

PROSES INOVASI DAN TRANSFORMASI PENDIDIKAN BERKELANJUTAN MELALUI PENGEMBANGAN SISTEM BARU

Hema Malini¹, Mohamad Muspawi², K.A. Rahman³, Rd. M. Ali⁴

¹Universitas Jambi, Indonesia

²Universitas Jambi, Indonesia

³Universitas Jambi, Indonesia

⁴Universitas Jambi, Indonesia

Email: hemamalini8654@gmail.com¹, mohamad.muspawi@unja.ac.id²,
kemas.rahman@gmail.com³, raden.m_ali@unja.ac.id⁴

Abstrak: Pendidikan merupakan kunci utama dalam pembangunan sumber daya manusia yang unggul dan adaptif terhadap perubahan zaman. Di tengah dinamika globalisasi, kemajuan teknologi, dan tuntutan masyarakat modern, sistem pendidikan dituntut untuk terus berinovasi dan bertransformasi secara berkelanjutan. Artikel ini bertujuan untuk mengkaji secara mendalam proses inovasi dan pengembangan sistem pendidikan baru melalui pendekatan studi literatur. Hasil telaah menunjukkan bahwa inovasi pendidikan tidak hanya terbatas pada penerapan teknologi, tetapi juga meliputi perubahan kurikulum, strategi pembelajaran, tata kelola institusi, serta pola kepemimpinan yang transformatif. Inovasi yang berhasil umumnya didukung oleh sistem pendidikan yang fleksibel, inklusif, berbasis data, dan partisipatif. Temuan juga menyoroti pentingnya proses adopsi yang sistematis serta pelibatan berbagai pemangku kepentingan dalam implementasi inovasi. Dalam konteks digitalisasi dan era Education 5.0, teknologi seperti kecerdasan buatan dan big data menjadi katalis penting dalam mewujudkan pendidikan yang lebih personal, kolaboratif, dan terbuka secara global. Artikel ini menyimpulkan bahwa pengembangan sistem pendidikan yang inovatif dan berkelanjutan menjadi syarat mutlak dalam membentuk pendidikan masa depan yang relevan dan kompetitif.
Kata kunci: Inovasi pendidikan, perubahan pendidikan, pengembangan sistem

Abstract: Education is the main key in developing superior human resources that are adaptive to changing times. Amid the dynamics of globalization, technological advances, and the demands of modern society, the education system is required to continue to innovate and transform sustainably. This article aims to examine in depth the process of innovation and development of a new education system through a literature study approach. The results of the review show that educational innovation is not only limited to the application of technology, but also includes changes in curriculum, learning strategies, institutional governance, and transformative leadership patterns. Successful innovation is generally supported by a flexible, inclusive, data-based, and participatory education system. The findings also highlight the importance of a systematic adoption process and the involvement of various stakeholders in the implementation of innovation. In the context of digitalization and the Education 5.0 era, technologies such as artificial intelligence and big data are important catalysts in realizing more personal, collaborative, and globally open education. This article concludes that the development of an innovative and sustainable education system is an absolute requirement in shaping relevant and competitive future education.

Keywords: Educational innovation; Educational change; System development.

Pendahuluan

Pendidikan merupakan elemen fundamental dalam pembangunan suatu bangsa, khususnya dalam menciptakan sumber daya manusia yang unggul dan adaptif terhadap perubahan zaman. Seiring dengan pesatnya

perkembangan teknologi, globalisasi, dan pergeseran sosial-budaya, sistem pendidikan dituntut untuk terus berinovasi dan mengalami perubahan secara berkelanjutan. Tanpa inovasi yang konsisten dan sistematis, dunia pendidikan akan tertinggal dan gagal menjawab kebutuhan zaman.

Menurut Emalia dan Farida (2019), pembaruan dalam pendidikan terjadi seiring dengan perubahan zaman yang terus berlangsung tanpa henti. Kebutuhan akan layanan individual bagi peserta didik serta berbagai upaya untuk meningkatkan kesempatan belajar menjadi pendorong utama munculnya pembaruan di dunia pendidikan. Karena sifat pendidikan yang kompleks dan saling terkait, pembaruan yang terjadi dapat mencakup berbagai aspek.

