



Implementasi Penggunaan Peramban Khusus Anak di Sekolah Minim Infrastruktur Sebagai Inovasi Literasi Digital di SD Negeri 3 Kombo

**Muh. Khaerul Ummah BK¹, Ayu Lestari²,
Khaerul Al Ikhwan³, Nurul Kurnia⁴, Tarisa⁵, Desi Nuraini⁶**
^{1,2,3,4,5,6} Universitas Madako Tolitoli, Indonesia

Email : muhkhaerulummahbk27@gmail.com¹; 177ayurahayu@gmail.com²;
aingrul1805@gmail.com³; nurulkurnia207@gmail.com⁴; tsa891372@gmail.com⁵;
nurainidesi693@gmail.com⁶

Abstrak

Implementasi peramban khusus anak sebagai inovasi literasi digital merupakan salah satu pendekatan strategis dalam membangun kemampuan literasi digital sejak dini di lingkungan sekolah dasar. Kegiatan ini bertujuan untuk menciptakan teknik edukasi khusus anak di SD Negeri 3 Kombo sebagai bentuk intervensi edukatif yang ramah anak. Metode yang digunakan adalah pendekatan deskriptif kualitatif dengan fokus pada strategi pemanfaatan perangkat digital berbasis peramban yang menarik, asik, dan sesuai dengan kebutuhan usia anak. Pendekatan ini tidak hanya menekankan pada penguasaan teknologi, tetapi juga pada pembentukan karakter digital melalui penggunaan media digital yang selektif dan bertanggung jawab. Peramban khusus anak dirancang dengan fitur kontrol konten, antarmuka sederhana, serta pengawasan yang memungkinkan guru dan orang tua memantau aktivitas daring siswa. Hasil dari pendekatan ini menunjukkan bahwa siswa menjadi lebih terbimbing dalam mengeksplorasi sumber informasi digital, sementara guru terbantu dalam mengelola aktivitas pembelajaran berbasis teknologi. Selain itu, tercipta lingkungan digital yang lebih aman dan kondusif bagi siswa sekolah dasar. Dengan demikian, implementasi peramban khusus anak terbukti efektif sebagai inovasi dalam meningkatkan literasi digital dan sebagai solusi praktis menghadapi tantangan pembelajaran di era digital.

Kata kunci: Inovasi Literasi, Peramban Digital, Sekolah Dasar.

Implementation of Special Browser for Children in Schools with Minimal Infrastructure as Digital Literacy Innovation at SD Negeri 3 Kombo

Abstract

The implementation of a special browser for children as a digital literacy innovation is one of the strategic approaches in building digital literacy skills from an early age in elementary schools. This activity aims to create special educational techniques for children at SD Negeri 3 Kombo as a form of child-friendly educational intervention. The method used is a qualitative descriptive approach, focusing on strategies for utilizing digital devices based on

browsers that are engaging, enjoyable, and appropriate for children's age needs. This approach not only emphasizes mastering technology but also fostering digital character development through the selective and responsible use of digital media. The child-friendly browser is designed with content control features, a simple interface, and monitoring capabilities that allow teachers and parents to oversee students' online activities. The results of this approach show that students are better guided in exploring digital information sources, while teachers are assisted in managing technology-based learning activities. Additionally, a safer and more conducive digital environment is created for elementary school students. Thus, the implementation of a child-specific browser has proven effective as an innovation in enhancing digital literacy and as a practical solution to address learning challenges in the digital age.

Keywords: Literacy Innovation, Digital Browser, Elementary School.

