

EKSISTENSI TEKNOLOGI DALAM PENDIDIKAN

Muhamad Santoso¹

Program Studi Teknik Informatika

Fakultas Ilmu Komputer Ilmu Komputer, Universitas Pamulang

Jl. Raya Puspitek No.11, Buaran, Serpong, Kota Tangerang Selatan, Banten 15310

Email : dosen02593@unpam.ac.id

ABSTRAK

EKSISTENSI TEKNOLOGI DALAM PENDIDIKAN Teknologi memiliki eksistensi yang signifikan dalam pendidikan saat ini. Penggunaan teknologi telah memengaruhi cara kita mengakses, mengelola, dan menyampaikan pendidikan. Eksistensi teknologi dalam pendidikan telah meningkatkan aksesibilitas, memungkinkan siswa untuk belajar di mana saja dan kapan saja melalui platform pembelajaran online dan sumber daya digital. Teknologi juga telah memperkaya pembelajaran dengan menyediakan alat dan sumber daya interaktif, seperti multimedia, simulasi, dan perangkat lunak pembelajaran, yang meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa. Penggunaan teknologi dalam pendidikan dapat meningkatkan motivasi siswa dengan menghadirkan pengalaman pembelajaran yang menarik, misalnya melalui penggunaan game edukatif atau platform kolaboratif. Pembelajaran adaptif menjadi mungkin melalui teknologi, di mana siswa dapat belajar sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan individu mereka dengan menggunakan analisis data dan kecerdasan buatan. Namun, ada juga tantangan dan pertimbangan yang perlu diperhatikan dalam eksistensi teknologi dalam pendidikan, seperti kesenjangan digital, pelatihan pendidik, privasi, dan penggunaan teknologi dengan bijak. Secara keseluruhan, eksistensi teknologi dalam pendidikan telah membawa dampak yang signifikan dalam memperluas akses pendidikan, meningkatkan kualitas pembelajaran, dan mengadaptasi pembelajaran sesuai kebutuhan individu. Penting untuk terus mengeksplorasi dan mempelajari peran teknologi dalam pendidikan untuk memaksimalkan manfaatnya dan mengatasi tantangan yang terkait.

Kata kunci : Eksistensi, Teknologi, Pendidikan.

ABSTRACT

EXISTENCE OF TECHNOLOGY IN EDUCATION Technology has a significant existence in education today. The use of technology has influenced the way we access, manage and deliver education. The existence of technology in education has increased accessibility, allowing students to learn anywhere and anytime through online learning platforms and digital resources. Technology has also enriched learning by providing interactive tools and resources, such as multimedia, simulations, and learning software, that increase student understanding and engagement. The use of technology in education can increase student motivation by providing interesting learning experiences, for example through the use of educational games or collaborative platforms. Adaptive learning becomes possible through technology, where students can learn according to their individual needs and abilities using data analysis and artificial intelligence. However, there are also challenges and considerations that need to be taken into account in the existence of technology in education, such as the digital divide, educator training, privacy, and using technology wisely. Overall, the existence of technology in education has had a significant impact in expanding access to education, improving the quality of learning, and adapting learning to individual needs. It is important to continue to explore and study the role of technology in education to maximize its benefits and overcome the associated challenges.

Keywords: : Existence, Technology, Education

1. PENDAHULUAN

Tujuan pendidikan nasional selaras dengan tujuan bangsa Indonesia. Dapat dipastikan dan menjadi tujuannya mata pelajaran Pendidikan

Pancasila dan Kewarganegaraan mengajarkan dan mengarahkan peserta didik membentuk ketetapan pendidikan nasional dalam

mencerdaskan anak bangsa. rampilan, sikap dan karakter.

Sebagaimana ditegaskan dalam Pasal 3 UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang system Pendidikan Nasional. Namun dalam pembelajaran Pkn tentunya bukan hanya kognitif saja yang ingin dicapai, pembentukan keterampilan dan sikap tentunya menjadi hal utama pula.

