



Inovasi Pendidikan Era Digital

Giezka Khaleda Anindita¹, Athaya Wahyu Garjita², Suparmi³

Program Studi Teknologi Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,

Universitas Sebelas Maret, Indonesia

giezkhaleda28@student.uns.ac.id, @athayawahyu@student.uns.ac.id, suparmip@staff.uns.ac.id

Abstrak

Perubahan pada dunia pendidikan berlangsung seiring dengan perkembangan zaman, yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan menjadi lebih baik. Dunia pendidikan memerlukan inovasi belajar untuk terus berkembang dan dapat mengikuti perkembangan bidang lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis berbagai cara baru dalam meningkatkan kualitas pendidikan berbasis teknologi di era digital kepada siswa yang terjadi pada zaman sekarang. Penelitian ini menggunakan metode kajian literatur dengan menganalisis beberapa artikel dari laman google scholar yang relevan dengan topik inovasi pendidikan di era digital. Hasilnya penelitian ini menunjukkan bahwa hal penting yang menjadi dasar pengembangan pendidikan di era digital ini yaitu dilakukannya proses inovasi pendidikan oleh pemerintah atau pelaku pendidikan serta fasilitas memadai berperan penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan di era digital, penelitian ini juga menghasilkan bukti bahwa sejauh mana teknologi pada zaman sekarang dapat membantu keefektifitasan pembelajaran berbasis digital

Kata kunci: *Era Digital, Inovasi Pendidikan, Pemanfaatan Teknologi, Peran Inovasi.*

Abstract

Changes that occur in the world of education take place continuously along with the times, which aims to improve the quality of education for the better. The world of education also requires learning innovations to continue to develop and be able to keep up with the development of other fields. This research aims to analyze new ways to improve the quality of technology-based education in the digital era. This research uses the literature review method by analyzing several articles from the google scholar page that are relevant to the topic of educational innovation in the digital era. The results show that the important thing that is the basis for the development of education in this digital era is the process of educational innovation by the government or educational actors and adequate facilities play an important role in improving the quality of education in the digital era.

Keywords: *Digital Era, Education Innovation, Role of Innovation, Technology Utilization.*

PENDAHULUAN

Di zaman sekarang, manusia sudah ketergantungan pada teknologi. Hal ini menjadikan teknologi sebagai kebutuhan dasar setiap manusia. Dengan pesatnya perkembangan teknologi di era globalisasi ini dunia pendidikan juga terkena dampaknya. Pendidikan harus selalu menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi untuk meningkatkan kualitas pendidikan dalam proses pembelajaran dengan menerapkan teknologi informasi dan komunikasi. Teknologi pendidikan yaitu studi dan praktik yang dilakukan secara etis guna menjadi fasilitas belajar dan peningkatan kinerja dengan penciptaan, pemanfaatan, dan pengelolaan sumber teknologi secara efektif (Salsabila, U.H. & Agustian, N., 2021).

Perkembangan zaman merupakan sebuah perubahan yang terjadi terus menerus, salah satunya dibidang pendidikan yang juga mengikuti perkembangan dari masa ke masa. Sehingga menuntut pendidikan untuk beradaptasi dalam perubahan yang terjadi agar tidak tertinggal dengan keadaan saat ini. Hal ini merupakan bentuk dampak dan tantangan dari perkembangan teknologi dibidang pendidikan. Tentunya, dalam kemajuan teknologi membawa berbagai perbaikan dibidang pendidikan diseluruh dunia, tak terkecuali Indonesia (Arfadila, dkk., 2022).

Di masa lalu, proses pembelajaran mayoritas dilakukan secara offline atau tatap muka di kelas sebagai sumber pembelajaran utama. Tetapi, dengan perkembangan teknologi pada abad ini, menghadirkan sebuah pembelajaran berbasis digital dan sumber daya online yang bisa diakses kapan dan dimana saja (Sundari, E., 2024). Munculnya sistem pendidikan digital yang kian menguat merupakan contoh dari perkembangan pendidikan yang semakin terasa. Pendidikan juga perlu mempersiapkan diri untuk menjadi lebih berkembang dengan melakukan sistem pendidikan berbasis digital. Hal itu menjadi tantangan yang baru bagi pemerintah untuk memajukan pendidikan di Indonesia. Dengan adanya sistem pendidikan berbasis digital, modernisasi pendidikan akan terjadi. Hal penting yang akan mendasari pengembangan ini adalah dilakukannya proses inovasi pendidikan oleh pemerintah atau pelaku pendidikan yang berperan penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan di era digital.

