

## IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA BELAJAR DI KELAS V SD NEGERI 1 TONJA DENPASAR

Hadi Suseno<sup>1\*</sup>, I Wayan Darna<sup>2</sup>, Jayanthi Riva Prathiwi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus Sugriwa Denpasar

Korespondensi penulis: [hadisuseno186@gmail.com](mailto:hadisuseno186@gmail.com)

**Abstract.** *The Merdeka Curriculum is a flexible curriculum based on character and competence as well as creativity, established by the government starting from the 2022/2023 academic year at the elementary and secondary education levels. One of the main focuses in the implementation of the Merdeka Curriculum is the strengthening of literacy and numeracy as a fundamental foundation for students to understand various fields of knowledge. However, in practice, the implementation of the Merdeka Curriculum at SD Negeri 1 Tonja still faces several challenges. Based on the initial observations and interviews with teachers, it was found that the students' literacy and numeracy levels are not yet fully optimal. This research uses a qualitative descriptive method with data collection techniques thru observation, interviews, and documentation. Data were analyzed interactively thru data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The research results show that the implementation of the Merdeka Curriculum at SD Negeri 1 Tonja has been conducted in a directed and adaptive manner thru student-centered learning. The strategies implemented include active learning methods such as True and False for literacy enhancement, problem-solving methods in numeracy learning, and the use of varied media and learning resources. This approach encourages active student involvement and enhances critical and analytical thinking skills. In its implementation, there are several obstacles, including differences in students' initial abilities, time constraints, teachers' readiness in developing teaching materials, optimization of facilities and infrastructure, and students' unstable learning motivation. The efforts made include reading habits, the use of reading journals, the application of contextual questions, the use of concrete media and educational games, as well as additional mentoring for students in need.*

**Keywords:** *Implementation; Independent Learning Curriculum.*

**Abstrak.** Kurikulum Merdeka merupakan kurikulum fleksibel yang berbasis karakter dan kompetensi sekaligus berbasis kreativitas yang ditetapkan pemerintah mulai tahun 2022/2023 pada jenjang pendidikan dasar dan menengah. Salah satu fokus utama dalam implementasi Kurikulum Merdeka adalah penguatan literasi dan numerasi sebagai fondasi dasar bagi peserta didik untuk memahami berbagai bidang ilmu. Namun dalam praktiknya, implementasi Kurikulum Merdeka di SD Negeri 1 Tonja masih menghadapi sejumlah tantangan. Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan guru, ditemukan bahwa tingkat literasi dan numerasi siswa belum sepenuhnya optimal. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data dianalisis secara interaktif melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi Kurikulum Merdeka di SD Negeri 1 Tonja telah berjalan secara terarah dan adaptif melalui pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Strategi yang diterapkan meliputi metode pembelajaran aktif tipe *True and False* dalam penguatan literasi, metode *problem solving* pada pembelajaran numerasi, serta pemanfaatan media dan sumber belajar yang variatif. Pendekatan ini mendorong keterlibatan aktif siswa serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan analitis. Dalam pelaksanaannya, terdapat beberapa kendala, antara lain perbedaan kemampuan awal siswa, keterbatasan waktu, kesiapan guru dalam pengembangan perangkat ajar, optimalisasi sarana prasarana, serta motivasi belajar siswa yang belum stabil. Upaya yang dilakukan meliputi pembiasaan membaca, penggunaan jurnal membaca, penerapan soal kontekstual, penggunaan media konkret dan permainan edukatif, serta pendampingan tambahan bagi siswa yang membutuhkan.

**Kata kunci:** Implementasi; Kurikulum Merdeka Belajar.

### LATAR BELAKANG

Pendidikan adalah sebuah proses atau usaha seseorang untuk menyiapkan diri melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, atau latihan untuk meningkatkan potensi diri, membentuk karakter, pikiran dan tubuh agar siap menghadapi kehidupan yang akan

datang. Meningkatkan potensi atau hasil belajar peserta didik, dalam dunia pendidikan menggunakan rencana pembelajaran yang sering kita sebut kurikulum, agar mempermudah guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Kurikulum merupakan salah satu instrumen penting dalam proses pendidikan, dan selalu mengalami proses pembaharuan seiring dengan perkembangan yang terjadi di masyarakat. Sebelum kurikulum diimplementasikan, maka diperlukan peninjauan secara berkala untuk mengetahui apakah dinamika perkembangan bidang-bidang keilmuan yang dituangkan dalam bentuk materi pelajaran dan metode penyampaian telah sesuai. Karenanya, para perencana dan pengembang kurikulum perlu melakukan analisis secara cermat dan menyusun rencana pembelajaran dengan menentukan model serta mengatur strategi pembelajaran dan mengimplementasikannya ke dalam Proses Belajar Mengajar (PBM) (Yunita, Zainuri, A., Ibrahim, Zulfi, & Mulyadi, 2023).

Kurikulum Merdeka yang merupakan kurikulum baru dengan menggunakan sistem pembelajaran beragam. Pada Kurikulum Merdeka, fokus utamanya yaitu kepada peserta didik, sementara peran guru hanya sebagai fasilitator. Dengan demikian, guru mempunyai kebebasan dalam menggunakan perangkat pembelajaran yang sesuai dengan minat dan kebutuhan belajar peserta didik, sementara peserta didik mempunyai cukup waktu dalam hal menguatkan kompetensi dan memperdalam konsep pembelajaran yang diberikan guru menurut (Kemdikbud RI dalam Azzahra, Aan Nurhasanah, & Eli Hermawati, 2023).

Fokus dari merdeka belajar adalah kebebasan berpikir secara kreatif dan mandiri (Indriani, Suryani, & Mukaromah, 2023). Salah satu fokus utama dalam implementasi Kurikulum Merdeka adalah penguatan literasi dan numerasi sebagai fondasi dasar bagi peserta didik. Literasi mencakup kemampuan membaca dan menulis, memahami, menganalisis, serta menggunakan informasi secara efektif dalam kehidupan sehari-hari. Sementara itu, numerasi mencakup kemampuan berpikir logis dan menggunakan konsep bilangan serta operasi matematika untuk menyelesaikan masalah kontekstual.

