisiko keciciran, khususnya dalam aspek literasi asas. Kajian Che Muda et al. (2023) di Perlis menunjukkan bahawa faktor seperti kekurangan bahan bacaan, sokongan ibu bapa yang terbatas dan pendekatan pengajaran yang tidak sesuai menyumbang kepada prestasi rendah dalam kemahiran membaca. Walaupun pelbagai program intervensi telah diperkenalkan, pendekatan yang digunakan kebanyakannya bersifat umum dan tidak mengambil kira ciri-ciri unik serta keperluan khas murid asnaf. Zahanim dan Ayu Nor Azilah (2024) turut menegaskan perlunya pendekatan yang lebih berfokus dan kontekstual bagi mengelakkan risiko keciciran berterusan dalam kalangan murid kumpulan ini.

Gaya Pembelajaran VARK dan Pendekatan Didik Hibur

Model gaya pembelajaran VARK (Visual, Auditori, Membaca dan Kinestetik) menawarkan kerangka berguna untuk guru menyesuaikan strategi PdPc mengikut kecenderungan belajar murid. Wulandari (2022) dan Rosidah & Nurahimah (2020) menyatakan bahawa pendekatan ini menjadi lebih berkesan apabila digabungkan dengan aktiviti didik hibur seperti nyanyian fonik, lukisan dan permainan interaktif. Kajian Fatin Nabilah dan Muhammad Talhah (2022) turut menunjukkan bahawa pelaksanaan aktiviti menyeronokkan yang dipandu oleh gaya pembelajaran membantu meningkatkan motivasi serta prestasi membaca dalam kalangan murid berkeperluan khas. Namun, penerapan gabungan ini masih belum diterapkan secara sistematis dalam kelas pemulihan atau bilik darjah murid asnaf.

Keperluan kepada Model Pedagogi Inklusif dan Kontekstual

Walaupun keberkesanan komponen seperti pengajaran terbeza, elemen digital, gaya VARK dan didik hibur telah disokong oleh pelbagai kajian terdahulu, pendekatan ini masih sering dilaksanakan secara terasing tanpa penyepaduan yang menyeluruh. Abdul Muttalip (2020) dan Adnan et al. (2024) menunjukkan bahawa pelaksanaan pengajaran terbeza di sekolah rendah, terutama di kawasan pedalaman, sering kali terbatas kepada variasi bahan atau soalan semata-mata tanpa sokongan model pedagogi yang praktikal. Kajian literatur ini jelas menunjukkan ketiadaan satu model bersepada yang mudah dilaksanakan oleh guru secara langsung dalam bilik darjah sebenar.

Model SINAR: Suatu Kerangka Pedagogi Responsif

Pelbagai model telah dibangunkan bagi menjelaskan proses kemahiran membaca, antaranya Model Bottom-Up (Harris & Sipay, 1980), Top-Down (Goodman, 1976), Interaktif (Rubin, 1982), dan Transactional (Rosenblatt, 1982). Setiap model menawarkan sudut pandang tersendiri berkaitan bagaimana pembaca membina makna daripada teks, sama ada berdasarkan isyarat linguistik, skema kognitif, pengalaman atau gabungan keduanya. Malah dalam DSKP Bahasa Melayu, model pengajaran membaca turut diselaraskan dengan kemahiran bahasa lain bagi melahirkan pembaca yang fasih dan memahami. Walau bagaimanapun, model-model tersebut lebih bersifat teori kognitif dan strategi pembacaan umum, tanpa memberikan kerangka pelaksanaan pedagogi yang bersifat kontekstual, praktikal dan menyeluruh untuk guru di bilik darjah, khususnya dalam menangani cabaran literasi murid asnaf.