Untuk meningkatkan kualitas pendidikan dari yang tradisional menuju era digital, dibutuhkan adanya berbagai inovasi. Terdapat prinsip-prinsip untuk merelasasikan inovasi-inovasi tersebut, antara lain saling menghargai, adanya pembelajaran yang beragam dan dipusatkan pada siswa, penguasaan pengetahuan yang ditujukan untuk pembentukan karakter mulia, serta dua nilai universal yang tetap relevan yakni kesetaraan dan demokrasi (Karatsiori, M., 2023). Dalam menunjang kualitas pendidikan, baik pembelajaran fisik maupun tata kelola pendidikan perlu adanya transformasi kepemimpinan ke digitalisasi yang merupakan sebuah bagian dari penerapan kebijakan. (Connolly, C., O'Brien, E. & O'Ceallaigh, T.J., 2023). Untuk menciptakan ruang publik di dalam kelas bagi siswa dalam konteks digitalisasi di era digital juga diperlukan, karena untuk mempersiapkan keterampilan pada abad ke-21 (Lo, J. C. , Hodgins, E. R. , Garcia, A., 2022).

Inovasi pendidikan adalah suatu ide, barang, metode, yang dirasakan atau diamati sebagai hal yang baru bagi seseorang atau sekelompok orang (masyarakat) baik berupa hasil invensi atau diskaveri, yang digunakan untuk mencapai tujuan pendidikan atau untuk memecahkan masalah pendidikan (Firmansyah 2019). Banyaknya inovasi pendidikan yang sekarang berbasis teknologi diharapkan mampu menjadi platform pendidikan di Indonesia, menyaingi negara-negara lain yang telah lebih dulu mengembangkan sistem pendidikan berbasis teknologi. Kemajuan teknologi di Indonesia terus diarahkan dibidang pendidikan dan dikembangkan menuju kualitas global.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana pendidikan dapat berkembang dengan menerapkan teknologi pada pembelajaran. Dengan memanfaatkan teknologi, proses pembelajaran akan lebih menarik dan interaktif. Hal ini membuat cara belajar siswa menjadi lebih kreatif, efektif, dan menyenangkan. Dengan mengikuti zaman yang semakin canggih, pendidikan juga dituntut untuk mengikuti perkembangannya di era digital ini. Sehingga kualitas pendidikan akan meningkat.

METODE

Pada proses penelitian dengan menggunakan *systematic literature review* memerlukan persiapan yang sama dengan penelitian lainnya, yang menjadi perbedaan pada sumber data adalah data ini diambil dari laman *google scholar* sebanyak tujuh artikel yang relevan dengan topik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pendidikan berinovasi dalam era digital dengan metode yang telah disebutkan yakni *systematic literature review*. Setelah memperoleh tujuh artikel yang relevan dengan topik, penulis membandingkan dan menganalisis hasil dari artikel-artikel tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini berawal dari literasi membaca dan menganalisis jurnal yang didapatkan dengan cara mencari pada aplikasi *publish or perish* berjumlah kurang lebih 200 artikel dan diaplikasikan dengan *google scholar* dan disari hingga mendapatkan 6 artikel dan menjadi sebuah objek penelitian artikel kami. Berikut ini adalah tabel dari beberapa artikel yang kami dapatkan:

No	Nama Peneliti	Metode	Judul Artikel dan Tahun Terbit	Hasil Penelitian
1.	Zerhendri Zen	Kajian literatur	Inovasi Pendidikan berbasis Teknologi informasi: Menuju pendidikan masa depan (2019)	Dengan adanya dampak dari perkembangan zaman, Indonesia berusaha untuk mengejar ketertinggalan dalam bidang pendidikan digital dengan teknologi informasi sebagai alat yang digunakan dalam pembelajaran. Hasil dari dampak tersebut mendorong pemerintah menetapkan pembelajaran e-learning di beberapa perguruan tinggi di Indonesia, seperti negara-negara maju lainnya.
2.	Elgy Sundari	Kajian literatur	Trasformasi Pembelajaran di Era Digital: Mengintegrasikan	Kurikulum dan metode pembelajaran perlu disesuaikan untuk memanfaatkan teknologi

Teknologi dalam secara optimal dan lembaga Pendidikan modern pendidikan memastikan (2024) kebutuhan masyarakat akan terpenuhi jika melibatkan semua pihak dalam meningkatkan literasi digital. Dengan langkah tersebut pendidikan akan berkembang dan memberikan manfaat secara maksimal bagi generasi yang akan datang.

