

**Pembelajaran Deep Learning di Sekolah Dasar: Systematic Literature Review
tentang Strategi, Tantangan, dan Dampaknya**

Occha Khayla Ramadhani¹, Ulpi Romadhona Nurdanti², Gempita Damayanti³

^{1,2,3} PGSD FKIP UNIVERSITAS JAMBI

¹occhakhayla2005@gmail.com, ²ulpirmdhna@gmail.com, ³gempitadamayanti95@gmail.com

ABSTRACT

This study analyzes the strategies, challenges, and impacts of deep learning approaches in elementary schools. The researcher addresses the gap between pedagogical theory and classroom practice. The researcher applied a qualitative descriptive approach using the Systematic Literature Review (SLR) method. The researcher collected literature from Sinta and Google Scholar databases using the PRISMA framework. The final data sample comprises seven reputable national journal articles published between 2021 and 2026. Thematic analysis yielded three main findings. First, teachers integrate Mindful, Meaningful, and Joyful (MMJ) learning strategies. Second, this implementation shifts learning from memorization to complete conceptual understanding. The approach also strengthens students' socio-emotional characters. Third, teachers face significant obstacles. Educators lack instructional design competence. Educators also struggle with limited technological infrastructure and high administrative burdens. This systematic review connects philosophical concepts with practical guidelines. The study provides an empirical foundation for policymakers. Policymakers can use this data to design adaptive curricula and focused teacher training programs. The researcher recommends future quantitative experimental studies. Future researchers should statistically test the model's effectiveness on a larger scale.

Keywords: *Deep Learning, Elementary School, Systematic Literature Review, Pedagogical Strategy, Student Character.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis strategi, tantangan, dan dampak pendekatan pembelajaran mendalam di jenjang sekolah dasar. Peneliti merespons kesenjangan antara teori pedagogis dan praktik operasional di lapangan. Kajian ini menerapkan pendekatan kualitatif deskriptif melalui metode Systematic Literature Review (SLR). Peneliti mengumpulkan literatur dari database Sinta dan Google Scholar menggunakan panduan kerangka kerja PRISMA. Sampel data terdiri atas 7 artikel jurnal nasional bereputasi yang terbit selama periode 2021 hingga 2026. Analisis tematik terhadap literatur tersebut menghasilkan tiga temuan utama. Pertama, guru mengandalkan integrasi strategi Mindful, Meaningful, dan Joyful (MMJ) learning. Kedua, penerapan MMJ sukses menggeser kebiasaan menghafal menjadi pemahaman konseptual utuh serta memperkuat karakter sosial-emosional siswa.

Ketiga, guru menghadapi hambatan nyata akibat minimnya kompetensi desain instruksional, keterbatasan infrastruktur teknologi, dan tingginya beban administratif kurikulum. Hasil tinjauan sistematis ini berhasil menjembatani kesenjangan antara konsep filosofis dan panduan praktis pembelajaran. Kajian ini berkontribusi menyediakan landasan empiris bagi pembuat kebijakan untuk merancang kurikulum adaptif dan menyusun program pelatihan guru yang berfokus pada kompetensi pedagogis. Peneliti merekomendasikan pelaksanaan studi kuantitatif eksperimental pada masa mendatang untuk menguji efektivitas model ini secara statistik dalam skala populasi yang lebih luas.

Kata Kunci: Pembelajaran Mendalam, Sekolah Dasar, Systematic Literature Review, Strategi Pedagogis, Karakter Siswa

A. Pendahuluan

Pendidikan dasar saat ini menghadapi tantangan besar untuk menyiapkan siswa di masa depan. Siswa memerlukan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan kolaboratif yang kuat. Metode pengajaran tradisional yang hanya mengandalkan hafalan tidak lagi memadai untuk menjawab kebutuhan zaman. Konsep *deep learning* atau pembelajaran mendalam muncul sebagai pendekatan pedagogis untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna (Fullan, Quinn, & McEachen, 2017)

Penelitian mengenai *deep learning* memiliki cakupan yang sangat luas dan terus berkembang. Peneliti memilih metode *Systematic Literature Review* (SLR) karena kebutuhan untuk melihat gambaran besar dari berbagai studi yang ada.

