



TRANSFORMASI PENDEKATAN PEDAGOGI DALAM PEMBELAJARAN ABAD 21

Oleh:

Anak Agung Ngurah Putra Laksana,

P.laksana@undiksha.ac.id

Universitas Pendidikan Ganesha

ABSTRAK

Transformasi pendekatan pedagogi dalam pembelajaran abad ke-21 menjadi kebutuhan mendesak seiring dengan perkembangan teknologi dan tuntutan global terhadap kompetensi peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan transformasi pedagogi dalam pembelajaran abad ke-21, meliputi perubahan strategi pembelajaran, peran teknologi dalam pedagogi, serta dampaknya terhadap peningkatan keterampilan siswa. Metode yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan studi literatur, yang bersumber dari buku serta jurnal nasional dan internasional dalam lima tahun terakhir. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi, sedangkan analisis data menggunakan analisis deskriptif. Hasil kajian menunjukkan bahwa transformasi pedagogi ditandai dengan pergeseran dari pembelajaran berpusat pada guru menuju pembelajaran berpusat pada peserta didik yang lebih interaktif, kolaboratif, dan kontekstual. Integrasi teknologi dalam pembelajaran berperan penting dalam meningkatkan efektivitas dan fleksibilitas proses belajar. Selain itu, pendekatan pedagogi abad ke-21 terbukti mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi siswa. Meskipun demikian, implementasinya masih menghadapi tantangan, seperti keterbatasan kompetensi guru dan fasilitas pendukung. Oleh karena itu, diperlukan upaya berkelanjutan dari berbagai pihak untuk mendukung transformasi pedagogi guna meningkatkan kualitas pendidikan secara menyeluruh.

Kata Kunci : Pedagogi Abad 21, Transformasi Pembelajaran, Teknologi Pendidikan, Keterampilan 4C, Inovasi Pembelajaran.

ABSTRACT

The transformation of pedagogical approaches in 21st-century learning has become an urgent necessity in response to rapid technological advancements and global demands for student competencies. This study aims to describe the transformation of pedagogy in 21st-century education, including changes in learning strategies, the role of technology in pedagogy, and its impact on students' skill development. This research employs a qualitative approach using a literature

review method, drawing on books and national and international journal articles published within the last five years. Data were collected through documentation techniques and analyzed using descriptive analysis. The findings indicate that pedagogical transformation is characterized by a shift from teacher-centered to student-centered learning, which is more interactive, collaborative, and contextual. The integration of technology plays a significant role in enhancing the effectiveness and flexibility of the learning process. Furthermore, 21st-century pedagogical approaches contribute to the improvement of students' critical thinking, creativity, communication, and collaboration skills. However, its implementation still faces several challenges, such as limited teacher competencies and inadequate supporting facilities. Therefore, continuous efforts from various stakeholders are required to support pedagogical transformation in order to improve the overall quality of education.

Keywords : 21st-Century Pedagogy, Learning Transformation, Educational Technology, 4c Skills, Innovative Learning

I. PENDAHULUAN

Perkembangan pendidikan di era digital dan globalisasi telah membawa perubahan signifikan dalam sistem pembelajaran di berbagai negara, termasuk Indonesia. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi mendorong terjadinya transformasi dalam cara belajar dan mengajar, dari yang bersifat konvensional menuju pembelajaran berbasis digital dan interaktif. Pendidikan tidak lagi terbatas pada ruang kelas, tetapi telah berkembang menjadi pembelajaran yang fleksibel dan dapat diakses kapan saja dan di mana saja. Kondisi ini menuntut adanya penyesuaian dalam pendekatan pedagogi agar selaras dengan kebutuhan zaman

Dalam konteks pembelajaran abad ke-21, peserta didik dituntut untuk memiliki keterampilan yang dikenal dengan 4C, yaitu *critical thinking*, *creativity*, *collaboration*, dan *communication*. Keterampilan ini menjadi fondasi utama dalam menghadapi tantangan global yang semakin kompleks dan dinamis. Pembelajaran tidak lagi hanya berfokus pada penguasaan materi, tetapi juga pada kemampuan berpikir kritis, bekerja sama, dan berkomunikasi secara efektif. Oleh karena itu, sistem pendidikan perlu mengintegrasikan pengembangan keterampilan 4C dalam setiap proses pembelajaran.

Namun demikian, implementasi pembelajaran abad ke-21 masih menghadapi berbagai tantangan, terutama dalam hal penerapan metode

TRANSFORMASI PENDEKATAN PEDAGOGI DALAM PEMBELAJARAN ABAD 21

pembelajaran yang sesuai. Banyak sekolah masih menggunakan pendekatan konvensional yang berpusat pada guru (*teacher-centered learning*), di mana peserta didik hanya berperan sebagai penerima informasi. Pendekatan ini dinilai kurang efektif dalam mengembangkan keterampilan abad ke-21 karena tidak memberikan ruang yang cukup bagi peserta didik untuk aktif, kreatif, dan kolaboratif dalam proses pembelajaran.

Selain itu, metode konvensional yang masih dominan juga berdampak pada rendahnya keterlibatan peserta didik dalam proses belajar. Pembelajaran cenderung bersifat satu arah dan kurang menstimulasi kemampuan berpikir tingkat tinggi. Padahal, pembelajaran abad ke-21 menekankan pentingnya keterlibatan aktif peserta didik melalui pendekatan yang inovatif seperti pembelajaran berbasis proyek dan pemecahan masalah. Oleh karena itu, diperlukan perubahan paradigma pembelajaran yang lebih berpusat pada peserta didik.

