

Optimalisasi Peran Kurikulum Merdeka untuk Meningkatkan Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

Rafika Dian Rahmawati^{1✉}, Fitri Puji Rahmawati², Anik Ghufron³

^{1,2,3}Magister Pendidikan Dasar, Universitas Muhammadiyah Surakarta
Jl. A. Yani, Pabelan, Kartasura, Sukoharjo, Jawa Tengah
q200230028@student.ums.ac.id

Abstract

The implementation of the new curriculum, which was just introduced a few years ago, namely the Merdeka Curriculum, of course, there is still much to learn in order to optimize learning in the classroom. The purpose of this study is to evaluate how Merdeka Curriculum can be improved in carrying out the mathematics learning process in elementary schools through a structured literature review. The involvement in this topic is motivated by the urgency of understanding how Merdeka Curriculum can be implemented to improve the quality of mathematics learning at the primary level. This research approach includes the steps of searching, selecting, and analyzing relevant literature, especially previous studies that discuss efforts to optimize the Merdeka Curriculum in mathematics learning in elementary schools. From the results of the study, it is concluded that the implementation of Merdeka Curriculum can potentially improve the standard of mathematics learning in primary schools if accompanied by adequate training for teachers, sufficient resources, and the development of relevant learning materials. Recommendations for future research are included in the report, which emphasize the importance of conducting more detailed empirical research to evaluate the effects of implementing Merdeka Curriculum in mathematics learning at the primary school level. In addition, a comparative study is also needed to identify differences in learning achievement between schools that implement Merdeka Curriculum and schools that do not.

Keywords: independent curriculum, optimization, learning mathematics, primary school

Abstrak

Pelaksanaan Kurikulum baru yang beberapa tahun lalu baru dimunculkan yaitu Kurikulum Merdeka tentunya masih banyak yang harus dipelajari guna mengoptimalkan pembelajaran di kelas. Maksud dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi bagaimana Kurikulum Merdeka bisa ditingkatkan dalam menjalankan proses pembelajaran matematika di sekolah dasar melalui peninjauan literatur yang terstruktur. Penelitian ini menggunakan metode SLR dengan mengkaji artikel-artikel sebelumnya yang membahas upaya optimalisasi Kurikulum Merdeka dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. Dari hasil penelitian, disimpulkan bahwa penerapan Kurikulum Merdeka dapat berpotensi meningkatkan standar pembelajaran matematika di sekolah dasar jika disertai dengan pelatihan yang memadai bagi para guru, sumber daya yang mencukupi, dan pengembangan materi pembelajaran yang relevan. Rekomendasi untuk penelitian selanjutnya sudah termasuk dalam laporan, yang menekankan pentingnya melakukan penelitian empiris yang lebih rinci guna mengevaluasi efek dari penerapan Kurikulum Merdeka dalam pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar. Selain itu, juga diperlukan studi perbandingan untuk mengidentifikasi perbedaan prestasi belajar antara sekolah yang menerapkan Kurikulum Merdeka dan sekolah yang tidak.

Kata kunci : kurikulum merdeka, optimalisasi, pembelajaran matematika, sekolah dasar

Copyright (c) 2024 Rafika Dian Rahmawati, Fitri Puji Rahmawati, Anik Ghufron

✉ Corresponding author: Rafika Dian Rahmawati

Email Address: q200230028@student.ums.ac.id (Jl. A. Yani, Pabelan, Kartasura, Sukoharjo, Jawa Tengah)

Received 22 June 2024, Accepted 12 July 2024, Published 15 July 2024

DoI: <https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i2.3331>

PENDAHULUAN

Kurikulum Merdeka adalah sebuah terobosan baru dalam sistem pendidikan di Indonesia dengan tujuan mengoptimalkan pembelajaran di sekolah agar lebih berkualitas. Dalam Kurikulum Merdeka, guru dan sekolah diberikan fleksibilitas untuk merancang program pembelajaran menyesuaikan

dengan karakteristik dan kemampuan siswa. Tujuannya adalah agar kegiatan belajar di kelas menjadi lebih relevan, kontekstual, dan dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan yang dibutuhkan di era modern, terutama dalam bidang matematika. Namun, tantangan terkait penerapan Kurikulum Merdeka di sekolah khususnya Sekolah Dasar masih muncul, yaitu bagaimana memaksimalkan peran Kurikulum Merdeka untuk meningkatkan pembelajaran matematika di Sekolah Dasar.

