

Analisis Transformasi Digital dalam Pendidikan dan Implikasinya Terhadap Masa Depan

Dorlince O Hutapea ¹, Daniel David Sidebang ², Riski Sakti Lumban Gaol ³

Universitas Negeri Medan

oktavia.hutapea19@gmail.com ¹, danieldavid20200@gmail.com ², Riskilumbangao18@gmail.com ³

Alamat : Jl. William Iskandar Ps. V, Kenangan Baru, Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara 20221

Korespondensi Penulis : oktavia.hutapea19@gmail.com

Abstract. *Digital transformation in education has become a significant phenomenon in the era of disruption. This research discusses the challenges and opportunities that digital transformation in the disruption era provides for education. The results show that digital transformation can help improve the quality of education by utilizing digital technology in the learning process. In addition, digital transformation also helps improve the accessibility of education, facilitate the teaching and learning process, and improve the overall quality of education. In the future, digital transformation is expected to continue to increase the role of technology in education. Teachers and students must continue to adapt to technological developments and utilize technology to improve the quality of education. In synthesis, digital transformation in education has great potential in improving the quality of education and preparing students for a better future.*

Keywords : *digital, transformation, education*

Abstrak. Transformasi digital dalam pendidikan telah menjadi fenomena yang signifikan dalam era disrupsi. Penelitian ini membahas tantangan dan peluang yang diberikan oleh transformasi digital di era disrupsi bagi dunia pendidikan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa transformasi digital dapat membantu meningkatkan kualitas pendidikan dengan memanfaatkan teknologi digital dalam proses pembelajaran. Selain itu, transformasi digital juga membantu meningkatkan aksesibilitas pendidikan, memudahkan proses belajar mengajar, dan meningkatkan kualitas pendidikan secara keseluruhan. Dalam masa depan, transformasi digital diharapkan akan terus meningkatkan peran teknologi dalam pendidikan. Guru dan siswa harus terus beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Dalam sintesis, transformasi digital dalam pendidikan memiliki potensi besar dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan mempersiapkan siswa untuk masa depan yang lebih baik.

Kata Kunci : transformasi, digital, pendidikan

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu bidang yang sangat penting dalam pembangunan suatu negara. Dalam era digital saat ini, penggunaan teknologi dalam pendidikan menjadi semakin penting dan harus dipelajari secara serius. Teknologi telah membawa perubahan signifikan dalam pendekatan pengajaran dan pembelajaran, dan transformasi pendidikan melalui penggunaan teknologi era digital, seperti perangkat lunak pembelajaran dan perangkat keras, menjadi isu penting yang diperbincangkan oleh banyak orang. (sri yunita, 2023)

Transformasi digital merupakan sebuah metamorfosis dari suatu perusahaan atau organisasi yang melibatkan beberapa aspek, mulai dari sumber daya manusia, proses, strategi, dan struktur melalui adopsi teknologi untuk meningkatkan kinerja. Konsep ini hadir jauh setelah teknologi komputer muncul untuk pertama kalinya. Konsep ini bermula dari diperkenalkannya kepada khalayak ramai mengenai internet mainstream yang menjadi penyebab mudahnya kemampuan mengubah media tradisional (konvensional) menjadi satu dan nol ditengah pentingnya hal yang hadir dari teknologi digital. Jika kita lihat realita saat ini, digitalisasi tak hanya menyentuh para pelaku industri, tetapi telah bertransformasi menjadi suatu hal yang menjadikan digitalisasi dapat menyentuh setiap aspek kehidupan salah satunya adalah aspek pendidikan. (jurnal 2) Namun, terkait dampak nyata pengembangan pendidikan digital terhadap prestasi belajar dan pengalaman tingkat yang lebih tinggi masih memerlukan pemahaman yang lebih mendalam. Meskipun banyak penelitian yang menyoroti penggunaan teknologi dalam pendidikan, masih ada kekurangan dalam pemahaman tentang bagaimana kurikulum pendidikan digital dapat secara konkret mempengaruhi prestasi belajar dan pengalaman. (Santoso, 2022)

