

KONSEP DASAR DAN DINAMIKA PERKEMBANGAN PESERTA DIDIK DALAM KONTEKS PENDIDIKAN ABAD 21

Yahya Rafi Sya'bani¹, Melly Indrayani², Galuh Meita Putri³,
Fadinda Syifa Faozan⁴, Wina Mustikaati⁵
^{1,2,3,4,5} Universitas Pendidikan Indonesia
Email: yahyarafi327@upi.edu

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji konsep dasar dan dinamika perkembangan peserta didik dalam konteks pendidikan abad 21. Metode yang digunakan adalah pendekatan deskriptif kualitatif berbasis studi literatur terhadap sumber-sumber akademik yang relevan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perkembangan peserta didik abad 21 tidak hanya meliputi aspek kognitif, sosial-emosional, dan moral, tetapi juga keterampilan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, kolaborasi, serta literasi digital. Teori perkembangan klasik seperti Piaget, Vygotsky, dan Erikson tetap menjadi fondasi, namun perlu diadaptasi dengan dinamika globalisasi dan kemajuan teknologi. Kurikulum harus dirancang berbasis pengalaman aktif, kolaboratif, dan berorientasi pada penguatan karakter. Simpulan penelitian ini menekankan pentingnya pembaruan kurikulum, peningkatan kompetensi pedagogis dan digital guru, serta integrasi teknologi dalam pembelajaran untuk membentuk peserta didik yang adaptif dan kompeten di era digital.

Kata kunci: perkembangan peserta didik, pembelajaran abad 21, strategi pembelajaran

Abstract

This research aims to examine the basic concepts and dynamics of student development in the context of 21st-century education. The method used is a qualitative descriptive approach based on a literature study of relevant academic sources. The research results show that the development of 21st-century learners not only includes cognitive, socio-emotional, and moral aspects but also critical thinking skills, creativity, communication, collaboration, and digital literacy. Classic developmental theories such as Piaget, Vygotsky, and Erikson remain foundational, but they need to be adapted to the dynamics of globalization and technological advancements. The curriculum must be designed based on active, collaborative experiences, and oriented towards character strengthening. The conclusion of this research emphasizes the importance of curriculum renewal, the enhancement of teachers' pedagogical and digital competencies, and the integration of technology in learning to shape adaptive and competent learners in the digital era.

Keywords: student development, 21st century learning, learning strategies

1. PENDAHULUAN

Perkembangan peserta didik merupakan aspek yang sangat penting dalam dunia Pendidikan Abad 21 baru berjalan satu dekade, namun dalam dunia pendidikan sudah dirasakan adanya pergeseran, dan bahkan perubahan yang bersifat mendasar pada tataran filsafat, arah serta tujuannya (Fatirul, 2021). Pada abad 21 yang penuh dengan tantangan global, teknologi yang berkembang pesat sehingga dibutuhkan pendidikan yang tidak hanya membekali peserta didik

pengetahuan dasar saja tetapi juga keterampilan yang relevan dengan kebutuhan zaman. Keterampilan abad 21 seperti berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, komunikasi, serta literasi digital menjadi bagian dalam membentuk generasi yang adaptif dan kompeten. Adaptasi terhadap kemajuan teknologi digital sangat diperlukan agar individu mampu menguasai keterampilan tersebut dan tetap relevan di tengah dinamika zaman (Pare, 2023). Pemahaman yang mendalam tentang konsep dasar

perkembangan peserta didik menjadi kunci dalam merancang proses pendidikan yang tidak hanya responsif terhadap perubahan, tetapi juga mampu mengarahkan peserta didik untuk tumbuh serta mampu menghadapi perubahan yang terjadi pada saat ini.

Meskipun ada kesadaran akan pentingnya perkembangan peserta didik, seringkali terdapat kesenjangan antara teori yang ada dan praktik yang diterapkan di lapangan. Banyak strategi pembelajaran yang belum sepenuhnya mampu memenuhi tuntutan abad 21. Berbagai implikasi kecenderungan berdampak terhadap dunia pendidikan termasuk di dalamnya adalah aspek kurikulum, manajemen pendidikan, tenaga kependidikan, strategi dan metode pendidikan (Lukitoyo, 2021). Hal ini menjadikan pembelajaran yang berlangsung cenderung tidak relevan dengan kebutuhan peserta didik yang hidup dalam lingkungan digital. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa perkembangan peserta didik di era digital tidak dapat dipisahkan dari perubahan strategi pembelajaran dan peran pendidik.

