

TREN PENGGUNAAN TEKNOLOGI PEMBELAJARAN

Nasron HK¹, Albetrik Meizontara², Bogi Krisnajaya³, Dwi Nurprasetya⁴, Yenni Pusvita Dewi⁵

Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu

[1nasronhk@gmail.com](mailto:¹nasronhk@gmail.com), [2albethrikmeizontara@gmail.com](mailto:²albethrikmeizontara@gmail.com),

[3krisnajayabogi@gmail.com](mailto:³krisnajayabogi@gmail.com), [4setyo100599@gmail.com](mailto:⁴setyo100599@gmail.com),

[5pusvitayenni@gmail.com](mailto:⁵pusvitayenni@gmail.com),

ABSTRACT

This research aims to analyze learning technology trends. This research uses the literature study method. The research results are: Learning Technology is a systematic effort to design, process and assess all learning processes that have specific objectives and are based on research on learning processes and interactions that combine human resources and effective learning. The role of learning technology is: (1) Building collaborative communication networks between teachers and students, (2) Providing various complex, realistic and safe problem solving environments, (3) Building and forming meaning actively via the internet. The principles of learning technology are absolutely necessary to implement, in order to increase the progress of a nation in an increasingly modern era of development. In implementing learning technology, you can utilize information technology and network-based learning media such as Zoom, Google Meet, Google Drive, Google Form, Google Classroom and YouTube Studio. The positive impacts of using learning technology are: (1) The emergence of Mass Media, especially electronic media as a source of knowledge and a center for education, (2) The emergence of new learning methods, (3) The learning system does not have to be face-to-face, (4) The existence of assessment results data processing system that uses technology, (5) Meeting the need for educational facilities can be met quickly. Meanwhile, the negative impacts are: (1) Utilization of information technology but not optimally, (2) Can be affected by information overload, (3) Many students become addicted to cyberspace or the internet, (4) There are criminal acts (Cyber Crime).

Keywords: *Technology, Learning, Higher Education*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Tren Teknologi Pembelajaran. Penelitian ini menggunakan metode Studi Pustaka. Adapun Hasil Penelitian yaitu: Teknologi Pembelajaran merupakan upaya sistematis untuk mendesain, memproses dan menilai semua proses pembelajaran yang memiliki tujuan khusus dan dilandaskan pada penelitian proses pembelajaran dan interaksi yang menggabungkan sumber manusia dan pembelajaran berlangsung efektif. Peran Teknologi pembelajaran yaitu: (1) Membangun jaringan komunikasi kolaboratif antara guru dan peserta didik, (2) Menyediakan berbagai lingkungan penyelesaian masalah yang rumit, realistik, dan aman, (3) Membangun dan membentuk makna secara aktif melalui internet. Prinsip teknologi pembelajaran mutlak untuk dilakukan, agar dapat meningkatkan kemajuan suatu bangsa di era perkembangan zaman yang kian modern. Dalam penerapan teknologi

pembelajaran dapat memanfaatkan teknologi informasi dan media pembelajaran berbasis jaringan seperti Zoom, Google Meet, Google Drive, Google Form, Google Classroom dan Youtube Studio. Dampak positif penggunaan teknologi pembelajaran yaitu: (1) Munculnya Media Massa, khususnya media elektronik sebagai sumber ilmu dan pusat Pendidikan, (2) Munculnya metode-metode pembelajaran yang baru, (3) Sistem pembelajaran tidak harus melalui tatap muka, (4) Adanya sistem pengolahan data hasil penilaian yang menggunakan pemanfaatan Teknologi, (5) Pemenuhan kebutuhan akan fasilitas pendidikan dapat dipenuhi dengan cepat. Sedangkan dampak negatifnya yaitu: (1) Pemanfaatan teknologi informasi namun tidak dengan optimal, (2) Dapat terkena information overload, (3) Banyak dari peserta didik yang menjadi pecandu dunia maya atau internet, (4) Terdapat Tindakan kriminal (Cyber Crime).

