Vol. 2, No. 2, 2025, pp. 157-170

INTIFA (Journal of Education and Language)
EISSN: 3032-1832
Journal homepage: https://journal.minhajpustaka.id/index.php/intifa

Strategi Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar Pada Kurikulum Merdeka Belajar

Heri Dermawan
STIT Fatahillah Bogor
Corresponding Email: heridermawanromli@gmail.com

Article Info

Article history:

Received 25 Jun, 2024
Revised 10 Apr, 2025
Accepted 25 Nov, 2025

Keyword:

Merdeka Belajar Curriculum
IPAS Learning
Elementary School
Learning Strategies
Authentic Assessment

ABSTRACT

This study aims to analyze the learning strategies for Science and Social Studies (IPAS) in elementary schools within the context of the Merdeka Belajar Curriculum. The Merdeka Belajar Curriculum, launched by the Ministry of Education, Culture, Research, and Technology of the Republic of Indonesia, provides flexibility for educators and students in the teaching and learning process. This research employs a qualitative approach using a case study method. Data were collected through classroom observations, interviews with teachers, and curriculum document analysis. The results indicate that teachers employ various active learning strategies such as group discussions, experiments, and problem-based projects. Technology is also integrated into learning, with the use of educational applications and digital resources enhancing interactivity and student engagement. Authentic assessments, such as final projects and portfolios, are used to evaluate students' abilities in real-world contexts. Challenges in implementation include teacher readiness, limited facilities and infrastructure, and varying levels of parental involvement. Despite these challenges, these strategies have the potential to improve the quality of learning and student outcomes. The study's recommendations include ongoing teacher training, improving school facilities, and fostering closer collaboration with parents. With appropriate support, the Merdeka Belajar Curriculum can be optimally implemented to maximize the potential of both students and teachers.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar dalam konteks Kurikulum Merdeka Belajar. Kurikulum Merdeka Belajar, yang dicanangkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, memberikan fleksibilitas bagi pendidik dan siswa dalam proses belajar-mengajar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Data dikumpulkan melalui observasi kelas, wawancara dengan guru, dan analisis dokumen kurikulum. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru menerapkan berbagai strategi pembelajaran aktif seperti diskusi kelompok, eksperimen, dan proyek berbasis masalah. Teknologi juga diintegrasikan dalam pembelajaran, dengan penggunaan aplikasi pendidikan dan sumber daya digital yang meningkatkan interaktivitas dan keterlibatan siswa. Penilaian autentik, seperti proyek akhir dan portofolio, digunakan untuk menilai kemampuan siswa dalam konteks dunia nyata. Tantangan dalam implementasi termasuk kesiapan guru, keterbatasan fasilitas dan infrastruktur, serta partisipasi orang tua yang bervariasi. Meskipun ada tantangan, strategi ini memiliki potensi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa. Rekomendasi penelitian ini meliputi pelatihan berkelanjutan bagi guru, peningkatan fasilitas sekolah, dan kolaborasi yang lebih erat dengan orang tua. Dengan dukungan yang tepat, Kurikulum Merdeka Belajar dapat diimplementasikan secara optimal untuk mengembangkan potensi siswa dan guru secara maksimal.

© 2020 The Authors. Published by Minhaj Pustaka.
This is an open access article under the CC BY-SA license https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/

Pendahuluan

Dalam era revolusi industri 4.0 yang telah mengubah pola pikir dan perilaku manusia terhadap teknologi, muncul konsep Society 5.0 sebagai evolusi lanjutan dalam transformasi masyarakat yang semakin terintegrasi dengan teknologi. Society 5.0 tidak sekadar mencakup aspek teknologi semata, tetapi lebih jauh menggarisbawahi peran teknologi sebagai solusi bagi berbagai masalah sosial dan peningkatan kualitas hidup manusia. Di dalam konteks pendidikan, konsep Society 5.0 menjadi pendorong utama untuk menggagas perubahan paradigma yang lebih berorientasi pada peserta didik, inovatif, dan adaptif

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah membawa dampak signifikan terhadap berbagai aspek kehidupan, termasuk di dalamnya pendidikan. Pendidikan, sebagai fondasi utama dalam pembangunan sumber daya manusia, tidak bisa lagi mengabaikan perubahan global yang terjadi. Era digital telah mengubah cara manusia memperoleh, mengolah, dan menyebarkan informasi. Hal ini menuntut adanya transformasi dalam pendidikan agar tetap relevan dan mampu mempersiapkan peserta didik menghadapi tuntutan zaman

Tradisionalnya, pendidikan seringkali lebih bersifat linier dan berpusat pada guru sebagai sumber pengetahuan utama. Namun, dengan masuknya Society 5.0, paradigma pendidikan berubah secara signifikan. Peserta didik kini tidak hanya dianggap sebagai objek penerima pengetahuan, tetapi lebih sebagai subjek yang aktif dalam proses pembelajaran. Guru bukan lagi satu-satunya sumber informasi, tetapi lebih sebagai fasilitator dan pembimbing dalam memfasilitasi eksplorasi pengetahuan oleh peserta didik (Suryadi & Jasiah, 2023).

Dalam era globalisasi dan informasi yang berkembang pesat, pendidikan memegang peran penting dalam mempersiapkan generasi muda yang mampu menghadapi tantangan masa depan. Pendidikan dasar, khususnya dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), menjadi fondasi utama dalam membentuk karakter, wawasan kebangsaan, serta kemampuan berpikir kritis dan analitis. Sejalan dengan visi pemerintah Indonesia melalui Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, Kurikulum Merdeka Belajar hadir sebagai jawaban atas kebutuhan peningkatan kualitas pendidikan yang lebih fleksibel, adaptif, dan relevan dengan perkembangan zaman.