3.	Arfadila, Erlinda Risa Nur Aulia, Reska Widyaksana Nugraha, Siti Humaeroh.	Studi literatur	Penerapan E-Learning dalam inovasi pendidikan untuk meningkatkan kemampuan literasi digital siswa (2022)	Di Indonesia belum sepenuhnya menerapkan e-learning, maka dari itu di setiap jenjang pendidikan perlu adanya inovasi. Peningkatan literasi digital siswa merupakan dampak dari penerapan e-learning, sehingga pada abad ke-21 kita dituntut untuk memiliki literasi digital yang baik sebagai cara penerimaan infomasi.
4.	Eki Firmansyah	Kualitatif	Penerapan Teknologi sebagai Inovasi Pendidikan (2019)	Kunci dari keberhasilan sebuah inovasi pendidikan adalah keterlibatan setiap orang yang ada dalam sistem pendidikan, seperti guru, siswa, atau tenaga pendidik lainnya. Dengan keterlibatan mereka dalam inovasi,

meningkatkan pemahaman tentang bagaimana mereka menerima cara baru untuk membuat inovasi tersebut berhasil di sekolah. Dan dengan tersebarnya inovasi dalam sebuah organisasi kita lebih mudah untuk memahami bagaimana inovasi pendidikan diterapkan secara efektif.

5.	Muhammad Ainun Najib dan Binti Munah	Kualitatif Deskriptif	Inovasi Pendidikan di Era Digital (Studi pelaksanaan pembelajaran di jenjang SD-SMP Kabupaten Tulungagung) (2022)	Di era digital ini, pendidikan harus melakukan perubahan untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Seperti penggunaan teknologi dalam pembelajaran yang melibatkan siswa dan guru untuk terbiasa menggunakan teknologi sebagai alat pembelajaran serta sekolah yang harus bisa memberikan fasilitas digital yang layak. Dengan perubahan yang terjadi pastinya banyak juga yang harus dibenahi seperti cara belajar mengajar hingga sistem pengelolaan sekolah.
6.	Mega Prasrihamni, Arita Marini, Maratun Nafiah, Nora Surmilasari.	Kualitatif Deskriptif	Inovasi Pendidikan jenjang sekolah dasar dalam pelaksanaan pembelajaran di era digital (2022)	Konsep inovasi pendidikan di era digital memerlukan beberapa faktor, yaitu guru, siswa, kurikulum, dan fasilitas yang memadai. Oleh karena itu, pelaku pendidik

disarankan untuk memanfaatkan fasilitas seperti teknologi. Dengan konsep ini mengahruskan penggunaan teknologi untuk melaksanakan pembelajaran konsep digital.

Perkembangan zaman adalah suatu proses perubahan yang berlangsung tanpa henti dan menimbulkan banyak perubahan diberbagai bidang, salah satunya dibidang pendidikan. Pada abad ke-21 teknologi semakin berkembang sehingga pendidikan dituntut untuk berinovasi mengikuti kondisi saat ini. Terdapat empat macam keterampilan yang harus dimiliki setiap individu pada abad ini yaitu, keterampilan kreatifitas, keterampilan berfikir, keterampilan kritis, dan keterampilan (Arfadila., dkk 2022). Kemajuan teknologi yang dialami pada abad ini membawa perbaikan diberbagai negara, termasuk Indonesia. Inovasi pendidikan di era digital merupakan cara baru yang lebih efektif untuk siswa belajar dengan memanfaatkan teknologi yang ada.

Zaman dahulu proses pembelajaran dilakukan secara offline atau belajar hanya dari buku saja, namun sekarang proses pembelajaran dapat dilakukan secara online dan bisa belajar dari video, pembelajaran daring, ataupun mengakses materi dari e-book atau artikel. Teknologi yang semakin berkembang dengan cepat menciptakan kesempatan untuk membuat model pembelajaran yang lebih efisien, efektif, dan menarik (Sundari, E., 2024). Inovasi dalam pendidikan dapat menciptakan model pembelajaran baru, seperti pembelajaran berbasis proyek, gamifikasi dan pembelajaran online yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Pendidikan di era digital berperan sebagai pengembang keterampilan siswa abad ke-21 dan sebagai fasilitas untuk menyampaikan pengetahuan.

