
Peran Komponen Kurikulum Sebagai Instrumen Transformasi Pendidikan Abad 21

Dhya Ariz Azizah ¹⁾, Farah Rosmelia ²⁾, Nadia Tsamrotu Tazkiyah ³⁾, Sofyan Iskandar ⁴⁾

^{1, 2, 3, 4)}Pendidikan Guru Sekolah Dasar/Universitas Pendidikan Indonesia

Email : dhyariq.13@upi.edu
farahrosmelia2@upi.edu
nadiazkya@upi.edu
sofyaniskandar@upi.edu

Abstrak

Penelitian ini membahas tentang peran komponen-komponen kurikulum untuk mentransformasikan pendidikan dalam menghadapi tantangan abad 21. Di era globalisasi ini, fungsi kurikulum tidak hanya menjadi pedoman dalam pembelajaran, tetapi sebagai instrumen utama untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan memahami literasi digital. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode kualitatif melalui studi literatur terhadap referensi yang relevan. Hasil dari kajian literatur menunjukkan bahwa komponen-komponen dari kurikulum seperti tujuan, materi, strategi pembelajaran, dan evaluasi harus dikembangkan sesuai dengan kebutuhan zaman serta perubahan dinamika masyarakat kontemporer. Namun, implementasi kurikulum abad 21 ini masih mengalami beberapa tantangan, mulai dari kesiapan guru dalam menggunakan teknologi, keterbatasan sarana dan prasarana, serta akses teknologi yang belum merata di setiap satuan pendidikan. Oleh karena itu, diperlukan adanya pelatihan berkelanjutan serta kebijakan yang mendukung untuk membentuk generasi yang mampu berpikir mandiri, dan berkontribusi secara inovatif kepada masyarakat dan dunia. Selain itu, pemanfaatan teknologi harus dilakukan secara maksimal untuk menciptakan pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif.

Kata kunci: Kurikulum Abad 21, Komponen Kurikulum, Transformasi Pendidikan

Abstract

This research discusses the role of curriculum components to transform education in facing the challenges of the 21st century. In this era of globalization, the function of the curriculum is not only a guideline for learning, but as the main instrument for developing critical thinking skills, creative, collaborative, and understanding digital literacy. The method used in this research is a qualitative method through a literature study of relevant references. The results of the literature review show that the components of the curriculum such as objectives, materials, learning strategies, and evaluation must be developed in accordance with the needs of the times and the changing dynamics of contemporary society. However, the implementation of the 21st century curriculum still experiences several challenges, starting from the readiness of teachers in using technology, limited facilities and infrastructure, and uneven access to technology in each educational unit. Therefore, continuous training and supportive policies are needed to form a generation that is able to think independently, and contribute innovatively to society and the world. In addition, technology utilization must be maximized to create more interesting and interactive learning.

Keywords: 21st Century Curriculum, Curriculum Components, Transformation of Education

PENDAHULUAN

Pada abad 21 ini teknologi terus berkembang dengan sangat pesat. Kehadiran teknologi menyebabkan banyaknya perubahan yang signifikan dalam berbagai sektor kehidupan. Faktor penyebab perkembangan teknologi ini salah satunya yaitu kebutuhan manusia yang semakin kompleks, dengan adanya teknologi ini diharapkan dapat mempermudah kegiatan sehari-hari dan mengatasi keterbatasan (Huda, 2020). Salah satu bidang yang terkena dampak dari transformasi teknologi yaitu dunia pendidikan, sistem pendidikan harus menyesuaikan dengan segala perubahan yang terjadi. Hampir semua komponen dari sistem pendidikan dipengaruhi oleh teknologi, dari segi materi pembelajaran, sumber belajar, media ajar, strategi, serta evaluasi pada pembelajaran. Artinya, dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dan

pembelajaran harus menyesuaikan dengan perkembangan teknologi yang terjadi sekarang ini (Gunawan & Widiati, 2019).

Pendidikan menjadi salah satu pondasi utama untuk membangun suatu bangsa, dan kurikulum menjadi komponen kunci dalam sistem pendidikan. Kurikulum merupakan pedoman dalam kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan pendidikan nasional. Hal tersebut sesuai dengan Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, kurikulum didefinisikan sebagai "sebuah proses yang meliputi penentuan tujuan pembelajaran berdasarkan asesmen kebutuhan, pemilihan materi dan metode yang sesuai untuk siswa, pengembangan materi dan aktivitas pembelajaran, dan pengevaluasian hasil" (Suratno et al., 2022). Pemerintah telah melakukan banyak upaya untuk meningkatkan kurikulum, dalam beberapa tahun terakhir, Indonesia telah mengalami berbagai perubahan dalam kurikulum, mulai dari Kurikulum 2006, lalu berganti menjadi Kurikulum 2013, dan kini Kurikulum Merdeka. Perubahan ini diharapkan dapat menjawab tantangan zaman yang semakin kompleks, termasuk globalisasi dan perkembangan teknologi. Kurikulum harus selalu dievaluasi dan dikembangkan sesuai dengan kebutuhan zaman. Perkembangan kurikulum selalu berkaitan dengan komponen-komponennya, mulai dari tujuan, isi, materi, metode serta evaluasi. Semuanya saling berkaitan dalam mencapai perkembangan kurikulum agar sesuai dengan tuntutan kompetensi abad 21 (Abdillah & Hamami, 2021).