Kurikulum Merdeka Belajar memberikan kebebasan kepada satuan pendidikan untuk merancang dan mengimplementasikan pembelajaran sesuai dengan potensi dan kebutuhan peserta didik serta lingkungan sekitarnya (Zakso, 2023). Dalam konteks IPAS, strategi pembelajaran yang digunakan diharapkan mampu menciptakan pengalaman belajar yang bermakna, kontekstual, dan berpusat pada peserta didik. Hal ini penting agar siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan nyata.Di sisi lain, terdapat pula peluang yang besar dalam mengadopsi konsep Society 5.0 dalam pendidikan. Peluang tersebut meliputi pemanfaatan teknologi untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan efektif, peningkatan kualitas pembelajaran melalui personalisasi dan adaptasi, serta peningkatan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran (Latifah & Ngalimun, 2023).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara mendalam strategi pembelajaran IPAS di sekolah dasar pada kurikulum Merdeka belajar, yang efektif dalam mewujudkan pendidikan yang adaptif, inovatif, dan berorientasi pada peserta didik. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi

dalam pemahaman lebih lanjut tentang strategi pembelajaran IPAS di sekolah dasar pada kurikulum Merdeka belajar, memberikan masukan bagi pengembangan kebijakan pendidikan yang lebih progresif, serta menjadi sumber inspirasi bagi para praktisi pendidikan dalam mengembangkan metode pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan zaman.

Metode

Penelitian ini mengadaptasi metode kajian literatur untuk menggali informasi yang mendalam tentang strategi implementasi Integrated Project-based Learning (IPAS) dalam konteks Sekolah Dasar pada Kurikulum Merdeka Belajar. IPAS menjadi fokus utama dalam upaya transformasi pendidikan di era Society 5.0, yang semakin mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran. Melalui pencarian literatur yang teliti menggunakan kata kunci seperti "pendidikan dasar" dan "Society 5.0", penelitian ini mengidentifikasi berbagai tantangan yang dihadapi dan peluang yang tersedia dalam mengadopsi pendekatan IPAS.(Moleong, 2018)

Dalam melakukan kajian literatur, peneliti menelusuri sumber-sumber terpercaya seperti jurnal ilmiah yang telah melewati proses peer-review, artikel berita relevan, dan laporan penelitian yang sah. Analisis mendalam dilakukan untuk membandingkan dan mengontraskan berbagai perspektif terkait dengan implementasi IPAS. Langkah-langkah ini tidak hanya meningkatkan pemahaman tentang konsep IPAS dalam pendidikan dasar, tetapi juga memastikan bahwa informasi yang disajikan kredibel dan sesuai dengan perkembangan terbaru dalam literatur pendidikan.

Validitas penelitian dijaga melalui seleksi ketat terhadap sumber-sumber yang digunakan, konsistensi temuan dari berbagai literatur yang diverifikasi, serta analisis objektif yang mempertimbangkan berbagai sudut pandang. Penggunaan referensi yang beragam juga menjadi strategi penting untuk memastikan keakuratan dan relevansi hasil analisis terhadap konteks implementasi IPAS di Sekolah Dasar. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan wawasan mendalam tentang bagaimana IPAS dapat diadaptasi dalam Kurikulum Merdeka Belajar, tetapi juga menawarkan panduan praktis bagi para praktisi pendidikan untuk mengimplementasikan strategi pembelajaran yang inovatif ini secara efektif.

Hasil dan Pembahasan

Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif

Penerapan strategi pembelajaran aktif merupakan pendekatan yang penting dalam memajukan pendidikan kontemporer. Guru-guru saat ini semakin mengadopsi metode-metode seperti diskusi kelompok, eksperimen, dan proyek berbasis masalah untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa. Contohnya, ketika mempelajari topik ekosistem, siswa tidak hanya diajak untuk membaca teks atau menyimak ceramah, tetapi mereka aktif terlibat dalam observasi langsung di lingkungan sekitar mereka. Proses ini tidak hanya membangun pengetahuan secara langsung, tetapi juga keterampilan pengamatan dan analisis mereka.(Rachmah, 2012)

Diskusi kelompok menjadi salah satu cara untuk menggalang ide-ide dari berbagai sudut pandang, memperluas perspektif siswa tentang topik yang dipelajari. Melalui diskusi ini, mereka belajar untuk mendengarkan pendapat orang lain, menyampaikan argumen mereka sendiri, dan mencapai pemahaman yang lebih mendalam melalui proses tanya jawab yang interaktif. Eksperimen merupakan komponen krusial dalam pembelajaran aktif karena memungkinkan siswa untuk menguji hipotesis

mereka sendiri dan melihat hasil secara langsung. Misalnya, siswa bisa melakukan eksperimen untuk memahami bagaimana faktor-faktor tertentu mempengaruhi ekosistem di lingkungan mereka. Dengan cara ini, mereka tidak hanya belajar dari teori, tetapi juga dari pengalaman praktis yang dapat mengukur dan mengamati dampak langsung dari perubahan yang mereka lakukan.

Proyek berbasis masalah menawarkan kesempatan bagi siswa untuk menerapkan pengetahuan mereka dalam konteks yang relevan dengan kehidupan nyata(H. Saputra, 2020). Misalnya, mereka dapat mengembangkan proyek untuk mengidentifikasi solusi yang berkelanjutan terhadap masalah lingkungan yang mereka amati di sekitar mereka. Melalui proyek ini, siswa tidak hanya memperdalam pemahaman mereka tentang ekosistem, tetapi juga mengasah keterampilan kritis seperti pemecahan masalah, kolaborasi tim, dan presentasi. Penerapan strategi pembelajaran aktif ini juga mengarah pada pembelajaran yang lebih personal dan menantang bagi siswa. Mereka tidak hanya menjadi penonton dalam proses pendidikan, tetapi aktor yang berperan aktif dalam membangun pengetahuan mereka sendiri. Dengan demikian, guru tidak hanya berperan sebagai penyampai informasi, tetapi juga sebagai fasilitator yang membimbing siswa dalam mengeksplorasi dan memahami dunia mereka secara lebih mendalam.

