

Kurikulum Merdeka dan Pengembangan Perangkat Pembelajaran Sebagai Solusi Menjawab Tantangan Sosial dan Keterampilan Abad-21

Chanda Maulana Irawan¹

¹Jurusan Pendidikan Non Formal, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Jl. Ciwaru Raya, Cipare, Kec. Serang, Kota Serang, Banten-Indonesia
Email: 2221220067@untirta.ac.id

ABSTRAK

Kurikulum merdeka belajar dan pengembangan perangkat pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan abad ke-21 menjadi fokus perhatian dalam memperbaiki pendidikan di Indonesia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis solusi yang berkelanjutan dalam pengembangan kurikulum dan perangkat pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan zaman. Metode yang digunakan adalah studi pustaka kualitatif deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa solusi-solusi yang ditemukan meliputi fleksibilitas kurikulum, pendekatan interdisipliner, peningkatan keterlibatan peserta didik, pengembangan keterampilan abad ke-21, serta pemantauan dan evaluasi berkelanjutan. Fleksibilitas kurikulum memungkinkan penyesuaian konten pembelajaran dan metode pengajaran sesuai dengan perkembangan era digital dan revolusi industri 4.0. Pendekatan interdisipliner mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu dan mempromosikan pemahaman holistik. Peningkatan keterlibatan peserta didik mendorong keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran melalui penggunaan teknologi dan metode interaktif. Pengembangan keterampilan abad ke-21 fokus pada keterampilan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, kolaborasi, pemecahan masalah, literasi digital, dan kecakapan hidup. Pemantauan dan evaluasi berkelanjutan mendukung peningkatan efektivitas dan kualitas pembelajaran. Temuan ini memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas pendidikan, menghasilkan peserta didik yang kompeten, serta memberikan pembelajaran yang relevan dan bermakna bagi masa depan mereka..

Kata kunci: Kurikulum merdeka; pengembangan kurikulum, pembelajaran

PENDAHULUAN

Pendidikan memainkan peran penting dalam mempersiapkan generasi muda untuk menghadapi dunia yang semakin kompleks dan dinamis. Dalam era globalisasi dan revolusi industri 4.0, menurut Zubaidah (2016), para pelajar harus dilengkapi dengan keterampilan abad ke-21 yang relevan dan dapat membantu mereka sukses dalam menghadapi tantangan masa depan. Namun, kurikulum pendidikan yang telah ada belum sepenuhnya mampu menjawab tuntutan zaman ini, (Santika Dkk, 2022)

Kurikulum pendidikan cenderung terfokus pada pengetahuan akademik tradisional, sementara keterampilan abad ke-21, seperti kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, kolaborasi, dan pemecahan masalah, menurut Masyitah (2019), seringkali kurang mendapatkan perhatian yang memadai. Padahal, keterampilan-keterampilan ini menjadi sangat penting dalam mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi dunia kerja yang terus berubah dan kompetitif.

Selain itu, kurikulum yang terlalu kaku dan terpisah dari realitas sosial yang disebutkan oleh Wiranto (2021) dapat menjadi hambatan dalam menciptakan lingkungan pembelajaran yang relevan dan bermakna bagi peserta didik. Kurikulum yang responsif terhadap kebutuhan sosial seperti yang dijelaskan oleh Wahyuni (2022) menjadi penting dalam memastikan bahwa materi pembelajaran mencakup isu-isu yang relevan dalam masyarakat dan memberikan pemahaman yang holistik.

Kurikulum inklusif juga memperhatikan keberagaman peserta didik dan memastikan bahwa semua siswa merasa diterima dan didukung dalam proses pembelajaran, (Bahri, 2022)

Dalam konteks ini, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dan mengembangkan Kurikulum Merdeka yang mampu menjawab tantangan sosial dalam meningkatkan keterampilan abad ke-21. Kurikulum Merdeka menawarkan pendekatan yang inklusif dan fleksibel, yang memungkinkan peserta didik untuk mengembangkan keterampilan sesuai dengan minat, bakat, dan kebutuhan mereka. Dalam Kurikulum Merdeka, peserta didik diberikan kebebasan dalam memilih jalur pembelajaran yang paling sesuai untuk mereka, sehingga mereka dapat meraih potensi mereka dengan lebih optimal, (Sherly Dkk 2020)

Kurikulum Merdeka dijelaskan oleh Fahlevi (2022), bahwa mampu memberikan penekanan pada keterampilan berpikir kritis. Peserta didik diajak untuk mengembangkan kemampuan analisis, evaluasi, dan penilaian yang mendalam terhadap informasi yang mereka terima. Hal ini memungkinkan mereka untuk mengambil keputusan yang lebih baik, melihat masalah dari berbagai sudut pandang, dan mengembangkan solusi inovatif. Selain itu, kurikulum ini juga mendorong pengembangan kreativitas peserta didik dengan memberikan ruang untuk berimajinasi, berkreasi, dan berinovasi dalam proses pembelajaran, (Nelisma, 2022)

Kurikulum Merdeka dikutip dari Swandari & Jemani (2023) juga memberikan perhatian yang besar pada keterampilan komunikasi dan kolaborasi. Peserta didik diajarkan untuk berkomunikasi secara efektif, baik secara lisan maupun tulisan, serta mampu bekerja sama dalam tim. Mereka dilibatkan dalam kegiatan kelompok, proyek kolaboratif, dan diskusi yang membangun kemampuan komunikasi dan kerjasama mereka. Keterampilan ini penting dalam dunia kerja yang semakin global dan terhubung secara digital, di mana kemampuan berkolaborasi dengan orang dari latar belakang yang berbeda sangat diperlukan, (Gusdwisari, 2020)