Komponen kurikulum, seperti tujuan pendidikan, isi, metode pengajaran, dan evaluasi, harus dirancang secara menyeluruh untuk mendukung proses belajar yang efektif. Setiap komponen memiliki peran penting dalam menciptakan pengalaman belajar yang relevan dan bermakna bagi siswa. Misalnya, tujuan pendidikan harus selaras dengan konteks lokal dan kebutuhan masyarakat, sehingga siswa bukan hanya memperoleh pengetahuan saja, tetapi keterampilan yang relevan untuk kehidupan sehari-hari. Perlu diketahui bahwa pengembangan keterampilan abad 21 salah satu kebutuhan yang sangat penting dalam pengembangan kurikulum. Maka dari itu, dalam merancang kurikulum perlu diperhatikan pula pengembangan keterampilan yang diperlukan di abad 21, seperti keterampilan berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, kreativitas, penyelesaian masalah serta kemampuan literasi digital untuk mempersiapkan siswa yang kreatif, inovatif dan siap menghadapi tantangan global. Oleh karena itu, kurikulum harus dirancang sejalan dengan kebutuhan abad 21 (Irawan, 2023).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan jenis studi pustaka (*library research*). Studi kepustakaan merupakan metode pengumpulan data dengan cara menelaah berbagai sumber seperti buku, literatur, catatan, serta laporan yang memiliki relevansi dengan topik penelitian (Fadli, 2021). Studi kepustakaan menjadi tahap awal yang sangat penting, di mana setelah peneliti menentukan topik, langkah selanjutnya adalah melakukan kajian terhadap teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian. Dalam penelitian ini, dilakukan identifikasi masalah secara sistematis dan analisis terhadap berbagai jurnal yang membahas Peran Komponen Kurikulum sebagai Instrumen Transformasi Pendidikan Abad 21. Sumber data utama berasal dari literatur seperti buku, artikel jurnal, dan hasil penelitian lainnya. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis isi (*content analysis*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kurikulum sebagai Fondasi Transformasi Pendidikan

Kurikulum merupakan komponen penting yang menentukan arah dan kualitas sistem pendidikan dalam menghadapi berbagai tantangan global. Kurikulum berfungsi sebagai kerangka utama dalam sistem pendidikan dengan menetapkan tujuan, materi, dan aktivitas pembelajaran yang diperlukan untuk meningkatkan kemampuan siswa sesuai dengan

perkembangan zaman (Yudiarta & Latif, 2025). Selain itu, kurikulum tidak hanya berfungsi sebagai pedoman pembelajaran saja akan tetapi, di era transformasi digital dan perubahan sosial yang pesat kurikulum berfungsi sebagai instrumen strategis dalam mempersiapkan generasi yang mampu beradaptasi dengan dinamika abad ke-21.

Pengembangan kemampuan abad ke-21, seperti kreativitas, pemikiran kritis, kerja sama tim, dan komunikasi, harus ditekankan dalam kurikulum pendidikan modern untuk mengatasi masalah-masalah global saat ini (Hanipah, 2023). Kurikulum harus dirancang secara komprehensif guna mendukung peserta didik dalam mengasah kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *higher order thinking skills* (HOTS). Keterampilan HOTS berperan penting dalam membantu siswa menghadapi permasalahan yang kompleks, berpikir secara kritis, serta mengambil keputusan yang didasarkan pada analisis yang mendalam (Herman et al., 2024). Integrasi keterampilan HOTS ke dalam kurikulum tidak hanya mendukung pencapaian keberhasilan akademik, tetapi juga menjadi pondasi penting dalam mempersiapkan peserta didik menghadapi dinamika dunia kerja yang terus berubah. Selain itu, pengembangan HOTS berkontribusi pada pembentukan individu yang berpikir mandiri, mampu menentukan pilihan secara bijak, serta memberikan kontribusi inovatif bagi kemajuan masyarakat dalam berbagai bidang.

Kurikulum Merdeka berperan sebagai pendorong utama dalam proses transformasi pendidikan di Indonesia dengan mengubah paradigma pembelajaran secara fundamental (Ningrum et al., 2023). Melalui penerapan kurikulum merdeka yang lebih fleksibel, berpusat pada siswa dan menekankan pada penguatan profil pelajar pancasila hadir sebagai manifestasi respons transformasi terhadap kebutuhan pendidikan abad 21 di Indonesia (Marmoah & Sukmawati, 2024). Kurikulum ini menekankan pentingnya penggunaan media pembelajaran yang dapat meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa, yang mengharuskan guru memiliki keterampilan untuk memilih dan menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan gaya belajar siswa (Sutanto, 2024). Kurikulum Merdeka adalah transformasi pendidikan yang tidak hanya mengubah materi pelajaran tetapi juga mengubah pendekatan pedagogis karena mendorong pembelajaran berbasis proyek, kolaborasi, dan pemecahan masalah. Pembelajaran tersebut sangat penting dalam meningkatkan kompetensi siswa secara keseluruhan.

Komponen Kurikulum Abad 21

Menurut Purnomo (2022), terdapat empat komponen utama dalam kurikulum yang menjadi pedoman dalam pengembangan kurikulum abad 21, yaitu sebagai berikut:

1. Tujuan

Tujuan pembelajaran merupakan komponen penting dalam kurikulum yang menetapkan capaian belajar yang diharapkan dari siswa. Tujuan harus dirumuskan secara jelas, spesifik, dan terukur guna menjamin efektivitas proses pendidikan. Ruang lingkupnya mencakup penguasaan pengetahuan, keterampilan, sikap, serta internalisasi nilai-nilai yang mendukung perkembangan holistik peserta didik. Lebih lanjut, tujuan pembelajaran hendaknya disusun dengan mempertimbangkan tahap perkembangan siswa, kebutuhan masyarakat, serta tuntutan kompetensi abad 21.