Secara keseluruhan, pendekatan ini bukan hanya tentang mentransfer informasi, tetapi juga tentang mengembangkan keterampilan dan pemahaman yang diperlukan untuk menghadapi tantangan di dunia nyata. Dengan menerapkan strategi pembelajaran aktif seperti diskusi kelompok, eksperimen, dan proyek berbasis masalah, guru memberdayakan siswa untuk menjadi pembelajar yang lebih mandiri, kreatif, dan berpengetahuan luas.

Integrasi Teknologi dalam Pembelajaran

Integrasi teknologi dalam pembelajaran telah menjadi aspek yang semakin penting dalam era Kurikulum Merdeka Belajar. Kurikulum ini menekankan pada pemanfaatan teknologi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan responsivitas terhadap kebutuhan siswa modern. Guru-guru tidak lagi hanya mengandalkan metode tradisional, tetapi mengintegrasikan berbagai aplikasi pendidikan dan sumber daya digital untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan efektif.(Alfalah, 2022)

Salah satu platform teknologi yang sering digunakan dalam konteks ini adalah Google Classroom. Google Classroom memberikan ruang virtual di mana guru dapat membagikan materi pembelajaran, tugas, dan sumber daya lainnya secara terstruktur kepada siswa. Ini tidak hanya memfasilitasi distribusi informasi, tetapi juga memungkinkan interaksi langsung antara guru dan siswa, serta kolaborasi antar siswa dalam konteks yang terkontrol dan terstruktur.

Selain itu, aplikasi seperti Kahoot juga sangat populer di kalangan pendidik. Kahoot menyediakan platform untuk membuat kuis interaktif yang dapat digunakan sebagai alat untuk menguji pemahaman siswa, membangun motivasi, dan meningkatkan keterlibatan kelas. Dengan fitur-fitur seperti leaderboard dan pertanyaan yang mendinamisasi, Kahoot tidak hanya membuat pembelajaran lebih menyenangkan tetapi juga menginspirasi persaingan sehat di antara siswa untuk mencapai hasil yang lebih baik dalam memahami materi pelajaran(Fazriyah et al., 2020).

Integrasi teknologi dalam pembelajaran tidak hanya tentang menggunakan alat-alat digital sebagai gantinya, tetapi tentang memanfaatkan kekuatan teknologi untuk mendukung gaya pengajaran yang berbeda dan memenuhi kebutuhan individual siswa. Beberapa guru menggunakan podcast atau video pembelajaran untuk menjelaskan konsep yang kompleks atau menghadirkan narasi yang menarik

tentang topik tertentu. Ini membuka pintu untuk belajar mandiri di luar waktu kelas, memungkinkan siswa untuk mengakses materi dengan lebih fleksibel dan dalam tempo mereka sendiri.

Selain itu, teknologi juga memungkinkan adopsi model pembelajaran yang terintegrasi secara lebih holistik. Contohnya, guru dapat menggunakan platform seperti Edmodo atau Microsoft Teams untuk mengatur proyek kolaboratif di mana siswa bekerja sama dalam kelompok-kelompok kecil secara virtual, berbagi ide, dan memecahkan masalah bersama. Ini tidak hanya mengembangkan keterampilan sosial dan kolaboratif siswa, tetapi juga mempersiapkan mereka untuk bekerja dalam lingkungan global yang semakin terhubung.

Penggunaan teknologi dalam pendidikan juga membawa manfaat signifikan dalam mengatasi tantangan aksesibilitas. Misalnya, dalam situasi pandemi seperti yang dialami beberapa tahun belakangan ini, teknologi memungkinkan kontinuitas pembelajaran tanpa harus bertatap muka secara langsung. Siswa dapat mengakses materi pembelajaran dari jarak jauh melalui platform pembelajaran digital, berpartisipasi dalam diskusi online, dan mengumpulkan tugas tanpa mengurangi kualitas atau kedalaman pengalaman pembelajaran mereka(Nastiti & Abdu, 2020).

Namun demikian, integrasi teknologi juga menghadirkan tantangan tersendiri. Tidak semua sekolah atau siswa memiliki akses yang setara terhadap perangkat keras dan konektivitas internet yang diperlukan. Oleh karena itu, perlu adanya upaya untuk memastikan bahwa semua siswa dapat memanfaatkan potensi penuh dari integrasi teknologi dalam pembelajaran.

Secara keseluruhan, integrasi teknologi dalam pembelajaran di bawah Kurikulum Merdeka Belajar menawarkan peluang besar untuk meningkatkan interaktivitas, keterlibatan, dan efektivitas pembelajaran. Dengan memanfaatkan alat-alat digital seperti Google Classroom, Kahoot, dan berbagai aplikasi lainnya, guru dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan relevan dengan kebutuhan siswa di abad ke-21. Langkah ini bukan hanya mencerminkan evolusi pendidikan modern, tetapi juga menyiapkan generasi muda untuk menghadapi tantangan global dengan lebih siap dan percaya diri.

Penilaian Autentik

Penilaian autentik telah menjadi fokus utama dalam implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di Indonesia. Pendekatan ini bertujuan untuk mengevaluasi kemampuan siswa dalam konteks yang mencerminkan situasi dunia nyata, sehingga lebih relevan dan bermakna bagi perkembangan mereka. Di bawah kerangka ini, guru tidak hanya menilai pemahaman siswa terhadap fakta atau teori, tetapi juga kemampuan mereka dalam menerapkan pengetahuan tersebut dalam situasi yang bersifat praktis dan kontekstual.(Novalina Indriyani, Rahmi Hanifah, 2023)

Salah satu bentuk penilaian autentik yang umum diterapkan adalah proyek akhir. Proyek ini mengharuskan siswa untuk menyelesaikan tugas atau menciptakan produk yang menunjukkan penerapan pemahaman mereka terhadap materi pembelajaran dalam sebuah konteks proyek yang nyata. Misalnya, dalam mata pelajaran ilmu pengetahuan alam, siswa mungkin diminta untuk merancang eksperimen untuk menguji hipotesis tertentu atau untuk menyusun rencana untuk menjaga keberlanjutan lingkungan di sekolah mereka. Proyek-proyek seperti ini tidak hanya menguji pemahaman konseptual siswa, tetapi juga mengasah keterampilan mereka dalam perencanaan, kolaborasi, dan presentasi.

