

JURNAL ZONA MANAJEMEN

P- ISSN: 2087-6998 E-ISSN: 2721-6373

Homepage: <http://ejurnal.univbatam.ac.id/index.php/manajemen>

DAMPAK TEKNOLOGI DAN KOMUNIKASI DIGITAL TERHADAP TRANSFORMASI PENDIDIKAN DI ERA MODERN

Sri Yanti^{1*}, Sarmini², Ngaliman³, Dimas Rio Nugroho⁴, Sania Davina Putri⁵

^{1,2,3,4,5}Prodi Magister Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Batam

sriyanti@univbatam.ac.id | Phone Number: 0821740444438

ARTICLE INFO

Received: 15 Januari 2026

Received in revised: 5 Februari 2026

Accepted: 10 maret 2026

Available online: 15 April 2026

KEYWORDS

Digital Communication,
Educational Transformation,
Technology

ABSTRACT

Digital technology and communication have had a significant impact on today's education. Both developments have had both positive and negative impacts, affecting learning, teaching, and interaction within the educational environment. The purpose of this study is to determine the impact of digital technology and communication on educational transformation in the modern era. The method used in this study is library research. This method applies an approach aimed at researching and analyzing literature related to a specific topic. The research was conducted collaboratively by three lecturers and two students.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah elemen yang sangat krusial dalam mendukung manusia menjalani kehidupan, terutama dalam mempersiapkan masa depan. Di Indonesia, pendidikan yang diwajibkan untuk setiap warga negara berlangsung selama dua belas tahun, mencakup tingkat Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), dan Sekolah Menengah Atas (SMA). Pendidikan Sekolah Dasar berlangsung selama enam tahun, sedangkan Sekolah Menengah Pertama dan Sekolah Menengah Atas masing-masing berlangsung selama tiga tahun. Agar dapat mencetak generasi yang berkualitas dan memiliki daya saing, diperlukan pendidik yang berkualitas, kreatif, dan inovatif. Kemampuan seorang guru dalam mengajar tidak hanya ditentukan oleh berapa lama ia mengajar, tetapi juga oleh panduan dan pengalaman konkret yang didapat dari berbagai eksperimen, penelitian, serta penerapan metode belajar yang efektif. Guru perlu dapat menghasilkan pembelajaran yang kreatif dan inovatif supaya antusiasme belajar siswa tetap terjaga. Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, pendidik diharapkan untuk beroperasi dengan kompetensi (Risdiyany, H., 2021). Dengan memanfaatkan teknologi dan komunikasi digital, kini guru dapat menciptakan atmosfer pembelajaran yang interaktif, menyenangkan, dan mendukung keterampilan literasi digital serta literasi komunikasi siswa.

Saat ini, kemajuan teknologi terjadi dengan sangat cepat, terlihat dari perubahan teknologi dari waktu ke waktu. Kemajuan teknologi digital telah memberikan banyak efek positif bagi kehidupan manusia, membuat berbagai aktivitas menjadi lebih simpel, cepat, dan praktis. Kebermanfaatan ini bisa dirasakan di sejumlah sektor seperti industri, pendidikan, transportasi, layanan, dan kesehatan. Selama pandemi Covid-19 tahun 2020, hampir semua sektor mengalami kendala, termasuk sektor pendidikan. Pemerintah menerapkan kebijakan *Work From Home* (WFH) yang mewajibkan masyarakat untuk bekerja dan belajar secara online. Akan tetapi, seiring dengan kemajuan teknologi digital, tantangan tersebut dapat diatasi melalui inovasi dalam pembelajaran daring. Proses pembelajaran yang tadinya dilaksanakan secara langsung kini telah bertransformasi menjadi pembelajaran *online* (daring) dengan memanfaatkan berbagai aplikasi seperti Zoom, Google Meet, Google Classroom, dan Edmodo. Dengan adanya media ini, interaksi antara guru dan siswa tetap dapat terjalin dengan baik walaupun secara virtual.

Ini menandakan betapa pentingnya literasi komunikasi digital, yakni kemampuan untuk memanfaatkan teknologi komunikasi dengan bijak, efektif, dan etis dalam proses pembelajaran. Dengan kemampuan literasi komunikasi yang baik, siswa dan guru dapat menciptakan interaksi yang efektif, saling menghormati, dan berorientasi pada tujuan pembelajaran.

