



Innovation in the Renewal of Islamic Religious Education Learning in the 21st Century Era

Heldi Firma¹, Sri Muharyati², Zaitun³

^{1,2,3}Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Email: heldigaul5@gmail.com¹, sri.murhayati@uin-suska.ac.id², zaitun@uin-suska.ac.id³

ABSTRACT

Education in the 21st century has undergone significant changes due to technological advancements and social shifts. Innovation in Islamic Religious Education (IRE) learning is crucial to meet the needs of the millennial generation, which prioritizes knowledge and skills. The purpose of this study is to examine various innovations in IRE learning that can enhance the relevance and quality of education and educational content. This research uses a qualitative descriptive method through a literature study by analyzing relevant literature. The results show that the application of digital technology and student collaboration in the teaching and learning process can increase student participation and learning effectiveness, with a focus on learner-centered approaches. Therefore, there is hope for innovation among IRE graduates who are willing to face global challenges.

Keywords: Innovation, Learning, Islamic Religious Education, 21st Century, Digital Technology

PENDAHULUAN

Di era modern ini, pendidikan telah mengalami transformasi dan kemajuan yang sangat pesat, baik dari segi siswa maupun proses pembelajarannya. Hal ini merupakan dampak dari perkembangan teknologi yang signifikan. Peradaban manusia telah berkembang dengan cepat di berbagai bidang ilmu pengetahuan dan keterampilan. Banyak perubahan yang terjadi di kalangan generasi milenial, yang juga dikenal sebagai Masyarakat Abad 21. Generasi ini selalu menempatkan sains sebagai prioritas, berfokus pada pemecahan masalah kehidupan, dan membentuk komunitas pembelajar. Dalam konteks ini, modal intelektual menjadi sangat penting untuk berperan aktif dalam masyarakat sosial di abad ini.¹

Pada abad ke -21, para guru menghadapi tantangan untuk mempercepat kemajuan dalam informasi dan komunikasi. Berkat pengembangan lebih lanjut dari teknologi informasi, semua orang, baik guru maupun siswa, dapat dengan mudah mendapatkan pengetahuan.²

¹ Saibah Saibah, Inovasi Pembelajaran Akidah Akhlak Abad 21 Dengan Metode Multiple Intelegensi, *Edusoshum: Journal of Islamic Education and Social Humanities*, Vol. 1, No. 1, April 2020, h. 19.

² Nina Veronica, *Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Abad 21 serta Biodiversitas Indonesia*, Surabaya: UM Surabaya Publishing, 2022, h. 200-201.



Di abad ke-21, pendidikan nasional memiliki tujuan untuk mewujudkan cita-cita bangsa, yaitu menciptakan masyarakat Indonesia yang sejahtera dan bahagia, serta memiliki kedudukan yang terhormat dan setara dengan bangsa-bangsa lain di dunia global. Hal ini dicapai melalui pembentukan masyarakat yang terdiri dari sumber daya manusia berkualitas, yaitu individu yang mandiri, berkemauan, dan memiliki kemampuan untuk belajar. Oleh karena itu, baik guru maupun siswa perlu memiliki kemampuan belajar yang baik.³

Pendidikan berperan sebagai fondasi dalam pembangunan suatu negara, dengan tujuan utama untuk membentuk individu yang unggul agar dapat bersaing di era yang sangat kompetitif ini. Oleh karena itu, inovasi dalam pendidikan sangat diperlukan untuk menghasilkan lulusan yang siap bersaing di dunia kerja.⁴

Inovasi dapat dipahami sebagai suatu proses yang melibatkan aktivitas atau pemikiran manusia untuk menciptakan hal-hal baru, yang terkait dengan tiga elemen utama: input, proses, dan output, serta memberikan manfaat bagi kehidupan manusia. Elemen input dalam inovasi mencakup berbagai pola pikir atau ide yang ditambahkan pada penemuan yang sudah ada. Di sisi lain, elemen proses mencakup metode, teknik, atau cara kerja yang digunakan untuk menghasilkan inovasi baru. Sementara itu, elemen output mencakup hasil dari penerapan pola pikir atau ide pada penemuan yang baru. Secara keseluruhan, ketiga elemen input, proses, dan output bekerja secara sinergis untuk menciptakan inovasi yang efektif.⁵

Pembelajaran inovatif adalah suatu proses belajar mengajar yang selalu memasukkan sesuatu yang baru ke dalam setiap aspek pendidikan, seperti strategi guru, bahan perangkat, dan elemen penting lainnya. Ini membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan menghilangkan rasa jenuh dan bosan.⁶

Kurikulum Merdeka Belajar dirancang sebagai jawaban atas tantangan kompetisi global sumber daya manusia di era abad ke-21. Menurut Lukum, terdapat tiga kompetensi utama yang perlu dimiliki di abad ini, yaitu kemampuan berpikir, bertindak, dan menjalani kehidupan dalam konteks global.⁷

Abad ke-21 ditandai dengan kompetisi yang semakin ketat di berbagai bidang, termasuk dalam sektor pendidikan. Agar mampu bersaing dan sukses dalam kehidupan modern, para siswa perlu dibekali dengan kompetensi yang relevan dengan tuntutan dunia kerja. Di antaranya adalah penguasaan ilmu pengetahuan, keterampilan metakognitif, kemampuan berpikir kritis dan kreatif, serta kecakapan dalam berkomunikasi dan berkolaborasi secara efektif.⁸

Menjadi bangsa yang memiliki jati diri yang khas di abad ke-21 merupakan tantangan besar bagi Indonesia. Era ini ditandai dengan adanya perubahan yang sangat cepat khususnya dalam perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK), yang turut mengubah

³ Cahya Edi Setyawan dan Ahsan, Arah Perencanaan Pembelajaran Bahasa Arab Abad 21, *Jurnal Komunikasi dan Pendidikan Islam*, Volume. 9, Nomor. 1, Juni 2020, h. 56.

⁴ Shafina Ade Pratiwi, Blended Learning Dengan Pendekatan Stem Sebagai Inovasi Pembelajaran Abad 21, *Jurnal Sains Edukatika Indonesia (JSEI)*, Vol. 4, No. 2, Oktober 2022, h. 6.