Menurut Kristiawan, dkk (2018), upaya pembaruan atau inovasi yang diperlukan untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia mencakup berbagai aspek, seperti pengembangan teknologi dalam proses pendidikan, sistem pendidikan yang diterapkan, serta inovasi yang berkaitan langsung dengan kegiatan pembelajaran. Inovasi tersebut mencakup kurikulum, strategi pembelajaran, metode pengajaran, dan model yang digunakan dalam proses belajar mengajar.

Inovasi dalam pendidikan tidak dapat dipandang sebagai aktivitas sesaat, melainkan sebagai proses berkelanjutan (kontinum) yang menyentuh berbagai dimensi, mulai dari kurikulum, metode pembelajaran, teknologi pendukung, hingga tata kelola pendidikan. Perubahan tersebut menjadi lebih urgen dalam menghadapi tantangan revolusi industri 4.0 dan society 5.0, di mana pembelajaran berbasis teknologi dan kompetensi abad 21 menjadi prioritas utama.

Pengembangan sistem pendidikan yang baru menjadi langkah strategis dalam menjawab kompleksitas dunia pendidikan modern. Sistem tersebut haruslah inklusif, fleksibel, dan mampu beradaptasi terhadap kebutuhan lokal maupun global. Menurut Kristiawan dkk. (2018), inovasi pendidikan mencakup perubahan dalam strategi pembelajaran, pengembangan kurikulum, dan integrasi teknologi sebagai respon terhadap dinamika lingkungan belajar. Sementara itu, Sisharwati et al. (2023) menegaskan bahwa inovasi yang berhasil adalah yang dirancang melalui proses yang jelas: mulai dari identifikasi masalah, pengembangan ide, implementasi, hingga evaluasi dan penyempurnaan sistem.

Lebih lanjut, pengembangan sistem pendidikan baru tidak dapat dilepaskan dari proses adopsi yang strategis dan partisipatif. Model seperti *Concern-Based Adoption Model (CBAM)* menunjukkan bahwa perubahan yang efektif hanya terjadi ketika semua pihak, khususnya guru, memiliki kesadaran, kesiapan, dan komitmen terhadap perubahan. Tanpa adanya kepemimpinan transformasional dan ekosistem pendidikan yang mendukung, inovasi hanya akan menjadi wacana tanpa dampak nyata di tingkat praksis.

Pengembangan sistem pendidikan yang baru perlu bersifat fleksibel dan mencakup semua kalangan. Dalam era inovasi disruptif dan ekonomi berbasis pengetahuan, sistem pendidikan menekankan pentingnya peran dan kompetensi guru dalam menghadapi perubahan serta menyiapkan peserta didik untuk menghadapi masa depan. Dalam hal ini, inovasi pendidikan tidak lagi dianggap sebagai upaya yang bersifat sementara, melainkan sebagai proses berkelanjutan yang terus berlangsung dalam siklus perbaikan dan pengembangan. Menurut Sisharwati dan kolega (2023), inovasi dalam pendidikan dimulai dari pengenalan masalah, pengembangan gagasan, pelaksanaan, evaluasi, hingga penyesuaian kebijakan pembelajaran agar lebih sesuai dengan konteks dan kebutuhan peserta didik.

Selain bersifat kontinum, inovasi pendidikan juga membutuhkan proses adopsi yang sistematis dan strategis, baik oleh pendidik, peserta didik, maupun manajemen pendidikan. Adopsi yang tidak terencana cenderung gagal karena bertabrakan dengan budaya sekolah, keterbatasan sumber daya, atau kurangnya dukungan kepemimpinan. Oktavianti et al. (2023) menegaskan bahwa adopsi Kurikulum Merdeka memerlukan kesadaran kritis, kesiapan guru, dan kepemimpinan transformatif untuk mengubah paradigma pembelajaran. Hal ini menunjukkan pentingnya inovasi yang berjalan secara kontinyu, bukan hanya sebatas wacana atau kebijakan semata, tetapi diwujudkan dalam praktik pembelajaran yang konsisten dan terukur dampaknya terhadap kualitas hasil belajar.