PENDAHULUAN

Literasi adalah kemampuan atau keterampilan seorang individu dalam bidang menulis dan membaca, literasi ialah salah satu hal yang patut dikembangkan bersama untuk meningkatkan pola berpikir dan juga kemampuan seseorang untuk berpikir kritis, terutama pada anak sekolah dasar dimana kemampuan dasar mereka harus diasah sedini mungkin, sehingga mereka bisa mengembangkan kemampuan tersebut di jenjang selanjutnya. Namun di beberapa sekolah di pedesaan hal tersebut menjadi rintangan, di mana beberapa sekolah belum mampu menyediakan media literasi dan bahkan perpustakaan yang menjadi tempat untuk meningkatkan intensitas ketertarikan siswa dalam literasi.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi saat ini telah membawa dampak besar dalam dunia pendidikan. Anak-anak sejak usia dini mulai akrab dengan perangkat digital seperti *smartphone*, tablet, dan komputer. Akses terhadap internet pun semakin mudah, termasuk di lingkungan sekolah dasar. Namun, kemudahan ini tidak selalu dibarengi dengan literasi digital yang memadai. Banyak siswa belum memahami cara menggunakan internet secara bijak, aman, dan bermanfaat untuk pembelajaran. Menurut (Risdiyansyah et al., 2023) namun dengan semakin praktisnya teknologi dan informasi yang ada pada jaman sekarang memberikan kemudahan pada masyarakat, terutama dalam pemanfaatan media sosial. Media sosial adalah medium di internet yang memungkinkan pengguna merepresentasikan dirinya maupun berinteraksi, bekerja sama, berbagi, berkomunikasi dengan pengguna lain membentuk ikatan sosial secara virtual. Tidak dapat disangkal bahwa pada saat ini sosial media telah menjadi cara baru masyarakat dalam berkomunikasi (Risdiyansyah et al., 2023).

Salah satu tantangan terbesar dalam pemanfaatan internet di kalangan siswa sekolah dasar adalah kurangnya pengenalan terkait peramban yang mampu menunjang kebutuhan siswa dalam literasi. Peramban umum (browser biasa) tidak dirancang untuk memfilter konten atau memberikan batasan akses yang aman bagi anak-anak. Oleh karena itu, diperlukan inovasi yang dapat mengarahkan anak untuk menjelajahi internet dengan aman dan edukatif, sekaligus memperkuat kemampuan literasi digital mereka sejak dini. teknologi dapat meningkatkan kualitas dan jangkauan bila digunakan secara bijak untuk pendidikan dan latihan, dan mempunyai arti yang sangat penting bagi kesejahteraan ekonomi. Tantangan lainnya adalah kebutuhan untuk meningkatkan keterampilan digital di kalangan pendidik dan peserta didik. Banyak guru dan siswa yang masih belum memiliki keterampilan digital yang memadai untuk memanfaatkan teknologi secara efektif dalam pembelajaran (Syahputra & Nasution, 2024).

Literasi digital bukan hanya soal keterampilan menggunakan perangkat teknologi, tetapi juga mencakup pemahaman tentang etika berinternet, keamanan digital, dan kemampuan menilai informasi secara kritis. Dalam konteks pembelajaran di sekolah dasar, pendekatan literasi digital harus disesuaikan dengan karakteristik perkembangan anak. Oleh karena itu, dibutuhkan media bantu pembelajaran digital yang mengutamakan *secure*,

menarik, dan mendidik. bahwa pendidikan bukan hanya sekedar sistem edukasi yang hanya menransformasikan ilmu pengetahuan dan teknologi, melainkan termasuk juga proses penciptaan ide-ide, *framework*, nilai-nilai, doktrin-doktrin, dan keinginan-keinginan yang membawa dan memberikan pembelajaran terkait tujuan untuk apa sebuah sistem tersebut dimanfaatkan.

Pemanfaatan peramban khusus anak merupakan salah satu inovasi yang dapat mendukung upaya literasi digital untuk siswa. Peramban ini dirancang dengan fitur keamanan seperti filter konten, pengawasan orang tua/guru, dan akses terbatas pada situs edukatif. Dengan mengimplementasikan peramban ini di SD Negeri 3 Kombo, dengan invasi ini diharapkan siswa mampu belajar menyentuh dunia digital secara aman, positif, dan mendukung proses pembelajaran. Data penelitian yang dibutuhkan diambil di 1 sekolah dengan jumlah total sebanyak 80 siswa yang belum memiliki infrastruktur memadai seperti perpustakaan dan buku pengetahuan. Dan suatu penelitian mengungkapkan Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes, angket, dan observasi proses pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan: (1) Rata-rata persentase kemampuan siswa pada literasi membaca sebesar 58,89 % atau dikategorikan rendah. (2) Rata-rata persentase kemampuan siswa pada literasi sains sebesar 46,93% atau dikategorikan sangat rendah. (3) Ratarata persentase kemampuan siswa pada literasi matematika sebesar 57,67% atau dikategorikan rendah (Kemampuan et al., 2022).