Dengan memahami dengan baik teori dasar yang mendukung Kurikulum Merdeka, kita dapat melihat bagaimana penerapannya dapat memberikan manfaat yang signifikan dalam proses kegiatan belajar matematika. Salah satu teori yang mendukung penggunaan Kurikulum Merdeka untuk meningkatkan pengajaran matematika di tingkat Sekolah Dasar adalah konstruktivisme. Prinsip ini menitikberatkan pada peran aktif siswa dalam membangun pemahaman, bukan hanya menerima informasi tanpa berpartisipasi aktif. Maka darinitu, Kurikulum Merdeka memberikan kesempatan kepada pendidik agar memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih menarik dan sesuai dengan siswa, memungkinkan pembelajaran lebih terarah dan efektif terwujud. Dengan demikian, para pendidik dapat merancang strategi pembelajaran yang mendorong keterlibatan siswa dalam pembelajaran agar tercipta atmosfer belajar yang menarik dan bermakna.

Selain itu, teori pembelajaran berbasis masalah juga mendukung peran Kurikulum Merdeka. Berdasarkan teori ini, pembelajaran lebih efektif saat siswa dihadapkan pada masalah konkret yang memerlukan pemecahan. Dengan Kurikulum Merdeka, guru memiliki kebebasan untuk menyesuaikan kurikulum dengan kebutuhan siswa dan menyesuaikan konten pembelajaran dengan masalah-masalah dunia nyata yang relevan bagi mereka. Menurut Abidin (2020), pembelajaran berbasis masalah memungkinkan siswa untuk belajar melalui situasi kontekstual dan meningkatkan pemahaman mereka dengan menghadapi tantangan pemecahan masalah yang kompleks. Dengan diterapkannya Kurikulum Merdeka, guru-guru dapat memanfaatkan model pembelajaran ini dalam merancang pengalaman belajar, sehingga siswa bisa mengembangkan keterampilan berpikir kritis serta inovatif guna menyelesaikan masalah yang serba rumit.

Keterampilan matematika berperan penting dalam kehidupan masyarakat, sebagai dasar yang esensial dan bermanfaat. Semua individu, terutama pelajar, memerlukan pemahaman matematika yang baik untuk mengembangkan kemampuan berpikir praktis dan kritis dalam menyelesaikan berbagai persoalan. Selain itu, penguasaan matematika juga memberikan sumbangan yang signifikan dalam memahami beragam bidang ilmu lain seperti ekonomi, akuntansi, fisika, dan sebagainya. Meskipun sering dianggap rumit, matematika telah menjelma sebagai unsur yang tidak terpisahkan dalam aktivitas harian kita.

Pembelajaran matematika di sekolah dasar memiliki peran yang vital dalam membentuk kemampuan berpikir logis dan kreatif siswa. Keterampilan dasar matematika tidak hanya membantu siswa dalam pengembangan pemikiran sistematis, kritis, dan solutif, tetapi juga memberikan landasan yang kuat bagi kemampuan mereka di masa depan (Sihotang dkk., 2021). Meskipun

demikian, data dari studi internasional menunjukkan bahwa capaian pembelajaran matematika siswa Indonesia masih menunjukkan tingkat lebih rendah jika dibandingkan dengan negara lain (PISA & OECD, 2019)

Perlu dipahami bahwa keberhasilan dalam pembelajaran matematika tidak hanya berdampak pada pencapaian akademis siswa di kelas, tetapi juga membawa dampak jauh ke depan dalam kehidupan mereka. Kemampuan matematika yang kuat pada usia dini dapat mempengaruhi kesuksesan akademis di tingkat yang lebih tinggi (Wijayanti & Laili, 2024). Hal ini menunjukkan pentingnya memberikan perhatian lebih dalam upaya mengoptimalkan kualitas pengajaran matematika di tingkat SD.

Untuk menghadapi tantangan tersebut, diperlukan upaya optimalisasi dalam proses pengajaran matematika di tingkat dasar. Guru harus memprioritaskan metode pengajaran yang inovatif dan menarik agar siswa terlibat secara maksimal. Dengan memperkuat kompetensi guru, diharapkan mutu pembelajaran matematika di sekolah dasar dapat meningkat secara signifikan. Melalui tindakan konkret untuk memperbaiki standar pembelajaran matematika di tingkat dasar, bukan hanya akan berdampak positif pada prestasi akademis siswa, tetapi juga membantu membentuk generasi yang siap bersaing di ranah global di masa yang akan datang.