Permasalahan lain yang tidak kalah penting adalah kurangnya inovasi guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran. Banyak guru yang masih mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan teknologi serta menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan abad ke-21. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan kompetensi digital, kurangnya pelatihan, serta minimnya dukungan fasilitas pendidikan. Akibatnya, proses pembelajaran belum mampu mengoptimalkan potensi peserta didik secara maksimal.

Transformasi pedagogi dalam pembelajaran abad ke-21 menjadi suatu kebutuhan yang tidak dapat dihindari seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi dan globalisasi. Dunia pendidikan dituntut untuk mampu menyesuaikan diri dengan perubahan yang terjadi agar tetap relevan dengan kebutuhan masyarakat modern. Perubahan ini tidak hanya menyangkut penggunaan teknologi, tetapi juga mencakup perubahan dalam pendekatan pembelajaran yang lebih inovatif, adaptif, dan berpusat pada peserta didik. Oleh karena itu, transformasi pedagogi menjadi salah satu kunci utama dalam meningkatkan kualitas pendidikan di era digital saat ini (Sofiani et al., 2025).

Urgensi transformasi pedagogi semakin terlihat ketika dikaitkan dengan tuntutan penguasaan keterampilan abad ke-21. Peserta didik diharapkan tidak hanya memiliki kemampuan akademik, tetapi juga mampu berpikir kritis, kreatif, berkolaborasi, dan berkomunikasi secara efektif. Keterampilan ini menjadi sangat penting dalam menghadapi tantangan global yang semakin kompleks. Oleh karena itu, pembelajaran harus dirancang secara sistematis untuk mendukung pengembangan kompetensi tersebut melalui pendekatan yang inovatif dan kontekstual.

Selain itu, perkembangan teknologi digital telah mengubah cara belajar dan mengajar secara signifikan. Teknologi memungkinkan terjadinya pembelajaran yang lebih fleksibel, interaktif, dan berbasis pengalaman. Penggunaan media digital, platform pembelajaran daring, serta berbagai aplikasi edukasi menjadi bagian penting dalam proses pembelajaran modern. Hal ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam pedagogi merupakan suatu keharusan untuk menciptakan pembelajaran yang efektif dan relevan dengan kebutuhan peserta didik.

Berbagai penelitian terdahulu telah mengkaji transformasi pendidikan abad ke-21 dari berbagai sudut pandang. Beberapa penelitian menekankan pada pentingnya pengembangan kurikulum berbasis kompetensi yang mampu

mengakomodasi keterampilan abad ke-21. Kurikulum yang dirancang secara adaptif dan inovatif dinilai mampu meningkatkan kualitas pembelajaran serta menghasilkan peserta didik yang lebih siap menghadapi tantangan global (Azizah et al., 2025).

Selain itu, penelitian lain juga menyoroti pentingnya peran guru dalam proses transformasi pedagogi. Guru tidak hanya berperan sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai fasilitator yang mampu menciptakan lingkungan belajar yang aktif dan kolaboratif. Namun demikian, masih banyak guru yang mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan teknologi dan menerapkan pendekatan pembelajaran inovatif, sehingga diperlukan upaya peningkatan kompetensi guru secara berkelanjutan.

Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa transformasi pendidikan tidak dapat dilakukan secara parsial, melainkan harus melibatkan berbagai aspek secara simultan, seperti kurikulum, metode pembelajaran, dan pemanfaatan teknologi. Namun, sebagian besar penelitian masih membahas aspek-aspek tersebut secara terpisah, sehingga belum memberikan gambaran yang utuh mengenai transformasi pedagogi dalam pembelajaran abad ke-21.

Berdasarkan kajian tersebut, dapat diidentifikasi adanya kesenjangan penelitian (research gap), yaitu masih terbatasnya kajian yang membahas transformasi pedagogi secara komprehensif dengan mengintegrasikan berbagai aspek penting dalam pembelajaran abad ke-21. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya untuk mengisi kekosongan tersebut dengan mengkaji transformasi pedagogi secara menyeluruh, mulai dari perubahan paradigma pembelajaran hingga implementasi di lapangan.

Berdasarkan latar belakang dan gap penelitian tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini meliputi: (1) bagaimana urgensi transformasi pendekatan pedagogi dalam pembelajaran abad ke-21, (2) bagaimana bentuk transformasi pedagogi yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran abad ke-21, dan (3) bagaimana peran guru dalam mengimplementasikan transformasi tersebut dalam proses pembelajaran.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan secara komprehensif transformasi pendekatan pedagogi dalam pembelajaran abad ke-21. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi bentuk-bentuk implementasi pedagogi modern serta menganalisis peran guru dalam mendukung keberhasilan transformasi tersebut. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan strategi pembelajaran yang inovatif dan relevan dengan tuntutan zaman.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi literatur (library research). Pendekatan ini dipilih karena bertujuan untuk memahami secara mendalam fenomena transformasi pedagogi dalam pembelajaran abad ke-21. Melalui pendekatan kualitatif, peneliti dapat mengkaji makna, konsep, serta interpretasi dari berbagai sumber yang relevan.