METODE

Pengenalan literasi ini menggunakan metode pendekatan kualitatif deskripsi Berdasarkan Muhammad Irfan Syahroni metode kualitatif dimanfaatkan untuk memecahkan problem-problem lokal secara murni dan melakukan diskusi kualitatif atas hasil analisis kualitatifnya. Pendekatan kualitatif telah pula membuat klaim mengenai kemampuannya mengabstraksi hasil penelitian (Syahroni, 2010), yang bertujuan untuk memvisualisasikan proses implementasi dan dampak penggunaan peramban khusus anak sebagai inovasi dalam meningkatkan literasi digital di SDN negeri 3 kombo. Fokus metode diarahkan pada proses penggunaan, tanggapan guru dan siswa, serta dampaknya terhadap minat baca digital anak. Metode ini dilaksanakan pada tanggal 23 bulan juli 2025 di SDN 3 kombo, kecamatan dampal selatan kabupaten toli-toli. Tahap awal dimulai dengan observasi langsung di SD Negeri 3 Kombo untuk mengidentifikasi kondisi literasi digital siswa, kesiapan infrastruktur sekolah, serta pemahaman guru terhadap penggunaan perangkat digital. Selain itu, dilakukan wawancara singkat dengan kepala sekolah dan guru untuk mengetahui kebutuhan serta tantangan dalam penerapan teknologi di kelas.

Sasaran dari penelitian ini adalah seluruh elemen yang terlibat dalam proses implementasi peramban khusus anak, yakni guru, siswa, dan kepala sekolah. Fokus utama penelitian adalah menelaah bagaimana inovasi ini diterima, digunakan, serta berdampak pada peningkatan literasi digital siswa sekolah dasar. Literasi digital bukan lagi sekedar kemampuan tambahan, tetapi telah menjadi kebutuhan esensial dalam konteks kepemimpinan pendidikan (Ulinafiah, D., & Wiyani, 2025).

Subjek penelitian terdiri dari: (1) Siswa kelas V dan VI yang menggunakan peramban khusus anak dalam kegiatan belajar, (2) Kepala sekolah yang berperan dalam kebijakan dan pengawasan implementasi, dan (3) Guru sekolah yang berperan untuk mengimplementasikan *website* literasi ini dalam kegiatan pembelajaran siswa. Subjek penelitian dipilih secara purposive sampling, yakni berdasarkan pertimbangan keterlibatan langsung dengan program peramban khusus anak.

Prosedur penelitian meliputi beberapa tahapan:

1. Observasi awal untuk melihat kondisi literasi digital sebelum implementasi.
2. Implementasi peramban khusus anak dalam kegiatan belajar mengajar.
3. Wawancara dan dokumentasi selama proses implementasi.
4. Evaluasi dan analisis terhadap hasil penggunaan peramban serta tanggapan para subjek penelitian.

Data yang dikumpulkan terdiri atas:

- Data primer: diperoleh dari observasi langsung, wawancara mendalam, dan dokumentasi kegiatan.
- Data sekunder: catatan aktivitas siswa, dan laporan penggunaan peramban.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- Panduan observasi
- Panduan wawancara
- Lembar dokumentasi

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui:

- Observasi partisipatif: peneliti ikut mengamati pemanfaatan peramban di kelas.
- Wawancara semi-terstruktur: dilakukan kepada kepala sekolah, dan beberapa siswa.
- Studi dokumentasi: mengumpulkan data tertulis atau rekaman aktivitas belajar siswa.
- Catatan lapangan: menuliskan refleksi dan pengamatan selama proses berlangsung.

Data dianalisis menggunakan model analisis interaktif dan miles dan huberman yang meliputi:

1. Reduksi data: memilih data penting dari hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi.
2. Penyajian data: menyusun data dalam bentuk narasi dan matriks
3. Kesimpulan/verifikasi: menyimpulkan makna dari makna dari temuan data dan menguji keabsahan dengan triangulasi.

Untuk menjamin keabsahan data, digunakan teknik:

- Triangulasi sumber: membandingkan data dari guru, siswa dan kepala sekolah
- Triangulasi teknik: menggunakan wawancara, observasi, dan dokumentasi secara bersamaan.
- *Member checking*: mengkonfirmasi hasil temuan kepada narasumber untuk memastikan kebenarannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan peramban khusus anak terhadap peningkatan literasi digital siswa di SD Negeri 3 kombo. Data diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, lalu dianalisis secara deskriptif kualitatif.