Tujuan penelitian ini yaitu mengevaluasi efektivitas Kurikulum Merdeka dalam meningkatkan mutu pengajaran matematika di Sekolah Dasar serta untuk mencari metode yang dapat ditingkatkan guna mencapai target tersebut. Meskipun telah ada riset sebelumnya yang membahas penerapan Kurikulum Merdeka pada jenjang pendidikan dasar, namun terdapat kekurangan informasi terkait strategi spesifik untuk mengoptimalkan manfaat dari Kurikulum Merdeka dalam pengajaran matematika. Penelitian ini juga diharapkan dapat mengisi kekosongan pengetahuan tersebut dengan fokus pada analisis yang sistematis dalam mengidentifikasi praktik terbaik dalam pelaksanaan Kurikulum Merdeka di tingkat Sekolah Dasar.

Keunggulan menonjol dari penelitian adalah pendekatan sistematis yang digunakan dalam mengevaluasi peranan Kurikulum Merdeka dalam pengajaran matematika di Sekolah Dasar. Dengan temuan ini, diharapkan tercapainya pemahaman yang lebih mendalam tentang strategi yang efektif dalam pemanfaatan Kurikulum Merdeka guna meningkatkan kualitas proses pengajaran matematika di Sekolah Dasar. Harapan utamanya adalah bahwa penelitian ini akan memberikan wawasan yang berharga kepada para pendukung pendidikan untuk memaksimalkan penerapan Kurikulum Merdeka. Usaha ini diharapkan dapat membantu meningkatkan mutu pembelajaran matematika bagi siswa di Sekolah Dasar, sehingga memenuhi tujuan Kurikulum Merdeka dalam mendorong pembelajaran yang relevan dan berkualitas.

METODE

Systematic Literature Review (SLR) adalah metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini. Menurut Efron & David dalam Ramadhani dkk., (2022), *Systematic Literature Review*

merupakan pendekatan ilmiah guna melakukan tinjauan literatur secara sistematis berdasarkan aturan yang telah ditetapkan sebelumnya. Peneliti memilih cara ini untuk melakukan tinjauan dan mengidentifikasi jurnal secara terstruktur dengan memperhatikan pedoman yang telah ditentukan (Triandini dkk., 2019). Untuk penelitian ini, peneliti menggunakan panduan PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Langkah-langkahnya terdiri dari (1) menentukan topik penelitian dan mencari penelitian yang relevan; (2) menyaring dokumen untuk mengidentifikasi penelitian yang penting; (3) mengevaluasi relevansi penelitian; dan (4) menganalisis, mensintesis, dan menggambarkan dokumen dari penelitian yang disertakan (Suherman & Vidákovich, 2022).

Proses penyeleksian artikel dalam review ini melibatkan kriteria-kriteria ketat, yaitu penekanan pada kurikulum merdeka dan pendekatan pembelajaran matematika di tingkat dasar, batasan tahun terbit antara 2019 hingga 2024, serta persyaratan terindeks di Scopus dan Google Scholar. Artikel-artikel yang tidak memenuhi standar ini akan diabaikan dalam proses seleksi. Langkah-langkah dalam penelitian ini mencakup pengumpulan dan pembacaan literatur secara seksama, evaluasi isi sumber yang mendalam, serta pencatatan informasi relevan yang masih terkait dengan fokus penelitian. Output dari penelitian ini berupa analisis data kualitatif deskriptif, bertujuan untuk memahami beragam sikap, aktivitas, pandangan, dan proses yang terkait dengan fenomena yang sedang diteliti. Studi ini dilaksanakan dengan pendekatan kualitatif yang mengutamakan aspek deskriptif, sehingga memberikan kesempatan untuk memperdalam pemahaman terhadap pokok permasalahan yang diteliti. Hal ini memungkinkan para peneliti untuk mendapatkan pengetahuan yang lebih tentang topik yang diselidiki.



Gambar 1. Bagan Alur Penelitian

HASIL DAN DISKUSI

Hasil analisis penelitian disusun berdasarkan metode Systematic Literature Review (SLR) dengan menelaah artikel-artikel terkait dengan bagaimana Kurikulum Merdeka dapat dioptimalkan dalam meningkatkan kegiatan pengajaran matematika di sekolah dasar. Proses analisis dilakukan

setelah data direduksi. Reduksi data dilakukan pada artikel A1 hingga A15, dan hasil dari proses reduksi ini ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Optimalisasi Peran Kurikulum Merdeka Untuk Meningkatkan Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar

Kode	Nama Peneliti Tahun Dan Jurnal	Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
A1	Afista, Y., Priyono, A., & Huda, S. A. (2020).	Analisis Kesiapan Guru Pai Dalam Menyongsong Kebijakan Merdeka Belajar (Studi Kasus Di Mtsn 9 Madiun)	Studi Kasus	Hasil studi menunjukkan bahwa tenaga pendidik membutuhkan persiapan yang matang dalam menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menerapkan kurikulum Merdeka. Menyusun RPP sesuai dengan kurikulum Merdeka memerlukan tingkat kesiapan yang optimal dari para guru berdasarkan temuan dari riset tersebut. selain itu juga diperlukan kesiapan untuk melaksanakan AKM serta survey karakter sebagai pengganti Ujian Nasional yang tergolong masih rendah jika dilihat dari aspek kognitif, fisik, dan psikologi.
A2	Lutfiana, D. (2022).	Penerapan Kurikulum Merdeka Dalam Pembelajaran Matematika Smk Diponegoro Banyuputih.	Studi Kasus	Kesimpulan dari implementasi Kurikulum Operasional Satuan Pendidikan (KOSP) di SMK Diponegoro Banyuputih adalah bahwa pembelajaran matematika disesuaikan dengan karakteristik lingkungan belajar dan kebutuhan siswa. Melalui strategi pembelajaran yang beragam serta pendekatan belajar mandiri, siswa dapat mengembangkan bakat dan keahlian mereka dengan evaluasi yang berfokus pada pengembangan siswa dan pemahaman konten.
A3	Jauhari, M. N., Sambira, Shanty, A. D., Nurmasari, D., Usfinit, A. H., & Batlyol, A. (2022).	Optimalisasi Media Dan Teknologi Asistif Dalam Kurikulum Merdeka Belajar Di Sekolah Inklusi	Medote pelaksanaan yaitu a). perencanaan , b). pelaksanaan dan c). evaluasi.	Dari hasil pelatihan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pengetahuan dan keterampilan guru dalam memanfaatkan media pembelajaran dan teknologi asistif sesuai dengan konsep kurikulum merdeka belajar telah meningkat secara signifikan. Terjadi kenaikan yang cukup besar dari nilai pre-test rata-rata 63,41 menjadi 82,25 pada post-test. menunjukkan bahwa peserta pelatihan telah memperoleh pemahaman dan keterampilan baru. Hasil yang positif ini menegaskan bahwa pelatihan telah efektif dalam

				meningkatkan kapasitas guru dalam memanfaatkan teknologi dalam konteks pembelajaran yang mendukung konsep kurikulum merdeka belajar.
A4	Punawanto, A. T. (2022).	Implementasi Profil Pelajar Pancasila dalam Pembelajaran Kurikulum Merdeka.	Studi Pustaka	Kesimpulan dari pendekatan holistik, kontekstual, berpusat pada peserta didik, dan eksploratif dalam proyek penguatan profil pelajar Pancasila adalah pengembangan melalui proyek-proyek yang mengintegrasikan pembelajaran lintas disiplin. Sekolah diharapkan mendorong budaya terbuka, rasa ingin tahu tinggi, dan semangat kolaboratif untuk memperkuat nilai-nilai Pancasila dalam lingkungan sekolah.
A5	Nisa, S., Sri Lena, M., Safitri, S., & Anas, H. (2023)	Implementasi Guru Melaksanakan Kurikulum Merdeka dalam Pembelajaran Matematika di SD.	Kualitatif deskriptif dengan survei	Hasil riset menunjukkan dalam pelaksanaan kurikulum tersebut, guru-guru mengalami kendala bermacam-macam, terutama terkait perencanaan, pelaksanaan, serta evaluasi pembelajaran. Hambatan tersebut antara lain adalah kurangnya pemahaman guru dalam mengubah Capaian Pembelajaran menjadi tujuan pembelajaran, heterogenitas siswa, keterbatasan referensi model pembelajaran, sarana dan prasarana, serta pengetahuan awal guru.
A6	Fayola, A. D., & Rahmawati, R. (2023).	Urgensi Kesiapan Guru dan Sekolah Terhadap Penerapan Kurikulum Merdeka Belajar Di Sekolah Dasar.	Studi pustaka	Guru memerlukan dukungan dan pendampingan. Peningkatan kualitas sumber daya manusia guru dan perbaikan fasilitas serta sumber belajar yang terbatas diperlukan. Kesiapan guru berperan sentral dalam pendidikan, sehingga sekolah perlu menjalankan kegiatan pembelajaran efektif guna mencapai tujuan yang diharapkan.
A7	Handayani, N. N. L. (2024).	Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Sekolah Penggerak Di SDN 4 Tukadsumaga	Studi kasus	Dengan implementasi Kurikulum Merdeka di SDN 4 Tukadsumaga, penelitian ini menunjukkan bahwa pelaksanaan kurikulum baru tersebut lebih mudah dilakukan karena Konsep Merdeka Belajar mengurangi beban administratif bagi guru. Mayoritas siswa dapat mencapai standar yang ditetapkan dalam kurikulum ini, serta dianggap lebih sederhana dibandingkan dengan Kurikulum 2013.