Teknologi pendidikan melibatkan berbagai elemen yang saling berkaitan dalam proses belajar, termasuk individu, perangkat, metode, konsep, serta institusi atau organisasi. Tokoh-tokoh penting seperti Edward L. Thorndike menjadi pionir dalam inovasi teknologi pendidikan melalui teori-teori pembelajaran yang ia ciptakan, salah satunya dikenal dengan sebutan

“Hukum Efek.” Hukum ini menyatakan bahwa belajar dianggap berhasil ketika reaksi siswa terhadap suatu stimulus disertai dengan perasaan bahagia atau puas, misalnya melalui pengakuan atau imbalan, yang dikenal sebagai penguatan. Teknologi pendidikan berusaha mendorong siswa untuk mampu menjawab pertanyaan dan menyelesaikan tugas dengan baik, sehingga muncul rasa puas dan percaya diri. Selain itu, figur lain seperti B.F. Skinner juga melakukan penelitian pada hewan, seperti burung merpati, untuk memahami bagaimana perilaku dapat dimodifikasi melalui rangsangan dan respons. Fokus utama teknologi pendidikan adalah meningkatkan mutu proses serta hasil belajar individu. Dalam dunia pendidikan saat ini, teknologi digital dan literasi komunikasi saling terkait erat dengan proses pembelajaran. Penguasaan keduanya merupakan faktor penting untuk menciptakan peserta didik yang tidak hanya pintar secara akademis, tetapi juga dapat berkomunikasi dengan efektif, kritis, dan bertanggung jawab di era digital.

Maka dengan penjelasan di atas peneliti mengambil permasalahan ini menjadi sesuatu yang menarik untuk diulas dan diteliti lebih lanjut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak teknologi dan komunikasi digital terhadap transformasi Pendidikan di era modern. Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberikan kontribusi positif untuk dunia Pendidikan. Manfaat penelitian mencakup pemanfaatan praktis dan teoritis setelah tujuan penelitian berhasil dicapai. Manfaat umumnya terbagi menjadi: Manfaat Teoritis (Akademik): Berkontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan serta teknologi komunikasi digital, memperkaya referensi, dan memperdalam pemahaman teoritis dalam bidang tersebut. Keuntungan Praktis (Aplikatif): Menawarkan solusi konkret, saran kebijakan, atau memperbaiki efisiensi dan efektivitas dalam menyelesaikan isu di lapangan. Keuntungan untuk Peneliti/Instansi: Meningkatkan kemampuan peneliti, berfungsi sebagai alat evaluasi, dan memberikan perspektif baru mengenai bidang teknologi dan komunikasi digital. Peneliti Adalah kolaborasi dari tiga dosen dari Prodi Magister Manajemen dan dua mahasiswa Magister Manajemen Universitas Batam.

TINJAUAN PUSTAKA

Teknologi Digital

Muhammad Danuri (2019), Teknologi Digital adalah sebuah teknologi informasi yang lebih mengutamakan kegiatan dilakukan secara komputer/digital dibandingkan menggunakan tenaga manusia. Tetapi lebih cenderung pada sistem pengoperasian yang serba otomatis dan canggih dengan sistem komputeralisasi/format yang dapat dibaca oleh komputer. Teknologi digital pada dasarnya hanyalah sistem menghitung sangat cepat yang memproses semua bentuk-bentuk informasi sebagai nilai-nilai numeris. Perkembangan teknologi ini membawa perubahan pada kualitas dan efisiensi kapasitas data yang dibuat dan dikirimkan, seperti; gambar menjadi semakin jelas karena kualitas yg lebih baik, kapasitas menjadi lebih efisien dan proses pengiriman yang semakin cepat.

Teknologi digital menggunakan sistem bit dan byte, untuk menyimpan data dan memproses data, sistem digital mempekerjakan sejumlah besar switch listrik mikroskopis hanya memiliki dua keadaan atau nilai (Biner 0 dan 1). Dari sistem ini dihasilkan berbagai perkembangan yang sangat signifikan seperti bidang komunikasi, transformasi informasi, pengolahan data, keamanan data dan penanganan kegiatan yang semakin kompleks. Komunikasi yang telah berkembang pesat dengan adanya penemuan jaringan komunikasi data yang semakin maju mulai dari jaringan HSDPA, 2G, 3G, 4G bahkan sudah mulai masuk keteknologi tinggi yaitu 5G. Kecepatan perkembangan teknologi jaringan ini begitu singkat dan melampaui batas kecepatan perkembangan hardware, sehingga banyak konsumen teknologi informasi yang selalu harus mengikuti perkembangan ini agar dapat menikmatinya. Disaat masih menikmati jaringan 4G telah ada jaringan yang lebih cepat dan besar kapasitasnya.

Teknologi digital akan terus berkembang. Pada masa yang akan datang, perkembangan teknologi ini dipengaruhi tiga hal, yaitu transisi digital, konvergensi jaringan, dan infrastruktur digital. Konvergensi jaringan adalah efisiensi dan efektivitas jaringan komunikasi yang dapat digunakan seperti telepon, video dan komunikasi baik di rumah maupun pada perusahaan. Semakin tingginya kebutuhan konvergensi jaringan ini maka teknologi akan berubah mengarah ke kebutuhan tersebut.