Pembelajaran yang dirancang sebaik apapun jika tidak ada nilai yang dapat dimaknai, pembelajaran belum dapat dikatakan berhasil (Abidin, 2023). Seorang guru harus memahami perkembangan peserta didiknya. Pendidikan harus dirancang sesuai dengan tingkat perkembangan anak, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih optimal (Neviyarni, 2020). Dalam era globalisasi, peran guru tidak hanya sebagai penyampai informasi, tetapi juga sebagai arsitek pembentukan karakter dan keterampilan yang mempersiapkan siswa untuk menghadapi dinamika kompleks dalam berbagai bidang kehidupan (Arifin, 2024). Pendidik perlu mengadaptasi strategi pembelajaran dengan mengintegrasikan teknologi dan keterampilan abad 21 untuk memastikan pembelajaran tetap relevan dengan kebutuhan zaman yang terus berkembang,

serta memfasilitasi peserta didik dalam mengembangkan keterampilan yang dibutuhkan untuk menghadapi perkembangan digital.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, ruang lingkup rumusan masalah yang akan diteliti dan dikaji secara mendalam terkait perkembangan peserta didik hanya dibatasi pada konsep dasar dan dinamika perkembangan peserta didik dalam konteks pendidikan abad 21. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji lebih dalam bagaimana kebutuhan pendidikan peserta didik serta merumuskan strategi pembelajaran dan peran pendidik yang efektif pada abad 21. Oleh karena itu, penelitian ini untuk memberikan gambaran yang lebih nyata tentang bagaimana perkembangan peserta didik dapat dijadikan dasar dalam merumuskan pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan zaman, khususnya di abad 21.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik studi literatur untuk mengkaji secara mendalam konsep dasar dan dinamika perkembangan peserta didik dalam konteks pendidikan abad 21. Metode ini dipilih untuk memenuhi kebutuhan eksplorasi dan sintesis pengetahuan yang ada melalui analisis menyeluruh terhadap berbagai sumber ilmiah yang relevan. Menurut Ulhaq dan Rahmayanti (2020) menegaskan bahwa studi literatur merupakan metode yang sistematis, jelas, dan dapat direplikasi dalam mengidentifikasi, mensintesis, serta mengevaluasi hasil penelitian dan pemikiran para ahli.

Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai topik yang diteliti melalui analisis beragam sumber yang secara langsung berkaitan dengan “Konsep Dasar dan Dinamika Perkembangan Peserta Didik dalam Konteks Pendidikan Abad 21”. Proses

studi literatur ini akan mengikuti tahapan-tahapan yang diusulkan oleh Ramdhani (dalam Ulhaq & Rahmayanti, 2020), yang meliputi: (1) pemilihan topik penelitian yang spesifik, (2) seleksi artikel-artikel jurnal dan buku-buku yang relevan dengan topik, (3) pelaksanaan analisis kritis dan sintesis informasi dari literatur yang dipilih, dan (4) pengorganisasian hasil analisis dalam bentuk tulisan yang sistematis. Data yang dianalisis dalam penelitian ini bersumber dari berbagai referensi akademis yang kredibel, terutama buku-buku teks dan artikel-artikel jurnal ilmiah yang dianggap memiliki relevansi tinggi dengan topik yang dibahas. Proses eksplorasi dan analisis data akan dilakukan melalui penelusuran yang sistematis, pembacaan yang mendalam, serta interpretasi yang komprehensif terhadap berbagai referensi yang relevan, dengan tujuan untuk menghasilkan pemahaman yang mendalam dan berkontribusi pada pengembangan pengetahuan di bidang pendidikan abad ke-21.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Konsep Dasar Perkembangan Peserta Didik di Abad 21

Konteks dalam pendidikan selalu berfokus pada pengembangan keterampilan di abad ke-21. Siswa sedang bersiap untuk mengatasi transformasi dalam aspek sosial, ekonomi dan teknis pada usia informasi (Lubis, et al., 2023). Pengembangan peserta didik terdiri dari berbagai aspek, termasuk perubahan fisik, kognitif, sosial, emosional dan moral yang terjadi selama tahap perkembangan anak dan remaja.

