



Efektivitas Media *Flashcard* terhadap Kemampuan Membaca Siswa Sekolah Dasar: Sebuah Kajian Literatur

Setiani^a, Haryadi^b, Bernadus Wahyudi Joko Santoso^c

^aUniversitas Negeri Semarang, Sekolah Pasca Sarjana, Indonesia

^bUniversitas Negeri Semarang, Pendidikan Bahasa Indonesia, Indonesia

^cUniversitas Negeri Semarang, Sastra Perancis, Indonesia

Abstract

Kajian literatur ini bertujuan menganalisis efektivitas media flashcard dalam meningkatkan kemampuan membaca siswa sekolah dasar pada periode 2021–2025. Dengan pendekatan kajian literatur sistematis berbasis pedoman PRISMA, sebanyak 168 artikel relevan dianalisis dari basis data Google Scholar dan Crossref. Hasil sintesis menunjukkan bahwa media flashcard efektif meningkatkan keterampilan membaca permulaan, terutama pengenalan huruf, decoding, kelancaran membaca, serta motivasi belajar. Flashcard bekerja melalui kombinasi visual dan verbal yang memperkuat hubungan bentuk–bunyi–makna. Faktor pendukung efektivitas meliputi desain pembelajaran yang terstruktur, keterampilan guru, intensitas latihan, serta integrasi dengan media digital; sedangkan keterbatasannya terletak pada ukuran sampel kecil, durasi intervensi singkat, dan kurangnya kontrol eksperimen. Dibandingkan media digital atau permainan edukatif, flashcard unggul dalam kesederhanaan dan efektivitas pada tahap dasar, meskipun media digital lebih unggul dalam memotivasi dan mempertahankan hasil belajar. Penelitian lanjutan disarankan menggunakan desain eksperimental yang lebih kuat dan meneliti efek jangka panjang pada pemahaman bacaan. Kajian ini menegaskan peran strategis flashcard dalam pengajaran literasi awal serta memberi arahan praktis bagi guru dan peneliti pendidikan.

Keywords : media flashcard; kemampuan membaca; siswa sekolah dasar.

Abstract

This literature review aims to analyze the effectiveness of flashcard media in improving elementary school students' reading abilities between 2021 and 2025. Using the PRISMA systematic review framework, 168 relevant articles were selected and synthesized from Google Scholar and Crossref databases. The findings consistently demonstrate that flashcards are effective in enhancing early reading skills, particularly letter recognition, decoding, fluency, and reading motivation. Flashcards provide a dual visual-verbal stimulus that strengthens the association between form, sound, and meaning. Supporting factors include structured teaching design, teacher competence, sufficient practice frequency, and digital media integration, while limitations involve small samples, short intervention durations, and limited experimental controls. Compared with digital or game-based media, flashcards are simpler and effective for foundational reading, though digital media offer higher motivation and retention. Future studies should adopt stronger experimental designs and

Submitted: 15-12-2025 **Approved:** 20-12-2025. **Published:** 11-01-2026

Corresponding author's e-mail: dsiswanti60@gmail.com

ISSN: Print 2722-1504 | ONLINE 2721-1002

<https://ejournal.uika-bogor.ac.id/index.php/jpg/index>

explore long-term comprehension effects. This review highlights the strategic role of flashcards in early literacy instruction and offers insights for teachers and educational researchers.

Keywords: Flashcard media; reading skill; elementary students.

INTRODUCTION

Kemampuan membaca pada jenjang sekolah dasar merupakan fondasi penting dalam proses pembelajaran dan perkembangan literasi siswa secara menyeluruh. Siswa yang mampu membaca dengan lancar dan memahami teks secara efektif lebih berpeluang sukses dalam berbagai mata pelajaran dan pengembangan diri jangka panjang. Namun, kondisi nyata di banyak sekolah dasar menunjukkan adanya tantangan signifikan terkait kemampuan membaca meliputi kelancaran membaca kata, pemahaman bacaan, dan motivasi untuk membaca (misalnya kurangnya pemahaman kata) yang mengindikasikan bahwa pendekatan pembelajaran konvensional saja belum cukup memadai. Dalam konteks ini, media pembelajaran visual seperti flashcard telah muncul sebagai salah satu alternatif yang menjanjikan: media tersebut memungkinkan penyajian visual-verbal secara bersamaan, yang ditengarai dapat memperkuat proses pengenalan huruf dan kata serta meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembacaan awal.

Meskipun sejumlah penelitian telah mengkaji penggunaan media flashcard dalam pembelajaran membaca dan pengenalan kosakata pada anak sekolah dasar atau usia awal, terdapat beberapa kesenjangan penelitian yang perlu mendapat perhatian. Pertama banyak studi masih bersifat skala kecil dan terbatas pada aspek membaca permulaan saja, sehingga belum memberikan gambaran komprehensif tentang efeknya terhadap pemahaman bacaan yang lebih kompleks. Kedua belum terdapat kajian literatur sistematis yang mengintegrasikan temuan penelitian internasional dan nasional terbaru (misalnya periode 2021–2025) mengenai penggunaan media flashcard dalam konteks kemampuan membaca sekolah dasar. Ketiga faktor-penentu keberhasilan atau hambatan dalam implementasi media flashcard (misalnya desain media, konteks sekolah, kesiapan guru) masih kurang terurai secara sistematis.

Berdasarkan identifikasi tersebut, rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Bagaimana efektivitas penggunaan media flashcard dalam meningkatkan kemampuan membaca siswa sekolah dasar berdasarkan temuan penelitian terdahulu? (2) Aspek kemampuan membaca apa saja yang paling dipengaruhi oleh penggunaan media flashcard? (3) Faktor-faktor apa yang mendukung dan menghambat efektivitas media flashcard dalam pembelajaran membaca di sekolah dasar? (4) Bagaimana perbandingan efektivitas media flashcard dengan media pembelajaran lain dalam konteks peningkatan kemampuan membaca siswa sekolah dasar? (5) Tren penelitian apa yang muncul pada rentang tahun 2021–2025 mengenai penggunaan media flashcard untuk meningkatkan kemampuan membaca siswa sekolah dasar? Tujuan kajian literatur ini adalah untuk menganalisis dan mensintesis hasil-hasil penelitian terdahulu mengenai efektivitas media flashcard terhadap kemampuan membaca siswa sekolah dasar, mengidentifikasi tren penelitian, serta memberikan rekomendasi arah pengembangan penelitian lanjutan di bidang literasi awal anak.

Dalam kerangka kajian literatur ini, beberapa teori relevan menjadi landasan konseptual. Antaranya adalah Dual Coding Theory yang dikembangkan oleh Allan Paivio teori ini menyatakan bahwa manusia memproses informasi melalui dua saluran kognitif, verbal dan non-verbal, dan bahwa penyajian materi secara visual dan verbal secara simultan dapat memperkuat pengingatan dan pemahaman (Kanellopoulou et al., 2019). Selain itu, pendekatan kognitivisme juga relevan karena menekankan proses mental internal siswa dalam pengolahan informasi dan makna. Dalam ranah pembelajaran membaca, teori-teori tersebut mendukung pemahaman bahwa media visual seperti flashcard dapat meningkatkan keterkaitan antara stimulus (huruf/kata) dan respons siswa, serta memperkuat keterlibatan kognitif anak.

Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan media flashcard terbukti efektif dalam meningkatkan pengenalan huruf, kosakata, dan kemampuan membaca awal pada siswa anak usia sekolah dasar atau usia prasekolah. Sebagai contoh, penggunaan media flashcard dalam pengenalan huruf dan kosakata bahasa Inggris pada anak PAUD menunjukkan peningkatan signifikan dari hasil pre-test ke post-test (Purnama Sari et al., 2024). Studi lain, seperti pada mata pelajaran sains di sekolah dasar, menemukan bahwa media flashcard mempunyai pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa (Puri Anjar Wati & Yasinta Mahendra, 2025). Meskipun demikian, masih sedikit penelitian yang secara spesifik mengkaji kemampuan membaca secara menyeluruh (termasuk pemahaman bacaan) dan mengeksplorasi faktor-kontekstual yang mempengaruhi efektivitas media flashcard dalam setting sekolah dasar.

