



Implementasi Model Pembelajaran Berdiferensiasi dan Model *Deep Learning* di SMPN 1 Jebus

Esti Kusminingsih¹, Soleha¹, Indah Kusuma Dewi¹

¹Program Studi Magister Pendidikan Agama Islam Program Pascasarjana Institut Agama Islam Negeri
Syaiikh Abdurrahman Siddik, Bangka, 33173, Indonesia

*estikustiminingsih27@guru.smp.belajar.id

Diterima: 25 Agustus 2026; Disetujui: 2 September 2026

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan implementasi pembelajaran berdiferensiasi dan *deep learning* di SMPN 1 Jebus serta menganalisis kesiapan guru dalam menerapkan kedua model tersebut dalam kerangka Kurikulum Merdeka. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi terhadap guru yang menerapkan kedua model pembelajaran. Analisis data meliputi reduksi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi diterapkan melalui variasi metode, pengelompokan belajar yang fleksibel, serta pilihan tugas sesuai kebutuhan, minat, dan kesiapan peserta didik, sehingga meningkatkan partisipasi dan inklusivitas kelas. Sementara itu, *deep learning* diterapkan melalui pertanyaan analitis, diskusi reflektif, pembelajaran berbasis proyek, dan pemecahan masalah nyata untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konseptual. Kedua model saling melengkapi dalam menciptakan pembelajaran yang bermakna. Kesiapan guru berada pada tahap berkembang, tetapi masih memerlukan penguatan konseptual dan dukungan kelembagaan, terutama dalam pengelolaan asesmen dan peningkatan infrastruktur digital.

Keywords: Pembelajaran Berdiferensiasi, *Deep learning*, Kesiapan Guru.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di era digital menuntut transformasi pendidikan, khususnya melalui kurikulum dan model pembelajaran yang mampu mengembangkan kompetensi abad ke-21, seperti berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, komunikasi, dan literasi digital. Oleh karena itu, pendidikan perlu menerapkan pendekatan yang relevan dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik serta mampu

mendorong kemampuan berpikir tingkat tinggi (Zubaidah, 2016).

Salah satu upaya pemerintah adalah penerapan Kurikulum Merdeka yang memberikan fleksibilitas kepada sekolah dan guru dalam menyesuaikan pembelajaran dengan kebutuhan, minat, dan kesiapan siswa. Penerapannya diwujudkan melalui pembelajaran berdiferensiasi, pembelajaran berpusat pada siswa, pembelajaran berbasis proyek, serta penguatan Profil Pelajar Pancasila melalui P5. Pendekatan tersebut diharapkan



mampu menciptakan pembelajaran yang adaptif, bermakna, dan kontekstual.

Sejalan dengan perkembangan paradigma pendidikan, *deep learning* hadir sebagai pendekatan yang menekankan proses belajar secara mendalam, analitis, dan reflektif. *deep learning* mendorong siswa memahami konsep secara utuh, menghubungkan teori dengan praktik, serta mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi melalui pemecahan masalah kontekstual. Pembelajaran berdiferensiasi dan *deep learning* memiliki fokus berbeda, tetapi keduanya dapat saling melengkapi dalam mewujudkan pembelajaran yang berpusat pada siswa.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa implementasi Kurikulum Merdeka masih menghadapi tantangan, terutama terkait kesiapan guru dan pemanfaatan teknologi pembelajaran (Aliyah, 2024). Sementara itu, penerapan *deep learning* dinilai berpotensi meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa apabila disesuaikan dengan kondisi dan fleksibilitas kurikulum (Tunas *et al.*, 2024). Keberhasilan implementasi kurikulum pada akhirnya sangat bergantung pada kesiapan guru dalam memahami, menerapkan, dan menyesuaikan praktik pembelajaran dengan tuntutan kurikulum (Novianti, 2020).