Penekanan pada pembentukan karakter menjadi aspek yang krusial dalam pencapaian tujuan pendidikan abad 21. Berdasarkan hasil penelitian mengenai kerangka keterampilan abad 21 di Indonesia, nilai-nilai spiritual dan pembentukan karakter menempati posisi yang signifikan dalam standar kompetensi yang diperlukan (Afandi et al., 2019). Salah satu tujuan utama pendidikan abad 21 adalah mendorong pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills/HOTS*). Penguatan HOTS memungkinkan individu untuk membuat keputusan yang lebih bijak, berpikir secara mandiri, serta memberikan kontribusi positif bagi lingkungan sosialnya (Ahmad Purwanto, 2024). Kemampuan ini juga melatih individu untuk melampaui pola pikir konvensional dan menjadi pribadi yang inovatif

di berbagai bidang kehidupan, selaras dengan kebutuhan zaman yang ditandai oleh kemajuan digital dan arus globalisasi.

Dalam rangka mewujudkan tujuan pendidikan abad ke-21, peningkatan kompetensi pedagogik guru menjadi hal yang esensial. Peran guru kini telah berkembang, tidak sebatas sebagai penyampai informasi, tetapi juga sebagai penggerak, fasilitator, dan katalisator yang berperan aktif dalam menumbuhkan kreativitas siswa (Restu & Tatang, 2022). Untuk itu, penguatan kapasitas profesional guru menuntut adanya kesadaran dan pemahaman mendalam terhadap seluruh aspek pedagogi, termasuk kemampuan dalam mengintegrasikan teknologi serta sikap terbuka terhadap perkembangan dan inovasi dalam dunia pendidikan

2. Materi atau Pengalaman Belajar

Materi atau pengalaman belajar merupakan komponen penting dalam kurikulum yang mencakup berbagai konten pembelajaran yang diberikan kepada siswa. Komponen ini meliputi konsep, fakta, prinsip, teori, keterampilan, serta pengalaman belajar yang harus dikuasai dan dipahami oleh siswa guna mendukung pencapaian tujuan pembelajaran. Pemilihan materi pembelajaran harus dilakukan secara cermat dan sistematis, dengan mempertimbangkan relevansinya terhadap tujuan pembelajaran, karakteristik siswa, serta kesesuaian dengan kurikulum yang berlaku. Materi pembelajaran dapat berbentuk buku teks, bahan ajar, sumber daya digital, media pembelajaran interaktif, maupun kegiatan praktik yang kontekstual dan bermakna.

Materi pembelajaran dalam kurikulum abad ke-21 dirancang secara kontekstual dan berfokus pada penyelesaian permasalahan nyata. Hal ini selaras dengan kebutuhan abad 21, di mana peserta didik dituntut untuk mampu menerapkan pengetahuan dalam situasi yang relevan. Oleh karena itu, pengembangan materi serta metode pembelajaran literasi digital, baik di lingkungan sekolah maupun di luar sekolah, menjadi aspek krusial dalam mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan pendidikan di era abad ke-21 dan era Society 5.0 (Muliastri & Handayani, 2021).

Berdasarkan hasil pengembangan kerangka kerja keterampilan abad ke-21 di Indonesia, integrasi empat standar utama menjadi elemen kunci dalam penyusunan materi pembelajaran (Afandi et al., 2019). Keempat standar tersebut mencakup:

- 1) *4C* yang meliputi kemampuan berpikir kritis, berpikir kreatif, kolaborasi, dan komunikasi.
- 2) *ICT, yaitu literasi terhadap teknologi, media, dan informasi.*
- 3) *Nilai-nilai spiritual yang mencerminkan keyakinan religius dan kesadaran spiritual.*
- 4) *Pembangunan karakter*

Pengintegrasian keempat komponen tersebut dalam materi pembelajaran memungkinkan terbentuknya kompetensi peserta didik yang holistik, selaras dengan konteks budaya serta nilai-nilai luhur yang dianut di Indonesia.

3. Strategi Pembelajaran

Strategi pembelajaran dalam kurikulum abad 21 mengutamakan pendekatan yang berorientasi pada siswa (*student-centered learning*). Strategi utama yang digunakan untuk mendukung pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa adalah dengan mengimplementasikan pembelajaran berbasis proyek (*Project-Based Learning*), pembelajaran berbasis inkuiri, pembelajaran kolaboratif, dan pembelajaran berbasis masalah (*Problem-Based Learning*).

Pemanfaatan teknologi sebagai sarana pendukung dan penguat dalam proses pembelajaran menjadi aspek krusial dalam strategi pendidikan abad 21. Oleh karena itu, sekolah dituntut untuk menyediakan media pembelajaran yang memadai serta tenaga pendidik yang kompeten dalam bidang literasi digital (Muliastri & Handayani, 2021). Penggunaan media pembelajaran digital tidak hanya berkontribusi pada peningkatan kemampuan literasi digital siswa, tetapi juga mendorong mereka untuk aktif mencari informasi serta menyelesaikan berbagai permasalahan secara mandiri.