Namun dalam praktiknya, implementasi Kurikulum Merdeka di SD Negeri 1 Tonja masih menghadapi sejumlah tantangan. Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan guru, ditemukan bahwa tingkat literasi dan numerasi siswa belum sepenuhnya optimal. Beberapa siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami teks bacaan, menulis dengan struktur yang baik, serta menerapkan pengetahuan dasar berhitung dalam konteks sehari-hari. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara tujuan Kurikulum Merdeka dengan realitas pelaksanaannya di lapangan.

Penelitian dilakukan pada mata pelajaran Bahasa Indonesia. Bahasa Indonesia tidak hanya berfungsi sebagai alat komunikasi, tetapi juga sebagai sarana pengembangan berpikir kritis dan pembentukan karakter. Oleh karena itu, implementasi Kurikulum Merdeka pada mata pelajaran ini perlu dikaji lebih mendalam untuk mengetahui sejauh mana strategi pembelajaran yang digunakan telah mendukung peningkatan kemampuan literasi dan numerasi siswa. Berdasarkan latar belakang di atas, penelitian tertarik untuk meneliti implementasi kurikulum merdeka belajar untuk mengetahui implementasi, kendala dan upaya, serta dampak dari implementasi kurikulum merdeka.

## **KAJIAN TEORITIS**

### **Teori Konstruktivisme**

Konstruktivisme berarti bersifat membangun. Konstruktivisme merupakan sebuah teori yang sifatnya membangun, baik segi kemampuan, pemahaman, dalam proses pembelajaran. Sebab dengan memiliki sifat membangun maka dapat diharapkan keaktifan dari pada siswa akan meningkat kecerdasannya (Herianto & Lestari, 2021). Teori konstruktivisme juga memiliki pengertian belajar yang lebih menekankan pada proses

daripada hasil. Hasil belajar sebagai tujuan dianggap penting tetapi proses yang mencakup metode dan strategi terkait pembelajaran juga dianggap penting (Herliani, Boleng, & Maasawet, 2021).

Teori konstruktivisme Jean Piaget menyatakan bahwa orang menjadi tuan atas ciptaan mereka. Seseorang dikatakan mengetahui sesuatu jika dia dapat menjelaskan dari unsur apa sesuatu yang dibuat. Menurut Purba (2021) berdasarkan pada karya Piaget, konstruktivisme berbeda dari behaviorisme yaitu sebagai pemikiran terstruktur secara inheren untuk mengembangkan konsep dan memperoleh bahasa. Budyastuti (2021) mengatakan bahwa teori konstruktivisme adalah gagasan bahwa siswa harus menemukan informasi yang kompleks dan mengubahnya menjadi situasi lain, dan jika ingin menjadi pengetahuan mereka sendiri, pembelajaran itu harus dikemas sebagai proses konstruksi.

### **Teori Sosial Kognitif**

Bandura (dalam Abdullah, 2019) melabel teorinya sebagai teori sosial kognitif didasarkan atas beberapa alasan, tidak hanya menempatkan manusia mempunyai kemampuan kognitif yang berkontribusi pada proses motivasi manusia, afeksi dan aksi/tindakan, tetapi juga bagaimana mereka memotivasi dan meregulasi perilaku mereka dan membuat sistem-sistem sosial untuk mengorganisasi dan restrukturisasi kehidupan mereka. Zhang dkk., (2020) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis model dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam bersosialisasi.

Zhang, T (2024) menemukan bahwa self-regulation dapat mempengaruhi hasil pembelajaran keterampilan sosial. Siswa yang memiliki self-regulation tinggi lebih cenderung untuk mencapai hasil pembelajaran yang baik dalam keterampilan sosial. Zhang (2020) menunjukkan bahwa teori sosial kognitif dapat digunakan untuk menjelaskan bagaimana motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik saling berinteraksi untuk mempengaruhi perilaku belajar siswa. Damayanti (2023) menunjukkan bahwa teori sosial kognitif dapat digunakan untuk menjelaskan bagaimana model pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

### **Teori Behaviorisme**

Menurut Pavlov (dalam Herliani et al., 2021), teori behaviorisme adalah teori yang menjelaskan bahwa perubahan tingkah laku akibat dari adanya interaksi antara stimulus dan respon. Teori ini menekankan bahwa tingkah laku yang ditunjukkan seseorang merupakan akibat interaksi antara stimulus dan respon. Menurut teori behaviorisme, pendidikan adalah adanya perubahan tingkah laku sebagai akibat dari adanya interaksi antara stimulus dan respon. Pavlov (dalam Herliani et al., 2021) dalam teori behavioristik dijelaskan bahwa jika stimulus netral dipasangkan dengan unconditioning stimulus dan dilakukan dengan berulang-ulang, maka stimulus netral akan berubah menjadi stimulus terkondisikan dan memiliki kekuatan yang sama untuk mengarahkan respon.

Zhang, T (2024) menemukan bahwa pengkondisian klasik dapat digunakan untuk membentuk perilaku baru. Efendy (2022) menemukan bahwa hukuman dapat mengurangi perilaku yang tidak diinginkan. Siswa yang diberikan hukuman, seperti teguran atau konsekuensi, lebih cenderung untuk mengurangi perilaku yang tidak diinginkan. Efendy (2022) juga menemukan bahwa penguatan positif dapat meningkatkan hasil pembelajaran matematika. Siswa yang diberikan penguatan positif, seperti pujian atau hadiah, lebih cenderung untuk mencapai hasil pembelajaran yang baik.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan fenomenologi. Penelitian ini bertempat di SD Negeri 1 Tonja, Kota Denpasar, Provinsi Bali. Sumber data primer berasal dari kepala sekolah, wali kelas V dan peserta didik.