Penelitian lapangan hanya mampu memotret fenomena pada satu lokasi atau kelompok kecil. Sebaliknya, SLR memungkinkan peneliti mensintesis data dari berbagai konteks global secara terstruktur dan objektif.

Tren pendidikan dunia menunjukkan pergeseran fokus yang signifikan dalam lima tahun terakhir. Data dari Organisasi Kerja Sama dan Pembangunan Ekonomi menunjukkan peningkatan kebutuhan akan kompetensi sosial-emosional di sekolah dasar (OECD, 2023). Banyak negara mulai mengintegrasikan teknologi digital untuk mendukung kedalaman pemahaman siswa (Nietschke & Dabrowski, 2023). Namun, implementasi strategi ini di tingkat sekolah dasar masih menunjukkan variasi yang sangat tinggi di berbagai wilayah.

Riset terdahulu telah mengeksplorasi kerangka kerja pedagogi baru untuk pembelajaran mendalam. Beberapa studi menekankan pentingnya peran karakter dan kewarganegaraan dalam kurikulum sekolah dasar (Quinn, McEachen, Fullan, Gardner, & Drummy, 2019). Temuan awal menunjukkan bahwa pendekatan ini mampu meningkatkan motivasi internal siswa secara konsisten. Meskipun demikian, sebagian besar literatur saat ini masih lebih banyak membahas jenjang pendidikan menengah dan tinggi.

Peneliti menemukan adanya keterbatasan mendasar pada literatur yang tersedia saat ini. Banyak artikel hanya membahas aspek teoritis tanpa memberikan panduan praktis bagi guru di kelas. Metodologi yang digunakan dalam studi-studi sebelumnya sering kali terbatas pada laporan studi kasus tunggal. Kondisi ini menyulitkan para pengambil kebijakan untuk menarik kesimpulan yang berlaku secara umum untuk sekolah dasar.

Kesenjangan penelitian sangat terlihat pada aspek tantangan implementasi di lapangan. Guru sering menghadapi kesulitan saat

mengubah peran dari pemberi informasi menjadi fasilitator pembelajaran (Hernández-Sellés, Pablo-César Muñoz-Carril, & González-Sanmamed, 2019). Faktor kesiapan infrastruktur dan beban administratif juga menjadi hambatan yang sering muncul dalam laporan penelitian. Namun, literatur saat ini belum menyajikan solusi sistematis untuk mengatasi berbagai kendala tersebut secara efektif.

Peneliti memilih metode *Systematic Literature Review* (SLR) karena kebutuhan untuk melihat gambaran besar dari berbagai studi yang ada. Penelitian lapangan hanya mampu memotret fenomena pada satu lokasi atau kelompok kecil. Sebaliknya, SLR memungkinkan peneliti mensintesis data dari berbagai konteks global secara terstruktur dan objektif. Metode ini membantu menemukan pola temuan yang konsisten di tengah perbedaan hasil riset-riset sebelumnya.

Fokus utama penelitian ini tertuang dalam empat rumusan masalah yang spesifik. Peneliti mencari strategi pedagogis yang paling efektif untuk implementasi *deep learning*. Kajian ini juga mengidentifikasi tantangan utama bagi guru dan

institusi pendidikan dasar. Selanjutnya, peneliti menganalisis dampak pendekatan ini terhadap perkembangan kognitif dan karakter siswa. Terakhir, peneliti memetakan kesenjangan riset yang muncul dalam literatur periode 2021–2026.

Tujuan utama dari SLR ini adalah menyajikan analisis menyeluruh tentang strategi, tantangan, dan dampak *deep learning* di sekolah dasar. Peneliti berupaya mensintesis berbagai temuan empiris untuk mendapatkan pemahaman komprehensif. Melalui tinjauan sistematis, penelitian ini bermaksud memperjelas arah perkembangan teori dan praktik pendidikan masa depan. Hasil sintesis ini menjadi acuan kuat bagi peneliti selanjutnya dalam mengembangkan instrumen penelitian lapangan.

Peneliti menetapkan batasan dan ruang lingkup yang jelas untuk menjaga kualitas kajian. Penelitian ini hanya meninjau literatur ilmiah yang terbit dalam rentang waktu 2021 hingga 2026. Sumber data berasal dari artikel jurnal bereputasi nasional yang melalui proses *peer-review*. Peneliti membatasi subjek kajian pada jenjang pendidikan sekolah dasar dan mengeksklusi jenjang pendidikan lainnya.

