

IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA DAN STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF DALAM MENINGKATKAN KOMPETENSI SISWA DI ERA PENDIDIKAN 4.0

The Implementation of the Merdeka Curriculum and Active Learning Strategies in Enhancing Pupils' Competencies in the Era of Education 4.0

Zulvia Trinova^{1*}, Wilda Rizkiyahnur Nasution², Hatta³

¹ Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang

² Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan

³ UIN kiai Haji Achmad Siddiq Jember

*Email Correspondence: zulviatrinova@uinib.ac.id

Received: 01-06-2026 | Revised: 20-06-2026 | Accepted: 30-06-2026 | Published: 15-07-2026

Abstract

This study examines the implementation of the Merdeka Curriculum and active learning strategies in enhancing pupils' competencies in the era of Education 4.0. The changing times, characterised by developments in digital technology, demand that the education system produces pupils who are not only academically excellent but also possess critical thinking, creative, collaborative and communication skills, and are able to adapt to change. The Merdeka Curriculum is a policy that provides educational institutions and teachers with the flexibility to design learning experiences tailored to pupils' needs, whilst active learning strategies encourage pupils' direct involvement in the learning process through discussion, projects, problem-solving and collaboration. This study employs a literature review method, examining various relevant sources including books, journal articles and educational policy documents. The findings indicate that the implementation of the Merdeka Curriculum, supported by active learning, is capable of enhancing pupils' competencies across the board, in terms of knowledge, skills and character. Consequently, the synergy between the Merdeka Curriculum and active learning strategies constitutes an effective approach to addressing the challenges of Education 4.0.

Keywords: Merdeka Curriculum, active learning, pupil competencies, Education 4.0, literature review.

Abstrak

Penelitian ini membahas implementasi Kurikulum Merdeka dan strategi pembelajaran aktif dalam meningkatkan kompetensi siswa di era pendidikan 4.0. Perubahan zaman yang ditandai oleh perkembangan teknologi digital menuntut sistem pendidikan untuk menghasilkan peserta didik yang tidak hanya unggul secara akademik, tetapi juga memiliki keterampilan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, komunikatif, serta mampu beradaptasi dengan perubahan. Kurikulum Merdeka hadir sebagai kebijakan yang memberikan fleksibilitas kepada satuan pendidikan dan guru dalam merancang pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik, sedangkan strategi pembelajaran aktif mendorong keterlibatan siswa secara langsung dalam proses belajar melalui diskusi, proyek, pemecahan masalah, dan kolaborasi. Penelitian ini menggunakan metode kajian pustaka dengan menelaah berbagai sumber relevan dari buku, artikel jurnal, dan dokumen kebijakan pendidikan. Hasil kajian menunjukkan bahwa implementasi Kurikulum Merdeka yang didukung oleh pembelajaran aktif mampu meningkatkan kompetensi siswa secara menyeluruh, baik dalam aspek pengetahuan, keterampilan, maupun karakter. Dengan demikian, sinergi antara Kurikulum Merdeka dan strategi pembelajaran aktif menjadi pendekatan yang efektif untuk menjawab tantangan pendidikan 4.0.

Kata kunci: Kurikulum Merdeka, pembelajaran aktif, kompetensi siswa, pendidikan 4.0, kajian pustaka.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang pesat pada era Revolusi Industri 4.0 telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan. Transformasi ini menuntut sistem pendidikan untuk mampu menghasilkan sumber daya manusia yang adaptif, kreatif, dan memiliki

kemampuan berpikir kritis. Pendidikan tidak lagi hanya berfokus pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada pengembangan kompetensi abad ke-21 seperti literasi digital, kolaborasi, komunikasi, dan pemecahan masalah kompleks (Rokhmawati et al., 2025).

Di Indonesia, tantangan pendidikan semakin kompleks seiring dengan tuntutan globalisasi dan perkembangan teknologi. Sistem pendidikan diharapkan mampu menjawab kebutuhan zaman dengan menciptakan lulusan yang tidak hanya unggul secara akademik, tetapi juga memiliki karakter dan keterampilan yang relevan. Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan antara kompetensi yang diharapkan dengan hasil yang dicapai oleh peserta didik (Hendriarto et al., 2021). Sebagai respons terhadap tantangan tersebut, pemerintah Indonesia melalui Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi memperkenalkan Kurikulum Merdeka sebagai upaya transformasi pendidikan nasional. Kurikulum ini dirancang untuk memberikan fleksibilitas kepada satuan pendidikan dalam mengembangkan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan konteks lokal (Kemendikbudristek, 2022). Pendekatan ini diharapkan mampu mendorong inovasi dan kreativitas dalam proses pembelajaran.

Kurikulum Merdeka menekankan pada pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student-centered learning*), di mana siswa diberikan ruang untuk mengembangkan potensi, minat, dan bakatnya secara optimal. Dalam konteks ini, guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing proses belajar, bukan sekadar sebagai penyampai informasi. Perubahan paradigma ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh individu melalui pengalaman belajar (Aslan and Sidabutar, 2025). Selain itu, Kurikulum Merdeka juga mengintegrasikan penguatan Profil Pelajar Pancasila sebagai landasan pembentukan karakter siswa. Profil ini mencakup enam dimensi utama, yaitu beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berkebinekaan global, mandiri, bergotong royong, bernalar kritis, dan kreatif (Kemendikbudristek, 2022). Dengan demikian, pendidikan tidak hanya berorientasi pada aspek kognitif, tetapi juga pada pembentukan karakter yang holistik.

Namun demikian, keberhasilan implementasi Kurikulum Merdeka tidak hanya bergantung pada kebijakan, tetapi juga pada strategi pembelajaran yang digunakan di dalam kelas. Salah satu pendekatan yang dinilai efektif adalah strategi pembelajaran aktif, yang menempatkan siswa sebagai subjek utama dalam proses belajar. Pembelajaran aktif mendorong siswa untuk terlibat secara langsung melalui diskusi, eksplorasi, dan pemecahan masalah (Pendidikan and Indonesia, 2020); (Aslan and Soesanto, 2026).