Lalu, Kurikulum Merdeka dijelaskan oleh Habibah (2022) dapat mengintegrasikan literasi digital sebagai bagian integral dari pembelajaran. Peserta didik diajarkan tentang pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi, penggunaan perangkat lunak, analisis data, dan keamanan digital. Mereka diberi kesempatan untuk mengembangkan keterampilan teknologi yang esensial di era digital, termasuk pengolahan informasi, pencarian sumber-sumber yang kredibel, dan penerapan teknologi dalam kehidupan sehari-hari, (Sari & Gumindari, 2022)

Selain mengembangkan Kurikulum Merdeka, penelitian ini juga akan fokus pada pengembangan perangkat pembelajaran yang inovatif. Perangkat pembelajaran yang baik dan relevan dijelaskan oleh Nasution (2022) akan membantu menciptakan lingkungan pembelajaran yang stimulatif, kreatif, dan memungkinkan peserta didik untuk aktif terlibat dalam proses pembelajaran. Diharapkan bahwa melalui Kurikulum Merdeka dan perangkat pembelajaran yang dikembangkan, peserta didik akan mampu mengembangkan keterampilan abad ke-21 secara holistik dan mempersiapkan mereka untuk sukses dalam kehidupan pribadi, profesional, dan sosial, (Suryaman, 2020)

Tujuan penelitian ini adalah untuk mencari solusi yang berkelanjutan dalam pengembangan kurikulum dan perangkat pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan zaman. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam memperbaiki sistem pendidikan, meningkatkan kualitas pembelajaran, dan mempersiapkan generasi muda untuk menghadapi tantangan masa depan yang kompleks. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat ditemukan strategi dan rekomendasi yang dapat diadopsi oleh institusi pendidikan dalam mengembangkan kurikulum yang lebih responsif, inklusif, dan efektif dalam mempersiapkan peserta didik untuk masa depan yang cerah.

METODE

Berisi Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan menggunakan studi literatur sebagai teknik pengumpulan data. Metode kualitatif deskriptif digunakan untuk mendapatkan

pemahaman yang mendalam tentang solusi yang berkelanjutan dalam pengembangan kurikulum dan perangkat pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan zaman

Menurut Moleong (2017), metode kualitatif deskriptif digunakan untuk memahami dan menjelaskan karakteristik suatu fenomena sosial secara mendalam dan detail, serta menggambarkan data yang terkumpul secara sistematis dan objektif. Dalam metode ini, data yang terkumpul diinterpretasikan secara subyektif oleh peneliti untuk memperoleh pemahaman yang lebih dalam tentang fenomena yang diteliti. Sedangkan menurut Creswell (2019), metode kualitatif deskriptif digunakan untuk menggambarkan suatu fenomena atau kejadian secara detail dan mendalam dengan memperhatikan konteks dan situasi yang terkait. Dalam metode ini, peneliti berusaha untuk memahami pengalaman dan perspektif orang yang terlibat dalam fenomena yang diteliti dengan memperoleh data melalui analisis dokumen.

Studi literatur digunakan sebagai teknik pengumpulan data karena penelitian ini dilakukan dengan menggunakan sumber data dari penelitian sebelumnya dan dokumen-dokumen terkait yang relevan dengan topik penelitian. Analisis data dilakukan dengan cara mempelajari dan mengkaji kembali hasil-hasil penelitian sebelumnya dan dokumen-dokumen terkait untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang solusi yang berkelanjutan dalam pengembangan kurikulum dan perangkat pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan zaman. Dengan demikian, metode kualitatif deskriptif dengan menggunakan studi literatur merupakan metode yang tepat untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini.

DISKUSI

Hasil

Berdasarkan hasil penelitian yang didapat dari analisis data memakai berbagai sumber tertulis, seperti buku, jurnal, laporan, dan dokumen lainnya dari menunjukkan bahwa muncul beberapa solusi yang berkelanjutan dalam pengembangan kurikulum dan perangkat pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan zaman, diantaranya sebagai berikut.

1. Fleksibilitas Kurikulum

Kurikulum yang berkelanjutan harus mampu menyesuaikan diri dengan perkembangan pesat di era digital dan revolusi industri 4.0. Fleksibilitas ini memungkinkan penyesuaian konten pembelajaran dan metode pengajaran sesuai dengan kebutuhan zaman, sehingga peserta didik dapat mengembangkan keterampilan abad ke-21 secara optimal. Penelitian yang dilakukan oleh Ghofar (2017), menunjukkan bahwa fleksibilitas kurikulum memiliki potensi untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran. Dalam penelitian tersebut, ditemukan bahwa dengan adanya fleksibilitas dalam kurikulum, peserta didik memiliki kebebasan untuk memilih topik yang menarik bagi mereka dan mengaplikasikan keterampilan abad ke-21 secara praktis. Hasilnya menunjukkan bahwa peserta didik menunjukkan minat yang lebih tinggi, terlibat secara aktif, dan mencapai hasil pembelajaran yang lebih baik. Penemuan ini menegaskan pentingnya mempertimbangkan fleksibilitas kurikulum dalam pengembangan pendidikan yang relevan dengan kebutuhan abad ke-21.