Studi literatur dilakukan dengan mengumpulkan dan menganalisis berbagai sumber tertulis tanpa melakukan penelitian lapangan. Sumber utama penelitian ini berupa literatur ilmiah yang membahas konsep, teori, dan hasil penelitian

TRANSFORMASI PENDEKATAN PEDAGOGI DALAM PEMBELAJARAN ABAD 21

terkait pedagogi dan pembelajaran abad ke-21, sehingga memberikan pemahaman yang komprehensif.

Sumber data yang digunakan merupakan data sekunder yang berasal dari buku, jurnal nasional, dan jurnal internasional. Pemilihan sumber dilakukan berdasarkan kriteria relevansi, kredibilitas penulis, serta tahun publikasi yang masih aktual. Penelitian ini juga memprioritaskan penggunaan jurnal dalam lima tahun terakhir agar hasil penelitian lebih sesuai dengan perkembangan terkini.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik dokumentasi, yaitu dengan mengumpulkan berbagai dokumen seperti artikel jurnal, buku, dan laporan penelitian. Data yang diperoleh kemudian diklasifikasikan sesuai dengan tema dan fokus penelitian untuk memudahkan proses analisis.

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif. Analisis ini dilakukan dengan cara mendeskripsikan dan menginterpretasikan data secara sistematis. Tahapan analisis meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan untuk menghasilkan temuan yang bermakna.

Untuk menjaga keabsahan data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi sumber dengan membandingkan berbagai referensi yang relevan. Cara ini bertujuan untuk memastikan validitas dan reliabilitas data serta memperkuat hasil analisis penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Temuan dari Berbagai Literatur

1. Perubahan Strategi Pembelajaran

Perubahan strategi pembelajaran pada abad ke-21 ditandai dengan pergeseran paradigma dari pembelajaran tradisional menuju pembelajaran yang lebih inovatif dan berpusat pada peserta didik. Strategi pembelajaran tidak lagi hanya berfokus pada penyampaian materi, tetapi juga pada bagaimana peserta didik mampu memahami, mengolah, dan menerapkan pengetahuan dalam kehidupan nyata. Pergeseran ini merupakan respons terhadap tuntutan global yang membutuhkan individu dengan kemampuan berpikir kritis dan adaptif terhadap perubahan.

Selain itu, strategi pembelajaran modern menekankan pada keterlibatan aktif peserta didik dalam proses belajar. Pembelajaran aktif seperti diskusi, kolaborasi, dan eksplorasi menjadi pendekatan utama dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa strategi pembelajaran abad ke-21 tidak lagi bersifat satu arah, melainkan interaktif dan partisipatif, sehingga mampu meningkatkan motivasi belajar siswa (Ervina et al., 2025).

Model pembelajaran inovatif seperti *Problem Based Learning* (PBL) dan *Project Based Learning* (PjBL) menjadi bagian penting dalam transformasi strategi pembelajaran. Model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar melalui pengalaman langsung, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan kontekstual. Selain itu, pendekatan ini terbukti mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, serta kemampuan pemecahan masalah siswa.

Transformasi strategi pembelajaran juga ditandai dengan integrasi berbagai pendekatan seperti *blended learning* dan *flipped classroom*. Pendekatan ini

TRANSFORMASI PENDEKATAN PEDAGOGI DALAM PEMBELAJARAN ABAD 21

menggabungkan pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran daring, sehingga memberikan fleksibilitas bagi siswa dalam mengakses materi pembelajaran. Dengan demikian, strategi pembelajaran menjadi lebih adaptif terhadap kebutuhan peserta didik di era digital (Ayuningsih et al., 2025) .

Secara keseluruhan, perubahan strategi pembelajaran menunjukkan adanya transformasi yang signifikan dalam dunia pendidikan. Strategi pembelajaran yang inovatif dan adaptif tidak hanya meningkatkan kualitas pembelajaran, tetapi juga mampu mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi tantangan abad ke-21. Oleh karena itu, diperlukan komitmen dari berbagai pihak untuk terus mengembangkan strategi pembelajaran yang relevan dengan perkembangan zaman.

2. Peran Teknologi dalam Pedagogi

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah memberikan dampak yang signifikan terhadap transformasi pedagogi dalam pembelajaran abad ke-21. Teknologi tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi telah menjadi bagian integral dalam proses pembelajaran. Penggunaan teknologi memungkinkan terciptanya pembelajaran yang lebih interaktif, fleksibel, dan berbasis pengalaman.

Teknologi juga berperan dalam meningkatkan akses terhadap sumber belajar. Peserta didik dapat memperoleh informasi dari berbagai sumber digital tanpa terbatas oleh ruang dan waktu. Hal ini memberikan peluang bagi siswa untuk belajar secara mandiri dan mengembangkan kemampuan literasi digital yang sangat penting dalam era modern (Sianturi et al., 2025).

Selain itu, teknologi memungkinkan terjadinya pembelajaran kolaboratif yang lebih luas. Melalui platform digital, siswa dapat berinteraksi dan bekerja sama dengan teman sekelas maupun dari berbagai wilayah. Pembelajaran berbasis teknologi juga mendorong siswa untuk lebih aktif dalam berdiskusi dan berbagi ide, sehingga meningkatkan keterampilan komunikasi dan kolaborasi.