Secara lebih mendalam, transformasi pendidikan modern diarahkan pada perancangan sistem yang lebih inklusif, lentur, dan terintegrasi dengan kemajuan teknologi mutakhir. Masinambow et al. (2023) menekankan bahwa digitalisasi dalam tata kelola pendidikan merupakan determinan utama dalam mengakselerasi efisiensi dan optimalisasi layanan pendidikan. Teknologi digital tidak sekadar berperan sebagai medium fasilitator pembelajaran jarak jauh, tetapi juga menyediakan kapabilitas analitik berbasis data secara waktu nyata (*real-time*) guna menunjang proses pengambilan keputusan pedagogis yang lebih presisi dan berbasis evidensi. Konsep ini selaras dengan paradigma Education 5.0 sebagaimana diuraikan oleh Ahmad et al. (2023), di mana pemanfaatan teknologi canggih seperti kecerdasan buatan (AI), blockchain, serta realitas virtual diharapkan mampu membentuk ekosistem pendidikan yang bersifat lebih personal, kolaboratif, dan terbuka secara global.

Di era digital ini, digitalisasi pendidikan telah menjadi katalis utama dalam mendorong inovasi sistemik. Teknologi tidak hanya berperan sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai penggerak perubahan struktur pendidikan melalui analitik data, pembelajaran adaptif, dan intervensi berbasis bukti. Paradigma *Education 5.0* bahkan mendorong integrasi kecerdasan buatan, big data, dan realitas virtual untuk menciptakan sistem pendidikan yang lebih personal, kolaboratif, dan terbuka.

Dengan demikian, inovasi dan perubahan dalam pendidikan merupakan proses yang berkelanjutan dan memerlukan pendekatan sistemik. Pengembangan sistem baru yang lebih adaptif, relevan, dan berkelanjutan menjadi syarat mutlak untuk membangun pendidikan masa depan yang berkualitas dan berdaya saing global.

Metode

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan metode studi literatur. Studi Literatur merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui penelusuran teori dan informasi dari berbagai referensi seperti buku, jurnal ilmiah, serta artikel akademik yang relevan dengan topik yang sedang dikaji. Dalam pelaksanaannya, metode ini melibatkan proses pencarian, pembacaan, penelaahan, dan analisis terhadap literatur-literatur yang telah dihimpun.

Menurut Cooper (2014), studi literatur memberikan landasan yang kuat dalam memahami secara mendalam isu yang diteliti dan berperan penting dalam mengidentifikasi celah penelitian yang dapat dijadikan fokus untuk studi lanjutan. Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis melalui proses pembacaan dan penelaahan hasil-hasil riset terdahulu mengenai peran satuan pendidikan dalam mencegah tindakan perundungan terhadap peserta didik. Hasil analisis tersebut kemudian disusun dalam bentuk deskripsi naratif yang mengulas berbagai temuan signifikan dari studi sebelumnya.

Studi literatur merupakan metode penelitian yang dilakukan dengan cara mengidentifikasi, mengumpulkan, menelaah, dan menganalisis berbagai sumber ilmiah yang relevan untuk memperoleh pemahaman komprehensif mengenai suatu topik atau fenomena tertentu. Dalam konteks akademik, studi literatur berfungsi sebagai fondasi teoritis yang mendasari suatu penelitian, serta menjadi sarana untuk mengkaji perkembangan terbaru dalam bidang keilmuan tertentu, mengidentifikasi kesenjangan penelitian (*research gap*), serta merumuskan kerangka konseptual yang mendukung argumentasi ilmiah. Studi literatur yang dilakukan secara sistematis melibatkan serangkaian tahapan terstruktur, dimulai dari perumusan fokus kajian dan pertanyaan penelitian, penentuan kriteria inklusi dan eksklusi, pencarian literatur menggunakan kata kunci yang sesuai melalui berbagai database ilmiah (seperti Scopus, Web of Science, Google Scholar, dan lainnya), hingga proses seleksi artikel yang relevan. Proses ini umumnya mengikuti pedoman standar seperti PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) untuk memastikan transparansi dan validitas dalam proses seleksi sumber.