⁵ Ni Komang, dkk, Inovasi dan Kreatifitas Guru Dalam Mengembangkan Keterampilan Pembelajaran Abad 21, *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, Volume. 6, Nomor. 4, 2023, h. 516.

⁶ Rahmat Joko Nugroho, Inovasi Pembelajaran Berbasis Karakter di Era Industri 4.0, *Ejournal, Cakrawala: Studi Manajemen Pendidikan Islam dan Studi Sosial*, Vol. 3, No. 1, 2019, h. 87.

⁷ Yose Indarta, dkk, Relevansi Kurikulum Merdeka Belajar dengan Model Pembelajaran Abad 21 dalam Perkembangan Era Society 5.0, *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, Volume. 4, Nomor. 2, Tahun 2022, h. 3012.

⁸ Fairus Qamila dan Dede Rosyada, Model Kelas Multidimensional: Inovasi Pembelajaran Abad 21 Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam, *Jurnal Edusains*, Vol. 11, No. 1, 2019, h. 100.

paradigma pembelajaran terlihat dari penyesuaian kurikulum, penggunaan media pembelajaran, serta integrasi teknologi.⁹

Abad ke-21 sering disebut sebagai 'era pengetahuan', 'era ekonomi berbasis pengetahuan', 'era teknologi informasi', 'globalisasi', maupun 'revolusi industri 4.0'. Sebutan-sebutan tersebut mencerminkan cepatnya perubahan yang terjadi di berbagai aspek kehidupan mulai dari teknologi, komunikasi, hingga ekonomi dan informasi yang kerap berlangsung secara tak terduga dan sulit diprediksi.¹⁰

Menurut Puspita Rini, guru perlu menyesuaikan strategi, model, dan teknik pengajaran mereka agar dapat memenuhi kebutuhan siswa di era abad ke-21. Mereka diharapkan untuk berinovasi dan terus memperbarui pengetahuan serta keterampilan, sehingga dapat menciptakan pengalaman pembelajaran yang menarik dan interaktif dengan memanfaatkan teknologi.¹¹

Pembelajaran abad kedua puluh satu adalah upaya untuk memastikan bahwa siswa memiliki pengalaman belajar terbaik sehingga mereka dapat mencapai tujuan pembelajaran mereka dengan sukses.¹²

Menurut Saleh, dkk, sebagaimana dikutip Bagus Hidayattullah, dkk, pembaruan diperlukan tidak hanya dalam bidang teknologi, tetapi juga di berbagai sektor, termasuk pendidikan. Semua aspek sistem pendidikan, dari tingkat dasar hingga perguruan tinggi, memerlukan inovasi.¹³

Perkembangan teknologi saat ini telah menghasilkan banyak model yang inovatif dan kreatif yang membuat pembelajaran lebih mudah bagi guru dan siswa. Oleh karena itu, diharapkan bahwa teknologi saat ini akan menjadi salah satu cara yang dapat membantu guru menyelesaikan masalah yang muncul di abad ke-21.¹⁴

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik studi pustaka. Data dikumpulkan dari berbagai sumber sekunder seperti jurnal ilmiah, buku, laporan kebijakan pendidikan Jerman, dan dokumen resmi pemerintah. Analisis dilakukan dengan pendekatan tematik untuk mengidentifikasi pola dan kecenderungan dalam pengembangan kurikulum pendidikan Islam di Jerman.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah studi pustaka, yang berarti peneliti tidak terlibat langsung di lapangan. Sebaliknya, penelitian dilakukan melalui pencarian dan analisis karya tulis serta literatur dari berbagai sumber yang tersedia, seperti buku, jurnal, majalah, koran, dan sumber lain. Informasi tambahan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membahas, menggali, dan menelaah ide-ide serta konsep yang relevan dengan subjek penelitian, didukung oleh data dan informasi dari literatur. Setelah data terkumpul, dilakukan analisis secara sistematis untuk menguraikan pembahasan yang sesuai dengan topik penelitian. Fokus utama penelitian ini adalah pada inovasi dalam pembaruan pembelajaran Pendidikan Agama Islam di era abad 21.

⁹ Restu Rahayu, dkk, Inovasi Pembelajaran Abad 21 dan Penerapannya di Indonesia, *Jurnal Basicedu*, Volume. 6, Nomor. 2, Tahun 2022, h. 2100.

¹⁰ I Wayan Redhana, Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Pembelajaran Kimia, *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, Vol 13, No 1, 2019, h. 2239.

¹¹ Yose Indarta, dkk, *Op.Cit.*, h. 3013.

¹² Fairus Qamila dan Dede Rosyada, *Loc.Cit.*,

¹³ Bagus Hidayattullah, dkk, Karakteristik dan Strategi Inovasi Pendidikan, *Educatioanl Journal: General and Specific Research*, Vol. 3, No. 2, Juni 2023, h. 437.

¹⁴ Arum Banarsari, dkk, Pemanfaatan Teknologi Pendidikan Pada Abad 21, *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*. Vol. 6, No. 1, 2023, h. 461.



Sumber data utama berasal dari artikel jurnal nasional dan internasional, serta referensi dari berbagai sumber lainnya. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui identifikasi dan analisis wacana terhadap artikel jurnal ilmiah, buku, serta literatur terkait lainnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengertian Inovasi Pembelajaran

Dalam hal tujuan, media, pendekatan, materi, dan evaluasi pembelajaran untuk guru dan siswa. Ini menunjukkan bahwa kurikulum belajar merdeka berfokus pada kebutuhan siswa (pusat siswa).¹⁵

Louise Starkey menyoroti bagaimana era digital dan standar sekolah abad ke-21 terkait dengan penggunaan teknologi dalam pendidikan. Guru harus mampu menggunakan pengetahuan teknologi, pedagogi, dan keahlian mereka untuk menghadapi pengalaman, kreativitas, dan inovasi siswa tingkat lanjut guna mempersiapkan siswa untuk berkembang di era digital.¹⁶

Konsep inovasi pembelajaran abad 21 menurut Brown & Jones menekankan bahwa siswa harus meningkatkan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi untuk mempersiapkan diri mereka untuk dunia kerja yang terus berubah.¹⁷ Bergantung pada karakteristiknya, inovasi dapat dipahami dan diterima:

1. Nilai keuntungan ide harus lebih baik daripada yang digantikannya, yang dapat diukur dengan istilah ekonomi, prestise sosial, keramah-tamahan, dan dapat memberi kepuasan bagi pengguna dan masyarakat.
2. Kecocokan ide harus sesuai dengan nilai dan pengalaman yang mapan dan dapat memenuhi kebutuhan.
3. Tingkat kerumitan inovasi harus mudah dipahami dan digunakan.¹⁸

Pembelajaran inovasi lebih baik daripada mengatasi kesenjangan antara persyaratan kurikulum ideal dan kebutuhan masyarakat dengan pendidikan yang berkualitas. Oleh karena itu, prasyarat untuk efektivitas inovasi pembelajaran adalah bahwa dukungan politik nasional harus diimplementasikan secara terus menerus untuk mempromosikan penelitian di bidang pembelajaran.¹⁹

Keragaman inovasi belajar di abad ke -21 memungkinkan siswa untuk membuat materi lebih mudah dipahami, terutama dalam konteks matematika. Memilih kemasan materi yang tepat akan memiliki efek positif pada siswa. Siswa adalah pendekatan ilmiah.²⁰

Menurut Sudjana, desain pembelajaran yang inovatif mendefinisikan proses yang mencakup pemilihan dan persiapan bahan pendidikan, metode, media, dan lingkungan yang

¹⁵ Marzuki Alwi dan Citra Kurniawan, Inovasi Pembelajaran Abad 21 Media Aplikasi Berbasis Website “Wordwall” dan Penerapannya di Sekolah Dasar, *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, dan Pengelolaan Pendidikan*, Vol. 4, No. 8, 2024, h. 1.

¹⁶ Abdul Rosyid dan Fatkhul Mubin, Pembelajaran Abad 21: Melihat Lebih Dekat Inovasi dan Implementasinya Dalam Konteks Pendidikan Indonesia, *Jurnal Tarbawi*, Vol. 7, No. 1, Februari 2024, h. 5.

¹⁷ Muhamad Majdi, Inovasi Pembelajaran Abad 21: Peluang dan Tantangan Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di Kampus Merdeka Belajar pada STIT Buntet Pesantren, *JIECO: Journal of Islamic Education Counseling*, Vol. 3. No. 1, Juni 2023, h. 14.

¹⁸ Erlina, Inovasi Pembelajaran Melalui Penelitian dan Pengembangan Bahan Ajar, *Jurnal Al Bayan: Jurnal Jurusan Pendidikan Bahasa Arab*, Vol. 8, No. 1, 2020, h. 122-123.

¹⁹ Fenika Ardiyani, dkk, *Op. Cit.*, h. 32113.

²⁰ Nadya Amalia Juana, dkk, Inovasi Pembelajaran Abad 21 Dengan Pendekatan Saintifik dan Model Kooperatif Tipe STAD, *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, Volume. 12, No. 2, 2023, h. 1662.

menciptakan suasana yang nyaman, menarik dan efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran.²¹

Inovasi pembelajaran dapat juga diartikan sebagai pembelajaran dengan menggunakan metode atau ide yang baru dengan melakukan langkah-langkah dalam proses pembelajarannya. Sehingga dapat memberikan kemajuan hasil belajar yang diinginkan.²²

Model pembelajaran adalah salah satu faktor yang harus dikendalikan oleh guru, dengan tujuan menciptakan suasana belajar yang lebih nyaman dan membuatnya lebih efisien. Untuk membantu siswa memahami materi secara lebih optimal. Jika fokusnya selalu pada ketika proses pembelajaran dilakukan di tempat di mana guru secara aktif menyediakan atau menjelaskan semua materi, maka siswa, di sisi lain, bertindak secara pasif, hanya menerima apa yang dikomunikasikan oleh guru.²³

Peran Inovasi dalam Meningkatkan Proses Pembelajaran

Inovasi terkait erat dengan pengembangan dunia pendidikan. Inovasi perlu diukur dan kemajuan apa yang telah dibuat. Diperlukan empat strategi untuk inovasi: strategi internal, strategi pendidikan, strategi, dan strategi paksa.²⁴

Selain itu, inovasi pendidikan dapat membantu mempersiapkan siswa untuk keterampilan abad ke-21, termasuk pemikiran kritis, komunikasi, pemecahan masalah dan keterampilan kerja sama.²⁵

Menurut Syafaruddin, dkk, Jika karakteristik inovasi pendidikan adalah sebagai berikut: 1) Ada keuntungan relatif, keunggulan yang menguntungkan bagi pengguna, ekonomis, dan memuaskan bagi pengguna. 2) Berbagai kompleksitas, tantangan. 3) Pengalaman. Ini berarti Anda bisa mengujinya. Ini akan dilakukan sesuai dengan situasi saat ini. 4) kemampuan observasi. Ini berarti bahwa inovasi dapat diamati.²⁶

Ciri Inovasi Pendidikan

Salah satu karakteristik inovasi adalah: (1) inovasi adalah hasil yang terlihat di organisasi, level, atau hasil. Ini adalah ide baru yang memberi Anda titik awal. (2) Inovasi harus menciptakan konteks sosial baru dalam kaitannya dengan semua organisasi, disiplin ilmu, atau kelompok kerja. (3) Inovasi tidak hanya membutuhkan momen, tetapi juga tujuan. Ketika pabrik memotong produksi, ini mempengaruhi perangkat dan karyawan, menghasilkan inovasi yang tidak terpengaruh oleh perubahan tradisional. Tidak ada perubahan atau inovasi untuk kontrak di mana karyawan baru dipekerjakan atau ditolak.²⁷

Menurut Vanderpool, beberapa karakteristik inovasi pendidikan yang bisa berhasil adalah: (1) Keuntungan relatif yang menunjukkan bahwa inovasi ini lebih berguna daripada inovasi sebelumnya. (2) Kompatibilitas yang menunjukkan bahwa inovasi memenuhi kebutuhan, pengalaman, dan nilai adopsi. (3) Kepraktisan untuk menunjukkan sejauh mana inovasi dapat diuji di sekolah dan lembaga pendidikan. (4) Catatan: Inovasi dibuktikan dengan

²¹ Marhamah, dkk, Pelatihan Perancangan Pembelajaran Inovatif Abad 21 Guru SMA Negeri 16 Palembang, *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, Vol. 5, No. 1, 2024, h. 1154.