Namun demikian, pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran juga menghadapi berbagai tantangan, terutama terkait dengan kesiapan guru dan ketersediaan infrastruktur. Tidak semua guru memiliki kompetensi digital yang memadai, sehingga penggunaan teknologi belum optimal dalam mendukung pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan pelatihan dan pengembangan profesional bagi guru untuk meningkatkan kompetensi digital mereka (Aisyah & Fajrina, 2025).

Dengan demikian, peran teknologi dalam pedagogi sangat penting dalam mendukung transformasi pembelajaran abad ke-21. Teknologi tidak hanya meningkatkan efektivitas pembelajaran, tetapi juga membantu dalam mengembangkan keterampilan abad ke-21 pada peserta didik. Oleh karena itu, integrasi teknologi dalam pembelajaran harus dilakukan secara sistematis dan berkelanjutan.

3. Peningkatan Keterampilan Siswa

Transformasi pedagogi dalam pembelajaran abad ke-21 memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan keterampilan siswa. Pembelajaran yang berpusat pada peserta didik mendorong siswa untuk lebih aktif dalam proses belajar, sehingga mereka mampu mengembangkan berbagai

TRANSFORMASI PENDEKATAN PEDAGOGI DALAM PEMBELAJARAN ABAD 21

keterampilan penting seperti berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi.

Keterampilan berpikir kritis menjadi salah satu aspek yang paling menonjol dalam pembelajaran abad ke-21. Melalui penerapan model pembelajaran inovatif seperti problem based learning, siswa dilatih untuk menganalisis masalah, mengevaluasi informasi, dan menemukan solusi secara mandiri. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran tidak hanya berfokus pada penguasaan materi, tetapi juga pada pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi (Lestari & Iryanti, 2023).

Selain berpikir kritis, kreativitas siswa juga mengalami peningkatan melalui pembelajaran yang berbasis eksplorasi dan inovasi. Siswa diberikan ruang untuk mengembangkan ide-ide baru serta menghasilkan solusi kreatif terhadap berbagai permasalahan. Proses ini membantu siswa dalam mengoptimalkan potensi diri dan meningkatkan kemampuan beradaptasi dalam berbagai situasi (Nursaya'bani et al., 2025).

Selanjutnya, keterampilan kolaborasi dan komunikasi juga berkembang melalui pembelajaran berbasis kelompok dan pemanfaatan teknologi digital. Siswa dilatih untuk bekerja sama, berdiskusi, dan menyampaikan pendapat secara efektif dalam kelompok. Hal ini sangat penting dalam mempersiapkan siswa menghadapi dunia kerja yang menuntut kemampuan kerja tim dan komunikasi yang baik (Pasa et al., 2025).

Secara keseluruhan, peningkatan keterampilan siswa menjadi indikator utama keberhasilan transformasi pedagogi dalam pembelajaran abad ke-21. Pembelajaran yang inovatif dan berbasis teknologi tidak hanya meningkatkan aspek kognitif, tetapi juga membentuk keterampilan abad ke-21 secara holistik. Dengan demikian, siswa menjadi lebih siap menghadapi tantangan global di masa depan.

II. Tabel 1.1, Penyajian Data

No.	Aspek Temuan	Deskripsi Temuan	Sumber
1	Perubahan Strategi Pembelajaran	Pergeseran dari <i>teacher-centered</i> ke <i>student-centered learning</i> serta penggunaan model inovatif seperti PBL dan PjBL	Kuwat et al., 2025
2	Strategi Pembelajaran Inovatif	Penerapan pembelajaran aktif, kolaboratif, dan berbasis masalah meningkatkan keterlibatan siswa	Ervina et al., 2025
3	Integrasi Teknologi	Penggunaan LMS, multimedia, dan aplikasi digital dalam pembelajaran	Aisyah & Fajrina, 2025
4	Fleksibilitas Pembelajaran	Pembelajaran dapat dilakukan secara daring dan luring (blended learning)	Ayuningsih et al., 2025
5	Peningkatan Berpikir Kritis	Siswa mampu menganalisis dan memecahkan masalah secara mandiri	Lestari & Iryanti, 2023
6	Kreativitas Siswa	Pembelajaran inovatif mendorong munculnya ide-ide baru	Nursaya'bani et al., 2025
7	Kolaborasi dan Komunikasi	Siswa mampu bekerja sama dan berkomunikasi secara efektif	Pasa et al., 2025

8	Motivasi Belajar	Penggunaan teknologi meningkatkan minat dan keterlibatan siswa	Sianturi et al., 2025
---	------------------	--	-----------------------

Pembahasan

1. Analisis Transformasi Pedagogi

Transformasi pedagogi dalam pembelajaran abad ke-21 merupakan suatu proses perubahan mendasar dalam cara guru merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran. Perubahan ini ditandai dengan pergeseran dari pendekatan pembelajaran tradisional yang berpusat pada guru menuju pendekatan yang berpusat pada peserta didik. Dalam pendekatan ini, peserta didik tidak lagi diposisikan sebagai objek pembelajaran, melainkan sebagai subjek aktif yang terlibat secara langsung dalam proses konstruksi pengetahuan. Hal ini menunjukkan bahwa transformasi pedagogi berorientasi pada pengembangan potensi peserta didik secara optimal.