Dengan demikian, penelitian ini mengambil posisi strategis dalam wacana akademik literasi dasar karena berupaya mengisi celah antara studi-eksperimental terpisah dan penelitian sintesis komprehensif. Kajian literatur ini diharapkan memberikan kontribusi berupa gambaran besar (big picture) tentang efektivitas media flashcard terhadap kemampuan membaca siswa sekolah dasar, sekaligus memetakan tren penelitian, metodologi yang digunakan, serta memberikan arah praktis bagi guru, pengembang media pembelajaran, dan peneliti lanjutan.

METHOD

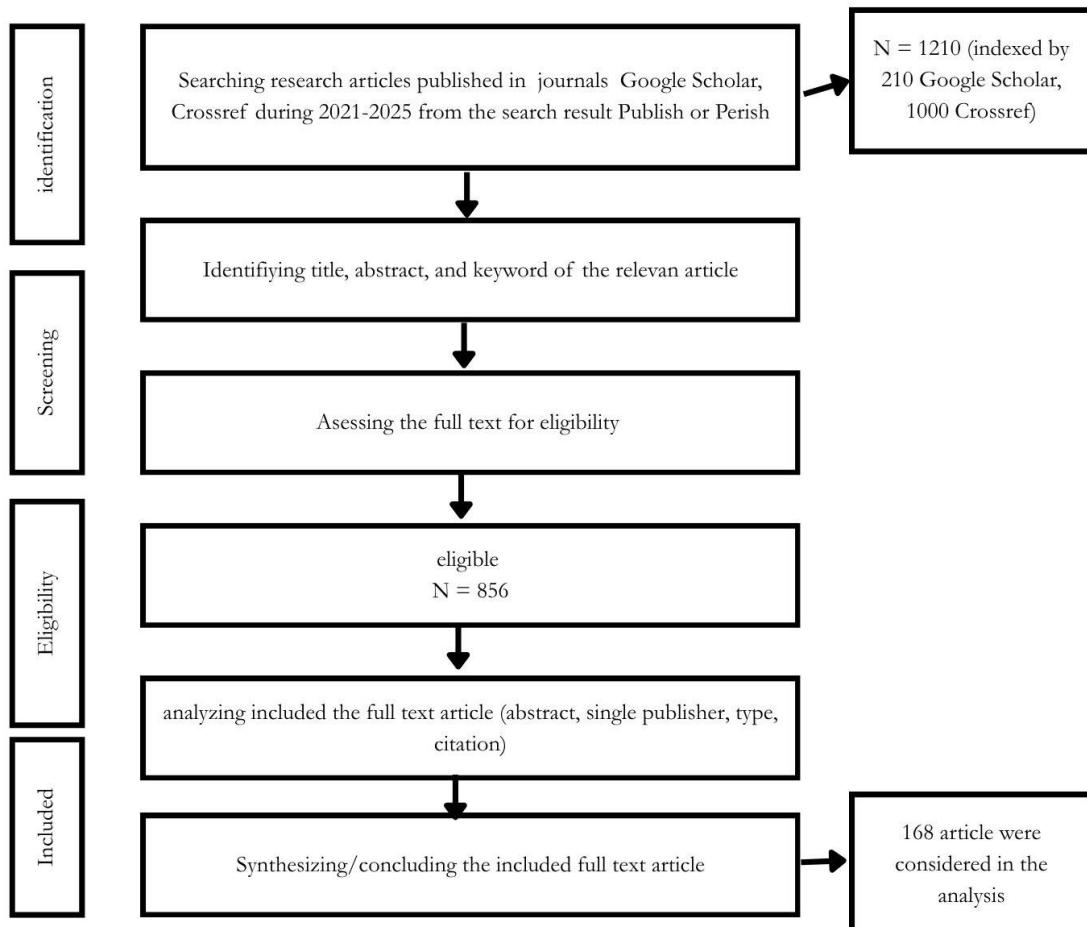
Penelitian ini menggunakan pendekatan kajian literatur sistematis dengan mengacu pada pedoman PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Pendekatan ini bertujuan untuk memperoleh gambaran yang komprehensif dan terukur mengenai efektivitas media *flashcard* terhadap kemampuan membaca siswa sekolah dasar melalui proses seleksi dan analisis artikel secara sistematis.

Tahapan kajian diawali dengan proses identifikasi artikel penelitian yang relevan. Penelusuran dilakukan melalui dua basis data utama, yaitu Google Scholar dan Crossref, dengan menggunakan perangkat lunak Publish or Perish untuk mempermudah proses pencarian dan pengumpulan data bibliometrik. Artikel yang dicari dibatasi pada periode publikasi 2021 hingga 2025, dengan kata kunci utama *flashcard*, *reading skill*, *elementary students*, dan *learning media*. Dari hasil pencarian awal, diperoleh sebanyak 1.210 artikel, yang terdiri atas 210 artikel dari Google Scholar dan 1.000 artikel dari Crossref.

Selanjutnya dilakukan tahap penyaringan (screening) dengan meninjau judul, abstrak, dan kata kunci untuk memastikan relevansi artikel terhadap topik penelitian. Artikel yang tidak sesuai dengan fokus kajian, yaitu efektivitas media *flashcard* dalam pembelajaran membaca di tingkat sekolah dasar, serta artikel yang bersifat duplikasi, dikeluarkan dari daftar.

Tahap berikutnya adalah penilaian kelayakan (eligibility), yang dilakukan dengan membaca teks lengkap setiap artikel untuk memastikan kesesuaian dengan kriteria inklusi yang telah ditetapkan. Kriteria tersebut meliputi: (1) artikel merupakan hasil penelitian empiris, bukan opini atau tinjauan konseptual; (2) fokus penelitian membahas penggunaan media *flashcard* dalam pembelajaran membaca; (3) subjek penelitian adalah siswa sekolah dasar; dan (4) artikel tersedia dalam teks lengkap berbahasa Indonesia atau Inggris. Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh 856 artikel yang memenuhi kelayakan untuk dianalisis lebih lanjut.

Tahap terakhir adalah inklusian (included), di mana artikel yang telah memenuhi seluruh kriteria dilakukan analisis mendalam terhadap abstrak, jenis penelitian, penerbit, dan jumlah sitasi. Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi pola, tren, serta hasil temuan yang relevan dengan tema penelitian. Dari proses analisis akhir tersebut, sebanyak 168 artikel dinilai layak untuk dijadikan bahan sintesis dan dasar penarikan kesimpulan dalam kajian literatur ini. Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Prosedur Penelitian

Untuk memetakan lanskap konseptual terkait dengan efektivitas media *flashcard* terhadap kemampuan membaca siswa sekolah dasar, dilakukan analisis kemunculan kata kunci pada artikel-artikel terpilih dengan menggunakan perangkat lunak VOSviewer.