Sehubungan itu, kajian ini tidak menolak keabsahan model-model sedia ada, sebaliknya memperkenalkan Model SINAR sebagai pelengkap yang mengintegrasikan pelbagai pendekatan pedagogi berdasarkan dapatan kajian tempatan termasuk elemen digital, gaya pembelajaran VARK, strategi didik hibur, pendekatan berdiferensiasi, serta penglibatan komuniti dan institusi. Model ini digubal sebagai kerangka pelaksanaan praktikal untuk guru dalam merancang PdPc membaca secara sistematik, responsif dan inklusif dalam konteks sebenar murid asnaf. Ia bertujuan menjembatani jurang antara teori dengan amalan bilik darjah, serta menyokong usaha pendidikan negara dalam meningkatkan literasi asas secara menyeluruh dan berimpak tinggi.

Objektif Kajian

Kajian ini bertujuan untuk meneroka pelaksanaan pedagogi inovatif digital yang mengintegrasikan elemen gaya pembelajaran VARK dan pendekatan didik hibur dalam usaha meningkatkan kemahiran membaca dalam kalangan murid asnaf sekolah rendah secara kontekstual, menyeronokkan dan berimpak.

Metodologi Kajian

Kajian ini menggunakan pendekatan kualitatif berbentuk kajian kes bagi meneroka amalan guru dalam melaksanakan pedagogi inovatif digital untuk meningkatkan kemahiran membaca murid asnaf di sekolah rendah. Seramai lima orang guru pemulihan Bahasa Melayu dari lima buah sekolah rendah di negeri Perlis telah dipilih secara bertujuan berdasarkan keterlibatan aktif mereka dalam penggunaan aplikasi digital serta pendekatan menyeronokkan semasa sesi pengajaran membaca. Data diperoleh melalui temu bual separa berstruktur yang dijalankan secara bersemuka, dengan soalan berfokus kepada pengalaman guru, strategi kreatif, cabaran dan kesan terhadap literasi murid. Data dianalisis secara manual menggunakan kaedah analisis

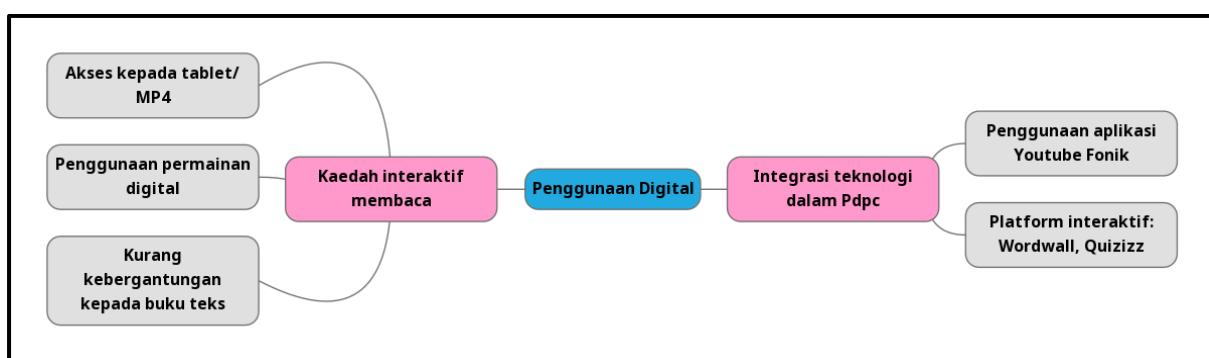
tematik berdasarkan garis panduan Braun dan Clarke (2020), yang merangkumi enam fasa iaitu pembacaan data, pengekodan awal, pembangunan tema, semakan, penamaan tema dan penulisan dapatan. Hasil analisis ini membolehkan penyelidik mengenal pasti tema-tema utama berkaitan keberkesanan pendekatan digital dalam meningkatkan penguasaan membaca murid asnaf, berdasarkan pengalaman sebenar guru di bilik darjah.