Hasil penelitian ini memberikan manfaat teoritis yang signifikan bagi pengembangan ilmu pengetahuan. Kajian ini memperkaya khazanah teori pendidikan dengan memperluas kerangka konseptual tentang pembelajaran mendalam. Peneliti menyediakan analisis kritis yang membantu akademisi memahami evolusi konsep *deep learning*. Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan kontribusi nyata bagi masyarakat luas:

- Guru mendapatkan referensi strategi pengajaran yang konkret dan efektif.
- Pembuat kebijakan memperoleh basis data empiris untuk merancang kurikulum yang relevan.

Penelitian SLR ini menutup celah antara teori dan praktik di sekolah dasar. Peneliti fokus pada penyediaan data empiris yang dapat mendukung peningkatan kualitas pembelajaran secara sistematis. Hasil kajian ini memiliki relevansi akademik tinggi untuk memperkaya literatur pendidikan di Indonesia dan dunia. Secara keseluruhan, penelitian ini membantu sekolah dan pemerintah dalam merancang kebijakan pendidikan yang lebih tepat sasaran.

B. Metode Penelitian

Peneliti menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) untuk mengidentifikasi, menilai, dan mensintesis hasil penelitian terdahulu secara sistematis. Pendekatan ini bersifat kualitatif-deskriptif dan berbasis sintesis ilmiah yang dapat direplikasi. Peneliti berpedoman pada kerangka kerja sistematis seperti *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) untuk menjamin transparansi proses. Metode SLR dipilih karena penelitian lapangan biasa hanya mampu memotret fenomena pada satu lokasi atau kelompok kecil. Sebaliknya, SLR memungkinkan peneliti mensintesis data dari berbagai konteks global secara terstruktur dan objektif. Penggunaan metode ini bertujuan untuk menghasilkan pemahaman komprehensif, menemukan pola temuan yang konsisten, serta memetakan kesenjangan penelitian. Langkah ini membangun dasar teoritis yang kuat bagi pengembangan ilmu pendidikan di sekolah dasar.

Peneliti mengumpulkan literatur dari berbagai database akademik terpercaya seperti Sinta, dan Google Scholar. Pencarian menggunakan

kata kunci utama seperti "Deep Learning", "Pembelajaran Mendalam", dan "Elementary School" atau "Sekolah Dasar". Peneliti menerapkan operator Boolean seperti AND, OR, dan NOT untuk mempertajam hasil pencarian. Rentang waktu publikasi dibatasi antara tahun 2021 hingga 2026. Batasan ini menjamin literatur yang digunakan tetap relevan dan mutakhir dengan tren pendidikan dunia. Sumber data berasal dari artikel jurnal bereputasi yang melalui proses *peer-review*. Peneliti melakukan proses pencarian secara bertahap dan terdokumentasi untuk menjaga integritas data.

Peneliti menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi untuk menyaring sumber ilmiah yang valid dan kredibel. Kriteria inklusi meliputi artikel empiris atau konseptual yang telah melalui proses *peer-review*. Literatur harus relevan dengan topik strategi, tantangan, dan dampak *deep learning*. Artikel ditulis dalam bahasa Indonesia atau Inggris dan diterbitkan dalam rentang tahun 2021 hingga 2026. Subjek kajian harus berfokus pada jenjang pendidikan sekolah dasar. Kriteria eksklusi mencakup karya non-ilmiah, publikasi ganda, serta abstrak tanpa teks lengkap. Peneliti

juga mengeksklusi literatur yang membahas jenjang pendidikan di luar sekolah dasar. Penerapan kriteria ini memastikan hanya data berkualitas tinggi yang masuk dalam tahap analisis.

Prosedur seleksi dilakukan secara bertahap untuk memastikan kualitas artikel yang dianalisis. Tahap pertama adalah identifikasi awal literatur berdasarkan hasil pencarian di berbagai database akademik. Peneliti kemudian melakukan penyaringan berdasarkan judul artikel yang relevan dengan fokus *deep learning* di sekolah dasar. Tahap berikutnya melibatkan peninjauan abstrak untuk memastikan kesesuaian dengan tujuan penelitian. Terakhir, peneliti melakukan penelaahan penuh terhadap teks lengkap (*full text*) dari artikel yang memenuhi kriteria inklusi. Peneliti memvisualisasikan hasil seleksi ini melalui *PRISMA flowchart*. Bagan tersebut menampilkan jumlah artikel yang diidentifikasi, disaring, dikeluarkan, dan yang akhirnya dianalisis. Prosedur ini dilakukan secara transparan agar dapat direplikasi oleh peneliti lain.

