

Peran Teknologi Pendidikan dalam Pembelajaran

Parulian Sibuea¹, Meutiah Khairani Harahap², Putri³, Fatimah Azzahra Dalimunthe⁴, Ayu Anggreini Marpaung⁵

1,2,3,4,5 Tadris Bahasa Indonesia, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Email: paruliansibuea@uinsu.ac.id¹, meutiah0314212016@uinsu.ac.id²,
putri0314212028@uinsu.ac.id³, fatimah0314213020@uinsu.ac.id⁴,
ayuanggreinimarpaung@uinsu.ac.id⁵

Abstrak

Penggunaan teknologi dalam proses evaluasi hasil pembelajaran sangatlah membantu pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran. Pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa sehingga tercapai prestasi belajar yang memuaskan. Teknologi telah mengubah lanskap pendidikan dengan memberikan akses yang lebih luas ke sumber daya pembelajaran, menciptakan lingkungan pembelajaran yang interaktif dan menarik, serta mendukung penggunaan simulasi dan eksperimen virtual. Tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu mengetahui penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi dan untuk mengetahui apa saja faktor pendukung dan penghambat terlaksananya pembelajaran berbasis teknologi dan untuk memberikan pemahaman yang lebih dalam tentang bagaimana teknologi pembelajaran dapat dioptimalkan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Hasil penelitian ini memiliki potensi untuk memberikan rekomendasi yang relevan yang dapat membantu meningkatkan pendidikan di era digital saat ini. Hasil analisis dari penelitian ini adalah pemanfaatan internet sebagai media pembelajaran mempunyai pengaruh terhadap motivasi belajar siswa.

Kata Kunci: *Teknologi, Pembelajaran, Pendidikan*

Abstract

The use of technology in the process of evaluating learning outcomes really helps educators and students in the learning process. It is hoped that the use of technology as a learning medium can increase students' learning motivation so that satisfactory learning achievements are achieved. Technology has changed the educational landscape by providing wider access to learning resources, creating interactive and engaging learning environments, and supporting the use of virtual simulations and experiments. The aim of this research is to determine the use of technology-based learning media and to find out what factors support and inhibit the implementation of technology-based learning and to provide a deeper understanding of how learning technology can be optimized to increase student learning motivation. The results of this research have the potential to provide relevant recommendations that can help improve education in today's digital era. The results of the analysis from this research are that the use of the internet as a learning medium has an influence on student learning motivation.

Keywords : *Technology, Learning, Learning Motivation*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan faktor utama dalam membentuk baik buruknya pribadi manusia secara normatif. Pendidikan yang diperoleh anak tidak hanya di sekolah akan tetapi semua faktor bisa dijadikan sumber pendidikan. Terutama lingkungan yang berperan atau berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa. Dengan berkembangnya zaman, teknologi

berkembang pula dengan pesat. Jika kita melihat manusia zaman dulu dengan sekarang, fasilitas hidup yang tersedia jauh lebih mudah, lebih gampang sekarang ini. Dalam bentuk transportasi, kita tinggal memilih, yang cepat, sedang atau sangat cepat sudah tersedia. Ingin berkomunikasi setiap saat, jauh atau pun dekat tinggal tekan. Kebutuhan sandang atau papan sudah tidak bingung lagi. Intinya dari bangun tidur sampai mau tidur lagi kita dimanjakan dengan fasilitas teknologi.

Penggunaan internet yang intensif dan tepat guna akan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap motivasi belajar yang ditunjukkan oleh prestasi belajar. Media belajar mampu membangkitkan minat dan motivasi siswa dalam belajar. Fasilitas internet sebagai penunjang kegiatan belajar mengajar di kalangan siswa sekolah menengah atas sudah mulai diterapkan. Motivasi belajar yang tinggi akan mampu menunjang prestasi siswa. Motivasi belajar berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar atau prestasi belajar siswa. Selain itu, ternyata internet sebagai media belajar juga mampu merangsang kreativitas seseorang.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam dunia pendidikan menuntut guru untuk lebih kreatif dalam proses pembelajaran. Perkembangan teknologi saat ini sangat pesat, salah satunya adalah perangkat *mobile* yang umum digunakan yaitu *Smartphone*. Bidang teknologi berkembang berdasarkan fenomena saat ini bahwa anak-anak sekarang sering lupa belajar karena waktu belajar dihabiskan dengan bermain (Saefullah, 2020). Pada kenyataannya masih banyak guru yang belum menerapkan sarana pembelajaran yang inovatif, tidak hanya menerapkan sarana tersebut tetapi juga sama sekali tidak memiliki sarana pembelajaran di sekolah (Tafonao, 2018, h. 103).