Kata Kunci: *Tekhnologi, Pembelajaran, Perguruan Tinggi*

A. Pendahuluan

Masyarakat seringkali mendefinisikan kata dari teknologi sebagai alat elektronik. Tetapi ilmuwan dan ahli filsafat ilmu pengetahuan teknologi mendefinisikan sebagai pemecah masalah praktis dalam pekerjaan ilmu pengetahuan. Sehingga teknologi untuk pemecah masalah manusia lebih dominan ke arah usaha. Sedangkan pendidikan sendiri artinya suatu proses mengubah perilaku dan sikap seseorang atau kelompok orang dalam hal mendewasakan manusia melalui upaya pembelajaran atau pengajaran.

Pada dasarnya teknologi sudah dipraktikkan dan diaplikasikan oleh manusia sejak zaman dahulu. Mereka memecahkan kemiri menggunakan batu dan memetik buah menggunakan galah, dimana sebenarnya mereka telah

menerapkan teknologi yakni berupa teknologi yang sederhana. Pada akhir abad ke-20 dan abad-21 merupakan abad perkembangan teknologi yang sangat masif dan mampu mengubah kehidupan manusia secara drastis dan radikal, bahkan hingga mampu mengikis sisi humanis manusia dan berubah menjadi sifat ternokratis.(Yasin et al. 2020)

Tujuan utama teknologi pembelajaran adalah untuk memecahkan masalah belajar atau memfasilitasi kegiatan pembelajaran. Teknologi pembelajaran sebagai perangkat lunak (software technology) yang berbentuk cara-cara yang sistematis dalam memecahkan masalah pembelajaran semakin canggih dan mendapat tempat secara luas dalam dunia pendidikan(Bambang Warsita 2013)

Teknologi Pembelajaran tumbuh dan berkembang dari praktek

pendidikan dan gerakan komunikasi audio visual. Teknologi pembelajaran semula dilihat sebagai teknologi peralatan, yang berkaitan dengan penggunaan peralatan, media dan sarana untuk mencapai tujuan pendidikan atau kegiatan pembelajaran dengan memanfaatkan alat bantu audio-visual misalnya.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Penelitian studi Pustaka sebagai kegiatan yang dilakukan secara sistematis untuk mengumpulkan, mengolah, dan menyimpulkan data dengan menggunakan metode/teknik tertentu guna mencari jawaban atas permasalahan yang dihadapi dalam penelitian kepustakaan. Studi pustaka menempati posisi yang sangat penting dalam penelitian. kepustakaan tidak hanya mengumpulkan, membaca dan mencatat literatur / buku-buku yang difahami banyak orang, tetapi jauh dari itu, penelitian kepustakaan harus memperhatikan langkah-langkah dalam meneliti kepustakaan, harus memperhatikan metode penelitian dalam rangka mengumpulkan data, membaca dan mengolah bahan pustaka serta peralatan yang harus

dipersiapkan dalam penelitian tersebut, kegunaannya mempermudah peneliti dalam mendapatkan data.

Riset lapangan, penelusuran pustaka sebagai langkah awal dalam rangka untuk menyiapkan kerangka penelitian yang bertujuan memperoleh informasi penelitian sejenis, memperdalam kajian teoritis.(Khatibah 2011)

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Pengertian Teknologi Pembelajaran

Kata teknologi (technology) berasal dari bahasa Yunani techne yang berarti seni, kerajinan, atau keterampilan dan logia yang berarti kata, studi, atau tubuh ilmu pengetahuan. Secara etimologi, teknologi merupakan pengetahuan tentang membuat sesuatu.(Yaumi and Tarbiyah 2016)

Adapun pengertian teknologi pembelajaran, menurut para ahli:

- 1) Menurut Scatler, teknologi pembelajaran yaitu teknologi yang berfokus terhadap perbaikan keterampilan dan kelompok kerja daripada

perkakas dan mesin. Menurut Heinich, Molnda dan Russell menyatakan bahwa teknologi pembelajaran adalah implementasi ilmu tentang proses pembelajaran terhadap tugas efisien pengajaran.