Dalam perannya sebagai fasilitator, guru dituntut untuk memiliki pemikiran yang kreatif dan inovatif, memahami karakteristik dan perkembangan psikologis peserta didik, menguasai keterampilan komunikasi yang efektif, serta memiliki wawasan yang luas (Restu & Tatang, 2022). Penerapan kepemimpinan transformasional yang mengacu pada empat pilar utama, yaitu Idealized Influence (Pengaruh Ideal), Inspirational Motivation (Motivasi Inspiratif), Intellectual Stimulation (Rangsangan Intelektual), dan Individual Consideration (Pertimbangan Individu) telah terbukti mampu menghadirkan solusi yang efektif dalam menghadapi tantangan pendidikan abad ke-21 yang semakin kompleks (Syamsinar et al., 2025).

4. Evaluasi

Evaluasi merupakan komponen penting yang digunakan untuk mengukur dan menilai kemajuan serta pencapaian siswa terhadap tujuan pembelajaran. Proses ini mencakup penggunaan berbagai metode dan instrumen evaluasi, seperti tes, tugas, proyek, observasi, dan penilaian portofolio (Purnomo, 2022). Evaluasi juga dapat mencakup penilaian formatif yang memberikan umpan balik kepada siswa tentang kemajuan mereka dan penilaian sumatif yang memberikan penilaian keseluruhan terhadap pencapaian siswa. Evaluasi juga membantu guru dan sistem pendidikan untuk memperbaiki dan meningkatkan proses pembelajaran.

Peran Komponen Kurikulum dalam Transformasi Pendidikan

1. Meningkatkan Keterampilan Kritis dan Kreatif Siswa

Dalam kurikulum merdeka, kemampuan berpikir kritis dan kreatif tidak lagi diposisikan sebagai pelengkap melainkan menjadi bagian utama dari proses pembelajaran. Berpikir kritis berarti siswa didorong Berpikir kritis berarti siswa diharapkan untuk menganalisis informasi secara lebih menyeluruh, mempertanyakan hal-hal yang tidak dipahami, serta membuat keputusan berdasarkan pemikiran yang logis dan berbasis data. Sebaliknya, menjadi kreatif adalah kemampuan untuk menghasilkan ide-ide baru, mendekati masalah dengan cara-cara yang tidak biasa, dan melihat sesuatu dari berbagai perspektif yang tidak biasa. Komponen utama kurikulum merdeka mendukung tumbuhnya keterampilan kritis dan kreatif siswa seperti, Capaian Pembelajaran (CP) dirancang agar fleksibel sehingga dapat disesuaikan dengan kebutuhan unik setiap siswa dan lingkungan sekitarnya.. Project Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) menjadi sarana siswa untuk mengembangkan karakter, menumbuhkan kreativitas serta meningkatkan rasa empati melalui kegiatan proyek-proyek yang nyata. Selain itu, penerapan diferensiasi dalam pembelajaran membantu memastikan bahwa setiap siswa belajar dengan cara yang paling sesuai dengan gaya belajar dan potensi belajar mereka yang unik.

Hal tersebut diperkuat oleh Widiansyah dkk, mereka menekankan bahwa kurikulum merdeka memberi ruang lebih besar untuk mengembangkan student agency yaitu kemampuan siswa dalam mengambil peran aktif dan mandiri dalam proses belajar. Pendekatan seperti Flipped Classroom dan Inquiry Based Learning mendorong siswa untuk tidak sekedar menerima informasi, tetapi juga terlibat aktif dalam proses belajar mereka sebagai pencari pengolah dan penyaji gagasan. Strategi ini mendorong mereka untuk lebih terlibat secara efektif dan kolaboratif sehingga kreativitas dan pemikiran kritis tumbuh secara alami. Peran guru turut berubah, bukan lagi sebagai pusat pengetahuan, melainkan sebagai fasilitator yang mendampingi proses eksplorasi siswa. Pembelajaran menjadi lebih hidup, relevan dan memberikan ruang bagi siswa untuk mencoba serta berkembang. Inilah esensi dari pendidikan yang memerdekakan, memberi ruang untuk siswa berpikir secara mandiri, bertindak secara nyata dan menemukan makna dalam setiap proses belajar (Widiansyah et al., 2025).

2. Memfasilitasi Pembelajaran yang Lebih Inklusif dan Beragam

Selalu ada keberagaman, bukan hanya soal latar belakang budaya, tapi juga kemampuan berpikir, kebutuhan khusus, dan bahkan gaya belajar di setiap sekolah. Prinsip yang mendasari kurikulum Merdeka adalah bahwa setiap siswa harus memiliki akses terhadap pengalaman belajar yang sesuai dengan gaya belajar, kecepatan, dan potensi mereka sendiri. Pendekatan pembelajaran yang berdiferensiasi menjadi kunci utama. Dalam konteks ini, guru bukan sekedar menjelaskan isi pelajaran, namun sekaligus mendorong proses pembelajaran yang lebih fleksibel dan manusiawi. Guru menyesuaikan konten pengajaran, metode pengajaran, dan bahkan bentuk penilaian sehingga semua siswa dapat memperoleh manfaat, baik yang cepat belajar maupun yang membutuhkan lebih banyak waktu.

Terdapat tiga elemen terpenting dalam pendidikan yaitu, isi pembelajaran, aktivitas pembelajaran, hasil pembelajaran, dan suasana pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa siswa tidak perlu belajar dengan cara yang sama atau menyelesaikan tugas yang sama. Sebaliknya, mereka diberikan ruang untuk memilih cara belajar dan mengekspresikan pemahaman mereka, melalui tulisan, gambar, proyek, atau diskusi. Strategi ini menghargai perbedaan setiap individu (Fauzia & Hadikusuma Ramadan, 2023).

