

Tantangan Implementasi Pembelajaran Mendalam sebagai Pendekatan dalam Kurikulum Merdeka

A. A. Jayanti Paramita*, Komang Budi Ariani, Ni Putu Diah Mahadewi,
Basilius Redan Werang

Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia

*Coresponding Author: gungtiparamita@gmail.com

Article history

Dikirim:

21-11-2025

Direvisi:

02-12-2025

Diterima:

04-12-2025

Key words:

Tantangan pembelajaran;
pembelajaran mendalam;
kurikulum merdeka

Abstrak: Kurikulum Merdeka disusun untuk memberikan fleksibilitas kepada satuan pendidikan dan guru dalam merancang pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif, untuk mewujudkan karakter siswa yang menunjukkan profil pelajar Pancasila. Sementara itu, pendekatan pembelajaran mendalam diperkenalkan tahun 2025 sebagai strategi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui prinsip pembelajaran yang berkesadaran, bermakna, dan menggembirakan. Studi ini menggunakan metode kajian literatur untuk mengidentifikasi tantangan implementasi kurikulum merdeka dan pendekatan pembelajaran mendalam. Hasil kajian menunjukkan secara konseptual pembelajaran mendalam dapat mendukung peningkatan kualitas pembelajaran dan sesuai dengan kebutuhan abad ke-21, namun implementasinya di lapangan menghadapi kendala dan tantangan seperti ketidaksiapan sistem, kurangnya pelatihan guru, keterbatasan sarana-prasarana, serta kesulitan evaluasi belajar. Keberhasilan kebijakan yang diambil bergantung sepenuhnya pada adanya sinergi yang kuat antara pemerintah, institusi pendidikan, dan tenaga pendidik. Sinergi ini diwujudkan melalui peningkatan kapasitas pelatihan yang berkelanjutan dan penyediaan fasilitas yang memadai agar tujuan pendidikan nasional dapat tercapai secara optimal.

PENDAHULUAN

Pendidikan yang berkualitas merupakan aspek penting bagi suatu bangsa untuk maju dan siap menghadapi persaingan global. Pendidikan memberikan bekal pengetahuan dan keterampilan, serta memiliki peran dalam membentuk karakter yang diharapkan siap untuk menghadapi tantangan secara global. Pentingnya pendidikan mendorong Pemerintah Indonesia untuk melakukan pengembangan dan perubahan kurikulum agar sesuai dengan kebutuhan zaman sehingga lulusannya memiliki karakter, kemampuan dan keahlian yang siap bersaing secara global. Pada Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, kurikulum didefinisikan sebagai seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Pemerintah Indonesia telah melakukan beberapa kali pembaruan dalam kurikulum nasional dalam upayanya merealisasikan tujuan pendidikan nasional dan menyesuaikan pembelajaran dengan perkembangan zaman. Pembaruan kurikulum dapat bersifat keseluruhan pada semua komponen kurikulum atau hanya sebagian dari kurikulum yang sudah berlaku. Sampai



saat ini, Pemerintah Indonesia melakukan beberapa kali penyesuaian pada kurikulum pendidikan di Indonesia.

Tahun 2022, kurikulum merdeka diberlakukan secara bertahap dan akhirnya menjadi kurikulum nasional pada semua jenjang pendidikan pada tahun ajaran 2024/2025. Kurikulum merdeka dirumuskan untuk menyempurnakan kurikulum 2013 yang sebelumnya digunakan. Kebijakan pengubahan Kurikulum 2013 Revisi menjadi Kurikulum Merdeka didasarkan pada Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) Nomor 56/M/2022. Dalam Permendikbudristek tersebut disebutkan bahwa perubahan kurikulum ini terjadi dengan tujuan untuk memulihkan ketertinggalan pembelajaran yang terjadi saat kondisi khusus yang terjadi sebagai langkah darurat penanganan Covid-19. Pengembangan kurikulum di tingkat satuan pendidikan atau kelompok satuan pendidikan harus didasari oleh prinsip diversifikasi dan adaptif. Artinya, kurikulum harus diselaraskan dengan kondisi satuan pendidikan, potensi yang ada di daerah, dan karakteristik peserta didik. Secara khusus, kurikulum merdeka memberikan penekanan pada penguatan profil pelajar Pancasila pada peserta didik dan pemberian otonomi pada guru dan sekolah untuk menentukan perangkat, strategi, dan metode pengajaran yang relevan. Merdeka belajar adalah program kebijakan yang dicanangkan Nadiem Anwar Makarim yang bertujuan membuat pembelajaran lebih sederhana dan bermakna. Beberapa karakteristik yang dimiliki Kurikulum Merdeka, yaitu 1) Fokus pada materi esensial sehingga mendapat kompetensi materi dasar seperti literasi dan numerasi dapat dipelajari secara lebih mendalam, 2) Pembelajaran yang terdiferensiasi sesuai konteks dan muatan lokal serta sesuai dengan kemampuan peserta didik diharapkan membuat pembelajaran menjadi lebih fleksibel, 3) Adanya pembelajaran berbasis proyek yang mengembangkan keterampilan dan karakter peserta didik yang dikenal dengan profil Pelajar Pancasila (Suherman, 2023).

Kurikulum merdeka disusun agar pembelajaran yang dibuat menjadi lebih bermakna, lebih fleksibel, dan fokus pada materi pokok sehingga mendapat kompetensi yang mendalam. Sejalan dengan prinsip pembelajaran kurikulum merdeka, Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah (Kemendikdasmen) menetapkan Peraturan Menteri Nomor 13 Tahun 2025 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 12 Tahun 2024 Tentang Kurikulum Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah, agar kompetensi yang diharapkan lebih bisa tercapai. Perubahan ini adalah bentuk dalam menyesuaikan administratif dan menguatkan kebijakan untuk mengoptimalkan penerapan kurikulum merdeka yang sudah berlaku sebelumnya. Regulasi ini juga mendorong satuan pendidikan menerapkan pendekatan pembelajaran mendalam (*deep learning*) sebagai salah satu langkah untuk menguatkan kualitas pembelajaran. Pendekatan ini memusatkan pada pemahaman konsep secara utuh dan menyeluruh, penguasaan keterampilan berpikir kritis, serta penguasaan kemampuan reflektif dalam proses belajar. Melalui pendekatan ini, peserta didik diharapkan mampu membangun sendiri pengetahuan dan kemudian menerapkannya secara bermakna dalam kehidupan nyata. Pendekatan ini menekankan kepada guru untuk menciptakan pembelajaran agar peserta didik dapat mengimplementasikan pengetahuannya tidak hanya menghafal materi saja (Kemendikdasmen, 2025).