				Kesimpulannya adalah Kurikulum Merdeka memberikan kemudahan dalam pelaksanaan dan hasil belajar siswa.
A8	Agusdianita, N., Sari, V. A., & Tarmizi, P. (2024).	Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Kurikulum Merdeka Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar Penggerak di Kota Bengkulu.	Kuantitatif jenis eksperimen	Pendekatan pembelajaran berdiferensiasi memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemahaman siswa. Berdasarkan perhitungan yang menerima hipotesis alternatif dan menolak hipotesis nol menunjukkan bahwa cara belajar yang berbeda-beda tersebut memiliki efek yang penting. Hal ini mendukung pentingnya mempertimbangkan strategi pembelajaran yang berbeda untuk meningkatkan pemahaman siswa.
A9	Fauziah, A., Fitriani, T., & Rachman, I. F. (2024).	Pemanfaatan Teknologi dalam Meningkatkan Pembelajaran Literasi dan Numerasi di Sekolah Dasar untuk Membangun Kualitas Pendidikan di Bawah Kurikulum Merdeka.	Studi pustaka	Walaupun teknologi menawarkan banyak kesempatan, artikel ini juga mencatat beberapa hambatan yang perlu diatasi, seperti keterbatasan akses dan kesenjangan literasi digital antara guru dan siswa. Dengan pendekatan yang komprehensif dan langkah-langkah yang tepat, pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran literasi dan numerasi di sekolah dasar dapat menjadi kunci untuk menghadapi tantangan di masa depan.
A10	Hehakaya, E., & Pollatu, D. (2024).	Problematika Guru Dalam Mengimplementasikan Kurikulum Merdeka.	Studi pustaka	Kesimpulan dari pernyataan di atas adalah bahwa guru dihadapkan pada berbagai tantangan dalam melaksanakan Kurikulum Merdeka Belajar. Mereka perlu berpikir ekstra agar kreatif dalam merancang proses pembelajaran yang sesuai dengan pedoman yang telah ditetapkan. Guru juga harus teliti dalam menjalankan capaian pembelajaran yang berasal dari keputusan standar kepala sekolah, kurikulum, dan asesmen sesuai dengan kebijakan pemerintah.
A11	Sinaga, M. S., Siregar, N. D., Syazidah, H., Siagaan, N. R. Br., & Rajaguguk. Arjuna. (2024).	Analisis Tantangan Dan Pendekatan Strategis Dalam Penerapan Kurikulum Merdeka Di	Studi kasus	Menurut hasil penelitian, tantangan utama yang dihadapi dalam bidang pendidikan termasuk sumber daya yang terbatas, resistensi terhadap perubahan, dan kekurangan pelatihan bagi pendidik. Solusi yang direkomendasikan adalah

		SDN 106161 Laut Dendang.		meningkatkan kemampuan guru, memperkuat kerjasama semua pihak terkait, dan memenuhi hal-hal yang dibutuhkan. Dengan demikian, upaya untuk memperbaiki sistem pendidikan memerlukan pendekatan strategis yang komprehensif dan berkelanjutan.
A12	Anggreini, D., & Priyoadmiko, E. (2022).	Peran Guru Dalam Menghadapi Tantangan Implementasi Merdeka Belajar Untuk Meningkatkan Pembelajaran Matematika Pada Era Omicron dan Era	Studi pustaka	Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsep merdeka belajar memiliki empat pilar kebijakan yang mencakup kebebasan berpikir, inovasi, pembelajaran mandiri, dan kebahagiaan. Pemahaman tentang makna merdeka belajar dan peran guru dalam implementasinya membantu guru dan siswa untuk meningkatkan kebebasan berpikir, inovasi, dan kreativitas dalam proses pembelajaran. Dalam menghadapi era Omicron dan Society 5.0, penerapan merdeka belajar menuntut pendidik untuk berinovasi dan mahir dalam teknologi seperti Kecerdasan Buatan, Big Data, Internet of Things, dan robotika.
A13	Pawartani, T., & Suciptaningsih, O. A. (2024).	Pengembangan Kompetensi Guru untuk Mendukung Implementasi Kurikulum Merdeka.	Studi pustaka	Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa guru perlu dikembangkan kompetensinya untuk mendukung penerapan Kurikulum Merdeka. Rekomendasi pengembangan kompetensi tersebut termasuk pelatihan tatap muka, pendampingan, kolaborasi, dan membuat sekolah sebagai pusat penggerak. Selain itu, penting untuk menggunakan platform Merdeka Mengajar, melakukan pemantauan, serta melaksanakan penelitian tindakan kelas dan berbagi praktik baik. Dengan demikian, upaya pengembangan kompetensi guru diharapkan dapat meningkatkan kualitas implementasi Kurikulum Merdeka secara efektif.
A14	Zafirah, A., Gistituati, N., Bentri, A., Fauzan, A., & Yerizon, Y. (2024).	Studi Perbandingan Implementasi Kurikulum Merdeka dan Kurikulum 2013 Pada Mata	Studi pustaka	Dari analisis yang dilakukan, terlihat adanya perbedaan yang signifikan antara pengajaran matematika dengan menggunakan Kurikulum 2013 dibandingkan dengan Kurikulum Merdeka. Perbedaan tersebut termasuk