Namun, transformasi pendidikan di era digital tidak hanya berhenti pada pembebasan akses informasi. Metode pembelajaran telah mengalami metamorfosis yang mencolok. Aplikasi edukasi, simulasi, dan permainan pembelajaran memperkaya pengalaman belajar, mengubah pendekatan yang dulunya linier menjadi dinamis. (jurnal 4) Titik permasalahan utama adalah bagaimana guru dapat secara efektif mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran, sekaligus mengatasi tantangan ketidaksetaraan akses dan memaksimalkan peluang pembelajaran yang ditawarkan oleh transformasi digital ini. Perlu adanya pendekatan holistik dan dukungan yang memadai untuk memastikan bahwa setiap guru dan siswa dapat merasakan manfaat dari perubahan ini. Tujuan Penelitian ini Menilai bagaimana transformasi di era digital dalam tren pendidikan dan implikasinya terhadap masa depan. Peran tradisional guru dalam proses pembelajaran tantangan yang dihadapi oleh guru dalam mengadaptasi diri terhadap perubahan peran mereka sebagai akibat dari transformasi pendidikan digital. Dengan merinci tujuan penelitian ini, diharapkan akan tercipta landasan yang kuat untuk menganalisis secara komprehensif implikasinya pada masa depan yang terkait dengan transformasi pendidikan di era digital. (rachmi, 2024)

Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat menjembatani kesenjangan pengetahuan yang ada dan memberikan kontribusi pada pemahaman kita tentang bagaimana

pengembangan transformasi digital dalam pendidikan dapat membentuk masa depan pendidikan yang lebih baik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka (*library research*), metode ini yaitu kegiatan yang mengkaji berbagai karya referensi dan hasil penelitian serupa sebelumnya, yang berguna untuk memperoleh landasan teori bagi masalah yang diteliti dengan membaca berbagai buku atau sumber. Tujuannya adalah untuk menemukan pembahasan yang lebih mendalam tentang suatu topik atau isu. Topik ini disesuaikan dengan topik yang disajikan dalam artikel. Studi pustaka adalah teknik pengumpulan data yang mengkaji buku, literatur, catatan dan berbagai laporan yang berkaitan dengan masalah yang akan dipecahkan. Proses belajar sastra dianggap mengumpulkan banyak informasi. Penulis nantinya akan menggunakan informasi ini untuk melengkapi atau menggabungkan tulisannya. Jadi tidak ada esai tertulis, tetapi data yang valid atau benar-benar beralasan.

PEMBAHASAN

Dalam sintesis, transformasi digital dalam pendidikan membawa perubahan yang signifikan dan membuka peluang bagi guru dan siswa. Namun, transformasi ini juga menimbulkan tantangan yang harus diatasi agar manfaatnya dapat dirasakan secara merata. Guru harus mengadaptasi peran mereka sebagai pendukung pembelajaran mandiri siswa, dan pendidikan harus berfokus pada pengembangan kemampuan belajar dan mengajar yang sesuai dengan era disrupsi. (muaf, 2020)

Dalam konteks konsep ini, transformasi pendidikan bukan hanya sekadar penggunaan alat-alat teknologi, tetapi melibatkan restrukturisasi total sistem pendidikan untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang inklusif, berorientasi pada hasil, dan mampu menjawab tantangan zaman. Konsep ini mendorong model pembelajaran yang kolaboratif, kreatif, dan adaptif agar dapat menghasilkan lulusan yang siap menghadapi tantangan global dan memiliki keterampilan yang relevan dengan perkembangan teknologi dan dinamika masyarakat. Transformasi pendidikan, dalam esensinya, bertujuan untuk menciptakan pemimpin masa depan dan warga negara yang terampil, kritis, dan mampu beradaptasi dalam era digital. Dengan konsep dan menerapkan transformasi pendidikan, diharapkan pendidikan dapat menjadi penggerak perubahan positif dalam masyarakat. Melalui pembelajaran yang lebih

adaptif, inklusif, dan berorientasi pada keterampilan masa depan, transformasi pendidikan dapat menjadi kekuatan utama dalam mempersiapkan generasi muda menghadapi dinamika dunia modern. (Surachman, 2024)