Peneliti menganalisis setiap literatur yang terpilih dengan mengekstraksi informasi penting. Data

yang diambil meliputi nama peneliti, tahun publikasi, tujuan penelitian, metode, dan hasil utama. Fokus ekstraksi diarahkan pada empat variabel utama: strategi pedagogis, tantangan implementasi, dampak kognitif serta karakter, dan kesenjangan riset. Peneliti menggunakan pendekatan *qualitative synthesis* atau sintesis tematik untuk mengidentifikasi pola dan tema utama dari berbagai studi. Analisis ini membantu memetakan solusi sistematis atas kendala yang dihadapi guru di lapangan. Hasil analisis disusun dalam bentuk tabel dan narasi deskriptif. Cara ini mempermudah akademisi dan pengambil kebijakan dalam memahami evolusi konsep *deep learning*.

Peneliti melakukan langkah konkret untuk menjaga objektivitas dan mengurangi bias dalam kajian ini. Validitas dijamin melalui kejelasan kriteria inklusi dan eksklusi serta dokumentasi setiap langkah sesuai standar PRISMA. Peneliti memperkuat reliabilitas dengan melibatkan dua penelaah independen selama proses seleksi dan ekstraksi data untuk meminimalkan bias subjektif. Perangkat lunak manajemen referensi seperti Mendeley atau Zotero digunakan untuk mengorganisasi artikel secara sistematis.

Proses ini memastikan konsistensi hasil *review* dari awal hingga akhir. Seluruh langkah ini bertujuan menjaga integritas ilmiah dan meningkatkan kredibilitas temuan yang dihasilkan. Sintesis ini pada akhirnya menjadi acuan kuat bagi pengembangan instrumen penelitian lapangan di masa depan.

Berikut adalah tabel kriteria inklusi dan eksklusi untuk pemilihan literatur dalam penelitian ini:

Tabel 1 Kriteria Inklusi dan Eksklusi Artikel

No	Kriteria	Inklusi	Eksklusi
1	Rentang Waktu	Literatur yang terbit dalam periode tahun 2021 hingga 2026.	Artikel yang terbit sebelum tahun 2021 atau setelah tahun 2026.
2	Tipe Literatur	Artikel jurnal ilmiah bereputasi	Karya tulis non-ilmiah, opini, atau dokumen yang tidak melalui proses <i>peer-review</i> dan artikel prosiding.
3	Jenjang Pendidikan	Fokus kajian pada tingkat sekolah dasar saja.	Artikel yang membahas jenjang pendidikan menengah, pendidikan tinggi, atau PAUD.
4	Fokus Topik	Membahas strategi, tantangan, dan dampak <i>deep learning</i> atau pembelajaran	Artikel yang tidak relevan dengan konsep atau implementasi pembelajaran

No	Kriteria	Inklusi	Eksklusi
		aran mendalam.	an mendalam.
5	Akses Data	Artikel yang menyediakan teks lengkap (<i>full text</i>) untuk dianalisis	Artikel yang hanya menyertakan abstrak atau data yang tidak lengkap.

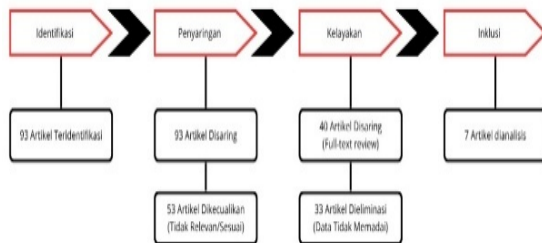
Peneliti menetapkan batasan ini untuk menjaga kualitas dan relevansi kajian. Kriteria tersebut memastikan hanya sumber ilmiah yang valid dan kredibel yang masuk ke dalam proses sintesis. Langkah ini mendukung penyediaan data empiris yang sistematis bagi peningkatan kualitas pembelajaran.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini menganalisis literatur ilmiah yang terbit dalam rentang waktu 2021 hingga 2026. Peneliti membatasi subjek kajian hanya pada jenjang pendidikan sekolah dasar. Sumber data utama berasal dari artikel jurnal bereputasi nasional yang telah melalui proses *peer-review*.