Inovasi pendidikan di era digital didukung oleh teknologi yang tentunya memberikan peluang untuk mengubah sistem belajar mengajar dalam proses pembelajaran. Penerapan teknologi yang mendukung pendidikan di era digital seperti, menyediakan platform pembelajaran online seperti google classrom dan menggunakan aplikasi mobile untuk memungkinkan pembelajaran kapan saja dan dimana saja seperti Duolingo. Dengan adanya teknologi, memungkinkan pembelajaran menyesuaikan dengan kebutuhan dan gaya belajar siswa. Menurut Najib M. A., & Munah B. (2022). Dengan tersedianya dan adanya jaringan internet yang mendukung serta perangkat-perangkat pembelajaran berbasis digital yang mendukung dan memudahkan kegiatan pembelajaran maka pengembangan dalam dunia pendidikan menjadi sebuah hal penting.

Dengan adanya teknologi, inovasi pendidikan akan tercapai dan berdampak pada sistem pembelajaran. Beberapa dampak yang akan terjadi yaitu, akses untuk mencari sumber belajar lebih luas dan mudah, meningkatkan keterlibatan siswa pada proses pembelajaran, dan memungkinkan siswa untuk menyesuaikan gaya belajar yang sesuai dengan kebutuhannya (Ningsih, E.P., 2024). Dari dampak tersebut dapat menimbulkan perubahan yang membawa berbagai tantangan yang harus diatasi untuk tercapainya tujuan inovasi pendidikan. Tantangan tersebut meliputi ketidakmerataan akses teknologi, pada hal ini tidak semua siswa memiliki akses teknologi yang sama, dan kesiapan guru dalam penggunaan teknologi pada proses pembelajaran kurang, serta adanya adaptasi pada proses pembelajaran dengan kurikulum yang harus sesuai dengan zamannya.

Hasil analisis menunjukkan bahwa hal penting yang menjadi dasar pengembangan pendidikan di era digital ini yaitu dilakukannya proses inovasi pendidikan oleh pemerintah atau pelaku

pendidikan serta fasilitas memadai yang berperan penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan di era digital. Sehingga inovasi memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan di era digital ini, karena inovasi merupakan bentuk pengembangan dari ide-ide baru yang sudah ada sebelumnya kemudian diperbarui untuk memperbaiki sesuatu menjadi lebih baik (S.Safitri dkk., 2023). Dengan adanya inovasi dalam pendidikan menjadikan proses pembelajaran lebih efektif dan efisien. Melalui inovasi pendidikan tantangan-tantangan yang ada dalam sistem pendidikan dapat teratasi dan dapat mengembangkan keterampilan peserta didik pada era digital ini.

KESIMPULAN

Inovasi pendidikan di era digital merupakan respon terhadap perkembangan teknologi yang pesat dan kebutuhan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Perubahan ini memungkinkan metode pembelajaran yang lebih efektif, seperti pembelajaran online, dan pembelajaran berbasis proyek, yang dapat disesuaikan dengan gaya belajar masing-masing siswa. Penggunaan teknologi dalam pendidikan tidak hanya memperluas akses informasi tetapi juga meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Namun, tantangan seperti ketidakmerataan akses teknologi dan kesiapan guru dalam memanfaatkan teknologi tetap harus diatasi agar inovasi ini dapat berjalan optimal. Oleh karena itu, kolaborasi antara pemerintah, pendidik, dan lembaga terkait sangat penting untuk memajukan sistem pendidikan berbasis digital di Indonesia, demi mencapai standar global dan memastikan setiap siswa mendapatkan kesempatan belajar yang adil.