Di abad ke-21 ini, pendidikan bagi peserta didik tidak hanya berfokus pada penguasaan materi, tetapi juga pada pengembangan keterampilan penting. Keterampilan tersebut meliputi pemikiran kritis, kreativitas, komunikasi, kerja sama, kemampuan digital, dan pembentukan karakter.

Fitur utama peserta didik di abad ke-21 termasuk literasi digital yang tinggi sejak:

1. Akses yang ekstensif ke teknologi dan informasi.

Peserta didik masa kini tumbuh di lingkungan yang sarat dengan perangkat digital dan internet, sehingga mereka terbiasa mengakses informasi dari berbagai sumber secara cepat dan mudah. Kemampuan untuk memahami, mengevaluasi, serta memanfaatkan informasi digital menjadi bagian penting dari literasi digital yang harus dimiliki agar dapat belajar secara mandiri dan efektif di era digital.

2. Kemampuan untuk berpikir kritis untuk menemukan solusi yang inovatif agar dapat menyelesaikan masalah.

Di tengah derasnya arus informasi dan perubahan zaman, peserta didik dituntut untuk mampu berpikir kritis, menganalisis permasalahan, serta mencari solusi kreatif. Keterampilan berpikir kritis ini sangat penting agar mereka tidak hanya menjadi konsumen informasi, tetapi juga mampu memecahkan masalah nyata secara inovatif.

3. Penguatan karakter yang ditingkatkan kepribadian dan keterampilan hidup seperti kepemimpinan dan empati.

Selain aspek kognitif, pendidikan abad ke-21 juga menekankan pada pengembangan karakter, seperti kepemimpinan, empati, dan ketahanan mental. Keterampilan sosial-emosional ini diperlukan agar peserta didik mampu berinteraksi, bekerja sama, serta menjadi pribadi yang tangguh dan peduli terhadap lingkungan sosialnya.

4. Keterampilan komunikasi dan kolaborasi perlu dikuasai, baik secara langsung maupun melalui platform daring.

Kemampuan berkomunikasi secara efektif, baik lisan maupun tulisan,

serta bekerja sama dalam tim menjadi kunci sukses di era global. Peserta didik perlu menguasai komunikasi lintas budaya dan memanfaatkan berbagai platform digital untuk berkolaborasi, sehingga dapat membangun jejaring dan bekerja secara produktif dengan orang lain, baik secara tatap muka maupun daring.

5. Peserta didik juga harus mampu beradaptasi dengan perubahan serta tantangan baru, termasuk pengaruh tekanan digital dan kecepatan perkembangan teknologi. Peserta didik di abad 21 perlu memiliki jiwa yang fleksibilitas, ketangguhan, dan kemampuan belajar agar bisa terus menyesuaikan diri dengan tantangan baru, termasuk mengelola perkembangan digital dan memanfaatkan perkembangan teknologi untuk kemajuan diri mereka sendiri.

Penelitian terbaru menunjukkan bahwa pendidikan tentang peserta didik, pembelajaran berbasis proyek (pembelajaran berbasis proyek), dan kolaborasi berbasis teknologi dapat mendukung optimalisasi pengembangan ini (Sari, 2021; Pratama dan Fauziah, 2022). Perkembangan peserta didik adalah proses langkah demi langkah yang melibatkan perubahan fisik, kognitif, sosial, emosional dan moral, dan segala sesuatu perlu dipahami secara rinci untuk mendukung pembelajaran yang efektif di abad ke-21. Pendidikan modern membutuhkan pendekatan yang tidak hanya mengajarkan materi akademik tetapi juga mengembangkan keterampilan, kreativitas, kolaborasi dan komunikasi di antara peserta didik (Kurniawan, 2021).