Setelah literatur terpilih ditetapkan, langkah selanjutnya adalah melakukan analisis terhadap isi artikel, yang dapat dilakukan melalui pendekatan analisis tematik untuk mengidentifikasi pola, isu, atau tema utama dari berbagai studi yang ditinjau. Dalam konteks penelitian kualitatif, analisis ini dapat dilanjutkan dengan meta-sintesis, yaitu proses integrasi dan interpretasi mendalam atas temuan-temuan kualitatif guna menghasilkan pemahaman konseptual yang baru dan utuh. Studi literatur tidak hanya merangkum hasil-hasil penelitian terdahulu, tetapi juga mengkritisi, membandingkan, dan mengontekstualisasikan berbagai pandangan untuk memperkuat posisi teoritis dalam penelitian yang akan dilakukan. Dengan demikian, studi literatur memainkan peran penting dalam memastikan bahwa suatu penelitian bersifat orisinal, relevan, dan berkontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan. Dalam kerangka akademik, kualitas studi literatur sangat menentukan kualitas keseluruhan penelitian, karena dari sanalah peneliti menyusun dasar konseptual, merumuskan pertanyaan penelitian, serta menentukan pendekatan metodologis yang tepat.

Temuan dan Diskusi

Inovasi Pendidikan sebagai Proses Transformasi Sistemik

Proses inovasi dalam pendidikan merupakan sebuah dinamika yang kompleks dan berlapis, yang dipicu oleh kebutuhan untuk menyesuaikan sistem pendidikan dengan perkembangan zaman, kemajuan teknologi, dan tuntutan masyarakat global. Inovasi tidak hanya terlihat dalam bentuk teknologi atau alat bantu pembelajaran semata, tetapi juga menyangkut transformasi sistemik yang mencakup perubahan kurikulum, metode pembelajaran, pengelolaan sekolah, serta struktur kebijakan pendidikan. Temuan literatur mengindikasikan bahwa inovasi yang berhasil dan berkelanjutan umumnya didukung oleh sistem pendidikan yang terbuka, fleksibel, dan adaptif terhadap perubahan lingkungan eksternal. Selain itu, teknologi informasi dan komunikasi memainkan peran sentral sebagai katalis dalam mempercepat proses inovasi. Platform digital seperti Learning Management

Systems (LMS), aplikasi pembelajaran adaptif, dan sistem berbasis kecerdasan buatan telah memungkinkan pendidikan menjadi lebih personal, efisien, dan mudah diakses. Namun demikian, berbagai tantangan juga muncul dalam pengembangan sistem baru, seperti resistensi terhadap perubahan dari pelaku pendidikan, keterbatasan infrastruktur, kesenjangan digital, serta kurangnya pelatihan dan dukungan terhadap guru dalam mengadopsi inovasi. Studi juga menyoroti pentingnya keterlibatan multipihak termasuk pemerintah, sekolah, guru, siswa, komunitas, dan sektor swasta dalam merancang dan mengimplementasikan inovasi pendidikan yang berkelanjutan.