Menurut Mendikdasmen Indonesia (Barkah et al., 2025; Syarifuddin, 2025), dalam konteks pendidikan, konsep pembelajaran mendalam sebagai pendekatan pembelajaran yang menekankan pada pemahaman konsep dan penguasaan kompetensi secara lebih mendalam karena ruang lingkup materi yang lebih dipersempit. Pendekatan ini didukung oleh tiga pilar utama yaitu (1) Berkesadaran (*Mindful Learning*), (2) Bermakna (*Meaningful Learning*), (3) Menggembirakan (*Joyful Learning*). Sejak Kurikulum Merdeka diterapkan tahun 2022, banyak tantangan yang dihadapi oleh berbagai pihak. Tantangan dari sarana prasarana, kompetensi guru, kesiapan siswa, bahkan dukungan dari orang tua. Belum selesai hal tersebut, pemerintah sudah memperkenalkan hal baru lagi terkait pendekatan pembelajaran mendalam dan pembaruan kurikulum pada tahun 2025. Untuk menerapkan pembaruan ini tentu banyak hal yang perlu dipersiapkan oleh pihak sekolah, guru, peserta didik dan berbagai komponen yang mendukung kegiatan pembelajaran di sekolah. Beberapa penelitian telah mengkaji implementasi Kurikulum Merdeka dan Pembelajaran Mendalam di berbagai daerah dan berbagai jenjang pendidikan secara terpisah. Penelitian ini akan mengidentifikasi dan mensintesis tantangan mendasar yang muncul ketika Kurikulum Merdeka dan pendekatan Pembelajaran Mendalam diimplementasikan. Identifikasi tantangan mendasar pada implementasi pembelajaran mendalam sebagai pendekatan kurikulum merdeka diharapkan dapat digunakan sebagai bahan refleksi oleh para pemangku kepentingan di lapangan, seperti guru, kepala sekolah, dan pembuat kebijakan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi kepustakaan atau studi literatur. Studi kepustakaan dapat digunakan untuk memahami lebih dalam gejala yang terjadi di tengah masyarakat (Zed, 2014). Melalui metode studi kepustakaan, maka penelitian ini bisa merangkum hal-hal yang terjadi dalam penerapan pendekatan pembelajaran mendalam di sebagian besar wilayah Indonesia. Data penelitian ini diperoleh berdasarkan hasil kajian teoritis yang bersumber dari referensi atau literatur ilmiah yang berhubungan dengan penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam kajian ini yaitu dengan mencari data pada berbagai sumber buku, jurnal, dan riset tentang penerapan kurikulum merdeka dan pembelajaran mendalam yang telah dipublikasikan. Analisis data dilakukan dengan merangkum, fokus pada hal yang dianggap penting, dan memilih apa yang menjadi fokus utama. Data yang disajikan berbentuk narasi singkat untuk lebih mudah memahami apa yang terjadi di lapangan. Teknik analisis data dengan pendekatan analisis isi untuk melihat dan menganalisis problematika kurikulum merdeka dan pendekatan pembelajaran mendalam dari berbagai referensi yang sesuai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kurikulum adalah komponen vital bagi satuan pendidikan, karena kurikulum digunakan sebagai pedoman yang akan memberikan arah dan standar untuk menerapkan pembelajaran. Proses pergantian dan pelaksanaan kurikulum terhitung relatif cepat. Pergantian ini untuk mendukung kesesuaian pendidikan menghadapi tantangan zaman yang terus berubah semakin maju dan kompleks. Sebagai upaya memperbaiki sistem pendidikan setelah pandemi Covid-19, Kemendikbudristek



Indonesia memperbarui kurikulum dengan nama Kurikulum Merdeka pada tahun 2022. Program dalam pembaruan kurikulum ini adalah program Merdeka Belajar. Kebijakan ini didasarkan pada kebutuhan mendesak untuk memperbaiki kualitas pendidikan nasional. Hasil Programme for International Student Assesment (PISA) tahun 2019 mengungkapkan bahwa capaian peserta didik di Indonesia berada di peringkat ke-74 dari 79 negara untuk bidang matematika dan literasi. Menyikapi hal tersebut, Mendikbud pada saat itu Nadiem Anwar Makarim mengambil langkah strategis dalam mengganti fokus penilaian sebelumnya menjadi asesmen kemampuan minimum yang mencakup aspek literasi, numerasi, dan survei karakter (Suherman, 2023).

Kurikulum merdeka melanjutkan arah pengembangan kurikulum sebelumnya, dengan mempertahankan pendekatan yang komprehensif dan berbasis kompetensi serta menekankan penyesuaian terhadap konteks dan kebutuhan individual peserta didik. Salah satu inovasi utama dari kurikulum ini adalah pengembangan Profil Pelajar Pancasila yang diintegrasikan melalui pembelajaran berbasis proyek (*Problem-Based Learning*) (Hanifah, 2025). Pembelajaran berbasis proyek ini menciptakan tantangan tersendiri bagi satuan pendidikan dalam penerapannya. Pada fase awal, Kurikulum Merdeka diperkenalkan secara bertahap, dimulai dari program yang dikenal dengan nama Sekolah Penggerak. Fokus utama program ini adalah pada peningkatan capaian hasil belajar siswa secara holistik yang meliputi penguatan keterampilan literasi, numerasi, dan karakter. Kemudian sekolah penggerak memberikan pengimbangan kepada beberapa sekolah bagaimana menerapkan kurikulum merdeka dalam pembelajaran ataupun program sekolah. Hal yang menonjol dari penerapan kurikulum merdeka adalah kewajiban peserta didik untuk menuntaskan berbagai proyek khusus. Tujuannya agar peserta didik menjadi aktif, kreatif dan mandiri dalam upaya mereka sendiri untuk mengeksplorasi diri. Kurikulum ini mengubah paradigma baru bahwa aktivitas, kreativitas, dan kebebasan guru untuk berinovasi sangat dihargai. Kurikulum ini memiliki kekurangan dalam hal sosialisasi dan terkesan tergesa-gesa dalam perancangan maupun implementasinya (Suherman, 2023).