Dapatan Kajian

Dapatan kajian ini diperoleh melalui temu bual separa berstruktur bersama lima orang guru pemulihara Bahasa Melayu dari lima buah sekolah rendah di Perlis. Analisis data secara tematik telah mengenal pasti lima tema utama, iaitu: (1) Penggunaan Digital, (2) Strategi VARK, (3) Didik Hibur, (4) Impak kepada Murid, dan (5) Pandangan Guru. Setiap tema ini diperincikan seperti berikut:

Penggunaan Digital

Dapatan menunjukkan bahawa guru menggunakan pelbagai aplikasi dan peranti digital untuk menarik minat murid asnaf dalam pembelajaran membaca. Aplikasi seperti YouTube Fonik digunakan secara meluas untuk membolehkan murid mendengar dan mengulangi sebutan huruf serta perkataan dengan lebih berkesan. Guru juga memanfaatkan Wordwall dan Quizizz sebagai platform permainan pembelajaran yang membolehkan murid berlatih mengeja dan mengenal suku kata secara interaktif. Tambahan pula, peranti seperti tablet dan MP4 disediakan bagi membolehkan murid mengakses video atau permainan selepas menyiapkan tugas membaca dan menulis. Penggunaan teknologi ini bukan sahaja meningkatkan keterlibatan murid, tetapi turut memberi ruang kepada guru untuk mempelbagaikan kaedah penyampaian tanpa terlalu bergantung pada buku teks. Pendekatan ini mencerminkan integrasi digital secara praktikal dan kontekstual di sekolah rendah luar bandar.

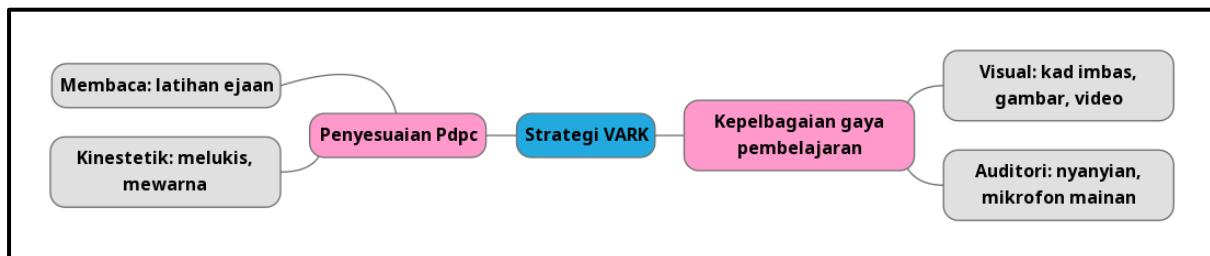


Rajah 1: Tema Penggunaan Digital

Strategi VARK

Kesemua guru yang ditemu bual mengamalkan pendekatan pelbagai gaya pembelajaran mengikut Model VARK, iaitu Visual, Auditori, Membaca dan Kinestetik. Bagi aspek visual, guru menggunakan bahan seperti kad imbas, gambar objek dan video animasi fonik untuk menarik perhatian murid. Dari sudut auditori, penggunaan mikrofon mainan dan teknik nyanyian menjadi medium untuk memperkuuh sebutan huruf dan suku kata. Bagi murid yang cenderung kepada gaya membaca, guru menyediakan latihan mengeja dan bahan bacaan suku

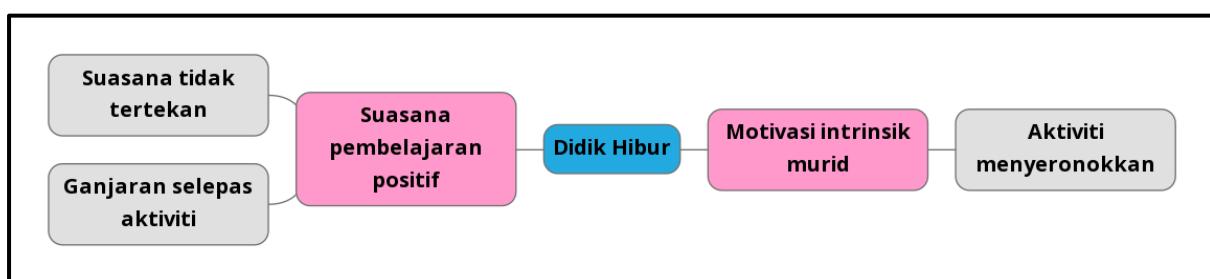
kata mudah. Manakala gaya kinestetik dilaksanakan melalui aktiviti melukis dan mewarna berdasarkan objek dalam video atau bahan bacaan. Pelaksanaan strategi VARK ini membolehkan guru menyesuaikan PdPc mengikut kekuatan murid, sekali gus menyokong keberkesanan pendekatan inklusif dan berpusatkan murid.