Adapun data sekunder berupa dokumentasi dan pustaka-pustaka yang diperoleh dari sumber tertulis. Subjek pada penelitian ini adalah kepala sekolah, guru, dan peserta didik di SD Negeri 1 Tonja. Objek pada penelitian ini adalah Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di SD Negeri 1 Tonja. Teknik penentuan informan pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini meliputi observasi, wawancara, studi kepustakaan, dan dokumentasi. penelitian ini, teknik validasi data kualitatif yang dipergunakan adalah teknik triangulasi, yang terdiri dari: triangulasi sumber; triangulasi teknik; dan triangulasi waktu. Langkah-langkah untuk menganalisis data dalam penelitian yaitu reduksi data, penyajian data (*display data*), dan verifikasi data/kesimpulan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Implementasi Pembelajaran Kurikulum Merdeka Belajar di SD Negeri 1 Tonja Denpasar**

Pembelajaran di SD Negeri 1 Tonja Denpasar dirancang melalui perencanaan yang mengacu pada capaian pembelajaran (CP), tujuan pembelajaran (TP), dan alur tujuan pembelajaran (ATP). Guru menyusun modul ajar yang fleksibel dan kontekstual dengan mengintegrasikan pembelajaran berbasis proyek, diferensiasi pembelajaran, serta pemanfaatan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar. Hal ini bertujuan untuk menumbuhkan minat belajar, kreativitas, dan kemampuan berpikir kritis siswa dalam menghadapi permasalahan nyata.

Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar juga diwujudkan melalui pelaksanaan Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5). Kegiatan P5 di SD Negeri 1 Tonja Denpasar dilaksanakan secara terencana dan terintegrasi dengan tema-tema yang relevan dengan kehidupan siswa, seperti kearifan lokal, budaya, gotong royong, dan kepedulian terhadap lingkungan. Melalui kegiatan ini, siswa diharapkan mampu mengembangkan karakter, sikap sosial, serta nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari. Dalam aspek penilaian, SD Negeri 1 Tonja Denpasar menerapkan asesmen diagnostik, formatif, dan sumatif secara berkelanjutan. Penilaian tidak hanya berfokus pada hasil akhir pembelajaran, tetapi juga pada proses belajar siswa.

Guru memanfaatkan hasil asesmen sebagai dasar untuk melakukan refleksi dan perbaikan pembelajaran, sehingga setiap siswa memperoleh kesempatan untuk berkembang sesuai dengan potensinya. Implementasi Pembelajaran Kurikulum Merdeka Belajar di SD Negeri 1 Tonja Denpasar menunjukkan komitmen sekolah dalam menciptakan pembelajaran yang adaptif, inklusif, dan berorientasi pada pengembangan kompetensi serta karakter peserta didik. Penerapan kurikulum ini diharapkan mampu meningkatkan kualitas hasil belajar siswa sekaligus membentuk Profil Pelajar Pancasila yang berakar pada nilai budaya bangsa.

#### **1. Penggunaan Metode Pembelajaran Aktif Tipe *True and False* dalam Penguatan Literasi**

Pembelajaran di SD Negeri 1 Tonja telah mengintegrasikan berbagai strategi inovatif untuk memperkuat kemampuan literasi siswa, salah satunya melalui penerapan tipe pembelajaran *True and False*. Strategi ini digunakan sebagai upaya untuk meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam memahami teks bacaan, sekaligus melatih kemampuan berpikir kritis dan analitis. Melalui pembelajaran tipe *True and False*, siswa dilatih untuk membaca teks secara cermat, memahami makna kalimat, serta menafsirkan informasi berdasarkan konteks bacaan. Kegiatan ini secara langsung mendukung penguatan literasi karena siswa tidak hanya diminta membaca, tetapi juga menganalisis, mengevaluasi, dan memberikan alasan atas jawaban yang dipilih. Sebagai contoh dalam

pembelajaran Bahasa Indonesia, guru menyajikan sebuah teks bacaan sederhana, seperti teks narasi yang sesuai dengan tingkat perkembangan siswa. Setelah membaca, guru membagikan beberapa pernyataan yang berkaitan dengan isi teks tersebut.

Penerapan tipe *True and False* dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di SD Negeri 1 Tonja terbukti mampu meningkatkan minat baca dan keaktifan siswa. Siswa menjadi lebih antusias mengikuti pembelajaran karena kegiatan disajikan secara interaktif dan menantang. Strategi ini membantu guru dalam mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap teks bacaan secara lebih efektif. Penerapan pembelajaran tipe *True and False* di SD Negeri 1 Tonja merupakan salah satu bentuk inovasi pembelajaran yang berkontribusi positif dalam penguatan literasi siswa, khususnya dalam meningkatkan kemampuan membaca pemahaman, berpikir kritis, dan keterampilan berbahasa secara menyeluruh.

Penerapan pembelajaran tipe *True and False* mampu meningkatkan keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Siswa menjadi lebih berani mengemukakan pendapat, berdiskusi dengan teman sekelompok, serta menyampaikan alasan secara lisan di depan kelas. Guru menilai bahwa suasana belajar menjadi lebih interaktif dan menyenangkan dibandingkan dengan pembelajaran yang hanya berpusat pada penjelasan guru. Guru menyampaikan bahwa strategi *True and False* memudahkan guru dalam mengevaluasi pemahaman siswa terhadap materi bacaan. Melalui jawaban dan alasan yang disampaikan siswa, guru dapat mengetahui sejauh mana siswa memahami isi teks, serta mengidentifikasi bagian teks yang masih sulit dipahami. Dengan demikian, guru dapat melakukan tindak lanjut pembelajaran secara lebih tepat.

## **2. Penerapan Metode Pemecahan Masalah dalam Pembelajaran Numerasi**

Selain penguatan literasi, pembelajaran numerisasi juga diterapkan secara terintegrasi di SD Negeri 1 Tonja sebagai bagian dari upaya meningkatkan kualitas proses belajar mengajar. Numerisasi tidak hanya dipahami sebagai kemampuan berhitung semata, tetapi sebagai kecakapan peserta didik dalam menggunakan konsep dan keterampilan matematika untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, penerapan numerisasi di SD Negeri 1 Tonja dirancang secara kontekstual dan relevan dengan lingkungan sekitar siswa.