Ketika siswa merasa didukung dan diakomodasi, kepuasan belajar mereka akan meningkat. Siswa akan mengalami peningkatan dalam partisipasi, kepercayaan diri, serta motivasi belajar untuk mengeksplorasi potensi diri. Hal ini menggambarkan bagaimana pengalaman belajar siswa juga dapat terpengaruh ketika cara mengajar guru terganggu. Masih terdapat beberapa siswa yang “tertinggal” karena gaya belajar mereka berbeda dengan yang lain (Diarera et al., 2024).

Peran guru memang sangat penting dalam praktiknya, pentingnya pemetaan awal dalam menentukan profil pembelajaran siswa. Berdasarkan kenyataan yang ada, guru dapat menerapkan metode dan model pengajaran yang efektif yang memungkinkan semua anak merasa senang, terlibat, dan terdidik secara akademis maupun emosional. Pendekatan ini tidak hanya membuat siswa menjalani kehidupan yang lebih baik, tapi juga mencegah diskriminasi selama proses pembelajaran (Jasiah et al., 2023).

Pada akhirnya, Kurikulum Merdeka bukan hanya tentang mengubah struktur kurikulum tetapi, juga tentang mengubah cara mengajar siswa. Bahwa pendidikan harus lebih adil, dan lebih menghargai siswa. Dengan menyediakan ruang yang aman untuk belajar yang inklusif dan beragam, guru tidak hanya mengajar untuk siswa, tetapi juga menciptakan ruang yang aman bagi potensi mereka untuk berkembang, tidak peduli seberapa kecil atau besar. Inilah esensi dari pendidikan yang cukup jelas.

3. Mendorong Pembelajaran Seumur Hidup

Di era saat ini, teknologi yang berkembang dengan cepat, tantangan global yang semakin kompleks, dan jenis pekerjaan baru yang bermunculan setiap hari, pendidikan tidak dapat berhenti pada pencapaian nilai akademik. Yang lebih penting adalah menciptakan sikap belajar yang berkelanjutan, yaitu kemampuan untuk terus belajar sepanjang hayat. Kurikulum Merdeka bertujuan untuk mengatasi masalah ini dengan menanamkan *lifelong learning* sejak awal proses pendidikan.

Dalam pembelajaran ini, siswa tidak hanya diajarkan apa yang harus dipelajari sekarang, tetapi juga bagaimana cara belajar kembali di masa depan, bahkan setelah mereka tidak lagi mengampu pendidikan formal. Hal ini meningkatkan kemampuan seseorang untuk bertanya, menemukan informasi, mengevaluasi, dan bahkan beradaptasi dengan keadaan yang baru. Siswa didorong untuk memandang diri mereka sebagai pembelajar sepanjang hayat, bukan sekedar siswa di dalam ruang kelas.

Hal ini sejalan dengan (Neliwati Neliwati et al., 2024) menyatakan bahwa pembaharuan kurikulum harus mendukung pengembangan pembelajaran reflektif, kemandirian belajar, literasi digital, dan fleksibilitas interdisipliner. Keempat aspek tersebut merupakan pondasi penting bagi setiap orang agar tetap relevan dan produktif di tengah masyarakat yang

dinamis. Pendidikan bukan hanya tentang mengajarkan “isi”, tetapi juga tentang mengajarkan orang untuk terus belajar sendiri, berpikiran terbuka, dan menyesuaikan diri dengan perubahan.

Di dalam kurikulum merdeka terdapat Proyek Pengembangan Profil Pancasila. Dalam proyek ini, siswa tidak hanya belajar dari buku atau materi pendidikan, tetapi juga dari pengalaman dunia nyata yang mendorong mereka untuk bekerja sama, bersikap kritis, terbuka terhadap perbedaan, dan mengembangkan keterampilan sosial. Mereka diharapkan dapat memahami isu-isu di sekitar mereka, menemukan solusi, dan mengefektifkan proses pembelajaran itu sendiri, serta kompetensi yang sangat berguna dan dihargai dalam kehidupan sehari-hari di luar kelas. Maka dari itu, pendidikan tidak berhenti di bangku sekolah. Kurikulum Merdeka berupaya menjadikan setiap siswa sebagai pembelajar yang tangguh, fleksibel, dan tidak pernah berhenti belajar. Inilah wajah baru pendidikan, bukan ukuran keberhasilan, melainkan investasi dalam karakter dan kapasitas belajar seseorang sebagai individu.

Tantangan dalam Implementasi Kurikulum Abad 21

1. Kesiapan Guru dan Pemangku Kepentingan

Kurikulum Merdeka adalah komponen dari sistem pendidikan Indonesia, dengan tujuan menyediakan lingkungan belajar, pembelajaran kontekstual, dan mendorong pengembangan karakter dan keterampilan abad ke-21. Namun, pada praktiknya perubahan kurikulum terjadi tanpa kesiapan dari mereka yang bekerja di sektor pendidikan, termasuk guru, administrator sekolah, pengawas, dan pihak terkait lainnya.