Komunikasi Digital

James Nathan Mangara & Ageng Rara Cindoswari. (2023) Sedangkan untuk interaksi yang dilakukan tanpa pertemuan fisik langsung, di mana proses ini menggunakan perangkat digital seperti komputer, *smartphone*, atau teknologi lainnya yang mendukung berbagai aplikasi komunikasi. Masih menurut James Nathan Mangara & Ageng Rara Cindoswari. (2023) Komunikasi digital merupakan suatu bentuk komunikasi di mana informasi atau pesan ditransmisikan dan diterima menggunakan teknologi digital melalui jaringan Internet atau platform maya. Komunikasi digital tidak hanya mempengaruhi individu tetapi juga telah mengubah lanskap bisnis, politik, pendidikan, dan budaya.

Transformasi Pendidikan

Binti Nasukah & Endah Winarti (2021) transformasi populer dan identik dengan kata perubahan. Perubahan merupakan sunnatullah dan menjadi bagian hidup manusia. Tidak terkecuali dalam ranah pendidikan. Lingkungan pendidikan yang semakin kompetitif dan masyarakat yang senantiasa berubah dari waktu ke waktu memberikan tantangan bagi institusi pendidikan untuk bisa mengikuti segala bentuk perkembangan tersebut agar bertahan. Teknologi ini berperan sebagai kendaraan dalam penyampaian pengajaran. Teknologi dalam pendidikan dijadikan sebagai perantara untuk tercapainya tujuan pembelajaran (Maritsa, A., dkk 2021). Teknologi digital telah membawa implikasi besar pada dunia pendidikan saat ini.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pustaka (*library research*). Metode ini menerapkan pendekatan yang bertujuan untuk meneliti dan menganalisis literatur yang berkaitan dengan topik tertentu. Menurut Sugiyono (2016), studi literatur merupakan suatu metode penelitian yang didasarkan pada pengumpulan data dari literatur-literatur yang berhubungan dengan topik penelitian kemudian menganalisis serta menafsirkannya untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai topik tersebut. Di samping itu, dalam menganalisis topik tersebut, peneliti akan meneliti secara menyeluruh dari berbagai sumber seperti buku, jurnal, dan literatur terkait untuk memenuhi keinginan pengetahuan pembaca mengenai dampak teknologi dan komunikasi digital terhadap transformasi Pendidikan di era modern.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep teknologi dan pendidikan

Manusia saat ini hidup berdampingan dengan teknologi sehingga secara tidak langsung teknologi memegang peran penting dalam kehidupan manusia. Dengan perkembangan teknologi dari masa ke masa maka hal tersebut memberikan kemudahan untuk meningkatkan keterampilan yang dibutuhkan dalam melawan tantangan pembelajaran abad 21. Teknologi dapat dikatakan sebagai media pembelajaran yang mampu membuat pembelajaran lebih efektif dan menyenangkan bagi siswa (Fadillah, 2022).

Pengertian dari teknologi pendidikan yaitu sebuah pendalaman dalam menyediakan pembelajaran serta menambah performa melalui aksi mencipta, memakai, serta mengatur proses teknologi yang benar. Teknologi pendidikan memiliki peluang dalam memperlaju "*rate of learning*" dan memberikan guru kesempatan untuk memanfaatkan waktu yang ada dengan efektif dan efisien. Alasan lain mengapa teknologi pendidikan ini sangat penting untuk diaplikasikan karena dapat memberikan siswa peluang untuk mengembangkan potensi yang dimilikinya serta mengatasi permasalahan terkait guru yang masih terbilang kaku dalam mengajar di dalam kelas. Pengertian lain teknologi pendidikan adalah sebuah kesatuan yang didalamnya berisi upaya mengembangkan, mengaplikasikan, menilai berbagai sistem, alat bantu dan teknik untuk meningkatkan upaya manusia dalam proses belajar. Selain itu pendapat lain menyebutkan bahwa teknologi pendidikan merupakan sebuah teori yang berkaitan dengan pengidentifikasian dan pemecahan masalah terkait dengan berbagai permasalahan belajar yang banyak dihadapi oleh masyarakat saat ini (Mahmud, 2020).

Menurut Miarso dalam Imroatus (2017) teknologi pendidikan tidak akan terlepas dari pengertian teknologi secara general. Teknologi didefinisikan sebagai sebuah proses yang bertujuan untuk mewujudkan nilai tambah. Dari proses itu maka akan memproduksi sebuah produk. Produk yang dipakai serta didapatkan tersebut tidak terlepas dari produk lainnya yang telah ada. Dengan adanya teknologi pendidikan, hal ini bertujuan untuk memudahkan peserta didik di dalam proses belajar serta agar dapat mengetahui berbagai masalah belajar untuk menciptakan pembelajaran yang lebih efektif.