Selain proyek akhir, portofolio juga menjadi instrumen penilaian autentik yang efektif. Portofolio mencakup kumpulan pekerjaan atau hasil kerja siswa selama periode tertentu, yang dapat mencakup berbagai jenis tugas seperti esai, laporan, proyek seni, atau catatan reflektif. Portofolio memungkinkan siswa untuk memperlihatkan perkembangan mereka dari waktu ke waktu dan memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang pencapaian mereka dibandingkan dengan penilaian satu kali seperti ujian tertulis. Guru dapat menggunakan portofolio ini untuk mengevaluasi tidak hanya hasil akhir dari pembelajaran, tetapi juga proses belajar siswa, termasuk bagaimana mereka mengatasi kesulitan dan memperbaiki karya mereka seiring waktu.(Pebriyanti et al., 2024)

Selanjutnya, presentasi juga merupakan bagian integral dari penilaian autentik. Melalui presentasi, siswa diminta untuk menyampaikan pemahaman mereka tentang suatu topik atau hasil dari proyek mereka kepada audiens. Presentasi tidak hanya menguji kemampuan verbal siswa dalam menyampaikan informasi secara jelas dan meyakinkan, tetapi juga keterampilan non-verbal seperti ekspresi wajah, bahasa tubuh, dan penggunaan media visual. Selain itu, presentasi sering kali melibatkan sesi tanya jawab dari audiens, yang menguji kejelasan pemahaman siswa terhadap materi serta kemampuan mereka dalam berargumentasi dan mempertahankan pandangan mereka.

Keuntungan utama dari penilaian autentik adalah bahwa ini lebih relevan dengan kebutuhan dunia nyata tempat siswa akan ditempatkan setelah mereka menyelesaikan pendidikan mereka. Penilaian seperti proyek akhir, portofolio, dan presentasi tidak hanya memberikan gambaran yang lebih baik tentang kemampuan siswa dalam menerapkan pengetahuan mereka dalam konteks praktis, tetapi juga mempersiapkan mereka untuk tantangan yang mereka hadapi di dunia kerja atau dalam kehidupan sehari-hari.

Selain relevansi, penilaian autentik juga mendorong siswa untuk mengembangkan keterampilan yang sangat diperlukan dalam era globalisasi saat ini, seperti kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, komunikasi efektif, dan kerja sama dalam tim. Ini karena penilaian autentik sering kali melibatkan situasi di mana siswa harus berkolaborasi dengan rekan mereka, menemukan solusi yang kreatif untuk masalah yang kompleks, dan mengomunikasikan ide-ide mereka secara persuasif kepada berbagai audiens.

Namun, seperti halnya dengan setiap pendekatan penilaian, ada tantangan yang harus diatasi dalam penerapan penilaian autentik. Misalnya, memerlukan lebih banyak waktu untuk mengevaluasi proyek atau portofolio siswa dibandingkan dengan penilaian tradisional, seperti ujian tertulis. Selain itu, penilaian autentik memerlukan konsistensi dan kriteria penilaian yang jelas untuk memastikan bahwa evaluasi yang dilakukan oleh berbagai guru atau penilai akan konsisten dan adil.(Ismuwardani et al., 2023)

Secara keseluruhan, penggunaan penilaian autentik dalam Kurikulum Merdeka Belajar membawa manfaat besar bagi pendidikan di Indonesia. Ini tidak hanya meningkatkan relevansi dan makna dari penilaian yang dilakukan terhadap kemampuan siswa, tetapi juga membantu dalam pengembangan keterampilan yang diperlukan untuk sukses di dunia nyata. Dengan terus mengembangkan dan meningkatkan praktik penilaian autentik, pendidikan Indonesia dapat lebih siap menghadapi tantangan masa depan dengan lebih baik.

Pembelajaran Berbasis Proyek

Pembelajaran berbasis proyek (Project-Based Learning atau PBL) merupakan pendekatan yang mendalam dan berpusat pada siswa dalam konteks Kurikulum IPAS (Integratif, Produktif, Aktif, dan

Kreatif) di Indonesia. Konsep ini menekankan pada pembelajaran yang tidak hanya memerlukan pemahaman teoritis, tetapi juga penerapan nyata dari pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dalam konteks proyek yang relevan dan bermakna bagi siswa.

PBL berbeda dengan metode pembelajaran tradisional di mana siswa menerima informasi dari guru dalam bentuk ceramah atau bacaan, kemudian mengikuti tes untuk mengukur pemahaman mereka. Sebaliknya, dalam PBL, siswa diberi tantangan untuk menyelesaikan proyek tertentu yang melibatkan penelitian, perencanaan, eksekusi, dan refleksi. Proyek ini sering kali dirancang untuk menyelesaikan masalah dunia nyata atau untuk menciptakan sesuatu yang bermanfaat dalam konteks sekitar mereka (Lestari, 2019).

Salah satu aspek penting dari PBL adalah bahwa proyek-proyek ini sering kali multidisipliner, memungkinkan siswa untuk mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu dan keterampilan dalam satu tugas. Misalnya, dalam proyek tentang keberlanjutan lingkungan, siswa tidak hanya membutuhkan pengetahuan tentang ilmu pengetahuan alam (seperti ekologi dan kimia), tetapi juga keterampilan matematika untuk analisis data, serta keterampilan sosial untuk berkolaborasi dalam tim dan berkomunikasi secara efektif.