Analisis terhadap berbagai temuan menunjukkan bahwa transformasi pedagogi tidak hanya terjadi pada aspek metode pembelajaran, tetapi juga mencakup perubahan paradigma dalam proses pendidikan secara keseluruhan. Pembelajaran tidak lagi berfokus pada hafalan dan penguasaan materi semata, tetapi lebih menekankan pada pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi, seperti berpikir kritis, kreatif, dan kemampuan memecahkan masalah. Dengan demikian, transformasi pedagogi berperan penting dalam membentuk peserta didik yang mampu beradaptasi dengan perubahan zaman.

Selain itu, transformasi pedagogi juga ditandai dengan meningkatnya penggunaan model pembelajaran inovatif seperti *Problem Based Learning* (PBL), *Project Based Learning* (PjBL), serta *blended learning*. Model-model tersebut memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar secara aktif melalui pengalaman langsung. Pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan relevan dengan kehidupan nyata, sehingga mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa secara signifikan.

Peran teknologi dalam transformasi pedagogi juga menjadi aspek yang tidak dapat diabaikan. Teknologi memungkinkan terjadinya pembelajaran yang lebih fleksibel, interaktif, dan kolaboratif. Penggunaan media digital, platform pembelajaran daring, serta aplikasi edukasi memberikan peluang bagi peserta didik untuk belajar secara mandiri maupun berkelompok. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi menjadi katalis utama dalam mempercepat transformasi pedagogi di era digital.

Namun demikian, transformasi pedagogi tidak terlepas dari berbagai tantangan, seperti keterbatasan kompetensi guru, kurangnya fasilitas pendukung, serta resistensi terhadap perubahan. Oleh karena itu, diperlukan upaya yang sistematis dan berkelanjutan untuk mendukung implementasi transformasi pedagogi, seperti pelatihan guru, penyediaan sarana prasarana, serta kebijakan pendidikan yang mendukung inovasi pembelajaran. Dengan demikian, transformasi pedagogi dapat berjalan secara optimal dan memberikan dampak positif terhadap kualitas pendidikan.

2. Kesesuaian dengan Teori Pendidikan

Transformasi pedagogi dalam pembelajaran abad ke-21 memiliki kesesuaian yang kuat dengan berbagai teori pendidikan modern, khususnya teori konstruktivisme. Teori konstruktivisme menekankan bahwa pengetahuan

TRANSFORMASI PENDEKATAN PEDAGOGI DALAM PEMBELAJARAN ABAD 21

dibangun oleh peserta didik melalui pengalaman dan interaksi dengan lingkungan. Dalam konteks ini, pembelajaran yang berpusat pada peserta didik sejalan dengan prinsip konstruktivisme, di mana siswa aktif dalam membangun pemahamannya sendiri melalui proses eksplorasi dan refleksi.

Selain konstruktivisme, transformasi pedagogi juga relevan dengan teori belajar humanistik yang menekankan pada pengembangan potensi individu secara menyeluruh. Teori ini memandang peserta didik sebagai individu yang unik dan memiliki kebutuhan serta potensi yang berbeda-beda. Oleh karena itu, pembelajaran harus dirancang secara fleksibel dan adaptif untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Pendekatan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan pada kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi sangat sesuai dengan prinsip-prinsip humanistik.

Teori konektivisme juga menjadi landasan penting dalam memahami transformasi pedagogi di era digital. Teori ini menekankan bahwa pembelajaran terjadi melalui jaringan informasi yang terhubung secara digital. Dalam konteks ini, teknologi berperan sebagai media yang memungkinkan peserta didik untuk mengakses informasi secara luas dan berinteraksi dengan berbagai sumber belajar. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran abad ke-21 tidak hanya terjadi di dalam kelas, tetapi juga melalui berbagai platform digital.

Selain itu, transformasi pedagogi juga sejalan dengan teori pembelajaran sosial yang menekankan pentingnya interaksi sosial dalam proses belajar. Pembelajaran kolaboratif yang diterapkan dalam pembelajaran abad ke-21 memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar dari teman sebaya melalui diskusi dan kerja kelompok. Interaksi ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial yang penting dalam kehidupan sehari-hari.

Secara keseluruhan, transformasi pedagogi dalam pembelajaran abad ke-21 memiliki dasar teoritis yang kuat dan relevan dengan berbagai teori pendidikan modern. Kesesuaian ini menunjukkan bahwa perubahan dalam pendekatan pedagogi bukan hanya sekadar tren, tetapi merupakan kebutuhan yang didasarkan pada perkembangan ilmu pengetahuan dan tuntutan zaman. Oleh karena itu, penerapan transformasi pedagogi diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran serta menghasilkan peserta didik yang kompeten dan siap menghadapi tantangan global.

Dampak terhadap Guru, Siswa, dan Proses Pembelajaran

Dampak terhadap Guru

Transformasi pedagogi dalam pembelajaran abad ke-21 mengubah peran guru secara signifikan dari sumber utama informasi menjadi fasilitator, motivator, dan mediator pembelajaran. Perubahan ini menuntut guru untuk mampu merancang pembelajaran yang inovatif, interaktif, serta berpusat pada peserta didik, termasuk mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran agar lebih relevan dengan perkembangan zaman.