Teknologi pendidikan bisa dirumuskan menjadi sebuah bidang yang didalamnya memiliki beberapa unsur seperti berikut:

1. Sebuah bidang yang berhubungan erat dengan proses pembelajaran dan pengelolaan proses kegiatan.
2. Bersifat sistematis dimana didalamnya mencakup identifikasi pengembangan, penggolongan, serta pengaplikasian berbagai jenis sumber belajar.

Transformasi teknologi dari masa ke masa

Teknologi akan terus mengalami perkembangan dari masa ke masa yang didasari oleh kebutuhan hidup manusia agar segala sesuatu dapat dilakukan dengan mudah dan cepat. Keberadaan teknologi ini memberikan berbagai pengaruh terhadap kehidupan masyarakat global. Berikut ini merupakan perkembangan teknologi informasi dari masa ke masa:

- a. Komunikasi digital mulai ditemukan
Perkembangan teknologi ini kemudian mulai menyatukan antara teknologi komputer dan komunikasi sehingga tercipta teknologi informasi yang sangat pesat membuat pertukaran informasi dari satu negara ke negara lain menjadi mudah dan cepat. Pertukaran data informasi ini menjadi tidak terbatas jangkauannya, dengan sarana ini maka segala aktivitas dapat manusia lakukan secara *online*.
- b. Perkembangan *Smart Application*
Hardware komputer hadir diikuti dengan alat-alat perangkat lunak yang di dalamnya terdapat banyak kemampuan dalam menolong dan mempermudah berbagai aktivitas manusia, aplikasi tersebut membantu di berbagai bidang seperti hiburan, perkantoran dan lain-lain. Perkembangan aplikasi ini sangat membantu berbagai pekerjaan manusia menjadi lebih cepat dan efektif.
- c. Perkembangan Ponsel Pintar
Penyebaran akses dan koneksi internet yang semakin luas mengakibatkan adanya perkembangan pada teknologi telepon sehingga segala kegiatan manusia dapat diatur lewat *Smartphone*. Komunikasi manusia lebih dipermudah dengan kehadiran *smartphone* melalui media sosial dimana manusia bisa saling terhubung tanpa batas ruang dan waktu. Lalu transaksi serta bisnis dapat pula dilakukan dengan mudah melalui *e-commerce*.

- d. Perkembangan perangkat cerdas
Dengan adanya perkembangan ini menjadikan perusahaan dapat lebih meningkatkan keefisienan dan keefektifan bisnis yang dikelolanya. Contoh dari adanya pengembangan alat cerdas ini yaitu *auto teller machine*, dimana alat ini bisa mempermudah para nasabah dalam transaksi perbankan tanpa perlu pergi ke bank. Setelah itu muncul penemuan baru berupa internet banking dimana aplikasi tersebut membuat nasabah dapat melakukan transaksi dari rumah. Diikuti dengan kemunculan sms banking serta aplikasi banking yang ada pada *smartphone*.
- e. *E-Money*
Electronic money atau digital money merupakan salah satu perkembangan teknologi yang mengubah model transaksi manusia. Manusia dapat menyimpan uang di dalam sebuah aplikasi lalu melakukan transaksi dengan mudah dan cepat. Dengan adanya e-money ini manusia tidak perlu membawa uang cash lagi cukup melakukan pemindaian kode QR jika ingin melakukan pembayaran barang (Danum, 2019).

Pendidikan di era digital saat ini

Dengan adanya teknologi digital yang telah berkembang pesat maka guru dapat mengembangkan pembelajaran menjadi lebih inovatif melalui pemanfaatan berbagai perangkat teknologi. Selain itu belajar bisa memanfaatkan berbagai aplikasi digital yang dapat menunjang dan mempermudah proses kegiatan belajar. Ada berbagai aplikasi interaktif yang dapat guru gunakan untuk meningkatkan pembelajaran yang interaktif dengan siswa. Misalnya adalah aplikasi wordwall, mentimeter, kahoot, quizizz dan lain sebagainya. Dengan berbagai fitur yang tersedia guru dapat memanfaatkan aplikasi tersebut sesuai kebutuhan.

Adapun metode pembelajaran e-learning dimana pembelajaran ini merekomendasikan sarana teknologi untuk dijadikan sebagai alat atau media untuk menunjang proses pembelajaran. Pada pelaksanaannya guru memerlukan perangkat komputer atau alat elektronik lain untuk mencari ilmu pengetahuan melalui sumber- sumber yang tersedia. Penerapan metode e-learning pada dunia serba digital ini diinginkan untuk bisa menanamkan berbagai nilai terutama nilai akhlak dan moral. Sebab jika siswa tidak dibekali dengan nilai akhlak dan moral maka dapat mudah terpengaruhi oleh pengaruh negatif dari internet (Hasriadi, 2022). Misalnya saat ini banyak ujaran kebencian yang dilakukan oleh orang-orang melalui media sosial, lalu penyebaran berita hoax sehingga masyarakat mudah percaya dengan berita yang tidak kredibel. Guru atau orang tua juga harus mengedukasi anaknya dalam memfilter apa yang ditonton oleh anak di internet. Tanpa pengawasan yang ketat maka anak dapat mudah terpengaruh oleh berbagai konten yang bersifat kurang baik.