Proses inovasi dan perubahan pendidikan yang berkelanjutan dengan pengembangan sistem baru merupakan upaya strategis yang dilakukan secara sadar untuk memperbaiki mutu pendidikan melalui pendekatan-pendekatan yang lebih relevan, efisien, dan adaptif terhadap perkembangan zaman. Inovasi dalam pendidikan dipahami sebagai bentuk perubahan yang memiliki nilai kebaruan dan memberikan perbedaan kualitatif dari kondisi sebelumnya, yang dilakukan secara sengaja guna meningkatkan efektivitas pencapaian tujuan pendidikan. Udin S. Saud (2011) menjelaskan bahwa inovasi pendidikan mencakup perubahan yang dirancang dengan sadar dan memiliki kualitas serta karakteristik baru yang berbeda, yang bertujuan untuk mendorong perbaikan dalam penyelenggaraan pendidikan. Proses inovasi ini berlangsung secara berkelanjutan dan bertahap, sebagai bagian dari transformasi sistemik yang menyesuaikan diri dengan dinamika sosial, budaya, serta kemajuan teknologi.

Salah satu bentuk inovasi yang paling mencolok tampak pada penyesuaian kurikulum dan pembelajaran. Menurut Sanjaya (dalam Prasetyawan, 2011), inovasi dalam bidang ini muncul sebagai ide atau tindakan baru yang hadir sebagai respons terhadap permasalahan nyata dalam dunia pendidikan. Kurikulum yang terus diperbarui merupakan refleksi dari proses inovasi yang mencoba menjawab kebutuhan peserta didik dan masyarakat. Dalam hal ini, pengembangan kurikulum tidak dapat dipisahkan dari landasan-landasan penting seperti filosofi pendidikan, perkembangan sosial budaya, kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta kebutuhan masyarakat. Sejak era 1960-an hingga 2007, sistem kurikulum di Indonesia telah mengalami banyak perubahan, termasuk munculnya kurikulum seperti KTSP, KBK, Kurikulum 2007, dan lainnya, yang menunjukkan adanya dinamika inovatif dalam merespons tantangan global dan lokal (Sa'ud dalam Sukatin et al., 2023).

Adopsi Teknologi dan Pengembangan Sistem Pendidikan Berkelanjutan

Dalam konteks pengembangan sistem baru, proses adopsi memainkan peranan penting. Adopsi dalam pendidikan mengacu pada penerimaan dan penerapan gagasan, pendekatan, atau teknologi baru oleh individu maupun institusi pendidikan. Ini bukan proses instan, tetapi berlangsung melalui tahapan analisis, uji coba, evaluasi, dan penerapan secara bertahap. Dalam beberapa tahun terakhir, pendidikan tinggi khususnya telah mengalami transformasi struktural sebagai respons terhadap kemajuan teknologi yang sangat cepat. Rusdiana (dalam Sukatin, 2023) menjelaskan bahwa hubungan antara adopsi dan inovasi bersifat simbiotik, di mana adopsi memungkinkan inovasi diimplementasikan secara efektif, sementara inovasi memberikan arah dan isi dari perubahan yang diperlukan. Proses ini mendorong institusi pendidikan untuk mengadopsi strategi pengajaran baru, mengintegrasikan teknologi digital, dan memperbaharui metode pembelajaran agar tetap relevan dengan tantangan abad ke-21.

Dalam praktiknya, pengembangan sistem baru juga dituntut untuk memperhatikan tantangan-tantangan kontemporer, seperti pemerataan akses teknologi, kesiapan guru dalam mengadopsi pendekatan inovatif, dan kebutuhan akan pelatihan berkelanjutan. Syamsuar dan Reflianto (2018) menekankan pentingnya membekali pendidik dengan kompetensi dalam pemanfaatan teknologi, menciptakan pembelajaran yang inovatif, serta menumbuhkan karakter dan keterampilan abad 21 pada peserta didik. Di samping itu, Silahuddin (2015) menyatakan bahwa inovasi yang efektif dalam pendidikan tidak hanya terbatas pada aspek teknologi, tetapi juga meliputi perubahan dalam strategi pembelajaran, kebijakan, dan model organisasi pendidikan. Tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan efisiensi, relevansi, kualitas, dan efektivitas pendidikan dalam memenuhi kebutuhan peserta didik dan masyarakat luas.