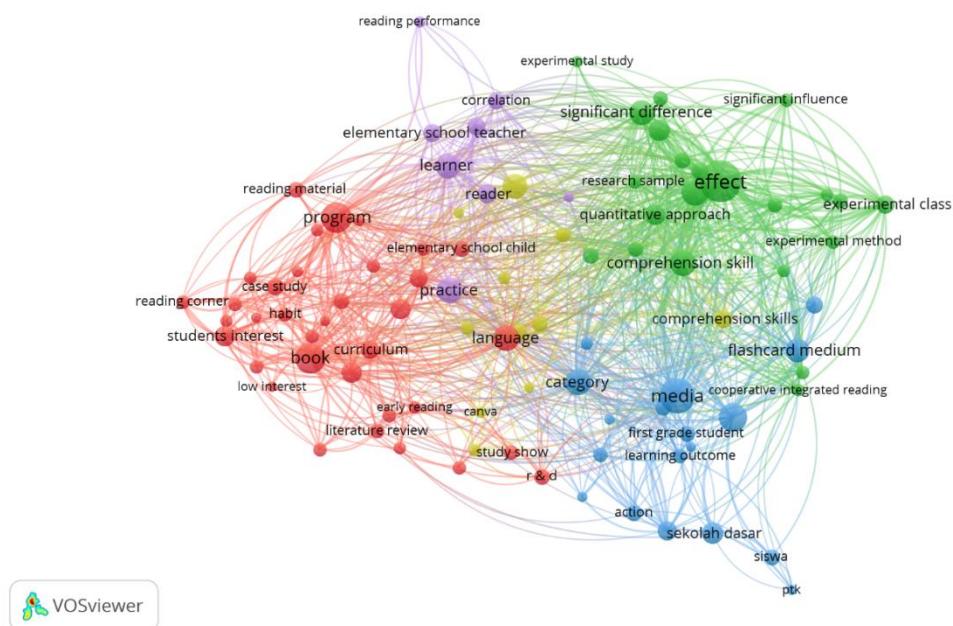
Analisis menggunakan perangkat lunak VOSviewer menghasilkan tiga jenis visualisasi utama, yaitu *network visualization*, *overlay visualization*, dan *density visualization*. Ketiganya menggambarkan lanskap konseptual dan arah perkembangan penelitian terkait efektivitas media *flashcard* terhadap kemampuan membaca siswa sekolah dasar. Berdasarkan hasil pemetaan, ditemukan empat kluster utama yang saling berhubungan dan mencerminkan fokus riset dalam bidang tersebut.

Kluster pertama (berwarna hijau) berpusat pada tema pengaruh dan efektivitas media dalam pembelajaran membaca, dengan kata kunci dominan seperti *effect*, *significant difference*, *comprehension skill*, *experimental class*, dan *quantitative approach*. Kluster ini menunjukkan bahwa sebagian besar penelitian terkini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen untuk menguji sejauh mana media *flashcard* memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan membaca siswa. Dengan demikian, kluster ini secara langsung merepresentasikan fokus utama penelitian tentang efektivitas media pembelajaran, khususnya dalam konteks literasi dasar di sekolah dasar.

Kluster kedua (berwarna biru) menggambarkan aspek implementasi media pembelajaran di lingkungan sekolah dasar, yang meliputi kata kunci seperti *media*, *flashcard medium*, *cooperative integrated reading*, *learning outcome*, *siswa*, dan *sekolah dasar*. Kluster ini memperlihatkan keterkaitan antara penggunaan media interaktif dengan pencapaian hasil belajar (*learning outcomes*), terutama dalam kegiatan membaca di kelas rendah. Temuan ini mengindikasikan bahwa penelitian tentang media *flashcard* tidak hanya berorientasi pada pengaruh kognitif, tetapi juga pada penerapan praktis di kelas dan keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar.

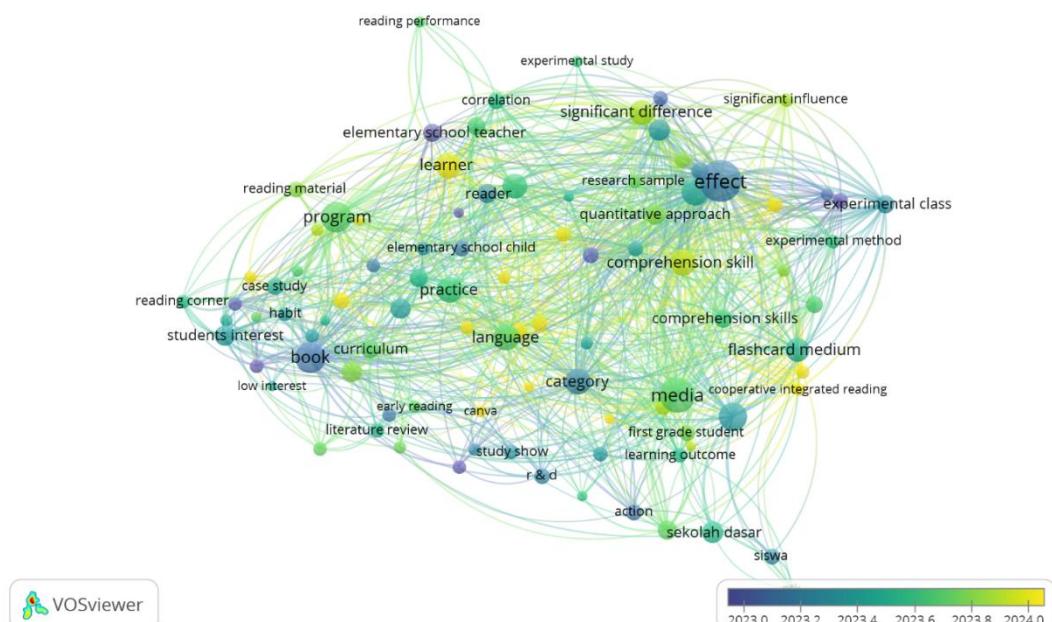
Kluster ketiga (berwarna merah) berfokus pada aspek afektif dan lingkungan literasi, ditunjukkan oleh kemunculan kata seperti *book*, *curriculum*, *program*, *students interest*, *reading corner*, dan *habit*. Kluster ini menunjukkan bahwa minat baca dan kebiasaan membaca merupakan faktor penting yang mendukung keberhasilan penggunaan media pembelajaran seperti *flashcard*. Dengan demikian, penelitian mengenai efektivitas media *flashcard* juga perlu mempertimbangkan konteks lingkungan literasi dan kurikulum yang diterapkan di sekolah dasar.

Selanjutnya, kluster keempat (berwarna ungu) menyoroti peran guru dan karakteristik peserta didik dengan kata kunci seperti *elementary school teacher*, *learner*, *reader*, dan *reading performance*. Kluster ini menggambarkan bahwa keberhasilan implementasi media *flashcard* sangat dipengaruhi oleh kompetensi guru serta kesiapan siswa dalam menerima pembelajaran berbasis media visual. Oleh karena itu, efektivitas media *flashcard* tidak hanya ditentukan oleh desain medianya, tetapi juga oleh strategi pengajaran dan interaksi guru-siswa di kelas. Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2.