Secara umum, literatur yang terpilih mencakup tiga variabel utama. Variabel tersebut adalah strategi pedagogis, tantangan implementasi, serta dampak kognitif dan karakter siswa. Tren pendidikan dunia dalam

lima tahun terakhir menunjukkan pergeseran fokus yang signifikan ke arah kompetensi sosial-emosional.



Gambar 1 Tahap Pengumpulan Artikel Dengan PRISMA

Peneliti menerapkan prosedur seleksi yang transparan dan terstruktur. Tahap awal dimulai dengan identifikasi literatur melalui database akademik seperti Sinta, dan Google Scholar. Peneliti menggunakan kata kunci spesifik dan operator Boolean untuk mempertajam hasil pencarian.

Hasil pencarian awal berhasil mengidentifikasi 93 artikel yang relevan dengan kata kunci. Peneliti kemudian melakukan penyaringan tahap pertama berdasarkan kesesuaian judul dan abstrak. Pada tahap ini, sebanyak 53 artikel dikecualikan karena tidak memenuhi kriteria relevansi.

Selanjutnya, peneliti melakukan penelaahan penuh terhadap 40 artikel yang tersisa. Proses eliminasi akhir menyisihkan 33 artikel tambahan karena data yang tersedia dianggap

tidak memadai atau tidak memenuhi kriteria inklusi. Melalui proses yang ketat ini, peneliti menetapkan 7 artikel inti untuk masuk ke tahap analisis data dan sintesis kualitatif.

Profil literatur ini menunjukkan beberapa kecenderungan penting dalam riset *deep learning*. Sebagian besar literatur saat ini masih bersifat teoritis. Banyak studi juga terbatas pada laporan studi kasus tunggal. Kondisi ini menyebabkan adanya kesenjangan antara teori dan panduan praktis bagi guru di kelas.

Implikasi dari profil ini adalah perlunya sintesis data yang lebih objektif dan terstruktur melalui metode SLR. Penelitian ini berupaya menutup celah tersebut dengan menyajikan solusi sistematis atas tantangan implementasi di lapangan. Hasil sintesis ini menjadi acuan kuat bagi pengembangan instrumen penelitian lapangan di masa depan.

Pembahasan

Hasil sintesis menunjukkan pola yang konsisten mengenai efektivitas pendekatan pembelajaran mendalam dalam meningkatkan kualitas pendidikan di tingkat dasar. Sebagian besar literatur sepakat bahwa pembelajaran mendalam berhasil

menggeser paradigma belajar dari sekadar hafalan menjadi pemahaman konseptual yang utuh. Strategi utama yang muncul secara berulang adalah integrasi prinsip Mindful, Meaningful, dan Joyful Learning.

Meskipun temuan-temuan tersebut saling melengkapi dalam hal dampak positif terhadap kompetensi kognitif dan karakter, muncul kontradiksi yang signifikan antara teori dan praktik di lapangan. Banyak guru memahami konsep pembelajaran mendalam secara teoretis namun menghadapi kendala besar dalam merancang modul ajar yang praktis dan sistematis. Selain itu, keterbatasan infrastruktur teknologi dan beban administratif menjadi hambatan yang sering dilaporkan dalam berbagai konteks wilayah.

Sintesis ini memberikan kontribusi nyata bagi pengembangan teori pendidikan dengan memperluas kerangka konseptual pembelajaran mendalam yang lebih manusiawi dan reflektif. Secara praktis, temuan ini menjadi dasar penting bagi pembuat kebijakan untuk merancang pelatihan guru yang lebih terfokus pada desain instruksional berbasis permainan atau proyek nyata.