- 2) Silber, mendefinisikan teknologi pembelajaran yakni pengembangan (penemuan, perancangan, produksi, penilaian, dukungan, kegunaan), komponen sistem pembelajaran (informasi, manusia, bahan, alat, metode dan latar) dan mengelola usaha pengembangan (kelompok dan individu) secara sistematis bertujuan memecahkan masalah belajar.

- 3) AECT (Association For Education Communications And Technology), menyatakan teknologi pembelajaran adalah teori dan praktek pada pembuatan, mengembangkan, memanfaatkan, mengolah

dan menilai tentang prosedur pembelajaran. (Abdul Gafur 2009)

Dengan demikian, teknologi Pembelajaran merupakan upaya sistematis untuk mendesain, memproses dan menilai semua proses pembelajaran yang memiliki tujuan khusus dan dilandaskan pada penelitian proses pembelajaran dan interaksi yang mengombinasi sumber manusia dan pembelajaran berlangsung efektif.

2. Peran Tekhnologi Pembelajaran

Peran teknologi pada pembelajaran secara detail, berperan untuk:

- 1) Membangun jaringan komunikasi kolaboratif antara guru dan peserta didik. Beberapa aplikasi online yang bisa dipakai untuk telekomunikasi adalah skype, yahoo messenger, facebook, zoom, gogglemeet dan jaringan lain yang dipakai.
- 2) Menyediakan berbagai lingkungan penyelesaian masalah yang rumit,

realistik, dan aman. Teknologi yang dapat digunakan untuk menyediakan lingkungan yang nyaman adalah hypermedia & software yang dapat digunakan untuk menciptakan projek.

- 3) Membangun dan membentuk makna secara aktif melalui internet untuk mencari riset mutakhir, foto, video. Hal ini bisa membantu peserta didik bukan hanya menikmati penelusuran, melainkan bisa belajar dan memahami serta tahu apa yang dipelajarinya. (Salsabila and Agustian 2021)

Keberadaan teknologi saat ini dinilai sangat penting dalam kehidupan manusia sebagai penunjang dalam melakukan berbagai aktivitas baik dalam melakukan pekerjaan maupun dalam hal pendidikan

3. Prinsip-Prinsip Penggunaan Teknologi Pembelajaran

Prinsip-prinsip utama yang dapat dijadikan acuan dalam melakukan infiltrasi teknologi pendidikan ke dalam proses pembelajaran, di antaranya ialah:

- 1) Keseluruhan format aktivitas pengelolaan peserta didik diharuskan mengemban suatu misi pendidikan membelajarkan para peserta didik.
- 2) Pengelolaan peserta didik merupakan bagian dari manajemen lembaga pendidikan secara keseluruhan.
- 3) Aktivitas pengelolaan peserta didik selayaknya dipandang sebagai usaha pengaturan atas pola bimbingan para peserta didik.
- 4) Aktivitas pengelolaan peserta didik diharapkan mampu menyokong erta memacu sisi kemandirian para peserta didik.
- 5) Aktivitas pengelolaan peserta didik secara ideal haruslah dipandang sebagai upaya untuk menyatukan variasi latar belakang peserta didik yang sudah pasti memiliki perbedaan satu sama lain,
- 6) Aktivitas pengelolaan peserta didik yang memberikan pelayanan kepada mereka haruslah

bersifat fungsional bagi kehidupan peserta didik itu sendiri, baik dalam lingkup sekolah maupun dalam kaitannya dengan persiapan para peserta didik dalam menggapai cita-citanya di masa mendatang.(Mundir 2022)

Oleh karenanya, pemanfaatan teknologi pendidikan di tengah dinamika proses pembelajaran merupakan sebuah hal yang mutlak untuk dilakukan, sebab teknologi pendidikan mampu meningkatkan kemajuan suatu bangsa, sekaligus menjadi penentu keberhasilan bangsa di kancah era perkembangan zaman yang kian modern.