Dari beberapa referensi yang ada, diperoleh informasi penerapan kurikulum merdeka bahwa: (1) Guru masih terus beradaptasi dengan perangkat yang baru pada kurikulum merdeka. Dalam kurikulum merdeka, para guru disarankan mengimplementasikan pembelajaran berdiferensiasi. Oleh karena itu, guru dihadapkan pada tantangan terkait penentuan model, strategi, dan metode pembelajaran yang sesuai. Meskipun kurikulum Merdeka mendorong kemandirian guru, namun kurangnya pelatihan dan pendampingan yang memadai mengakibatkan guru kesulitan dalam menyesuaikan konten, proses dan produk pembelajaran agar benar-benar dapat mengakomodasi tingkat pemahaman, minat, dan profil belajar siswa yang bervariasi di dalam suatu kelas. (Kurniati & Kusumawati, 2023; Setiawati et al., 2025; Putri, 2024; Susani et al., 2025), (2) Guru mengalami kendala dalam mengidentifikasi apa yang dibutuhkan oleh masing-masing peserta didik dalam proses pembelajaran (Setiawati et al., 2025). Untuk mencapai pembelajaran yang efektif, seorang guru perlu mengidentifikasi dan memperhatikan perbedaan latar belakang keluarga, lingkungan sosial, gaya belajar, minat dan kemampuan, serta penguasaan kompetensi awal yang dimiliki oleh setiap peserta didik. Setelah guru yang dapat mengidentifikasi kebutuhan siswa, kadang guru juga belum tentu mampu memanfaatkan data yang diperoleh tentang kebutuhan siswa tersebut untuk dasar pembelajaran berdiferensiasi (Ibral et



al., 2025), (3) Guru masih beradaptasi dengan strategi, pendekatan ataupun metode pembelajaran yang berfokus pada peserta didik dan lebih interaktif. Penguasaan para guru terhadap penerapan pembelajaran kolaboratif masih belum optimal. Begitu pula pemahaman guru dalam menerapkan pembelajaran berbasis proyek (Setiawati et al., 2025; Susani et al., 2025; Kurniati & Kusumati, 2023), (4) Respon yang ditunjukkan para guru terhadap perubahan kurikulum menjadi kurikulum merdeka masih beragam. Ada guru yang melihat kurikulum ini sebagai pengetahuan baru untuk memperbarui metode pengajaran dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Berlawanan dari sikap positif tersebut, ada juga guru yang merasa skeptis dan khawatir terhadap efektivitas kurikulum baru ini. Mereka merasa bahwa kurikulum merdeka sulit untuk diimplementasikan di dalam kelas yang sesungguhnya secara efektif (Rofi'ah et al., 2024), (5) Fasilitas sekolah dan infrastruktur yang belum memadai (Setiawati et al., 2025). Banyak sekolah yang masih belum memiliki ruang kelas yang memadai, belum memiliki perpustakaan yang bisa menjadi sumber belajar yang baik, perangkat pembelajaran untuk mengakses sumber belajar secara online, dan akses internet yang stabil. Ketimpangan fasilitas dan infrastruktur ini mengakibatkan hambatan tersendiri untuk terciptanya pembelajaran yang interaktif dan berpusat pada siswa (Susani et al., 2025).

Berdasarkan data dari Kemendikdasmen (2025), ternyata capaian PISA 2022 murid Indonesia hanya mampu menjawab soal Level 1-3, yang bisa menjawab soal Level 4-6 kurang dari 1%. Capaian tersebut menunjukkan bahwa murid Indonesia kurang mampu menerapkan hasil yang dipelajari ke dalam bentuk permasalahan-permasalahan yang lebih kompleks. Pada akhirnya dengan berbagai pertimbangan Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah merasa perlu mengeluarkan Permendikdasmen Nomor 13 Tahun 2025 sebagai bentuk pembaruan dari penerapan kurikulum merdeka. Regulasi yang baru dirilis ini memperkenalkan beberapa perubahan dan inovasi, salah satunya adalah dimasukannya mata pelajaran pilihan seperti Koding dan Kecerdasan Artifisial. Penambahan ini dilakukan untuk menambah kompetensi yang relevan dimiliki peserta didik sebagai keterampilan abad ke-21, untuk menghadapi pesatnya tantangan era digital dan perkembangan teknologi. Selain itu pembelajaran kokurikuler yang sebelumnya berbasis proyek juga mengalami beberapa penyesuaian penting. Penyesuaian yang dimaksud adalah perencanaan kegiatan kokurikuler yang lebih efisien dan disederhanakan agar pelaksanaannya optimal dan sesuai dengan kondisi satuan pendidikan. Kegiatan kokurikuler diintegrasikan dengan model pembelajaran berbasis proyek dan tematik. Integrasi ini berfungsi untuk menjembatani antara konsep teori yang dipelajari di dalam kelas dengan penerapan teori tersebut melalui praktik nyata yang mereka lakukan.

Permendikdasmen Nomor 13 Tahun 2025 tidak menyebutkan adanya pergantian kurikulum nasional. Kurikulum Merdeka didesain berdasarkan prinsip fleksibilitas dan penguatan kompetensi, namun tetap sebagai acuan utama dalam membentuk karakter dan keterampilan peserta didik, yang diselaraskan dengan konteks lokal dan tuntutan masa depan. Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia Abdul Mu'ti memperkenalkan salah satu pendekatan pembelajaran, yaitu pendekatan pembelajaran mendalam (*Deep Learning*) yang tertuang dalam Permendikdasmen No 13 Tahun 2025, sebagai upaya memperkaya proses belajar dalam mendukung penguatan kompetensi dan pembentukan karakter oleh peserta didik.