2. Pendekatan Interdisipliner

Kurikulum yang relevan dengan kebutuhan abad ke-21 perlu mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu dan mempromosikan pemahaman yang holistik. Pendekatan interdisipliner membantu peserta didik memahami hubungan yang kompleks antara berbagai konsep dan keterampilan, sehingga mereka dapat mengaplikasikannya dalam konteks nyata. Penelitian yang dilakukan oleh Erlinawati Dkk (2019), mengungkapkan bahwa pendekatan interdisipliner dalam pembelajaran sains memiliki dampak positif dalam meningkatkan pemahaman konsep

dan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik yang terlibat dalam pembelajaran interdisipliner dapat lebih baik dalam melihat hubungan antara konsep-konsep dalam sains dengan konteks dunia nyata. Dengan mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu, peserta didik dapat memperoleh pemahaman yang holistik dan lebih mampu mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan tersebut dalam situasi kehidupan sehari-hari. Temuan ini memberikan dukungan kuat untuk menerapkan pendekatan interdisipliner dalam pengembangan kurikulum yang relevan dengan kebutuhan abad ke-21.

3. Peningkatan Keterlibatan Peserta Didik

Perangkat pembelajaran yang relevan harus mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Melalui penggunaan teknologi dan metode interaktif, peserta didik dapat menjadi subjek aktif yang berperan dalam membangun pengetahuan dan keterampilan mereka sendiri. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Maysyaroh & Dwikoranto (2021), menunjukkan bahwa pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif dan memberikan kesempatan bagi mereka untuk berpartisipasi dalam diskusi dan kolaborasi dapat berdampak positif dalam meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan berpikir kritis. Dalam konteks ini, peserta didik memiliki kesempatan untuk mengemukakan pendapat, mendiskusikan ide-ide, dan bekerja sama dengan teman sekelas dalam memecahkan masalah. Melalui interaksi dan partisipasi aktif ini, peserta didik dapat memperdalam pemahaman mereka tentang konsep-konsep yang dipelajari dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis yang esensial dalam menghadapi berbagai situasi dan tantangan di kehidupan sehari-hari.

4. Pengembangan Keterampilan Abad ke-21

Kurikulum dan perangkat pembelajaran harus fokus pada pengembangan keterampilan abad ke-21, seperti keterampilan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, kolaborasi, pemecahan masalah, literasi digital, dan kecakapan hidup (*life skills*). Hal ini akan mempersiapkan peserta didik untuk menjadi individu yang adaptif, inovatif, dan siap menghadapi tantangan global. Penelitian yang dilakukan oleh Fatmayani (2022), menemukan bahwa pengembangan keterampilan abad ke-21 memiliki dampak positif dalam meningkatkan kinerja akademik, kemampuan beradaptasi, dan persiapan karir peserta didik, termasuk guru. Dengan mengembangkan keterampilan seperti berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, kolaborasi, pemecahan masalah, literasi digital, dan kecakapan hidup, peserta didik dapat menghadapi tantangan dunia modern dengan lebih siap dan kompeten. Selain itu, penelitian ini juga menunjukkan bahwa pengembangan keterampilan abad ke-21 tidak hanya bermanfaat bagi peserta didik, tetapi juga bagi para pendidik dalam meningkatkan kualitas pengajaran dan membantu mereka dalam menghadapi perubahan dalam dunia pendidikan.

5. Pemantauan dan Evaluasi Berkelanjutan

Implementasi kurikulum dan perangkat pembelajaran yang relevan perlu didukung oleh sistem pemantauan dan evaluasi berkelanjutan. Hal ini memungkinkan pendidik untuk mengidentifikasi keberhasilan, hambatan, dan tantangan yang dihadapi dalam proses pengembangan kurikulum dan perangkat pembelajaran. Dengan adanya pemantauan dan evaluasi yang berkelanjutan, dapat dilakukan penyesuaian yang diperlukan untuk meningkatkan efektivitas dan kualitas pembelajaran. Kajian yang dilakukan oleh Mahardhika & Lubis (2022), menekankan pentingnya evaluasi formatif dalam meningkatkan proses pembelajaran. Evaluasi formatif membantu dalam mengidentifikasi kelemahan dan kesalahan dalam pemahaman serta keterampilan peserta didik. Dengan adanya evaluasi formatif, peserta didik diberikan kesempatan untuk memperbaiki pemahaman dan keterampilan mereka melalui umpan balik yang konstruktif. Hal ini berkontribusi dalam meningkatkan mutu pembelajaran dan membantu peserta didik mencapai potensi belajar yang optimal.

Pembahasan

Hasil penelitian memberikan wawasan yang berharga tentang solusi-solusi yang berkelanjutan dalam pengembangan kurikulum dan perangkat pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan abad ke-21. Poin-poin penting yang ditemukan meliputi fleksibilitas kurikulum, pendekatan interdisipliner, peningkatan keterlibatan peserta didik, pengembangan keterampilan abad ke-21, dan pemantauan serta evaluasi berkelanjutan. Membahas solusi-solusi ini secara mendalam akan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana kita dapat menghadapi tantangan pendidikan di masa depan dan menciptakan lingkungan pembelajaran yang adaptif, inovatif, dan relevan bagi peserta didik.

1. Fleksibilitas Kurikulum

Fleksibilitas kurikulum merupakan salah satu solusi yang berkelanjutan dalam pengembangan kurikulum yang relevan dengan kebutuhan abad ke-21. Konsep ini didasarkan pada kemampuan kurikulum untuk beradaptasi dengan perkembangan pesat di era digital dan revolusi industri 4.0. Fleksibilitas ini memungkinkan penyesuaian konten pembelajaran dan metode pengajaran agar sesuai dengan kebutuhan zaman, sehingga peserta didik dapat mengembangkan keterampilan abad ke-21 secara optimal.