Berikut adalah tabel perbandingan antar studi untuk memudahkan pemahaman terhadap karakteristik dan hasil utama setiap penelitian:

Tabel 2 Perbandingan Artikel Yang Telah Dikumpulkan

Peneliti (Tahun)	Tujuan Penelitian	Hasil Utama
Mega & Madani, (2023)	Menganalisis implementasi, manfaat, dan dampak asesmen autentik pada matematika	Meningkatkan keterlibatan siswa dan pemahaman konsep matematika melalui konteks nyata.
Widyastuti, Widyasari, Rahmawati, & Minsih, (2025)	Men-deskripsikan implementasi prinsip MMJ dalam pembelajaran mendalam.	Integrasi MMJ membentuk pembelajaran yang utuh, kontekstual, dan menguatkan karakter spiritual.
Dalia, Muslihin, & Nur, (2025)	Menganalisis kebutuhan guru dalam mendesain pembelajaran berbasis permainan tradisional.	Guru butuh panduan praktis dan skenario siap pakai untuk mengintegrasikan permainan ke dalam kurikulum.
Wibowo, Gunawan, & Mardiana, (2025)	Menganalisis dampak pendekatan pembelajaran mendalam terhadap pemahaman konsep IPAS.	Implementasi indikator mindful, meaningful, dan joyful berdampak positif pada pemahaman konseptual siswa.
Isnayanti, Putriwanti, Kasmawati, & Rahmita, (2025)	Men-geksplorasi tantangan dan peluang integrasi pembelajaran	Tantangan utama adalah kesiapan guru dan infrastruktur, namun berpeluang

	mendalam dalam kurikulum.	besar membentuk kompetensi abad ke-21.
Purwoko, (2025)	Mendesain alur pembelajaran mendalam untuk meningkatkan kemampuan numerasi.	Strategi PBL dan PjBL efektif memperkuat metakognisi dan aplikasi matematika dalam kehidupan nyata.
Meirinda dkk., (2025)	Mengkaji implementasi pembelajaran mendalam dalam mata pelajaran PAI.	Terjadi peningkatan konsisten pada motivasi belajar, kemampuan berpikir kritis, dan karakter religius siswa.

Temuan ini menegaskan bahwa keberhasilan transformasi pendidikan menuju pembelajaran mendalam sangat bergantung pada sinergi antara kompetensi pedagogis guru, fleksibilitas kebijakan, dan dukungan fasilitas belajar yang memadai. Peneliti mengelompokkan temuan ke dalam tiga tema kunci yang saling berkaitan. Tema tersebut mencakup pendekatan konseptual, strategi pedagogis, dan dampak pembelajaran.

1. Strategi Pedagogis Terintegrasi: Mindful, Meaningful, dan Joyful (MMJ)

Strategi utama dalam pembelajaran mendalam berfokus pada tiga pilar utama: *mindful*, *meaningful*, dan *joyful learning*.

- **Mindful Learning:** Menekankan kesadaran penuh dan refleksi kritis siswa selama proses belajar.
- **Meaningful Learning:** Mengaitkan materi pelajaran dengan konteks kehidupan nyata dan nilai-nilai (seperti nilai Islam atau budaya lokal) agar pembelajaran menjadi relevan.
- **Joyful Learning:** Menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan melalui permainan, media interaktif, dan kolaborasi untuk meningkatkan motivasi intrinsik.

2. Dampak terhadap Pemahaman Konseptual dan Karakter

Pembelajaran mendalam memberikan dampak positif yang signifikan pada dua aspek utama:

- **Kognitif:** Meningkatkan pemahaman konseptual, kemampuan berpikir kritis, dan metakognisi. Siswa tidak sekadar menghafal, tetapi mampu mengaplikasikan pengetahuan dalam situasi baru.
- **Karakter:** Memperkuat nilai-nilai religius, kemandirian, dan

keterampilan sosial-emosional seperti gotong royong dan tanggung jawab.

3. Hambatan Struktural dan Kompetensi Guru

Terdapat tantangan besar yang muncul secara konsisten dalam berbagai studi:

- **Kesiapan Pendidik:** Banyak guru belum memahami konsep pembelajaran mendalam secara menyeluruh dan kesulitan menerjemahkan teori ke dalam desain instruksional yang praktis.
- **Sumber Daya dan Kebijakan:** Keterbatasan infrastruktur teknologi, minimnya bahan bacaan berkualitas, dan kurikulum yang terkadang masih kaku akibat tuntutan administratif menjadi penghambat utama.