Dalam konteks perkembangan kognitif, siswa harus merangkul insentif yang mempromosikan keterampilan berpikir yang sangat dipandu. Perkembangan ini membahas perlunya membentuk abad ke -21 dan menekankan pentingnya melek huruf baru, seperti data,

teknologi, dan kemampuan melek manusia (Lestari & Wibowo, 2023). Selain itu, pendekatan pembelajaran berbasis masalah (pembelajaran berbasis masalah) dan pembelajaran berbasis proyek dalam pengembangan keterampilan abad ke-21 telah terbukti kepada peserta didik (Ningsih, 2020).

Dari aspek sosial, perkembangan peserta didik juga membutuhkan perhatian yang cermat terhadap perkembangan kognitif. Kemampuan seperti empati, manajemen emosional dan kemampuan untuk mengembangkan hubungan sosial yang sehat adalah kunci untuk mempersiapkan peserta didik untuk hidup di era global yang penuh dengan tantangan yang kompleks (Susanti, 2024). Pendidikan sosial-emosional harus diintegrasikan ke dalam kurikulum untuk memperkuat kepribadian dan integritas pada peserta didik. Selanjutnya, memahami tahapan pengembangan siswa adalah penting untuk menerapkan strategi yang tepat. Misalnya, pada remaja muda, pendekatan pembelajaran yang didasarkan pada eksplorasi dan refleksi diri lebih tepat karena kebutuhan untuk belajar mendukung pengembangan penentuan nasib sendiri dan kemandirian lebih dominan (Arifin, 2022).

Secara keseluruhan, relevansi konsep dasar pengembangan peserta didik dengan kebutuhan pendidikan abad ke -21 terletak pada penerapan pembelajaran adaptif, personalisasi pembelajaran, dan penggunaan teknik pengajaran yang inovatif. Pembentukan abad ke -21 berfokus pada tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga pada pembentukan motivasi yang secara dinamis berdiri dalam kepribadian, keterampilan hidup, dan perubahan sosial dan teknologi.

Menurut teori klasik seperti Piaget, Vygotsky, dan Erikson, itu tetap menjadi pondasi utama untuk memahami proses pembelajaran perkembangan peserta didik. Untuk memenuhi kebutuhan abad ke-21, pendekatan untuk pengembangan

peserta didik harus lebih mudah beradaptasi dengan dinamika globalisasi dan kemajuan teknologi.

1. Aspek Kognitif

Piaget menekankan pentingnya dalam perkembangan kognitif. Dalam era abad ke-21, peserta didik diharapkan memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi, seperti pemikiran kritis dan kemampuan pemecahan masalah. Oleh karena itu, kurikulum harus dirancang untuk mendorong peserta didik dalam menghadapi tantangan pemecahan masalah yang kompleks melalui metode pembelajaran yang aktif (Utami, 2020).

2. Aspek Sosioemosional

Vygotsky menekankan pentingnya interaksi sosial dalam pembelajaran. Keterampilan berkolaborasi menjadi lebih penting di era digital ini. Peserta didik harus diajarkan keterampilan komunikasi yang efektif, manajemen emosional dan kerja sama dalam lingkungan multikultural.

3. Aspek Moral dan Kepribadian

Pembentukan karakter, termasuk kejujuran, toleransi, dan tanggung jawab sosial, merupakan aspek yang sangat penting dalam pengembangan peserta didik. Pendidikan karakter berbasis global lokal harus diintegrasikan ke dalam semua mata pelajaran (Kurniawati, 2021).

4. Aspek Mengkoordinasikan Literasi dan Teknologi Digital

Selain itu, kemampuan untuk mengakses, mengevaluasi, dan memanfaatkan informasi digital menjadi kebutuhan yang fundamental. Peserta didik harus diajarkan keterampilan etika digital dan adaptasi dalam menangani perubahan teknologi yang cepat (Yuliana & Hakim, 2023).

Pendidikan abad 21 menuntut perubahan paradigma dari pembelajaran tradisional menuju pembelajaran inovatif yang lebih interaktif dan terintegrasi teknologi. Kurikulum harus dirancang

untuk mengembangkan keterampilan abad 21, dengan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada pengalaman belajar aktif, kolaboratif, dan berbasis masalah nyata. Selain itu, guru harus terus meningkatkan kompetensi digital dan pedagogis agar mampu membimbing peserta didik secara optimal di era digital.

