

PEMANFAATAN *AI GENERATOR* DALAM PENYUSUNAN RENCANA PEMBELAJARAN MENDALAM BAGI GURU SEKOLAH DASAR

Ahmad Hariandi^{1*}, Silvina Noviyanti², Faizal Chan³, Violita Zahyuni⁴, Khoirunnisa⁵

^{1,2,3,4,5}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jambi
email: ahmad.hariandi@unja.ac.id

Abstrak

Kecerdasan buatan berpotensi mempercepat penyusunan Rencana Pembelajaran Mendalam pada Kurikulum Merdeka, namun pemanfaatannya di sekolah dasar berinfrastruktur terbatas, seperti SDN 76/I Sungai Buluh, belum banyak dikaji. Penelitian ini mendeskripsikan pemanfaatan *Artificial Intelligence Generator* dalam penyusunan Rencana Pembelajaran Mendalam serta faktor pendukung dan penghambatnya, menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif studi kasus dengan guru sebagai subjek *purposive*, data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, dianalisis dengan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Guru beradaptasi bertahap: tujuan pembelajaran diterima langsung, langkah kegiatan dan asesmen disesuaikan aktif, sedangkan strategi berdiferensiasi paling lambat teradaptasi; kesiapan infrastruktur mendukung, literasi digital rendah menghambat.

Kata Kunci: *Artificial Intelligence Generator*; Rencana Pembelajaran Mendalam; guru sekolah dasar; Kurikulum Merdeka; perencanaan pembelajaran

THE USE OF AN *AI GENERATOR* IN DEVELOPING IN-DEPTH LESSON PLANS FOR ELEMENTARY SCHOOL TEACHERS

Abstract

Artificial intelligence has the potential to accelerate the preparation of Deep Learning Lesson Plans under the Kurikulum Merdeka, yet its use in elementary schools with limited infrastructure, such as SDN 76/I Sungai Buluh, remains understudied. This study describes teachers' use of an Artificial Intelligence Generator in preparing Deep Learning Lesson Plans and its supporting and inhibiting factors, using a descriptive qualitative case study approach with teachers as purposively selected subjects, data were collected through observation, interviews, and documentation, and analyzed through data reduction, data display, and conclusion drawing. Teachers adapted gradually: learning objectives were accepted directly, activities and assessments were adjusted more actively, while differentiated strategies were the slowest to adapt; infrastructure readiness supported, while low digital literacy hindered.

Keywords: *Artificial Intelligence Generator; In-Depth Learning Plan; elementary school teachers; Merdeka Curriculum; instructional planning*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan menghadirkan babak baru dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk dunia pendidikan, karena kemampuannya mengolah informasi dan menghasilkan konten secara otomatis dalam waktu singkat. Teknologi *Artificial Intelligence* dipahami sebagai sistem yang dirancang untuk meniru sebagian kemampuan kognitif manusia sehingga mampu membantu penyelesaian tugas yang sebelumnya membutuhkan intervensi manual secara penuh (Zahara et al., 2023). Sektor pendidikan menjadi salah satu bidang yang merasakan dampak transformasi ini secara signifikan, khususnya pada aspek administratif dan perencanaan pembelajaran yang selama ini menyita banyak waktu guru (Posangi et al., 2025). Pemanfaatan *Artificial Intelligence* dalam ranah pendidikan tercatat mampu mempercepat penyusunan materi ajar dan asesmen sekaligus membuka peluang efisiensi kerja bagi tenaga pendidik (Andika et al., 2025). Dengan demikian, kehadiran teknologi kecerdasan buatan berpotensi menjadi mitra strategis guru dalam menjalankan tugas profesionalnya secara lebih efektif.

Transformasi tersebut sejalan dengan tuntutan implementasi Kurikulum Merdeka yang mengharuskan guru menyusun pembelajaran secara mendalam, kontekstual, dan berorientasi pada karakteristik peserta didik. Pendekatan pembelajaran mendalam pada Kurikulum Merdeka dipahami sebagai kelanjutan dan pendalaman dari prinsip pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, bukan sebagai kurikulum baru yang terpisah (Sintia et al., 2026). Rencana Pembelajaran Mendalam menjadi dokumen kunci yang memuat tujuan pembelajaran, langkah kegiatan, dan asesmen sehingga proses belajar di kelas dapat berjalan terarah dan bermakna (Pratama et al., 2026). Penerapan pendekatan pembelajaran mendalam pada jenjang sekolah dasar dinyatakan mampu mendorong siswa berpikir kritis dan memecahkan masalah secara lebih mendalam apabila didukung perencanaan pembelajaran yang matang (Mutmainnah et al., 2025).

Penyusunan Rencana Pembelajaran Mendalam yang ideal menuntut guru mampu merumuskan tujuan pembelajaran secara terukur, menyusun kegiatan yang variatif, serta merancang asesmen yang relevan dalam waktu yang efisien. Teknologi *Artificial Intelligence Generator* dinyatakan mampu membantu guru menyusun rancangan tujuan pembelajaran, memberikan alternatif langkah kegiatan yang variatif, serta menyarankan bentuk asesmen yang sesuai kebutuhan siswa (Andika et al., 2025). Pemanfaatan *Artificial Intelligence Generator* secara ideal tidak menggantikan peran guru, melainkan mempercepat proses kerja sekaligus memberi inspirasi dalam merancang pembelajaran yang lebih kreatif dan berdiferensiasi. Guru yang memanfaatkan teknologi kecerdasan buatan secara tepat dalam perencanaan pembelajaran dilaporkan mampu menghemat waktu penyusunan perangkat ajar sekaligus memperluas wawasan dalam menyajikan materi (Henukh et al., 2025). Dengan demikian, penguasaan *Artificial Intelligence Generator* semestinya menjadi kompetensi dasar yang dimiliki setiap guru sekolah dasar pada era digital saat ini untuk menunjang keberhasilan implementasi Kurikulum Merdeka.