Sebaik apapun rancangan kurikulum, jika kurikulum tidak diimplementasikan dengan cara yang jelas dan efektif di dalam kelas, maka kurikulum tersebut akan dianggap gagal. Implementasi kurikulum merdeka adalah tantangan utama. Banyak guru yang masih kesulitan memahami esensi dari kurikulum ini, yang menekankan pada pembelajaran yang berorientasi pada siswa (*student centered learning*) bukan berarti pergeseran metodologi atau format pengajaran, melainkan pergeseran paradigma dalam mengarahkan proses pembelajaran itu sendiri.

Perubahan paradigma dalam pendidikan bukanlah proses yang sederhana. Banyak guru yang masih menganut pendekatan pengajaran tradisional yang menekankan pada transmisi pengetahuan dalam pembelajaran dengan pendekatan satu arah, di mana guru memainkan peran sentral sebagai pemberi pengetahuan sementara siswa hanya sebagai penerima informasi. Untuk beralih menjadi fasilitator yang dapat membantu siswa menjadi lebih aktif, berpikir, dan bertanya, maka perlu untuk lebih peka terhadap perubahan metode. Dibutuhkan kesiapan mental, pengetahuan pedagogis yang relevan dengan konteks kekinian, dan lingkungan sistemik yang konsisten dan komprehensif (Widiansyah et al., 2025).

Beberapa hambatan utama yang teridentifikasi dalam implementasi kurikulum Merdeka antara lain benihnya pelatihan yang intensif dan berkelanjutan terbatasnya akses terhadap sumber daya dan informasi pembelajaran dan mutakhir serta beban administratif justru mengalihkan fokus guru dari refleksi dan pengembangan profesional. Dengan kata lain, tidak banyak jenis pembelajaran yang dilakukan secara seremonial atau secara sosial tanpa ada wujud nyata dalam praktik mengajar.

Peran kepala sekolah, pengawas, hingga dinas pendidikan, merupakan faktor penting lainnya dalam mewujudkan transformasi ini. Namun, dalam praktiknya, keterlibatan mereka dalam banyak situasi masih belum ideal. Transformasi pendidikan membutuhkan kepemimpinan yang transformatif yang tidak hanya bersifat administratif tetapi hadir sebagai pendamping pembuka jalan dan penyemangat di tengah dinamika perubahan di lapangan.

Jika kurikulum merdeka ingin diajarkan di dalam kelas, maka para siswa tidak dapat bekerja secara mandiri. Diperlukan adanya ekosistem yang sehat, pembelajaran kontekstual, serta kepemimpinan pendidikan yang memahami esensi perubahan sebab pada akhirnya transformasi kurikulum bukan hanya tentang kebijakan melainkan tentang manusia dan bagaimana belajar mengajar dan juga tumbuh bersama.

2. Infrastruktur dan Akses Teknologi yang Belum Merata

Pendidikan abad ke-21 sangat erat kaitannya dengan pemanfaatan teknologi digital. Konsep seperti pembelajaran berbasis proyek integrasi literasi digital dan akses terhadap sumber belajar dari telah menjadi komponen penting dalam proses pendidikan. Namun, terdapat tantangan struktural yang signifikan yakni kesenjangan infrastruktur dan akses teknologi antar wilayah terutama antar sekolah-sekolah di kawasan perkotaan dan daerah terpencil.

Permasalahan ini tidak hanya terkait dengan ketersediaan perangkat seperti komputer atau tablet, tetapi juga mencakup aspek fundamental lainnya seperti koneksi internet yang stabil dan arus listrik, serta keterampilan teknis guru dan siswa dalam memanfaatkan teknologi sebagai sarana pembelajaran. Di sejumlah daerah, masih terdapat sekolah yang belum memiliki koneksi internet sama sekali, atau harus menggunakan satu perangkat digital secara bergantian. Dalam situasi semacam ini harapan untuk menghadirkan pembelajaran digital yang aktif mandiri dan kreatif masih jauh dari realitas. Urgensi isu ini menegaskan bahwa tanpa strategi afirmatif dan kebijakan yang berpihak dalam pembangunan infrastruktur pendidikan secara merata penerapan kurikulum berbasis teknologi justru berpotensi melahirkan bentuk ketimpangan baru dalam sistem pendidikan nasional (Peluang & Di, 2024).

Fenomena digital divide bukan sekedar masalah teknis melainkan juga menyentuh dimensi keadilan sosial. Ketika sebagian siswa di kota besar dapat mengakses simulasi sains, perpustakaan digital dan juga platform kolaboratif internasional, siswa di daerah tertinggal masih mengandalkan papan tulis serta buku cetak yang terbatas. Ketimpangan ini pada akhirnya memperlebar jurang dalam hal kompetensi, kepercayaan diri dan peluang masa depan. Kebijakan yang lebih inklusif dan fleksibel dalam konteks lokal perlu diterapkan untuk memastikan efektivitas dan relevansi program. Pemerintah pusat pemerintah daerah hingga satuan pendidikan harus merancang intervensi yang tidak bersifat seragam melainkan sensitif terhadap kebutuhan dan potensi setempat beberapa strategi yang dapat ditempuh antara lain penyediaan konten digital offline pelatihan literasi digital berbasis komunitas serta pengembangan media pembelajaran berbasis kearifan dan sumber daya lokal. Transformasi pendidikan berbasis teknologi yang akan bermakna jika tidak meninggalkan siapapun di belakang sebab esensi pendidikan abad ke-21 bukan terletak pada kecanggihan perangkat, melainkan pada bagaimana teknologi berfungsi sebagai jembatan bagi seluruh anak bangsa untuk belajar secara setara dan merdeka.