Rajah 2: Tema Strategi VARK

Didik Hibur

Pendekatan didik hibur menjadi ciri utama dalam pedagogi guru-guru yang ditemui bual. Aktiviti seperti melukis, menyanyi, bermain peranan, serta penggunaan mikrofon plastik memberi ruang kepada murid untuk belajar dalam suasana yang menyeronokkan dan tidak tertekan. Guru turut menggunakan pendekatan ganjaran bermain digital selepas murid menyempurnakan aktiviti membaca, menulis atau mengeja sebagai motivasi tambahan. Aktiviti ini bukan sahaja meningkatkan tumpuan murid tetapi juga membantu mewujudkan hubungan positif antara guru dan murid. Guru mendapati bahawa apabila aktiviti disampaikan dalam bentuk permainan atau lakonan, murid lebih mudah memahami dan mengingati bunyi huruf atau struktur suku kata. Ini menunjukkan bahawa pendekatan didik hibur bukan hanya bersifat hiburan, tetapi berfungsi sebagai pemangkin kepada proses pembelajaran literasi secara aktif dan bermakna.

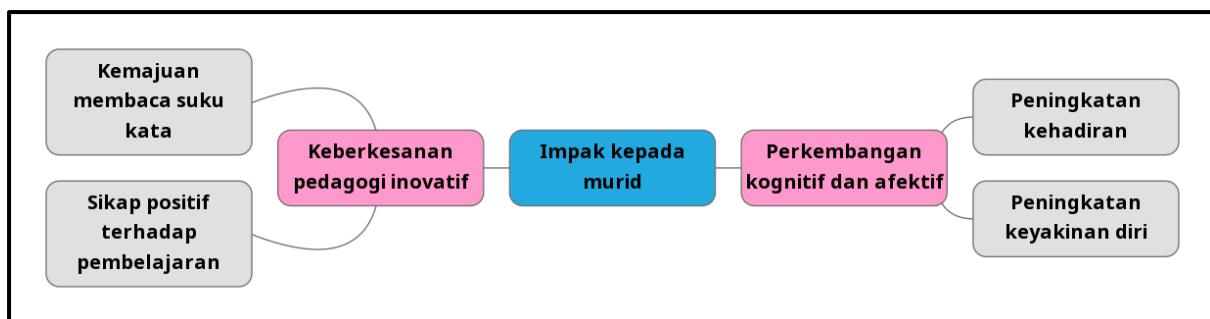


Rajah 3: Tema Didik Hibur

Impak kepada Murid

Semua guru melaporkan perubahan positif dalam sikap dan pencapaian murid selepas pelaksanaan pendekatan inovatif ini. Antara impaknya ialah murid lebih seronok hadir ke sekolah, lebih bersemangat menyertai aktiviti membaca, dan mula menunjukkan peningkatan dalam kemahiran suku kata serta pemahaman perkataan mudah. Guru menyatakan bahawa murid kini berani mengeja, tidak takut melakukan kesilapan, dan lebih yakin menggunakan perkataan dalam ayat ringkas. Walaupun terdapat dua murid yang masih menunjukkan kemajuan perlahan, guru berpandangan pendekatan yang digunakan telah berjaya membina asas yang kukuh. Ini menunjukkan bahawa gabungan pendekatan digital, VARK dan didik