Namun demikian, kondisi ideal tersebut belum sepenuhnya sejalan dengan kenyataan yang ditemukan di lapangan pada sebagian besar sekolah dasar di Indonesia. Dalam pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan, tingkat literasi digital guru masih menunjukkan kesenjangan, terutama antara guru yang telah terbiasa menggunakan perangkat digital dan guru senior yang belum terbiasa dengan sistem tersebut (Tahel et al., 2026). Kesenjangan ini menyebabkan pemanfaatan teknologi dalam perencanaan pembelajaran berjalan tidak merata antarguru, bahkan pada satu sekolah yang sama. Kompetensi guru dalam pembelajaran era digital dinyatakan masih menjadi tantangan tersendiri, sebab keterampilan teknologi belum sepenuhnya terintegrasi dengan praktik pedagogis sehari-hari (Whindayati et al., 2025). Oleh sebab itu, kesenjangan antara kondisi ideal dan kenyataan lapangan tersebut perlu ditelusuri lebih lanjut pada konteks sekolah dasar secara spesifik.

SDN 76/I Sungai Buluh yang berlokasi di Kabupaten Batang Hari, Provinsi Jambi merupakan salah satu sekolah yang turut mengalami kondisi tersebut. Hasil pengamatan awal tim menunjukkan bahwa sekolah ini telah memiliki sarana pendukung berupa laptop, jaringan listrik, dan akses internet yang cukup stabil, tetapi pemanfaatannya untuk mendukung penyusunan Rencana Pembelajaran Mendalam belum optimal. Guru di sekolah ini pada umumnya masih menyusun Rencana Pembelajaran Mendalam dengan cara menyalin contoh dokumen yang sudah ada atau mengunduh referensi dari internet tanpa penyesuaian mendalam terhadap kebutuhan siswa. Kondisi keterbatasan infrastruktur digital dan rendahnya keterampilan pengetahuan teknologi guru dilaporkan menjadi kendala umum yang menghambat integrasi teknologi kecerdasan buatan ke dalam perencanaan pembelajaran di sekolah dasar (Susanti et al., 2025). Dengan demikian, penyusunan Rencana Pembelajaran Mendalam di sekolah ini masih bersifat konvensional dan belum memanfaatkan teknologi sebagai alat bantu kerja.

Rendahnya literasi digital guru dalam memanfaatkan *Artificial Intelligence Generator* turut menjadi penyebab utama kondisi tersebut. Guru di sekolah ini banyak yang belum memahami cara memanfaatkan teknologi ini untuk mendukung penentuan sasaran pembelajaran, penyusunan tahapan aktivitas, maupun pengembangan penilaian yang sesuai dengan prinsip Kurikulum Merdeka. Guru yang belum pernah mendapatkan pengenalan khusus tentang pemanfaatan kecerdasan buatan cenderung belajar secara autodidak sehingga pemahaman mereka terhadap potensi maupun batasan teknologi tersebut masih sangat terbatas (Umayah, 2026). Situasi ini diperparah oleh belum pernah ada kegiatan yang secara khusus membahas integrasi teknologi kecerdasan buatan dalam perencanaan pembelajaran di sekolah tersebut. Oleh sebab itu, guru di SDN 76/I Sungai Buluh memerlukan penguatan pemahaman yang lebih terarah mengenai pemanfaatan *Artificial Intelligence Generator* dalam menyusun Rencana Pembelajaran Mendalam.

Kondisi tersebut berdampak pada kualitas Rencana Pembelajaran Mendalam yang dihasilkan, sebab dokumen yang disusun kurang mencerminkan kebutuhan, minat, dan karakteristik belajar peserta didik. Rencana Pembelajaran Mendalam yang disusun tanpa analisis mendalam terhadap karakteristik siswa cenderung hanya menjadi dokumen formalitas untuk memenuhi tuntutan administrasi, bukan pedoman yang benar-benar digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas. Perencanaan pembelajaran yang tidak didukung analisis kebutuhan belajar yang memadai berisiko menghasilkan pembelajaran yang kurang kontekstual dan belum optimal menerapkan prinsip pembelajaran berdiferensiasi (Sitorus, 2025). Apabila kondisi ini dibiarkan berlangsung, tujuan Kurikulum Merdeka untuk mewujudkan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik akan sulit terwujud secara optimal di sekolah tersebut. Kajian-kajian terdahulu mengenai pemanfaatan kecerdasan buatan bagi guru sekolah dasar umumnya disajikan dalam bentuk laporan kegiatan pelatihan yang berfokus pada proses penyelenggaraan program, bukan pada gambaran mendalam mengenai praktik guru dalam menggunakan teknologi tersebut. Salah satu kegiatan peningkatan kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi kecerdasan buatan untuk penyusunan perangkat pembelajaran mendalam masih dilaporkan dalam kerangka evaluasi hasil pelatihan berbasis *pretest* dan *posttest* (Hadi et al., 2026). Kajian yang secara khusus mendeskripsikan bagaimana guru sekolah dasar memanfaatkan *Artificial Intelligence Generator* dalam menyusun Rencana Pembelajaran Mendalam pada konteks sekolah dengan keterbatasan infrastruktur digital seperti SDN 76/I Sungai Buluh masih jarang ditemukan. Penelitian mengenai pemanfaatan *Artificial Intelligence Generator* sebenarnya telah dilakukan pada konteks penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), misalnya pada aspek penyusunan asesmen pembelajaran bagi guru sekolah dasar Hanis & Wahyudin, (2024) tetapi kajian tersebut belum menyentuh konteks Rencana Pembelajaran Mendalam yang menjadi dokumen perencanaan inti pada Kurikulum Merdeka. Studi deskriptif kualitatif