Strategi pembelajaran aktif menjadi semakin relevan dalam konteks pendidikan 4.0, di mana teknologi digital memainkan peran penting dalam mendukung proses pembelajaran. Penggunaan platform digital, media interaktif, dan sumber belajar berbasis teknologi memungkinkan terciptanya lingkungan belajar yang lebih dinamis dan fleksibel. Hal ini sejalan dengan konsep pembelajaran berbasis teknologi yang menekankan integrasi antara pedagogi, konten, dan teknologi (Aslan and Ishom, 2025); (Elmiwati and Aslan, 2025).

Lebih lanjut, penerapan pembelajaran aktif dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Keterlibatan ini mencakup aspek kognitif, emosional, dan sosial yang berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar. Siswa yang aktif cenderung memiliki motivasi belajar yang lebih tinggi dan mampu mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking skills*) (Irwan et al., 2024).

Meskipun demikian, implementasi pembelajaran aktif di sekolah masih menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan sumber daya, kurangnya pelatihan guru, serta resistensi terhadap perubahan.

Oleh karena itu, diperlukan upaya yang sistematis untuk meningkatkan kompetensi guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran yang inovatif dan efektif (Zeichner, 2010). Dalam konteks ini, sinergi antara Kurikulum Merdeka dan strategi pembelajaran aktif menjadi kunci dalam meningkatkan kompetensi siswa. Kurikulum yang fleksibel perlu didukung oleh metode pembelajaran yang adaptif agar tujuan pendidikan dapat tercapai secara optimal. Kombinasi keduanya diharapkan mampu menciptakan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa. Selain itu, penting untuk memahami bahwa peningkatan kompetensi siswa tidak hanya diukur dari aspek akademik, tetapi juga dari kemampuan mereka dalam menghadapi tantangan kehidupan nyata. Pendidikan harus mampu membekali siswa dengan keterampilan yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja dan masyarakat global (Baird, 2019). Dengan demikian, pendekatan pembelajaran yang inovatif menjadi suatu keharusan.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa implementasi Kurikulum Merdeka yang didukung oleh strategi pembelajaran aktif memiliki potensi besar dalam meningkatkan kompetensi siswa di era pendidikan 4.0. Oleh karena itu, kajian ini penting untuk dilakukan guna memahami bagaimana kedua aspek tersebut dapat diintegrasikan secara efektif dalam praktik pendidikan di Indonesia.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kajian pustaka (literature review), yaitu dengan mengumpulkan, menelaah, dan menganalisis berbagai sumber literatur yang relevan dengan topik penelitian, seperti buku ilmiah, artikel jurnal nasional dan internasional, serta dokumen kebijakan pendidikan terkait Kurikulum Merdeka dan strategi pembelajaran aktif. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran database akademik dan sumber resmi, kemudian dianalisis secara deskriptif-kualitatif untuk mengidentifikasi konsep, temuan, serta hubungan antarvariabel yang berkaitan dengan peningkatan kompetensi siswa di era pendidikan 4.0. Pendekatan ini bertujuan untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif serta menyusun kerangka konseptual yang mendukung pembahasan penelitian (Zed, 2008); (Eliyah and Aslan, 2025).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Kurikulum Merdeka dalam Meningkatkan Kompetensi Siswa

Implementasi Kurikulum Merdeka hadir sebagai respons terhadap kebutuhan transformasi pendidikan yang lebih adaptif, fleksibel, dan berpusat pada peserta didik. Dalam kajian akademik resmi, Kurikulum Merdeka dirancang untuk memperbaiki kualitas pembelajaran melalui penyederhanaan materi, penguatan karakter, serta pemberian ruang yang lebih luas bagi guru dalam menyesuaikan pembelajaran dengan kebutuhan murid dan konteks satuan pendidikan (Sitopu et al., 2024); (Wibowo and Wasngadiredja, 2023). Kebijakan ini menjadi penting karena sistem pendidikan tidak lagi cukup hanya menekankan penguasaan materi, tetapi juga harus memastikan bahwa siswa benar-benar berkembang dalam pengetahuan, keterampilan, dan karakter.

Latar belakang lahirnya Kurikulum Merdeka tidak dapat dilepaskan dari persoalan kualitas pembelajaran yang selama ini masih menjadi tantangan di Indonesia. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa kurikulum sebelumnya cenderung terlalu padat, sehingga guru lebih fokus mengejar ketuntasan materi daripada memastikan pemahaman siswa secara mendalam (Sampe and Aslan, 2025). Kondisi ini berdampak pada rendahnya capaian literasi, numerasi, dan sains, yang tercermin pula dalam hasil asesmen internasional seperti PISA. Oleh karena itu, Kurikulum Merdeka diposisikan sebagai upaya untuk mengurangi beban

materi dan memberi kesempatan yang lebih besar bagi siswa untuk belajar secara bermakna. Salah satu kekuatan utama Kurikulum Merdeka adalah fleksibilitasnya dalam mengatur proses pembelajaran. Satuan pendidikan diberi keleluasaan untuk mengembangkan kurikulum operasional yang sesuai dengan karakteristik peserta didik, lingkungan, dan kebutuhan belajar setempat (Kemendikbudristek, 2024). Fleksibilitas ini penting karena setiap sekolah memiliki kondisi yang berbeda, baik dari segi sumber daya, kemampuan siswa, maupun budaya belajar. Dengan demikian, pembelajaran tidak lagi bersifat seragam dan kaku, melainkan lebih kontekstual dan responsif terhadap keragaman peserta didik.