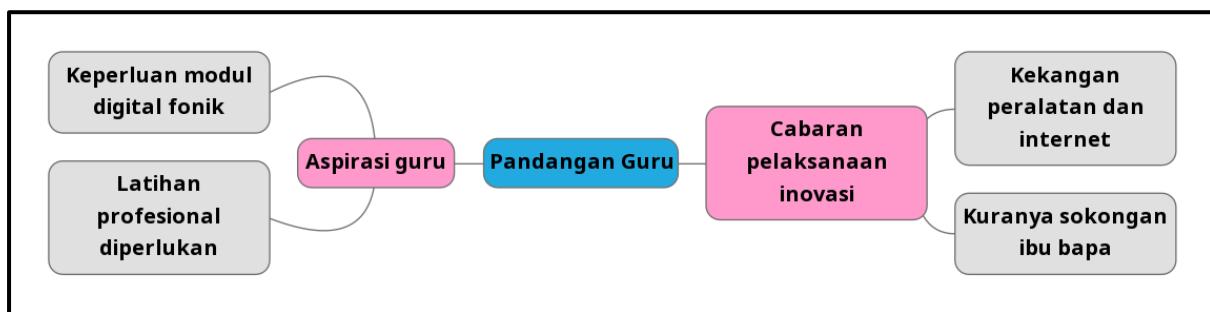
hibur memberi impak holistik terhadap aspek kognitif dan afektif murid asnaf dalam pembelajaran membaca.



Rajah 4: Tema Impak Kepada Murid

Pandangan Guru

Guru menjelaskan beberapa pandangan penting mengenai pelaksanaan pendekatan ini. Antaranya ialah keperluan kepada modul digital khusus untuk murid lemah membaca, yang menggabungkan strategi fonik, VARK dan elemen hibur. Guru turut menyatakan bahawa sokongan ibu bapa terhadap murid asnaf masih rendah, dan ini menjelaskan kesinambungan pembelajaran di rumah. Tambahan pula, guru menghadapikekangan dari segi peralatan dan sambungan internet, terutama bagi sekolah luar bandar. Namun begitu, semua guru optimis bahawa jika diberi latihan profesional dan sumber digital yang sistematik, mereka mampu melaksanakan pendekatan ini secara lebih berstruktur dan berimpak tinggi. Pandangan ini menegaskan keperluan kepada intervensi institusi dan akses komuniti dalam menyokong keberkesanannya pengajaran inovatif untuk murid yang berisiko tercicir.



Rajah 5: Tema Pandangan Guru

Perbincangan Dapatan Kajian

Perbincangan ini mengupas lima tema utama yang dikenal pasti hasil temu bual bersama guru pemulihian Bahasa Melayu, iaitu Penggunaan Digital, Strategi VARK, Didik Hibur, Impak kepada Murid, dan Pandangan Guru. Setiap tema dianalisis secara mendalam dengan mengaitkan dapatan kajian ini dengan penemuan terdahulu serta meneroka secara kontekstual cabaran dan potensi pelaksanaan pendekatan pedagogi inovatif digital dalam kalangan murid asnaf sekolah rendah di Perlis.

Penggunaan Digital dalam Pembelajaran Literasi

Penggunaan bahan dan aplikasi digital seperti *YouTube Fonik*, *Wordwall* dan *Quizizz* elah menunjukkan kesan positif terhadap penglibatan murid serta kepelbagaian kaedah penyampaian dalam pengajaran membaca. Dapatkan ini menyokong hasil kajian Fahlefy et al. (2024), yang mendapati bahawa aplikasi digital berbentuk visual dan interaktif mampu menyokong kemahiran literasi asas secara berkesan. Namun, kajian ini memperlihatkan nilai tambah dari aspek adaptasi kontekstual iaitu guru menggunakan peranti sedia ada seperti MP4 dan tablet secara kreatif mengikut kemampuan sekolah. Ini selari dengan penegasan oleh Ahsan et al. (2021) bahawa kejayaan penggunaan teknologi dalam PdP bukan hanya bergantung pada ketersediaan infrastruktur, tetapi pada kebolehan guru menyesuaikannya dengan realiti persekitaran.