tentang pemanfaatan kecerdasan buatan pada aspek perencanaan pembelajaran dinilai relevan untuk menggambarkan fenomena tersebut secara mendalam sesuai konteks alami di lapangan (Susilowati et al., 2025). Oleh sebab itu, kajian ini diarahkan untuk mengisi kekosongan tersebut melalui pendeskripsian praktik nyata pemanfaatan *Artificial Intelligence Generator* pada penyusunan Rencana Pembelajaran Mendalam oleh guru sekolah dasar, sebagai upaya menjawab kesenjangan kualitas perencanaan pembelajaran yang terjadi di SDN 76/I Sungai Buluh.

Berdasarkan uraian tersebut, kajian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pemanfaatan *Artificial Intelligence Generator* dalam penyusunan Rencana Pembelajaran Mendalam oleh guru di SDN 76/I Sungai Buluh, Kabupaten Batang Hari, Provinsi Jambi, serta mengkaji faktor pendukung dan penghambat yang memengaruhi pemanfaatannya. Kajian dengan judul "Pemanfaatan *AI Generator* dalam Penyusunan Rencana Pembelajaran Mendalam bagi Guru Sekolah Dasar" ini secara khusus menelaah bagaimana guru memahami, mengoperasikan, dan menyesuaikan hasil keluaran *Artificial Intelligence Generator* dalam merumuskan tujuan pembelajaran, menyusun langkah kegiatan, serta merancang asesmen yang sesuai dengan karakteristik peserta didik. Kajian ini diharapkan memberikan gambaran nyata mengenai peluang dan tantangan pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan pada tingkat sekolah dasar, khususnya pada sekolah dengan kondisi infrastruktur yang masih berkembang. Hasil kajian ini juga diharapkan memberikan kontribusi akademis bagi pengembangan literatur mengenai integrasi teknologi kecerdasan buatan dalam perencanaan pembelajaran pada jenjang pendidikan dasar. Dengan demikian, kajian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi sekolah, guru, maupun peneliti lain dalam mengoptimalkan pemanfaatan *Artificial Intelligence Generator*.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan jenis studi kasus untuk menggambarkan pemanfaatan *Artificial Intelligence Generator* dalam penyusunan Rencana Pembelajaran Mendalam secara mendalam sesuai konteks alami di lapangan. Pendekatan ini dipilih karena mampu mengeksplorasi bagaimana guru memahami, mengoperasikan, dan menyesuaikan hasil keluaran teknologi tersebut tanpa membatasi temuan pada pengukuran angka tertentu (Sibuea, 2026). Penelitian dilaksanakan di SDN 76/I Sungai Buluh, Kecamatan Muara Bulian, Kabupaten Batang Hari, Provinsi Jambi, sebuah sekolah yang telah memiliki sarana pendukung teknologi namun belum memanfaatkannya secara optimal dalam penyusunan Rencana Pembelajaran Mendalam. Lokasi ini dipilih secara *purposive* karena kesesuaiannya dengan tujuan penelitian yang hendak dicapai (Rukhmana et al., 2022). Dengan demikian, pendekatan dan lokasi tersebut dinilai relevan untuk menjawab tujuan penelitian yang berfokus pada praktik nyata guru di lapangan.

Subjek penelitian ini adalah guru SDN 76/I Sungai Buluh yang terlibat langsung dalam penyusunan Rencana Pembelajaran Mendalam menggunakan *Artificial Intelligence Generator*, dengan kepala sekolah dan tenaga kependidikan sebagai informan pendukung. Teknik pengambilan subjek yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu penentuan subjek berdasarkan kriteria tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian (Himam & Anam, 2026). Kriteria pemilihan meliputi guru kelas maupun guru mata pelajaran yang berperan aktif dalam menyusun perangkat pembelajaran serta bersedia terlibat dalam keseluruhan proses pengumpulan data. Guru dengan keterlibatan langsung dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran dipandang memiliki posisi strategis untuk memberikan data yang relevan dengan fokus penelitian (Susilowati et al., 2025). Oleh sebab itu, subjek penelitian ini mencakup pihak yang paling memahami kondisi nyata pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan di sekolah tersebut.