²² Muhamad Haris Basyaev, dkk, Implementasi Pembelajaran dengan Teknologi Video Based Learning, *Jurnal Inovasi Kurikulum*, Vol. 18, No. 1, 2021, h. 85.

²³ Syarifah Aini, Pembelajaran Inovatif Pada Ranah Pendidikan Dasar, *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan*, Vol. 3, Tahun 2019, h. 967.

²⁴ Nurbaya, dkk, *Inovasi Pembelajaran*, Jawa Barat: CV. Edupedia Publisher, 2023, h. 4.

²⁵ Siti Rahmawati dan Kun Nurachadija, Inovasi Pendidikan Dalam Meningkatkan Strategi Mutu Pendidikan, *Bersatu: Jurnal Pendidikan Bhinneka Tunggal Ika*, Vol. 1, No. 5, September 2023, h. 4.

²⁶ Nurbaya, dkk, *Op.Cit.*, h. 5-6.

²⁷ Rizqi Maulana dan Nandang Budiman, Inovasi Pendidikan dan Peranannya, *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, Vol. 6, No. 4, Agustus 2024, h. 3750.



kesenangan dan perubahan dapat diamati selama aplikasi. (5) Complexitas berarti bahwa guru membutuhkan pelatihan untuk menerapkan inovasi, meningkatkan beban kerja guru.²⁸

Dikuatkan Menurut Silahuddin diantara ciri Inovasi pada pendidikan, diantaranya:

1. Ada fungsi. Dengan kata lain, inovasi memiliki karakteristik di semua elemen seperti program, ide, ide, ketertiban, sistem, dll., Dan hasilnya dicapai sesuai dengan keinginan.
2. Memiliki karakteristik dan elemen kebaruan berarti bahwa inovasi memiliki karakteristik karya dan konsekuensi dari pemikiran yang asli dan baru.
3. Program inovasi diimplementasikan oleh program yang direncanakan. Dengan kata lain, inovasi dilakukan melalui program yang direncanakan.²⁹

Oleh karena itu, karakteristik pendidikan terhadap sifat yang muncul ketika perubahan pendidikan terjadi. Ada beberapa faktor pendukung yang digunakan sebagai referensi. B. Inovasi ini memiliki kelebihan, dan prinsip-prinsip yang cocok untuk kebutuhan Anda memiliki ukuran tugas dan dapat diamati dalam implementasi.

Konsep Pembelajaran Elektronik (*E-learning*)

E-learning adalah jenis model pembelajaran yang didukung dan dipromosikan oleh teknologi informasi dan komunikasi. Ini dapat didefinisikan sebagai teknologi informasi yang digunakan di bidang pendidikan dunia maya. Istilah ini cocok untuk menggambarkan upaya menggunakan teknologi informasi untuk memodifikasi proses pembelajaran suatu lembaga secara digital.³⁰

Tantangan guru abad 21

Guru yang terkemuka profesional pendidikan di abad ke-21 harus memastikan bahwa mereka memiliki pengetahuan terkait dengan persyaratan abad ini. Pada abad ke-21, pembelajaran yang dapat mengembangkan kompetensi secara keseluruhan diperlukan, tidak hanya mengajarkan siswa banyak mata pelajaran utama sesuai dengan minat mereka sendiri, tetapi juga mengajar siswa dengan keterampilan non-siswa interpersonal dan intraper.³¹

Winarmo surakhmad menyatakan, pada abad ke-21 muncul empat ciri yang mempengaruhi kehidupan manusia:

1. Perubahan besar akan terjadi di hampir setiap bidang kehidupan, dan akan terjadi lebih cepat.
2. Peran teknologi akan menjadi pusat perhatian, dan mempengaruhi kehidupan masyarakat dalam nilai-nilai seni, etika dan agama.
3. Persaingan antar negara tidak hanya sebatas dibidang ekonomi saja, namun banyak dibidang lainnya, termasuk dibidang teknologi.
4. Bukan tidak mungkin ilmu pengetahuan dan teknologi pada akhirnya akan menghapuskan nilai-nilai moral dan agama³²

²⁸ Husnul Khotima, dkk, Karakteristik dan Strategi Inovasi Pendidikan, *Al-Muaddib: Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan*, Vol. 06, No. 03, 2024, h. 632.

²⁹ Rizqi Maulana dan Nandang Budiman, *Loc. Cit.*,

³⁰ Ferdinandus Bele Sole dan Desak Made Anggraeni, Inovasi Pembelajaran Elektronik dan Tantangan Guru Abad 21, *Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: e-Saintika*, Vol. 2, No. 1, Desember 2018, h. 12.

³¹ *Ibid.*, h. 14.

³² Wahyu Yuda Pradana dan Muhammad Irwan Padli Nasution, Penggunaan Teknologi Dalam Pendidikan Tantangan Guru Pada Abad 21, *Kampus Akademik Publisng: Jurnal Sains Student Research*, Vol. 1, No. 2, Desember 2023, h. 775.



Pada abad ke -21 dan berikutnya, para guru menghadapi tantangan untuk mempercepat pengembangan lebih lanjut dari teknologi informasi dan komunikasi. Pengajaran dan pembelajaran kelas harus beradaptasi dengan kemajuan ini.³³

Di era Revolusi Industri 4.0, merupakan tantangan bagi para guru untuk mengubah pandangan siswa dari penggunaan pembuatan. Pendidikan harus mengembangkan lulusan yang dapat beradaptasi dengan persyaratan waktu dan bersaing di pasar tenaga kerja global. Semua ini memastikan bahwa pendidikan relevan dengan kebutuhan masyarakat, memastikan bahwa lulusan diserap langsung ke dunia kerja.³⁴

Menurut Hussain, pada abad ke -21, para guru menghadapi tujuh tugas. Mereka adalah:

1. Pelajaran yang dipetik dalam komunitas multikultural, mengajar di berbagai budaya dengan kemampuan berbicara bahasa yang berbeda.
2. Pendidikan (konsep) tentang konstruksi makna.
3. Pendidikan untuk Pembelajaran Aktif, Pendidikan untuk Pembelajaran Aktif.
4. Pendidikan dan Teknologi, Pendidikan dan Teknologi.
5. Mengajar dengan perspektif baru tentang kemampuan dan tampilan baru.
6. Pendidikan dan Keputusan, Pengajaran dan Keputusan.
7. Pendidikan dan Akuntabilitas, Pendidikan dan Akuntabilitas.³⁵

Inovasi Kompetensi Guru PAI

Inovasi dalam pembelajaran PAI membutuhkan banyak hal untuk dimasukkan, termasuk metode media dan teknologi, pendekatan, dan penggunaan. Salah satu cara untuk melakukan ini adalah dengan menggunakan pendekatan pembelajaran aktif dan siswa, seperti permainan pendidikan, diskusi kelompok, dan pertanyaan.³⁶

Kemampuan juga dapat didefinisikan sebagai kumpulan pengetahuan, keterampilan, sikap, sifat, pemahaman, rasa terima kasih, dan harapan. Ini didasarkan pada karakteristik orang yang menggambarkan atau mengerjakan tugas untuk mencapai standar kualitas dalam pekerjaan nyata. Karena itu, kemampuannya adalah banyak pengetahuan, keterampilan, dan tindakan yang dibutuhkan guru untuk hidup dan diperoleh sehingga mereka dapat melakukan tugas-tugas profesional.³⁷

Guru bertindak sebagai penggerak dalam proses pendidikan sekolah. Oleh karena itu, guru didefinisikan sebagai mereka yang memenuhi syarat untuk menyelesaikan program pendidikan profil guru, termasuk guru pendidikan agama Islam (PAI) yang umumnya terdaftar dalam standar kompetensi guru.³⁸

Dalam era teknologi seperti sekarang, guru PAI harus memiliki kemampuan untuk menggunakan berbagai strategi pembelajaran yang inovatif dan efektif. Karena teknologi dapat menjadi alat yang sangat membantu dalam proses pembelajaran, guru PAI harus memiliki kemampuan untuk memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran

³³ Dini Aminarti, dkk, Penguatan Paradigma Profesi Guru Abad 21, *Setyaki: Jurnal Studi Keagamaan Islam*, Volume. 1, Nomor 4, Tahun 2023, h. 52.

³⁴ Tiarmayanti Novita Sonia, Menjadi Guru Abad 21: Jawaban Tantangan Pembelajaran Revolusi Industri 4.0, *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pendidikan Pascasarjana Unimed*, 2019, h. 193.

³⁵ Dini Aminarti, dkk, *Loc. Cit.*,

³⁶ Abdurrahman, Pengembangan Kompetensi Profesional Guru PAI untuk Meningkatkan Inovasi Pembelajaran Agama Islam, *Jurnal Komprehensif* Vol. 3. No. 1 2025, h. 182.

³⁷ Anton Supriadi, dkk, Kompetensi Pedagogik Guru Pai Dalam Inovasi Pembelajaran Berbasis Multimedia di SMPIT Mutiara Cendikia Lubuklinggau, *Jurnal Literasiologi Literasi Kita Indonesia*, Volume. 10, Nomor. 1, 2023, h. 112.

³⁸ Ali Miftakhu Rosyad, Urgensi Inovasi Pembelajaran Dalam Pendidikan Agama Islam, *al-Afkar, Journal for Islamic Studies*, Vol. 2, No. 1, January 2019, h. 69.

mereka. Ini bisa berupa penggunaan media pembelajaran digital, aplikasi pembelajaran interaktif, atau platform e-learning. Dengan demikian, kompetensi profesional guru PAI mencakup keterampilan dalam menerapkan teknologi dalam pembelajaran agama Islam agar lebih menarik dan relevan bagi siswa.³⁹

Berdasarkan presentasi ini, kita dapat memanfaatkan kesimpulan bahwa kemampuan guru PAI adalah sejumlah keterampilan yang terobsesi dengan guru Pai, termasuk pengetahuan, sikap dan keterampilan yang diperlukan untuk memenuhi tugas mereka dengan tujuan meningkatkan kehidupan rakyat. Selain itu, kemampuan guru terus berubah karena mereka menghadapi berbagai masalah dan perubahan di seluruh proses.

Pembelajaran Abad 21 Memiliki Empat Prinsip

Pembelajaran abad 21 memiliki empat prinsip pokok antara lain sebagai berikut:

A. *Instruction should be studentcentered*

Peserta didik ditempatkan sebagai subjek pembelajaran secara aktif untuk mengembangkan minat dan potensi mereka. Ini berarti bahwa guru tidak lagi menuntut peserta didik untuk hanya mendengarkan atau mengingat apa yang diajarkan.

B. *Education should be collaborative*

Peserta harus dididik untuk bekerja sama dengan orang lain dengan nilai-nilai dan latar belakang budaya yang berbeda, sehingga mereka dapat bekerja produktif dengan orang lain, memikul tanggung jawab terhadap diri mereka sendiri dan orang lain, menghargai perspektif yang berbeda, dan berempati dengan orang lain.⁴⁰

C. *Learning should have context*

Pembelajaran yang dirancang harus memiliki manfaat yang berdampak pada kehidupan luar sekolah peserta didik. Guru harus dapat membangun pembelajaran yang memungkinkan peserta didik menghubungkannya dengan dunia nyata dan membantu mereka menemukan nilai dan makna dari apa yang mereka pelajari dengan cara yang dapat mereka gunakan setiap hari.

D. *Schools should be integrated with society*

Sekolah harus dapat membantu siswa terlibat dengan lingkungan sosial mereka secara langsung. Selain lingkungan kelas, harus ada ruang bagi siswa untuk berjalan-jalan dan berinteraksi dengan masyarakat luas. Dalam situasi ini, pendidikan harus membantu siswa berkembang menjadi anggota masyarakat yang bertanggung jawab.⁴¹

Berdasarkan keempat prinsip utama pembelajaran abad kedua puluh satu, dapat dipahami bahwa pembelajaran abad kedua puluh satu menekankan kemampuan siswa untuk berkolaborasi, merumuskan masalah, berpikir analitis, dan mengeksplorasi pengetahuan dan keterampilan mereka sendiri.

Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Pembelajaran PAI

Dalam situasi seperti ini, penggunaan teknologi dalam pembelajaran PAI dapat menawarkan banyak keuntungan yang signifikan. Pertama, penggunaan media seperti gambar, audio, dan video dapat membantu memvisualisasikan konsep agama yang kompleks dan abstrak untuk memudahkan pemahaman siswa. Misalnya, guru dapat menggambarkan kisah dalam Al-Qur'an atau Hadis dengan cara yang menarik dan interaktif melalui slide presentasi atau video animasi. Kedua, lebih banyak orang memiliki akses ke lebih banyak sumber daya

³⁹ Abdurrahman, *Op.Cit.*, h. 180.

⁴⁰ Rifa Hanifa Mardiyah, dkk, Pentingnya Keterampilan Belajar di Abad 21 sebagai Tuntutan dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia, *Lectura: Jurnal Pendidikan*, Vol. 12, No. 1, Februari 2021, h. 34.

⁴¹ Aryanti Dwi Untaria, Game Based Learning: Alternatif Model Pembelajaran Inovatif Abad 21, *Edueksos Jurnal Pendidikan Sosial & Ekonomi*, Vol. 11, No. 2, 2022, h. 6-7.

pendidikan karena teknologi. Siswa dapat mengakses pelajaran PAI dari berbagai sumber *online*, seperti *platform* pembelajaran virtual, situs web, dan aplikasi.⁴²

Audio visual, yang terdiri dari video pembelajaran, merupakan bagian inovatif dari penggunaan media pembelajaran berbasis digital dalam aktivitas pembelajaran baik tatap muka maupun secara mandiri.⁴³

Salah satu inovasi utama dalam pembelajaran PAI pada abad ke-21 adalah pemanfaatan teknologi digital. Teknologi memberikan akses tak terbatas untuk belajar, baik melalui aplikasi pendidikan, video pembelajaran, atau *platform e-learning*. Dengan menggunakan teknologi, guru dapat mengakses berbagai sumber belajar interaktif yang dapat menarik minat siswa. Misalnya, melalui aplikasi seperti YouTube, Google Classroom, atau pembelajaran berbasis game, materi agama dapat disampaikan dengan cara yang lebih menarik dan mudah dipahami oleh siswa, yang terbiasa dengan teknologi.⁴⁴

Dengan menggunakan teknologi digital, pengalaman belajar siswa dapat ditingkatkan dan pendidikan Islam dapat diajarkan dengan cara yang lebih interaktif dan menarik. Salah satu manfaat utama penggunaan teknologi digital dalam pendidikan Islam adalah memungkinkan lebih banyak sumber daya tersedia bagi siswa. Peserta didik dapat lebih memahami agama Islam dan ajarannya dengan mendapatkan akses ke buku online, video, dan alat interaktif. Teknologi digital juga dapat membantu siswa berkomunikasi dengan guru di luar kelas.⁴⁵

Salah satu manfaat utama media sosial dan forum online adalah kemampuan untuk terhubung dengan para ahli agama dan tokoh agama dari seluruh dunia. *Platform-platform* seperti *YouTube*, *Instagram*, dan *Twitter* memungkinkan siswa untuk mengikuti ceramah dan wawancara dengan para ulama ternama yang memberikan penjelasan dan pemahaman lebih dalam tentang berbagai aspek ajaran Islam. Selain itu, banyak situs dan grup diskusi online juga memungkinkan siswa untuk bertanya langsung kepada ahli agama mengenai hal-hal yang mereka ingin ketahui lebih lanjut.⁴⁶

Temuan penelitian ini menyoroti nilai teknologi dalam pendidikan PAI, serta dampak positif dan negatifnya terhadap guru dan siswa, peran teknologi di kelas, dan peran kreativitas guru dalam pemecahan masalah. Dengan demikian, wawancara di atas memberikan gambaran komprehensif tentang pentingnya kemajuan teknologi dalam meningkatkan pendidikan PAI sekaligus mengidentifikasi dan mengevaluasi banyak aspek terkait penggunaannya.⁴⁷

Beragam cara media digital mampu menumbuhkan minat belajar PAI dalam generasi milenial ialah:

1. Interaktif dan Menarik: Dengan media digital, pengajaran PAI menjadi interaktif serta menarik. Animasi, simulasi, serta aplikasi memungkinkan konsep agama disampaikan strategi yang menarik serta seperti nyata. Hal tersebut mampu membantu mengatasi.
2. Aksesibilitas dan Pembelajaran Fleksibel: Media digital memungkinkan generasi milenial mengakses materi PAI secara fleksibel, memungkinkan mereka untuk belajar kapan saja

⁴² Alfian Abdillah, Pemanfaatan Teknologi Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SD, *Modeling: Jurnal Program Studi PGMI*, Volume. 11, Nomor. 1, Maret 2024, h. 1059.

⁴³ Uci Dwi Cahya, dkk, *Inovasi Pembelajaran Berbasis Digital Abad 21*, Langsa: Yayasan Kita Menulis, 2023, h. 12.

⁴⁴ Rina Farbriani, dkk, Inovasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam pada Abad 21, *Indonesian Research Journal on Education*, Volume. 4, Nomor. 4, Tahun 2024, h. 2428.

⁴⁵ Tugino, dkk, Pengaplikasian Teknologi Digital dalam Pembelajaran PAI dan Bahasa Arab, *Innovative: Journal of Social Science Research*, Volume. 3, Nomor. 2, Tahun 2023, h. 4.

⁴⁶ Rina Farbriani, dkk, *Loc. Cit.*,

⁴⁷ Nur My Is Kullah, dkk, Pemanfaatan Informasi Teknologi Dalam Meningkatkan Minat Belajar PAI, *An-Nafis: Jurnal Ilmiah Keislaman dan Kemasyarakatan*, Vol. 3, No. 1, April 2024, h. 53.

serta dimana saja menggunakan perangkat mobilyanya. Fleksibilitas tersebut mendukung pembelajaran yang dipersonalisasi tepat pada ritmenya, menghubungkan gaya hidupnya yang dengan cepat serta mobilitasnya besar.