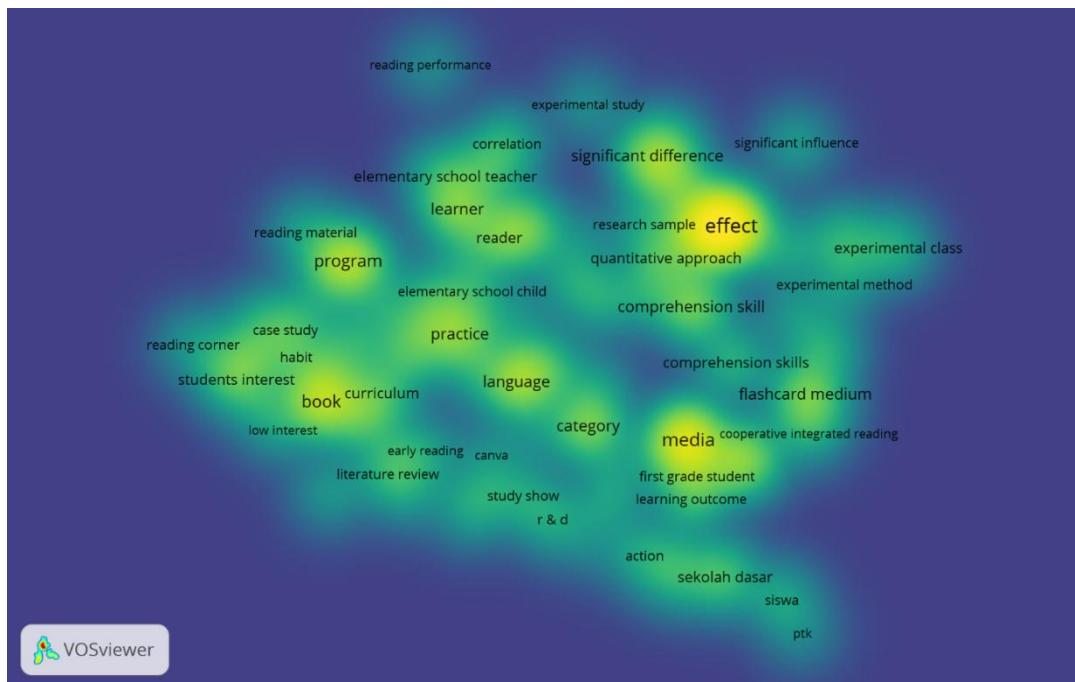
Gambar 2. Network Visualization

Hasil *overlay visualization* menunjukkan dinamika temporal penelitian, di mana warna kuning pada kata kunci seperti *flashcard medium*, *comprehension skill*, *quantitative approach*, dan *effect* mengindikasikan bahwa topik ini mengalami peningkatan signifikan pada periode 2023–2024. Sementara itu, tema seperti *reading habit* dan *curriculum* yang berwarna biru menandakan penelitian yang lebih awal (sekitar 2021–2022). Hal ini menunjukkan adanya pergeseran fokus penelitian dari isu kebiasaan membaca menuju kajian eksperimental tentang efektivitas media pembelajaran. Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Overlay Visualization

Sementara itu, hasil *density visualization* memperkuat temuan sebelumnya dengan menampilkan kepadatan kata kunci seperti *effect*, *media*, *comprehension skill*, *program*, dan *book* sebagai area berwarna kuning paling terang. Kepadatan ini menandakan bahwa penelitian tentang pengaruh media pembelajaran, khususnya *flashcard*, terhadap peningkatan keterampilan membaca dan keberhasilan program literasi sekolah dasar merupakan tema dominan dalam literatur terkini. Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 4.



Secara keseluruhan, hasil analisis ini menunjukkan bahwa penelitian mengenai efektivitas media *flashcard* terhadap kemampuan membaca siswa sekolah dasar menempati posisi strategis dan aktual dalam wacana akademik. Tema ini berada di persimpangan antara kajian efektivitas media, peningkatan keterampilan membaca, dan implementasi pembelajaran kontekstual di sekolah dasar. Selain itu, hasil overlay map memperlihatkan bahwa topik ini masih berkembang dan menjadi tren penelitian baru dalam kurun waktu 2023–2024, sehingga kajian literatur ini relevan untuk memberikan sintesis ilmiah dan arah penelitian lanjutan di bidang pendidikan dasar.

RESULTS AND DISCUSSION

Untuk mendukung kajian konseptual ini, sepuluh artikel ilmiah yang paling sering disitasi ditelaah untuk mengeksplorasi berbagai perspektif dan temuan terkait efektivitas media *flashcard* terhadap kemampuan membaca siswa sekolah dasar. Tabel 1 menyajikan sampel dari studi-studi yang direview, yang memuat judul penelitian, nama penulis, tahun publikasi, jumlah sitasi, serta sumber publikasinya.

Tabel 1. Sepuluh Artikel Paling Banyak Disitasi

Peringkat	Judul	Penulis	Tahun	Situs	Sumber
1	Strategies to create digital learning	C Hasanudin, A Fitrianingsih	2022	18	International Conference on

Peringkat	Judul	Penulis	Tahun	Sitasi	Sumber
	materials for early reading for elementary school students using Kodular				Education Innovation and Social Science (ICEISS)
2	The Effect of Parent-Involved Reading Activities On Primary School Students' Reading Comprehension Skills, Reading Motivation, and Attitudes Towards Reading	Emir Feridun Çalışkan, Abdulhak Halim Ulaş	2022	18	International Electronic Journal of Elementary Education
3	Differential effects of self-graphing on self-monitoring of early literacy outcomes in kindergarten students	C Ritter, JQ Morrison, K Sherman	2021	16	Journal of Behavioral Education
4	Development of Comic Mathematics Teaching Materials on Flat-Building Material to Increase Reading Interest in Class IV Elementary School Students	Anggita Yuniarti, Elvira Hoessein Radia	2021	16	Journal of Education Technology
5	The effectiveness of flashcard media and letter learning applications to help dyslexic children's reading ability in elementary school	SM Puradireja	2022	14	Child Education Journal
6	Improving linguistic intelligence through graphic introduction with flashcard media for early childhood	MS Ulum, E Yafie	2021	14	International Journal of Computational Intelligence in Control

Peringkat	Judul	Penulis	Tahun	Situs	Sumber
7	Which Data Do Elementary School Teachers Use to Determine Reading Difficulties in Their Students?	Alexandra M. A. Schmitterer, Garvin Brod	2021	12	Journal of Learning Disabilities
8	Flashcard Sentence As A Media For Increasing Elementary School Students' Literacy Understanding	Mr. Adzani, R Salahuddin	2022	11	At-Tarbiyat: Jurnal Pendidikan Islam
9	Upaya Peningkatan Kemampuan Membaca Permulaan Melalui media Reading Spinner dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar	IYL Putri, AR Amalia, I Nurasiah	2023	11	Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata
10	Efektifitas penggunaan media flashcard dalam meningkatkan kemampuan membaca siswa sekolah dasar	S Nurfadillah, PR Khalisa, H Muniroh...	2023	9	Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri

Efektivitas penggunaan media flashcard dalam meningkatkan kemampuan membaca siswa sekolah dasar dapat diketahui berdasarkan temuan penelitian terdahulu.

Secara keseluruhan, tinjauan terhadap sepuluh artikel yang paling banyak disitus menunjukkan konsistensi temuan bahwa penggunaan media flashcard berkontribusi positif terhadap peningkatan kemampuan membaca siswa sekolah dasar, khususnya pada tahap membaca permulaan. Berbagai studi tindakan kelas dan penelitian kualitatif melaporkan bahwa kegiatan belajar dengan kartu huruf/kartu gambar (flashcard) memperbaiki pengenalan huruf, keterampilan menyebut kata, serta kelancaran membaca kata dan kalimat pada siswa kelas rendah; selain itu flashcard juga meningkatkan antusiasme dan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Temuan ini tercermin dalam beberapa penelitian tindakan kelas yang melaporkan kenaikan skor dan persentase ketercapaian indikator membaca setelah intervensi flashcard (Collins et al.,

2021; Putri Intan Yunika Lintang et al., 2023).

Beberapa studi yang dikaji menegaskan efek flashcard pada konteks spesifik: misalnya penelitian kasus pada anak dengan disleksia menunjukkan bahwa kombinasi flashcard dan aplikasi pembelajaran huruf membantu subjek menghafal alfabet dan memperbaiki kemampuan membaca, walaupun masih ditemukan kesulitan pada beberapa fitur fonem/penulisan yang spesifik. Temuan ini mengindikasikan bahwa flashcard bermanfaat tidak hanya untuk populasi umum anak SD tetapi juga menjanjikan sebagai bagian dari intervensi untuk kesulitan membaca tertentu (Syifa Mutiara Puradireja, 2022).