Penelitian terdahulu telah menginvestigasi dan mendukung pentingnya fleksibilitas kurikulum dalam pengembangan pendidikan yang relevan dengan kebutuhan abad ke-21. Salah satu penelitian yang relevan adalah studi yang dilakukan oleh Ghofar (2017), yang mengungkapkan bahwa fleksibilitas kurikulum dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran. Penelitian ini melibatkan pengembangan kurikulum berbasis proyek yang memungkinkan peserta didik untuk memilih topik yang menarik bagi mereka dan mengaplikasikan keterampilan abad ke-21 dalam konteks nyata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik menunjukkan minat yang lebih besar, keterlibatan yang lebih aktif, dan pencapaian yang lebih baik dalam pembelajaran.

Teori pendukung untuk solusi ini adalah teori konstruktivisme dan teori pembelajaran berbasis kompetensi. Teori konstruktivisme dan teori pembelajaran berbasis kompetensi menjadi landasan penting dalam mengimplementasikan solusi fleksibilitas kurikulum. Teori konstruktivisme menekankan bahwa peserta didik harus aktif terlibat dalam proses pembelajaran, membangun pengetahuan mereka sendiri berdasarkan pengalaman dan refleksi. Dalam konteks fleksibilitas kurikulum, hal ini memungkinkan peserta didik untuk belajar melalui pendekatan yang sesuai dengan gaya belajar mereka, memilih materi yang menarik bagi mereka, serta menggunakan berbagai sumber daya yang tersedia, termasuk teknologi digital. Dengan demikian, peserta didik dapat mengembangkan pemahaman yang lebih baik dan mengaktualisasikan potensi mereka secara optimal, (Abdiyah, 2021)

Teori pembelajaran berbasis kompetensi memiliki peranan penting dalam mendukung solusi fleksibilitas kurikulum. Teori ini menekankan pentingnya pengembangan keterampilan dan pengetahuan yang dapat diterapkan secara praktis dalam situasi dunia nyata. Dalam konteks fleksibilitas kurikulum, pendekatan interdisipliner dapat diterapkan untuk mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu dan mempromosikan pemahaman yang holistik. Dengan adanya pendekatan ini, peserta didik memiliki kesempatan untuk mengembangkan keterampilan lintas disiplin yang sangat penting dalam masyarakat dan dunia kerja saat ini.

Melalui fleksibilitas kurikulum, peserta didik dapat melihat hubungan yang kompleks antara berbagai disiplin ilmu dan memahami bagaimana pengetahuan dan keterampilan dari berbagai bidang dapat saling melengkapi. Hal ini memungkinkan peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir lintas disiplin, memecahkan masalah dengan pendekatan yang komprehensif, serta menerapkan pengetahuan dan keterampilan mereka dalam konteks dunia nyata. Keterampilan lintas disiplin ini menjadi sangat penting dalam masyarakat yang terus berubah dan kompleks, di mana tantangan dan masalah yang dihadapi seringkali membutuhkan solusi yang holistik dan integratif, (Arka, 2020)

Dengan demikian, penggabungan teori pembelajaran berbasis kompetensi dengan fleksibilitas kurikulum dapat memberikan manfaat besar bagi peserta didik. Mereka akan lebih siap menghadapi dunia nyata, mampu mengatasi masalah dengan pendekatan yang komprehensif, dan memiliki keterampilan lintas disiplin yang diperlukan dalam masyarakat dan dunia kerja saat ini. Pendekatan interdisipliner dalam pembelajaran juga akan membantu mengembangkan pola pikir yang terintegrasi dan kreatif, memungkinkan peserta didik untuk menjadi inovatif dan adaptif dalam menghadapi perubahan dan kompleksitas masa depan.

Dengan mengadopsi pendekatan yang fleksibel, kurikulum dapat terus berkembang sesuai dengan perkembangan teknologi dan tuntutan zaman. Peserta didik akan memiliki kesempatan untuk mengembangkan keterampilan abad ke-21 yang diperlukan untuk berhasil di dunia yang terus berubah. Fleksibilitas kurikulum juga memungkinkan pendidik untuk menyesuaikan metode pengajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil pembelajaran. Oleh karena itu, solusi ini penting dalam memastikan bahwa pendidikan mempersiapkan peserta didik untuk menjadi individu yang adaptif, inovatif, dan siap menghadapi tantangan masa depan.

2. Pendekatan Interdisipliner

Pendekatan interdisipliner merupakan solusi yang berkelanjutan dalam pengembangan kurikulum yang relevan dengan kebutuhan abad ke-21. Pendekatan ini melibatkan penggabungan berbagai disiplin ilmu yang saling terkait dan mempromosikan pemahaman yang holistik. Dalam pendekatan ini, peserta didik tidak hanya mempelajari satu disiplin ilmu secara terpisah, tetapi juga memahami bagaimana konsep dan keterampilan dari berbagai disiplin ilmu saling berhubungan dan dapat diterapkan dalam konteks nyata.

Teori pendukung untuk pendekatan interdisipliner adalah teori konstruktivisme dan teori pembelajaran kontekstual. Teori konstruktivisme menekankan bahwa peserta didik harus aktif terlibat dalam proses pembelajaran dan membangun pengetahuan sendiri berdasarkan pengalaman dan refleksi. Dalam pendekatan interdisipliner, peserta didik dapat mengintegrasikan pengetahuan dari berbagai disiplin ilmu untuk membangun pemahaman yang lebih mendalam dan kontekstual, (Durhan, 2020)

Bukti penelitian sebelumnya juga menunjukkan manfaat dari pendekatan interdisipliner. Sebagai contoh, penelitian yang dilakukan oleh Erlinawati Dkk (2019), menunjukkan bahwa pendekatan interdisipliner dalam pembelajaran sains dapat meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Peserta didik lebih mampu melihat hubungan antara konsep-konsep dalam sains dengan konteks dunia nyata.