Pendidikan sebagai parameter atau tolak ukur kemajuan bangsa dan negara, maka bagaimana penerapan pendidikan tentu menjadi suatu hal penting dalam mencerdaskan anak bangsa. Dalam hal ini, perencanaan pendidikan memiliki peranan penting dan berpengaruh besar pada pelaksanaan pendidikan. Oleh karena itu, kurikulum sebagai perangkat dan pedoman merupakan bagian dari suatu perencanaan pendidikan semestinya dapat dirancang secara matang dan menyeluruh.

Melihat perkembangan yang ada dengan kemajuan teknologi informasi dan ilmu pengetahuan, dalam kecakapan social salah satu karakter yang ingin dibangun saat ini masih belum sesuai dengan tujuan. Sebagai makhluk sosial, manusia senantiasa membutuhkan orang lain untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Setiap individu memiliki akal pikiran sebagai proses berpikir dalam belajar tentang pengetahuan, sikap dan keterampilan. Kemudian dari pengetahuan ini dapat berkembang dan mengasah keterampilan. Keterampilan dalam bekerja, berkomunikasi, bersosialisasi, mengendalikan diri.

Teknologi tidak dapat dihindari oleh setiap orang atau individu dalam kehidupannya sehari-hari. Teknologi memiliki kompherensif yaitu terdiri dari manusia, lingkungan, system, alat, termasuk di dalamnya ide atau gagasan. Dengan perkembangan teknologi ini seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dimana teknologi diperlukan dalam bidang pendidikan sebagai inovasi yang terus dan harus berkembang sesuai dengan kebutuhan dan kemajuan zaman. Dari adanya kebutuhan di bidang pendidikan dan permasalahan yang ada bahwa tanpa teknologi maka pendidikan tidak akan berkembang dengan maju, bahkan jika kita tidak mempergunakan teknologi pendidikan akan jauh mundur ke belakang, untuk itu dibutuhkan eksistensi teknologi dalam kehidupan sehari-hari

terutama dampak yang sangat besar dalam dunia pendidikan.

Latar belakang eksistensi teknologi dalam pendidikan berkaitan dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat dalam beberapa dekade terakhir. Kemajuan teknologi seperti komputer, internet, perangkat mobile, dan perangkat lunak telah mengubah cara kita hidup, bekerja, dan belajar.

Beberapa faktor yang mempengaruhi eksistensi teknologi dalam pendidikan meliputi:

Perkembangan Teknologi: Perkembangan teknologi, terutama di bidang komputasi dan konektivitas, telah membuka peluang baru dalam pendidikan. Kemajuan perangkat keras dan perangkat lunak telah memungkinkan pengembangan platform pembelajaran online, sumber daya digital, dan alat interaktif yang dapat meningkatkan pengalaman belajar.

Kebutuhan Pendidikan yang Berubah: Perubahan dalam masyarakat dan dunia kerja telah mengubah kebutuhan pendidikan. Ada permintaan yang lebih besar untuk keterampilan digital, pemahaman teknologi, dan kemampuan beradaptasi dengan perubahan teknologi. Integrasi teknologi dalam pendidikan dapat membantu memenuhi kebutuhan ini.

Keterbatasan Tradisional dalam Pembelajaran: Metode pembelajaran tradisional memiliki keterbatasan dalam mencapai semua siswa, memfasilitasi pembelajaran yang adaptif, atau memberikan pengalaman interaktif. Teknologi dapat memberikan solusi untuk tantangan ini melalui pembelajaran jarak jauh, pembelajaran adaptif, dan sumber daya digital yang kaya.

Perubahan Paradigma Pembelajaran: Eksistensi teknologi dalam pendidikan mencerminkan pergeseran paradigma pembelajaran dari model yang terpusat pada guru ke model yang terpusat pada siswa. Teknologi memungkinkan siswa untuk memiliki akses terhadap sumber daya belajar yang lebih luas, mempersonalisasi pembelajaran, dan mengambil peran yang lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Potensi Inovasi dan Efisiensi: Teknologi dapat memfasilitasi inovasi dalam metode

pembelajaran, penilaian, dan manajemen pendidikan. Penggunaan teknologi yang tepat dapat meningkatkan efisiensi dalam administrasi sekolah, pengumpulan data, dan penyampaian konten pembelajaran.