Data dikumpulkan melalui tiga teknik, yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi, dengan peneliti sebagai instrumen utama yang dibantu pedoman observasi dan pedoman wawancara semi-terstruktur. Observasi dilakukan secara partisipatif untuk mengamati proses guru memasukkan tujuan pembelajaran, materi, karakteristik siswa, dan alokasi waktu ke dalam *Artificial Intelligence Generator*, serta cara mereka meninjau dan menyesuaikan hasil keluarannya. Wawancara semi-terstruktur dilakukan kepada guru, kepala sekolah, dan tenaga kependidikan untuk menggali pemahaman, pengalaman, dan kendala yang dirasakan selama proses penyusunan Rencana Pembelajaran Mendalam. Dokumentasi dilakukan dengan menelaah Rencana Pembelajaran Mendalam hasil keluaran *Artificial Intelligence Generator* beserta catatan penyesuaian yang dilakukan guru.

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan model interaktif yang meliputi reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi (Qomaruddin & Sa'diyah, 2024). Reduksi data dilakukan dengan memilih dan menyederhanakan data mentah dari observasi, wawancara sementara penyajian data disusun dalam bentuk narasi deskriptif agar hubungan antarkomponen data dapat dipahami secara utuh. Penarikan kesimpulan dilakukan secara terus-menerus selama penelitian berlangsung, dengan pola yang muncul dari data kemudian diverifikasi kembali untuk memastikan konsistensinya (Lumbu et al., 2026). Tahapan ini digunakan agar temuan penelitian benar-benar menggambarkan kondisi nyata di lapangan dan bukan sekadar interpretasi sepihak dari peneliti. Dengan demikian, proses analisis data dilakukan secara sistematis mulai dari data mentah hingga temuan akhir penelitian.

Keabsahan data dalam penelitian ini diperiksa melalui triangulasi sumber dan triangulasi teknik pengumpulan data (Rachman et al., 2016). Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi dari guru, kepala sekolah, dan tenaga kependidikan, sedangkan triangulasi teknik dilakukan dengan membandingkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi terhadap objek yang sama. Penerapan triangulasi bertujuan meminimalkan bias serta meningkatkan validitas dan kredibilitas data yang diperoleh (Nurfajriani et al., 2024). Pengamatan yang berkelanjutan selama proses pengumpulan data turut dilakukan agar data yang diperoleh lebih cermat dan mendalam. Oleh sebab itu, prosedur ini memastikan bahwa temuan penelitian dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan mencerminkan kondisi sebenarnya di lapangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pola Praktik Guru dalam Mengoperasikan *Artificial Intelligence Generator* pada Komponen Rencana Pembelajaran Mendalam

Hasil observasi, wawancara, dan studi dokumentasi terhadap guru SDN 76/I Sungai Buluh menunjukkan bahwa permasalahan belum tersedianya perangkat digital terintegrasi, yang menjadi salah satu masalah utama pada bagian Pendahuluan, mulai teratasi melalui penggunaan *Artificial Intelligence Generator* sebagai alat bantu tunggal untuk menyusun tujuan pembelajaran, langkah kegiatan, dan asesmen sekaligus. Pemanfaatan teknologi ini berlangsung melalui tahapan praktik yang saling berurutan, mulai dari pengenalan konsep, pengenalan perangkat, praktik pengoperasian, peninjauan hasil, hingga pendampingan lanjutan. Guru yang sebelumnya menyusun Rencana Pembelajaran Mendalam dengan menyalin contoh dokumen yang sudah ada kini menunjukkan pola kerja yang berbeda pada tiap komponen: pada tujuan pembelajaran, guru cenderung menerima hasil keluaran sistem dengan sedikit penyesuaian karena rumusan yang dihasilkan dinilai sudah cukup jelas dan terukur; pada langkah kegiatan, guru lebih aktif menyesuaikan hasil keluaran sistem dengan mempertimbangkan kondisi kelas dan karakteristik siswa yang mereka kenal secara langsung; sedangkan pada asesmen, guru yang belum terbiasa dengan variasi bentuk penilaian masih memerlukan bimbingan tambahan sebelum menetapkan bentuk asesmen yang digunakan.

Dengan demikian, permasalahan proses penyusunan yang sebelumnya manual dan memakan waktu relatif lama mulai berkurang, meskipun tingkat kemandirian guru masih berbeda-beda pada setiap komponen Rencana Pembelajaran Mendalam.

Tabel 1. Kategori Temuan Pemanfaatan *Artificial Intelligence Generator* oleh Guru

Komponen RPM	Pola Praktik Guru	Tingkat Penyesuaian oleh Guru
Tujuan Pembelajaran	Guru menerima hasil sistem dengan sedikit perubahan	Rendah
Langkah Kegiatan Pembelajaran	Guru menyesuaikan hasil sistem dengan kondisi kelas	Sedang–Tinggi
Asesmen	Guru memerlukan bimbingan tambahan sebelum menetapkan bentuk penilaian	Tinggi