Dalam Naskah Akademik Pembelajaran Mendalam (2025) yang dikeluarkan oleh Kemdikdasmen RI dikatakan bahwa Konsep Pembelajaran Mendalam memiliki dampak signifikan terhadap perumusan kebijakan pendidikan terkini di berbagai negara. Pembelajaran mendalam memiliki peran penting dalam mengembangkan kompetensi yang diperlukan untuk menghadapi tantangan yang semakin kompleks di masa yang akan datang. Inti dari konsep pembelajaran mendalam adalah bagaimana menciptakan pengalaman belajar yang relevan dan lingkungan belajar yang supportif untuk membantu peserta didik memahami materi yang dipelajari secara lebih mendalam. Tujuan dari pengalaman belajar ini adalah untuk mendorong stimulasi keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik sehingga mereka dapat mengaplikasikan pengetahuannya dalam berbagai konteks kehidupan sehari-hari. Salah satu tanda keberhasilan Pembelajaran Mendalam adalah munculnya motivasi intrinsik dari peserta didik, yang secara sadar ikut berpartisipasi secara aktif untuk menguasai dan memahami apa yang dipelajari. Pembelajaran Mendalam diimplementasikan melalui prinsip-prinsip pedagogis yang menekankan pada aspek kesadaran, kebermaknaan, dan kegembiraan dalam proses belajar. Ketiga prinsip ini dirancang untuk mewujudkan pembelajaran yang komprehensif dan pemahaman materi yang lebih mendalam. Prinsip dalam Pembelajaran Mendalam ini disebut juga tiga pilar utama yang mendukung pemahaman konsep dan penguasaan kompetensi secara mendalam.

Pendekatan pembelajaran mendalam memfasilitasi peserta didik untuk terlibat dalam proses pembelajaran secara sadar dan penuh perhatian, serta memungkinkan mereka untuk berpartisipasi dalam pembelajaran dengan antusiasme tinggi. Selain itu, peserta didik didorong untuk menemukan relevansi dan makna dari apa yang dipelajari terhadap kehidupan mereka. Secara spesifik, pendekatan ini menekankan pada pemahaman konsep secara menyeluruh, penguasaan keterampilan berpikir kritis, serta pembentukan kemampuan reflektif dalam diri peserta didik selama proses belajar. Pada akhirnya, peserta didik diharapkan mampu mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri dan mengimplementasikannya secara nyata dan bermakna, tidak hanya menghayalkannya saja. Fokus utama Pembelajaran Mendalam adalah penguasaan kompetensi secara utuh oleh peserta didik setelah menuntaskan seluruh rangkaian proses pembelajaran dan suatu fase pendidikan. Kompetensi utuh tersebut dirangkum dan disebut sebagai delapan dimensi profil lulusan, meliputi: (1) keimanan dan ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa, (2) kewargaan, (3) penalaran kritis, (4) kreativitas, (5) kolaborasi, (6) kemandirian, (7) kesehatan, dan (8) komunikasi. Adanya delapan dimensi profil lulusan ini bertujuan untuk menumbuhkembangkan lulusan yang memiliki professional dan berintegritas, tetapi juga memiliki kepemimpinan efektif yang bersifat transformatif (Kemendikdasmen. 2025b)

Pencapaian delapan dimensi profil lulusan dalam konteks pembelajaran mendalam didukung tiga prinsip pembelajaran mendalam (Kemendikdasmen, 2025a). (1) Pembelajaran yang berkesadaran, Prinsip ini mendorong peserta didik aktif sebagai pembelajar dan mampu meregulasi diri untuk memahami apa yang dipelajari. Peserta didik memahami tujuan mereka belajar dan didorong oleh motivasi intrinsik untuk belajar. Melalui kesadaran ini, peserta didik sebagai pembelajar sepanjang hayat dapat menguasai pengetahuan dan keterampilan. (2) Pembelajaran yang bermakna, prinsip ini menekankan bahwa peserta didik harus mampu mengaplikasikan pengetahuannya secara kontekstual. Proses belajar ini tidak terbatas pada pemahaman informasi



ataupun penguasaan materi semata, melainkan fokus pada kemampuan dalam menerapkan pengetahuan yang mereka miliki. Pembelajaran sebaiknya perlu melibatkan orang tua, masyarakat, atau komunitas sebagai sumber pengetahuan praktis bagi peserta didik. Keterlibatan lingkungan sosial di sekitar peserta didik sekaligus akan menciptakan rasa tanggung jawab dan kepedulian sosial antara masyarakat sekitar dan peserta didik. (3) Pembelajaran yang menggembirakan, prinsip ini mengharapkan suasana belajar yang aman, nyaman, dan menyenangkan. Walaupun pembelajaran yang dilaksanakan diharapkan menyenangkan dan memotivasi, namun pembelajaran juga harus menantang bagi kemampuan peserta didik. Perasaan senang dalam pembelajaran membuat peserta didik merasa terhubung secara emosional dengan pembelajaran, hal ini mengakibatkan mereka lebih mudah memahami, mengingat, dan menerapkan pengetahuan. Rasa gembira dalam pembelajaran akan membuat peserta didik menikmati proses pembelajaran, sehingga motivasi intrinsik dalam diri mereka akan tumbuh. Tumbuhnya motivasi tersebut dapat mendorong rasa ingin tahu, keterlibata aktif, dan mengembangkan kreativitas mereka.