Dengan demikian, latar belakang eksistensi teknologi dalam pendidikan didorong oleh perkembangan teknologi yang pesat, perubahan kebutuhan pendidikan, tantangan dalam metode pembelajaran tradisional, perubahan paradigma pembelajaran, serta potensi inovasi dan efisiensi yang ditawarkan oleh teknologi.

2. METODE PENELITIAN

Penulisan yang digunakan dalam jurnal ini adalah penelitian kajian pustaka atau dapat juga disebut sebagai studi kepustakaan, yaitu penelitian yang berdasarkan pada hasil analisa dari berbagai informasi yang sudah terpublikasikan sebelumnya. Sehingga dapat difungsikan sebagai tuntunan dalam mengkaji atau menganalisa suatu masalah penelitian sesuai pada tema yang digunakan. Didasarkan pada metode penelitian yang digunakan, penelitian kepustakaan, penulisan dilakukan setelah mengumpulkan informasi tertentu agar objek di dalamnya dapat bersifat kepustakaan. Dan bila ditelisik dari sifatnya, maka penelitian untuk penulisan jurnal ini bersifat deskriptif yang berfokus pada penjelasan secara sistematis, berdasarkan pada fakta atau informasi yang sudah diperoleh. Sehingga, peneliti sudah mengetahui secara pasti dan jelas terkait objek dan sumber yang digunakan dalam penulisan jurnal ini, yaitu dapat bersumber dari artikel jurnal lainnya, hasil penelitian skripsi dengan tema serupa, dan sumber lainnya yang dianggap relevan.

2.1. Kerangka Penelitian

Seperti yang disampaikan dalam metode penelitian bahwa penelitian ini di lakukan dengan mengambil literature buku dan jurnal penelitian terdahulu. Dengan menyusun berdasarkan permasalahan yang di ambil.

2.2. Tahapan Penelitian

Melakukan pengumpulan referensi baik dari sumber buku dan beberapa jurnal ilmiah yang telah di terbitkan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari sumber buku dan beberapa jurnal serta fenomena dan permasalahan yang ada maka dapat diambil hasil dan pembahasan bagaimana eksistensi teknologi dalam dunia pendidikan.

3.1. Teknologi

Teknologi merujuk pada penerapan ilmu pengetahuan dan pengetahuan praktis untuk merancang, menciptakan, dan menggunakan alat, sistem, atau proses yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan manusia. Hal ini melibatkan penggunaan pengetahuan, keterampilan, dan sumber daya untuk mengembangkan solusi praktis untuk masalah atau untuk meningkatkan efisiensi, kenyamanan, dan kualitas kehidupan manusia.

Teknologi merujuk pada pengetahuan, keterampilan, dan proses yang digunakan untuk merancang, menciptakan, dan mengimplementasikan alat, sistem, atau prosedur dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan manusia. Ini melibatkan penerapan ilmu pengetahuan dan pengetahuan praktis dalam pengembangan dan penggunaan berbagai jenis perangkat, mesin, komputer, perangkat lunak, sistem, dan proses.

Teknologi mencakup berbagai bidang seperti teknologi informasi, teknologi komunikasi, teknologi medis, teknologi industri, teknologi transportasi, dan banyak lagi. Ini juga dapat mencakup penggunaan alat dan teknik dalam produksi barang dan jasa, serta pengembangan solusi untuk masalah dan tantangan yang dihadapi oleh masyarakat.

Teknologi berperan penting dalam kehidupan sehari-hari kita. Ini telah mengubah cara kita bekerja, berkomunikasi, belajar, bermain, dan hidup secara keseluruhan. Teknologi terus berkembang dengan cepat, memberikan inovasi baru dan mempengaruhi berbagai aspek kehidupan manusia.