		Pelajaran Matematika: Literature Review.		penggunaan metode pembelajaran proyek dan sistem penilaian dengan pendekatan asesmen yang bertujuan untuk mengoptimalkan kemampuan matematika.
A15	Mardiana, & Emmiyati. (2024).	Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Pembelajaran: Evaluasi Dan Pembaruan.	Kualitatif deskriptif	Penelitian menemukan bahwa pendekatan berbasis proyek dan kontekstual dapat membuat siswa aktif dalam kegiatan belajar. Guru perlu beralih menjadi fasilitator pembelajaran untuk menyesuaikan diri dengan perubahan ini. Meskipun teknologi semakin digunakan, masih ada kendala terkait infrastruktur dan perangkat. Implementasi Kurikulum Merdeka menunjukkan tantangan serta keberhasilan, termasuk dukungan orang tua dan sekolah. Peningkatan kinerja guru berdampak positif pada pengajaran, prestasi siswa, motivasi, keterampilan, kepercayaan diri, dan iklim sekolah.

Berdasarkan analisis yang dilakukan terhadap artikel-artikel yang terdapat dalam Tabel 1, kesimpulannya adalah kurikulum ini menekankan pentingnya pemahaman mendalam guru tentang kurikulum sebelum mengajar. Prinsip Merdeka Belajar bertujuan memberi siswa kebebasan mengeksplorasi minat dan bakat mereka, menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan dan bebas tekanan. Afista dkk., (2020) menekankan pentingnya implementasi pendekatan Merdeka Belajar untuk mengubah paradigma pendidikan tradisional.

Kurikulum Merdeka menawarkan fleksibilitas kepada pendidik dalam menentukan alat pendidikan sesuai dengan yang siswa butuhkan. Pendekatan kontekstual dan relevan dengan kehidupan sehari-hari meningkatkan partisipasi aktif dan pemahaman konsep matematika melalui penyelesaian masalah praktis (Lutfiana, 2022). Jauhari dkk., (2022), menyoroti keleluasaan guru dalam menentukan bahan ajar sebagai cara untuk merangsang kemampuan kognitif dan kreativitas siswa. Punawanto (2022), menyatakan bahwa fleksibilitas ini membuat siswa agar lebih aktif serta kreatif dalam belajar matematika. Akan tetapi, masih ada tantangan seperti kesiapan guru dan sumber daya (Fayola & Rahmawati, 2023). Nisa dkk. (2023), mencatat bahwa meski belum optimal, pendekatan pembelajaran berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka telah menunjukkan hasil positif dalam pemahaman siswa terhadap indikator matematika yang diujikan.

Evaluasi Kurikulum Merdeka menunjukkan peningkatan pemahaman konsep matematika siswa melalui pendekatan yang lebih kontekstual dan aplikatif. Agusdianita dkk. (2024), mencatat peningkatan signifikan dalam memahami konsep dan kemampuan memecahkan masalah siswa dalam matematika. Evaluasi berkelanjutan dan analisis yang mendalam diperlukan untuk

memastikan kurikulum tetap relevan dan efektif. Beberapa faktor pendukung termasuk kompetensi guru, dukungan penuh dari sekolah dan stakeholders, serta penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Mardiana & Emmiyati (2024), menyatakan bahwa keterlibatan aktif pihak sekolah, orang tua, dan masyarakat dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang kondusif.