Daftar Pustaka

- Afif, N. (2019). Pengajaran dan pembelajaran di era digital. *IQ (Ilmu Al-qur'an): Jurnal Pendidikan Islam*, 2(01), 117-129.
- Agustian, N., & Salsabila, U. H. (2021). Peran teknologi pendidikan dalam pembelajaran. *Islamika*, 3(1), 123-133.
- Ambarwati, D., Wibowo, U. B., Arsyiadanti, H., & Susanti, S. (2021). Studi literatur: Peran inovasi pendidikan pada pembelajaran berbasis teknologi digital. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 8(2), 173-184.
- Apriliyani, S. N. (2023). INOVASI PENDIDIKAN DI INDONESIA DI ERA DIGITAL.
- Arfadila, A., Aulia, E. R. N., Nugraha, R. W., & Humaeroh, S. (2022). Penerapan e-learning dalam inovasi pendidikan untuk meningkatkan kemampuan literasi digital siswa. *Jurnal Pendidikan Sosiologi Dan Humaniora*, 13(2), 392-399.
- Azis, T. N. (2019, December). Strategi pembelajaran era digital. In *The Annual Conference on Islamic Education and Social Science* (Vol. 1, No. 2, pp. 308-318).
- Effendi, D., & Wahidy, A. (2019, July). Pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran menuju pembelajaran abad 21. In *Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*.
- Firmansyah, E. (2019, May). Penerapan Teknologi Sebagai Inovasi Pendidikan. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP* (Vol. 2, No. 1, pp. 657-666).
- Helaludin, H. (2019). Meningkatkan kemampuan literasi teknologi dalam upaya mengembangkan inovasi pendidikan di perguruan tinggi. *Pendais*, 1 (01), 44-55.
- Hidayat, N., & Khotimah, H. (2019). Pemanfaatan teknologi digital dalam kegiatan pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Guru Sekolah Dasar (JPPGuseda)*, 2 (1), 10-15.
- Hartinah, S., Patimah, L., Faruk, A., Zulkarnain, F., Mardikawati, B., & Prastawa, S. (2024). Inovasi Pendidikan Berkarakter Menciptakan Generasi Emas 2045. *Journal on Education*, 6(2), 13230-13237.
- Jenita, J., Harefa, A. T., Pebriani, E., Hanafiah, H., Rukiyanto, B. A., & Sabur, F. (2023). Pemanfaatan Teknologi Dalam Menunjang Pembelajaran: Pelatihan Interaktif Dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(6), 13121-13129.
- Mambu, J. G., Pitra, D. H., Ilmi, A. R. M., Nugroho, W., Leuwol, N. V., & Saputra, A. M. A. (2023). Pemanfaatan teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam menghadapi tantangan mengajar guru di era digital. *Journal on Education*, 6(1), 2689-2698.

- Najib, M. A., & Maunah, B. (2022). Inovasi pendidikan di era digital (studi pelaksanaan pembelajaran di jenjang SD-SMP Kabupaten Tulungagung). *Tadbir: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 10(1), 1-17.
- Ngongo, V. L., Hidayat, T., & Wiyanto, W. (2019, July). Pendidikan di era digital. In *Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*.
- Ningsih, E. P. (2024). Implementasi Teknologi Digital dalam Pendidikan: Manfaat dan Hambatan. *Journal EduTech*, 1(1), 1-8.
- Prasrihamni, M., Marini, A., Nafiah, M., & Surmilasari, N. (2022). Inovasi pendidikan tingkat Sekolah Dasar dalam pelaksanaan pembelajaran di era digital. *JRPD (Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar)*, 5 (1), 82-88.
- Purba, A., & Saragih, A. (2023). Peran teknologi dalam transformasi pendidikan bahasa Indonesia di era digital. *All Fields of Science Journal Liaison Academia and Society*, 3(3), 43-52.
- Rahmawati, S., & Nurachadija, K. (2023). Inovasi Pendidikan Dalam Strategi Peningkatan Mutu Pendidikan. *BERSATU: Jurnal Pendidikan Bhinneka Tunggal Ika*, 1 (5), 01-12.
- Salsabila, U. H., Lestari, W. M., Habibah, R., Andaresta, O., Yulianingsih, D., & Dahlan, U. A. (2020). Pemanfaatan teknologi media pembelajaran di masa pandemi covid-19. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(2), 1-13.
- Sundari, E. (2024). Transformasi Pembelajaran Di Era Digital: Mengintegrasikan Teknologi Dalam Pendidikan Modern. *Sindoro: Cendikia Pendidikan*, 4(5), 25-35.
- Zen, Z. (2019). Inovasi Pendidikan Berbasis Teknologi Informasi: Menuju Pendidikan Masa Depan. *E-Tech: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 6(2).