PBL juga mempromosikan pengembangan keterampilan abad ke-21 yang penting bagi kesuksesan siswa di dunia modern. Kolaborasi adalah salah satu keterampilan utama yang ditekankan dalam PBL, karena siswa bekerja sama dalam kelompok untuk menyelesaikan proyek bersama-sama. Ini mengajarkan mereka bagaimana berkontribusi dalam tim, memanfaatkan kekuatan individu untuk mencapai tujuan bersama, dan menghargai keragaman pendapat dan pendekatan.

Komunikasi adalah keterampilan lain yang diperkuat dalam PBL. Siswa tidak hanya belajar untuk menyampaikan ide-ide mereka dengan jelas dan persuasif kepada anggota tim mereka, tetapi juga untuk berkomunikasi dengan pihak-pihak eksternal seperti ahli atau masyarakat yang terlibat dalam proyek mereka. Ini membantu mereka memperluas jaringan sosial mereka dan mengembangkan kemampuan beradaptasi dalam berbagai konteks komunikasi.

Berpikir kritis adalah kompetensi yang sangat penting dalam PBL karena siswa ditantang untuk mengidentifikasi masalah, menganalisis informasi, mengevaluasi solusi yang mungkin, dan membuat keputusan berdasarkan bukti yang ada. Melalui proses ini, mereka belajar untuk tidak hanya menerima informasi begitu saja, tetapi untuk mempertanyakan, memecahkan masalah, dan membuat keputusan yang informasional dan rasional.

Salah satu keuntungan utama dari PBL adalah bahwa itu memperkuat koneksi antara pembelajaran di dalam kelas dan dunia nyata. Siswa dapat melihat bagaimana teori dan konsep yang mereka pelajari dapat diterapkan dalam situasi nyata yang relevan bagi mereka. Misalnya, dalam proyek yang melibatkan desain produk ramah lingkungan, siswa tidak hanya memahami konsep ilmiah di balik teknologi terbarukan tetapi juga memahami dampaknya terhadap masyarakat dan lingkungan.

Selain itu, PBL juga membangun motivasi intrinsik pada siswa. Dalam proses belajar ini, mereka memiliki kebebasan untuk mengeksplorasi topik yang menarik bagi mereka dan untuk menemukan solusi yang bermakna bagi masalah yang mereka anggap penting. Hal ini berbeda dengan metode tradisional di mana siswa mungkin merasa terbatas oleh struktur kurikulum yang lebih kaku dan fokus pada evaluasi berbasis tes.

Namun demikian, implementasi PBL tidak datang tanpa tantangan. Salah satu tantangan utama adalah persiapan waktu dan sumber daya yang dibutuhkan untuk merancang dan mengelola proyek-proyek ini dengan baik. Guru perlu memastikan bahwa proyek-proyek yang diberikan tidak hanya bermakna tetapi juga sesuai dengan kurikulum yang ditetapkan dan mencakup semua standar pembelajaran yang relevan.

Selain itu, penilaian dalam konteks PBL juga dapat menjadi kompleks karena tidak hanya mempertimbangkan hasil akhir proyek, tetapi juga proses pembelajaran siswa selama proses pengerjaan proyek. Oleh karena itu, diperlukan kriteria penilaian yang jelas dan terukur untuk mengevaluasi kualitas dan keberhasilan proyek secara menyeluruh.

Secara keseluruhan, pembelajaran berbasis proyek merupakan pendekatan yang kuat dan relevan dalam konteks Kurikulum IPAS di Indonesia. Ini tidak hanya memungkinkan siswa untuk memperdalam pemahaman mereka tentang materi akademis tetapi juga mengembangkan keterampilan kritis, kolaboratif, dan komunikatif yang sangat dibutuhkan dalam dunia modern. Dengan terus mengembangkan dan menyempurnakan praktik PBL, pendidikan di Indonesia dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan bermanfaat bagi generasi siswa yang akan datang.

Tantangan dalam Implementasi

Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di sekolah dasar menghadapi berbagai tantangan yang mempengaruhi efektivitas dan kesuksesan pelaksanaannya. Tantangan-tantangan ini mencakup kesiapan guru, fasilitas dan infrastruktur, serta partisipasi orang tua. Masing-masing faktor ini memerlukan perhatian khusus untuk memastikan bahwa tujuan dari Kurikulum Merdeka Belajar dapat tercapai.

Kesiapan Guru

Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di sekolah dasar menghadapi berbagai tantangan, salah satunya adalah kesiapan guru. Guru memegang peran kunci sebagai agen perubahan dalam menerapkan strategi pembelajaran yang baru dan inovatif(Ihsan, 2022). Namun, tidak semua guru siap untuk mengadopsi metode pengajaran yang lebih berpusat pada siswa, fleksibel, dan berbasis proyek. Banyak guru yang masih terjebak dalam metode pengajaran konvensional yang berpusat pada guru (teacher-centered) dan kurang familiar dengan pendekatan yang lebih modern. Berikut adalah beberapa aspek penting yang perlu diperhatikan untuk meningkatkan kesiapan guru dalam menghadapi perubahan ini.