3. Perlu Adanya Pelatihan Berkelanjutan dan Pendampingan Implementasi Kurikulum

Transformasi kurikulum di abad ke-21 tidak hanya terbatas pada pemindahan dokumen atau mengadakan sosialisasi terbatas. Yang dibutuhkan adalah perubahan total dalam pola pikir, sikap, dan praktik guru selama proses pembelajaran. Oleh karena itu, pelatihan guru harus berkelanjutan, kontekstual, dan didampingi dari fasilitator yang memahami kondisi riil di lapangan.

Urgensi pendampingan intensif kepada guru-guru SD dan SMP dalam mengenali, memahami serta merancang perangkat kurikulum yang diperlukan dalam mengimplementasikan kurikulum merdeka. Kegiatan pendampingan yang dilakukan meliputi pengenalan struktur dan prinsip-prinsip dasar Kurikulum Merdeka, penyusunan perangkat pembelajaran, penguatan nilai-nilai dalam Profil Siswa Pancasila, dan pelatihan penyusunan instrumen evaluasi pembelajaran. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan

peningkatan signifikan dalam pemahaman dan keterampilan guru dalam merancang pembelajaran yang lebih aktif, kontekstual, dan bermakna bagi siswa (Leasa et al., 2023).

Pengajaran yang efektif tidak terbatas pada satu teori atau pendekatan saja, tapi juga membutuhkan dukungan praktek jangka panjang, diskusi reflektif, dan kolaborasi di antara para guru. Pentingnya pembelajaran berbasis proyek dan pembelajaran kontekstual sebagai komponen strategi peredaman yang efektif. Dalam pengabdianya, pendampingan intens yang ditujukan kepada para guru SD dan MI berpotensi meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru merancang rencana pembelajaran yang aktif serta bermakna (Weran et al., 2021).

Pendampingan yang dilakukan tidak selalu harus dalam bentuk program yang besar dan formal. Namun, seperti Komunitas Belajar Guru (KLG), pembinaan antar siswa, dan pendampingan oleh fasilitator sekolah juga dapat menjadi metode yang ampuh untuk menjamin bahwa kurikulum diimplementasikan secara lebih menyeluruh dan perubahannya terlihat dalam aktivitas rutin yang dilakukan di kelas. Melalui pendekatan seperti ini, kurikulum merdeka berfungsi bukan hanya sebagai alat administratif, tetapi dapat menjadi komponen penting dalam reformasi pendidikan yang mendukung para guru dan mengajari siswa bagaimana cara belajar.

KESIMPULAN

Setiap komponen kurikulum memiliki tujuan strategis sebagai alat untuk transformasi pendidikan dalam menjawab tantangan abad ke-21. Dalam konteks kemajuan teknologi dan globalisasi yang pesat, kurikulum bukan sekedar berfungsi sebagai instrumen dalam pengajaran, melainkan juga menjadi komponen kunci untuk mengembangkan siswa yang fleksibel, kreatif, kritis, dan kooperatif.

Tujuan pendidikan yang menekankan pada pengembangan karakter dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS), materi pembelajaran yang kontekstual dan nyata, strategi pembelajaran yang berfokus pada siswa, serta evaluasi yang holistik dan formatif, semuanya dimaksudkan untuk menciptakan pengalaman belajar yang inklusif, relevan, dan efektif. Kurikulum Merdeka, sebagai salah satu bentuk transformasi kurikulum di Indonesia, menekankan pada pembelajaran yang fleksibel dan berfokus pada kebutuhan siswa serta mengintegrasikan nilai-nilai lokal dan global.

Oleh karena itu, kurikulum abad ke-21 tidak hanya sekedar alat pendidikan tetapi juga sarana untuk mengembangkan generasi yang mampu berpikir mandiri, dan berkontribusi secara inovatif kepada masyarakat dan dunia. Pembaruan dan penguatan semua komponen kurikulum secara berkelanjutan menjadi landasan bagi pengajaran yang transformatif dan memerdekakan.

REFERENSI

- Abdillah, K., & Hamami, T. (2021). Pengembangan Kurikulum Menghadapi Tuntutan Kompetensi Abad Ke 21 Di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Islam Al-Ilmi*, 4(1), 1–20. <https://doi.org/10.32529/al-ilm.v4i1.895>
- Afandi, Sajidan, Akhyar, M., & Suryani, N. (2019). Development frameworks of the Indonesian partnership 21 st -century skills standards for prospective science teachers: A Delphi study. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 8(1), 89–100. <https://doi.org/10.15294/jpii.v8i1.11647>
- Ahmad Purwanto. (2024). Higher Order Thinking Skills: Concept and Implementation in Learning. *TA'DIB: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(1), 105–115. <https://doi.org/10.69768/jt.v2i1.44>
- Diarrera, D., & Budiarti, W. N. (2024). Optimalisasi Kurikulum Merdeka Melalui Pembelajaran Diferensiasi: Menggali Konsep, Implementasi, dan Dampaknya. In *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series* (Vol. 7, No. 3).