4. Penerapan Penggunaan Teknologi Pembelajaran

Teknologi pembelajaran memiliki lima kawasan yang menjadi bidang garapnya, baik sebagai objek formal maupun objek materinya, yaitu desain, pengembangan, pemanfaatan, pengolahan, evaluasi sumber dan proses belajar. Oleh karenanya aplikasi teknologi pembelajaran juga tidak

terlepas dari lima kawasan tersebut.

Aplikasi teknologi pada pendidikan secara langsung akan mempengaruhi keputusan-keputusan tentang proses pendidikan yang spesifik. Umpama: aplikasi itu mempunyai dampak penting terhadap isi (content) yang akan diajarkan, tingkat standarisasi dan pemilihan isi, jumlah dan kualitas sumber-sumber yang tersedia.

Secara umum aplikasi teknologi dalam pendidikan akan mampu :

- 1) Menyebarkan informasi secara meluas, seragam dan cepat.
- 2) Membantu, melengkapi dan (dalam hal tertentu) menggantikan tugas guru.
- 3) Dipakai untuk melakukan kegiatan instruksional baik secara langsung maupun sebagai produk sampingan.
- 4) Menunjang kegiatan belajar masyarakat serta mengundang partisipasi masyarakat.
- 5) Menambah keanekaragaman sumber maupun kesempatan belajar.

- 6) Menambah daya tarik untuk belajar.
- 7) Membantu mengubah sikap pemakai.
- 8) Mempengaruhi pandangan pemakai terhadap bahan dan proses.
- 9) Mempunyai keuntungan rasio efektivitas biaya, bila dibandingkan dengan sistem tradisional.(Yuberti 2015)

Pemanfaatan teknologi informasi di perguruan tinggi yaitu sebagai alat bantu untuk proses administrasi dan pendidikan. Komputer, database, system informasi siswa digunakan untuk membantu proses administrasi. Peningkatan kualitas pendidikan melalui informasi. Peserta pelatihan diharapkan mulai terbiasa memanfaatkan teknologi informasi dan media pembelajaran berbasis jaringan seperti Zoom, Google Meet, Google Drive, Google Form, Google Classroom dan Youtube Studio.

5. Dampak Penggunaan Teknologi Pembelajaran

Penggunaan teknologi pembelajaran memiliki dampak

positif dan dampak, adapun dampaknya meliputi:

- 1) Dampak positif
 - a. Munculnya Media Massa, khususnya media elektronik sebagai sumber ilmu dan pusat Pendidikan. Seperti jaringan Internet, Lab. Komputer Sekolah dan lain-lain. Dampak dari hal ini yaitu guru bukanlah satu- satunya sumber ilmu pengetahuan, sehingga peserta didik dalam belajar tidak perlu terlalu terpaku terhadap Informasi yang diajarkan oleh guru, tetapi juga bisa mengakses materi pelajaran langsung dari Internet, olehnya itu guru disini bukan hanya sebagai pengajar, tetapi juga sebagai pembimbing peserta didik untuk mengarahkan dan memantau jalannya pendidikan, agar peserta didik tidak salah arah dalam menggunakan Media Informasi dan Komunikasi dalam pembelajaran.