Dapat dikatakan bahwasanya, pendekatan interdisipliner sangat penting dalam pengembangan kurikulum yang relevan dengan kebutuhan abad ke-21. Dengan mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu, peserta didik dapat mengembangkan pemahaman yang lebih holistik dan mampu mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan dalam situasi dunia nyata. Pendekatan ini mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi tantangan kompleks dalam masyarakat modern yang membutuhkan pemikiran lintas disiplin dan solusi yang inovatif. Oleh karena itu, pendekatan interdisipliner menjadi bagian penting dalam memastikan bahwa kurikulum mendukung pengembangan keterampilan abad ke-21 yang diperlukan dalam menghadapi dunia yang terus berkembang.

3. Peningkatan Keterlibatan Peserta Didik

Peningkatan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran merupakan solusi yang berkelanjutan dalam pengembangan perangkat pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan abad ke-21. Dalam konteks ini, perangkat pembelajaran perlu dirancang sedemikian rupa sehingga mendorong peserta didik untuk aktif terlibat dalam membangun pengetahuan dan keterampilan mereka sendiri. Penggunaan teknologi dan metode interaktif menjadi sarana yang efektif untuk mencapai tujuan ini.

Salah satu teori yang mendukung konsep ini adalah teori konstruktivisme, yang menekankan bahwa peserta didik harus aktif membangun pengetahuan mereka sendiri melalui interaksi dengan lingkungan dan pengalaman. Dalam pendekatan ini, peserta didik dianggap sebagai subjek yang aktif dan memiliki peran penting dalam pembelajaran. Dengan mendorong keterlibatan peserta didik, mereka dapat mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam dan memiliki motivasi yang tinggi untuk belajar, (Agustyaningrum & Pradanti, 2022)

Bukti penelitian sebelumnya juga mendukung pentingnya peningkatan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran. Sebagai contoh, penelitian yang dilakukan oleh Maysyaroh & Dwikoranto (2021), menunjukkan bahwa pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif dan memungkinkan mereka untuk berpartisipasi dalam diskusi dan kolaborasi dapat meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan berpikir kritis, dalam penelitian tersebut yang diuji adalah model *Project Based Learning* kepada keterampilan berpikir kreatif siswa di pembelajaran Fisika.

Dalam penelitian ini, peserta didik diberi kesempatan untuk berpartisipasi dalam diskusi dan kolaborasi, yang memungkinkan mereka untuk berbagi ide, mempertanyakan konsep, dan memecahkan masalah secara bersama-sama. Dengan melibatkan peserta didik secara aktif, mereka menjadi lebih terlibat dalam proses pembelajaran. Hal ini menciptakan lingkungan yang mendukung pemahaman yang lebih mendalam karena peserta didik memiliki kesempatan untuk berinteraksi langsung dengan materi pembelajaran dan saling bertukar pendapat dengan teman sekelas.

Selain itu, keterlibatan peserta didik dalam diskusi dan kolaborasi juga melatih keterampilan berpikir kritis. Dalam berdiskusi, mereka diajak untuk merumuskan argumen, mengajukan pertanyaan, dan mempertimbangkan sudut pandang yang berbeda. Hal ini merangsang kemampuan mereka dalam menganalisis informasi, mengevaluasi argumen, dan mencapai pemahaman yang lebih komprehensif. Dengan demikian, penelitian ini menegaskan bahwa pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif dan memberi mereka kesempatan untuk berpartisipasi dalam diskusi dan kolaborasi dapat meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan berpikir kritis. Penerapan strategi ini dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang interaktif, memberdayakan peserta didik, dan mengembangkan keterampilan yang relevan dengan kebutuhan abad ke-21.

Dapat diambil simpulan bahwasanya peningkatan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran merupakan aspek penting dalam pengembangan perangkat pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan abad ke-21. Melalui penggunaan teknologi dan metode interaktif, peserta didik dapat menjadi subjek aktif yang berperan dalam membangun pengetahuan dan keterampilan mereka sendiri. Dengan keterlibatan yang tinggi, peserta didik dapat mencapai pemahaman yang lebih mendalam dan mengembangkan kemampuan abad ke-21 seperti berpikir kritis, kolaborasi, dan kreativitas. Oleh karena itu, perangkat pembelajaran yang mendorong keterlibatan peserta didik perlu diterapkan secara luas untuk mencapai tujuan pendidikan yang relevan dengan kebutuhan zaman.

4. Pengembangan Keterampilan Abad ke-21

Kurikulum Pengembangan keterampilan abad ke-21 merupakan fokus penting dalam pengembangan kurikulum dan perangkat pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan zaman. Kurikulum harus memastikan bahwa peserta didik memiliki keterampilan yang diperlukan untuk menghadapi tantangan global dan sukses dalam masyarakat yang semakin kompleks. Beberapa keterampilan abad ke-21 yang perlu ditekankan dalam perangkat pembelajaran adalah keterampilan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, kolaborasi, pemecahan masalah, literasi digital, dan kecakapan hidup.