Selain efek kuantitatif pada skor tes membaca, beberapa studi juga melaporkan manfaat afektif dan motivasional: guru melaporkan peningkatan minat belajar dan antusiasme siswa ketika pembelajaran memakai flashcard (mis. aktivitas “make a match”, mencocokkan kartu dengan gambar), yang memfasilitasi keterlibatan aktif dan praktik berulang (rehearsal) mekanisme penting dalam pembelajaran membaca permulaan. Temuan ini mendukung gagasan bahwa flashcard bekerja baik sebagai media visual-verbal yang memadukan input bentuk huruf/ kata dengan representasi gambar sehingga memperkuat asosiasi bentuk-bunyi-makna (Adzani & Salahuddin, 2019; Collins et al., 2021).

Namun, kajian terhadap metodologi dari kumpulan jurnal ini memperlihatkan keterbatasan yang perlu dicatat ketika menarik kesimpulan generalisasi. Mayoritas penelitian menggunakan desain kualitatif atau Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan sampel kelas atau kasus tunggal sehingga bukti eksperimental (mis. RCT, desain kontrol) relatif terbatas; ukuran sampel sering kecil, durasi intervensi umumnya singkat, dan follow-up jangka panjang terhadap retensi keterampilan membaca jarang dilakukan. Oleh karena itu, meskipun efek jangka pendek positif konsisten dilaporkan, bukti mengenai kestabilan efek dalam jangka panjang, efek pada aspek pemahaman baca (beyond decoding), dan efektivitas relatif dibanding media lain masih belum cukup kuat (Putri Intan Yunika Lintang et al., 2023; Yuniarti & Radia, 2021).

Dari sintesis temuan dan keterbatasan tersebut dapat disimpulkan bahwa: (1) bukti empiris dari penelitian-penelitian yang ada mendukung efektivitas flashcard dalam meningkatkan keterampilan membaca permulaan dan motivasi belajar pada siswa SD; (2) flashcard juga tampak berguna dalam konteks intervensi khusus (mis. disleksia), namun adaptasi dan kombinasi dengan alat lain (mis. aplikasi digital, latihan fonemik) sering direkomendasikan; dan (3) diperlukan penelitian lanjutan yang lebih kuat secara metodologis mis. studi kuasi-eksperimental atau RCT dengan ukuran sampel lebih besar, pengukuran aspek membaca yang lebih beragam (decoding, fluency, comprehension), serta evaluasi efek jangka panjang untuk memastikan generalisasi temuan dan membandingkan efektivitas flashcard terhadap metode/media alternatif (Adzani & Salahuddin, 2019; Syifa Mutiara Puradireja, 2022).

Aspek-aspek kemampuan membaca yang paling dipengaruhi oleh penggunaan media flashcard.

Aspek-aspek kemampuan membaca yang paling dipengaruhi oleh penggunaan media flashcard pada siswa sekolah dasar dapat diidentifikasi sebagai berikut. Pertama, pengenalan huruf dan penguasaan prinsip alfabetik (letter-sound knowledge) merupakan aspek yang paling konsisten meningkat setelah intervensi flashcard; sejumlah studi lapangan dan studi kasus melaporkan perbaikan yang jelas dalam kemampuan mengenal huruf dan mengaitkan huruf dengan bunyinya setelah latihan berulang dengan kartu huruf/gambar (Collins et al., 2021; Syifa Mutiara Puradireja, 2022). Kedua, kemampuan decoding dan ketepatan membaca kata (word recognition/accuracy) menunjukkan peningkatan, khususnya pada tingkat membaca permulaan di mana siswa menjadi lebih mampu membaca kata-kata sederhana secara benar setelah menerima latihan dengan flashcard yang memfokuskan pada suku kata atau pola bunyi (Collins et al., 2021; Syifa Mutiara Puradireja, 2022). Ketiga, kecepatan dan kelancaran membaca (reading fluency) juga dilaporkan meningkat pada banyak penelitian yang mengukur perubahan dalam laju bacaan setelah latihan berulang menggunakan flashcard efek ini terlihat paling kuat pada latihan rutin yang menekankan pengenalan cepat terhadap kata-kata dasar (Collins et al., 2021). Keempat, aspek leksikal seperti perluasan kosakata sederhana dan kemampuan mengenali kata bermakna pada konteks terbatas mendapat manfaat dari flashcard bergambar atau kartu kosakata, walau efeknya lebih moderat dibanding peningkatan pada pengenalan huruf/decoding (Collins et al., 2021).

Selain aspek kognitif tersebut, beberapa studi menyoroti peningkatan aspek afektif motivasi, minat baca, dan kepercayaan diri sebagai outcome penting dari penggunaan flashcard; perbaikan afektif ini sering dilaporkan turut memediasi peningkatan praktik membaca dan keterlibatan siswa dalam kegiatan berulang yang diperlukan untuk automatisasi keterampilan membaca (Collins et al., 2021). Namun, perlu ditekankan bahwa sedikit bukti menunjukkan pengaruh langsung flashcard pada keterampilan pemahaman bacaan tingkat tinggi (reading comprehension) kebanyakan penelitian fokus pada keterampilan awal (decoding, word recognition, fluency) sehingga efek terhadap pemahaman teks yang kompleks masih belum kuat dan sering direkomendasikan untuk dikombinasikan dengan intervensi yang menargetkan strategi pemahaman (Ritter et al., 2021). Terakhir, penelitian pada populasi khusus (mis. anak disleksia) menunjukkan bahwa flashcard dapat menjadi bagian efektif dari paket intervensi terutama untuk melatih pengenalan huruf, pelafalan, dan penguatan memori visual tetapi biasanya paling efektif bila dikombinasikan dengan aplikasi atau program yang memberikan variasi dan umpan balik multisensorial.

Faktor-faktor yang mendukung dan menghambat efektivitas media flashcard dalam pembelajaran membaca di sekolah dasar.

Analisis sintesis terhadap sepuluh artikel yang paling banyak disitasi menunjukkan bahwa ada beberapa faktor kontekstual, instruksional, dan teknis yang secara konsisten mendukung efektivitas pemakaian media flashcard dalam pembelajaran membaca di sekolah dasar. Secara instruksional, keberpihakan gurutermasuk

kemampuan merancang aktivitas flashcard yang terstruktur, konsistensi pelaksanaan, pengaturan waktu intervensi, dan penggunaan strategi penguatan (reinforcement/verbal praise dan reward kecil) terlihat sebagai penentu utama keberhasilan; studi intervensi menegaskan bahwa tambahan komponen manajemen kelas atau reinforcement meningkatkan keterlibatan dan hasil literasi awal (Ritter et al., 2021). Praktik-praktik pengajaran yang memodifikasi intensitas (mis. kelompok lebih kecil, lebih banyak episode pengajaran, pengulangan terstruktur) atau menggabungkan self-monitoring/goal setting juga memperkuat outcome, sesuai kerangka Data-Based Individualization (DBI) untuk menyesuaikan intensitas intervensi (Ritter et al., 2021). Selain itu, integrasi flashcard dengan media digital atau aplikasi (sebagai variasi atau suplemen) dilaporkan memperpanjang minat dan memfasilitasi latihan berulang yang lebih menarik bagi siswa, sehingga meningkatkan ketercapaian target pada pengenalan huruf dan decoding awal. Dukungan lingkungan keluarga dan ketersediaan bahan baca di rumah serta keterlibatan orang tua juga dilaporkan memediasi efektivitas intervensi berbasis flashcard artinya, flashcard bekerja lebih baik bila praktik sekolah dipadukan dengan dukungan literasi rumah (Çalışkan & Ulaşb, 2022).