Dengan demikian, proses inovasi dan perubahan pendidikan yang berkelanjutan melalui pengembangan sistem baru menuntut adanya keterpaduan antara penciptaan ide baru dan kemampuan untuk mengadopsinya secara tepat. Keduanya saling melengkapi dalam menciptakan pendidikan yang tangguh, responsif, dan adaptif terhadap perubahan global. Proses ini tidak hanya bergantung pada teknologi atau kebijakan semata, tetapi juga memerlukan keterlibatan aktif para pendidik, keberanian untuk bereksperimen, serta kepemimpinan visioner yang mampu mendorong perubahan menuju sistem pendidikan yang lebih baik dan berkelanjutan.

Diskusi

Proses inovasi dan perubahan pendidikan yang berkelanjutan dengan pengembangan sistem baru tercermin secara nyata dalam dinamika kurikulum di Indonesia yang terus berkembang dari masa ke masa. Perubahan dan pembaruan kurikulum yang telah terjadi sejak dekade-dekade sebelumnya merupakan respons terhadap perkembangan zaman dan kebutuhan masyarakat, serta hasil dari evaluasi berkala terhadap sistem pendidikan yang ada. Inovasi ini lahir dari pemikiran kritis dan produktivitas aktor pendidikan dalam menyesuaikan kurikulum terhadap tantangan aktual.

Inovasi pendidikan tidak dapat dipandang sebagai proses yang berdiri sendiri, melainkan harus diposisikan sebagai bagian dari ekosistem pendidikan yang holistik dan saling terhubung. Pengembangan sistem baru dalam pendidikan harus mempertimbangkan konteks lokal, kesiapan sumber daya manusia, serta dukungan kelembagaan yang kuat. Inovasi hanya akan menghasilkan perubahan yang bermakna apabila diintegrasikan secara menyeluruh dalam sistem pendidikan, bukan sebagai solusi sesaat atau proyek percontohan yang terpisah. Diskusi ini menegaskan pentingnya pendekatan sistemik dalam proses inovasi, di mana setiap elemen pendidikan—baik kebijakan, struktur organisasi, maupun budaya institusional—harus bertransformasi secara selaras.

Lebih jauh, keberhasilan inovasi juga sangat bergantung pada keberadaan sistem evaluasi dan pemantauan yang berkelanjutan. Tanpa adanya mekanisme umpan balik yang jelas, sistem baru yang dikembangkan sulit untuk dioptimalkan dan disesuaikan dengan kebutuhan nyata di lapangan. Oleh karena itu, inovasi yang berkelanjutan membutuhkan pendekatan berbasis data dan bukti (*evidence-based approach*), di mana proses pengambilan keputusan dalam pendidikan didasarkan pada informasi yang akurat dan relevan. Selain itu, aspek keadilan dan inklusivitas juga menjadi isu sentral dalam diskusi inovasi pendidikan. Pengembangan sistem baru tidak boleh mengabaikan tantangan ketimpangan akses dan kualitas pendidikan, terutama di daerah tertinggal atau kelompok masyarakat yang termarginalkan.

Hal ini menekankan bahwa keberlanjutan inovasi tidak hanya ditentukan oleh kekuatan sistem atau teknologi yang digunakan, tetapi juga oleh kesiapan mental dan budaya para pelaku pendidikan. Perubahan mindset, peningkatan kapasitas guru, kepemimpinan yang visioner, dan kemauan untuk terus belajar menjadi kunci utama agar inovasi yang diterapkan tidak hanya bertahan sementara, tetapi benar-benar mendorong transformasi pendidikan yang berkelanjutan. Dengan demikian, pengembangan sistem baru harus dipahami sebagai proses berkelanjutan yang memerlukan komitmen jangka panjang, kolaborasi lintas sektor, serta keberanian untuk keluar dari pola lama menuju pendekatan yang lebih terbuka, adaptif, dan transformatif.