Hasil sintesis literatur menunjukkan pengelompokan temuan ke dalam beberapa kategori utama. Peneliti mengelompokkan data berdasarkan variabel strategi, metode, dampak, dan hambatan. Hal ini bertujuan untuk memberikan gambaran sistematis tentang operasional pembelajaran mendalam di sekolah dasar. Pengelompokan ini didasarkan pada kesamaan konsep yang muncul secara konsisten

dalam berbagai studi empiris. Peneliti menggunakan kerangka ini untuk memperjelas arah perkembangan teori dan praktik pendidikan masa depan.

Tabel 3. Ringkasan Tema Utama Pembelajaran Mendalam

Tema Utama	Konsep Kunci	Landasan Teori/Model
Strategi	Mindful, Meaningful, Joyful (MMJ)	Konstruktivisme (Piaget, Vygotsky)
Metode	PBL, PjBL, Game-Based Learning	Experiential Learning (Dewey)
Dampak	Pemahaman Konseptual, HOTS, Karakter	Taksonomi Bloom (C6), Metakognisi
Hambatan	Literasi Guru, Infrastruktur, Kurikulum	Pedagogical Content Knowledge (PCK)

Analisis tematik tersebut menunjukkan hubungan logis antara teori konstruktivisme dengan praktik nyata di kelas. Strategi MMJ berfungsi sebagai penggerak utama proses kognitif siswa secara holistik. Mindful learning membangun kesadaran reflektif dan fokus konsentrasi selama proses belajar. Meaningful learning menciptakan relevansi materi pelajaran dengan pengalaman hidup sehari-hari. Joyful learning menjaga motivasi intrinsik serta meningkatkan partisipasi aktif siswa.

Analisis ini berfungsi sebagai jembatan antara hasil empiris di lapangan dan pemahaman teoretis yang lebih luas, menunjukkan bahwa *deep learning* adalah pendekatan holistik yang menyatukan dimensi kognitif, afektif, dan psikologis.

Berdasarkan analisis sistematis terhadap literatur, ditemukan beberapa aspek penting yang belum dijawab secara tuntas oleh penelitian terdahulu. Identifikasi *research gap* ini mencakup dimensi teori, metodologi, dan konteks.

1. Kesenjangan Metodologis

Mayoritas penelitian saat ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif atau studi kasus tunggal dengan subjek terbatas. Terdapat kekurangan bukti empiris dari penelitian kuantitatif yang menguji efektivitas pendekatan pembelajaran mendalam terhadap hasil belajar siswa secara statistik dan dalam skala yang lebih luas.

2. Kesenjangan Kontekstual dan Subjek

Eksplorasi pembelajaran mendalam masih terfokus pada mata pelajaran tertentu seperti Matematika, IPAS, dan Pendidikan Agama Islam

(PAI). Masih minim penelitian yang mengkaji implementasi pendekatan ini pada mata pelajaran lain secara terintegrasi. Selain itu, sebagian besar studi dilakukan di lingkungan sekolah perkotaan atau sekolah swasta tertentu (seperti SDIT), sehingga terdapat kekurangan data mengenai implementasi di sekolah negeri daerah terpencil atau wilayah dengan keterbatasan akses teknologi.

3. Kesenjangan Teoretis dan Praktis

Meskipun prinsip MMJ sudah dikenal, terdapat kesenjangan besar antara konsep filosofis dan panduan praktis bagi guru di kelas. Literatur saat ini belum banyak menyajikan skenario pembelajaran siap pakai yang teruji secara sistemis untuk berbagai jenjang kelas di sekolah dasar. Selain itu, kebijakan mengenai literasi logika dan filsafat sebagai fondasi *deep learning* masih jarang dibahas dalam kurikulum nasional.

Peluang Penelitian Masa Depan

Kesenjangan ini membuka peluang bagi peneliti berikutnya untuk:

- Melakukan penelitian eksperimen atau *mixed methods* untuk

mengukur dampak kuantitatif *deep learning* secara statistik.

- Mengembangkan model konseptual dan modul ajar praktis yang fleksibel untuk berbagai konteks sekolah.
- Memperluas konteks analisis ke daerah dengan sumber daya terbatas untuk menemukan strategi adaptasi yang inovatif.

Identifikasi *research gap* ini menjadi dasar utama kontribusi ilmiah dari SLR ini. Temuan ini mengarahkan penelitian selanjutnya untuk fokus pada penguatan kompetensi guru dan penyediaan media pembelajaran kontekstual yang dapat direplikasi secara luas.