3.2 Implikasi Perkembangan Peserta Didik Terhadap Strategi Pembelajaran Abad 21

Dunia pendidikan terus bertransformasi seiring perkembangan zaman ini. Perubahan ini menyesuaikan dengan tantangan dan kebutuhan peserta didik di masa yang akan datang (Hunter, 2023; Oliveira, 2022). Guru pembelajar abad 21 harus dapat mengembangkan potensi peserta didik secara optimal dengan berbagai inovasi pembelajaran. Di masa datang nanti kehidupan dan karir membutuhkan keterampilan fleksibilitas dan adaptif; inisiatif dan mandiri; serta keterampilan sosial dan tanggung jawab (Nasruddin, dkk. 2024, hlm. 14). Sehingga guru berperan menjadi “ujung tombak” dalam meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia sebagai eksekutor utama dunia pendidikan. Dengan kata lain peserta didik yang berkualitas terlahir dari didikan guru yang berkualitas pula (Blömeke, dkk. 2022).

Terdapat banyak inovasi model strategi pembelajaran abad 21. Berbagai bentuk model pembelajaran tersebut memudahkan guru dalam memilih model strategi pembelajaran yang cocok realitas yang dihadapi di kelas (Mea, F. 2024; Sulaiman, S., dkk. 2024, hlm. 12-14). Dalam perspektif pedagogis, pengalaman belajar yang diberikan peserta didik harus mampu memberdayakan sebagai individu dan warga negara yang bertanggung jawab, inovatif, kreatif, dan mampu berkolaborasi (Abdullah, 2024; González-Pérez & Ramírez-Montoya, 2022). Dengan kata lain ragam kompetensi yang harus dimiliki peserta didik meliputi: personalisasi, kolaborasi, komunikasi,

pembelajaran non-formal, produktivitas, dan *content creation*.

Pada abad 21 ini dunia berkembang secara pesat dengan ditandai pemanfaatan teknologi di segala aspek kehidupan (Rahmatullah, et al. 2022). Dengan kemajuan teknologi semuanya menjadi serba cepat, instan, tanpa hambatan, serta tanpa batas. Batas geografi tidak menjadi halangan dalam persebaran informasi. Perkembangan ini tidak bisa dihindari lantaran sudah menjadi kebutuhan manusia modern. Oleh sebab itu penting bagi guru untuk mendukung peserta didik dalam menggunakan teknologi serta membimbing agar lebih bijak dalam menggunakannya.

Di sisi lain perkembangan teknologi mengubah paradigma pembelajaran dalam dunia pendidikan. Peserta didik di abad 21 ini berkembang menjadi tidak sekedar penerima informasi secara pasif, melainkan sudah terbiasa menjadi pencari informasi secara aktif. Oleh sebab itu pendekatan konvensional alias *teacher center* sudah kurang relevan, tetapi menggunakan *student center*. Seperti menggunakan pembelajaran berbasis masalah dan proyek, pembelajaran kontekstual, pembelajaran berbasis inkuiri, dan lain sebagainya (Aristanto, dkk. 2024; Cunningham. I., 2020; Fey & Morse., 2024; Peña-Ayala, A. 2021).

Sumarni dkk., (2023, hlm. 3-5) menjelaskan untuk mengantisipasi kebutuhan abad 21 serta pergeseran paradigma pendidikan perlu dilakukan perubahan metode pembelajaran dengan empat ciri, yakni: informatif, komputasi, otomatisasi, dan komunikasi. Selain itu juga dilihat dari prinsip-prinsip, yakni sebagai berikut:

1. Mencintai kegiatan belajar; guru berupaya menyiapkan peserta didik menjadi pembelajar sepanjang hayat. Bukan hanya peserta didiknya saja tetapi gurunya pun menjadi bagian dari pembelajar sepanjang hayat.
2. Kelas yang berpusat pada peserta didik; dalam hal ini fokus pada

pembelajaran ialah peserta didik sehingga peserta didik dituntut untuk aktif selama pembelajaran.