Implementasi Kurikulum Merdeka juga menekankan pembelajaran yang berpusat pada siswa. Dalam dokumen kebijakan resminya, kurikulum ini memberi ruang bagi guru untuk menggunakan metode yang lebih aktif, interaktif, dan partisipatif, sehingga siswa tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga pelaku utama dalam proses belajar (Rokayah et al., 2023). Pendekatan ini sejalan dengan kebutuhan era pendidikan 4.0 yang menuntut peserta didik memiliki kemampuan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif. Dengan pembelajaran yang lebih aktif, siswa dilatih untuk mengonstruksi pengetahuan melalui pengalaman dan refleksi.

Dari sisi kompetensi akademik, Kurikulum Merdeka terbukti memiliki potensi dalam meningkatkan capaian belajar siswa. Dalam kajian resmi kementerian disebutkan bahwa satuan pendidikan yang menerapkan Kurikulum Merdeka mengalami peningkatan skor literasi dan numerasi yang lebih baik dibanding yang belum menerapkan kurikulum tersebut (Nurfaisal et al., 2024). Temuan ini menunjukkan bahwa penyederhanaan materi dan fokus pada kompetensi esensial dapat membantu siswa memahami pelajaran dengan lebih baik. Artinya, kualitas pembelajaran meningkat bukan karena materi semakin banyak, melainkan karena pembelajaran menjadi lebih terarah dan mendalam. Selain kompetensi akademik, Kurikulum Merdeka juga menekankan pengembangan karakter melalui Profil Pelajar Pancasila. Enam dimensi Profil Pelajar Pancasila—beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berkebinekaan global, mandiri, bergotong royong, bernalar kritis, dan kreatif—menjadi bagian penting dalam pembentukan kompetensi siswa secara utuh (Kemendikbudristek, 2024). Pendekatan ini menunjukkan bahwa keberhasilan pendidikan tidak hanya diukur dari nilai ujian, tetapi juga dari kemampuan siswa dalam bersikap, bekerja sama, dan menyelesaikan masalah secara bijak. Dengan demikian, kompetensi siswa dibangun secara holistik.

Pada praktiknya, implementasi Kurikulum Merdeka banyak didukung oleh pembelajaran berbasis proyek atau project-based learning. Hasil penelitian di SD IT Khaira Ummah menunjukkan bahwa penerapan Kurikulum Merdeka melalui pembelajaran berbasis proyek berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa secara nyata (Yelliza et al., 2025). Model ini memberi kesempatan kepada siswa untuk belajar melalui pengalaman langsung, kerja sama, dan penyelesaian tugas yang relevan dengan kehidupan nyata. Pembelajaran seperti ini sangat efektif untuk melatih keterampilan abad 21 karena siswa belajar bukan hanya dari teori, tetapi juga dari praktik.

Kurikulum Merdeka juga memberi ruang lebih besar bagi guru untuk melakukan asesmen formatif yang berkelanjutan. Asesmen tidak lagi hanya dipahami sebagai pengukuran hasil akhir, tetapi sebagai bagian dari proses untuk memantau perkembangan belajar siswa dan memperbaiki pembelajaran secara real time (Mudzakir and Aslan, 2025). Pendekatan ini membantu guru mengidentifikasi kebutuhan belajar siswa lebih awal, sehingga intervensi dapat dilakukan sebelum kesenjangan semakin besar. Dengan asesmen yang lebih humanis dan berorientasi pada perkembangan, kompetensi siswa dapat tumbuh secara lebih optimal.

Dalam konteks pembelajaran diferensiasi, Kurikulum Merdeka juga membuka peluang bagi guru untuk menyesuaikan strategi belajar dengan kemampuan masing-masing siswa. Hal ini penting karena dalam satu kelas terdapat keberagaman tingkat kesiapan, minat, dan gaya belajar peserta didik. Dengan diferensiasi, siswa yang memiliki kemampuan lebih tinggi tetap tertantang, sementara siswa yang masih membutuhkan dukungan dapat memperoleh bimbingan yang sesuai (Merlino et al., 2008). Strategi ini mendukung pemerataan kesempatan belajar dan mencegah siswa tertinggal dalam proses pendidikan.

Penguatan kompetensi siswa melalui Kurikulum Merdeka juga tampak dalam pengembangan literasi dan numerasi sebagai kompetensi dasar. Kebijakan kurikulum baru ini menempatkan literasi dan numerasi sebagai fondasi penting yang harus dimiliki siswa untuk menghadapi pembelajaran lanjutan maupun kehidupan sehari-hari (Haq and Wakidi, 2024). Dengan fokus yang lebih tajam pada kemampuan dasar ini, siswa didorong untuk memahami informasi, menganalisis data, dan menggunakan penalaran logis dalam menyelesaikan persoalan. Hal ini sangat relevan dengan tuntutan dunia modern yang penuh dengan informasi dan perubahan cepat.

Di sisi lain, keberhasilan implementasi Kurikulum Merdeka sangat bergantung pada kesiapan guru sebagai pelaksana utama di kelas. Guru tidak hanya dituntut memahami konsep kurikulum, tetapi juga harus mampu mengubah peran dari penyampai materi menjadi fasilitator pembelajaran yang kreatif dan reflektif (Bunayyah et al., 2025). Tanpa kompetensi guru yang memadai, tujuan kurikulum akan sulit tercapai secara maksimal. Karena itu, pelatihan, pendampingan, dan komunitas belajar guru menjadi bagian penting dari proses implementasi. Tantangan dalam penerapan Kurikulum Merdeka tetap ada, terutama dalam hal kesenjangan kesiapan antar sekolah, keterbatasan sumber daya, dan adaptasi terhadap perubahan paradigma. Meski demikian, laporan akademik kementerian menunjukkan bahwa kurikulum ini justru dirancang untuk menjawab masalah-masalah tersebut melalui pendekatan yang lebih sederhana dan fleksibel (Kemendikbudristek, 2024). Artinya, tantangan implementasi bukan alasan untuk menolak perubahan, melainkan sinyal bahwa dukungan terhadap sekolah dan guru harus diperkuat agar manfaat kurikulum benar-benar dirasakan siswa.