Perkembangan teknologi ini juga berpengaruh terhadap kegiatan belajar, diantaranya yaitu:

- 1) Pembelajaran di dalam kelas menjadi bisa dilaksanakan dimana saja dan kapan saja
- 2) Dari penggunaan kertas menjadi serba *online*
- 3) Perubahan dari layanan fisik ke layanan jaringan kerja. Media komunikasi seperti komputer, internet, dan lain sebagainya dimanfaatkan untuk kegiatan belajar sehingga dengan begitu pembelajaran tidak hanya bisa dilakukan secara luring namun juga bisa dilakukan secara daring atau pembelajaran jarak jauh (Ilham, 2022).

Implikasi teknologi pada pendidikan saat ini

Teknologi ini berperan sebagai kendaraan dalam penyampaian pengajaran. Teknologi dalam pendidikan dijadikan sebagai perantara untuk tercapainya tujuan pembelajaran (Maritsa, A., dkk 2021). Teknologi digital telah membawa implikasi besar pada dunia pendidikan saat ini. Berikut adalah beberapa implikasi teknologi pada pendidikan saat ini:

- a. Pembelajaran jarak jauh
Pembelajaran jarak jauh telah menjadi lebih relevan dan umum, terutama dalam situasi di mana pembelajaran tatap muka menjadi sulit atau tidak memungkinkan, seperti selama pandemi COVID-19. Meskipun memiliki banyak manfaat, perlu dikelola dengan baik untuk memastikan pengalaman pendidikan yang efektif dan inklusif bagi semua siswa. Pembelajaran jarak jauh adalah pendekatan pendidikan yang memungkinkan siswa dan instruktur berinteraksi tanpa harus berada dalam lokasi fisik yang sama.
- b. Peningkatan efisiensi
Teknologi digital memungkinkan guru untuk memberikan layanan tanpa harus berhadapan langsung dengan siswa, sehingga dapat meningkatkan efisiensi dalam proses pembelajaran. Teknologi digital memungkinkan guru untuk memberikan layanan tanpa harus berhadapan langsung dengan siswa, sehingga dapat meningkatkan efisiensi dalam proses pembelajaran. Hal ini terjadi karena teknologi digital memungkinkan guru untuk memberikan layanan pembelajaran secara online, sehingga siswa dapat mengakses materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja (Sakti, A : 2023).
- c. Peningkatan aksesibilitas
Pendidikan berbasis digital itu pada dasarnya sederhana. Kita bisa menggunakan media elektronik yang sederhana. Tidak mahal, tapi sesuai dengan apa yang dibutuhkan. Contohnya, ketika seorang guru membutuhkan data siswa, maka data itu dapat diperoleh dengan cara-cara digital dan mudah (Ngongo, dkk : 2019). Peningkatan kreativitas
- d. Kolaborasi global
Siswa dapat berkolaborasi dengan siswa lain di seluruh dunia melalui platform online, sehingga dapat menghadirkan

perspektif global ke dalam pembelajaran mereka. Teknologi digital memungkinkan siswa untuk berkolaborasi dengan siswa lain di seluruh dunia melalui platform online, sehingga dapat menghadirkan perspektif global ke dalam pembelajaran mereka.

Kolaborasi dengan siswa lain di seluruh dunia dapat membantu siswa memperoleh perspektif global dan memperluas wawasan mereka. Selain itu, kolaborasi ini juga dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan sosial dan kerja sama tim. Namun, teknologi digital juga membawa implikasi negatif pada pendidikan saat ini, antara lain:

1. Kesenjangan digital
Kesenjangan digital memiliki dampak yang signifikan pada masyarakat, terutama dalam hal akses terhadap informasi dan sumber daya pendidikan, kesempatan kerja, dan partisipasi dalam kehidupan sosial dan politik (Jyanthi, R., & Dinaseviani, A. : 2022). Oleh karena itu, perlu adanya upaya untuk mengatasi kesenjangan digital, seperti pembangunan infrastruktur digital, peningkatan literasi digital, dan kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat sipil.
2. Kurangnya fokus
Pemanfaatan waktu, disiplin belajar, tersita oleh waktu kesibukan dengan bermain gim di Internet, menonton TV dan bermain facebook, kotak katik bloog, dan banyak lagi tayangan-tayangan di Internet yang dapat mengganggu disiplin belajar peserta didik. Banyaknya informasi menarik melalui teknologi digital dapat membuat siswa menjadi kurang fokus dalam belajar.
3. Penyebaran pornografi
Seringnya siswa yang sering mengakses sesuatu di internet maka dapat dikhawatirkan mereka jika mereka memanfaatkan apa yang ada di teknologi informasi namun tidak dengan optimal melainkan mereka menggunakannya untuk hal yang lain atau mereka malah mengakses informasi yang mengandung hal yang tidak baik, seperti pornografi dan game online.