Selain itu, guru dituntut memiliki peningkatan kompetensi, terutama dalam literasi digital dan pemanfaatan teknologi pembelajaran. Guru perlu menguasai berbagai platform digital, media interaktif, serta aplikasi pembelajaran untuk mendukung proses belajar mengajar. Hal ini menunjukkan bahwa pengembangan profesional berkelanjutan sangat diperlukan agar guru mampu beradaptasi dengan perubahan dan tuntutan pendidikan abad ke-21 (Windah et al., 2024; Akbar & Saidah, 2025).

Namun demikian, transformasi ini juga menghadirkan tantangan, terutama bagi guru yang belum terbiasa dengan teknologi. Keterbatasan kemampuan digital dan resistensi terhadap perubahan menjadi hambatan dalam implementasi pembelajaran abad ke-21. Oleh karena itu, diperlukan dukungan dari pemerintah dan sekolah melalui pelatihan, pendampingan, serta penyediaan fasilitas yang memadai agar guru dapat lebih adaptif, kreatif, dan profesional dalam menjalankan tugasnya (Basuki & Hidayah, 2025; Albab & Ta'rifin, 2025)

b. Dampak terhadap Siswa

Transformasi pedagogi dalam pembelajaran abad ke-21 berdampak pada meningkatnya keaktifan dan kemandirian belajar peserta didik. Pembelajaran yang berpusat pada siswa membuat mereka tidak hanya menerima informasi, tetapi juga terlibat dalam proses menemukan dan mengolah pengetahuan secara mandiri, sehingga kemampuan belajar mandiri siswa semakin berkembang (Pratiwi et al., 2025; Handayani & Setiawan, 2024).

Selain itu, penerapan pembelajaran berbasis masalah dan proyek berkontribusi dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, serta pemecahan masalah siswa. Melalui aktivitas tersebut, siswa dilatih untuk menganalisis permasalahan dan menghasilkan solusi yang inovatif, yang merupakan keterampilan penting dalam menghadapi tantangan abad ke-21 (Sutrisno et al., 2025; Wulandari & Firmansyah, 2024). Di sisi lain, kegiatan kolaboratif juga meningkatkan kemampuan komunikasi dan kerja sama siswa dalam kelompok.

Penggunaan teknologi dalam pembelajaran turut meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa. Media pembelajaran digital yang interaktif membuat proses belajar lebih menarik, sekaligus memberikan akses sumber belajar yang lebih luas sehingga siswa dapat belajar sesuai kebutuhan dan kecepatan masing-masing. Secara keseluruhan, transformasi pedagogi memberikan dampak positif secara holistik pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa (Ramadhani et al., 2025).

c. Dampak terhadap Proses Pembelajaran

Transformasi pedagogi dalam pembelajaran abad ke-21 mengubah proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan kolaboratif. Pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru, tetapi melibatkan siswa secara aktif sehingga tercipta suasana belajar yang lebih dinamis, bermakna, dan efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep.

Selain itu, proses pembelajaran menjadi lebih fleksibel dengan dukungan teknologi digital. Integrasi pembelajaran daring dan luring memungkinkan siswa mengakses materi kapan saja dan di mana saja, sehingga pembelajaran menjadi lebih adaptif terhadap kebutuhan peserta didik di era digital. Di samping itu, penggunaan model pembelajaran inovatif seperti problem based learning, project based learning, dan collaborative learning semakin memperkuat keterampilan abad ke-21 siswa.

Lebih lanjut, proses pembelajaran juga mengalami perubahan dalam sistem penilaian yang lebih holistik. Penilaian tidak hanya berfokus pada aspek kognitif, tetapi juga mencakup aspek afektif dan psikomotorik untuk membentuk karakter dan keterampilan siswa secara menyeluruh. Dengan demikian, transformasi pedagogi berkontribusi dalam menciptakan

TRANSFORMASI PENDEKATAN PEDAGOGI DALAM PEMBELAJARAN ABAD 21

pembelajaran yang lebih inovatif, fleksibel, dan berorientasi pada peningkatan kualitas pendidikan.

4. Keunggulan Pendekatan Baru

Pendekatan pedagogi abad ke-21 memiliki keunggulan utama dalam mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi pada peserta didik. Pembelajaran yang berpusat pada siswa memungkinkan mereka untuk aktif dalam mengonstruksi pengetahuan melalui pengalaman belajar yang bermakna. Hal ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh individu melalui interaksi dengan lingkungan (Julia & Rugaiyah, 2025). Selain itu, penelitian terbaru menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran inovatif mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa secara signifikan (Sidiq et al., 2025).

Keunggulan lainnya adalah meningkatnya keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Pendekatan ini mendorong siswa untuk berpartisipasi dalam diskusi, kolaborasi, dan eksplorasi, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih interaktif. Hal ini sejalan dengan teori pembelajaran sosial yang menekankan pentingnya interaksi sosial dalam membangun pemahaman. Penelitian juga menunjukkan bahwa pembelajaran kolaboratif dapat meningkatkan motivasi belajar dan keterlibatan siswa secara signifikan.

Selain itu, pendekatan pedagogi baru memberikan fleksibilitas dalam pembelajaran melalui integrasi teknologi. Pembelajaran dapat dilakukan secara daring maupun luring, sehingga memberikan kemudahan akses bagi peserta didik. Hal ini sejalan dengan teori konektivisme yang menyatakan bahwa pembelajaran terjadi melalui jaringan informasi yang terhubung secara digital. Studi terbaru juga menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses belajar.