Faktor Pendukung dan Penghambat Pemanfaatan *Artificial Intelligence Generator*

Terkait permasalahan kualitas Rencana Pembelajaran Mendalam yang belum mengakomodasi karakteristik siswa dan prinsip pembelajaran berdiferensiasi, studi dokumentasi menunjukkan bahwa dokumen hasil keluaran *Artificial Intelligence Generator* telah memuat komponen yang lebih lengkap dibandingkan dokumen yang disusun secara manual sebelumnya, terutama pada bagian langkah kegiatan dan asesmen. Dokumen yang belum sepenuhnya disesuaikan masih memerlukan penyempurnaan lanjutan khusus pada bagian strategi pembelajaran berdiferensiasi. Oleh sebab itu, produk Rencana Pembelajaran Mendalam yang dihasilkan menunjukkan peningkatan kelengkapan komponen, meskipun penyesuaian pada aspek berdiferensiasi belum sepenuhnya merata pada seluruh guru. Terkait permasalahan belum adanya pendampingan teknis yang diidentifikasi pada Pendahuluan, sejumlah faktor pendukung teridentifikasi selama proses pengumpulan data yang justru memperlancar pendampingan tersebut ketika benar-benar dilaksanakan. Ketersediaan laptop, jaringan listrik yang memadai, dan akses internet yang stabil menjadi faktor infrastruktur yang mendukung kelancaran pengoperasian sistem. Kebiasaan guru dalam menggunakan platform digital untuk kebutuhan administrasi turut memudahkan mereka beradaptasi dengan antarmuka *Artificial Intelligence Generator*, dan dukungan aktif kepala sekolah dalam menyediakan ruang serta waktu bagi guru untuk berlatih juga teramati selama proses pengumpulan data. Di sisi lain, faktor penghambat yang ditemukan sejalan dengan akar masalah rendahnya literasi digital, guru yang belum terbiasa dengan teknologi digital memerlukan waktu lebih lama untuk memahami cara kerja sistem dibandingkan guru yang lebih terbiasa menggunakan perangkat digital, belum adanya pengalaman sebelumnya dalam mengintegrasikan teknologi kecerdasan buatan turut memperlambat proses adaptasi, dan keterbatasan waktu di sela tugas mengajar menjadi kendala yang disampaikan guru dalam wawancara sehingga penyesuaian hasil keluaran sistem belum dilakukan secara menyeluruh oleh seluruh guru. Dengan demikian, kesiapan infrastruktur dan dukungan kelembagaan menjadi faktor pendukung utama, sedangkan literasi digital individu dan keterbatasan waktu tetap menjadi faktor penghambat utama yang membedakan tingkat keberhasilan guru dalam memanfaatkan *Artificial Intelligence Generator* di SDN 76/I Sungai Buluh.

Pembahasan

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh empat permasalahan mitra yang dirumuskan pada Pendahuluan, yaitu belum tersedianya perangkat digital terintegrasi, proses penyusunan yang masih manual dan memakan waktu lama, kualitas Rencana Pembelajaran Mendalam yang belum mengakomodasi karakteristik siswa, serta belum adanya pendampingan teknis bagi guru. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa keempat masalah tersebut tidak terselesaikan secara seragam melalui pemanfaatan *Artificial Intelligence Generator*,

melainkan terselesaikan pada tingkat yang berbeda-beda bergantung pada jenis komponen Rencana Pembelajaran Mendalam yang disusun. Pola ini menjadi benang merah yang menghubungkan kedua temuan penelitian dengan rumusan tujuan penelitian yang diajukan di Tinjauan Pustaka, dan menjadi dasar interpretasi pada bagian berikut.

Pola Praktik Guru dalam Mengoperasikan *Artificial Intelligence Generator*

Pola praktik guru yang berbeda pada tiap komponen Rencana Pembelajaran Mendalam menerima hasil sistem dengan sedikit penyesuaian pada tujuan pembelajaran, tetapi aktif menyesuaikan pada langkah kegiatan dan asesmen sejalan dengan gagasan bahwa *Artificial Intelligence Generator* berfungsi sebagai alat bantu yang mempercepat proses kerja, bukan menggantikan penilaian profesional guru (Andika et al., 2025). Temuan ini juga sejalan dengan Zahara et al., (2023) yang menjelaskan *Artificial Intelligence* sebagai sistem yang meniru kemampuan kognitif manusia dalam menghasilkan keluaran terstruktur, sehingga pada komponen yang bersifat teknis-formal seperti rumusan tujuan, guru cenderung mempercayakan keluaran sistem. Pola keterlibatan aktif guru pada langkah kegiatan dan asesmen sekaligus mengonfirmasi temuan Susilowati et al., (2025) bahwa keberhasilan pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan sangat bergantung pada kesiapan individu guru dalam memaknai keluaran sistem sesuai kebutuhan siswanya. Namun demikian, temuan ini juga menunjukkan hal yang tidak sepenuhnya terduga dari kerangka konseptual di Tinjauan Pustaka, yaitu bahwa pemanfaatan *Artificial Intelligence Generator* ternyata bukan proses tunggal yang seragam pada seluruh komponen, melainkan berbeda intensitasnya menurut jenis komponen yang disusun sebuah nuansa yang belum banyak diangkat secara eksplisit pada kajian sebelumnya. Dengan demikian, masalah mitra pertama dan kedua di Pendahuluan ketiadaan perangkat terintegrasi dan lamanya waktu penyusunan dapat dinyatakan mulai teratasi, tetapi belum menjamin kedalaman keterlibatan guru yang setara pada tiap komponen dokumen.