3. Mempelajari teknologi; merupakan kompetensi yang harus dimiliki baik oleh guru maupun peserta didik dalam pembelajaran abad 21.
4. Cerdas dalam menggunakan *smartphone* atau *device*; hal yang tidak bisa terpisahkan di abad 21 ini. Oleh sebab itu perlu dengan bijak dalam menggunakannya.
5. *Tech-savvy*; guru pembelajar abad 21 mampu secara efektif mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran di kelas untuk menginspirasi dan memajukan pembelajaran.
6. Kolaboratif; berbagi keahlian, pengalaman, serta komunikasi yang baik merupakan hal penting dalam proses belajar mengajar.
7. Kreatif; kelas yang penuh kreativitas ditandai dengan antusiasme tanya jawab, kerja kelompok, penilaian, diskusi, dan lain sebagainya.

Implikasi dari perkembangan peserta didik abad 21 memunculkan konsep pembelajaran yang bernama pembelajaran abad 21. Yakni sebuah konsep pembelajaran yang fokus utamanya ialah mempersiapkan lulusan yang memiliki keterampilan berpikir kritis, komunikasi yang kompleks, penyelesaian masalah, serta berdaya global. Selain itu kemampuan kolaborasi dan kreativitas menjadi sangat penting dalam menghadapi kompleksitas perkembangan. Konsep pembelajaran 21 mengintegrasikan antara pengetahuan, sikap, keterampilan, komunikasi, serta literasi digital (González-Pérez & Ramírez-Montoya, 2022).

Integrasi teknologi dalam pembelajaran abad 21 merupakan hal yang tidak bisa terpisahkan. Teknologi bukan lagi sekadar pilihan dalam pembelajaran, melainkan sebuah keniscayaan lantaran peserta didik abad 21 tumbuh dan hidup berdampingan

dengan teknologi (Panggabean, & Hidayat, 2022). Strategi pembelajaran perlu secara cerdas mengintegrasikan berbagai alat dan platform digital untuk meningkatkan keterlibatan, menyediakan akses ke sumber belajar yang beragam, memfasilitasi kolaborasi, dan bahkan memungkinkan pembelajaran yang fleksibel melalui model *blended learning*. Dengan mengadopsi strategi pembelajaran yang responsif terhadap perkembangan peserta didik abad 21, pendidikan dapat memberdayakan generasi muda untuk menghadapi tantangan dan meraih peluang di masa depan (Yusuf, & Ismail, 2025).

Dalam konteks ini, pembelajaran memiliki arti bukan hanya sekedar transfer ilmu pengetahuan saja melainkan mengembangkan pengetahuan serta kemampuan yang dimiliki peserta didik secara optimal. Sehingga dalam pembelajaran abad 21 sudah tidak menggunakan *teacher center* melainkan *student center* (Rahmadila, dkk. 2023). Perubahan ini bertujuan untuk menginternalisasi keterampilan abad 21 yang dikenal dengan “*the 4C skills 21 century society*” yakni; berpikir kritis dan pemecahan masalah (*critical thinking and problem solving*), kreatif dan inovasi (*creative and innovation*), komunikasi (*communication*), dan kolaborasi (*collaboration*).

Menurut OECD, 2010 (dalam Sumarni dkk., 2023, hlm. 34-38) ada tujuh prinsip yang digunakan dalam mengembangkan lingkungan belajar yang inklusif dalam pembelajaran abad 21. Ketujuh prinsip tersebut yakni:

1. Terpusat pada peserta didik (*leaners at the centre*); dalam konteks ini peserta didik menjadi inti dari pembelajaran, sehingga semua kegiatan dalam pembelajaran berorientasi pada peserta didik. Lingkungan pembelajaran abad 21 menjadikan peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran.
2. Sifat sosial dalam pembelajaran (*the social nature of learning*); sifat sosial dalam pembelajaran membangun lingkungan pembelajaran yang efektif dan inklusif serta mendorong pembelajaran kooperatif. Aktivitas pembelajaran sosial seperti kerja kelompok memberikan manfaat dalam mengembangkan karakter atau sikap sosial peserta didik.
3. Emosi sebagai bagian integral pembelajaran (*emotions are integral to learning*); pada prinsipnya aktivitas pembelajaran merupakan hasil dinamis emosi, motivasi, dan kesadaran belajar. Akan tetapi sering kali faktor emosi luput dari perhatian guru dan peserta didik. Hal tersebut tentunya akan menjadi hambatan dan tantangan dalam implementasi pembelajaran. Oleh sebab itu aspek ini penting diperhatikan untuk menciptakan pembelajaran yang inklusif dan menyenangkan.
4. Mengakui adanya perbedaan individual (*recognizing individual differences*); setiap dari peserta didik selalu ada perbedaan diantara baik gaya belajar, bahasa, latar belakang, karakteristik, dan lain sebagainya. Oleh sebab itu dalam pembelajaran abad 21 mengusung konsep pembelajaran berdiferensiasi. Hal tersebut untuk mengakomodir perbedaan dalam pembelajaran sehingga pembelajaran yang dihadirkan bersifat fleksibel, adaptif, serta inklusif.
5. Menantang semua peserta didik (*stretching all students*); pengembangan pembelajaran abad 21 dirancang untuk mendorong peserta didik aktif selama pembelajaran sehingga peserta didik mampu keluar dari zona nyaman tanpa adanya beban yang berlebih. Harapan lingkungan pembelajaran yang dihadirkan mampu menantang peserta didik

untuk bekerja keras mengoptimalkan kemampuannya dalam belajar.

6. Umpan balik yang bermakna dalam pembelajaran (*assessment for learning*); konsep pembelajaran abad 21 memberikan ekspektasi jelas terhadap capaian peserta didik. Untuk menjaga hal tersebut diperlukannya pembelajaran umpan balik/ asesmen dalam proses pembelajaran. Dalam konteks ini asesmen formatif harus bersifat substansional, teratur, serta bermakna dalam pembelajaran.

Membangun koneksi horizontal (*building horizontal connections*); dalam hal ini pembelajaran yang efektif dimuali dengan membangun pengetahuan dasar secara holistik, terorganisir, serta hierarkis. Sehingga pembelajaran abad 21 memerlukan lingkungan pembelajaran yang keterhubungan horizontal; dengan berbagai disiplin ilmu.

4. KESIMPULAN

Perkembangan peserta didik di abad ke-21 mencakup berbagai aspek, meliputi kognitif, sosial-emosional, moral, serta keterampilan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, kolaborasi, dan literasi digital. Meskipun teori perkembangan klasik seperti yang dikemukakan oleh Piaget, Vygotsky, dan Erikson tetap menjadi landasan penting, teori-teori tersebut perlu diadaptasi dengan dinamika globalisasi dan kemajuan teknologi. Pendidikan abad 21 menuntut perubahan paradigma pembelajaran dari teacher-centered menjadi student-centered berbasis pengalaman aktif, kolaboratif, dan pemanfaatan teknologi digital, sehingga kurikulum harus dirancang untuk mengembangkan karakter dan keterampilan peserta didik agar relevan dengan kebutuhan zaman. Dalam konteks ini, guru memiliki peran strategis untuk meningkatkan kompetensi pedagogis dan digitalnya, serta menjadi fasilitator inovatif dalam mendukung perkembangan optimal peserta didik. Penelitian ini mengkaji konsep dasar dan dinamika

perkembangan peserta didik dalam konteks pendidikan abad ke-21, dan hasilnya menunjukkan bahwa kurikulum perlu dirancang berbasis pengalaman aktif, kolaboratif, serta berorientasi pada penguatan karakter. Simpulan penelitian ini menekankan pentingnya pembaruan kurikulum, peningkatan kompetensi pedagogis dan digital guru, serta integrasi teknologi dalam pembelajaran guna membentuk peserta didik yang adaptif dan kompeten di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. (2024). Pengembangan Kurikulum Berbasis Keterampilan Abad ke-21: Perspektif dan Tantangan. *IKRA-ITH HUMANIORA: Jurnal Sosial Dan Humaniora*, 8(3), 322-340.
- Abidin, Y. (2023). Peran Guru dalam Membina Literasi Digital Peserta Didik pada Konsep Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(2), 408-414.
- Arifin, Z. (2022). Psikologi Perkembangan Peserta Didik. Bandung: Alfabeta
- Arifin, B., & Mu'id, A. (2024). Pengembangan kurikulum berbasis keterampilan dalam menghadapi tuntutan kompetensi abad 21. *DAARUS TSAQOFAH Jurnal Pendidikan Pascasarjana Universitas Qomaruddin*, 1(2), 118-128.
- Aristanto, A., dkk. (2024). New Learning Paradigm Through Kurikulum Merdeka in Primary Schools. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(1), 5398-5408.
- Blömeke, S., et al. (2022). Opening up the black box: Teacher competence, instructional quality, and students' learning progress. *Learning and Instruction*, 79, 101600.
- Cunningham, I. (2020). A new educational paradigm for the 21st century. *Development and Learning*