Teori yang mendukung konsep ini adalah teori pembelajaran berbasis keterampilan (*skills-based learning*). Teori ini menekankan pentingnya mengembangkan keterampilan yang relevan dengan dunia nyata dan mempersiapkan peserta didik untuk menjadi individu yang adaptif dan inovatif. Dalam pendekatan ini, perangkat pembelajaran harus dirancang untuk memberikan pengalaman yang

memungkinkan peserta didik mengembangkan dan mengaplikasikan keterampilan abad ke-21 dalam berbagai konteks, (Pradana, Dkk 2020)

Bukti penelitian sebelumnya juga mendukung pentingnya pengembangan keterampilan abad ke-21 dalam pendidikan. Sebagai contoh, penelitian yang dilakukan Fatmayani (2022), menunjukkan bahwa pengembangan keterampilan abad ke-21 dapat meningkatkan kinerja akademik, kemampuan beradaptasi, dan persiapan karir peserta didik termasuk guru. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa peserta didik yang mengembangkan keterampilan abad ke-21 memiliki kinerja akademik yang lebih baik, kemampuan beradaptasi yang lebih tinggi, dan persiapan karir yang lebih matang, termasuk untuk menjadi seorang guru.

Pengembangan keterampilan abad ke-21, seperti keterampilan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan literasi digital, memberikan landasan yang kuat bagi peserta didik untuk menghadapi tantangan masa depan. Keterampilan ini tidak hanya relevan dalam dunia pendidikan, tetapi juga sangat dibutuhkan dalam masyarakat dan dunia kerja yang terus berubah. Kemampuan untuk berpikir kritis dan kreatif, bekerja sama dalam tim, dan menggunakan teknologi digital dengan efektif menjadi faktor penting dalam menghadapi kompleksitas dan dinamika zaman yang terus berkembang.

Dapat diketahui bahwa pengembangan keterampilan abad ke-21 menjadi kebutuhan yang penting dalam pengembangan kurikulum dan perangkat pembelajaran. Dengan fokus pada keterampilan seperti berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, kolaborasi, pemecahan masalah, literasi digital, dan kecakapan hidup, peserta didik akan lebih siap menghadapi tantangan global dan menjadi individu yang adaptif dan inovatif. Oleh karena itu, kurikulum dan perangkat pembelajaran perlu menyediakan pengalaman pembelajaran yang mendukung pengembangan keterampilan abad ke-21 untuk mencapai tujuan pendidikan yang relevan dengan kebutuhan abad ke-21.

5. Pemantauan dan Evaluasi Berkelanjutan

Pemantauan dan evaluasi berkelanjutan memainkan peran yang sangat penting dalam implementasi kurikulum dan perangkat pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan abad ke-21. Melalui sistem pemantauan dan evaluasi yang terintegrasi, pendidik dapat secara terus-menerus memantau dan mengevaluasi proses pembelajaran serta hasil yang dicapai oleh peserta didik.

Pemantauan berkelanjutan memungkinkan pendidik untuk mengamati dan memahami bagaimana kurikulum dan perangkat pembelajaran diterapkan di dalam kelas. Hal ini melibatkan pemantauan terhadap implementasi materi pembelajaran, strategi pengajaran, serta interaksi antara pendidik dan peserta didik. Dengan pemantauan yang cermat, pendidik dapat mengidentifikasi kesenjangan atau hambatan yang mungkin muncul selama proses pembelajaran, sehingga tindakan perbaikan dapat diambil secara tepat waktu.

Selain pemantauan, evaluasi berkelanjutan juga penting dalam mengukur pencapaian peserta didik. Evaluasi ini dapat dilakukan melalui berbagai cara, seperti tes, penugasan proyek, atau penilaian kinerja. Melalui evaluasi yang berkelanjutan, pendidik dapat menilai pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran, kemampuan mereka dalam menerapkan keterampilan abad ke-21, serta perkembangan mereka secara keseluruhan. Hasil evaluasi ini dapat digunakan sebagai dasar untuk memberikan umpan balik kepada peserta didik, mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki, dan mengarahkan proses pembelajaran ke arah yang lebih efektif.

Dengan adanya sistem pemantauan dan evaluasi berkelanjutan, pendidik dapat melakukan penyesuaian yang diperlukan dalam kurikulum dan perangkat pembelajaran. Mereka dapat mengidentifikasi keberhasilan yang dapat dipertahankan, hambatan yang harus diatasi, dan tantangan yang dihadapi dalam upaya meningkatkan efektivitas dan kualitas pembelajaran. Melalui pemantauan dan evaluasi yang berkelanjutan, pendidik dapat memastikan bahwa kurikulum dan perangkat

pembelajaran tetap relevan dengan kebutuhan abad ke-21, serta memberikan pengalaman pembelajaran yang bermakna dan mendukung perkembangan peserta didik dalam menghadapi tantangan global.

Teori yang relevan dalam konteks ini adalah teori evaluasi formatif. Teori evaluasi formatif merupakan pendekatan yang menekankan pentingnya evaluasi yang dilakukan secara kontinu dan terintegrasi selama proses pembelajaran. Teori ini mengakui bahwa evaluasi bukan hanya tentang memberikan penilaian akhir terhadap hasil belajar peserta didik, tetapi juga tentang memberikan umpan balik yang langsung kepada peserta didik dan pendidik. Dalam teori evaluasi formatif, evaluasi dianggap sebagai alat yang dapat membantu dalam memahami kemajuan peserta didik, mengidentifikasi kelemahan atau kesulitan yang dialami, serta memperbaiki proses pembelajaran secara berkelanjutan. Dengan melakukan evaluasi formatif secara teratur, pendidik dapat memperoleh informasi yang relevan tentang pemahaman peserta didik, keterampilan mereka, dan area yang perlu diperbaiki.