Pada jenjang sekolah dasar, dampak Kurikulum Merdeka terlihat dalam meningkatnya keterlibatan siswa dalam proses belajar. Penelitian menunjukkan bahwa ketika siswa diberi kesempatan untuk aktif, berdiskusi, dan terlibat dalam proyek, mereka cenderung lebih memahami materi dan lebih percaya diri dalam menyampaikan ide (Yelliza et al., 2025). Keterlibatan aktif ini menjadi modal penting bagi pengembangan kompetensi sosial dan kognitif siswa. Dengan cara ini, pembelajaran tidak lagi sekadar rutinitas kelas, melainkan pengalaman yang membentuk kemampuan berpikir dan bertindak.

Secara keseluruhan, implementasi Kurikulum Merdeka memberikan arah baru bagi peningkatan kompetensi siswa di Indonesia. Kurikulum ini menekankan penyederhanaan materi, fleksibilitas pembelajaran, penguatan karakter, dan pembelajaran yang lebih aktif agar siswa berkembang secara utuh. Dukungan temuan empiris juga menunjukkan adanya peningkatan pada capaian literasi, numerasi, pengetahuan, dan keterampilan siswa ketika kurikulum ini diterapkan dengan tepat. Karena itu, Kurikulum Merdeka dapat dipahami sebagai langkah strategis untuk membangun generasi pembelajar yang lebih siap menghadapi tantangan pendidikan 4.0.

Strategi Pembelajaran Aktif dalam Mendukung Pendidikan 4.0

Strategi pembelajaran aktif menjadi pendekatan yang sangat relevan dalam mendukung pendidikan 4.0 karena menempatkan siswa sebagai subjek utama dalam proses belajar. Di era ketika teknologi,

informasi, dan kebutuhan kompetensi abad 21 berkembang sangat cepat, pembelajaran tidak lagi cukup dilakukan secara satu arah, tetapi perlu mendorong partisipasi, kolaborasi, dan pemecahan masalah secara langsung (Aslan, 2017). Pendekatan ini penting karena pendidikan 4.0 menuntut siswa tidak hanya memahami materi, tetapi juga mampu berpikir kritis, kreatif, komunikatif, dan adaptif terhadap perubahan.

Pendidikan 4.0 sendiri ditandai oleh integrasi teknologi digital dalam seluruh aspek pembelajaran. Siswa diharapkan mampu menggunakan perangkat digital, platform pembelajaran daring, serta berbagai sumber belajar interaktif untuk mengembangkan kompetensinya. Dalam konteks ini, strategi pembelajaran aktif menjadi jembatan antara kemajuan teknologi dan kebutuhan pedagogis, karena teknologi hanya akan bermakna jika digunakan untuk memperkuat keterlibatan belajar siswa (Apriyani et al., 2025). Dengan demikian, inovasi pembelajaran tidak sekadar berbentuk digitalisasi alat, tetapi juga perubahan cara belajar yang lebih partisipatif.

Salah satu landasan utama pembelajaran aktif adalah pergeseran dari teacher-centered learning ke student-centered learning. Pada pola lama, guru cenderung menjadi sumber utama pengetahuan, sedangkan siswa hanya menerima informasi secara pasif. Sebaliknya, dalam pembelajaran aktif siswa didorong untuk bertanya, berdiskusi, mengeksplorasi, dan mengonstruksi pengetahuan sendiri melalui pengalaman belajar yang bermakna (Octaviany, 2025). Pergeseran ini sangat sesuai dengan kebutuhan pendidikan 4.0 yang menuntut kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Strategi pembelajaran aktif juga terbukti dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Penelitian menunjukkan bahwa metode seperti diskusi kelompok, pembelajaran kooperatif, problem-based learning, dan role playing dapat meningkatkan partisipasi, motivasi, dan kepercayaan diri siswa (Widjaja et al., 2022). Ketika siswa diberi kesempatan untuk terlibat secara langsung, mereka cenderung lebih memahami materi karena belajar melalui aktivitas yang konkret, bukan sekadar mendengar penjelasan guru. Keterlibatan aktif ini sangat penting untuk membangun kompetensi akademik maupun sosial.

Dalam pendidikan 4.0, pembelajaran aktif juga berperan dalam mengembangkan keterampilan abad 21. Keterampilan seperti kolaborasi, komunikasi, kreativitas, dan berpikir kritis merupakan kemampuan dasar yang dibutuhkan siswa untuk menghadapi tantangan masa depan. Strategi seperti cooperative learning dan inquiry learning melatih siswa untuk bekerja dalam tim, menyampaikan pendapat, serta mencari solusi atas persoalan nyata (Haddar et al., 2023). Dengan demikian, pembelajaran aktif bukan hanya meningkatkan pemahaman materi, tetapi juga membentuk kemampuan hidup yang relevan.

Pemanfaatan teknologi digital menjadi unsur yang memperkuat efektivitas pembelajaran aktif. Penggunaan platform belajar online, aplikasi interaktif, dan multimedia memberi ruang bagi siswa untuk belajar secara fleksibel dan menarik. Hasil kajian menunjukkan bahwa strategi pembelajaran aktif yang didukung media digital mampu meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa karena mendorong mereka lebih terlibat dalam proses belajar (Nafi'ah, 2021). Teknologi di sini tidak menggantikan guru, tetapi membantu guru menciptakan pembelajaran yang lebih variatif dan efektif. Selain itu, pembelajaran aktif mendukung terbentuknya kemandirian belajar. Di era pendidikan 4.0, siswa tidak bisa lagi bergantung sepenuhnya pada penjelasan guru, karena informasi tersedia sangat luas dan cepat berubah. Melalui pendekatan aktif, siswa dilatih untuk mencari, memilih, dan mengolah informasi secara mandiri sehingga mampu menjadi pembelajar sepanjang hayat (Warschauer, 2004); (Busnawir and Aslan, 2026). Kemandirian ini merupakan modal penting agar siswa mampu menyesuaikan diri dengan tuntutan dunia kerja dan kehidupan sosial yang semakin kompleks.