1. **Pelatihan dan Pendampingan Berkelanjutan**

   Pelatihan dan pendampingan berkelanjutan sangat penting untuk membantu guru beradaptasi dengan Kurikulum Merdeka Belajar. Pelatihan tidak hanya harus mencakup aspek teoretis tetapi juga praktik langsung di kelas. Guru perlu diberikan contoh konkret bagaimana strategi pembelajaran aktif dapat diterapkan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).

   a. **Pelatihan Teoretis dan Praktis** Pelatihan teoretis sangat penting untuk memberikan landasan konseptual bagi guru mengenai Kurikulum Merdeka Belajar. Pelatihan ini mencakup pemahaman tentang prinsip-prinsip kurikulum, tujuan pembelajaran, dan strategi evaluasi. Selain itu, pelatihan praktis yang melibatkan simulasi dan praktik di kelas sangat diperlukan agar guru dapat melihat penerapan nyata dari konsep-konsep yang telah

dipelajari. Dengan demikian, guru dapat mengembangkan keterampilan mengajar yang relevan dan efektif.

b. **Pendampingan oleh Mentor Berpengalaman** Pendampingan oleh mentor atau fasilitator yang berpengalaman dapat memberikan dukungan dan bimbingan langsung kepada guru. Mentor dapat membantu guru dalam merancang rencana pelajaran, mengelola kelas, dan mengevaluasi hasil belajar siswa. Pendampingan ini juga memungkinkan guru untuk berdiskusi dan mendapatkan umpan balik konstruktif tentang praktik mengajar mereka, sehingga dapat terus memperbaiki dan mengembangkan metode pengajaran yang sesuai dengan Kurikulum Merdeka Belajar.

2. **Perubahan Mindset**

Mengubah mindset guru dari pengajaran konvensional ke pendekatan yang lebih inovatif adalah tantangan yang tidak mudah. Hal ini memerlukan waktu dan usaha yang konsisten. Guru harus diyakinkan bahwa pendekatan baru ini akan membawa manfaat yang lebih besar bagi siswa, baik dalam hal pemahaman konsep maupun pengembangan keterampilan abad ke-21(Merdeka, 2022).

a. **Meningkatkan Kesadaran tentang Manfaat Pendekatan Baru** Guru perlu diberikan pemahaman yang mendalam tentang manfaat pendekatan pembelajaran yang lebih berpusat pada siswa. Sosialisasi dan seminar yang menjelaskan bagaimana pendekatan ini dapat meningkatkan keterlibatan siswa, pemahaman konsep, dan pengembangan keterampilan kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif (4C) sangat diperlukan. Ketika guru melihat bukti nyata tentang manfaat pendekatan ini, mereka akan lebih terbuka untuk mencoba dan mengadopsinya.

b. **Memberikan Ruang untuk Eksperimen dan Inovasi** Guru perlu diberikan kebebasan untuk bereksperimen dengan metode pengajaran baru tanpa takut akan kegagalan. Sekolah dan pemangku kepentingan pendidikan harus menciptakan lingkungan yang mendukung inovasi dan memberikan ruang bagi guru untuk mencoba pendekatan baru. Penghargaan dan pengakuan atas upaya dan keberhasilan guru dalam menerapkan metode pengajaran yang inovatif juga dapat memotivasi mereka untuk terus berinovasi.

3. **Resistensi terhadap Perubahan**

Sebagian guru mungkin menunjukkan resistensi terhadap perubahan karena merasa nyaman dengan metode yang telah mereka gunakan selama bertahun-tahun. Untuk mengatasi resistensi ini, penting untuk melibatkan guru dalam proses perencanaan dan pengambilan keputusan terkait implementasi Kurikulum Merdeka Belajar (D. T. Saputra et al., 2024).

a. **Inklusivitas dalam Proses Perencanaan** Melibatkan guru dalam proses perencanaan dan pengambilan keputusan terkait implementasi Kurikulum Merdeka Belajar dapat meningkatkan rasa kepemilikan dan komitmen mereka. Ketika guru merasa didengar dan dilibatkan dalam proses, mereka akan lebih menerima dan mendukung perubahan yang terjadi. Diskusi kelompok, lokakarya, dan forum diskusi dapat menjadi sarana yang efektif untuk melibatkan guru dalam proses ini.

b. **Mendengarkan dan Menghargai Masukan Guru** Memberikan ruang bagi guru untuk berbagi pengalaman, saran, dan kekhawatiran mereka adalah langkah penting dalam

mengatasi resistensi. Dengan mendengarkan masukan dari guru, pihak sekolah dan pemangku kepentingan pendidikan dapat memahami hambatan yang dihadapi dan mencari solusi yang tepat bersama-sama. Penghargaan atas masukan dan ide yang konstruktif juga dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan guru.

Fasilitas dan Infrastruktur

Fasilitas dan infrastruktur menjadi tantangan yang signifikan dalam implementasi Kurikulum Merdeka Belajar, terutama di daerah-daerah terpencil. Akses terhadap teknologi dan internet yang masih terbatas menjadi hambatan utama dalam penerapan pembelajaran berbasis teknologi. Kurikulum Merdeka Belajar menekankan pada pembelajaran yang lebih interaktif dan partisipatif, yang sering kali membutuhkan teknologi sebagai alat bantu. Namun, ketimpangan akses terhadap fasilitas pendidikan yang memadai di berbagai wilayah Indonesia menjadi penghalang serius bagi penerapan yang merata dan efektif dari kurikulum ini.

1. Keterbatasan Teknologi

Banyak sekolah dasar di daerah terpencil yang belum memiliki akses memadai terhadap teknologi, seperti komputer, tablet, dan perangkat lunak pendidikan. Selain itu, jaringan internet yang stabil dan cepat masih menjadi barang langka di banyak wilayah. Kondisi ini sangat mempengaruhi kemampuan sekolah untuk mengadopsi teknologi dalam proses pembelajaran. Padahal, teknologi sangat diperlukan untuk mendukung metode pembelajaran yang interaktif dan berbasis proyek yang diusung oleh Kurikulum Merdeka Belajar.

Kurangnya akses terhadap teknologi membuat siswa dan guru di daerah terpencil tertinggal dibandingkan dengan rekan-rekan mereka di kota besar yang lebih mudah mengakses perangkat teknologi. Ini tidak hanya berdampak pada kualitas pembelajaran tetapi juga memperlebar kesenjangan pendidikan antar daerah. Upaya untuk memperbaiki kondisi ini harus mencakup peningkatan distribusi perangkat teknologi dan pengembangan infrastruktur internet yang andal di seluruh wilayah, terutama daerah terpencil. Penyediaan perangkat keras seperti komputer dan tablet, serta pelatihan penggunaan perangkat lunak pendidikan bagi guru dan siswa, sangat penting untuk mendukung penerapan teknologi dalam pembelajaran.