Di sisi lain, kajian jurnal mengidentifikasi hambatan penting yang menekan efektivitas flashcard bila tidak diatasi. Pertama adalah keterbatasan desain penelitian praktik (banyak PTK/studi kasus dengan sampel kecil dan durasi singkat), sehingga temuan menunjukkan efek jangka pendek tetapi memberi sedikit bukti tentang retensi jangka panjang atau transfer ke pemahaman teks yang lebih kompleks; masalah metodologis ini membatasi generalisasi dan menuntut studi kuasi-eksperimental atau RCT dengan ukuran sampel lebih besar. Kedua, fidelity pelaksanaan dan kapasitas guru (mis. waktu yang tersedia, keterampilan diferensiasi untuk siswa dengan kebutuhan khusus) menjadi penghambat bila guru tidak dilatih untuk memodifikasi intensitas atau memberi umpan balik yang tepat penelitian menunjukkan bahwa tanpa bimbingan dan adaptasi (mis. pada anak disleksia) kemajuan bisa terbatas pada aspek pengenalan huruf tetapi tidak pada penguasaan fonem yang membingungkan. Ketiga, faktor kelas seperti ukuran kelas dan rata-rata kemampuan teman sekelas memengaruhi pemilihan siswa untuk intervensi dan efektivitas pelaksanaan kelas yang sangat heterogen atau terlalu padat menyulitkan penerapan flashcard secara intensif (Schmitterer & Brod, 2021). Terakhir, aspek teknis seperti desain flashcard yang kurang multisensorial (hanya visual tanpa unsur audio/kinestetik), kurangnya variasi dalam aktivitas, dan kebosanan akibat repetisi tunggal dapat mengurangi motivasi sehingga mengurangi efikasi intervensi; kombinasi dengan aplikasi atau format yang lebih menarik sering direkomendasikan untuk mengatasi hambatan ini.

Perbandingan efektivitas media flashcard dengan media pembelajaran lain dalam konteks peningkatan kemampuan membaca siswa sekolah dasar.

Analisis perbandingan efektivitas media flashcard dengan media pembelajaran lain (mis. aplikasi pembelajaran, media audiovisual, dan permainan edukatif digital) dari sepuluh artikel yang paling banyak disitasi menunjukkan pola yang konsisten namun

bersyarat: flashcard efektif dan efisien untuk meningkatkan keterampilan membaca awal terutama pengenalan huruf, decoding, dan kelancaran membaca karena sifatnya yang sederhana, mudah diulang, dan mendukung drill terstruktur; beberapa studi tindakan kelas dan studi kasus melaporkan kenaikan skor dan persentase ketuntasan setelah intervensi berbasis flashcard (Adzani & Salahuddin, 2019; Hasanudin et al., 2022). Namun, ketika dibandingkan dengan media berbasis aplikasi atau permainan digital, temuan menunjukkan trade-off: aplikasi/game seringkali menghasilkan motivasi dan keterlibatan yang lebih tinggi serta menawarkan variasi multisensorial (audio, animasi, umpan balik instan) yang memperpanjang latihan dan mengurangi kebosanan, sehingga pada beberapa studi gabungan efektivitas riil terhadap hasil belajar (terutama untuk retensi dan latihan mandiri di rumah) bisa setara atau bahkan lebih besar dibanding flashcard saja. Beberapa penelitian kasus menunjukkan bahwa kombinasi flashcard dengan aplikasi “Learn Letters” atau game edukatif memberi perbaikan lebih komplet flashcard menyangga automatisasi pengenalan bentuk/bunyi sementara aplikasi menambah keterlibatan dan latihan tambahan di luar kelas.

Namun, ketika dibandingkan dengan media berbasis aplikasi atau permainan digital, temuan menunjukkan trade-off: aplikasi/game seringkali menghasilkan motivasi dan keterlibatan yang lebih tinggi serta menawarkan variasi multisensorial (audio, animasi, umpan balik instan) yang memperpanjang latihan dan mengurangi kebosanan, sehingga pada beberapa studi gabungan efektivitas riil terhadap hasil belajar (terutama untuk retensi dan latihan mandiri di rumah) bisa setara atau bahkan lebih besar dibanding flashcard saja. Beberapa penelitian kasus menunjukkan bahwa kombinasi flashcard dengan aplikasi “Learn Letters” atau game edukatif memberi perbaikan lebih komplet flashcard menyangga automatisasi pengenalan bentuk/bunyi sementara aplikasi menambah keterlibatan dan latihan tambahan di luar kelas.

Tren penelitian pada rentang tahun 2021–2025 mengenai penggunaan media flashcard untuk meningkatkan kemampuan membaca siswa sekolah dasar.

Analisis terintegrasi terhadap sepuluh artikel yang paling banyak disitusi menunjukkan beberapa tren penelitian jelas tentang penggunaan media flashcard untuk meningkatkan kemampuan membaca pada siswa sekolah dasar dalam rentang 2021–2025. Pertama, ada dominasi desain penelitian tindakan kelas (PTK) dan studi pengembangan (R&D) yang berfokus pada penerapan dan adaptasi langsung di kelas banyak studi melaporkan peningkatan keterampilan membaca permulaan setelah intervensi singkat berbasis flashcard, sehingga literature pada periode ini didominasi oleh penelitian aplikatif berskala kelas/kasus tunggal. Kedua, sejak sekitar 2021 ada pergeseran tematik menuju pengembangan varian flashcard yang lebih interaktif atau dikombinasikan dengan komponen digital (hybrid), misalnya studi yang membandingkan atau menggabungkan flashcard dengan aplikasi pembelajaran, game edukatif, atau format “make-a-match” untuk mempertahankan motivasi dan memperpanjang praktik di luar jam pelajaran. Ketiga, periode ini menunjukkan peningkatan perhatian terhadap konteks inklusif: beberapa penelitian menempatkan flashcard dalam paket intervensi untuk siswa

dengan kesulitan membaca (mis. disleksia) atau menguji adaptasi multisensorial, sehingga topik penggunaan flashcard dalam intervensi khusus menjadi lebih terlihat dalam literatur 2021–2023. Keempat, meski banyak temuan positif dilaporkan terkait pengenalan huruf, decoding, dan fluency, mayoritas studi masih melaporkan keterbatasan metodologis yang konsisten ukuran sampel kecil, kurangnya kelompok kontrol atau randomisasi, durasi intervensi singkat, dan jarangnya pengukuran follow-up jangka panjang yang membatasi klaim generalisasi dan menimbulkan seruan dalam beberapa artikel untuk studi kuasi-eksperimental atau RCT yang lebih kuat. Terakhir, pola publikasi menunjukkan orientasi praktis (laporan PTK, prosiding, jurnal pendidikan lokal) dan sebuah sumbangsih pengetahuan yang berguna untuk praktik guru, namun literatur belum banyak berkembang ke studi longitudinal atau meta-analitik yang menilai retensi, transfer ke pemahaman bacaan tingkat lebih tinggi, atau perbandingan langsung antar-media secara kuantitatif.