Prinsip-prinsip pembelajaran mendalam diwujudkan melalui empat aspek pengembangan, yang dikenal dalam filosofi Ki Hajar Dewantara sebagai upaya membentuk manusia seutuhnya (Kemendikdasmen, 2025a). Adapun keempat aspek tersebut antara lain: (1) Olah pikir, merupakan proses pendidikan yang memprioritaskan pengasahan kecerdasan intelektual dan kemampuan kognitif untuk memahami, menganalisa, dan memecahkan masalah. (2) Olah hati, proses pendidikan yang berfokus pada pembentukan budi pekerti, penguatan kepekaan batin, serta penanaman nilai-nilai etika, spiritual dan moralitas. (3) Olah rasa, proses pendidikan yang bertujuan untuk menumbuhkan kepekaan estetika dan empati sosial, serta mengembangkan kemampuan menghargai keindahan dalam lingkup seni, budaya, alam dan hubungan antar manusia. (4) Olah raga, pendidikan yang bertujuan untuk menjaga kesehatan dan kebugaran fisik, sekaligus membangun karakter positif seperti disiplin dan kerja sama melalui kegiatan jasmani.

Menciptakan pengalaman belajar pada pembelajaran mendalam melibatkan tiga proses utama yaitu memahami, mengaplikasi, dan merefleksikan (Rahmawati et al., 20025). Setelah mendapatkan pengetahuan baru, peserta didik akan secara aktif memproses pengetahuan ataupun informasi yang baru diperoleh tersebut. Peserta didik tidak hanya menerima pengetahuan baru, tetapi membangun kerangka pemahaman yang solid sebagai dasar untuk mengaplikasikan pengetahuan yang dimiliki. Tahapan mengaplikasi pengetahuan melibatkan praktik nyata dari peserta didik seperti praktik pemecahan masalah/ isu yang kontekstual. Hal ini memungkinkan peserta didik mengimplementasikan pengetahuan mereka pada praktik nyata secara langsung. Pada tahapan ini, pendekatan multidisiplin dan interdisiplin antar materi pelajaran memiliki peranan yang penting. Selanjutnya, proses refleksi menjadi komponen penting dalam pembelajaran mendalam. Pada tahap ini, peserta didik mengevaluasi dan memaknai hasil serta seluruh proses dari rangkaian kegiatan dan praktik yang telah mereka lakukan. Refleksi yang efektif didukung oleh umpan balik yang terperinci dan relevan dari berbagai sumber seperti guru, rekan sejawat, atau pihak terkait lainnya. Hal ini berfungsi sebagai sarana peningkatan kompetensi oleh peserta didik. Selain itu, peserta didik juga melakukan evaluasi mandiri terhadap proses belajarnya. Refleksi yang terstruktur dan efektif memungkinkan peserta didik merumuskan langkah-langkah



perbaikan untuk masa yang akan datang, sehingga pembelajaran menjadi pengalaman belajar yang lebih bermakna dan berkesinambungan.

Pembelajaran Mendalam dapat diimplementasikan melalui berbagai model atau strategi yang berpegang pada prinsip berkesadaran, bermakna, dan menggembirakan. Untuk menciptakan pengalaman belajar yang bermakna, lingkungan sekitar perlu dimanfaatkan secara optimal sebagai mitra belajar (Kemendikdasmen, 2025a). Lingkungan yang bisa dimaksud di sini antara lain lingkungan sekolah, lingkungan alam, lingkungan sosial, dan komunitas lain yang sesuai dengan materi yang dipelajari. Implementasi pembelajaran mendalam perlu disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan masing-masing mata pelajaran. Penyesuaian ini juga penting untuk menghubungkan topik pembelajaran secara lintas ilmu atau mengaitkan dengan berbagai bidang ilmu yang dipelajari siswa. Sintesis dari studi yang ditinjau oleh Kharisma et al. (2025) mengungkapkan bahwa pembelajaran mendalam sangat sejalan dengan tujuan dasar Kurikulum Merdeka, khususnya dalam meningkatkan otonomi siswa, pemahaman kontekstual, dan pengembangan karakter. Keselarasan ini mengindikasikan bahwa pembelajaran mendalam bukan hanya tren pedagogis tetapi pendekatan strategis yang mendukung pendidikan yang berarti dan berpusat pada siswa. Penerapannya di berbagai disiplin ilmu dari Studi Sosial dan Matematika hingga Literasi, Numerasi, dan Pendidikan Agama menunjukkan fleksibilitas dan potensinya untuk meningkatkan hasil belajar tanpa memandang materi pelajaran. Tema yang berulang di seluruh studi adalah peningkatan dalam keterlibatan siswa, pemahaman, pemikiran kritis, dan percaya diri, yang menegaskan kekuatan transformatif dari pembelajaran mendalam di dalam kelas.

Guru memiliki peran sebagai aktivator, pembangun budaya, dan kolaborator dalam pelaksanaan pembelajaran mendalam (Kemendikdasmen, 2025a). Peranan guru sangat penting untuk mewujudkan pembelajaran yang lingkungan belajarnya sesuai dengan prinsip pembelajaran mendalam. Sebagai aktivator, guru bertanggung jawab mendorong peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Guru juga berperan dalam memfasilitasi peserta didik secara mandiri untuk mengkonstruksi pengetahuan dari berbagai sumber belajar. Selanjutnya peranan guru sebagai pembangun budaya adalah untuk merancang dan menyediakan lingkungan belajar yang memungkinkan munculnya motivasi intrinsik peserta didik untuk belajar dengan mengembangkan strategi belajarnya sendiri. Hal ini pada akhirnya akan memupuk rasa kemandirian, percaya diri, dan kebersamaan pada peserta didik. Terakhir peran guru sebagai kolaborator, menuntut guru untuk berinteraksi dan bekerja tidak hanya dengan peserta didik tetapi juga dengan pihak eksternal. Kolaborasi ini bertujuan untuk menyediakan pengalaman belajar yang lebih kaya bagi peserta didik. Selama proses ini, guru perlu bersikap aktif dan responsif dalam memberikan umpan balik terhadap setiap proses dan perkembangan belajar peserta didik.