Terkait masalah mitra ketiga, yaitu kualitas Rencana Pembelajaran Mendalam yang belum mengakomodasi karakteristik siswa, kelengkapan dokumen yang meningkat pada bagian langkah kegiatan dan asesmen namun belum tuntas pada strategi pembelajaran berdiferensiasi mengindikasikan bahwa efisiensi teknis belum otomatis diikuti kedalaman pedagogis yang setara. Temuan ini kontras dengan ekspektasi yang dibangun dari Sintia et al., (2026) dan Mutmainnah et al., (2025), yang menegaskan bahwa pendekatan pembelajaran mendalam pada Kurikulum Merdeka menuntut perencanaan yang secara khusus mengakomodasi karakteristik belajar siswa secara individual; pada praktiknya, aspek berdiferensiasi justru menjadi bagian yang paling lambat beradaptasi dibandingkan komponen lain. Perbedaan ini penting untuk digarisbawahi karena menunjukkan bahwa *Artificial Intelligence Generator* efektif menutup kesenjangan pada aspek struktural dokumen, tetapi belum cukup menjawab kesenjangan pada aspek substansi pembelajaran berdiferensiasi yang justru menjadi inti pendekatan pembelajaran mendalam itu sendiri.

Faktor Pendukung dan Penghambat

Terkait masalah mitra keempat, yaitu belum adanya pendampingan teknis, temuan mengenai faktor pendukung berupa kesiapan infrastruktur dan kebiasaan guru menggunakan platform digital menunjukkan bahwa sekolah ini sebenarnya memiliki modal yang cukup untuk menerima pendampingan tersebut ketika akhirnya dilaksanakan. Kondisi ini sejalan dengan Susanti et al., (2025) yang menyatakan bahwa keberhasilan integrasi kecerdasan buatan pada sekolah dasar sangat bergantung pada kesiapan infrastruktur yang sudah ada sebelumnya. Sebaliknya, faktor penghambat berupa rendahnya literasi digital pada guru yang belum terbiasa dengan teknologi sejalan dengan Makalalag et al., (2026) yang menyatakan bahwa kompetensi guru dalam pembelajaran era digital masih menjadi tantangan tersendiri

karena keterampilan teknis belum sepenuhnya terintegrasi dengan praktik pedagogis sehari-hari. Temuan mengenai keterbatasan waktu di sela tugas mengajar memperluas gambaran tersebut dengan menunjukkan bahwa hambatan adopsi teknologi oleh guru sekolah dasar tidak semata soal literasi, melainkan juga soal kapasitas waktu yang tersedia untuk mempelajari sistem baru sebuah dimensi yang belum banyak ditekankan pada kajian rujukan sebelumnya.

Cara temuan penelitian ini diperoleh, yaitu melalui deskripsi proses adaptasi guru secara alami di lapangan, berbeda dari kajian sejenis yang mengevaluasi pemanfaatan *Artificial Intelligence Generator* melalui desain pelatihan dengan pengukuran *pretest* dan *posttest* (Hadi et al., 2026). Perbedaan pendekatan ini bukan berarti bertentangan, melainkan saling melengkapi: pendekatan deskriptif kualitatif pada penelitian ini memberikan gambaran mengenai *bagaimana* dan *mengapa* variasi tingkat penyesuaian antarguru terjadi, sebuah nuansa yang cenderung tidak tertangkap oleh desain evaluasi berbasis skor semata. Perbedaan inilah yang menjadi kontribusi utama penelitian ini terhadap pengembangan pengetahuan di bidang ini.

Secara teoretis, temuan ini memperluas pemahaman mengenai adopsi teknologi kecerdasan buatan oleh guru sekolah dasar sebagai proses bertahap yang berbeda pada tiap komponen perencanaan pembelajaran, bukan sebagai penerimaan teknologi yang seragam sebagaimana diasumsikan pada kerangka konseptual awal. Secara praktis, temuan ini mengisyaratkan bahwa pendampingan teknis bagi guru sebaiknya tidak hanya berfokus pada pengenalan umum *Artificial Intelligence Generator*, tetapi perlu diarahkan secara khusus pada penguatan kemampuan guru merancang strategi pembelajaran berdiferensiasi, sebab aspek inilah yang paling lambat teratasi meskipun kelengkapan komponen lain sudah meningkat. Secara kebijakan pendidikan, temuan ini menunjukkan perlunya program pengembangan profesional berkelanjutan yang mengintegrasikan literasi kecerdasan buatan dengan prinsip pembelajaran mendalam Kurikulum Merdeka, khususnya pada sekolah dengan kondisi infrastruktur dan literasi digital guru yang masih berkembang seperti SDN 76/I Sungai Buluh.

SIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa guru SDN 76/I Sungai Buluh mengalami proses adaptasi bertahap dalam memahami dan mengoperasikan *Artificial Intelligence Generator* untuk menyusun Rencana Pembelajaran Mendalam, dengan tingkat keterlibatan yang berbeda pada tiap komponen: guru cenderung menerima langsung rumusan tujuan pembelajaran, tetapi menyesuaikan secara lebih aktif pada langkah kegiatan dan asesmen, sementara aspek strategi pembelajaran berdiferensiasi menjadi bagian yang paling lambat teradaptasi. Pemanfaatan teknologi ini didukung oleh kesiapan infrastruktur sekolah dan kebiasaan digital guru, tetapi masih dihambat oleh rendahnya literasi digital sebagian guru dan keterbatasan waktu di sela tugas mengajar. Temuan ini menegaskan bahwa adopsi *Artificial Intelligence Generator* oleh guru sekolah dasar bukan proses yang seragam, melainkan berlangsung secara berjenjang sesuai kompleksitas tiap komponen perencanaan pembelajaran, sekaligus memperlihatkan bahwa efisiensi teknis dalam penyusunan dokumen belum otomatis diikuti kedalaman pedagogis yang setara. Kontribusi utama penelitian ini terletak pada gambaran mendalam mengenai proses adopsi teknologi secara alami di lapangan, yang melengkapi kajian-kajian sejenis yang selama ini lebih berfokus pada evaluasi hasil pelatihan semata. Secara praktis, temuan ini mengindikasikan perlunya pendampingan teknis yang secara khusus diarahkan pada penguatan kemampuan guru merancang pembelajaran berdiferensiasi, bukan sekadar pengenalan umum teknologi. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji dampak jangka panjang pemanfaatan *Artificial Intelligence Generator* terhadap praktik pembelajaran di kelas secara lebih luas, serta melibatkan sekolah dengan kondisi

infrastruktur dan literasi digital yang beragam agar temuan dapat digeneralisasikan secara lebih komprehensif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada segenap Civitas Akademika Universitas Jambi atas dukungan metodologis yang diberikan, serta kepada kepala sekolah, guru, dan tenaga kependidikan SDN 76/I Sungai Buluh, Kabupaten Batang Hari, atas keterbukaan dan kerja sama yang luar biasa selama proses penelitian ini berlangsung. Apresiasi setinggi-tingginya juga ditujukan kepada dosen dan mahasiswa yang terlibat dalam pelaksanaan penelitian ini, sehingga kajian mengenai pemanfaatan *Artificial Intelligence Generator* dalam penyusunan Rencana Pembelajaran Mendalam ini dapat terselesaikan dengan baik dan memberikan kontribusi akademis maupun praktis yang bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

- Andika, R., Amini, R., Helsa, Y., & Ningsih, Y. (2025). Pelatihan pemanfaatan artificial intelligence untuk menyusun modul ajar dan perencanaan pembelajaran interaktif untuk guru SD. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, 15(1). <http://ojs.unm.ac.id/index.php/pubpend>
- Hadi, A., Hakim, S., & Hadi, S. (2026). Pelatihan Pembuatan Modul Ajar Berbasis Chatgpt Sebagai Upaya Peningkatan Kompetensi Guru di MA Attarbiyah Addiniyah Al-Amin Gersik. *Kreasi: Jurnal Inovasi Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 644–660. <https://doi.org/https://doi.org/10.58218/kreasi.v6i1.4028>
- Hanis, M., & Wahyudin, D. (2024). Pemanfaatan artificial intelligence (AI) dalam penyusunan asesmen pembelajaran bagi guru sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1199–1207. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2252>
- Henukh, A., Irvani, A. I., Yuliatun, T., Purnamasari, S., Muhajir, S. N., Amrullah, A., & Parlindungan, J. Y. (2025). *Transformasi pembelajaran di era artificial intelligence*. Sigufi Artha Nusantara. https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=-yedEQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=Transformasi+pembelajaran+di+era+artificial+intelligence&ots=y4PnmhRNQj&sig=J7ROeYmVSPv48v135oI4rsDRgtc&redir_esc=y#v=onepage&q=Transformasi+pembelajaran+di+era+artificial+intelligence&f=false
- Himam, M. K., & Anam, S. (2026). Teknik pemilihan informan dalam penelitian kualitatif: Strategi dan implementasi. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 5(2), 1688–1696. <https://publisherqu.com/index.php/pediaqu/article/view/4011%0A>
- Lumbu, A., Panda, F. M., Judijanto, L., Djollong, A. F., Tumober, R. T., Priyanto, P., Marlina, T., Basir, M. K., Utami, R. N., & Ardiansyah, W. (2026). *Metode Penelitian Kualitatif: Teori dan Penerapan Praktis Analisis Data Berbasis Studi Kasus*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia. https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=-Fy_EQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=Metode+Penelitian+Kualitatif:+Teori+dan+Penerapan+Praktis+Analisis+Data+Berbasis+Studi+Kasus&ots=SYvtM-cAX2&sig=OroHwmduhSKmK4S6TnR8lQ3LyXI&redir_esc=y#v=onepage&q=Metode+Penelitian+Kualitatif%3A+Teori+dan+Penerapan+Praktis+Analisis+Data+Berbasis+Studi+Kasus&f=false
- Makalalag, S. A., Pontoh, S. S., Kadir, J., Ayuba, F., & Suleman, F. (2026). Dinamika Literasi Digital Guru Kelas dalam Mengintegrasikan Teknologi Dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Al-Amin*, 5(1), 283–303. <https://doi.org/https://doi.org/10.54723/ejpgmi.v5i1.606>
- Mutmainnah, N., Adrias, A., & Zulkarnaini, A. P. (2025). Implementasi pendekatan deep learning terhadap pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(01), 848–871.