Proses pembelajaran, guru mengaitkan materi numerisasi dengan aktivitas nyata yang dekat dengan pengalaman peserta didik, seperti menghitung jumlah benda di kelas, mengukur panjang dan berat, membaca data sederhana, serta menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan situasi sehari-hari. Pendekatan ini bertujuan agar siswa tidak hanya memahami konsep angka, tetapi juga mampu menalar, menganalisis, dan mengambil keputusan berdasarkan data yang ada. Pembelajaran numerisasi juga terintegrasi dengan mata pelajaran lain, sehingga siswa dapat melihat keterkaitan antara matematika dan bidang ilmu lainnya. Guru memanfaatkan berbagai media pembelajaran, seperti gambar, tabel, grafik sederhana, dan alat peraga konkret untuk membantu siswa memahami konsep numerisasi secara lebih mudah dan menyenangkan. Lingkungan belajar yang aktif dan partisipatif mendorong siswa untuk berani bertanya, berdiskusi, serta mengemukakan pendapat dalam menyelesaikan permasalahan numerik. Dengan penerapan pembelajaran numerisasi yang berkelanjutan, SD Negeri 1 Tonja berupaya membentuk peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis sebagai bekal dalam menghadapi tantangan di masa depan.

Berdasarkan hasil wawancara, melalui proses belajar yang menarik dan bermakna di SD Negeri 1 Tonja, anak tidak hanya mengenal konsep angka, tetapi juga mengembangkan kemampuan untuk memahami lingkungan sekitarnya secara kreatif dan imajinatif. Oleh karena itu, penerapan strategi pembelajaran yang inovatif dan atraktif

menjadi hal yang sangat penting untuk meningkatkan motivasi dan minat belajar anak.

### **3. Pemanfaatan Media dan Sumber Belajar Literasi dan Numerasi**

Pemanfaatan media pembelajaran di SD Negeri 1 Tonja berperan penting sebagai sumber belajar dalam penguatan teknik literasi dan numerasi. Media pembelajaran digunakan sebagai sarana pendukung yang membantu peserta didik memahami materi secara lebih konkret, kontekstual, dan bermakna. Dalam penguatan literasi, media seperti buku bacaan bergambar, teks cerita sederhana, poster, kartu kata, serta media visual lainnya dimanfaatkan untuk meningkatkan kemampuan membaca, menulis, memahami teks, dan memperkaya kosakata peserta didik. Penggunaan media tersebut mendorong siswa untuk lebih aktif berinteraksi dengan bahan bacaan, sehingga proses literasi tidak hanya berpusat pada guru, tetapi melibatkan partisipasi langsung peserta didik.

Pemanfaatan media pembelajaran tersebut juga mendorong kreativitas guru dalam merancang kegiatan belajar yang variatif dan tidak monoton. Guru berperan sebagai fasilitator yang memilih dan menyesuaikan media sesuai dengan tujuan pembelajaran, karakteristik peserta didik, serta materi yang diajarkan. Melalui penggunaan media yang tepat, suasana belajar menjadi lebih menarik, interaktif, dan menyenangkan, sehingga meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Pemanfaatan media di SD Negeri 1 Tonja sebagai sumber belajar dalam penguatan teknik literasi dan numerasi tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu pembelajaran, tetapi juga sebagai strategi untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar peserta didik secara berkelanjutan.

### **Kendala dan Upaya dalam Implementasi Pembelajaran Kurikulum Merdeka Belajar di SD Negeri 1 Tonja**

Tujuan utama dari Kurikulum Merdeka Belajar adalah menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan bagi guru dan peserta didik. Akan tetapi tidak banyak sekolah-sekolah khususnya sekolah dasar banyak menemui kendala di lapangan. Seperti implementasi pembelajaran Kurikulum Merdeka di SD Negeri 1 Tonja Denpasar belum sepenuhnya berjalan secara optimal. Meskipun kurikulum ini telah mulai diterapkan dalam proses pembelajaran, masih terdapat beberapa kendala yang dihadapi baik oleh guru maupun pihak sekolah.

Kendala tersebut antara lain berkaitan dengan pemahaman guru terhadap konsep dan perangkat Kurikulum Merdeka, keterbatasan waktu dalam menyusun modul ajar dan asesmen yang sesuai, serta penyesuaian strategi pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Selain itu, perbedaan karakteristik dan kemampuan belajar siswa juga menjadi tantangan dalam penerapan pembelajaran berdiferensiasi sebagaimana yang ditekankan dalam Kurikulum Merdeka. Di samping itu, keterbatasan sarana dan prasarana pendukung pembelajaran, seperti media pembelajaran dan pemanfaatan teknologi, turut memengaruhi efektivitas pelaksanaan Kurikulum Merdeka di sekolah.

Untuk mengatasi berbagai kendala tersebut, guru di SD Negeri 1 Tonja Denpasar melakukan berbagai upaya perbaikan. Upaya yang dilakukan antara lain mengikuti kegiatan pelatihan, lokakarya, dan komunitas belajar guru guna meningkatkan pemahaman serta kompetensi dalam mengimplementasikan Kurikulum Merdeka. Guru juga berupaya menyusun dan mengembangkan modul ajar secara bertahap sesuai dengan kondisi dan kebutuhan peserta didik. Selain itu, guru menerapkan strategi pembelajaran yang lebih variatif dan kontekstual, memanfaatkan media pembelajaran sederhana, serta melakukan refleksi dan evaluasi secara berkelanjutan terhadap proses pembelajaran. Melalui upaya-upaya tersebut, diharapkan implementasi Kurikulum Merdeka di SD Negeri 1 Tonja Denpasar dapat berjalan lebih optimal dan mampu meningkatkan kualitas pembelajaran serta hasil belajar siswa.

### **1. Kendala Implementasi Literasi dan Numerasi dalam Kurikulum Merdeka**

Tantangan yang dihadapi di SD Negeri 1 Tonja dalam mengimplementasikan kurikulum merdeka antara lain perubahan pola pikir dan budaya sekolah yang sebelumnya terbiasa dengan kurikulum konvensional yang bersifat kaku dan terstruktur. Selain itu, keterbatasan sumber daya, seperti kurangnya sarana dan prasarana pendidikan, fasilitas pembelajaran, teknologi, serta jumlah pendidik yang memadai, turut memengaruhi kelancaran implementasi Kurikulum Merdeka Belajar. Kondisi tersebut berpotensi membatasi variasi mata pelajaran dan kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan minat dan bakat siswa. Tantangan lainnya terletak pada tuntutan bagi guru untuk mengembangkan materi pembelajaran yang beragam, menarik, dan relevan dengan kebutuhan peserta didik, yang tentu memerlukan waktu, tenaga, dan kreativitas lebih.