- b. Munculnya metode-metode pembelajaran yang baru, yang memudahkan peserta didik dan guru dalam proses pembelajaran. Dengan kemajuan Teknologi terciptalah metode-metode baru yang membuat peserta didik mampu memahami materi-materi yang abstrak, karena materi tersebut dengan bantuan Teknologi bisa dibuat abstrak, dan dapat dipahami secara mudah oleh peserta didik.
- c. Sistem pembelajaran tidak harus melalui tatap muka. Selama ini, proses pembelajaran yang kita kenal yaitu adanya pembelajaran yang disampaikan hanya dengan tatap muka langsung, namun dengan adanya kemajuan teknologi, proses pembelajaran tidak harus mempertemukan peserta didik dengan guru, tetapi bisa juga menggunakan jasa pos Internet dan lain- lain.
- d. Adanya sistem pengolahan data hasil penilaian yang menggunakan pemanfaatan Teknologi. Dulu, ketika orang melakukan sebuah penelitian, maka untuk melakukan analisis terhadap data yang sudah diperoleh harus dianalisis dan dihitung secara manual. Namun setelah adanya perkembangan IPTEK, semua tugasnya yang dulunya dikerjakan dengan manual dan membutuhkan waktu yang cukup lama, menjadi sesuatu yang mudah untuk dikerjakan, yaitu dengan menggunakan media teknologi, seperti Komputer, yang dapat mengolah data dengan memanfaatkan berbagai program yang telah di installkan.
- e. Pemenuhan kebutuhan akan fasilitas pendidikan

dapat dipenuhi dengan cepat. Dalam bidang pendidikan tentu banyak hal dan bahan yang harus dipersiapkan, salah satu contoh, yaitu; Penggandaan soal Ujian, dengan adanya mesin foto copy, untuk memenuhi kebutuhan akan jumlah soal yang banyak tentu membutuhkan waktu yang lama untuk mengerjakannya kalau dilakukan secara manual.(Nento and Manto 2023)

2) Dampak Negatif

a. Seringnya peserta didik atau peserta didik 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. Hal ini yang menjadi kekhawatiran oleh guru maupun orang tua peserta didik tersebut, karena dalam hal itu bisa merusak pikiran mereka dan membuat pendidikanya terganggu.

b. Bagi Peserta didik mereka dapat terkena information overload, yakni mereka dapat mengakses semua yang ada dan mereka dapat menemukan informasi yang mereka cari secara terus menerus seperti membuka hal-hal yang berbau pornografi yang dapat menimbulkan pada diri mereka sebuah kecanduan untuk mengakses pornografi tersebut dan juga game online yang membuat mereka rela menghabiskan uang hanya untuk game tersebut dan yang jadi masalah adalah kesehatan mata peserta

didik tersebut karena terlalu sering menatap layar monitor dan juga dapat mengganggu kegiatan belajar mereka dan itu sangat merugikan bagi mereka dan bahkan mereka bisa meninggalkan kewajiban wajib mereka yaitu sholat karena terlalu asyik bermain game online.

- c. Banyak dari peserta didik yang menjadi pecandu dunia maya atau internet, hal ini yang menyebabkan adanya perilaku apatis terhadap sesuatu hal yang baru, maka dari itu dalam penggunaan internet harus ada sebuah benteng atau filter dalam melakukan aksesnya. Selain itu adanya perhatian orang tua atau adanya pengawasan orang tua adalah peran penting dalam menanamkan pola pikir dalam kehidupan seorang anak.
- d. Dalam teknologi terdapat Tindakan kriminal (Cyber Crime). Namun tidak

hanya di dunia teknologi aja, namun di dalam dunia pendidikan hal ini juga dapat terjadi dan bisa menjadi masalah yang serius di dunia Pendidikan, misal ada peserta didik atau peserta didik yang mencuri dokumen atau aset yang bersifat rahasia atau penting yang berisi tentang sebuah tatanan yang ada di pendidikan yang sesungguhnya asset itu dirahasiakan seperti dokumen yang mengenai ujian akhir, nilai, dan presensi yang di lakukan dengan media yang dapat di akses melalui internet. (Ana Maritsa 2021)

D. Kesimpulan

Teknologi Pembelajaran merupakan upaya sistematis untuk mendesain, memproses dan menilai semua proses pembelajaran yang memiliki tujuan khusus dan dilandaskan pada penelitian proses pembelajaran dan interaksi yang

mengombinasi sumber manusia dan pembelajaran berlangsung efektif.