Hasil observasi di SMPN 1 Jebus menunjukkan bahwa sekolah telah menerapkan Kurikulum Merdeka melalui pembelajaran yang fleksibel, diskusi, kerja kelompok, eksplorasi konsep, dan kegiatan P5. Namun, masih diperlukan optimalisasi strategi pembelajaran yang tidak hanya mengakomodasi perbedaan karakteristik siswa, tetapi juga mendorong keterlibatan kognitif secara lebih mendalam. Kondisi tersebut menjadikan SMPN 1 Jebus relevan sebagai lokasi untuk mengkaji penerapan pembelajaran berdiferensiasi dan *deep learning*.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis implementasi model pembelajaran berdiferensiasi dan *deep learning* di SMPN 1 Jebus, khususnya dalam kaitannya dengan kesiapan guru. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar bagi guru dan sekolah dalam menentukan strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa serta tuntutan pendidikan abad ke-21.

2. METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMPN 1 Jebus, Kabupaten Bangka Barat. Sekolah dipilih karena telah menerapkan Kurikulum Merdeka dan pembelajaran berdiferensiasi melalui Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5), namun masih menghadapi tantangan dalam mengintegrasikan teknologi pendidikan dan penerapan *deep learning*. Kondisi siswa yang memiliki latar belakang sosial-ekonomi beragam serta keterbatasan fasilitas teknologi menjadi konteks yang relevan untuk mengkaji kesiapan guru dalam menerapkan kedua pendekatan pembelajaran tersebut.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus. Studi kasus dipilih untuk mengkaji secara mendalam kesiapan guru dalam mengimplementasikan Kurikulum Merdeka melalui model pembelajaran berdiferensiasi dan *deep learning* dalam konteks kehidupan nyata (*real-life context*). Pendekatan ini memungkinkan peneliti memahami keterkaitan antara kebijakan kurikulum, kesiapan guru, sarana prasarana, dan praktik pembelajaran secara kontekstual (Sutisna, 2021; Chatra *et al.*, 2023; Sugiyono, 2022).

Partisipan ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu pemilihan informan berdasarkan keterlibatan dan

relevansinya dengan tujuan penelitian (Indrawan & Yaniawati, 2017). Informan terdiri atas kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang kurikulum, dan guru yang terlibat langsung dalam perencanaan, pelaksanaan, serta evaluasi pembelajaran. Beberapa guru juga dipilih berdasarkan pengalaman sebagai guru penggerak atau peserta pelatihan terkait *deep learning*, sehingga dapat memberikan informasi yang lebih mendalam mengenai implementasi kedua model.

Pengumpulan Data

Data penelitian terdiri atas data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi langsung terhadap proses pembelajaran dan wawancara mendalam dengan informan. Data sekunder diperoleh melalui studi dokumentasi, meliputi Kurikulum Operasional Satuan Pendidikan (KOSP) dan perangkat pembelajaran seperti modul ajar/RPM. Penggunaan berbagai sumber data bertujuan memperkuat hasil penelitian dan memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai kesiapan guru dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi dan *deep learning*.

Analisis data menggunakan model Miles, Huberman, dan Saldana yang meliputi tiga tahap, yaitu reduksi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan (Hasanah & Zakly, 2021). Data yang diperoleh diseleksi dan dikelompokkan berdasarkan fokus penelitian, kemudian disajikan dalam bentuk narasi, tabel, dan bagan untuk mengidentifikasi pola, hubungan, dan perbedaan. Selanjutnya, kesimpulan ditarik melalui interpretasi temuan dan diverifikasi menggunakan triangulasi data dari hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi.

Keabsahan data dilakukan melalui triangulasi sumber dan teknik. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi dari kepala sekolah, wakil kepala

sekolah bidang kurikulum, dan guru, sedangkan triangulasi teknik dilakukan dengan membandingkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi. Proses ini dilakukan untuk memastikan konsistensi informasi serta meningkatkan validitas dan kredibilitas temuan penelitian mengenai kesiapan guru dalam mengimplementasikan pembelajaran berdiferensiasi dan *deep learning*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan Model Pembelajaran Berdiferensiasi di SMPN 1 Jebus

Hasil observasi menunjukkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi di SMPN 1 Jebus telah diterapkan melalui pemetaan kebutuhan siswa, diferensiasi konten, proses, produk, lingkungan belajar, dan asesmen formatif. Guru melakukan asesmen awal untuk mengetahui kesiapan dan minat siswa, kemudian menyesuaikan strategi serta media pembelajaran. Namun, diferensiasi produk belum diterapkan secara merata karena beberapa guru masih memberikan tugas dengan format yang seragam.