Kesiapan guru juga menjadi faktor penting, mengingat penerapan Kurikulum Merdeka Belajar membutuhkan pemahaman yang mendalam terhadap konsep, strategi, dan metode pembelajaran yang sesuai. Kurangnya pelatihan dan pembekalan dapat menghambat efektivitas pelaksanaan kurikulum. Di samping itu, sistem penilaian yang menekankan aspek kognitif, keterampilan, dan sikap melalui penilaian autentik dan berbasis proyek juga menjadi tantangan tersendiri bagi sekolah dalam penerapannya secara menyeluruh.

Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di SD Negeri 1 Tonja menghadapi tantangan yang cukup kompleks, terutama dalam perubahan mindset dan budaya sekolah, serta kesiapan guru dalam melaksanakan pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan komitmen yang kuat dari seluruh pemangku kepentingan, kolaborasi yang berkelanjutan, pelatihan yang memadai bagi pendidik, serta dukungan sumber daya yang cukup agar tujuan Kurikulum Merdeka Belajar dapat tercapai secara optimal.

### **2. Upaya Guru dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Siswa**

Pengembangan potensi individu dapat berlangsung melalui berbagai aktivitas pembelajaran, baik yang dilaksanakan di dalam maupun di luar lingkungan sekolah. Pada hakikatnya, pembelajaran merupakan proses perubahan yang dialami oleh individu atau kelompok sebagai upaya mencapai peningkatan dalam berbagai aspek kehidupan. Oleh karena itu, dalam menghadapi dinamika perkembangan zaman dan tantangan global, diperlukan adanya inovasi dan pembaruan dalam sistem pendidikan, khususnya sejak tahun 2020. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan terus berupaya meningkatkan minat baca masyarakat, terutama di kalangan peserta didik. Salah satu langkah strategis yang ditempuh adalah menerbitkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 23 Tahun 2015 tentang Penumbuhan Budi Pekerti. Regulasi tersebut diimplementasikan melalui kebijakan pembiasaan membaca yang diwajibkan bagi siswa jenjang SD, SMP, hingga SMA.

Buku Desain Induk Gerakan Literasi Sekolah yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, dijelaskan bahwa terdapat enam komponen literasi utama, yaitu literasi dini, literasi dasar, literasi perpustakaan, literasi media, literasi teknologi, dan literasi visual. Sutrianto dalam Mahmud (2019) menjelaskan bahwa GLS merupakan upaya menyeluruh yang dilakukan sekolah sebagai organisasi pembelajar untuk membentuk warga yang literat sepanjang hayat melalui pelibatan publik.

Di jenjang Sekolah Dasar, GLS dilaksanakan secara bertahap dengan mempertimbangkan kesiapan masing-masing sekolah. Kesiapan tersebut meliputi ketersediaan sarana dan prasarana literasi, kesiapan warga sekolah (siswa, guru, orang tua, dan masyarakat), serta dukungan sistem seperti partisipasi publik, dukungan kelembagaan, dan kebijakan yang relevan. Pada penelitian ini di SD Negeri 1 Tonja

memulai dengan meningkatkan minat baca melalui perpustakaan sekolah. GLS di SD Negeri 1 Tonja dilaksanakan secara bertahap dengan memperhatikan kesiapan setiap sekolah. Kesiapan tersebut meliputi kelengkapan sarana dan prasarana literasi, kesiapan seluruh warga sekolah seperti siswa, guru, orang tua, serta dukungan masyarakat.

Berdasarkan analisis hasil wawancara dengan guru dan peserta didik, diketahui bahwa pengalaman pembelajaran yang mereka rasakan selaras dengan teori sosial kognitif. Teori ini memandang belajar sebagai proses perkembangan mental yang menekankan keaktifan serta kebebasan peserta didik dalam membangun pengetahuan melalui interaksi dan pengalaman langsung bersama teman sebayanya. Temuan tersebut juga sejalan dengan konsep Merdeka Belajar yang digagas oleh Nadiem Makarim. Dengan demikian, hasil wawancara semakin menguatkan pemahaman tentang penerapan Kurikulum Merdeka di sekolah. Penerapan teori sosial kognitif dalam implementasi Kurikulum Merdeka memungkinkan proses pembelajaran menjadi lebih efektif karena berpusat pada pengalaman aktif siswa dalam mengonstruksi pengetahuan secara kolaboratif. Pendekatan ini tidak hanya mendukung tercapainya tujuan pembelajaran secara optimal, tetapi juga membentuk siswa menjadi pembelajar mandiri, reflektif, dan siap belajar sepanjang hayat.

### **3. Upaya Guru dalam Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa**

Pembelajaran numerasi di Sekolah Dasar memiliki peran yang sangat penting dalam membentuk kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis peserta didik. Numerasi tidak hanya berkaitan dengan kemampuan berhitung, tetapi juga mencakup kecakapan dalam memahami, menganalisis, serta menerapkan konsep bilangan dalam berbagai situasi kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang tepat agar siswa mampu menguasai konsep numerasi secara optimal. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk memperkuat keterampilan tersebut adalah metode *drill*, yaitu latihan yang dilakukan secara berulang dan terstruktur untuk meningkatkan ketepatan serta ketangkasan siswa dalam menyelesaikan soal (Afidatunnisa, 2021).

Di SD Negeri 1 Tonja masih menggunakan metode drill dengan tujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan metode drill dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa. Secara umum, kondisi awal menunjukkan bahwa masih terdapat siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep operasi hitung dasar, seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, terutama ketika soal dikaitkan dengan permasalahan kontekstual. Kesalahan yang muncul umumnya berkaitan dengan ketidakteklian, kurangnya pemahaman konsep, serta minimnya latihan yang berkesinambungan. Dalam pelaksanaannya, metode drill diterapkan melalui pemberian latihan soal numerasi secara rutin dan bertahap.