Strategi pembelajaran aktif juga membantu menciptakan suasana kelas yang lebih hidup dan menyenangkan. Ketika siswa terlibat dalam kegiatan seperti simulasi, debat, proyek, atau presentasi, mereka merasa memiliki peran dalam proses belajar. Kondisi ini membuat motivasi intrinsik siswa meningkat karena mereka tidak hanya belajar untuk memenuhi tugas, tetapi juga karena merasa tertantang dan dihargai (Wahyudi et al., 2025). Suasana belajar yang positif akan berdampak pada peningkatan hasil belajar dan hubungan yang lebih baik antara guru dan siswa.

Dalam penerapannya, guru memiliki peran yang sangat penting sebagai fasilitator dan perancang pengalaman belajar. Guru perlu mampu memilih strategi yang sesuai dengan tujuan pembelajaran, karakter siswa, dan ketersediaan sarana. Keberhasilan pembelajaran aktif sangat dipengaruhi oleh kompetensi pedagogik guru dalam mengelola kelas, memanfaatkan media, dan menyesuaikan aktivitas dengan kebutuhan siswa (Zeichner, 2010). Oleh karena itu, peningkatan kapasitas guru menjadi syarat utama agar pembelajaran aktif berjalan optimal.

Pendidikan 4.0 menuntut guru untuk memiliki kompetensi digital yang memadai. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran aktif memerlukan kemampuan untuk memilih aplikasi, membuat media interaktif, serta mengevaluasi hasil belajar secara digital. Penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan strategi aktif di era digital sangat bergantung pada kesiapan guru dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran (Taufik and Rusdi, 2024). Jika guru tidak siap, maka teknologi hanya akan menjadi alat tambahan yang tidak memberikan dampak signifikan terhadap kompetensi siswa. Selain faktor guru, lingkungan belajar juga berpengaruh terhadap keberhasilan strategi pembelajaran aktif. Kelas yang kondusif, dukungan fasilitas, dan budaya sekolah yang terbuka terhadap inovasi akan memudahkan penerapan metode aktif. Sebaliknya, keterbatasan sarana, kelas yang terlalu padat, dan kebiasaan belajar yang masih pasif dapat menjadi hambatan (Susanti and Darmansyah, 2023). Karena itu, implementasi pembelajaran aktif memerlukan dukungan sistemik dari sekolah, bukan hanya inisiatif individu guru.

Strategi pembelajaran aktif sangat relevan dalam mendukung asesmen pembelajaran berbasis kompetensi. Dalam pendekatan ini, penilaian tidak hanya berfokus pada hasil akhir, tetapi juga pada proses, partisipasi, dan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Penilaian seperti ini lebih sesuai dengan pendidikan 4.0 karena menilai kemampuan berpikir dan bertindak secara nyata, bukan sekadar hafalan (Nurhayati et al., 2025). Dengan begitu, pembelajaran aktif dan asesmen kompetensi saling melengkapi untuk menghasilkan siswa yang lebih siap menghadapi tantangan masa depan.

Pada akhirnya, pembelajaran aktif mendukung terciptanya generasi yang adaptif, kritis, dan produktif. Siswa yang terbiasa belajar secara aktif akan lebih mudah menghadapi perubahan karena mereka dilatih untuk mencari solusi, berkolaborasi, dan memanfaatkan teknologi secara bijak. Hal ini menjadikan strategi pembelajaran aktif sebagai salah satu pendekatan penting dalam membangun pendidikan 4.0 yang humanis dan berbasis kompetensi (Octaviany, 2025). Dengan kata lain, pembelajaran aktif bukan sekadar metode, tetapi fondasi untuk menyiapkan generasi masa depan.

Secara keseluruhan, strategi pembelajaran aktif memiliki kontribusi besar dalam mendukung pendidikan 4.0 karena mampu meningkatkan keterlibatan, motivasi, pemahaman konsep, kemandirian belajar, dan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Dukungan teknologi digital memperkuat efektivitas strategi ini, sementara peran guru dan lingkungan sekolah menentukan keberhasilannya di lapangan. Oleh karena itu, penerapan pembelajaran aktif perlu terus dikembangkan sebagai bagian dari transformasi pendidikan yang lebih relevan dengan kebutuhan zaman.

Sinergi Kurikulum Merdeka dan Pembelajaran Aktif

Sinergi antara Kurikulum Merdeka dan pembelajaran aktif merupakan kunci untuk menciptakan proses belajar yang lebih relevan, partisipatif, dan berorientasi pada kompetensi siswa. Kurikulum Merdeka memberi ruang fleksibilitas bagi guru dan sekolah, sementara pembelajaran aktif menyediakan strategi konkret agar fleksibilitas itu benar-benar berdampak pada pengalaman belajar siswa (Triyuni et al., 2024); (Fitroh and Aslan, 2026). Kurikulum Merdeka dirancang lebih sederhana, lebih merdeka, dan lebih relevan-interaktif. Dalam penjelasan resmi, kurikulum ini menekankan pembelajaran berbasis proyek, pengembangan Profil Pelajar Pancasila, dan keleluasaan satuan pendidikan untuk mengelola pembelajaran sesuai kebutuhan peserta didik (Kemendikbudristek, 2023). Karena itu, pembelajaran aktif menjadi pasangan yang alami, sebab keduanya sama-sama menempatkan siswa sebagai pusat kegiatan belajar.