Penerapan diferensiasi terlihat pada berbagai mata pelajaran. Guru PKN menggunakan kuis *post-it* untuk memetakan kesiapan belajar dan mengelompokkan siswa berdasarkan gaya belajar. Guru IPA memanfaatkan taman sekolah sebagai lingkungan belajar fleksibel serta menggunakan spesimen asli dan mikroskop sebagai media pembelajaran. Sementara itu, guru IPS memberikan pilihan produk berupa komik, esai, atau presentasi serta menggunakan klipring dan video sebagai variasi konten.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa sekolah memberikan dukungan melalui pelatihan, komunitas belajar guru, berbagi praktik baik, dan pemantauan kinerja melalui e-kinerja. Dukungan tersebut membantu guru mengembangkan berbagai alternatif metode pembelajaran

dan menyusun perangkat ajar yang sesuai dengan kebutuhan siswa

Guru juga telah menerapkan asesmen diagnostik pada awal pembelajaran sebagai dasar dalam merancang kegiatan belajar. Asesmen mencakup aspek kognitif dan nonkognitif, seperti pemahaman awal, minat, serta kemampuan siswa. Hasil asesmen digunakan sebagai dasar untuk menentukan strategi, materi, dan aktivitas pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa. Guru tidak hanya berperan sebagai penyampai materi dalam proses pembelajaran, tetapi juga sebagai fasilitator yang membantu siswa membangun pemahaman secara aktif. Pembelajaran berdiferensiasi memberikan penyesuaian terhadap aktivitas dan dukungan sesuai kebutuhan siswa, sedangkan *deep learning* diarahkan pada pemahaman yang lebih mendalam dengan mengintegrasikan prinsip *mindful*, *meaningful*, dan *joyful*.

Hasil observasi juga menunjukkan bahwa *deep learning* mulai diterapkan melalui aktivitas reflektif, pengaitan materi dengan kehidupan nyata dan konteks lokal, serta pembelajaran berbasis proyek. Pendekatan tersebut membantu siswa memahami materi tidak hanya secara konseptual, tetapi juga menghubungkannya dengan pengalaman dan permasalahan di lingkungan sekitar.

Secara keseluruhan, kesiapan guru SMPN 1 Jebus dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi dan *deep learning* tergolong baik. Guru telah mampu merancang pembelajaran yang inklusif, adaptif, dan kontekstual. Kendala yang ditemukan meliputi keterbatasan waktu, beban administrasi, serta ketersediaan media dan alat pembelajaran. Namun, hambatan tersebut dapat diminimalkan melalui kolaborasi dan komunitas belajar antar guru sehingga mendukung pembelajaran yang bermakna serta

pengembangan kemampuan berpikir kritis dan karakter siswa.

Pembelajaran berdiferensiasi secara umum berakar pada pandangan bahwa peserta didik merupakan individu yang unik dengan kebutuhan belajar yang berbeda. Pendekatan ini bertumpu pada paradigma konstruktivisme yang menegaskan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh siswa melalui pengalaman dan interaksi sosial. Dalam konteks pendidikan modern, diferensiasi dipahami sebagai respons pedagogis terhadap heterogenitas kelas, baik dari sisi kemampuan kognitif, latar belakang sosial, minat, maupun gaya belajar. Oleh karena itu, diferensiasi bukan sekadar variasi metode, melainkan strategi sistematis untuk memastikan setiap siswa memperoleh akses pembelajaran yang adil dan bermakna.

pembelajaran berdiferensiasi, konsep zona perkembangan proksimal (*zone of proximal development*) pembelajaran efektif terjadi ketika guru memberikan dukungan (*scaffolding*) yang sesuai dengan tingkat perkembangan siswa (Casmudi, 2025). Prinsip ini sejalan dengan diferensiasi, karena guru perlu menyesuaikan bantuan dan tantangan sesuai kemampuan individu agar perkembangan kognitif dapat berlangsung secara maksimal.