Guru menyusun soal-soal yang bervariasi, mulai dari tingkat kesulitan rendah hingga tinggi, serta mengaitkannya dengan konteks kehidupan sehari-hari agar siswa tidak hanya menghafal prosedur, tetapi juga memahami penerapannya. Kegiatan pembelajaran diawali dengan penjelasan singkat mengenai konsep, dilanjutkan dengan latihan individu maupun kelompok, kemudian dilakukan pembahasan bersama untuk mengoreksi dan merefleksikan jawaban siswa.

Hasilnya adalah adanya peningkatan ketepatan dan kecepatan siswa dalam menyelesaikan soal numerasi. Siswa menjadi lebih percaya diri, terbiasa berpikir sistematis, dan mampu menggunakan strategi yang lebih efektif dalam memecahkan masalah. Penerapan metode drill di SD Negeri 1 Tonja terbukti memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kemampuan numerasi siswa, khususnya dalam membangun keterampilan dasar yang menjadi fondasi pembelajaran matematika pada jenjang



berikutnya. Kegiatan ini dirancang untuk membiasakan siswa berlatih secara konsisten serta membangun rasa tanggung jawab individu terhadap tugas yang diberikan. Dengan sistem bergiliran berdasarkan urutan absen, seluruh siswa memperoleh kesempatan yang sama untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing, memberikan penguatan, serta meluruskan kesalahan konsep apabila ditemukan kekeliruan dalam proses penyelesaian soal.

Metode drill yang diterapkan bertujuan untuk melatih keterampilan dan ketangkasan siswa dalam memecahkan masalah matematika, khususnya soal-soal yang menuntut pemahaman konsep serta ketelitian dalam perhitungan. Melalui latihan yang dilakukan secara berulang dan terstruktur, siswa menjadi lebih terbiasa menghadapi berbagai variasi soal, mampu memilih strategi yang tepat, serta meningkatkan kecepatan dan ketepatan dalam menjawab. Dokumentasi tersebut menunjukkan bahwa kegiatan berlangsung dengan suasana kondusif, siswa terlihat antusias, dan interaksi pembelajaran berjalan aktif. Dengan demikian, pelaksanaan metode drill di kelas V SD Negeri 1 Tonja menjadi salah satu upaya konkret dalam meningkatkan kemampuan numerasi serta membentuk karakter disiplin dan percaya diri pada peserta didik.

### **Dampak Implementasi Pembelajaran Kurikulum Merdeka Belajar pada Hasil Belajar Siswa di SD Negeri 1 Tonja**

#### **1. Dampak Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Siswa**

Pelaksanaan Kurikulum Merdeka di SD Negeri 1 Tonja menunjukkan perkembangan yang positif, khususnya dalam penguatan literasi dan numerasi. Sejak diterapkannya kurikulum ini, sekolah secara bertahap melakukan penyesuaian pada perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi pembelajaran agar selaras dengan prinsip pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Literasi dan numerasi tidak lagi dipandang sebagai tanggung jawab mata pelajaran tertentu saja, melainkan diintegrasikan dalam berbagai kegiatan pembelajaran. Dalam aspek literasi, siswa dibiasakan membaca sebelum pembelajaran dimulai, memanfaatkan perpustakaan sekolah, serta mengerjakan tugas yang mendorong kemampuan memahami dan menanggapi bacaan. Guru secara konsisten merancang aktivitas yang menumbuhkan keterampilan membaca kritis, menulis reflektif, dan berdiskusi. Lingkungan sekolah juga ditata menjadi lingkungan kaya teks, sehingga mendukung pembentukan budaya literasi yang berkelanjutan.

Sementara itu, pada aspek numerasi, pembelajaran matematika dirancang lebih kontekstual dan aplikatif sesuai dengan karakteristik Kurikulum Merdeka. Guru mengaitkan materi dengan situasi kehidupan sehari-hari agar siswa mampu memahami konsep secara mendalam dan menerapkannya secara nyata. Metode pembelajaran seperti latihan terstruktur (*drill*), diskusi pemecahan masalah, serta kerja kelompok diterapkan untuk memperkuat ketangkasan, ketepatan, dan kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal numerasi.

Berdasarkan hasil observasi dengan guru, implementasi literasi dan numerasi di SD Negeri 1 Tonja telah berjalan optimal. Hal ini terlihat dari meningkatnya minat baca siswa, kemampuan memahami soal cerita, serta ketepatan dan kecepatan dalam menyelesaikan soal matematika. Selain itu, siswa juga menunjukkan sikap lebih percaya diri dan aktif dalam proses pembelajaran. Dengan dukungan guru, kepala sekolah, serta partisipasi orang tua, pelaksanaan Kurikulum Merdeka di SD Negeri 1 Tonja mampu menciptakan suasana belajar yang lebih fleksibel, bermakna, dan berorientasi pada penguatan kompetensi dasar literasi dan numerasi. Hal ini menjadi fondasi penting dalam membentuk peserta didik yang mandiri, kritis, dan siap menghadapi tantangan pembelajaran di jenjang berikutnya.

Pembelajaran literasi dan numerasi yang diterapkan di SD Negeri 1 Tonja memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar kognitif siswa. Literasi dan numerasi tidak hanya diposisikan sebagai kemampuan dasar, tetapi juga sebagai fondasi dalam mengembangkan proses berpikir tingkat tinggi. Melalui pembiasaan membaca, pemahaman teks, serta latihan pemecahan masalah numerik yang kontekstual, siswa dilatih untuk memahami informasi secara lebih mendalam dan sistematis. Dalam aspek kognitif, peningkatan terlihat pada kemampuan siswa dalam mengingat (C1) dan memahami (C2) konsep pembelajaran, terutama pada mata pelajaran yang menuntut pemahaman bacaan dan analisis soal cerita. Siswa menjadi lebih mampu mengidentifikasi informasi penting dalam teks, menafsirkan maksud soal, serta menentukan langkah penyelesaian yang tepat. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran literasi numerasi berkontribusi pada penguatan kemampuan dasar berpikir.