Sinergi ini penting karena kurikulum yang fleksibel tidak otomatis menghasilkan pembelajaran yang berkualitas jika guru masih menggunakan metode ceramah yang dominan. Studi literatur menunjukkan bahwa implementasi Kurikulum Merdeka menekankan keterlibatan aktif-kolaboratif antara guru dan siswa, sehingga model pembelajaran seperti Active Learning, Problem Based Learning, Cooperative Learning, Discovery Learning, dan Think Pair Share menjadi sangat relevan (Sampe and Aslan, 2025); (Pramesworo and Aslan, 2026). Dengan kata lain, kurikulum menyediakan arah, sedangkan strategi aktif menjadi alat untuk mewujudkannya. Salah satu bentuk sinergi yang paling terlihat adalah pembelajaran berbasis proyek. Dalam Kurikulum Merdeka, proyek tidak hanya berfungsi sebagai tugas tambahan, tetapi sebagai sarana untuk melatih siswa mengamati masalah, bekerja sama, mengambil keputusan, dan menghasilkan karya nyata (Kemendikbudristek, 2023). Pada tahap ini, pembelajaran aktif memberi ruang kepada siswa untuk belajar melalui pengalaman langsung, bukan sekadar menerima konsep secara abstrak.

Sinergi Kurikulum Merdeka dan pembelajaran aktif juga mendukung pembelajaran yang lebih mendalam. Fokus pada materi esensial membuat guru memiliki waktu yang lebih cukup untuk mengeksplorasi konsep secara kritis bersama siswa, misalnya melalui diskusi, eksperimen, simulasi, atau pemecahan masalah (Kemendikbudristek, 2023). Pendekatan ini membantu siswa memahami hubungan antar konsep dan menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Dalam konteks pengembangan kompetensi, sinergi ini berkontribusi pada peningkatan kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa. Ketika siswa dilibatkan secara aktif dalam proses menemukan jawaban, menganalisis informasi, dan menyusun solusi, mereka tidak hanya mengingat materi tetapi juga mengolahnya secara mandiri (Rokayah et al., 2023). Hal ini sangat penting dalam era pendidikan 4.0, ketika siswa dituntut mampu menghadapi masalah kompleks dan perubahan yang cepat. Selain kompetensi kognitif, sinergi ini juga berdampak pada kompetensi sosial. Model pembelajaran aktif seperti cooperative learning dan think pair share mendorong siswa untuk mendengarkan pendapat teman, bernegosiasi, dan bekerja dalam tim. Dalam Kurikulum Merdeka, hal ini selaras dengan dimensi gotong royong dan berkebinekaan global dalam Profil Pelajar Pancasila (Kemendikbudristek, 2023). Artinya, pembelajaran aktif tidak hanya memperkuat pengetahuan, tetapi juga membentuk karakter kolaboratif.

Penerapan sinergi ini juga terlihat dalam peran guru yang berubah menjadi fasilitator. Guru tidak lagi hanya menyampaikan materi, tetapi merancang aktivitas yang menantang, memandu diskusi, dan memberi umpan balik yang membangun. Kajian model pembelajaran efektif menunjukkan bahwa pemilihan model

yang tepat menjadi kunci keberhasilan implementasi Kurikulum Merdeka di sekolah (Pendidikan and Indonesia, 2020). Dengan demikian, kualitas guru sangat menentukan keberhasilan sinergi ini di ruang kelas.

Dukungan digital turut memperkuat hubungan antara Kurikulum Merdeka dan pembelajaran aktif. Kebijakan resmi menekankan penggunaan Platform Merdeka Mengajar, komunitas belajar, webinar, dan sumber dukungan lain untuk membantu guru mengembangkan praktik pembelajaran yang lebih inovatif (Kemendikbudristek, 2023). Teknologi ini memudahkan guru mengakses perangkat ajar, berbagi praktik baik, dan mengelola pembelajaran aktif secara lebih efisien.

Meski demikian, sinergi ini tetap menghadapi tantangan dalam implementasi. Tidak semua guru langsung siap mengubah kebiasaan mengajar, dan tidak semua sekolah memiliki fasilitas yang memadai untuk mendukung pembelajaran aktif. Karena itu, implementasi Kurikulum Merdeka perlu disertai pelatihan guru, pendampingan berkelanjutan, dan budaya sekolah yang mendukung inovasi (Bunayyah et al., 2025). Tanpa dukungan ini, pembelajaran aktif berisiko hanya menjadi konsep di atas kertas.

Sinergi tersebut juga memperkuat asesmen yang lebih autentik. Dalam pembelajaran aktif, penilaian tidak hanya bertumpu pada hasil tes, tetapi juga proses, partisipasi, presentasi, dan produk karya siswa. Kurikulum Merdeka memberi ruang bagi asesmen formatif dan sumatif yang lebih fleksibel, sehingga guru dapat memantau perkembangan belajar siswa secara lebih utuh (Daga, 2021). Ini membuat evaluasi pembelajaran lebih selaras dengan tujuan peningkatan kompetensi.

Secara keseluruhan, Kurikulum Merdeka dan pembelajaran aktif saling melengkapi dalam membangun pendidikan yang lebih bermutu. Kurikulum memberikan kerangka kebijakan yang fleksibel, sementara pembelajaran aktif menyediakan praktik pedagogis yang membuat kerangka itu hidup di kelas. Sinergi keduanya sangat penting untuk menghasilkan siswa yang kritis, kreatif, kolaboratif, dan siap menghadapi tuntutan masa depan.

KESIMPULAN

Implementasi Kurikulum Merdeka dan strategi pembelajaran aktif memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan kompetensi siswa di era pendidikan 4.0. Kurikulum Merdeka memberikan keleluasaan bagi guru dan sekolah untuk merancang pembelajaran yang lebih fleksibel, kontekstual, dan berpusat pada peserta didik, sedangkan pembelajaran aktif memastikan bahwa siswa terlibat langsung dalam proses belajar sehingga tidak hanya memahami materi, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif.

Sinergi keduanya terbukti mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih bermakna dan relevan dengan kebutuhan zaman. Melalui pendekatan aktif seperti diskusi, proyek, pemecahan masalah, dan pembelajaran berbasis teknologi, siswa dapat mengembangkan kompetensi akademik sekaligus karakter yang sesuai dengan Profil Pelajar Pancasila. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan pendidikan tidak lagi diukur hanya dari nilai, tetapi juga dari kemampuan siswa dalam menghadapi tantangan nyata di lingkungan sosial maupun dunia digital.