Evaluasi formatif memungkinkan pendidik untuk memberikan umpan balik yang konstruktif kepada peserta didik, membantu mereka dalam memperbaiki pemahaman dan keterampilan mereka seiring dengan berjalannya proses pembelajaran. Dengan adanya umpan balik yang langsung, peserta didik dapat memperbaiki kekurangan mereka, mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam, dan mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Melalui penerapan teori evaluasi formatif, pendidik dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang inklusif dan responsif, di mana peserta didik merasa didukung dalam mengembangkan potensi mereka. Evaluasi formatif juga membantu pendidik dalam merencanakan dan menyusun strategi pengajaran yang sesuai dengan kebutuhan individu peserta didik, serta mengidentifikasi metode dan materi pembelajaran yang efektif.

Penelitian atau kajian yang dilakukan oleh (Mahardhika & Lubis, 2022), menunjukkan bahwa evaluasi formatif memiliki peran penting dalam memperbaiki proses pembelajaran. Evaluasi formatif membantu dalam mengidentifikasi kelemahan yang mungkin ada dalam proses pembelajaran serta memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mengembangkan pemahaman dan keterampilan mereka.

Dengan melibatkan evaluasi formatif dalam pembelajaran, pendidik dapat secara aktif memantau kemajuan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Evaluasi formatif memberikan umpan balik yang langsung kepada peserta didik, sehingga mereka dapat memahami area-area di mana mereka masih perlu meningkatkan pemahaman atau keterampilan. Hal ini memungkinkan peserta didik untuk secara proaktif memperbaiki kelemahan mereka melalui pengayaan atau bantuan tambahan yang disediakan oleh pendidik.

Selain itu, evaluasi formatif juga memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam melalui refleksi dan pemecahan masalah. Dengan mendapatkan umpan balik yang spesifik, peserta didik dapat memahami di mana mereka berada dalam proses pembelajaran dan mengambil langkah-langkah yang diperlukan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan.

Dalam konteks evaluasi formatif, pendidik memiliki peran yang sangat penting dalam memberikan bimbingan dan dukungan kepada peserta didik. Pendekatan ini menciptakan lingkungan pembelajaran yang kolaboratif, di mana pendidik dan peserta didik bekerja sama untuk memperbaiki pemahaman dan keterampilan. Evaluasi formatif juga mendorong peserta didik untuk aktif terlibat dalam proses pembelajaran, mengembangkan sikap yang responsif terhadap umpan balik, dan mengambil tanggung jawab atas kemajuan belajar mereka.

Secara keseluruhan menguraikan bahwa pemantauan dan evaluasi berkelanjutan menjadi kebutuhan penting dalam pengembangan kurikulum dan perangkat pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan abad ke-21. Dengan adanya sistem pemantauan dan evaluasi yang terintegrasi, pendidik dapat mengidentifikasi keberhasilan, hambatan, dan tantangan yang dihadapi dalam proses

pembelajaran, serta melakukan penyesuaian yang diperlukan untuk meningkatkan efektivitas dan kualitas pembelajaran. Oleh karena itu, implementasi pemantauan dan evaluasi berkelanjutan perlu menjadi bagian integral dari upaya pengembangan kurikulum dan perangkat pembelajaran yang responsif terhadap kebutuhan abad ke-21.

KESIMPULAN

Kesimpulan Berdasarkan hasil penelitian mengenai solusi yang berkelanjutan dalam pengembangan kurikulum dan perangkat pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan abad ke-21, dapat disimpulkan bahwa pengembangan pendidikan yang responsif terhadap tuntutan zaman adalah kunci untuk menciptakan pembelajaran yang efektif dan bermakna. Fleksibilitas kurikulum, pendekatan interdisipliner, peningkatan keterlibatan peserta didik, pengembangan keterampilan abad ke-21, serta pemantauan dan evaluasi berkelanjutan merupakan komponen utama yang perlu diperhatikan dalam pengembangan kurikulum dan perangkat pembelajaran.

Untuk menerapkan solusi-solusi tersebut, beberapa saran dapat diusulkan. Pertama, diperlukan kerjasama yang erat antara pemerintah, institusi pendidikan, dan stakeholder terkait dalam merancang dan melaksanakan kebijakan pendidikan yang mendukung pengembangan kurikulum yang relevan dengan kebutuhan abad ke-21. Kedua, pendidik perlu mendapatkan pelatihan dan pengembangan profesional yang memadai untuk mengimplementasikan pendekatan pembelajaran yang inovatif dan teknologi dalam kelas. Ketiga, perlunya penelitian dan pengembangan yang berkelanjutan untuk memperbarui kurikulum dan perangkat pembelajaran sesuai dengan perkembangan teknologi dan tuntutan zaman. Keempat, melibatkan peserta didik, orang tua, dan masyarakat dalam proses pengembangan kurikulum untuk memastikan relevansi dan keberlanjutan implementasi. Kelima, perlu dibentuk komunitas pembelajaran dan pertukaran pengetahuan antara pendidik dan praktisi pendidikan untuk berbagi pengalaman dan best practice.