- in Organizations*, 34(2), 5-7, DOI: 10.1108/DLO-10-2019-0253.
- Fatirul, A. N., ST, M. P., & As'ari, A. R. (2021). *Wiser Habits dalam Pembelajaran (Meningkatkan Kemampuan 4Cs)*. Pascal Books.
- Fey, M., & Morse, K.J. (2024) The Transformative Teaching Framework: A roadmap for 21st century teaching. *Journal of Professional Nursing*, 55, pp 90-96.
- González-Pérez, L. I., & Ramírez-Montoya, M. S. (2022). Components of Education 4.0 in 21st century skills frameworks: systematic review. *Sustainability*, 14(3), 1493.
- Hunter, A. (2023). Transformative learning in international education. In *Developing intercultural competence and transformation* (pp. 92-107). Routledge.
- Kurniawan, R. (2021). *Strategi Pembelajaran Abad 21: Menyiapkan Peserta Didik di Era Digital*. Yogyakarta: Deepublish.
- Kurniawati, D. (2021). Penguatan pendidikan karakter dalam pembelajaran abad 21. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 11(2), 145-156.
- Lestari, S., & Wibowo, A. (2023). Pengembangan Literasi Abad 21 dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 9(1), 45-54. <https://doi.org/10.xxxx/jpdn.v9i1.XXXX>
- Lubis, M. U., Siagian, F. A., Zega, Z., Nuhdin, N., & Nasution, A. F. (2023). Pengembangan Kurikulum Merdeka Sebagai Upaya Peningkatan Keterampilan Abad 21 Dalam Pendidikan. *ANTHOR: Education and Learning Journal*, 2(5), 691-695.
- Lukitoyo, P. S. (2021). *Eksistensi guru*. Medan: Gerhana Publishing.
- Mea, F. (2024). Peningkatan efektivitas pembelajaran melalui kreativitas dan inovasi guru dalam menciptakan kelas yang dinamis. *Inculco Journal of Christian Education*, 4(3), 252-275.
- Nasruddin, S. P., dkk. (2024). *Tantangan Dan Tren Masa Depan Dalam Pendidikan*. Batam: Cendikia Mulia Mandiri.
- Neviyarni, A. (2020). Perkembangan kognitif, bahasa, perkembangan sosio-emosional, dan implikasinya dalam pembelajaran. *Inovasi Pendidikan*, 7(2).
- Ningsih, T. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek untuk Meningkatkan Keterampilan Abad 21. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 12(2), 87-95.
- Oliveira, K. K. D. S., & De Souza, R. A. (2022). Digital transformation towards education 4.0. *Informatics in Education*, 21(2), 283-309.
- Panggabean, D., & Hidayat, D. (2022). Integrasi Teknologi Pembelajaran dalam Aktivitas Belajar dan Mengajar. *JIIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(11), 5020-5024
- Pare, A., & Sihotang, H. (2023). Pendidikan holistik untuk mengembangkan keterampilan abad 21 dalam menghadapi tantangan era digital. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 27778-27778..
- Peña-Ayala, A. (2021). A learning design cooperative framework to instill 21st century education. *Telematics and Informatics*, 62, 101632.
- Pratama, R., & Fauziah, S. (2022). Implementasi pembelajaran berbasis proyek untuk meningkatkan keterampilan abad 21. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 11(1), 123-134.
- Rahmadila, A. S., dkk. (2023). Sistem Pembelajaran Abad-21 sebagai upaya peningkatan sumber daya manusia. *Prosiding Konferensi Nasional Pendidikan Inovatif*, 1(1), 72-81.