Tantangan utama termasuk keterbatasan sumber daya dan infrastruktur pendidikan yang belum memadai (Hehakaya & Pollatu, 2024). Kekurangan guru matematika yang kompeten juga menjadi hambatan (Anggreini & Priyoadmiko, 2022). Mardiana & Emmiyati (2024) dan Zafirah dkk. (2024), mencatat resistensi terhadap perubahan dari beberapa pihak sebagai kendala lain dalam implementasi kurikulum. Upaya kolaboratif antara pemerintah, sekolah, guru, orangtua, dan komunitas pendidikan diperlukan untuk mengatasi tantangan ini.

Rekomendasi untuk meningkatkan efektivitas penerapan kurikulum merdeka dalam pembelajaran matematika mencakup meningkatnya kemampuan guru melalui bimbingan teknis maupun diklat berkelanjutan, peningkatan fasilitas, dan modul belajar, serta integrasi nilai-nilai budaya lokal dalam pembelajaran matematika (Nur Efendi & Sholeh, 2023). Evaluasi dan umpan balik berkualitas juga penting untuk mendeteksi kelemahan dan keberhasilan implementasi kurikulum (Pawartani & Suciptaningsih, 2024). Langkah-langkah ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas dan manfaat Kurikulum Merdeka dalam pembelajaran matematika.

Dengan menerapkan rekomendasi-rekomendasi tersebut, diharapkan penerapan Kurikulum Merdeka dalam pembelajaran matematika dapat berjalan secara lebih efektif dan memberikan manfaat secara maksimal dalam mendukung pengembangan potensi siswa dalam menguasai konsep matematika secara menyeluruh.

KESIMPULAN

Kurikulum Merdeka menekankan pentingnya pemahaman mendalam guru tentang kurikulum sebelum mengajar dan memberikan siswa untuk bebas menentukan minat dan bakat mereka dalam lingkungan belajar yang menyenangkan dan bebas tekanan. Kurikulum Merdeka juga memberikan keleluasaan kepada para pendidik untuk memilih alat belajar yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa, dengan pendekatan yang relevan. Hal tersebut meningkatkan partisipasi aktif dan pemahaman konsep matematika siswa. Meskipun begitu, masih terdapat tantangan seperti kesiapan guru dan sumber daya. Evaluasi menunjukkan peningkatan pemahaman konsep matematika siswa melalui pendekatan yang lebih kontekstual dan aplikatif. Namun, evaluasi berkelanjutan dan analisis yang mendalam tetap diperlukan untuk memastikan kurikulum tetap relevan dan efektif. Faktor-faktor pendukung meliputi kompetensi guru, dukungan penuh dari sekolah dan stakeholders, serta penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Keterlibatan aktif pihak sekolah, orang tua, dan masyarakat juga penting dalam menciptakan lingkungan pembelajaran yang kondusif. Tantangan utama meliputi keterbatasan sumber daya dan infrastruktur pendidikan, serta kekurangan guru matematika yang kompeten. Resistensi terhadap perubahan dari beberapa pihak juga menjadi

hambatan untuk mengimplementasikan kurikulum. Rekomendasi mencakup peningkatan kompetensi guru melalui pelatihan berkelanjutan, peningkatan fasilitas dan sumber belajar, serta integrasi nilai-nilai budaya lokal dalam pembelajaran matematika. Evaluasi dan umpan balik berkualitas juga penting untuk mendeteksi kelemahan dan keberhasilan implementasi kurikulum.