2. Infrastruktur Fisik

Infrastruktur fisik seperti ruang kelas yang memadai, perpustakaan, dan laboratorium juga sering kali masih kurang di banyak sekolah dasar di Indonesia. Ruang kelas yang sempit dan fasilitas yang minim dapat menghambat pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang memerlukan ruang gerak lebih besar, seperti eksperimen sains atau proyek kelompok. Keterbatasan infrastruktur fisik ini sangat kontras dengan tuntutan Kurikulum Merdeka Belajar yang mengedepankan metode pembelajaran aktif dan kolaboratif.

Perpustakaan dan laboratorium yang lengkap dan modern sangat penting untuk mendukung proses pembelajaran yang berkualitas. Perpustakaan tidak hanya berfungsi sebagai tempat untuk membaca buku tetapi juga sebagai pusat sumber daya belajar di mana siswa dapat mengakses informasi dan melakukan riset. Laboratorium yang dilengkapi dengan peralatan yang memadai memungkinkan siswa untuk melakukan eksperimen sains dan kegiatan praktikum yang memperdalam pemahaman mereka

terhadap materi pelajaran. Sayangnya, banyak sekolah di daerah terpencil yang belum memiliki fasilitas ini, sehingga menghambat upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan secara menyeluruh.

3. Dukungan Pemerintah

Untuk mengatasi kendala fasilitas dan infrastruktur, dukungan pemerintah sangat diperlukan. Pemerintah harus memastikan distribusi sumber daya yang merata ke seluruh sekolah, termasuk sekolah-sekolah di daerah terpencil. Program-program bantuan teknologi dan peningkatan infrastruktur pendidikan harus diperluas dan diawasi pelaksanaannya agar benar-benar tepat sasaran. Pemerintah juga perlu berkolaborasi dengan pihak swasta dan lembaga nirlaba untuk mempercepat peningkatan fasilitas pendidikan.

Investasi dalam infrastruktur pendidikan harus menjadi prioritas dalam anggaran nasional. Selain itu, pengawasan yang ketat diperlukan untuk memastikan bahwa dana yang dialokasikan benar-benar digunakan sesuai dengan tujuan. Proyek-proyek pembangunan sekolah, renovasi ruang kelas, penyediaan laboratorium, dan perpustakaan harus dilaksanakan dengan transparansi dan akuntabilitas yang tinggi. Pemerintah juga dapat memberikan insentif kepada daerah yang berhasil meningkatkan kualitas infrastruktur pendidikan sebagai bentuk penghargaan dan motivasi untuk terus berinovasi.

4. Kolaborasi dan Inisiatif Lokal

Selain dukungan pemerintah, inisiatif lokal dari komunitas dan sekolah juga sangat penting dalam mengatasi tantangan fasilitas dan infrastruktur. Komunitas setempat dapat berperan aktif dalam mendukung sekolah melalui penggalangan dana, donasi, dan kerja sama dengan pihak swasta. Sekolah juga dapat menjalin kemitraan dengan universitas, perusahaan teknologi, dan lembaga penelitian untuk mendapatkan bantuan teknis dan sumber daya.

Inisiatif seperti program adopsi sekolah oleh perusahaan atau alumni, serta pengembangan program sukarelawan yang melibatkan mahasiswa atau profesional muda untuk membantu mengajar dan membangun infrastruktur sekolah, dapat menjadi solusi efektif. Sekolah yang memiliki keterbatasan sumber daya dapat memanfaatkan teknologi sederhana seperti radio pendidikan atau modul pembelajaran cetak yang disesuaikan dengan kurikulum sebagai alternatif sementara. Kolaborasi yang erat antara berbagai pihak akan mempercepat upaya perbaikan fasilitas pendidikan dan memastikan bahwa semua siswa, di mana pun mereka berada, mendapatkan kesempatan yang sama untuk belajar dan berkembang.

Partisipasi Orang Tua

Partisipasi dan dukungan orang tua sangat penting dalam keberhasilan pembelajaran berbasis proyek dan penilaian autentik. Namun, tidak semua orang tua memiliki pemahaman dan keterlibatan yang memadai dalam proses pendidikan anak mereka.

1. **Pemahaman Orang Tua** Banyak orang tua yang masih belum memahami konsep Kurikulum Merdeka Belajar dan pentingnya pembelajaran berbasis proyek serta penilaian autentik. Kurangnya pemahaman ini dapat menyebabkan ketidakpedulian atau bahkan resistensi terhadap metode pembelajaran baru yang diterapkan di sekolah. Sosialisasi yang lebih intensif dan edukasi bagi orang tua mengenai manfaat dan tujuan dari Kurikulum Merdeka Belajar perlu dilakukan.

2. **Keterlibatan dalam Pembelajaran** Orang tua yang terlibat aktif dalam pendidikan anak mereka dapat memberikan dukungan moral dan material yang signifikan. Mereka dapat membantu anak dalam mengerjakan proyek-proyek sekolah dan memberikan lingkungan belajar yang kondusif di rumah. Untuk meningkatkan keterlibatan orang tua, sekolah dapat mengadakan workshop, seminar, dan sesi konseling yang khusus membahas peran orang tua dalam pendidikan anak.
3. **Komunikasi yang Efektif** Komunikasi yang efektif antara sekolah dan orang tua adalah kunci untuk meningkatkan partisipasi orang tua. Sekolah harus menyediakan saluran komunikasi yang terbuka dan mudah diakses, seperti pertemuan rutin, aplikasi komunikasi sekolah, dan forum diskusi online. Dengan komunikasi yang baik, orang tua dapat lebih memahami perkembangan pendidikan anak mereka dan memberikan dukungan yang diperlukan.