Strategi VARK dan Kepelbagaian Gaya Pembelajaran

Gaya pembelajaran VARK digunakan secara terarah dalam membina aktiviti pengajaran yang lebih bersifat individu dan menyeronokkan. Guru menyesuaikan bahan dan aktiviti mengikut kecenderungan murid seperti visual (kad imbas, mewarna), auditori (nyanyian fonik), membaca (latihan suku kata), dan kinestetik (permainan ejaan). Dapatkan ini selari dengan Wulandari (2022) dan Lau Yueh Wei et al. (2020) yang menunjukkan bahawa penggunaan strategi pembelajaran yang menepati profil kognitif murid meningkatkan keberkesanan literasi awal. Dalam konteks ini, pelaksanaan VARK disepadukan dengan penggunaan digital dan aktiviti kreatif, membentuk satu pendekatan pedagogi yang bersifat holistik dan sesuai untuk murid berisiko seperti asnaf.

Didik Hibur Sebagai Medium Pembelajaran Aktif

Pendekatan didik hibur diterapkan melalui nyanyian, permainan fonik, lakonan dan aktiviti melukis yang menjadikan proses pembelajaran membaca lebih aktif dan mesra murid. Guru menjelaskan bahawa murid lebih responsif dan berani mencuba apabila suasana bilik darjah bersifat menyeronokkan. Dapatkan ini seiring dengan kajian Adnan et al. (2024) dan Norlela Ahmad (2022) yang menunjukkan bahawa pendekatan didik hibur mampu mengurangkan tekanan kognitif, merangsang motivasi dalaman, dan mendorong pembelajaran kendiri yang lebih berkesan. Pendekatan ini juga menjadi alternatif yang relevan untuk menangani kebosanan dan ketakutan dalam pembelajaran membaca tradisional.

Impak Terhadap Motivasi dan Pencapaian Murid

Guru menerangkan peningkatan motivasi dan prestasi membaca yang ketara dalam kalangan murid selepas pelaksanaan pendekatan ini. Murid menunjukkan perkembangan dari aspek pengecaman suku kata, pembinaan ayat dan keyakinan membaca lantang. Penemuan ini selaras dengan dapatan Che Muda et al. (2023) dan Mahamod et al. (2021) yang menyatakan bahawa murid asnaf dapat mencapai tahap literasi asas jika diberikan strategi pengajaran yang sesuai dengan latar mereka. Namun begitu, guru juga menerangkan bahawa kemajuan tidak berlaku secara seimbang murid yang kurang sokongan di rumah menunjukkan kemajuan yang perlahan. Ini membuktikan bahawa intervensi pedagogi perlu berterusan dan didorong oleh strategi yang fleksibel serta berpusatkan murid.

Pandangan Guru tentang Keberkesanan dan Keperluan Sokongan

Guru menyatakan bahawa pendekatan pedagogi digital yang diamalkan sangat membantu dalam pengajaran literasi, namun pelaksanaannya memerlukan modul tersusun, latihan sokongan dan penglibatan pihak luar. Antara cabaran utama ialah kekurangan bahan bantu digital yang sesuai, capaian internet yang terhad, serta tahap penglibatan ibu bapa yang rendah. Penemuan ini mengesahkan pandangan SEAQIL & SEAQIS (2024) bahawa keberhasilan pendidikan abad ke-21 bergantung kepada sokongan menyeluruh daripada ekosistem pembelajaran. Guru juga menekankan keperluan kepada sistem yang menyepadukan aspek teknologi, latihan profesional dan sokongan komuniti secara berstruktur.

Secara keseluruhan, dapatan kajian ini memperkuuh kefahaman terhadap keberkesanan pendekatan pedagogi inovatif digital dalam meningkatkan kemahiran membaca murid asnaf melalui pelaksanaan yang kontekstual dan kreatif oleh guru. Kajian ini bukan sahaja menyokong dapatan terdahulu, tetapi turut mengisi jurang praktikal dengan memperkenalkan Model SINAR sebagai model pedagogi bersepada yang menyatukan lima komponen utama: strategi VARK & digital, inovasi didik hibur, nilai berdiferensiasi, akses komuniti dan respons institusi. Model ini bukan alternatif kepada teori membaca sedia ada seperti Bottom-Up, Top-Down atau Interaktif, sebaliknya pelengkap yang menyediakan kerangka pelaksanaan praktikal untuk guru di bilik darjah sebenar. Kajian ini menunjukkan bahawa kejayaan intervensi literasi murid berisiko tidak terletak pada satu strategi tunggal, tetapi memerlukan gabungan pelbagai pendekatan yang dirangka secara sistematik, bersifat adaptif dan disokong oleh ekosistem pendidikan yang holistik.