Salah satu wujud konkret dari inovasi tersebut adalah penerapan *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan* (KTSP), yang menempatkan sekolah dan satuan pendidikan sebagai pusat dalam pengembangan pembelajaran. KTSP mencerminkan reformasi pendidikan yang berfokus pada pemberian otonomi kepada institusi pendidikan untuk merancang kurikulum sesuai potensi lokal dan kebutuhan peserta didik. Inovasi ini memungkinkan peningkatan kinerja guru, partisipasi masyarakat, serta pemahaman yang lebih baik terhadap sistem pendidikan (Prasetyawan, 2011).

Selain itu, pengembangan kurikulum berbasis kompetensi menjadi bentuk inovasi lain yang signifikan. Kurikulum ini menekankan pada pencapaian standar kompetensi yang mencakup aspek materi ajar, metode pembelajaran, strategi penilaian, dan sumber belajar yang terintegrasi. Inovasi ini bertujuan untuk menghasilkan peserta didik yang mampu menyelesaikan tugas sesuai standar yang telah ditetapkan (Prasetyawan, 2011).

Inovasi dalam pendidikan bukan hanya sekadar perubahan, melainkan sebuah proses yang terencana dan sistematis, sebagaimana dijelaskan oleh Ancok (2012), yang menekankan bahwa inovasi melibatkan elemen kebaruan yang dilaksanakan secara sadar untuk mencapai tujuan pendidikan yang spesifik. Dalam konteks ini, adopsi inovasi juga memerlukan tahapan yang jelas, mulai dari pengetahuan, bujukan, pengambilan keputusan, implementasi, hingga konfirmasi.

Sukatin (2023) menambahkan bahwa proses adopsi inovasi juga melalui tahapan penting seperti perencanaan (*design*), penyadaran masyarakat (*awareness-interest*), evaluasi, dan uji coba (*trial*), yang semuanya penting untuk memastikan inovasi benar-benar cocok dengan konteks pendidikan.

Berdasarkan tingkat dan sifat perubahan yang dibawanya, inovasi dalam pendidikan dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa kategori, mulai dari penggantian dan perubahan, hingga penyusunan ulang, penghapusan elemen lama, dan penguatan sistem yang sudah ada (Setyaningrum dalam Sukatin, 2023). Klasifikasi ini menegaskan bahwa inovasi dalam pendidikan dapat bersifat bertahap maupun radikal, tergantung pada sejauh mana elemen sistem pendidikan yang diubah.

Dalam era digital saat ini, inovasi juga tercermin melalui pengembangan sistem pembelajaran berbasis teknologi informasi, seperti *e-learning*. Inovasi ini berperan penting dalam mewujudkan sistem pendidikan baru

yang lebih fleksibel, efisien, dan terjangkau. Meskipun masih menghadapi tantangan seperti keterbatasan SDM, infrastruktur, dan kebijakan institusi, *e-learning* telah menjadi model pembelajaran masa depan yang semakin relevan (Silahudin, 2015).

Dengan demikian, proses inovasi dan perubahan pendidikan yang berkelanjutan tidak hanya melibatkan pembaruan kurikulum, tetapi juga mencakup transformasi sistem secara menyeluruh melalui adopsi teknologi, pendekatan baru dalam pembelajaran, serta pengembangan kebijakan yang adaptif. Semua ini menjadi bagian dari upaya menghadirkan sistem pendidikan baru yang responsif terhadap kebutuhan zaman dan mempersiapkan generasi masa depan secara lebih holistik dan berdaya saing.