Tabel 2. Data Hasil Analisis Artikel dengan Topik Media Flashcard terhadap Kemampuan Membaca Siswa

Judul Artikel	Temuan	Hasil Penelitian
<i>Strategies to Create Digital Learning Materials of Early Reading for Elementary School Students Using Kodular (Hasanudin et al., 2022)</i>	<p>Penggunaan Kodular sebagai media digital efektif membantu guru mengembangkan bahan ajar membaca permulaan berbasis teks, gambar, suara, dan animasi.</p> <p>Temuan menunjukkan media digital interaktif mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam membaca awal, setara bahkan lebih menarik dibanding media tradisional.</p>	<p>Hasil menunjukkan Kodular dapat dimanfaatkan untuk menyusun bahan ajar membaca permulaan dengan strategi Kosasih (analisis kebutuhan, desain konsep, dan pengembangan struktur materi). Media ini terbukti meningkatkan ketertarikan siswa membaca serta memberikan pengalaman belajar menyenangkan yang menunjang aspek pengenalan huruf, suku kata, dan pemahaman awal bacaan.</p>
<i>The Effect of Parent-Involved Reading Activities on Students' Reading Comprehension, Reading Motivation, and Attitudes towards Reading (Çalışkan & Ulaşb, 2022)</i>	<p>Kegiatan membaca yang melibatkan orang tua meningkatkan keterlibatan emosional dan motivasi intrinsik siswa terhadap membaca. Kegiatan ini juga memperkuat hubungan antara sekolah dan rumah,</p>	<p>Hasil menunjukkan perbedaan signifikan pada motivasi membaca dan sikap terhadap membaca antara kelompok eksperimen dan kontrol ($p < 0.05$), meskipun peningkatan pada</p>

Judul Artikel	Temuan	Hasil Penelitian
	menjadi faktor pendukung dalam keberhasilan membaca pemahaman di sekolah dasar.	pemahaman bacaan belum signifikan. Program ini efektif meningkatkan minat dan kebiasaan membaca siswa melalui dukungan keluarga selama delapan minggu implementasi.
<i>Differential Effects of Self-graphing on Self-monitoring of Early Literacy Outcomes in Kindergarten Students (Ritter et al., 2021)</i>	Penambahan komponen self-graphing dan self-monitoring pada intervensi membaca awal (K-PALS) meningkatkan kesadaran fonemik dan motivasi belajar siswa. Temuan menunjukkan bahwa strategi visualisasi hasil belajar seperti grafik mandiri efektif memperkuat kemampuan literasi awal dengan cara meningkatkan keterlibatan dan pengawasan diri siswa.	Hasil menunjukkan bahwa dua dari tiga siswa mengalami peningkatan signifikan dalam kesadaran fonemik melalui kombinasi K-PALS dan self-graphing, sementara satu siswa membutuhkan tambahan penguatan berupa hadiah. Strategi self-graphing terbukti efisien dalam memperkuat aspek pengenalan bunyi huruf, pelibatan siswa, dan motivasi membaca, meskipun hasil bervariasi antarindividu.
<i>Development of Comic Mathematics Teaching Materials on Flat-Building Material to Increase Reading Interest in Class IV Elementary School Students (Yuniarti & Radia, 2021)</i>	Penggunaan media komik pembelajaran matematika mampu meningkatkan minat dan motivasi membaca siswa. Komik berfungsi sebagai media visual yang menarik dan mudah dipahami, sehingga efektif menumbuhkan keterlibatan siswa dalam membaca materi pelajaran yang sebelumnya dianggap sulit.	Hasil uji validitas menunjukkan komik "Petualangan Permata Shimmery" layak digunakan dengan skor 83,3% (ahli 1), 90% (ahli 2), dan 80% (ahli media). Komik terbukti meningkatkan minat baca dan pemahaman konsep bangun datar, serta dinilai sangat baik dalam aspek tampilan, interaksi, dan daya tarik visual sebagai media pembelajaran.
<i>The Effectiveness of</i>	Penggunaan flashcard dan	Setelah tujuh sesi

Judul Artikel	Temuan	Hasil Penelitian
<i>Flashcard Media and Letter Learning Applications to Help Dyslexic Children's Reading Ability in Elementary School (Syifa Mutiara Puradireja, 2022)</i>	<p>aplikasi digital "Belajar Huruf" efektif meningkatkan kemampuan membaca permulaan anak disleksia. Media visual konkret membantu mengenali huruf dan suku kata, sedangkan aplikasi digital meningkatkan motivasi belajar dan mengurangi kebosanan.</p>	<p>pembelajaran, kemampuan mengenal huruf meningkat dari 10% menjadi 80%, menulis dari 10% menjadi 80%, dan membaca suku kata dari 20% menjadi 70%. Kombinasi flashcard dan aplikasi digital terbukti efektif memperkuat aspek visual, fonologis, dan motivasi dalam pembelajaran membaca di sekolah dasar.</p>
<i>Improving Linguistic Intelligence through Graphic Introduction with Flashcard Media for Early Childhood (Ulum et al., 2021)</i>	<p>Penggunaan flashcard efektif meningkatkan kecerdasan linguistik anak usia dini, terutama dalam aspek membaca awal, mengeja, dan memahami makna kata. Media ini membantu pengenalan huruf (grapheme), memperkuat kemampuan fonologis, serta mendorong anak untuk aktif berbicara dan menulis.</p>	<p>Nilai rata-rata kemampuan linguistik meningkat dari 8,6 (pra-tes) menjadi 15,4 (pasca-tes) pada kelompok eksperimen, sementara kelompok kontrol turun menjadi 8,2. Flashcard terbukti efektif meningkatkan keterampilan bahasa lisan dan awal membaca, terutama pada anak usia 5–6 tahun.</p>
<i>Which Data Do Elementary School Teachers Use to Determine Reading Difficulties in Their Students? (Schmitterer & Brod, 2021)</i>	<p>Guru sekolah dasar lebih banyak mengandalkan kemampuan ejaan (spelling) dibandingkan kemampuan membaca dalam menentukan kebutuhan intervensi membaca siswa. Temuan ini menunjukkan bahwa penilaian guru belum sepenuhnya menggambarkan kemampuan membaca sesungguhnya siswa.</p>	<p>Analisis terhadap 64 guru dan 697 siswa kelas 3 SD menunjukkan keputusan guru lebih berkorelasi dengan hasil tes ejaan daripada tes membaca. Faktor kesadaran fonologis dan kosakata turut memengaruhi penilaian guru. Guru juga cenderung dipengaruhi oleh rata-rata kemampuan kelas, bukan kemampuan individual siswa.</p>
<i>Flashcard Sentence as a</i>	Penggunaan media	Nilai rata-rata siswa

Judul Artikel	Temuan	Hasil Penelitian
<i>Media for Increasing Elementary School Students' Literacy Understanding (Adzani & Salahuddin, 2019)</i>	<p>flashcard sentence terbukti efektif meningkatkan kemampuan membaca pemahaman siswa SD, terutama dalam mengaitkan teks dengan gambar. Aspek yang paling dipengaruhi adalah pemahaman makna kalimat dan motivasi belajar membaca. Faktor pendukung meliputi media yang menarik dan partisipasi aktif siswa; faktor penghambat berasal dari kebiasaan guru menggunakan metode ceramah dan keterbatasan fasilitas di sekolah.</p>	<p>meningkat dari 60,66 (pra tindakan) menjadi 81,56 (siklus III) dengan kelulusan 100%. Hasil ini menunjukkan bahwa media flashcard sentence lebih efektif dibanding metode konvensional (spelling dan ceramah) dalam meningkatkan literasi membaca siswa SD. Penelitian ini menambah tren positif tahun 2022 mengenai efektivitas flashcard dalam meningkatkan kemampuan membaca di sekolah dasar.</p>
<i>Upaya Peningkatan Kemampuan Membaca Permulaan Melalui Media Reading Spinner dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar (Putri Intan Yunika Lintang et al., 2023)</i>	<p>Media Reading Spinner terbukti efektif meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa kelas 1 SD. Aspek yang paling dipengaruhi adalah pengenalan huruf, pengenalan kata, dan kemampuan membaca kata serta kalimat. Faktor pendukungnya adalah tampilan media yang menarik dan interaktif; faktor penghambatnya adalah kurangnya fokus siswa dan kebiasaan metode konvensional.</p>	<p>Nilai rata-rata meningkat dari 57 (prasiklus) menjadi 67,95 (siklus I) dan 83,1 (siklus II) dengan 80% siswa mencapai KKM. Hasil menunjukkan bahwa media visual interaktif seperti Reading Spinner lebih efektif dibanding buku bacaan biasa dalam meningkatkan aspek-aspek dasar membaca pada siswa sekolah dasar. Penelitian ini mendukung tren inovasi media pembelajaran berbasis permainan visual di tahun 2023</p>
<i>Efektivitas Penggunaan Media Flashcard dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Siswa Kelas</i>	<p>Penggunaan media flashcard terbukti efektif meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa</p>	<p>Setelah dua siklus tindakan, penguasaan siswa terhadap kemampuan membaca</p>