REFERENSI

- Abidin, Z. (2020). Efektivitas Pembelajaran Berbasis Masalah, Pembelajaran Berbasis Proyek Literasi, Dan Pembelajaran Inkuiri Dalam Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis. *Profesi Pendidikan Dasar*, 1(1), 37–52. <https://doi.org/10.23917/ppd.v1i1.10736>
- Afista, Y., Priyono, A., & Huda, S. A. A. (2020). ANALISIS KESIAPAN GURU PAI DALAM MENYONGSONG KEBIJAKAN MERDEKA BELAJAR (STUDI KASUS DI MTSN 9 MADIUN). *Journal of Education and Management Studies*, 3(6), 53–60.
- Agusdianita, N., Sari, V. A., & Tarmizi, P. (2024). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Kurikulum Merdeka Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar Penggerak di Kota Bengkulu. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 12(2), 749–760.
- Angreini, D., & Priyoadmiko, E. (2022). Peran Guru Dalam Menghadapi Tantangan Implementasi Merdeka Belajar Untuk Meningkatkan Pembelajaran Matematika Pada Era Omicron Dan Era Society 5.0. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 75–87.
- Fauziah, A., Fitriani, T., & Rachman, I. F. (2024). *Pemanfaatan Teknologi dalam Meningkatkan Pembelajaran Literasi dan Numerasi di Sekolah Dasar untuk Membangun Kualitas Pendidikan di Bawah Kurikulum Merdeka*.
- Fayola, A. D., & Rahmawati, R. (2023). Urgensi Kesiapan Guru dan Sekolah Terhadap Penerapan Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Keguruan*, 1(8), 664–671.
- Harwisaputra, A. F., Safitri, A. N. E., Utami, A. W., Sudarsih, A., & Ngadhimah, M. (2024). Strategi Penerapan Kurikulum Merdeka di SMAN 2 Ponorogo. *Southeast Asian Journal of Islamic Education Management*, 4(2), 149–164. <https://doi.org/10.21154/sajiem.v4i2.206>
- Hehakaya, E., & Pollatu, D. (2024). *Problematika Guru Dalam Mengimplementasikan Kurikulum Merdeka*.
- Jauhari, M. N., Sambira, Shanty, A. D., Nurmasari, D., Usfinit, A. H., & Batlyol, A. (2022). *Optimalisasi Media Dan Teknologi Asistif Dalam Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Inklusi: Vol. II* (Nomor 2).
- Lutfiana, D. (2022). Penerapan Kurikulum Merdeka Dalam Pembelajaran Matematika SMK DIPONEGORO BANYUPUTIH. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kejuruan*, 2(4), 310–319.

- Mardiana, & Emmiyati. (2024). Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Pembelajaran: Evaluasi Dan Pembaruan. *Jurnal Review Pendidikan Dasar*, 10(2). <http://journal.unesa.ac.id/index.php/PD>
- Nisa, S., Sri Lena, M., Safitri, S., & Anas, H. (2023). Melaksanakan Kurikulum Merdeka dalam Pembelajaran Matematika di SD. *SICEDU: Science and Education Journal Implementasi Guru*, 2(2), 266–272.
- Nur Efendi, & Sholeh, M. I. (2023). Manajemen Pendidikan Dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran. *Academicus: Journal of Teaching and Learning*, 2(2), 68–85. <https://doi.org/10.59373/academicus.v2i2.25>
- Pawartani, T., & Suciptaningsih, O. A. (2024). Pengembangan Kompetensi Guru untuk Mendukung Implementasi Kurikulum Merdeka. Dalam *Maret* (Vol. 7, Nomor 3). <http://Jiip.stkipyapisdmpu.ac.id>
- Programme for International Student Assessment., & Organisation for Economic Co-operation and Development. (2019). *PISA 2018 results*. OECD.
- Punawanto, A. T. (2022). *Implementasi Profil Pelajar Pancasila dalam Pembelajaran Kurikulum Merdeka*.
- Ramadhani, S. A. J., Daton, V. N., Nangoy, G. F., & Meiden, C. (2022). *Sebuah Kajian Literatur: Fair Value Accounting pada Beberapa Jurnal Taraf Internasional dengan Tahun Terbit 2012 sampai 2022* (Vol. 4).
- Sihotang, H., Pd, M., Penerbitan, P., Buku, P., & Tinggi, P. (2021). *Strategi Pembelajaran Matematika*.
- Suherman, S., & Vidákovich, T. (2022). Assessment of mathematical creative thinking: A systematic review. *Thinking Skills and Creativity*, 44. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2022.101019>
- Triandini, E., Jayanatha, S., Indrawan, A., Putra, G. W., Iswara, B., Studi, P., Informasi, S., Bali, S., Raya, J., & No, P. (2019). Metode Systematic Literature Review untuk Identifikasi Platform dan Metode Pengembangan Sistem Informasi di Indonesia. Dalam *Indonesian Journal of Information Systems (IJIS)* (Vol. 1, Nomor 2). <https://www.google.com>
- Wijayanti, A. N., & Laili, M. (2024). Strategi Pembelajaran Multisensori: Efektivitas dalam Meningkatkan Pemahaman Matematika di Madrasah Ibtidaiyyah. Dalam *PLPPGSD* (Vol. 1, Nomor 1). <https://journal.unusida.ac.id/index.php/plppgsd/>
- Zafirah, A., Gistituati, N., Bentri, A., Fauzan, A., & Yerizon, Y. (2024). Studi Perbandingan Implementasi Kurikulum Merdeka dan Kurikulum 2013 Pada Mata Pelajaran Matematika: Literature Review. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 276–304. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i1.2210>