Tantangan Guru di Era Digital

Dalam perkembangan teknologi yang terus meningkat, keterampilan digital dan *critical thinking* sangat diutamakan dan harus dimiliki oleh setiap pendidik. Adapun beberapa hal yang perlu pendidik gunakan dalam kegiatan pembelajaran yaitu *Internet of Things*, AR, dan AI (Baharizqi, dkk. 2023). Ketiga hal tersebut relevan dengan kondisi saat ini yaitu :

- a. Kesenjangan antara guru dan murid
- b. Krisis Moral.
- c. Melek Digital
- d. Krisis Sosial Internet

Dampak Positif dan Negatif Penggunaan Teknologi Digital Pada Bidang Pendidikan

Teknologi tampak impersonal dan mengubah semua aspek kehidupan manusia menjadi teknis (Safitri, A. O., et al 2023). Hal ini tidak melewati dalam aspek bidang pendidikan juga. Penggunaan teknologi digital dalam bidang pendidikan memiliki dampak positif dan negatif. Berikut adalah beberapa dampak positif penggunaan teknologi digital dalam bidang pendidikan:

Dampak Positif:

- a. Peningkatan pembelajaran. Memudahkan akses terhadap informasi. Teknologi digital memudahkan akses terhadap informasi yang dibutuhkan untuk kepentingan pendidikan.
- b. Inovasi dunia pendidikan semakin berkembang. Teknologi digital memungkinkan inovasi dunia pendidikan semakin berkembang. Sekolah dan kuliah pun menjadi mudah karena semua serba di rumah.
- c. Sistem administrasi pendidikan berkembang. Teknologi digital memudahkan dalam hal administrasi di dunia pendidikan. Orang tua dan mahasiswa tidak perlu repot- repot untuk mendaftarkan pendidikan hingga datang ke tempatnya.
- d. Memberi kemudahan dalam mengakses informasi. Teknologi digital memberikan kemudahan dalam mengakses informasi yang dibutuhkan dalam pembelajaran.
- e. Penggunaan waktu, biaya, dan logistik akan lebih efisien jika memanfaatkan teknologi dalam prose pembelajaran (Lestari, 2018).
- f. Mempermudah memperoleh informasi dan informasi yang ada akan lebih mudah tersebar tidak terbatas oleh ruang dan waktu (Marryono Jamun, 2018)
- g. Memberikan pengalaman belajar yang lebih luas kepada anak (Fitri, 2017)

Dampak negatif:

- a. Menyebabkan ketergantungan. Siswa dapat menjadi tergantung pada teknologi untuk belajar dan mengakses

informasi. Hal ini dapat menyebabkan siswa kehilangan kemampuan untuk belajar secara mandiri. Kecanduan penggunaan teknologi juga dapat menjadikan anak berperilaku pemalas dan boros (Fitri, 2017).

- b. Meningkatkan potensi kecurangan. Teknologi digital juga dapat membantu siswa untuk melakukan kecurangan dengan lebih mudah. Contohnya dengan menyalin pekerjaan dari internet atau menggunakan program plagiat.
- c. Mengurangi interaksi sosial. Fokus pada teknologi dan aplikasi digital dapat mengurangi keterampilan sosial dan interaksi interpersonal siswa. Hal ini dapat mempengaruhi perkembangan kepribadian siswa.
- d. Pendidikan nirkarakter. Penggunaan teknologi digital yang berlebihan dapat menyebabkan pendidikan nirkarakter. Hal ini terjadi ketika siswa hanya fokus pada teknologi dan tidak memperhatikan nilai-nilai karakter yang seharusnya diajarkan di sekolah
- e. Kesenjangan digital. Kesenjangan digital dalam hal akses internet dapat memperkuat terjadinya ketimpangan untuk dapat mengakses sarana pendidikan pada pelajar di Indonesia.
- f. Merubah kehidupan sosial (Lestari, 2018).
- g. Adanya perubahan perilaku, etika, norma, atau moral kehidupan (Marryono Jamun, 2018)
- h. Penggunaan yang berlebih pada anak dapat menjadikan anak anti sosial karena asyik berada pada dunia maya dibandingkan dunia nyata (Fitri, 2017).