Judul Artikel	Temuan	Hasil Penelitian
Rendah (Collins et al., 2021)	kelas rendah SD. Aspek yang paling dipengaruhi adalah pengenalan huruf, kata, kecepatan membaca, serta kepercayaan diri dan motivasi. Faktor pendukungnya ialah media yang visual dan menarik; faktor penghambatnya ialah ketergantungan pada metode konvensional dan keterbatasan variasi aktivitas guru.	meningkat hingga >80%. Siswa menjadi lebih aktif, antusias, dan percaya diri dalam membaca. Media flashcard meningkatkan kualitas pembelajaran membaca dibandingkan pembelajaran konvensional. Penelitian ini menegaskan tren tahun 2023 bahwa flashcard efektif untuk meningkatkan keterampilan membaca permulaan di sekolah dasar.

Berdasarkan hasil pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa penggunaan media flashcard terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan membaca siswa sekolah dasar, terutama pada aspek pengenalan huruf, decoding, kelancaran membaca, serta motivasi belajar. Efektivitas tersebut didukung oleh faktor-faktor seperti desain pembelajaran yang terstruktur, intensitas latihan yang memadai, keterampilan guru dalam mengelola kegiatan, dukungan lingkungan belajar, dan integrasi dengan media digital yang menarik, sementara hambatannya mencakup keterbatasan waktu, kapasitas guru, desain media yang monoton, serta minimnya penelitian dengan kontrol metodologis kuat. Jika dibandingkan dengan media pembelajaran lain, flashcard unggul dalam kesederhanaan, kemudahan penerapan, dan dampak langsung pada keterampilan membaca dasar, meskipun media digital dan interaktif cenderung lebih unggul dalam meningkatkan motivasi dan retensi belajar, sehingga kombinasi keduanya menjadi alternatif paling efektif. Tren penelitian tahun 2021–2025 menunjukkan peningkatan fokus pada pengembangan flashcard interaktif dan penggunaannya dalam konteks inklusif, namun penelitian masih didominasi oleh desain tindakan kelas berskala kecil dan membutuhkan penguatan metodologis untuk memastikan validitas dan generalisasi temuan ke berbagai konteks pembelajaran membaca di sekolah dasar.

CONCLUSION

Berdasarkan hasil kajian, penggunaan media *flashcard* terbukti efektif meningkatkan kemampuan membaca siswa sekolah dasar, khususnya pada aspek pengenalan huruf, decoding, kelancaran membaca, serta motivasi belajar. Flashcard membantu siswa membangun asosiasi bentuk-bunyi-makna melalui latihan visual-verbal yang menarik, dan efektivitasnya semakin tinggi bila dikombinasikan dengan

media digital atau aplikasi interaktif. Selain meningkatkan kemampuan kognitif, flashcard juga berdampak positif pada aspek afektif seperti minat baca dan kepercayaan diri siswa. Namun, sebagian besar penelitian yang ditelaah masih memiliki keterbatasan, seperti desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan sampel kecil, durasi singkat, serta kurangnya kelompok kontrol dan pengukuran jangka panjang. Hambatan lain mencakup keterampilan guru yang bervariasi dan desain media yang kurang inovatif. Oleh karena itu, penelitian lanjutan disarankan menggunakan metode kuasi-eksperimental dengan sampel lebih luas, durasi lebih panjang, serta mengukur berbagai aspek kemampuan membaca, termasuk pemahaman bacaan dan retensi jangka panjang. Integrasi flashcard dengan media digital dan dukungan keluarga juga direkomendasikan agar hasil belajar lebih optimal dan berkelanjutan.

BIBLIOGRAPHY

Adzani, M. R., & Salahuddin, R. (2019). Flashcard Sentence As A Media For Increasing Elementary School Students' Literacy Understanding. *Jurnal At-Tarbiyat: Jurnal Pendidikan Islam*, 5(3), 401–410. <https://doi.org/10.37758/jat.v5i3.511>

Çalışkan, E. F., & Ulaşb, A. H. (2022). The Effect of Parent-Involved Reading Activities on Primary School Students' Reading Comprehension Skills, Reading Motivation, and Attitudes towards Reading. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 14(4), 509–524.

Collins, S. P., Storrow, A., Liu, D., Jenkins, C. A., Miller, K. F., Kampe, C., & Butler, J. (2021). *No Title* 漢無No Title No Title. 09, 167–186.

Hasanudin, C., Fitrianingsih, A., Nuri, D., Utomo, P., Abu, M., & Baihaqi, R. (2022). Strategies To Create Digital Learning Materials Of Early Reading For Elementary School Students Using Kodular. *International Conference on Education Innovation and Social Science*, 34–47.

Kanellopoulou, C., Kermanidis, K. L., & Giannakoulopoulos, A. (2019). The dual-coding and multimedia learning theories: Film subtitles as a vocabulary teaching tool. *Education Sciences*, 9(3). <https://doi.org/10.3390/educsci9030210>

Puri Anjar Wati, & Yasinta Mahendra. (2025). The Effectiveness of Flashcard Media in Enhancing Science Learning Outcomes among Elementary School Students. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 13(1), 180–188. <https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v13i1.91831>

Purnama Sari, I., Khairunnisa Sormin, R., Purba, A., Putri Rahayu, A., & Ester Khairas, E. (2024). Effectiveness of Flash Card Media To Improve Early Childhood English Letter and Vocabulary Recognition in Reading. *Journal of Education and Learning Research*, 1(1), 1–7. <https://doi.org/10.62208/jjpzry56>

Putri Intan Yunika Lintang, Amalia Arsyi Rizqia, & Nurashia Iis. (2023). Upaya Peningkatan Kemampuan Membaca Permulaan Melalui Media Reading Spinner dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 4(2), 495–500. <https://e-journal.unmuhkupang.ac.id/index.php/jpdf>

Ritter, C., Morrison, J. Q., & Sherman, K. (2021). Differential Effects of Self-graphing on Self-monitoring of Early Literacy Outcomes in Kindergarten Students. *Journal of*

Behavioral Education, 30(4), 559–577. <https://doi.org/10.1007/s10864-020-09390-6>

Schmitterer, A. M. A., & Brod, G. (2021). Which Data Do Elementary School Teachers Use to Determine Reading Difficulties in Their Students? *Journal of Learning Disabilities*, 54(5), 349–364. <https://doi.org/10.1177/0022219420981990>

Syifa Mutiara Puradireja. (2022). The Effectiveness of Flashcard Media and Letter Learning Applications to Help Dyslexic Children's Reading Ability in Elementary School. *Child Education Journal*, 4(1), 61–78. <https://doi.org/10.33086/cej.v4i1.2834>

Ulum, M. S., Yafie, E., Wahyuningtyas, D. P., & Rofiki, I. (2021). Improving Linguistic Intelligence through Graphic Introduction with Flashcard Media for Early Childhood. *International Journal of Computational Intelligence in Control Copyrights @Muk Publications*, 13(2), 79–87.

Yuniarti, A., & Radia, E. H. (2021). Development of Comic Mathematics Teaching Materials on Flat-Building Material to Increase Reading Interest in Class IV Elementary School Students. *Journal of Education Technology*, 4(4), 415. <https://doi.org/10.23887/jet.v4i4.30034>