Diferensiasi bukan berarti membuat rencana pembelajaran yang berbeda untuk setiap siswa, melainkan menciptakan lingkungan belajar yang fleksibel agar semua siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran secara optimal. Penerapan pembelajaran berdiferensiasi di SMPN 1 Jebus telah dimulai sejak tahap perencanaan. Guru melakukan asesmen diagnostik awal, baik dalam bentuk tes kemampuan dasar maupun observasi perilaku belajar siswa. Langkah ini menjadi fondasi penting dalam memetakan kesiapan materi pembelajaran dan karakteristik belajar siswa. Dengan demikian, penerapan diferensiasi di SMPN

1 Jebus tidak hanya mencerminkan adaptasi terhadap kebijakan kurikulum, tetapi juga menunjukkan pergeseran paradigma pedagogis menuju pembelajaran yang lebih inklusif dan berkeadilan.

Implementasi Diferensiasi Konten, Proses, dan Produk

Diferensiasi konten dilakukan dengan menyesuaikan materi dan sumber belajar berdasarkan tingkat kesiapan siswa. Guru menggunakan bahan ajar yang bervariasi agar siswa memperoleh materi sesuai kebutuhan dan kemampuannya. Pendekatan ini membantu mencegah siswa berkemampuan tinggi merasa kurang tertantang sekaligus mendukung siswa yang membutuhkan penguatan konsep (Trisnani *et al.*, 2024).

Diferensiasi proses diterapkan melalui variasi strategi dan aktivitas pembelajaran, seperti diskusi kelompok, pembelajaran berbasis proyek, presentasi, dan penugasan individu. Variasi tersebut memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar melalui cara yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhannya. Hasil observasi menunjukkan bahwa strategi ini mampu meningkatkan partisipasi siswa, termasuk siswa yang sebelumnya cenderung pasif, serta menciptakan suasana belajar yang lebih inklusif.

Diferensiasi produk dilakukan dengan memberikan pilihan bentuk tugas sebagai cara siswa menunjukkan pemahamannya. Produk dapat berupa laporan, poster, presentasi, maupun proyek kreatif sesuai tujuan pembelajaran (Imran *et al.*, 2024). Pemberian pilihan tersebut memberikan ruang bagi siswa untuk mengekspresikan pemahaman sesuai minat dan kekuatannya, sekaligus meningkatkan keterlibatan, kreativitas, dan tanggung jawab terhadap hasil belajar.

Dampak dan Tantangan Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi

Pada proses penerapan pembelajaran berdiferensiasi di SMPN 1 Jebus memberikan beberapa dampak signifikan. Pertama, terdapat peningkatan keterlibatan siswa (*student engagement*) dalam proses pembelajaran. Siswa menunjukkan respons lebih aktif karena merasa kebutuhan belajarnya diakomodasi. Kedua, suasana kelas menjadi lebih inklusif. Perbedaan kemampuan tidak lagi menjadi sumber ketimpangan, melainkan dipahami sebagai variasi yang wajar dalam proses belajar. Hal ini berdampak pada meningkatnya kepercayaan diri siswa, terutama mereka yang sebelumnya mengalami kesulitan akademik (Ramadan *et al.*, 2025). Ketiga, guru mulai menunjukkan refleksi pedagogis yang lebih mendalam. Pembelajaran tidak lagi dipahami sebagai proses transfer materi, melainkan sebagai proses fasilitasi perkembangan individu siswa. Perspektif ini selaras dengan pendekatan konstruktivistik yang menempatkan siswa sebagai subjek aktif dalam membangun pengetahuan.