- <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v10i01.23781>
- Nurfajriani, W. V., Ilhami, M. W., Mahendra, A., Afgani, M. W., & Sirodj, R. A. (2024). Triangulasi data dalam analisis data kualitatif. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(17), 826–833. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.13929272>
- Posangi, H. S. S., Pd, M., & Labaso, S. (2025). *Transformasi pendidikan melalui supervisi dan profesionalitas guru*. PT Arr Rad Pratama. https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=87pnEQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=Transformasi+pendidikan+melalui+supervisi+dan+profesionalitas+guru&ots=UaiFq17aPo&sig=BMZBaWZw6clUyUNhuUZL_H6gUJw&redir_esc=y#v=onepage&q=Transformasi pendidikan melalui supervisi dan profesionalitas guru&f=false
- Pratama, M. B. P., Sabariani, R., Fillah, S., Safitri, S., & Oktapiani, R. (2026). Strategi Efektif dalam Perencanaan Pembelajaran Sejarah di Era Kurikulum Merdeka. *Jurnal Penelitian Ilmiah Multidisipliner*, 2(04). <https://ojs.ruangpublikasi.com/index.php/jpim/article/view/1379>
- Qomaruddin, Q., & Sa'diyah, H. (2024). Kajian teoritis tentang teknik analisis data dalam penelitian kualitatif: Perspektif Spradley, Miles dan Huberman. *Journal of Management, Accounting, and Administration*, 1(2), 77–84. <https://doi.org/https://doi.org/10.52620/jomaa.v1i2.93>
- Rachman, A., Yochanan, Samanlangi, A. I., & Purnomo, H. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Alfabeta, Bandung. https://www.researchgate.net/profile/Hery-Purnomo/publication/377469385_METODE_PENELITIAN_KUANTITATIF_KUALITATIF_DAN_RD/links/65a89006bf5b00662e196dde/METODE-PENELITIAN-KUANTITATIF-KUALITATIF-DAN-R-D.pdf?_cf_chl_tk=nCoUyuEGaYY_sI703pQR98sN2_hY3g4HU1pMZwpG_us-1739947478-1.0.1.1-LdQU9dWiAysvCtpvd4Uu6KNXvu7bCNUUxgflLZulaEo
- Rukhmana, T., Darwis, D., IP, S., Alatas, A. R., Tarigan, W. J., Mufidah, Z. R., Arifin, M., Cahyadi, N., & ST, S. (2022). *Metode penelitian kualitatif*. CV Rey Media Grafika. https://books.google.co.id/books/about/Metode_Penelitian_Kualitatif.html?id=uaZ-EAAAQBAJ&redir_esc=y
- Sibuea, S. B. (2026). *Analisis Penggunaan Artificial Intelligence Untuk Menunjang Kompetensi Pedagogik Guru di SD Inpres 1 Kabupaten Sorong*. Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong. <http://eprints.unimudasorong.ac.id/id/eprint/865>
- Sintia, D., Giyarsi, G., Irawan, B., Syafitri, R. A., & Lustari, R. (2026). Transformasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dalam Kurikulum Merdeka: Kajian Literatur. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia*, 5(1), 229–236. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jpion.v5i1.951>
- Sitorus, A. S. (2025). Pembelajaran berdiferensiasi pada kurikulum merdeka: Tinjauan teoretis tentang implementasi, tantangan dan peluang. *Action Research Journal Indonesia (ARJI)*, 7(2), 1159–1174. <https://doi.org/https://doi.org/10.61227/arji.v7i2.446>
- Susanti, L. Y., Rahmadita, S. N., & Ayuningtyas, F. N. (2025). Kesenjangan digital dan pemanfaatan AI sebagai tantangan pendidikan bagi generasi milenial di era Society 5.0. *Jurnal Pendidikan IPS*, 15(4), 1284–1292. <https://doi.org/https://doi.org/10.37630/jpi.v15i4.3576>
- Susilowati, E., Kristian, N., & Pawerti, R. C. (2025). Kesiapan guru dan adaptasi pedagogis terhadap pembelajaran yang terintegrasi dengan kecerdasan buatan dalam Kurikulum Merdeka. *Research and Development Journal of Education*, 11(2), 1283–1291. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30998/rdje.v11i2.20599>
- Tahel, F., Ikorasaki, F., Ginting, E., Dari, W., & Mayasari, D. (2026). Implementasi pembelajaran mendalam berbasis artificial intelligence dalam meningkatkan literasi

- digital guru sekolah menengah pertama. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berdampak*, 2(1), 21–31. <https://doi.org/https://doi.org/10.64803/jupemba.v2i1.73>
- Umayah, U. (2026). Pengalaman Guru dalam Integrasi Kecerdasan Buatan: Studi Fenomenologis pada Pembelajaran Digital: Teachers' Experiences in Integrating Artificial Intelligence: A Phenomenological Study in Digital Learning. *LearnScape Journal of Education and Learning*, 1(01), 1–13. <https://jurnal.astaciptamandiri.com/index.php/LearnScape/article/view/23>
- Whindayati, A., Fauziah, R. N., Fatimah, S., & Handayani, D. (2025). Penguatan kompetensi abad 21 dalam pembelajaran di era digital: Tantangan dan strategi pendidik Indonesia. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(04), 240–262. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v10i04.35543>
- Zahara, S. L., Azkia, Z. U., & Chusni, M. M. (2023). Implementasi Teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam Bidang Pendidikan. *Jurnal Penelitian Sains Dan Pendidikan (JPSP)*, 3(1), 15–20. <https://doi.org/https://doi.org/10.23971/jpsp.v3i1.4022>