Secara konseptual pendekatan pembelajaran mendalam dapat menjawab tantangan pendidikan abad ke-21 dan mendukung tercapainya tujuan pendidikan nasional. Akan tetapi, penerapannya di lapangan menghadapi berbagai kendala dan hambatan. Beberapa tantangan yang dihadapi dalam penerapan pendekatan pembelajaran mendalam, yaitu: (1) Ketidaksiapan sistem dan kebijakan. Peraturan yang mendukung implementasi pembelajaran mendalam yaitu Permendiknas Nomor 13 Tahun 2025 baru dikeluarkan bulan Juli 2025, sedangkan penerapannya sudah dilakukan pada tahun ajaran 2025/2026 (Kemendiknasmen, 2025b). Walaupun sudah



diawali oleh sosialisasi oleh berbagai pihak, namun tanpa adanya kejelasan kebijakan oleh pemerintah tentu hal ini akan menjadi hambatan bagi pelaksana pendidikan dalam mengambil keputusan-keputusan untuk perencanaan pada tahun ajaran yang baru., (2) Kebutuhan Pelatihan Guru. Guru memerlukan pelatihan dan pengembangan keterampilan untuk mengimplementasikan pembelajaran mendalam secara efektif. Sampai saat pendekatan pembelajaran mendalam ini diterapkan, para guru belum mendapat pelatihan dan pendampingan yang memadai secara menyeluruh. Penelitian Prastyo dan Santos (2025) menemukan bahwa meskipun sudah mengikuti pelatihan, guru-guru masih kebingungan memahami konsep pendekatan pembelajaran mendalam apalagi mengimplementasikannya. Sebagian besar guru menghubungkan pembelajaran mendalam dengan teknologi kecerdasan artificial (AI) bukan sebagai pendekatan pembelajaran yang bermakna, berkesadaran, dan kontekstual. Amri dan Adifa (2025) mengungkapkan bahwa guru masih kesulitan merancang pembelajaran yang mendukung peserta didik berpikir kritis, berkolaborasi antar peserta didik, dan kegiatan refleksi yang komprehensif selama proses pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan dan pengembangan keterampilan masih diperlukan oleh para guru., (3) Dukungan sarana dan prasarana yang masih belum memadai. Di beberapa daerah terpencil, sekolah belum memiliki akses teknologi dan materi pembelajaran yang memadai (Amri & Adifa, 2025). Bahkan, di kota pun akses internet belum stabil dan fasilitas di sekolah juga belum maksimal. Banyak sekolah belum memiliki laboratorium dengan sarana prasarana yang memadai. Guru dituntut untuk menyediakan lingkungan belajar yang kondusif agar pembelajaran menjadi penuh kesadaran, bermakna, dan menyenangkan, namun bagaimana lingkungan tersebut bisa terbentu, jika fasilitas tidak mendukung. Guru harus berpikir ekstra untuk memenuhi tuntutan lingkungan belajar yang sesuai di tengah keterbatasan. Susani et al. (2025) memaparkan masih adanya ketimpangan infrastruktur pada fasilitas sekolah. Tentu saja ini menjadi hambatan pelaksanaan pendekatan pembelajaran mendalam karena keterbatasan sumber belajar dan media untuk belajar, Penambahan mata pelajaran koding dan kecerdasan artifisial memerlukan akses internet yang baik., (4) Keterbatasan Waktu dan Beban Administrasi. Pembelajaran mendalam memerlukan waktu dan beban administrasi yang lebih besar, karena penerapannya dengan lintas disiplin ilmu dan sumber belajar yang lebih kompleks, memerlukan lebih banyak waktu dalam menyiapkan materi dan bahan ajarinya. Binggo et al. (2025) menyebutkan salah satu kendala yang dihadapi guru untuk mengimplementasikan pembelajaran mendalam yaitu dalam manajemen waktu. Kemendikdasmen (2025a) menyebutkan bahwa implementasi pembelajaran mendalam perlu disesuaikan dengan karakteristik materi pelajaran dan dihubungkan dengan lintas ilmu. Implementasi lintas ilmu ini memerlukan waktu yang ekstra dari guru dalam menciptakan lingkungan belajar yang mendukung dari perencanaan, persiapan media pembelajaran, hingga asesmen pembelajaran., (5) Kesulitan dalam menilai hasil belajar. Pembelajaran mendalam memerlukan sistem evaluasi yang lebih kompleks untuk menilai hasil belajar siswa karena keterkaitan beberapa disiplin ilmu dalam penerapan pengetahuannya. Fokus sistem penilaian di sekolah masih pada nilai akhir dan angka, sehingga membuat pembelajaran mendalam yang mengutamakan pendekatan proses dan eksplorasi penerapan materi menjadi sulit diukur dan tidak praktis (Amri dan Adifa, 2025)., (6) Budaya pembelajaran yang belum berubah. Tidak hanya guru yang perlu beradaptasi dengan perubahan paradigma yang terjadi, tetapi siswa, orang tua, dan komunitas perlu



beradaptasi juga perubahan-perubahan yang terjadi. Masih banyak peserta didik dan masyarakat yang menganggap pendidikan lebih menekankan pada hasil akhir seperti nilai ujian atau ulangan (Amri dan Adifa, 2025), bukan proses berpikir kritis ataupun bagaimana kemampuan siswa dalam memecahkan permasalahan atau isu yang diberikan. Menurut Tsabitah dan Hanif (2025), penggunaan teknologi yang tidak terkontrol memberikan dampak negatif bagi kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berkomunikasi siswa secara langsung. Sekarang, peserta didik cenderung menghabiskan waktu mereka untuk menjelajah media sosial, bermain game, menonton video daripada fokus untuk belajar. Mudahnya peserta didik memperoleh informasi melalui media digital, membuat minat belajar peserta didik berkurang.