Meskipun menunjukkan perkembangan positif, penerapan pembelajaran berdiferensiasi di SMPN 1 Jebus belum sepenuhnya optimal. Kendala utama meliputi keterbatasan waktu dalam merancang perangkat pembelajaran, jumlah siswa yang cukup besar sehingga pendampingan individual belum maksimal, serta kebutuhan pelatihan berkelanjutan bagi guru. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penerapan diferensiasi memerlukan dukungan sekolah, pengembangan kompetensi guru, dan ketersediaan sumber belajar yang memadai (Suwadi *et al.*, 2025).

Penerapan Deep Learning dan Keterkaitannya dengan Pembelajaran Berdiferensiasi

Deep learning berakar pada paradigma konstruktivisme yang memandang belajar

sebagai proses aktif membangun pengetahuan melalui pengalaman, interaksi, dan refleksi. Dalam penerapannya, *deep learning* tidak hanya menekankan penguasaan fakta, tetapi juga kemampuan menghubungkan konsep, menganalisis, memecahkan masalah, dan merefleksikan pengetahuan (Direktorat Guru Pendidikan Dasar, 2025). Dalam implementasi *deep learning* di SMPN 1 Jebus, perencanaan pembelajaran mulai diarahkan pada penggunaan pertanyaan pemantik, studi kasus, dan proyek berbasis masalah. Akan tetapi, waktu pembelajaran yang terbatas dan tuntutan penyelesaian materi menjadi tantangan dalam menjaga keseimbangan antara keluasaan dan kedalaman materi (Ramadan *et al.*, 2025). Pada tataran praktik, guru mulai membiasakan diskusi reflektif dan argumentatif di kelas (Dewi *et al.*, 2025).

Pembelajaran berdiferensiasi dan *deep learning* sama-sama menempatkan siswa sebagai subjek aktif dan berorientasi pada pembelajaran bermakna. Perbedaannya terletak pada fokus utama: pembelajaran berdiferensiasi menyesuaikan proses belajar dengan kebutuhan, minat, dan karakteristik siswa, sedangkan *deep learning* menekankan kedalaman pemahaman dan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Pembelajaran berdiferensiasi unggul dalam mengakomodasi keberagaman siswa sehingga dapat meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan kepercayaan diri, sementara *deep learning* unggul dalam mengembangkan pemahaman konseptual dan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Oleh karena itu, integrasi keduanya berpotensi menghasilkan pembelajaran yang inklusif sekaligus mendalam, dengan menyesuaikan proses belajar berdasarkan kebutuhan siswa serta mendorong pemahaman yang lebih kritis dan bermakna.

Kesiapan Guru dalam Menerapkan Model Pembelajaran Berdiferensiasi dan *Deep Learning*

Berdasarkan hasil observasi kelas, wawancara dengan guru, serta analisis dokumen perangkat pembelajaran di SMPN 1 Jebus, diperoleh gambaran mengenai kesiapan guru dalam menerapkan model pembelajaran berdiferensiasi dan *deep learning*. Kesiapan tersebut dianalisis melalui beberapa aspek, yaitu kesiapan konseptual, kesiapan perencanaan pembelajaran, kesiapan implementatif dan manajerial, serta sikap profesional dan reflektif guru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru telah memiliki pemahaman dasar mengenai prinsip pembelajaran berdiferensiasi, khususnya terkait pentingnya mengakomodasi keberagaman siswa. Guru menyadari bahwa kelas bersifat heterogen dan membutuhkan strategi pembelajaran yang fleksibel (Ramadan *et al.*, 2025).