Kesimpulan

Inovasi dan perubahan dalam pendidikan merupakan proses berkelanjutan yang memerlukan pendekatan sistemik, partisipatif, dan berbasis data. Proses pengembangan sistem pendidikan yang baru tidak hanya menekankan pada aspek teknologi, tetapi juga pada penyesuaian kurikulum, metode pembelajaran, dan kepemimpinan transformatif yang mampu menjawab tantangan zaman. Dalam konteks global dan era digital, sistem pendidikan dituntut untuk bersifat fleksibel, inklusif, dan adaptif terhadap dinamika lokal maupun internasional. Keberhasilan inovasi bergantung pada proses adopsi yang terstruktur, pelibatan aktif para pelaku pendidikan, serta dukungan infrastruktur dan kebijakan yang memadai. Digitalisasi dan konsep Education 5.0 memperkuat pentingnya integrasi teknologi dalam sistem pendidikan untuk menciptakan proses pembelajaran yang lebih personal dan kolaboratif. Oleh karena itu, transformasi pendidikan yang berkelanjutan harus dilandasi oleh kesadaran kolektif, kesiapan sumber daya manusia, dan komitmen jangka panjang dalam membangun sistem pendidikan yang unggul dan berdaya saing global.

Referensi/Reference

- Ahmad, S., Umirzakova, S., Mujtaba, G., Amin, M. S., & Whangbo, T. (2023). Education 5.0: Requirements, Enabling Technologies, and Future Directions. *arXiv preprint*. <https://arxiv.org/abs/2307.15846>
- Ansori, A., & Sari, A. F. (2020). Inovasi Pendidikan di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Literasi Pendidikan Nusantara*, 1(2), 133-148. <https://jurnal.uinbanten.ac.id/index.php/jlpn/article/view/3735>
- Cooper, Donald R., Pamela S. Schindler (2014), *Business Research Methods*, Edisi 12, USA: McGraw-Hill Irwin.
- Emalia, E., & Farida, F. (2019, July). Inovasi Pendidikan dengan Memanfaatkan Teknologi Digital dalam Upaya Menyongsong Era Revolusi Industri 4.0. In *Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas Pgrri Palembang*.
- Krisdiyanto, G., Muflikha, M., Sahara, E. E., & Mahfud, C. (2019). Sistem Pendidikan Pesantren dan Tantangan Modernitas. *Tarbawi : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 15(1).
- Kristiawan, M., Suryanti, I., Muntazir, M., & Ribuwati, A. (2018). *Inovasi Pendidikan*. Jawa Timur: Wade Group National Publishing.
- Masinambow, C. J. R., Lengkong, J. S. J., & Rotty, V. N. J. (2023). Inovasi Digital dalam Manajemen Sekolah: Meningkatkan Kinerja Pendidikan di Era Teknologi. *Academy of Education Journal*, 16(1). <https://doi.org/10.47200/aoej.v16i1.2686>
- Oktavianti, D. M. P., Aini, H. N., & Fauziah, S. (2023). Proses Penerapan Inovasi Pendidikan dalam Konteks Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Karimah Tauhid*, 3(1). <https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i1.11122>
- Prastyawan, P. (2011). Inovasi Kurikulum dan Pembelajaran. *Al Hikmah: Jurnal Studi Keislaman*, 1(2), 5-5.
- Sa'ud, U. S. (2011). *Inovasi Pendidikan*. Alfabeta.
- Sisharwati, N., Bakar, A., & Alpizar, A. (2023). Inovasi Kurikulum dan Pembelajaran dalam Pembelajaran Kontekstual. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 28047-28055. <https://doi.org/10.31004/jptam.v7i3.11293>
- Sukatin, S., Afrini, N., Marselinda, V., Widyatama, I., & Sakdiah, N. (2023). Adopsi dan Inovasi Pendidikan. *Multiverse: Open Multidisciplinary Journal*, 2(2), 287-293.
- Syamsuar, S., & Reflianto, R. (2019). Pendidikan dan tantangan pembelajaran berbasis teknologi informasi di era revolusi industri 4.0. *E-Tech: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 6(2).
- Yustina, A., Susanti, M. M. I., & Rustamti, M. I. (2021). Peningkatan Kedisiplinan dan Keterampilan Berpikir Kritis Melalui Pendekatan Kontekstual. *ELEMENTARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 1(3).
- Zen, Z. (2019). Inovasi Pendidikan Berbasis Teknologi Informasi: Menuju Pendidikan Masa Depan. *E-Tech: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 6(2). <https://doi.org/10.24036/et.v2i2.101346>