Kesimpulan

Kajian ini membuktikan bahawa pelaksanaan pedagogi inovatif digital yang mengintegrasikan gaya pembelajaran VARK dan pendekatan didik hibur memberi impak positif terhadap peningkatan kemahiran membaca murid asnaf sekolah rendah di Perlis. Pendekatan ini bukan sahaja merangsang penglibatan aktif murid dalam proses pembelajaran literasi, malah turut memperkuuh keyakinan, motivasi dan tumpuan mereka terhadap aktiviti membaca. Guru memainkan peranan penting sebagai penggerak strategi yang kreatif dan adaptif, khususnya dalam memanfaatkan teknologi secara kontekstual dan membina suasana pembelajaran yang menyeronokkan. Namun begitu, keberkesanan pelaksanaan amat bergantung kepada ekosistem sokongan yang menyeluruh melibatkan institusi pendidikan, komuniti dan ibu bapa.

Berdasarkan dapatan kajian, Model SINAR telah dibangunkan sebagai satu kerangka pedagogi bersepada yang menghimpunkan lima komponen utama: Strategi VARK dan Digital, Inovasi Didik Hibur, Nilai Berdiferensiasi, Akses Komuniti, dan Respons Institusi. Model ini menyediakan panduan yang sistematik, fleksibel dan kontekstual kepada guru dalam melaksanakan PdPc literasi yang relevan bagi murid berisiko seperti asnaf. Ia menjembatani jurang antara teori dan amalan dengan menyediakan pendekatan yang mudah dilaksanakan dan berimpak tinggi di bilik darjah sebenar. Bagi memperkuuh pelaksanaan model ini, kajian mencadangkan lima inisiatif utama:

- a) Pembangunan modul digital interaktif berdasarkan Model SINAR bagi menyokong pengajaran guru pemulihan Bahasa Melayu.
- b) Latihan profesional berterusan untuk mempertingkat kecekapan guru dalam teknologi pendidikan, pendekatan berdiferensiasi dan strategi didik hibur VARK.

- c) Sokongan institusi melalui penyediaan peranti digital, bahan bantu mengajar bersesuaian serta capaian internet di kawasan luar bandar.
- d) Penglibatan komuniti dan ibu bapa melalui kolaborasi berstruktur dengan pihak sekolah bagi memperkuuh sokongan luar bilik darjah.

Secara keseluruhannya, kajian ini menyumbang secara signifikan kepada pembangunan amalan pengajaran yang responsif, inklusif dan inovatif, sejajar dengan aspirasi Kurikulum Persekolahan 2027, Dasar Pendidikan Digital, serta menyokong pencapaian Matlamat Pembangunan Lestari (SDG 4) ke arah pendidikan berkualiti dan saksama. Sebagai satu kerangka pedagogi yang menyeluruh, Model SINAR bukan sahaja memperkuuh peranan guru sebagai pemudah cara yang kreatif, tetapi juga berfungsi sebagai landasan praktikal bagi membina sistem sokongan pendidikan yang lebih berstruktur dan bersifat menyantuni. Melalui pendekatan yang berjiwa guru, berteraskan nilai, dan berakar pada realiti setempat, model ini memberi sumbangan bermakna ke arah pembentukan ekosistem pendidikan yang holistik, berperikemanusiaan dan seimbang, seperti yang digagaskan dalam kerangka Malaysia MADANI.

Penghargaan

Setinggi-tinggi penghargaan kepada Faizuddin Centre of Educational Excellence (FCoEE), Perlis, Malaysia atas pembentukan geran jangka pendek (STG-035, Kod SO: 21866) bagi pelaksanaan kajian "Amalan Kreativiti dan Inovasi Mengintegrasikan Elemen Aplikasi Digital dalam Meningkatkan Penguasaan Tahap Kemahiran Membaca Murid Asnaf di Negeri Perlis". Ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberi kerjasama secara langsung atau tidak langsung dalam menjayakan penyelidikan ini, khususnya pihak sekolah, guru pemulihian Bahasa Melayu, dan murid yang terlibat sepanjang proses kajian dijalankan.