Pada aspek perencanaan, guru telah berupaya menyusun perangkat ajar yang mengintegrasikan prinsip diferensiasi dan kedalaman belajar. Modul ajar dan RPP menunjukkan adanya variasi metode serta upaya merancang pertanyaan analitis. Namun, diferensiasi sering kali lebih tampak pada variasi tugas daripada pada desain konten yang benar-benar berjenjang. Ini menunjukkan bahwa kesiapan perencanaan masih memerlukan sistematisasi agar kedua pendekatan dapat terintegrasi secara optimal. Hal ini menunjukkan bahwa diferensiasi masih cenderung diterapkan pada tingkat aktivitas atau tugas, sementara pengembangan konten pembelajaran yang berjenjang sesuai tingkat kesiapan siswa masih perlu ditingkatkan.

Dalam implementasi *deep learning*, perencanaan pembelajaran mulai diarahkan pada penggunaan pertanyaan pemantik, studi kasus, dan proyek berbasis masalah. Akan tetapi, waktu pembelajaran yang

terbatas dan tuntutan penyelesaian materi menjadi tantangan dalam menjaga keseimbangan antara keluasaan dan kedalaman materi. Kesiapan guru dalam aspek ini terlihat dari kemauan untuk berinovasi, meskipun masih menghadapi kendala struktural (Ramadan *et al.*, 2025). Pada tataran praktik, guru menunjukkan kemampuan yang cukup baik dalam mengelola kelas dengan strategi yang variatif. Dalam pembelajaran ber-diferensiasi, guru telah menggunakan pengelompokan fleksibel dan memberikan pilihan produk belajar. Dalam beberapa kegiatan pembelajaran, siswa dibagi ke dalam kelompok kecil berdasarkan tingkat pemahaman materi. Setiap kelompok kemudian diberikan tugas yang berbeda sesuai dengan kemampuan dan minat belajar mereka. Hal ini menunjukkan kesiapan implementatif yang progresif, terutama dalam menciptakan lingkungan belajar yang inklusif. Adapun dalam penerapan *deep learning*, guru mulai membiasakan diskusi reflektif dan argumentatif di kelas (Dewi *et al.*, 2025).

Salah satu indikator penting kesiapan guru adalah sikap terbuka terhadap perubahan dan refleksi terhadap praktik pembelajaran. Temuan penelitian menunjukkan bahwa guru di SMPN 1 Jebus memiliki komitmen untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Komitmen tersebut terlihat dari kesediaan guru untuk berdiskusi dalam forum komunitas belajar guru serta mencoba berbagai strategi pembelajaran baru yang diperoleh melalui pelatihan atau berbagi praktik baik antar guru. Sikap ini menjadi modal utama dalam keberhasilan implementasi diferensiasi maupun *deep learning*. Namun demikian, transformasi pedagogis memerlukan dukungan institusional yang berkelanjutan, seperti pelatihan profesional, komunitas belajar guru, serta supervisi akademik yang konstruktif. Tanpa dukungan tersebut,

kesiapan individu guru berisiko tidak berkembang secara optimal.

Berdasarkan temuan tersebut dapat disimpulkan bahwa kesiapan guru dalam menerapkan model pembelajaran ber-diferensiasi dan model *deep learning* di SMPN 1 Jebus berada pada kategori cukup baik. Guru telah menunjukkan pemahaman dasar serta upaya implementasi dalam perencanaan dan praktik pembelajaran. Namun demikian, penguatan terhadap pemahaman konseptual, perancangan diferensiasi konten yang sistematis, serta pengelolaan waktu pembelajaran masih diperlukan agar kedua model tersebut dapat diterapkan secara lebih optimal.

4. KESIMPULAN

Implementasi pembelajaran ber-diferensiasi di SMPN 1 Jebus telah berjalan cukup progresif melalui variasi metode, pengelompokan fleksibel, dan pilihan tugas sesuai kebutuhan siswa, sehingga meningkatkan partisipasi dan inklusivitas. Sementara itu, *deep learning* diterapkan melalui pertanyaan analitis, diskusi reflektif, proyek, dan pemecahan masalah yang mendukung kemampuan berpikir kritis dan pemahaman mendalam. Kedua model saling melengkapi dalam menciptakan pembelajaran yang inklusif dan bermakna. Kesiapan guru berada pada tahap berkembang, namun masih memerlukan penguatan konseptual, perencanaan sistematis, dan dukungan kelembagaan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliyah, A. (2024). *Analisis permasalahan dan kebutuhan pelatihan guru dalam mengimplementasikan Kurikulum Merdeka Belajar (Studi pada guru PAI SDIT Annajiyah Lubuklinggau)*. IAIN Curup.
- Casmudi, C. (2025). *Pembelajaran diferensiasi abad 21: Konsep pembelajaran untuk*