Pengertian teknologi ini merupakan pemahaman umum yang digunakan dalam konteks yang luas. Sumber referensi yang dapat digunakan untuk mendapatkan informasi lebih lanjut tentang teknologi meliputi buku teks, jurnal ilmiah, artikel di media digital, situs web teknologi, dan sumber-sumber ilmiah terpercaya lainnya.

3.2. Pendidikan

Pendidikan mengacu pada proses pemberian pengetahuan, keterampilan, nilai-nilai, dan pemahaman kepada individu melalui pengajaran, pembelajaran, atau pelatihan. Tujuan utama pendidikan adalah mengembangkan potensi manusia, mendorong pertumbuhan pribadi, memfasilitasi pemahaman dunia, dan mempersiapkan individu untuk berpartisipasi secara aktif dalam masyarakat.

Pendidikan: Proses yang berkelanjutan yang bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai-nilai individu, serta membantu mereka memahami dan berpartisipasi dalam dunia mereka.

Pendidikan: Tindakan atau proses memberikan pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai kepada individu melalui pengajaran formal atau pengalaman yang terorganis

Pendidikan: Proses memberikan atau menerima pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman, terutama di sekolah, perguruan tinggi, atau universitas.

3.2 Eksistensi

Eksistensi mengacu pada keberadaan atau kenyataan dari sesuatu. Secara umum, eksistensi merujuk pada fakta bahwa sesuatu ada atau ada dalam dunia nyata. Dalam konteks filsafat, istilah ini sering digunakan untuk membahas masalah ontologi atau studi tentang keberadaan, yaitu pertanyaan tentang apa yang benar-benar ada di dunia ini.

Eksistensi juga dapat merujuk pada keberadaan individu atau entitas dalam konteks sosial, psikologis, atau budaya. Ini mencakup pemikiran tentang bagaimana seseorang atau sesuatu hadir dalam dunia sosial, bagaimana individu atau kelompok mempengaruhi lingkungan sekitarnya, dan bagaimana mereka diakui atau dilihat oleh orang lain.

Dalam konteks pribadi, eksistensi dapat berarti kesadaran dan pemahaman seseorang tentang dirinya sendiri, termasuk perasaan penting dan relevan dalam dunia ini. Eksistensi pribadi juga dapat mencakup pencarian makna hidup, identitas, dan keberadaan diri sebagai individu yang unik.

Secara keseluruhan, eksistensi mencakup gagasan tentang keberadaan dan relevansi sesuatu atau seseorang dalam dunia fisik, sosial, dan pribadi.

Eksistensi mengacu pada keberadaan atau kenyataan dari sesuatu. Secara umum, eksistensi merujuk pada fakta bahwa sesuatu ada atau ada dalam dunia nyata. Dalam konteks filsafat, istilah ini sering digunakan untuk membahas masalah ontologi atau studi tentang keberadaan, yaitu pertanyaan tentang apa yang benar-benar ada di dunia ini.

Eksistensi juga dapat merujuk pada keberadaan individu atau entitas dalam konteks sosial, psikologis, atau budaya. Ini mencakup pemikiran tentang bagaimana seseorang atau sesuatu hadir dalam dunia sosial, bagaimana individu atau kelompok mempengaruhi lingkungan sekitarnya, dan bagaimana mereka diakui atau dilihat oleh orang lain.

Dalam konteks pribadi, eksistensi dapat berarti kesadaran dan pemahaman seseorang tentang dirinya sendiri, termasuk perasaan penting dan relevan dalam dunia ini. Eksistensi pribadi juga dapat mencakup pencarian makna hidup, identitas, dan keberadaan diri sebagai individu yang unik.

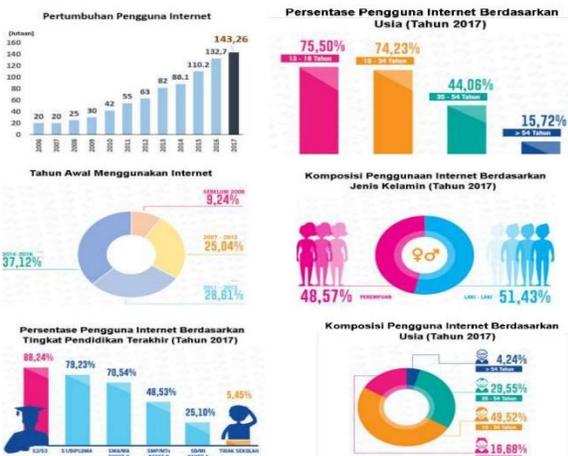
Secara keseluruhan, eksistensi mencakup gagasan tentang keberadaan dan relevansi sesuatu atau seseorang dalam dunia fisik, sosial, dan pribadi.