- Fadli, M. R. (2021). Memahami desain metode penelitian kualitatif. *Humanika*, 21(1), 33–54. <https://doi.org/10.21831/hum.v21i1.38075>
- Fauzia, R., & Hadikusuma Ramadan, Z. (2023). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Kurikulum Merdeka. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(3), 1608–1617. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i3.5323>
- Gunawan, S., & Widiati, S. (2019). Tuntutan Dan Tantangan Pendidik Dalam Teknologi di Dunia Pendidikan Di Era 21. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana*, 594–601. <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/Prosidingpps/article/view/3089%0>
- Hanipah, S. (2023). Analisis kurikulum merdeka belajar dalam memfasilitasi pembelajaran abad ke-21 pada siswa menengah atas. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 1(2), 264–275.
- Herman, T., Akbar, A., Farokhah, L., Febriandi, R., Zahrah, R. F., Febriani, W. D., ... & Abidin, Z. (2024). *Kecakapan Abad 21: Literasi Matematis, Berpikir Matematis, dan Berpikir Komputasi*. Indonesia Emas Group.
- Huda, I. abdaul. (2020). JURNAL PENDIDIKAN dan KONSELING Research & Learning in Primary Education JURNAL PENDIDIKAN DAN KONSELING VOLUME. *JPdK*, 1, 143–149.
- Irawan, C. (2023). Kurikulum merdeka dan pengembangan perangkat pembelajaran sebagai solusi menjawab tantangan sosial dan keterampilan abad-21. *Prosiding: Seminar Nasional Pendidikan Non Formal*, 1(2), 109–120.
- Jasiah, J., Maisura, M., Susilo, C. B., Trinova, Z., & Yuniendel, R. K. (2023). Pembelajaran Diferensiasi di Tengah Kurikulum Merdeka. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(10), 7683–7689. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i10.2914>
- Leasa, M., Nuniary, S., Batlolona, J. R., & Suyanti, M. V. (2023). Pendampingan Kurikulum Merdeka bagi Guru SD dan SMP di Negeri Sanahu, Kabupaten Seram Bagian Barat. *AJAD: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(3), 278–290. <https://doi.org/10.59431/ajad.v3i3.211>
- Marmoah, S., & Sukmawati, F. (2024). *Aplikasi Kurikulum Merdeka Berbasis LMS untuk Sekolah Dasar*. Pradina Pustaka.
- Muliastri, N. K. E., & Handayani, N. N. L. (2021). Gerakan Literasi Digital Bermuatan Karakter Dalam Menyongsong Pendidikan Abad 21 Era Society 5.0. *Prosiding Webinar Nasional IAHN-TP Palangka Raya*, 3, 79–85. <http://prosiding.iahntp.ac.id/index.php/seminar-nasional/article/view/91>
- Neliwati Neliwati, Dwi yudha lesmana, Fitri Amelia, & Muhammad Afrizal Nainggolan. (2024). Transformasi Kurikulum: Menghadapi Tantangan Abad 21. *ENGGANG: Jurnal Pendidikan, Bahasa, Sastra, Seni, Dan Budaya*, 4(2), 81–91. <https://doi.org/10.37304/enggang.v4i2.13320>
- Ningrum, B. N. D. R. H., Hidayah, N., & Hotifah, Y. (2023, December). Peran filsafat pendidikan dalam meningkatkan mutu pendidikan pada era Merdeka Belajar: Tantangan dan prospektif. In *Prosiding Seminar Nasional Orientasi Pendidik dan Peneliti Sains Indonesia* (Vol. 2, pp. 52-59).
- Peluang, D. A. N., & Di, P. (2024). *EVALUASI PENGEMBANGAN KURIKULUM IPS TANTANGAN*. 8(12), 681–688.
- Purnomo, D. BAB III Komponen-komponen Kurikulum. *Pengembangan Kurikulum dalam Pembelajaran Abad 21*, 41.
- Restu, R., & Tatang, M. (2022). Jurnal basicedu. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 5708–5713. <https://journal.uin.ac.id/ajie/article/view/971>
- Suratno, J., Sari, D. P., & Bani, A. (2022). Kurikulum dan Model-model Pengembangannya. *Jurnal Pendidikan Guru Matematika*, 2(1), 67–75. <https://doi.org/10.33387/jpgm.v2i1.4129>
- Sutanto, S. (2024). Transformasi Pendidikan di Sekolah Dasar: Peran Guru dalam Mengimplementasikan

Kurikulum Merdeka di Indonesia. *Jurnal Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 69–76.
<https://doi.org/10.70277/jgsd.v1i1.0009>

Syamsinar, H., Abbas, M., & Gunawan, S. (2025). *TRANSFORMASIONAL DALAM MENGHADAPI TANTANGAN PENDIDIKAN ABAD 21*. 10(1), 114–125.

Weran, Y. T. I., Rais, B., & Mikha. (2021). Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat. *ABDIMASY: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 3(2), 104–114. <https://ejournal.staitbh.ac.id/index.php/abdimasy/article/download/521/328>

Widiansyah, S., Hidayat, S. P., Kamil, S. I., Dwi, I., Br, L., Rahmawati, U., Miftah, F., Khairo, A., Jalan, A., Palka, R., Km, N., Pabuaran, K., & Serang, K. (2025). *Kesiapan Guru dalam Menghadapi Tantangan Implementasi Kurikulum Merdeka (Studi Kasus di Sekolah Menengah Atas) kebutuhan masyarakat . Salah satu upaya untuk menjawab tantangan tersebut adalah dengan dalam sistem sosial yang dikenal dengan nama AGIL , yaitu Adaptasi , Goal (Tujuan),. 2004.*

Yudiarta, L. A. (2025). Implementasi Model Pembelajaran Aktif dalam PAI di Era Kurikulum Merdeka. *Rabbani: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 6(1), 69-87.