Kemampuan menerapkan (C3) dan menganalisis (C4) juga mengalami perkembangan. Dalam pembelajaran matematika berbasis numerasi, siswa tidak hanya mengerjakan soal rutin, tetapi juga menghadapi permasalahan kontekstual yang menuntut analisis dan strategi penyelesaian yang beragam. Kegiatan diskusi dan refleksi turut mendorong siswa untuk mengevaluasi (C5) jawaban mereka sendiri maupun jawaban teman, sehingga terbentuk kebiasaan berpikir kritis dan reflektif. Dampak lainnya terlihat pada meningkatnya kepercayaan diri siswa dalam mengemukakan pendapat serta mempresentasikan hasil kerja.

Proses pembelajaran yang aktif dan berpusat pada siswa membuat mereka lebih terlibat secara mental dalam setiap tahapan belajar. Dengan demikian, pembelajaran literasi numerasi di SD Negeri 1 Tonja tidak hanya meningkatkan capaian akademik, tetapi juga memperkuat kemampuan kognitif siswa secara menyeluruh. Hal ini menjadi indikator bahwa integrasi literasi dan numerasi dalam pembelajaran mampu memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik.

## **2. Dampak Terhadap Perkembangan Hasil Belajar Afektif Siswa**

Perkembangan hasil belajar siswa di SD Negeri 1 Tonja menunjukkan kemajuan yang signifikan sejak penguatan literasi dan numerasi diterapkan secara terintegrasi dalam proses pembelajaran. Program ini tidak hanya difokuskan pada peningkatan kemampuan membaca dan berhitung, tetapi juga diarahkan untuk membangun pola pikir kritis, analitis, serta kemampuan memahami informasi secara mendalam. Dalam aspek literasi, siswa mengalami peningkatan pada kemampuan memahami bacaan, menemukan ide pokok, serta menyimpulkan isi teks.

Pembiasaan membaca sebelum pembelajaran dimulai dan pemanfaatan perpustakaan sekolah membantu siswa memperluas kosakata serta meningkatkan daya konsentrasi. Dampaknya terlihat pada hasil belajar di berbagai mata pelajaran, karena siswa lebih mudah memahami instruksi, soal cerita, maupun materi berbasis teks. Sementara itu, pada aspek numerasi, siswa menunjukkan perkembangan dalam ketepatan dan kecepatan menyelesaikan soal matematika, khususnya soal pemecahan masalah yang berbasis konteks kehidupan sehari-hari. Melalui latihan terstruktur dan pembelajaran yang aplikatif, siswa tidak hanya menghafal rumus, tetapi juga memahami konsep serta mampu menerapkannya dalam situasi nyata. Kemampuan menganalisis dan memilih strategi penyelesaian soal pun semakin terasah.

Pembelajaran berbasis literasi dan numerasi di SD Negeri 1 Tonja tidak hanya berdampak pada peningkatan kemampuan kognitif siswa, tetapi juga memberikan pengaruh yang signifikan terhadap perkembangan ranah afektif. Melalui pembiasaan membaca sebelum pembelajaran dimulai serta kegiatan numerasi yang terstruktur dan

kontekstual, siswa menunjukkan perubahan sikap yang positif dalam proses belajar. Dalam aspek penerimaan (*receiving*), siswa menjadi lebih siap dan antusias mengikuti pembelajaran. Kebiasaan membaca di perpustakaan maupun di kelas menumbuhkan minat serta rasa ingin tahu terhadap materi yang akan dipelajari. Pada tahap merespons (*responding*), siswa terlihat lebih aktif bertanya, menjawab pertanyaan, dan terlibat dalam diskusi, baik saat membahas isi bacaan maupun saat menyelesaikan soal numerasi.

Pada tahap menghargai (*valuing*), siswa mulai menunjukkan sikap menghargai pentingnya membaca dan berhitung dalam kehidupan sehari-hari. Mereka menyadari bahwa literasi dan numerasi bukan sekadar tuntutan akademik, tetapi keterampilan yang bermanfaat untuk memahami informasi dan memecahkan masalah. Sikap tanggung jawab dan disiplin juga semakin terlihat, terutama ketika siswa melaksanakan latihan numerasi dengan metode drill secara rutin. Dalam tahap pengorganisasian nilai (*organizing*), siswa mulai mampu menempatkan kebiasaan belajar sebagai bagian dari rutinitas positif.

Siswa belajar mengatur waktu, bekerja sama dengan teman, serta menerima perbedaan pendapat saat berdiskusi. Pada akhirnya, nilai-nilai tersebut berkembang menjadi karakter (*characterization*), seperti percaya diri, tekun, teliti, dan bertanggung jawab terhadap tugas. Implementasi literasi dan numerasi di SD Negeri 1 Tonja memberikan dampak yang komprehensif terhadap ranah afektif siswa.

### **3. Dampak Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Psikomotor Siswa**

Peningkatan hasil belajar psikomotor siswa melalui pembelajaran literasi dan numerasi di SD Negeri 1 Tonja menunjukkan adanya perkembangan keterampilan nyata yang dapat diamati secara langsung dalam aktivitas belajar sehari-hari. Pembelajaran literasi dan numerasi tidak hanya berfokus pada kemampuan memahami bacaan dan konsep angka secara kognitif, tetapi juga mendorong siswa untuk mengimplementasikan pengetahuan tersebut dalam bentuk tindakan dan keterampilan yang terlatih. Dalam kegiatan literasi, peningkatan ranah psikomotor terlihat dari kemampuan siswa dalam membaca nyaring dengan artikulasi yang jelas, menulis dengan struktur yang lebih rapi dan sistematis, serta menyusun ringkasan atau peta konsep secara mandiri.