3.3 Pembahasan

Eksistensi Pendidikan dalam Dunia Pendidikan

Teknologi telah membuka pintu bagi akses pendidikan yang lebih luas. Dengan adanya platform pembelajaran online dan sumber daya digital, siswa dapat mengakses materi pembelajaran dari mana saja dan kapan saja, terlepas dari batasan geografis atau waktu.

Teknologi menyediakan berbagai alat dan sumber daya interaktif yang dapat meningkatkan pengalaman pembelajaran. Misalnya, multimedia, simulasi, dan perangkat lunak pembelajaran dapat membantu menggambarkan konsep yang kompleks secara visual dan meningkatkan pemahaman siswa.



mejaguru.net

Teknologi juga memungkinkan pengembangan sistem pembelajaran adaptif, di mana siswa dapat belajar secara individu sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan mereka. Dengan menggunakan analisis data dan kecerdasan buatan, teknologi dapat menyediakan umpan balik dan materi pembelajaran yang disesuaikan secara pribadi.



Edukasi Kompas

Teknologi juga memungkinkan pengembangan sistem pembelajaran adaptif, di mana siswa dapat belajar secara individu sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan mereka. Dengan menggunakan analisis data dan kecerdasan buatan, teknologi dapat menyediakan umpan balik dan materi pembelajaran yang disesuaikan secara pribadi.

Meningkatkan Aksesibilitas: Integrasi teknologi dalam pendidikan telah meningkatkan aksesibilitas pendidikan. Dengan adanya platform pembelajaran online, siswa dapat mengakses sumber daya pendidikan dari mana saja dan kapan saja. Hal ini mengurangi kendala geografis dan waktu, serta memberikan kesempatan bagi siswa yang mungkin terbatas dalam akses fisik ke institusi pendidikan.

Peningkatan Keterlibatan dan Motivasi Siswa: Teknologi dapat meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa dalam proses pembelajaran. Penggunaan alat-alat interaktif, permainan edukatif, video, dan multimedia lainnya dapat membuat pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan bagi siswa. Hal ini dapat memotivasi mereka untuk lebih aktif dan berpartisipasi dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran yang Disesuaikan: Teknologi memungkinkan adanya pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan masing-masing siswa. Dengan menggunakan analisis data dan kecerdasan buatan, sistem pembelajaran adaptif dapat mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan siswa, serta menyediakan materi pembelajaran yang disesuaikan secara individual. Hal ini membantu siswa belajar dengan ritme mereka sendiri dan meningkatkan pemahaman mereka.

Kolaborasi dan Komunikasi: Eksistensi teknologi dalam pendidikan telah memfasilitasi kolaborasi dan komunikasi yang lebih baik antara siswa, pendidik, dan orang tua. Platform kolaboratif dan alat komunikasi online memungkinkan siswa dan pendidik untuk berinteraksi, berbagi informasi, dan bekerja sama secara virtual. Ini membantu membangun keterampilan sosial dan kolaboratif siswa serta memperluas lingkup pembelajaran.

Pengembangan Keterampilan Digital: Penggunaan teknologi dalam pendidikan

membantu siswa mengembangkan keterampilan digital yang penting di era digital saat ini. Mereka belajar untuk menggunakan perangkat lunak, aplikasi, alat kolaboratif, dan platform online yang relevan untuk komunikasi, penelitian, dan pembelajaran. Ini memberi mereka keunggulan dalam dunia kerja yang semakin terhubung secara digital.