3. Lingkungan Pengajaran Kolaboratif: Media digital memfasilitasi pengajaran kolaboratif di antara siswa. Forum diskusi, platform beragam pemberitahuan, dan proyek kelompok memberi peluang bagi siswa dalam berkolaborasi, berbagi wawasan, serta belajar bersama. Hal ini menumbuhkan lingkungan pengajaran yang tepar oleh preferensi milenial untuk berhubungan sosial.
4. Pemantauan Kemajuan Real-Time: Platform digital memungkinkannya asassmen kemajuan serta penguasaan siswa dengan real-time. Penilaian dan juga ujian online memberi refleksi, memungkinkan siswa melacak kemajuan pembelajarannya serta mengetahui area yang harus di perbaikinya. Penggunaan media digital pada pelajaran PAI meningkatkan aksesibilitas dan keterlibatan, memastikan penyampaian nilai-nilai agama dengan cara yang sesuai dengan kebutuhan generasi milenial. Metode tersebut bermain peranan utama untuk menguhubungkan kesenjangan dari tradisi agama serta kenyataan yang dihadapkan siswa milenial.⁴⁸

Setelah memilih sumber yang sesuai, guru harus mengintegrasikan teknologi tersebut ke dalam proses pembelajaran dengan cara yang terencana. Ini bisa mencakup penggunaan video untuk menjelaskan konsep-konsep yang kompleks, menerapkan aplikasi pendidikan untuk latihan praktis, atau memanfaatkan platform pembelajaran online untuk mengatur tugas dan diskusi. Dengan cara ini, sumber belajar digital menjadi bagian integral dari strategi pengajaran, menjadikan pembelajaran lebih dinamis dan interaktif.⁴⁹

KESIMPULAN

Abad ke-21 menuntut penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam kehidupan sehari-hari, terutama di bidang pendidikan. Untuk menghasilkan sumber daya manusia yang unggul, berdaya saing, dan berkualitas tinggi, pembelajaran pada abad ke-21 sangat penting. Dalam pendidikan modern, tidak hanya pengetahuan yang diajarkan, tetapi keterampilan juga sangat penting untuk meningkatkan sumber daya manusia.

Untuk mempersiapkan siswa untuk tantangan abad modern, sistem pendidikan harus mempersiapkan siswa yang dapat menghadapi berbagai tantangan. Mempersiapkan generasi berkualitas tinggi abad modern membutuhkan pendekatan pembelajaran yang inovatif yang mencakup elemen dan tahapan pembelajaran modern di abad ini.

DAFTAR PUSTAKA

Abdul Rosyid dan Fatkhul Mubin, Pembelajaran Abad 21: Melihat Lebih Dekat Inovasi dan Implementasinya Dalam Konteks Pendidikan Indonesia, *Jurnal Tarbawi*, Vol. 7, No. 1, Februari 2024.

Abdurrahman, Pengembangan Kompetensi Profesional Guru PAI untuk Meningkatkan Inovasi Pembelajaran Agama Islam, *Jurnal Komprehensif* Vol. 3. No. 1 2025.

⁴⁸ Putri Susana Bela, dkk, Pemanfaatan Penggunaan Media Digital dalam Pembelajaran PAI di Sekolah Berbasis Alam, *Alfihris: Jurnal Inspirasi Pendidikan*, Volume. 3, Nomor. 1, Tahun 2025, h. 87-88.

⁴⁹ Siti Julaiha Hsb, Pemanfaatan Sumber Belajar Digital Dalam Pembelajaran PAI, *Analysis: Journal Of Education*, Volume. 2, No. 1, 2024, h. 184.



- Alfan Abdillah, Pemanfaatan Teknologi Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SD, *Modeling: Jurnal Program Studi PGMI*, Volume. 11, Nomor. 1, Maret 2024.
- Ali Miftakhu Rosyad, Urgensi Inovasi Pembelajaran Dalam Pendidikan Agama Islam, *al-Afkar, Journal for Islamic Studies*, Vol. 2, No. 1, January 2019.
- Anton Supriadi, dkk, Kompetensi Pedagogik Guru Pai Dalam Inovasi Pembelajaran Berbasis Multimedia di SMPIT Mutiara Cendikia Lubuklinggau, *Jurnal Literasiologi Literasi Kita Indonesia*, Volume. 10, Nomor. 1, 2023.
- Arum Banarsari, dkk, Pemanfaatan Teknologi Pendidikan Pada Abad 21, *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*. Vol. 6, No. 1, 2023.
- Aryanti Dwi Untaria, Game Based Learning: Alternatif Model Pembelajaran Inovatif Abad 21, *Edueksos Jurnal Pendidikan Sosial & Ekonomi*, Vol. 11, No. 2, 2022.
- Bagus Hidayattullah, dkk, Karakteristik dan Strategi Inovasi Pendidikan, *Educatioanl Journal: General and Specific Research*, Vol. 3, No. 2, Juni 2023.
- Cahya Edi Setyawan dan Ahsan, Arah Perencanaan Pembelajaran Bahasa Arab Abad 21, *Jurnal Komunikasi dan Pendidikan Islam*, Volume. 9, Nomor. 1, Juni 2020.
- Dini Aminarti, dkk, Penguatan Paradigma Profesi Guru Abad 21, *Setyaki: Jurnal Studi Keagamaan Islam*, Volume. 1, Nomor 4, Tahun 2023.
- Erlina, Inovasi Pembelajaran Melalui Penelitian Dan Pengembangan Bahan Ajar, *Jurnal Al Bayan: Jurnal Jurusan Pendidikan Bahasa Arab*, Vol. 8, No. 1, 2020.
- Fairus Qamila dan Dede Rosyada, Model Kelas Multidimensional: Inovasi Pembelajaran Abad 21 Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam, *Jurnal Edusains*, Vol. 11, No. 1, 2019.
- Fenika Ardiyani, dkk, Inovasi Pembelajaran yang Berfokus Pada Mata Pelajaran Ilmu Pendidikan Sosial, *Jurnal Pendidikan Tambusai*, Volume. 7, Nomor. 3, Tahun 2023.
- Ferdinandus Bele Sole dan Desak Made Anggraeni, Inovasi Pembelajaran Elektronik dan Tantangan Guru Abad 21, *Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: e-Saintika*, Vol. 2, No. 1, December 2018.
- Husnul Khotima, dkk, Karakteristik dan Strategi Inovasi Pendidikan, *Al-Muaddib: Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan*, Vol. 06, No. 03, 2024..
- I Wayan Redhana, Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Pembelajaran Kimia, *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, Vol 13, No 1, 2019.
- Marhamah, dkk, Pelatihan Perancangan Pembelajaran Inovatif Abad 21 Guru SMA Negeri 16 Palembang, *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, Vol. 5, No. 1, 2024.