Pengaruh teknologi terhadap pendidikan abad 21 sangat banyak dirasakan masyarakat dan peserta didik. Mulai dari tersedianya bermacam-macam media pembelajaran hingga pembelajaran model baru yang memanfaatkan perkembangan teknologi dan informasi. (jurnal 2) Namun demikian, dalam kehidupan sehari-hari, kita tidak boleh lupa bahwa Teknologi itu tidak hanya mendatangkan manfaat positif, melainkan juga akan dapat mendatangkan dampak negatif, inilah yang harus tetap kita waspadai. Mengingat saat sekarang ini sering kita jumpai dimana-mana banyak para pelajar dan mahasiswa yang sering menggunakan fasilitas Teknologi tidak sesuai dengan yang diharapkan, sehingga hal ini dapat mendatangkan dampak yang negatif. (Jamun, 2018)

Dalam perkembangan teknologi global, e-learning merupakan bentuk teknologi informasi yang dapat diterapkan dalam bidang pendidikan. e-Learning merupakan suatu transformasi proses belajar mengajar yang ada disekolah ke dalam bentuk digital. Pemanfaatan teknologi digital dalam proses pembelajaran merupakan langkah berani menuju dunia baru. Langkah berani ini membutuhkan inovasi, kreativitas, dan keuletan, dan keberanian untuk menerima bahwa sifat pengetahuan telah berevolusi dalam lanskap digital. (hidayat, 2019) Pemanfaatan Aplikasi Digital dalam Pembelajaran Interaktif bagi Siswa Dengan tujuan menambah wawasan dengan memanfaatkan Aplikasi digital sebagai media pembelajaran yang Interaktif bagi siswa dan dapat merubah kebiasaan siswa dalam penggunaan teknologi kearah yang lebih positif.

Pemanfaatan alat digital dalam proses pembelajaran memiliki beberapa manfaat yang penting. Pertama, alat digital dapat membantu meningkatkan kualitas pembelajaran dengan cara yang lebih interaktif dan dinamis. Kedua, alat digital dapat membantu menghemat biaya dan waktu dalam proses pembelajaran. Ketiga, alat digital dapat membantu meningkatkan akses ke informasi dan sumber daya yang lebih luas dan lebih cepat. Keempat, alat digital dapat membantu meningkatkan kemampuan siswa dalam berinteraksi dengan materi yang dipelajari secara lebih efektif. Terakhir, alat digital dapat membantu meningkatkan kemampuan guru dalam mengelola kelas dan mengajar secara lebih efektif.

Persiapan siswa untuk dunia digital melibatkan beberapa langkah yang penting. Pertama, guru harus memiliki kemampuan dalam penggunaan teknologi sebagai alat bantu pembelajaran dan juga sebagai alat evaluasi dan penilaian. Kedua, siswa harus dibekali dengan keterampilan

untuk beradaptasi dengan perubahan, berpikir kritis, dan memecahkan masalah kompleks. Literasi digital menjadi landasan penting bagi siswa, memungkinkan mereka untuk memahami bagaimana menavigasi dunia online dengan bijak, mengelola informasi, memahami risiko keamanan, dan mempertahankan etika dalam penggunaan teknologi. Ketiga, siswa harus dibantu dalam mengembangkan keterampilan sosial seperti kemampuan berkomunikasi, kerjasama, dan kepemimpinan yang sangat penting dalam dunia kerja yang semakin global dan digital. Terakhir, siswa harus dibekali dengan keterampilan untuk menghargai dan memahami keberagaman budaya di berbagai belahan dunia sehingga siswa pun siap menghadapi tantangan global.