Keunggulan lain dari pendekatan ini adalah kemampuannya dalam menciptakan pembelajaran yang kontekstual dan berbasis pengalaman. Model pembelajaran seperti Project Based Learning dan Problem Based Learning memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar melalui pengalaman nyata. Hal ini sejalan dengan teori pembelajaran kontekstual yang menekankan pentingnya keterkaitan antara materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari (Medinah, 2024). Penelitian menunjukkan bahwa pendekatan ini mampu meningkatkan pemahaman konsep serta keterampilan praktis siswa.

Secara keseluruhan, keunggulan pendekatan pedagogi abad ke-21 terletak pada kemampuannya dalam mengintegrasikan berbagai teori pendidikan modern ke dalam praktik pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan tersebut tidak hanya relevan secara praktis, tetapi juga memiliki dasar teoritis yang kuat. Dengan demikian, penerapan pendekatan ini dapat meningkatkan kualitas pembelajaran serta mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi tantangan global.

Tantangan Implementasi

Meskipun memiliki berbagai keunggulan, implementasi pendekatan pedagogi abad ke-21 juga menghadapi berbagai tantangan, terutama terkait dengan kompetensi guru. Banyak guru yang belum sepenuhnya siap dalam menerapkan pembelajaran inovatif dan berbasis teknologi. Hal ini sejalan dengan teori perubahan pendidikan yang menyatakan bahwa keberhasilan inovasi sangat bergantung pada kesiapan sumber daya manusia (Rahmadani &

TRANSFORMASI PENDEKATAN PEDAGOGI DALAM PEMBELAJARAN ABAD 21

Saidah, 2024). Penelitian terbaru juga menunjukkan bahwa keterbatasan literasi digital guru menjadi salah satu hambatan utama dalam transformasi pedagogi.

Selain itu, keterbatasan sarana dan prasarana menjadi tantangan yang cukup signifikan. Tidak semua sekolah memiliki fasilitas teknologi yang memadai untuk mendukung pembelajaran abad ke-21. Hal ini sejalan dengan teori kesenjangan digital (digital divide) yang menyatakan bahwa perbedaan akses terhadap teknologi dapat mempengaruhi kualitas pendidikan (Kuwat et al., 2024). Studi menunjukkan bahwa sekolah dengan fasilitas terbatas cenderung mengalami kesulitan dalam mengimplementasikan pembelajaran berbasis teknologi secara optimal.

Tantangan lain yang dihadapi adalah adanya resistensi terhadap perubahan dari berbagai pihak, terutama guru yang telah terbiasa dengan metode konvensional. Hal ini sejalan dengan teori difusi inovasi yang menjelaskan bahwa setiap perubahan membutuhkan waktu untuk dapat diterima secara luas oleh masyarakat (Jamaluddin & Ismail, 2024). Penelitian menunjukkan bahwa sebagian guru masih merasa kesulitan untuk beradaptasi dengan pendekatan pembelajaran baru yang lebih kompleks.

Selain itu, implementasi pendekatan pedagogi abad ke-21 juga memerlukan perencanaan dan manajemen pembelajaran yang lebih kompleks. Guru harus mampu merancang pembelajaran yang tidak hanya menarik, tetapi juga sesuai dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik peserta didik. Hal ini sejalan dengan teori manajemen pembelajaran yang menekankan pentingnya perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi yang sistematis dalam mencapai tujuan Pendidikan.

Dengan demikian, tantangan dalam implementasi pendekatan pedagogi abad ke-21 menunjukkan bahwa transformasi pendidikan tidak dapat dilakukan secara instan. Diperlukan upaya yang berkelanjutan dan terintegrasi untuk mengatasi berbagai hambatan tersebut. Hal ini sejalan dengan konsep pendidikan berkelanjutan yang menekankan pentingnya proses perubahan yang terus-menerus dalam meningkatkan kualitas pendidikan (Jaya et al., 2023). Oleh karena itu, dukungan dari berbagai pihak menjadi faktor kunci dalam keberhasilan transformasi pedagogi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian literatur, transformasi pendekatan pedagogi dalam pembelajaran abad ke-21 merupakan suatu keniscayaan yang tidak dapat dihindari dalam menghadapi perkembangan teknologi dan tuntutan global. Transformasi ini ditandai dengan pergeseran dari pembelajaran konvensional menuju pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, yang menekankan pengembangan keterampilan abad ke-21 seperti berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perubahan strategi pembelajaran, integrasi teknologi dalam pedagogi, serta peningkatan keterampilan siswa menjadi indikator utama keberhasilan transformasi tersebut. Pendekatan pedagogi modern terbukti mampu menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, kontekstual, dan bermakna, sehingga memberikan dampak positif terhadap kualitas proses dan hasil pembelajaran.

TRANSFORMASI PENDEKATAN PEDAGOGI DALAM PEMBELAJARAN ABAD 21

Selain itu, transformasi pedagogi juga memiliki relevansi yang kuat dengan berbagai teori pendidikan modern, seperti konstruktivisme, konektivisme, dan pembelajaran sosial. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan pedagogi abad ke-21 tidak hanya bersifat praktis, tetapi juga memiliki landasan teoritis yang kuat.

Namun demikian, implementasi transformasi pedagogi masih menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan kompetensi guru, kurangnya fasilitas pendukung, serta resistensi terhadap perubahan. Oleh karena itu, diperlukan upaya yang sistematis dan berkelanjutan untuk mendukung keberhasilan transformasi tersebut.