Pengimplementasian dilakukan pada tanggal 19 juli dan 24 juli 2025 dimana di hari pertama kami memberikan instruksi secara real time kepada siswa sdn 3 kombo, dimana kami menggunakan peramban letsreadasia.org sebagai website literasi, dimana website ini memiliki kumpulan e-book bergambar yang mampu menarik minat anak dalam membaca, dan bagi siswa yang belum lancar dalam membaca mereka bisa memanfaatkan fitur audio visual yang tersedia di website tersebut. Inovasi tersebut disambut positif oleh siswa, lalu kami meletakkan qr code website letsreadasia.org di setiap kelas, sehingga guru dan siswa mampu memanfaatkan website tersebut dalam waktu pembelajaran dan waktu luang.

Setelah dilakukan implementasi selama 2 hari, dilakukan penilaian terhadap kemampuan siswa dalam menggunakan internet secara aman dan bertanggung jawab. Literasi digital dalam konteks ini tidak sekedar bermakna kemampuan menggunakan komputer untuk menulis dan membaca seperti dalam konteks literasi pada umumnya, melainkan seperangkat keterampilan dasar dalam penggunaan dan produksi media digital, pemrosesan dan pemanfaatan informasi, partisipasi dalam jejaring sosial untuk berkreasi dan berbagi pengetahuan, dan berbagai keterampilan komputasi profesional (Rizal, 2021).

Penilaian dilakukan berdasarkan 4 aspek: pemahaman informasi digital, kemampuan mencari informasi, kesadaran keamanan digital, dan kemampuan menyaring konten. Berbagai penelitian internasional menunjukkan bahwa pengenalan literasi digital sejak SD

dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, dan keamanan digital anak (Yurniati et al., 2025).

Skor maksimum untuk tiap aspek adalah 100. Tabel 1. Berikut menyanyikan rata-rata skor kemampuan siswa pada masing-masing aspek setelah menggunakan peramban khusus.

Tabel 1. Skor kemampuan siswa menggunakan internet secara aman pada pembelajaran literasi digital

No.	ASPEK PENILAIAN	SKOR
1.	Pemahaman informasi digital	82
2.	Kemampuan mencari informasi	78
3.	Kesadaran keamanan digital	85
4.	Kemampuan menyaring konten	80
	Mean	86,5

Hasil tersebut juga divisualisasikan dalam bentuk grafik batang berikut untuk memperjelas perbandingan antar aspek.

Gambar 1. Grafik Skor Kemampuan Literasi Digital Siswa pada Pembelajaran Berbasis Peramban Khusus Anak

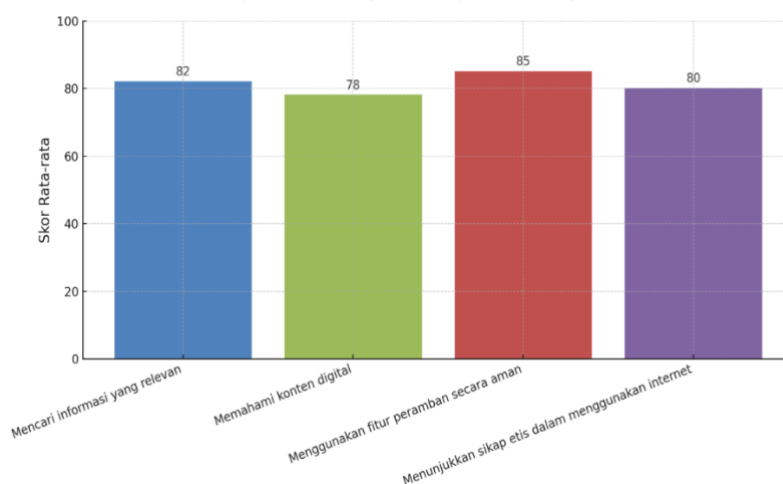


Diagram 1. Grafik skor kemampuan literasi digital siswa pada pembelajaran berbasis peramban khusus anak

Pembahasan

Data pada tabel 1 dan grafik 1 menunjukkan bahwa penerapan peramban khusus anak di SD Negeri 3 Kombo memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan literasi digital siswa. aspek menggunakan fitur peramban secara aman memperoleh skor tertinggi (85), yang menunjukkan bahwa pembatasan konten dan fitur keamanan pada peramban efektif melatih siswa untuk menjelajah internet dengan aman.