Perubahan paradigma pembelajaran telah menjadi sangat penting dalam era teknologi yang semakin canggih dan global. Perubahan ini dipengaruhi oleh kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang meningkatkan kebutuhan siswa untuk belajar secara lebih efektif dan efisien. Paradigma pembelajaran yang lama, yang lebih fokus pada transfer pengetahuan dari guru ke siswa, telah digantikan oleh paradigma yang lebih konstruktivis, di mana siswa aktif membangun pengetahuan mereka sendiri melalui interaksi dengan materi dan lingkungan. Dalam paradigma baru, siswa tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Mereka membangun pemahaman atas persoalan dan memproses informasi yang diterima untuk memperoleh pengetahuan sendiri. Guru tidak lagi menjadi sumber tunggal pengetahuan, tetapi lebih sebagai fasilitator dan pendamping dalam proses belajar siswa. Perubahan paradigma ini juga mempengaruhi cara guru mengajar. Mereka harus mampu menggunakan teknologi untuk meningkatkan interaksi dengan siswa dan memfasilitasi proses belajar siswa. Guru juga harus mampu mengembangkan keterampilan siswa dalam berpikir kritis dan memecahkan masalah kompleks. Dalam kurikulum merdeka, paradigma pembelajaran di sekolah juga mengalami perubahan signifikan. Kurikulum ini memungkinkan siswa untuk lebih aktif dalam proses belajar dan membangun pengetahuan mereka sendiri. Guru tidak lagi menjadi sumber tunggal pengetahuan, tetapi lebih sebagai fasilitator dan pendamping dalam proses belajar siswa

KESIMPULAN

transformasi digital dalam pendidikan menunjukkan bahwa transformasi digital memiliki potensi besar dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Dalam konteks pendidikan, transformasi digital dapat membantu siswa beradaptasi dengan teknologi yang terus berkembang dan meningkatkan kemampuan mereka dalam menghadapi tantangan masa depan.

Selain itu, transformasi digital juga membantu meningkatkan aksesibilitas pendidikan, memudahkan proses belajar mengajar, dan meningkatkan kualitas pendidikan secara keseluruhan. Dalam masa depan, transformasi digital diharapkan akan terus meningkatkan peran teknologi dalam pendidikan. Guru dan siswa harus terus beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Pendidikan karakter juga harus terus dimaksimalkan, baik di lembaga pendidikan formal maupun non formal, untuk menghasilkan generasi yang lebih baik dan lebih siap menghadapi masa depan yang dinamis dan berubah. Dalam sintesis, transformasi digital dalam pendidikan memiliki potensi besar dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan mempersiapkan siswa untuk masa depan yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Hasnida, S. S., Adrian, R., & Siagian, N. A. (2024). Tranformasi Pendidikan Di Era Digital. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 2(1), 110-116
- Hasnida, S. S., Adrian, R., & Siagian, N. A. (2024). Tranformasi Pendidikan Di Era Digital. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 2(1), 110-116.
- Hidayat, N., & Khotimah, H. (2019). Pemanfaatan teknologi digital dalam kegiatan pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Guru Sekolah Dasar (JPPGuseda)*, 2(1), 10-15.
- Jamun, Y. M. (2018). Dampak teknologi terhadap pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan Missio*, 10(1), 48-52.
- Khotimah, U. (2022). Pengaruh Teknologi Terhadap Pembelajaran Abad 21.
- Santoso, A. D., Maja, I., Hayati, H., Rukiyanto, B. A., & Bangun, E. U. P. B. (2023). Analisis Implikasi Pengembangan Kurikulum Pendidikan Digital terhadap Prestasi Belajar dan Pengalaman Siswa. *Jurnal Cahaya Mandalika ISSN 2721-4796 (Online)*, 3(2), 1749-1755.
- Surachman, A., Putri, D. E., & Nugroho, A. (2024). Transformasi Pendidikan di Era Digital Tantangan dan Peluang. *Journal of International Multidisciplinary Research*, 2(2), 52-63.
- Suyanto, U. Y., Romadhona, D., Hidayati, N., & Askhar, B. M. (2020). Pemanfaatan aplikasi digital dalam pembelajaran interaktif bagi siswa sekolah dasar di era new normal. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Manage*, 1(2), 122-128.
- Yunita, S., Pratama, D. E., Silalahi, M. M., & Sembiring, T. (2023). Implikasi Teknologi Era Digital Terhadap Transformasi Pendidikan Di Siderejo Hilir Kecamatan Medan Tembung Sumatera Utara. *Jurnal Darma Agung*, 31(1), 745-755.