Aktivitas seperti menyalin, membuat laporan sederhana, menyusun poster informasi, hingga mempresentasikan hasil bacaan melibatkan koordinasi gerak tangan, keterampilan berbicara, dan ekspresi tubuh. Hal ini menunjukkan bahwa literasi tidak hanya mengasah kemampuan berpikir, tetapi juga keterampilan motorik halus dan keterampilan komunikasi siswa. Sementara itu, dalam pembelajaran numerasi, peningkatan psikomotor tampak pada kemampuan siswa menggunakan alat peraga, seperti blok angka, penggaris, atau media konkret lainnya untuk memecahkan masalah matematika. Siswa menjadi lebih terampil dalam melakukan pengukuran, menggambar bangun datar, menyusun tabel, serta mempraktikkan operasi hitung melalui kegiatan berbasis proyek atau permainan edukatif.

Melalui pendekatan pembelajaran yang aktif dan kontekstual, siswa di SD Negeri 1 Tonja tidak hanya memahami konsep literasi dan numerasi secara teoritis, tetapi juga mampu menunjukkan keterampilan nyata dalam bentuk tindakan. Dengan demikian, pembelajaran literasi dan numerasi berkontribusi signifikan terhadap peningkatan hasil belajar psikomotor siswa, yang tercermin dari keterampilan menulis, berbicara, menggunakan alat bantu belajar, serta melakukan aktivitas praktik secara lebih percaya diri, terampil, dan terarah. Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik mencakup seluruh perubahan perilaku yang terjadi secara menyeluruh, baik dalam ranah kognitif, afektif, maupun psikomotorik, yang diperoleh setelah mengikuti proses pembelajaran.

## **KESIMPULAN**

Pelaksanaan Kurikulum Merdeka di SD Negeri 1 Tonja berlangsung secara adaptif dan berpusat pada siswa, dengan fokus pada penguatan literasi dan numerasi. Implementasinya dilakukan melalui tiga strategi utama, yaitu penggunaan metode True and False untuk meningkatkan kemampuan membaca kritis dan partisipasi siswa, penerapan metode problem solving untuk melatih berpikir logis dan kreatif dalam numerasi, serta pemanfaatan media pembelajaran yang variatif dan interaktif guna meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar. Pelaksanaan Kurikulum Merdeka di SD Negeri 1 Tonja masih menghadapi berbagai kendala, seperti perbedaan kemampuan awal siswa, keterbatasan waktu pembelajaran, kesiapan guru, kurang optimalnya sarana pendukung, serta motivasi belajar siswa yang belum stabil. Untuk mengatasi hal tersebut, guru menerapkan berbagai strategi dalam pembelajaran literasi dan numerasi, seperti pembiasaan membaca, penggunaan media kontekstual, soal berbasis masalah, permainan edukatif, dan pendampingan tambahan bagi siswa. Penerapan Kurikulum Merdeka memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Melalui pembelajaran yang berpusat pada siswa, fleksibel, dan kontekstual, siswa menjadi lebih aktif, kritis, percaya diri, serta memiliki motivasi belajar yang lebih tinggi. Secara keseluruhan, implementasi Kurikulum Merdeka di SD Negeri 1 Tonja mampu meningkatkan kualitas belajar siswa secara holistik dan berkelanjutan.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Abdullah, S. M. (2019). *Social Cognitive Theory: A Bandura Thought Review published in 1982–2012*. Psikodimensia.
- Afidatunnisa. (2021). *Pengaruh Metode Pembelajaran Drill pada Matematika Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Kelas III Di SDN Sronдол kulon 01*. 2(3), 332–337. Retrieved from [http://repository.unissula.ac.id/23467/1/34301700004\\_full.pdf](http://repository.unissula.ac.id/23467/1/34301700004_full.pdf)
- Azzahra, I., Aan Nurhasanah, & Eli Hermawati. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran IPAS di SDN 4 Purwawinangun. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 6230–6238. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1270>
- Budyastuti, Y., & Fauziati, E. (2021). Penerapan Teori Konstruktisme pada Pembelajaran Daring Interaktif. *Jurnal Papeda*, 3(2), 112–119. Retrieved from <https://ejournal.unimudasorong.ac.id/index.php/jurnalpendidikandasar>
- Damayanti, E., Nur, F., Anggereni, S., & Taufiq, A. U. (2023). The effect of cooperative learning on learning motivation: A meta-analysis. *Buletin Psikologi*.
- Efendy, M., & Nainggolan, E. E. (2022). Pendekatan Behavioral untuk Mengurangi Perilaku Mengganggu pada Siswa di Sekolah. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6). <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i6.10440>
- Herianto, H., & Lestari, D. P. (2021). Implementasi teori konstruktivisme dalam pembelajaran IPA melalui pemanfaatan bahan ajar elektronik. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi Dan Aplikasi*, 9(1). <https://doi.org/10.21831/jppfa.v9i1.38024>
- Herliani, Boleng, D. T., & Maasawet, E. T. (2021). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Klaten: Penerbit Lakeisha.
- Indriani, N., Suryani, I., & Mukaromah, L. (2023). IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA BELAJAR DALAM PEMBENTUKAN KARAKTER DISIPLIN PESERTA DIDIK DI SEKOLAH DASAR. *Khazanah Pendidikan*, 17(1), 242.

- <https://doi.org/10.30595/jkp.v17i1.16228>
- Mahmud, M. R., & Pratiwi, I. M. (2019). LITERASI NUMERASI SISWA DALAM PEMECAHAN MASALAH TIDAK TERSTRUKTUR. *KALAMATIKA Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 69–88.  
<https://doi.org/10.22236/KALAMATIKA.vol4no1.2019pp69-88>
- Purba, S. (2021). *Landasan Pedagogik: Teori dan Kajian*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Yunita, Y., Zainuri, A., Ibrahim, I., Zulfi, A., & Mulyadi, M. (2023). Implementasi kurikulum merdeka belajar. *Jambura Journal of Educational Management*, 16–25.  
<https://doi.org/10.35335/lebah.v13i2.63>
- Zhang, F., Markopoulos, P., & Bekker, T. (2020). Children’s emotions in design- based learning: A systematic review. *Journal of Science Education and Technology*.
- Zhang, T. (2024). Effects of self-regulation strategies on learners’ motivation, self-efficacy, and learning outcomes. *BMC Psychology*, 12.