- Marzuki Alwi dan Citra Kurniawan, Inovasi Pembelajaran Abad 21 Media Aplikasi Berbasis Website “Wordwall” dan Penerapannya di Sekolah Dasar, *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, dan Pengelolaan Pendidikan*, Vol. 4, No. 8, 2024.
- Muhamad Haris Basyaev, dkk, Implementasi Pembelajaran dengan Teknologi Video Based Learning, *Jurnal Inovasi Kurikulum*, Vol. 18, No. 1, 2021.
- Muhamad Majdi, Inovasi Pembelajaran Abad 21: Peluang dan Tantangan Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di Kampus Merdeka Belajar pada STIT Buntet Pesantren, *JIECO: Journal of Islamic Education Counseling*, Vol. 3. No. 1, Juni 2023.
- Nadya Amalia Juana, dkk, Inovasi Pembelajaran Abad 21 Dengan Pendekatan Saintifik dan Model Kooperatif Tipe STAD, *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, Volume. 12, No. 2, 2023.
- Ni Komang, dkk, Inovasi dan Kreatifitas Guru Dalam Mengembangkan Keterampilan Pembelajaran Abad 21, *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, Volume. 6, Nomor. 4, 2023.
- Nina Veronica, 2022. *Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Abad 21 serta Biodiversitas Indonesia*, Surabaya: UM Surabaya Publishing.
- Nur My Is Kullah, dkk, Pemanfaatan Informasi Teknologi Dalam Meningkatkan Minat Belajar PAI, *An-Nafis: Jurnal Ilmiah Keislaman dan Kemasyarakatan*, Vol. 3, No. 1, April 2024, h. 53.
- Nurbaya, dkk, 2023. *Inovasi Pembelajaran*, Jawa Barat: CV. Edupedia Publisher.
- Putri Susana Bela, dkk, Pemanfaatan Penggunaan Media Digital dalam Pembelajaran PAI di Sekolah Berbasis Alam, *Alfihris: Jurnal Inspirasi Pendidikan*, Volume. 3, Nomor. 1, Tahun 2025.
- Rahmat Joko Nugroho, Inovasi Pembelajaran Berbasis Karakter di Era Industri 4.0, *Ejournal, Cakrawala: Studi Manajemen Pendidikan Islam dan Studi Sosial*, Vol. 3, No. 1, 2019.
- Rernat Sajidan, dkk, 2018. *Peningkatan Proses Pembelajaran dan Penilaian Pembelajaran Abad 21 Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran SMK*, Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Restu Rahayu, dkk, Inovasi Pembelajaran Abad 21 dan Penerapannya di Indonesia, *Jurnal Basicedu*, Volume. 6, Nomor. 2, Tahun 2022.
- Rifa Hanifa Mardhiyah, dkk, Pentingnya Keterampilan Belajar di Abad 21 sebagai Tuntutan dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia, *Lectura: Jurnal Pendidikan*, Vol. 12, No. 1, Februari 2021.
- Rina Farbriani, dkk, Inovasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam pada Abad 21, *Indonesian Research Journal on Education*, Volume. 4, Nomor. 4, Tahun 2024/



- Rizqi Maulana dan Nandang Budiman, Inovasi Pendidikan dan Peranannya, *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, Vol. 6, No. 4, Agustus 2024.
- Saibah Saibah, Inovasi Pembelajaran Akidah Akhlak Abad 21 Dengan Metode Multiple Intelegensi, *Edusoshum: Journal of Islamic Education and Social Humanities*, Vol. 1, No. 1, April 2020.
- Shafina Ade Pratiwi, Blended Learning Dengan Pendekatan Stem Sebagai Inovasi Pembelajaran Abad 21, *Jurnal Sains Edukatika Indonesia (JSEI)*, Vol. 4, No. 2, Oktober 2022.
- Siti Julaiha Hsb, Pemanfaatan Sumber Belajar Digital Dalam Pembelajaran PAI, *Analysis: Journal Of Education*, Volume. 2, No. 1, 2024.
- Siti Rahmawati dan Kun Nurachadija, Inovasi Pendidikan Dalam Meningkatkan Strategi Mutu Pendidikan, *Bersatu: Jurnal Pendidikan Bhinneka Tunggal Ika*, Vol. 1, No. 5, September 2023.
- Sudirman, dkk, 2023. *Implementasi Pembelajaran Abad 21 Pada Berbagai Bidang Ilmu Pengetahuan*, Jawa Barat: CV. Media Sains Indonesia.
- Syarifah Aini, Pembelajaran Inovatif Pada Ranah Pendidikan Dasar, *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan*, Vol. 3, Tahun 2019.
- Tiarmayanti Novita Sonia, Menjadi Guru Abad 21: Jawaban Tantangan Pembelajaran Revolusi Industri 4.0, *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pendidikan Pascasarjana Unimed*, 2019.
- Tugino, dkk, Pengaplikasian Teknologi Digital dalam Pembelajaran PAI dan Bahasa Arab, *Innovative: Journal of Social Science Research*, Volume. 3, Nomor. 2, Tahun 2023.
- Uci Dwi Cahya, dkk, *Inovasi Pembelajaran Berbasis Digital Abad 21*, Langsa: Yayasan Kita Menulis, 2023.
- Wahyu Yuda Pradana dan Muhammad Irwan Padli Nasution, Penggunaan Teknologi Dalam Pendidikan Tantangan Guru Pada Abad 21, *Kampus Akademik Publising: Jurnal Sains Student Research*, Vol. 1, No. 2, Desember 2023.
- Yose Indarta, dkk, Relevansi Kurikulum Merdeka Belajar dengan Model Pembelajaran Abad 21 dalam Perkembangan Era Society 5.0, *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, Volume. 4, Nomor. 2, Tahun 2022.