Dengan demikian, transformasi pendekatan pedagogi dalam pembelajaran abad ke-21 memiliki peran strategis dalam meningkatkan kualitas pendidikan serta mempersiapkan peserta didik yang adaptif, kreatif, dan kompetitif dalam menghadapi tantangan masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, A., & Fajrina, S. (2025). Pengelolaan teknologi pendidikan sebagai strategi peningkatan mutu pembelajaran di era abad ke-21. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(3).
- Akbar, A., & Saidah, N. (2025). *Penguatan literasi digital guru dalam pembelajaran abad 21*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran,
- Albab, M., & Ta'rifin, A. (2025). *Tantangan implementasi pembelajaran abad ke-21 di sekolah dasar*. Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara, 7(1), 30–42.
- Amelia, R., Sari, D. P., & Kurniawan, T. (2025). *Transformasi peran guru dalam pembelajaran berbasis teknologi di era digital*. Jurnal Ilmu Pendidikan Indonesia, 9(2), 112–123.
- Ayuningsih, R. F., Andrianto, D., & Kurniawan, W. (2025). Integrasi model blended learning dan flipped classroom dalam pembelajaran abad 21. *Jurnal Strategi Pembelajaran*, 5(1).
- Azizah, D. A., Rosmelia, F., Tazkiyah, N. T., & Iskandar, S. (2025). Peran komponen kurikulum sebagai instrumen transformasi pendidikan abad 21. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia*, 4(2), 499–509.
- Basuki, R., & Hidayah, N. (2025). *Peran guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran abad ke-21*. Jurnal Pendidikan dan Teknologi, 10(3), 88–99.
- Ervina, E., Eliza, F., Juliana, V., & Pratama, A. (2025). Strategi pembelajaran aktif dalam pendidikan abad 21. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(2).
- Firdaus, R., et al. (2025). Model, metode dan strategi pembelajaran abad 21. *Tahta Media*.
- Handayani, R., & Setiawan, A. (2024). *Pembelajaran berpusat pada siswa dan penguatan kemandirian belajar di era digital*. Jurnal Pendidikan Modern, 11(2), 55–67.
- Jamaluddin, N. S., & Ismail. (2024). Transformasi pendidikan abad 21. *Jurnal Pendas*.
- Jaya, H., Hambali, M., & Fakhrurrozi. (2023). Transformasi pendidikan: Peran pendidikan berkelanjutan dalam menghadapi tantangan abad ke-21. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 6(4).
- Julia, A. N., & Rugaiyah. (2025). Orientasi baru dalam pedagogik: Transformasi paradigma pendidikan abad ke-21. *Jurnal Pendas*, 10(2).
- Kuwat, R., Fadhillah, H., & Mulyono, Y. (2024). Transformasi strategi pembelajaran di era digital: Inovasi menuju pendidikan abad 21. *Jurnal Metabio*, 6(1).
- Lestari, V. A., & Iryanti, S. S. (2023). Strategi guru dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1).
- Medinah, H. (2024). Integrasi pembelajaran kontekstual dalam pendidikan abad 21. *Jurnal Pedagogik*.
- Nursaya'bani, K. K., Falasifah, F., & Iskandar, S. (2025). Strategi pengembangan pembelajaran abad ke-21. *JIIP*, 8(1).

TRANSFORMASI PENDEKATAN PEDAGOGI DALAM PEMBELAJARAN ABAD 21

- Pasa, M. S., Putri, M., & Santoso, B. (2025). Pendekatan dan strategi pembelajaran abad 21. *Jurnal Ilmiah Research Student*, 2(2).
- Pratiwi, D., Sari, M., & Kurniawan, T. (2025). *Pengaruh pembelajaran student centered learning terhadap kemandirian belajar siswa*. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 9(1), 21–33.
- Rahmadani, A., & Saidah, N. (2024). Transformasi kompetensi guru di abad 21 dalam era digital. *Jurnal Oasis*, 9(1).
- Ramadhani, S., Aisyah, N., & Putra, I. (2025). *Dampak media pembelajaran digital terhadap motivasi belajar siswa*. *Jurnal Teknologi Pendidikan Indonesia*, 10(2), 120–131.
- Sidiq, M. A., Pahrudin, A., Jatmiko, A., & Koderi. (2025). Transformasi pendidikan abad ke-21 melalui kurikulum berbasis kompetensi. *Didaktika Dwija Indria*, 13(1).
- Sianturi, M. F., et al. (2025). Strategi pembelajaran abad 21. *Jurnal Ilmiah Nusantara*, 2(4).
- Sofiani, I. K., Muth'mainnah, S., & Soleha, U. (2025). Transformasi pendidikan abad 21: Sistem adaptif Indonesia-Singapura. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(1).
- Sutrisno, E., Wibowo, H., & Lestari, N. (2025). *Problem based learning dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa abad 21*. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 13(1), 44–58.
- Windah, S., Pratama, Y., & Lestari, D. (2024). *Pengembangan kompetensi digital guru di era pendidikan modern*. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 8(2), 101–110.
- Wulandari, F., & Firmansyah, D. (2024). *Pengembangan keterampilan berpikir kreatif melalui project based learning*. *Jurnal Pendidikan Kreatif*, 8(3), 90–102