Meskipun eksistensi teknologi dalam pendidikan menawarkan banyak manfaat, juga ada tantangan yang perlu diatasi. Beberapa tantangan yang mungkin termasuk aksesibilitas teknologi yang merata, pelatihan yang memadai bagi pendidik, keamanan data pribadi, dan keseimbangan penggunaan teknologi dengan pembelajaran yang interaktif dan manusiawi.

4. KESIMPULAN

Teknologi memiliki eksistensi yang signifikan dalam pendidikan saat ini. Penggunaan teknologi telah memengaruhi cara kita mengakses, mengelola, dan menyampaikan pendidikan.

Eksistensi teknologi dalam pendidikan telah meningkatkan aksesibilitas, memungkinkan siswa untuk belajar di mana saja dan kapan saja melalui platform pembelajaran online dan sumber daya digital.

Teknologi juga telah memperkaya pembelajaran dengan menyediakan alat dan sumber daya interaktif, seperti multimedia, simulasi, dan perangkat lunak pembelajaran, yang meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa.

Penggunaan teknologi dalam pendidikan dapat meningkatkan motivasi siswa dengan menghadirkan pengalaman pembelajaran yang menarik, misalnya melalui penggunaan game edukatif atau platform kolaboratif.

Pembelajaran adaptif menjadi mungkin melalui teknologi, di mana siswa dapat belajar sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan individu mereka dengan menggunakan analisis data dan kecerdasan buatan.

Namun, ada juga tantangan dan pertimbangan yang perlu diperhatikan dalam eksistensi teknologi dalam pendidikan, seperti kesenjangan digital, pelatihan pendidik, privasi, dan penggunaan teknologi dengan bijak.

Secara keseluruhan, eksistensi teknologi dalam pendidikan telah membawa dampak yang signifikan dalam memperluas akses pendidikan, meningkatkan kualitas pembelajaran, dan mengadaptasi pembelajaran sesuai kebutuhan individu. Penting untuk terus mengeksplorasi dan mempelajari peran teknologi dalam pendidikan untuk memaksimalkan manfaatnya dan mengatasi tantangan yang terkait.

Penelitian berlanjutan

Harapan dari penelitian ini adalah, dapat dijadikan sebagai rujukan oleh para peneliti selanjutnya. Dengan segala hambatan dan kekurangan yang ada, semoga penelitian ini bermanfaat bagi dunia pendidikan, khususnya dengan perkembangan teknologi yang semakin berkembang maju.

Ucapan terima Kasih

Ucapan terima kasih kepada Universitas Pamulang yang telah mendukung dalam penelitian ini, keluarga serta sahabat yang memberi masukan dan dukungan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Eki Firmansyah. 2019. Penerapan Teknologi Sebagai Inovasi Pendidikan. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP Universitas Sultan Ageng Tirtayasa Vol. 2, No.1
- [2]. Ferry Doringin, Nensi Mesrani Tarigan, Johny Natu Prihanto.2020. Eksistensi Pendidikan Di Era Revolusi Industri 4.0. Jurnal Teknologi, Industri, dan Rekayasa (JTIR). Vol. 1 No. 1
- [3]. Unik Hanifah Salsabila ,Niar Agustian.2021. Peran Teknologi Pendidikan Dalam Pembelajaran. Jurnal Keislaman dan Ilmu Pendidikan Volume 3, Nomor 1.
- [4]. Eleonora Lima. Teknologi.2021. Oxford University Press. Diakses pada 1 maret 2024.<https://oxfordre.com/literature/display/10.1093/acrefore/9780190201098.001.0001/acrefore-9780190201098-e-1097>
- [5]. Teknologi pendidikan, diakses pada 1 maret 2024, tersedia pada https://p2k.stekom.ac.id/ensiklopedia/Teknologi_pendidikan

- [6]. Muh. Rizaldi Pratama, Abdul Rahman.2023. Dampak Teknologi Pada Dunia Pendidikan. Jurnal Pinisi Pendidikan Antropologi. Vol 3 No2.
- [7]. Educational, Scientific and Cultural Organization. (<https://en.unesco.org/>)