Rujukan

- Abdullah, N. A. C., Mohd Yasin, M. H., & Ismail, Z. (2023). The use of digital game-based learning (DGBL) in enhancing early literacy among disadvantaged students. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 12(1), 112–125. <https://doi.org/10.6007/IJARPED/v12-i1/15667>
- Abdul Mutalip, D. A. (2020). Pelaksanaan Pendekatan Pengajaran Terbeza Dalam Kalangan Guru Bahasa Melayu Yang Mengajar Di Sekolah Rendah Pedalaman Kategori 3. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu*, 10(2), 29–42. <https://journalarticle.ukm.my/16194/>
- Ahsan, M. H., Ayub, N., & Azman, N. S. (2021). Digital literacy in Malaysia: A systematic literature review on methodological approaches. *Malaysian Journal of Qualitative Research*, 7(1), 107–125.
- Balanadam, J., & Jamaluddin, K. A. (2021). Isu dan cabaran dalam kemahiran membaca dalam kalangan murid sekolah rendah di Malaysia. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 3(4), 127–135. <http://myjms.mohe.gov.my/index.php/jdpd>
- 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. *International Journal of Education, Psychology and Counseling*, 8(50), 602–617. <https://doi.org/10.35631/IJEPC.850043>
- Fahlefy, M. J., Kuswandi, I., & Jamilah. (2024). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Siswa Kelas Calistung Sanggar Bimbingan

- Muhammadiyah Malaysia. *Al-Muaddib: Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan*, 7(1), 44–52. <https://jurnal.staim-probolinggo.ac.id/Muaddib/article/view/1447>
- Jamian, A. R. (2011). Permasalahan kemahiran membaca dan menulis Bahasa Melayu murid-murid sekolah rendah di luar bandar. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu (MyLEJ)*, 1(1), 1–12.
- Lau Yueh Wei, S., Lambri, A., & Kiting, R. (2020). Penggunaan kemahiran membaca Bahasa Melayu murid bukan penutur jati di Bintulu, Sarawak. *EDUCATUM – Journal of Social Science (EJOSS)*, 6(1), 33–42.
- Lee, N. T., & Mydin Kutty, F. (2022). Meningkatkan kemahiran membaca dan motivasi murid bukan penutur natif dalam Bahasa Melayu melalui Kaedah Ekspres-I. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 7(5), e001520. <https://doi.org/10.47405/mjssh.v7i5.1520>
- 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>
- 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), 130–139.
- Norlela Ahmad. (2022). Kefahaman, pelaksanaan dan kesesuaian kaedah didik hibur dalam pengajaran kemahiran membaca Bahasa Melayu di Sekolah Jenis Kebangsaan [Tesis kedoktoran, Universiti Putra Malaysia]. Universiti Putra Malaysia Institutional Repository. <http://psasir.upm.edu.my/id/eprint/101173>
- SEAQIL & SEAQIS. (2024). SEAQIL dan SEAQIS Promosikan Pembelajaran Abad 21 pada Penguatan Literasi dan Pembelajaran Berdiferensiasi. *SEAMEO QITEP in Language*. <https://www.qiteplanguage.org/detail/news/SEAQIL-dan-SEAQIS-Promosikan-Pembelajaran-Abad-21-pada-Penguatan-Literasi-dan-Pembelajaran-Berdiferensiasi>
- Wulandari, A. S. (2022). Literature Review: Pendekatan Berdiferensiasi Solusi Pembelajaran Dalam Keberagaman. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 12(3), 682–689. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i3.620>
- Zahanim Ahmad, & Ayu Nor Azilah Mohamad. (2024). Learning dropout among students: An initial study and review. In *E-Proceedings of the International Conference on Social Sciences and Humanities (PASAK9 2024)*.