Dengan demikian, Kurikulum Merdeka dan strategi pembelajaran aktif perlu terus dioptimalkan melalui kesiapan guru, dukungan sekolah, dan pemanfaatan teknologi yang tepat. Jika diterapkan secara konsisten, keduanya dapat menjadi fondasi penting dalam membentuk generasi pembelajar yang mandiri, adaptif, dan siap bersaing di era pendidikan 4.0.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyani, A., Dewi, N.S.D., Ramadhani, A.P., Farhurohman, O., 2025. STRATEGI GURU DALAM MENANAMKAN NILAI AKHLAKUL KARIMAH MELALUI PEMBELAJARAN AKIDAH AKHLAK DI MADRASAH IBTIDAIYAH: Strategi Efektif Guru Dalam menanamkan Nilai Akhlakul Karimah Siswa melalui Pembelajaran Akidah Akhlak. *Ebtida J. Pendidik. Dasar Islam* 5, 543–554. <https://doi.org/10.33379/ebtida.v5i1.7150>
- Aslan, A., 2017. Strategi Pembelajaran Dalam “Go Sport” Kurikulum Pendidikan Karakter. *Madinah J. Studi Islam* 4, 10–19.
- Aslan, A., Ishom, M., 2025. LANGUAGE LEARNING METHODS AND STRATEGIES IN IMPROVING STUDENTS’ LANGUAGE COMPETENCE IN THE ERA OF GLOBALISATION. *Int. J. Soc. Rev.* 2, 2515–2524.
- Aslan, A., Sidabutar, H., 2025. APPLICATION OF PIAGET’S THEORY IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION CURRICULUM DEVELOPMENT. *Int. J. Teach. Learn.* 3, 126–134.
- Aslan, A., Soesanto, D.R., 2026. STRENGTHENING HUMAN RESOURCE MANAGEMENT BASED ON COMPETENCIES AND WORK EXPERIENCE TO IMPROVE EMPLOYEE PERFORMANCE AND RETENTION IN MODERN ORGANISATIONS. *INJOSEDU Int. J. Soc. Educ.* 3, 560–572. <https://doi.org/10.5281/zenodo.21129417>
- Baird, M., 2019. Project Based Learning to Develop 21st Century Competencies.
- Bunayyah, S., Zhafirah, A., Rohma, N., Hasibuan, R., 2025. DEVELOPING GROWTH MINDSET IN SENIOR PAUD LEADERSHIP: ADAPTATION STRATEGIES FOR DEEP LEARNING CURRICULUM IN DIGITAL ERA | Leadership: Jurnal Mahasiswa Manajemen Pendidikan Islam.
- Busnawir, Aslan, A., 2026. THE APPLICATION OF PROJECT-BASED LEARNING TO ENHANCE CREATIVITY AND COLLABORATIVE SKILLS AMONG PRIMARY SCHOOL PUPILS IN THE ERA OF THE MERDEKA CURRICULUM. *Indones. J. Educ. INJOE* 5, 364–378.
- Daga, A.T., 2021. Makna Merdeka Belajar dan Penguatan Peran Guru di Sekolah Dasar. *J. Educ. FKIP UNMA*. <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i3.1279>
- Elijah, E., Aslan, A., 2025. STAKE’S EVALUATION MODEL: METODE PENELITIAN. *Pros. Semin. Nas. Indones.* 3, 117–129.
- Elmiwati, E., Aslan, A., 2025. THE PHILOSOPHY AND CONCEPT OF THE LOVE CURRICULUM IN EDUCATION: A LITERATURE REVIEW ON INSTILLING THE VALUES OF LOVE, EMPATHY, TOLERANCE, AND HARMONY BASED ON ISLAMIC EDUCATION, HUMANISM, AND THE THEORY OF LOVE. *Int. J. Teach. Learn.* 3, 124–132.
- Fitroh, I., Aslan, A., 2026. TECHNOLOGY AND SCIENCE-BASED EDUCATION AS A PILLAR OF INTELLECTUAL DEVELOPMENT IN THE 21ST CENTURY: A LITERATURE REVIEW ON THE DEVELOPMENT OF ADAPTIVE, INCLUSIVE, AND SUSTAINABLE LEARNING MODELS IN THE DIGITAL AGE. *INJOSEDU Int. J. Soc. Educ.* 2, 3142–3154.
- Haddar, G.A., Haerudin, H., Riyanto, A., Syakhrani, A.W., Aslan, A., 2023. THE REVOLUTION OF ISLAMIC EDUCATION THOUGHT IN THE ERA OF SOCIETY 5.0: CORRECTIONS AND ANALYSIS OF STUDIES IN ISLAMIC HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS IN SOUTH KALIMANTAN. *Int. J. Teach. Learn.* 1, 468–483.
- Haq, H., Wakidi, 2024. Evaluation of the Implementation of the Merdeka Belajar Curriculum in Secondary Schools in the Digital Era. *Int. J. Post Axial Futur. Teach. Learn.* 215–228. <https://doi.org/10.59944/postaxial.v2i4.391>
- Hendriarto, P., Aslan, A., Mardhiah, Sholihin, R., Wahyudin, 2021. The Relevance of Inquiry-Based Learning in Basic Reading Skills Exercises for Improving Student Learning Outcomes in Madrasah Ibtidaiyah. -Tajdid J. Pendidik. Dan Pemikir. *Islam* 5, 28–41. <https://doi.org/10.24127/att.v5i01.1473>