Dengan menerapkan solusi-solusi ini, peserta didik akan mendapatkan pembelajaran yang relevan, berdaya guna, dan mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan abad ke-21. Lebih dari itu, sistem pendidikan akan mampu menghasilkan individu yang memiliki keterampilan abad ke-21, memiliki pemahaman tentang keberlanjutan dan tanggung jawab sosial, serta mampu berkontribusi dalam pembangunan masyarakat yang berkelanjutan dan inovatif. Diharapkan sistem pendidikan dapat menghasilkan individu yang siap menghadapi tantangan abad ke-21, memiliki keterampilan abad ke-21 yang diperlukan, dan mampu berkontribusi secara positif dalam masyarakat yang terus berkembang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdiyah, L. (2021). Penerapan Teori Konstruktivistik Dalam Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar. *ELSE (Elementary School Education Journal)*, 5(2), 127–136.
- Agustyaningrum, N., & Pradanti, P. (2022). Teori Perkembangan Piaget dan Vygotsky: Bagaimana Implikasinya dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar? *Jurnal Absis: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 5(1), 568–582.
- Arka, I. (2020). Pengembangan Model Pembelajaran Inovatif Berbasis Kompetensi. *Widyacarya: Jurnal Pendidikan, Agama Dan Budaya*, 4(2), 54–63.
- Bahri, S. (2022). Manajemen Pendidikan Inklusi di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(1), 94–100.
- Creswell, J. W. (2019). *A concise introduction to mixed methods research*. SAGE publications.
- Durhan, D. (2020). Integrasi Nilai-Nilai Nasionalisme dalam Pendidikan Agama Islam dengan Pendekatan Interdisipliner. *AHSANA MEDIA: Jurnal Pemikiran, Pendidikan Dan Penelitian Ke-Islaman*, 6(1), 51–60.
- Erlinawati, C, Bektiarso, S., & Maryani, M. (2019). Model pembelajaran project based learning berbasis STEM pada pembelajaran fisika. *Fkip E-Proceeding*, 4(1), 1–4.
- Fahlevi, M. (2022). Upaya Pengembangan Number Sense Siswa Melalui Kurikulum Merdeka. *Sustainable Jurnal Kajian Mutu Pendidikan*, 5(1), 11–27.
- Fatmayani, F. (2022). Upaya Meningkatkan Kompetensi Pedagogik Guru dalam Pengintegrasian Keterampilan Abad Ke-21 melalui Seperviisi Akademik di SMAN 2 Pinggir Kabupaten Bengkalis. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 3468–3484.
- Ghofar, A. (2017). Fleksibilitas Pengelolaan Kelas Dalam Pendidikan (Ekspektasi Efektivitas Keberhasilan Proses Pembelajaran). *Al-Tarbawi Al-Haditsah: Jurnal Pendidikan Islam*, 2(1).
- Gusdwisari, B. (2020). Digital Skill Education Concept, Upaya Peningkatan Kualitas Generasi Muda dan Mengurangi Tingkat Pengangguran Menuju SDGs 2030. *Digital Skill Education Concept, Upaya Peningkatan Kualitas Generasi Muda Dan Mengurangi Tingkat Pengangguran Menuju SDGs 2030*.
- Habibah, M. (2022). Pengembangan Kompetensi Digital Guru Pendidikan Agama Islam Sekolah Dasar Dalam Kerangka Kurikulum Merdeka. *Sittah: Journal of Primary Education*, 3(1), 76–89.
- Mahardhika, G., & Lubis, N. (2022). Analisis Evaluasi Formatif di SD Negeri 05 Cipondoh. *MASALIQ*, 2(2), 231–244.
- Masyitah, S. (2019). Analisis Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Proses Pembelajaran Bahasa Arab Di Sekolah Dasar. *Prosiding Konferensi Nasional Bahasa Arab*, 5(5), 551–558.
- Maysyaroh, S., & Dwikoranto, D. (2021). Kajian Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik Pada Pembelajaran Fisika. *ORBITA: Jurnal Kajian, Inovasi Dan Aplikasi Pendidikan Fisika*, 7(1), 44–53.
- Moleong, L. (2017). *Metode Penelitian Kualitatif*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Nasution, Z. (2022). *Selayang Pandang Ilmu Pendidikan*. Penerbit NEM.
- Nelisma, Y. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Perpektif Manajemen Pendidikan Islam. *Al-Fahim: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 4(2), 158–172.
- Pradana, D., Nur, M., & Suprpto, N. (2020). Improving critical thinking skill of junior high school students through science process skills based learning. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 6(2), 166–172.
- Santika, I. Suarni, N. & Lasmawan, I. (2022). Analisis Perubahan Kurikulum Ditinjau Dari Kurikulum Sebagai Suatu Ide. *Jurnal Education and Development*, 10(3), 694–700.

- Sari, I., & Gumiandari, S. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Pasca Pembelajaran Daring Di SMKN 2 Cirebon. *Journal of Education and Culture (JEC)*, 2(3), 1–11.
- Sherly, S., Dharma, E., & Sihombing, H. (2020). Merdeka belajar: kajian literatur. *Seminar Nasional Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 13–28.
- Suryaman, M. (2020). *Orientasi pengembangan kurikulum merdeka belajar*.
- Swandari, N., & Jemani, A. (2023). Mitra Implementasi Kurikulum Merdeka pada Madrasah dan Problematikanya. *PROGRESSA: Journal of Islamic Religious Instruction*, 7(1), 102–120.
- Wahyuni, S. (2022). Kurikulum Merdeka untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 13404-13408.
- Wiranto, E. (2021). Philosophical Groundwork for Multicultural Education. *Prosiding University Research Colloquium*, 770–783.
- Zubaidah, S. (2016). Keterampilan abad ke-21: Keterampilan yang diajarkan melalui pembelajaran. *Seminar Nasional Pendidikan*, 2(2), 1–17.