- memenuhi kebutuhan siswa dalam transformasi digital. KBM Indonesia.
- Chatra, M.A.P., Achjar, K.A.H., Ningsi, N., Rusliyadi, M., Zaenurrosyid, A., Rumata, N.A., Nirwana, I., & Abadi, A. (2023). *Metode penelitian kualitatif: Panduan praktis untuk analisis data kualitatif dan studi kasus*. PT Sonpedia Penerbitan Indonesia.
- Dewi, A.R., Maily, M.E.W., Safitri, F.N.C., Zaitunnah, P.N., Mala, Z.L., & Suttriso, S. (2025). *Deep learning dalam pembelajaran MI: Tinjauan literatur dalam meaningful learning, mindful learning, dan joyful learning*. *Jurnal Kepemimpinan dan Pengurusan Sekolah*, 10(2): 584–592.
- Direktorat Guru Pendidikan Dasar, Direktorat Jenderal Guru, Tenaga Kependidikan, dan Pendidikan Guru, Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah. (2025). *Modul 1: Mata pelajaran koding dan kecerdasan artifisial pada Kurikulum Nasional (Bimbingan teknis guru koding dan kecerdasan artifisial jenjang SD)*. Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia.
- Hasanah, N.Z., & Zakly, D.S. (2021). Pendekatan integralistik sebagai media alternatif inovasi pendidikan Islam di era milenial. *Asatiza: Jurnal Pendidikan*, 2(3): 151–161.
- Imran, M.E., Sulfasyah, S., & Bahri, A. (2024). *Pembelajaran berdiferensiasi di sekolah dasar*. Indonesia Emas Group.
- Indrawan, R., & Yaniawati, R.P. (2017). *Metodologi penelitian kuantitatif, kualitatif, dan campuran untuk manajemen, pembangunan, dan pendidikan*. Refika Aditama.
- Novianti, W. (2020). Urgensi berpikir kritis pada remaja di era 4.0. *Journal of Education and Counseling (JECO)*, 1(1), 38–52.
<https://doi.org/10.32627/jeco.v1i1.519>
- Ramadan, Z.H., Putri, M.E., & Nukman, M. (2025). *Pendekatan pembelajaran deep learning di sekolah dasar (Teori dan Aplikasi)*. Green PublisherSuwa
- Sugiyono, S. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sutisna, A. (2021). *Metode penelitian kualitatif bidang pendidikan*. Pers UNJ.
- Suwadji, S., Habibah, I.L., Aziza, I.F., Nurhayati, I., & Winarti, L.Y. (2025). *Pendidikan Agama Islam inklusif*. Yayasan Pendidikan Hidayatun Nihayah. HN Publishing.
- Trisnani, N., Effendi, E., Zuriah, N., Kobi, W., Kaharuddin, A., Subakti, H., Utami, A., Anggraini, V., Farhana, H., Pitriyana, S., Watunglawar, B., Mutaqin, A., Farid, M.G., Juwita, A.R., Dianita, E.R., Tulak, T., & Yunefri, Y. (2024). *Pembelajaran berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka*. PT Mifandi Mandiri Digital.
- Tunas, K.O., & Pangkey, R.D.H. (2024). Kurikulum Merdeka: Meningkatkan kualitas pembelajaran dengan kebebasan dan ketidaksesuaian. *Journal on Education*, 6(4): 22031-22040
- Zubaidah, S. (2016). Keterampilan abad ke-21: Keterampilan yang diajarkan melalui pembelajaran. *Seminar Nasional Pendidikan*