Kesimpulan

Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di sekolah dasar menghadirkan tantangan yang signifikan namun juga peluang besar untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Tantangan utama yang dihadapi mencakup kesiapan guru, fasilitas dan infrastruktur, serta partisipasi orang tua. Kesiapan guru dalam mengadopsi metode pembelajaran yang inovatif dan berbasis siswa sangat penting untuk kesuksesan kurikulum ini. Pelatihan dan pendampingan berkelanjutan diperlukan untuk membantu guru memahami dan menerapkan strategi pembelajaran yang lebih efektif, sehingga mereka dapat menjadi fasilitator yang handal dalam proses belajar mengajar yang baru ini.

Selain kesiapan guru, kendala dalam fasilitas dan infrastruktur, terutama di daerah terpencil, menjadi hambatan serius dalam implementasi Kurikulum Merdeka Belajar. Keterbatasan akses terhadap teknologi dan internet menghalangi pelaksanaan pembelajaran berbasis teknologi yang diharapkan dapat meningkatkan interaktivitas dan keterlibatan siswa. Pemerintah perlu memastikan distribusi yang merata dari sumber daya teknologi dan infrastruktur pendidikan ke seluruh wilayah, termasuk daerah terpencil. Peningkatan fasilitas fisik seperti ruang kelas, perpustakaan, dan laboratorium juga perlu diperhatikan untuk mendukung kegiatan pembelajaran yang lebih dinamis dan interaktif.

Partisipasi orang tua juga memegang peranan penting dalam keberhasilan Kurikulum Merdeka Belajar. Tidak semua orang tua memiliki pemahaman yang memadai tentang konsep pembelajaran berbasis proyek dan penilaian autentik, yang dapat menghambat keterlibatan mereka dalam pendidikan anak. Sekolah perlu mengedukasi orang tua melalui sosialisasi intensif, workshop, dan seminar untuk menjelaskan manfaat dari pendekatan pembelajaran yang baru ini. Komunikasi yang efektif antara sekolah dan orang tua harus ditingkatkan untuk memastikan dukungan yang optimal bagi perkembangan belajar siswa di rumah dan di sekolah.

Secara keseluruhan, tantangan-tantangan dalam implementasi Kurikulum Merdeka Belajar dapat diatasi dengan pendekatan yang koheren dan kolaboratif dari berbagai pihak. Upaya peningkatan kompetensi guru melalui pelatihan berkelanjutan, perbaikan fasilitas dan infrastruktur sekolah, serta peningkatan keterlibatan dan pemahaman orang tua adalah langkah-langkah krusial yang harus diambil. Dengan dukungan yang tepat, Kurikulum Merdeka Belajar memiliki potensi besar untuk membawa perubahan positif dalam sistem pendidikan Indonesia, memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna, relevan, dan mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan masa depan dengan lebih baik.

Ucapan Terima Kasih

Dengan tulus, kami mengucapkan terima kasih atas dukungan dan kontribusi dari semua pihak yang telah membantu dalam penelitian ini. Terima kasih atas bimbingan, dukungan finansial, dan kolaborasi yang berharga.

Daftar Pustaka

Alfalah, R. (2022). Menjadi guru di era society 5.0 : Tantangan dan Peluang. *Open Society Foundations (OSF)*. https://osf.io/4h38b/

Fazriyah, N., Saraswati, A., Permana, J., & Indriani, R. (2020). Penggunaan Aplikasi Kahoot Pada Pembelajaran Media Dan Sumber Pembelajaran Sd. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, *6*(1), 139–147. https://doi.org/10.36989/didaktik.v6i1.119

Ihsan, M. (2022). Kesiapan Guru dalam Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar. *Seri Publikasi Pembelajaran*, *1*, 37.

Ismuwardani, Z., Rosalina, U., & Hartanti, F. D. (2023). *KENDALA GURU DALAM MEMBERIKAN PENILAIAN TERHADAP SISWA DALAM PROSES PEMBELAJARAN*. *2*(2), 45–54.

Lestari, N. (2019). *PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V SD AR-RAHMAN MISRIADI DESA STABAT LAMA LANGKAT*. *01*(01), 13–23.

Merdeka, I. K. (2022). *Penguatan growth mindset guru dalam persiapan implementasi kurikulum merdeka*. *2*(1), 75–78.

Moleong, L. J. (2018). *Metode Penelitian Kualitatif* (Edisi Revi). PT Remaja Rosdakarya.

Nastiti, F., & Abdu, A. (2020). Kajian: Kesiapan Pendidikan Indonesia Menghadapi Era Society 5.0. *Edcomtech Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, *5*(1), 61–66. https://doi.org/10.17977/um039v5i12020p061

Novalina Indriyani, Rahmi Hanifah, Y. F. (2023). Penilaian Autentik pada Kurikulum Merdeka Belajar dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar. *Pendas :Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *08*, 410–421. https://doi.org/10.48175/ijarsct-13062

Pebriyanti, M., Siagian, F. N., Guru, K., Merdeka, K., & Auntentik, P. (2024). *Kesiapan guru dalam penilaian auntentik pada kurikulum*. *05*(01), 1–10.

Rachmah, H. (2012). Strategi pembelajaran aktif di sekolah dasar. *Widya*, *29*(312), 7–15.

Saputra, D. T., Kartika, R. C., & Sumardjoko, B. (2024). *Perubahan Paradigma Guru Dalam Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar Changes in Teacher Paradigm in the Independent Curriculum in Elementary School*. *33*(1), 469–476.

Saputra, H. (2020). *" Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) ." April*, 1–9.

Zakso, A. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Sosiologi Dan Humaniora*, *13*(2), 916. https://doi.org/10.26418/j-psh.v13i2.65142