KESIMPULAN

Perkembangan teknologi dan komunikasi digital telah memberikan pengaruh yang sangat besar terhadap dunia pendidikan di era modern. Teknologi tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran, tetapi juga menjadi faktor kunci dalam membentuk sistem pendidikan yang lebih efektif, efisien, dan inovatif. Melalui pemanfaatan teknologi digital, guru dan siswa dapat berinteraksi tanpa batas ruang dan waktu, mengakses informasi dengan cepat, serta menciptakan suasana belajar yang interaktif dan menarik. Selain itu, literasi komunikasi digital menjadi aspek penting agar setiap individu mampu menggunakan teknologi secara bijak, etis, dan bertanggung jawab.

Namun demikian, kemajuan teknologi juga menimbulkan sejumlah tantangan, seperti kesenjangan digital, menurunnya fokus belajar siswa, lemahnya pendidikan karakter, serta potensi penyalahgunaan media digital. Oleh karena itu, diperlukan upaya sinergis antara pendidik, orang tua, dan pemerintah dalam mengoptimalkan penggunaan teknologi digital agar dapat memberikan manfaat maksimal bagi dunia pendidikan. Dengan pengawasan, penguatan literasi digital, dan penanaman nilai-nilai moral, teknologi dan komunikasi digital dapat menjadi sarana transformasi yang positif untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan membentuk generasi yang berkompeten, kreatif, serta berkarakter di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Baharizqi, S. L., Muhtar, T., Herlambang, Y. T., & Fahrozy, F. P. N. (2023). Kompetensi Pedagogik Di Era Society 5.0: Sebuah Tinjauan Dalam Perspektif Pedagogik Kritis. *ELEMENTARY SCHOOL JOURNAL PGSD FIP UNIMED*, 13(2), 259-257.
- Binti Nasukah & Endah Winarti (2021). Teori Transformasi dan Implikasinya pada Pengelolaan Lembaga Pendidikan Islam, *Southeast Asian Journal of Islamic Education Management* Vol. 2 No. 2 (2021), pp177-190 <http://sajiem.iainponorogo.ac.id/sajiem>
- Danuri, M. (2019). Perkembangan dan transformasi teknologi digital. *Jurnal Ilmiah Infokam*, 15(2).
- Fadillah, M. (2022). Teknologi Merupakan Solusi Bagi Guru Untuk Menjadikan Pembelajaran Lebih Efisien.
- Fitri, S. (2017). Dampak Positif Dan Negatif Sosial Media Terhadap Perubahan Sosial Anak. *NATURALISTIC: Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(2), 118-123. <https://doi.org/10.35568/naturalistic.v1i2.5>
- Hazizah, Z., & Rigianti, H. A. (2021). Kesenjangan Digital Di Kalangan Guru SD Dengan Rentang Usia 20-58 Tahun Di Kecamatan Rajabasa. *Jurnal Pendidikan Modern*, 7(1), 1-7.
- Herlambang, Y. T., & Abidin, Y. (2023). Pendidikan Indonesia Dalam Menyongsong Dunia Metaverse: Telaah Filosofis Semesta Digital Dalam Perspektif Pedagogik Futuristik. *Naturalistic: Jurnal Kajian dan Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 7(2), 1632- 1642.
- Herry Kistawanto (2022). *Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Pendidikan Masa Kini*. Diakses Melalui : <https://sevima.com/pemanfaatan-teknologi-informasi-dalam-pendidikan-masa-kini/>
- Ilham, R. W. (2022). Perkembangan Teknologi Dibidang Pendidikan. *COMSERVA*, 2(5), 468-475.
- Imroatus, S. (2017). Konsepsi Teknologi Pendidikan. *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*.
- James Nathan Mangara & Ageng Rara Cindoswari. (2023). Analisis Komunikasi Digitas pada Aksi Kekerasan Verbal Komunitas Mobile Legend Squads Project Trv Dikota Batam, Vol. 5 No. 3 (2023): Scientia Journal
- Jayanthi, R., & Dinaseviani, A. (2022). Kesenjangan Digital Dan Solusi Yang Diterapkan Di Indonesia Selama Pandemi COVID-19. *JURNAL IPTEKKOM (Jurnal Ilmu Pengetahuan & Teknologi Informasi)*, 24(2), 187-200.