Penelitian oleh Kharisma et al. (2025), menunjukkan pembelajaran mendalam merupakan hal yang baik dan cukup menjawab tantangan global untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Pada penelitian tersebut, disebutkan bahwa pendekatan pembelajaran mendalam meningkatkan literasi dan numerasi, minat, dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Jika pembelajaran mendalam diterapkan dengan baik, perlu ada sinergi antara guru, sekolah, pemerintah, serta masyarakat. Mahardika dan Jaya (2025) menyebutkan guru adalah kunci keberhasilan pelaksanaan pembelajaran mendalam, memerlukan program pelatihan yang benar-benar membekali guru dengan keterampilan yang dibutuhkan untuk menerapkan pendekatan ini. Penelitian (Prastyo & Santos, 2025) juga menunjukkan bahwa guru lebih menyukai bentuk pelatihan berupa workshop atau pelatihan tatap muka. Pembekalan dilakukan secara komprehensif dan berkelanjutan, sehingga guru benar-benar siap menerapkan pembelajaran mendalam dalam pembelajaran di kelas. Guru, pemerintah, sekolah, dan komunitas perlu bekerja sama untuk menyiapkan sekolah agar memiliki akses ke sumber belajar yang mendukung, baik berupa teknologi, bahan ajar, maupun lingkungan belajar yang kondusif. Pendekatan pembelajaran mendalam perlu diterapkan secara bertahap dan memastikan komponen yang mendukung pembelajaran mendalam ini sudah siap untuk menerapkannya. Perubahan yang terjadi dalam pendidikan bukan hanya tentang kurikulum atau metode, tetapi juga kesiapan semua pihak untuk berubah dan beradaptasi sesuai dengan tantangan zaman. Dukungan yang tepat dan persiapan yang matang, penerapan pembelajaran mendalam bisa menjadi langkah yang tepat menuju pendidikan yang lebih baik di masa mendatang.

KESIMPULAN

Kurikulum Merdeka dan pendekatan pembelajaran mendalam merupakan suatu langkah strategis yang diambil Pemerintah Indonesia untuk mewujudkan pendidikan yang lebih adaptif, bermakna dan relevan dengan tuntutan abad ke-21. Kurikulum Merdeka berfokus pada penguatan dan pengembangan profil pelajar Pancasila serta memberikan otonomi kepada guru untuk mendesain pembelajaran yang selaras dengan karakteristik pada peserta didik. Di sisi lain, pembelajaran mendalam fokus pada penguasaan konsep secara menyeluruh, peningkatan kemampuan berpikir kritis, dan penerapan pengetahuan dalam situasi dan konteks kehidupan nyata. Kurikulum Merdeka dan Pembelajaran Mendalam memiliki tujuan yang sejalan, implementasinya masih menghadapi berbagai problematika. Tantangan utama meliputi keterbatasan sarana dan prasarana, kesiapan sumber daya manusia terutama guru, kurangnya pelatihan dan pendampingan berkelanjutan, serta kesulitan dalam penilaian hasil



belajar yang autentik. Secara keseluruhan, keberhasilan penerapan Kurikulum Merdeka dan pembelajaran mendalam sangat bergantung pada sinergi antara kebijakan pemerintah, kesiapan sekolah, dan profesionalisme guru. Melalui pelatihan yang berkelanjutan, penyediaan sarana dan prasarana pendidikan yang memadai diharapkan pendekatan pembelajaran mendalam dalam penerapan Kurikulum Merdeka dapat terimplementasi secara optimal dan menghasilkan generasi yang berkarakter Profil Pelajar Pancasila.

DAFTAR PUSTAKA

- Amri, K & Adifa, F. (2025). Pendekatan Pembelajaran Mendalam: Potensi dan Tantangannya pada Pendidikan Indonesia. *Paidea Research: Education Science and Culture Journal*, 1(1), 1-6. <https://journal.e-siber.org/PAIDEA/article/view/19>
- Barkah, A. S., Nasution, R. R. B., Rahmawati, S., & Lasut, Y. I. (2025). Pengembangan Kurikulum Berbasis Deep Learning sebagai Fondasi Pendidikan Adaptif dan Responsif. *Jurnal Citizenship Virtues*, 5(2), 160-167. <https://doi.org/10.37640/jcv.v5i2.2481>
- Binggo, F.H. & Liputo, M.R. (2025). Tantangan dan Strategi Implementasi Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar: Perspektif Guru dan Kepala Sekolah. *Journal of Innovative and Creativity*, 5(2), 10076-10088. <https://doi.org/10.31004/joecy.v5i2.1695>
- Chotimah, S. C., Suhartono, & Fantofik, D. (2025). Implementasi Pembelajaran Medalam: Berkesadaran (Mindful), Bermakna (Meaningful), dan Menggembirakan (Joyful). *An-Nuha: Jurnal Pendidikan Islam*, 5(4), 673-682. <https://doi.org/10.24036/annuha.v5i4.758>
- Dinata, Y., Dalillah, Septiani, I. & Mudasir. (2025). Tantangan Epistemologi Dalam Implementasi Deep Learning di Pendidikan Indonesia: Refleksi Atas Kesenjangan Konsep, Kompetensi, dan Realitas. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 12(2), 534-548. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v12i2.5412>
- Hanifah. (2025) Projek Profil Pelajar Pancasila dalam Kurikulum Merdeka: Sebuah Studi Kepustakaan tentang Penguatan Karakter di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 5(2), 1122-1135. <https://doi.org/10.53299/jppi.v5i2.1522>
- Ibral, R.H., Ilani, S.Q., Olivia, Z., Setiawati, M., & Hayati, N. (2025). Permasalahan-Permasalahan Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka di Sekolah. *Jurnal Ilmu Manajemen dan Pendidikan*, 2(1), 221-226. <https://jurnal.kopusindo.com/index.php/jimp/article/view/804>
- Isnayanti, A. N., Putriwanti, Kasnawati, & Rahmita. (2025) Integrasi Pembelajaran Mendalam (Deep Learning) dalam Kurikulum Sekolah Dasar: Tantangan dan Peluang. *CJPE: Cokroaminoto Journal of Primary Education*, 8(2), 911-920. <https://doi.org/10.30605/cjpe.8.2.2025.6027>
- Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah. (2025a). *Naskah Akademik Pembelajaran Mendalam*. Pusat Kurikulum dan Pembelajaran, Badan Standar



Kurikulum dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia.

Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah. (2025b). *Peraturan Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2025 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 12 Tahun 2024 Tentang Kurikulum Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah*. Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah

Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi Republik Indonesia (Kemendikbudristek). (2022). *Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 56/M/2022 Tentang Pedoman Penerapan Kurikulum dalam Rangka Pemulihan Pembelajaran*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi

Kharisma, N., Septiani, D. E., Suryaningsih, F., Mahdum, & Erlisnawati. (2025). Transformasi Pembelajaran Bermakna melalui Deep Learning: Kajian Literatur dalam Kerangka Kurikulum Merdeka. *Al-Zayn: Jurnal Ilmu Sosial & Hukum*, 3(3), 1895-1905. <https://doi.org/10.61104/alz.v3i3.1462>

Khoirurrijal, et al.. (2022). *Pengembangan Kurikulum Merdeka*. Malang: Literasi Nusantara Abadi

Kurniati, L. & Kusumawati, R. (2023). Analisis Kesiapan Guru SMP di Demak dalam Penerapan Kurikulum Merdeka. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*. 2(6). 2683-2692. <https://doi.org/10.53625/jcijurnalcakrawalailmiah.v2i6.5031>

Mahardika, Y. & Jaya, C.A. (2025). Persepsi Guru Terhadap Implementasi Deep Learning sebagai Pembelajaran Berbasis Pemahaman Kontekstual di Sekolah Dasar. *Edukasiana: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 4(3), 1123-1139. <https://doi.org/10.56916/ejip.v4i3.1748>

Nabilah, B., Zakir, S., Murtiyastuti, E, & Mubaraq, R. I. (2022). Analisis Penerapan Mata Pelajaran Informatika Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka Tingkat SMP. *PIJAR: Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*. 1(1), 109-118. <https://doi.org/10.58540/pijar.v1i1.97>

Pemerintah Indonesia. (2003). *Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Kementerian Sekretariat Negara.

Prastyo, Y. D. & Santos, M.H.D. (2025). Pembelajaran Mendalam sebagai Strategi Transformasi Pendidikan: Studi Persepsi dan Aspirasi Guru Indonesia. *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial, dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 1073-1085. <https://jurnal.permapendis-sumut.org/index.php/edusociety>

Putri, S.H. (2024). Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka di SMA Negeri 1 Palipi. *Cognoscere: Jurnal Komunikasi dan Media Pendidikan*, 2(2), 97-107. <https://journals.ldpb.org/index.php/cognoscere>

Rahmawati, Y., Mu'ti, A., Suyanto, & Herianingtyas, N. L. R. (2025). Pembelajaran Mendalam: Transformasi Pembelajaran Menuju Pendidikan Bermutu. *Jurnal Penelitian Kebijakan Pendidikan*, 18(1), 1-16. <https://doi.org/10.24832/jpkp.v18i1.1281>



- Rofi'ah, A. M., Shobirin, M., Fadllillah, Farah, N, Warti'ah, Kunaifi, M.H., & Wahyudi, M.F. (2024). Analisis Kesiapan Guru Dalam Penerapan Kurikulum Merdeka di Sekolah Menengah Pertama. *Journal Education: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 1(2), 12-25. <https://jurnal.univgresik.ac.id/index.php/je/index>
- Setiawati, M., Utama, H. B., Gaja, S. A., Azizah, S. U., & Salvika. (2025). Analisis Problematika Implementasi Kurikulum Merdeka di Setiap Tingkat Satuan Pendidikan. *Jurnal Ilmu Manajemen Dan Pendidikan*, 2(1), 204-210. <https://jurnal.kopusindo.com/index.php/jimp/index>
- Sipahuntar, S. W. (2024). Problematika Implementasi Kurikulum Merdeka: Studi Kasus Pada SMP Negeri 2 Sipoholon. *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Sosial (JIPSI)*, 3(1), 26-36. <https://doi.org/10.58540/jipsi.v3i1.521>
- Suherman, Ayi. (2023). *Implementasi Kurikulum Merdeka: Teori dan Praktik Kurikulum Merdeka Belajar Penjas SD*. Bandung: Indonesia Emas Group
- Suryanti, D., Salamah, U., & Mustafiyanti. (2023) Efektivitas Penggunaan Kurikulum Merdeka Belajar Sebagai Pengganti Kurikulum 2013 Dalam Dunia Pendidikan. *Concept: Journal of Social Humanities and Education*, 2(4), 142-152. <https://doi.org/10.55606/concept.v2i4.774>
- Susani, N., Isnaini, N., Restiadelspa, M., Gelani, U., & Hasanah, R. J. (2025). Problema Penerapan Kurikulum. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kreatif*, 6(1), 271-278. <https://ijurnal.com/1/index.php/jipk>
- Syarifuddin, S. (2025). Enhancing Mathematical Cognition through Deep Learning Visualization: A Cognitive and Pedagogical Integration. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 5(4), 2131-2150.
- Tsabitah, N. & Hanif, M. (2025). Upaya Mengatasi Permasalahan Rendahnya Minat Belajar Siswa di Era Digital. *JIPSOS: Jurnal Inovasi Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 3(1), 97-106. <https://ejurnal.uniramalang.ac.id/jipsos/article/view/6130>
- Wejang, H. E. A. & Nasar, I. (2025). Menjelajahi Peluang dan Tantangan Integrasi Pembelajaran Mendalam dalam Pendidikan Dasar: Tinjauan Literatur Sistematis. *Edukasiana: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 4(4), 1682-1690. <https://doi.org/10.56916/ejip.v4i4.2273>
- Zain, R. A. R., Syaifuddin, M., & Asih, R. A. (2025). Implementasi Kurikulum Merdeka: Studi Kasus di Sekolah Dasar Batu. *Jurnal Kajian Riset Multidisiplin*, 9(7), 27–35. <https://sejurnal.com/pub/index.php/jkrm/article/view/8358>
- Zed, Mestika. (2014). *Metode Penelitian Kepustakaan*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia
- Zuariah, S.K., Khoirany, N.S., Nurantika, R., Rahmani, S.N., Nurjamilah, S., & Rahman, A. S. (2024). Tantangan Guru dan Siswa Dalam Penerapan Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah. *Sanskara Pendidikan dan Pengajaran*, 2(3), 172-179. <https://doi.org/10.58812/spp.v2i03.320>