E. Kesimpulan

Penelitian Systematic Literature Review (SLR) ini menyimpulkan bahwa implementasi pembelajaran mendalam di sekolah dasar secara konsisten efektif meningkatkan kualitas pendidikan melalui integrasi strategi Mindful, Meaningful, dan Joyful (MMJ) Learning. Pendekatan holistik ini berhasil mengubah paradigma belajar dari sekadar hafalan menjadi pemahaman konseptual yang utuh, sekaligus memperkuat metakognisi dan karakter sosial-emosional siswa. Meskipun

memberikan dampak positif, kajian ini menemukan hambatan operasional yang signifikan di lapangan. Guru umumnya memahami konsep ini secara teoretis, tetapi mereka menghadapi kendala besar dalam merancang modul ajar yang praktis akibat keterbatasan kompetensi instruksional, minimnya infrastruktur teknologi, dan tingginya beban administratif. Oleh karena itu, hasil sintesis ini berkontribusi menyediakan pemetaan empiris yang menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik. Kajian berbasis bukti ini menjadi acuan sistematis bagi pengambil kebijakan dan akademisi untuk merancang pelatihan guru yang terfokus, menyusun kurikulum yang lebih adaptif, serta mendorong penelitian lanjutan di berbagai konteks wilayah secara terintegrasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Dalia, A., Muslihin, H. Y., & Nur, L. (2025). Analisis Kebutuhan Desain Pembelajaran Mendalam (Deep Learning) Matematika Berbasis Permainan Congklak di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 25(2), 202–210. <https://doi.org/10.17509/jpp.v25i2.83393>
- Fullan, M., Quinn, J., & McEachen, J. (2017). *Deep learning: Engage the world change the world*. Corwin Press.

- Hernández-Sellés, N., Pablo-César Muñoz-Carril, & González-Sanmamed, M. (2019). Computer-supported collaborative learning: An analysis of the relationship between interaction, emotional support and online collaborative tools. *Computers & Education*, 138, 1–12.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.04.012>
- Isnayanti, A. N., Putriwanti, P., Kasmawati, K., & Rahmita, R. (2025). Integrasi Pembelajaran Mendalam (Deep Learning) dalam Kurikulum Sekolah Dasar: Tantangan dan Peluang. *Cokroaminoto Journal of Primary Education*, 8(2), 911–920.
<https://doi.org/10.30605/cjpe.8.2.2025.6027>
- Mega, A. M. P., & Madani, F. (2023). Analisis Asesmen Autentik Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(2), 778–788.
<https://doi.org/10.31949/jee.v6i2.5659>
- Meirina, R., Sartini, J., Nurwahidiansyah, D., Meirissa, L. V., Rokhaniah, I., Kartikasari, A., & Abdurrahmansyah, A. (2025). Implementasi Pendekatan Pembelajaran Mendalam (Deep Learning) dalam Pembelajaran PAI di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 9(5), 1621–1632.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v9i5.10764>
- Nietschke, Y., & Dabrowski, A. (2023). *Technology in education-a tool on whose terms?*
- OECD. (2023). *Education at a Glance 2022. Acesso em março de.*
- Purwoko, R. Y. (2025). Pembelajaran mendalam berorientasi pada peningkatan kemampuan numerasi siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Surya Edukasi (JPSE)*, 11(1), 13–26.
<https://doi.org/10.37729/jpse.v11i1.6479>
- Quinn, J., McEachen, J., Fullan, M., Gardner, M., & Drummy, M. (2019). *Dive into deep learning: Tools for engagement*. Corwin Press.
- Wibowo, G. W., Gunawan, D., & Mardiana, D. (2025). IMPLEMENTASI PENDEKATAN PEMBELAJARAN MENDALAM (DEEP LEARNING) DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA DI SEKOLAH DASAR. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(3), 144–158.
<https://doi.org/10.23969/jp.v10i3.27960>
- Widyastuti, W., Widyasari, C., Rahmawati, F. P., & Minsih, M. (2025). Implementasi Prinsip Pengelolaan Meaningful, Mindful, dan Joyful Learning dalam Proses Pembelajaran Mendalam: Studi Kasus di Sekolah Dasar Islam Terpadu. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(5), 2172–2181.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v9i5.7339>