- Irwan, I., Arnadi, A., Aslan, A., 2024. DEVELOPING CRITICAL THINKING SKILLS OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS THROUGH INDEPENDENT CURRICULUM LEARNING. *Indones. J. Educ. INJOE* 4, 788~803-788~803.
- Merlino, M., Richardson, J.T., Chamberlain, J., Springer, V., 2008. Science in the Law School Curriculum: A Snapshot of the Legal Education Landscape. *J. Leg. Educ.* 58, 190–213.
- Mudzakir, M., Aslan, A., 2025. THE RELATIONSHIP BETWEEN CURRICULUM AND EDUCATIONAL POLICY IN IMPROVING HUMAN RESOURCE QUALITY: A LITERATURE REVIEW. *Indones. J. Educ. INJOE* 5, 483–492.
- Nafi'ah, J., 2021. Adaptasi Pembelajaran E-Learning dan Blended Learning di Era New Normal pada Peserta Didik Madrasah Ibtidaiyah. *Auladuna J. Prodi Pendidik. Guru Madrasah Ibtidaiyah* 3, 23–36. <https://doi.org/10.36835/au.v3i1.476>
- Nurfaisal, N., Sunengko, S., Abbas, M.F.F., 2024. Effective Curriculum Management in Islamic Primary Education: A Case Study of Integrated Islamic Schools. *AL-ISHLAH J. Pendidik.* 16, 4578–4587. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v16i4.6211>
- Nurhayati, N., Khairunnisa, Tarigan, S., Lubis, M., 2025. Implementasi dan Tantangan Kurikulum Merdeka di SMA: Strategi Pengajaran Berpusat pada Siswa untuk Pembelajaran yang Lebih Fleksibel dan Kreatif. *J. Pendidik.* 13, 69–79.
- Octaviany, F., 2025. Implementasi Kurikulum Merdeka Di Sekolah Menengah Atas. *JTPPm J. Teknol. Pendidik. Dan Pembelajaran Edutech Intructional Res. J.* 12. <https://doi.org/10.62870/jtppm.v12i2.36996>
- Pendidikan, K., Indonesia, K.R., 2020. Panduan implementasi Merdeka Belajar–Kampus Merdeka. *Jkt. Kemendikbud.*
- Pramesworo, I.S., Aslan, A., 2026. STRATEGI OPTIMALISASI KESIAPAN PENDIDIK DAN PESERTA DIDIK TERHADAP PEMANFAATAN AI YANG BERTANGGUNG JAWAB DI RUANG BELAJAR: ANALISIS LITERATUR MENGENAI MITIGASI RISIKO PLAGIARISME, PENGUATAN INTEGRITAS AKADEMIK, DAN PENINGKATAN KAPASITAS LITERASI DATA. *Berajah J.* 5, 914–925. <https://doi.org/10.47353/bj.v5i12.168>
- Rokayah, Hermita, N., Vebrianto, R., Mujtahid, I.M., Sulistiyo, U., Samsudin, A., 2023. Reflection of Indonesian Educators on the Implementation of the Merdeka Curriculum. *Elem. Sch. Forum Mimb. Sekol. Dasar* 10, 684–700.
- Rokhmawati, Z., Aslan, A., Farchan, A., 2025. Inovasi Teknologi dalam Pendidikan Jarak Jauh: Kajian Literatur. *J. Ilm. Edukatif* 11, 264–274. <https://doi.org/10.37567/jie.v11i1.3735>
- Sampe, P.D., Aslan, A., 2025. OPTIMISING STUDENT INTEREST AND TALENT DEVELOPMENT THROUGH INTRACURRICULAR LEARNING OPTIONS AND THEMATIC PROJECTS IN THE MERDEKA CURRICULUM. *Indones. J. Educ. INJOE* 5, 423–433.
- Sitopu, J.W., Khairani, M., Roza, M., Judijanto, L., Aslan, A., 2024. THE IMPORTANCE OF INTEGRATING MATHEMATICAL LITERACY IN THE PRIMARY EDUCATION CURRICULUM: A LITERATURE REVIEW. *Int. J. Teach. Learn.* 2, 121–134.
- Susanti, A., Darmansyah, A., 2023. Analisis Strategi Penguatan Profil Pelajar Pancasila Dimensi Bernalar Kritis di SD Kota Bengkulu. *EduBase.*
- Taufik, H., Rusdi, M., 2024. Teachers challenges and strategies in facing the digitalization era in Islamic education in madrasahs in West Java Region. *West Sci. Islam. Stud.* 2, 184–190.
- Triyuni, D., Aslan, A., Astaman, A., 2024. IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA BELAJAR DI SDN 17 SUNGAI PUGUK KECAMATAN SAMBAS TAHUN PELAJARAN 2023/2204. *Humanit. J. Homaniora Sos. Dan Bisnis* 2, 1537–1545.
- Wahyudi, E., W, N.M.R., Nanda, N., 2025. Strategi Peningkatan Literasi Digital Guru Dalam Menghadapi Transformasi Pendidikan 4.0. *Satya Sastraharing J. Manaj.* 9, 175–189. <https://doi.org/10.33363/satya-sastraharing.v9i1.1470>

- Warschauer, M., 2004. Technology and Social Inclusion: Rethinking the Digital Divide. MIT Press.
- Wibowo, D., Wasngadiredja, P., 2023. Online parenting whatsapp group virtual ethnographic study child friendly community. J. Educ. Innov. Curric. Dev. 1, 33–38.
- Widjaja, G., Bhattacharya, S., Ma'arif, M.A., Aslan, A., 2022. Anti-Radicalism Islamic Education Strategy in Islamic Boarding Schools. J. Pendidik. Islam Indones. 6, 74–85. <https://doi.org/10.35316/jpii.v6i2.405>
- Yelliza, M., Yetti, Y., Handayani, D., Ismail, Angkat, F.S., 2025. IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA DALAM MENINGKATKAN PENCAPAIAN STANDAR KOMPETENSI LULUSAN DI SD IT. Didakt. J. Ilm. PGSD STKIP Subang 11, 320–332. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v11i02.6915>
- Zed, M., 2008. Metode Penelitian Kepustakaan. Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Zeichner, K., 2010. Rethinking the Connections Between Campus Courses and Field Experiences in College- and University-Based Teacher Education. J. Teach. Educ. 61, 89–99. <https://doi.org/10.1177/0022487109347671>
- Kemendikbudristek. (2024). 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.
- Kemendikbudristek. (2024). *Kajian akademik Kurikulum Merdeka*.