Peran Teknologi pembelajaran yaitu: (1) Membangun jaringan komunikasi kolaboratif antara guru dan peserta didik, (2) Menyediakan berbagai lingkungan penyelesaian masalah yang rumit, realistik, dan aman, (3) Membangun dan membentuk makna secara aktif melalui internet.

Prinsip teknologi pembelajaran mutlak untuk dilakukan, agar dapat meningkatkan kemajuan suatu bangsa di era perkembangan zaman yang kian modern. Dalam penerapan teknologi pembelajaran dapat memanfaatkan teknologi informasi dan media pembelajaran berbasis jaringan seperti Zoom, Google Meet, Google Drive, Google Form, Google Classroom dan Youtube Studio.

Dampak positif penggunaan teknologi pembelajaran yaitu: (1) Munculnya Media Massa, khususnya media elektronik sebagai sumber ilmu dan pusat Pendidikan, (2) Munculnya metode-metode pembelajaran yang baru, (3) Sistem pembelajaran tidak harus melalui tatap muka, (4) Adanya sistem pengolahan data hasil penilaian yang menggunakan pemanfaatan Teknologi, (5) Pemenuhan kebutuhan akan fasilitas

pendidikan dapat dipenuhi dengan cepat. Sedangkan dampak negatifnya yaitu: (1) Pemanfaatan teknologi informasi namun tidak dengan optimal, (2) Dapat terkena information overload, (3) Banyak dari peserta didik yang menjadi pecandu dunia maya atau internet, (4) Terdapat Tindakan kriminal (Cyber Crime).

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Abdul Gafur. 2009. "Teknologi Pembelajaran: Konsep Dan Aplikasinya Untuk Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan." 6(1):10.
- Ana Maritsa, Dkk. 2021. "Pengaruh Teknologi Dalam Dunia Pendidikan." 18(2):91–100. Doi: 10.46781/Al-Mutharahah.V18i2.303.
- Khatibah. 2011. "Penelitian Kepustakaan." 0(01):36–39.
- Mundir. 2022. *Teknologi Pendidikan*. Malang: Edulitera.
- Nento, Fauzani, And Roswan Manto. 2023. "Peran Teknologi Dalam Dunia Pendidikan." 11(01):1–5. Doi: 10.1007/Xxxxxx-Xx-0000-

00. Yuberti. 2015. *Dinamika Teknologi Pendidikan*. Lampung: Lp2m Iain Raden Intan Lampung.
- Salsabila, Unik Hanifah, And Niar Agustian. 2021. "Peran Teknologi Pendidikan Dalam Pembelajaran." 3:123–33.
- Yasin, Muhamad, S. Ag, M. Pd, Abd Aziz, M. I. Pd, Agus Purwowidodo, And M. Pd. 2020. *Pembelajaran Di Indonesia Di Era Pandemi Covid-19 Oleh*: Kediri: Garudhawaca.

Artikel

- Rahardjo, Budi. 2004. "Pemanfaat Teknologi Di Perguruan Tinggi." Retrieved(https://www.academia.edu/10173909/Pemanfaatan_Teknologi_Informasi_Di_Perguruan_Tinggi_1).

Jurnal

- Bambang Warsita. 2013. "Perkembangan Definisi Dan Kawasan Teknologi Pembelajaran Serta Perannya Dalam Pemecahan Masalah Pembelajaran." *Jurnal Kwangsan* 1(2):72–94.
- Yaumi, Muhammad, And Fakultas Tarbiyah. 2016. "Terminologi Teknologi Pembelajaran: Suatu Tinjauan Historis." V:191–208.