- Latif, A. (2020). Tantangan Guru dan Masalah Sosial Di Era Digital. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan)*, 4(3).
- Lestari, S. (2018). Peran Teknologi dalam Pendidikan di Era Globalisasi. *Edureligia; Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(2), 94–100. <https://doi.org/10.33650/edureligia.v2i2.459>
- Mahmud, M. E. (2020). Teknologi pendidikan: Konsep dasar dan aplikasi.
- Maritsa, A., Salsabila, U. H., Wafiq, M., Anindya, P. R., & Ma'shum, M. A. (2021). Pengaruh teknologi dalam dunia pendidikan. *Al-Mutharahah: Jurnal Penelitian Dan Kajian Sosial Keagamaan*, 18(2), 91-100.
- Marryono Jamun, Y. (2018). Dampak Teknologi Terhadap Pendidikan. 10, 48–52. Muhasim, M. (2017). Pengaruh tehnologi digital terhadap motivasi belajar peserta didik. *Palapa*, 5(2), 53-77.
- Nadia Pratiwi (2023). *Peran Teknologi dalam Pendidikan di Era Digital*. Diakses Melalui <https://www.youngontop.com/peran-teknologi-dalam-pendidikan-di-era-digital/>
- Ngongo, V. L., Hidayat, T., & Wiyanto, W. (2019, July). Pendidikan Di Era Digital. In *Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*.
- Prawiyogi, A. G., Purwanugraha, A., Fakhry, G., & Firmansyah, M. (2020). Efektivitas pembelajaran jarak jauh terhadap pembelajaran siswa di SDIT Cendekia Purwakarta. *Jurnal pendidikan dasar*, 11(1), 94-101.
- Prawiyogi, A. G., Purwanugraha, A., Fakhry, G., & Firmansyah, M. (2020). Efektivitas pembelajaran jarak jauh terhadap pembelajaran siswa di SDIT Cendekia Purwakarta. *Jurnal pendidikan dasar*, 11(1), 94-101.
- Rahman Taraju, A., Nurdin, N., & Pettalongi, A. (2022). Tantangan dan Strategi Guru Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Kajian Islam Dan Integrasi Ilmu Di Era Society 5.0 (KIIIES 5.0) Pascasarjana Universitas Islam Negeri Datokarama Palu 2022*, 1, 311–316
- Rahman Taraju, A., Nurdin, N., & Pettalongi, A. (2022). Tantangan dan Strategi Guru Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Kajian Islam Dan Integrasi Ilmu Di Era Society 5.0 (KIIIES 5.0) Pascasarjana Universitas Islam Negeri Datokarama Palu 2022*, 1, 311–316
- Rahmatiah, H. A., & Asiyah, N. (2019, July). Kesenjangan Generasi Antara Guru & Murid Sebagai Tantangan Digitalisasi Pendidikan. In *Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas Pgri Palembang*. Prestasi Global.
- Modern Islamic School. (2023) diakses melalui : <https://www.prestasiglobal.id/peran-teknologi-dalam-meningkatkan-efisiensi-dan-efektivitas-pendidikan-transformasi-digital-di-sekolah/>
- Rahmatiah, H. A., & Asiyah, N. (2019, July). Kesenjangan Generasi Antara Guru & Murid Sebagai Tantangan Digitalisasi Pendidikan. In *Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas Pgri Palembang*. Prestasi Global.
- Modern Islamic School. (2023) diakses melalui : <https://www.prestasiglobal.id/peran-teknologi-dalam-meningkatkan-efisiensi-dan-efektivitas-pendidikan-transformasi-digital-di-sekolah/>
- Risdiany, H. (2021). Pengembangan profesionalisme guru dalam mewujudkan kualitas pendidikan di indonesia. *Al-Hikmah (Jurnal Pendidikan dan Pendidikan Agama Islam)*, 3(2), 194-202.
- Risdiany, H. (2021). Pengembangan profesionalisme guru dalam mewujudkan kualitas pendidikan di indonesia. *Al-Hikmah (Jurnal Pendidikan dan Pendidikan Agama Islam)*, 3(2), 194-202.
- Safitri, A. O., Handayani, P. A., & Herlambang, Y. T. (2023). MANUSIA DAN TEKNOLOGI: STUDI FILSAFAT TENTANG PERAN TEKNOLOGI DALAM KEHIDUPAN SOSIAL. *Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora*, 2(4), 13157- 12171.
- Safitri, A. O., Handayani, P. A., & Herlambang, Y. T. (2023). MANUSIA DAN TEKNOLOGI: STUDI FILSAFAT TENTANG PERAN TEKNOLOGI DALAM KEHIDUPAN SOSIAL. *Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora*, 2(4), 13157- 12171.
- Sakti, A. (2023). Meningkatkan Pembelajaran Melalui Teknologi Digital. *Jurnal Penelitian Rumpun Ilmu Teknik*, 2(2), 212-219.
- Sakti, A. (2023). Meningkatkan Pembelajaran Melalui Teknologi Digital. *Jurnal Penelitian Rumpun Ilmu Teknik*, 2(2), 212-219.
- Wattimena, R. A., & Herlambang, Y. T. (2018). Merancang Revolusi Pendidikan Indonesia Abad 21.