Aspek memahami konten digital memperoleh skor terendah (78), meskipun masih tergolong baik. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun siswa dapat mengakses informasi dengan aman, mereka tetap memerlukan bimbingan guru dalam menginterpretasikan isi informasi secara kritis dan mendalam.

Secara umum, skor rata-rata di atas 80 menandakan bahwa inovasi ini berhasil mencapai tujuan penelitian, yaitu meningkatkan keterampilan literasi digital siswa, khususnya dalam konteks penggunaan internet yang aman dan bertanggung jawab. Temuan ini sejalan dengan teori literasi digital yang menekankan pada kemampuan teknis, kognitif, dan etis sebagai komponen penting dalam pembelajaran berbasis teknologi.



Gambar 2. Proses omplementasi penggunaan peramban iterasi kepada siswa SDN3 Kombo



Gambar 3. Dokumentasi pasca implementasi penggunaan peramban literasi digital kepada siswa SDN 3 Kombo

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi peramban khusus anak di SD Negeri 3 Kombo mampu meningkatkan kemampuan literasi digital siswa, terutama pada aspek kemampuan mencari informasi yang aman dan pemahaman konten digital. Skor rata-rata keseluruhan sebesar 82 mencerminkan efektivitas intervensi ini dalam membangun keterampilan literasi digital yang ramah anak dan sesuai tujuan pembelajaran. Peningkatan signifikan pada aspek keamanan akses informasi mengindikasikan keberhasilan pendekatan teknologi berbasis perlindungan anak. Namun, aspek keterampilan mengelola informasi masih memerlukan penguatan melalui strategi pembelajaran yang menekankan pengorganisasian, sintesis, dan presentasi ulang informasi.

Adapun rekomendasi dari penelitian ini, yaitu (1) Guru dan sekolah di sarankan untuk mengintegrasikan penggunaan peramban khusus anak secara berkelanjutan dalam proses pembelajaran, terutama pada materi yang melibatkan pencarian dan analisis informasi. (2) Perlu adanya pelatihan lanjutan yang berfokus pada keterampilan pengelolaan informasi digital agar literasi digital siswa berkembang secara komprehensif. (3) Penelitian selanjutnya dapat memperluas cakupan dengan melibatkan sekolah lain untuk memperoleh gambaran yang lebih luas mengenai efektivitas inovasi ini. Dengan demikian, simpulan dapat bersifat generalisasi temuan sesuai permasalahan penelitian, dapat pula berupa rekomendatif untuk langkah selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Gyta, D., Harahap, S., Nasution, F., Nst, E. S., & Sormin, S. A. (2022). *Learning in*. 6(2), 2089–2098.
- Risdiansyah, D., Dewi, S., Maulana, M. S., & Sasongko, A. (2023). Pemanfaatan Media Sosial Dan Blog Untuk Memperluas Jejaring Digital. *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Jotika*, 2(2), 35–38. <https://doi.org/10.56445/jppmj.v2i2.70>
- Rizal, C. (2021). *Literasi Digital: Pengertian Literasi Digital*.
- Syahputra, T. A., & Nasution, M. I. P. (2024). Peran Inovasi Teknologi dalam Meningkatkan Literasi di Era Digital. *J-CEKI : Jurnal Cendekia Ilmiah*, 3(4), 2402–2412.
- Syahroni, M. I. (2010). Prosedur Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Al-Mustafa*, 2(3), 43–56.
- Ulinafiah, D., & Wiyani, N. A. (2025). *Kompetensi Manajerial Kepala TK dalam Penguatan Literasi Digital Pada Guru TK Siti Hajar. Jurnal Caksana : Pendidikan Anak Usia Dini*. 8(1), 1–12.
- Yurniati, A., Yulindra Putri, N., Sausan, S., Surian, A., Guru, P., & Dasar, S. (2025). Mempersiapkan Generasi Emas 2045: Pentingnya Literasi Digital Sejak SD. *RISOMA : Jurnal Riset Sosial Humaniora dan Pendidikan*, 3(4), 137–144.