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan bahan ajar yang relevan dan menarik dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Inovasi dalam penggunaan teknologi media ajar merupakan terobosan dalam menunjang semangat belajar siswa, sehingga memungkinkan pendidik dapat mencapai tujuan dari pembelajaran untuk setiap mata pelajaran yang dipaparkan. Pemilihan media pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik dan konten dari materi yang disajikan setiap pendidik sebaiknya tidak hanya fokus dalam menambah pengetahuan tentang bidang keahliannya, tetapi sekaligus juga harus meningkatkan skill dalam penguasaan teknologi sebagai penunjang dalam penyampaian materi yang lebih variatif dan inovatif kepada peserta didik.

Di era yang didominasi oleh kemajuan teknologi, perubahan dalam pendidikan menjadi lebih nyata dan terasa. Penggunaan teknologi dalam proses belajar-mengajar telah menjadi fenomena yang mendominasi, membawa dampak yang signifikan dalam evaluasi hasil pembelajaran dan motivasi belajar siswa. Kemajuan teknologi telah merambah secara luas ke dalam ruang kelas, mempengaruhi cara-cara tradisional dalam mengukur hasil pembelajaran dan memotivasi siswa. Pendekatan evaluasi yang lebih inovatif dan interaktif menggunakan teknologi telah mengubah lanskap pendidikan, memengaruhi sejauh mana siswa merespon dan memperoleh motivasi dalam proses belajar mereka.

Dalam jurnal ini, akan dieksplorasi bagaimana teknologi menjadi katalisator yang mempengaruhi proses evaluasi hasil pembelajaran serta peranannya dalam membangkitkan motivasi belajar siswa. Perubahan paradigma evaluasi yang lebih adaptif dan responsif terhadap kebutuhan individu, ditambah dengan pemanfaatan alat-alat teknologi yang inovatif, menimbulkan implikasi yang signifikan terhadap keberhasilan akademis dan motivasi intrinsik siswa. Melalui pembahasan dan analisis dalam jurnal ini, peneliti berharap dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai pengaruh teknologi dalam mengubah paradigma evaluasi hasil pembelajaran, serta bagaimana hal ini mempengaruhi motivasi belajar siswa. Selain itu, diharapkan pula untuk memberikan landasan bagi pengembangan strategi evaluasi yang lebih adaptif dan mendorong motivasi belajar yang berkelanjutan di era teknologi yang terus berkembang.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif, metode ini memungkinkan peneliti untuk memahami secara mendalam bagaimana Teknologi mempengaruhi evaluasi hasil pembelajaran terhadap motivasi belajar siswa. Selain itu, metode kualitatif juga cocok

untuk mengeksplorasi pandangan siswa terkait dengan topik tersebut. Dengan demikian, metode penelitian kualitatif akan memberikan wawasan yang komprehensif mengenai pengaruh Teknologi terhadap evaluasi hasil pembelajaran terhadap motivasi belajar siswa. Selain itu peneliti juga menggunakan Library Research (studi pustaka) dengan melaksanakan kajian yang terkait dengan judul artikel dari berbagai tulisan, literatur, atau referensi berbagai sumber antara lain berupa buku, majalah, jurnal, artikel, dan maupun sumber elektronik yang berasal dari internet. Sumber-sumber yang diperoleh penulis kemudian dikumpulkan, dikelola, disajikan, dianalisis dan penarikan kesimpulan untuk dijadikan artikel ilmiah yang berguna bagi pembacanya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Teknologi Pendidikan

Kata teknologi menurut bahasa Yunani “*technologia*” yang menurut Webster Dictionary berarti *systematic treatment* atau penanganan sesuatu secara sistematis. Sedangkan *techne* menjadi dasar kata teknologi berarti seni, kemampuan, ilmu atau keahlian, keterampilan ilmu. Jadi teknologi pendidikan bisa diartikan sebagai pegangan atau pelaksanaan pendidikan secara sistematis. Sedangkan teknologi menurut bahasa yaitu *techne*, bahasa Yunani, dengan dimaknai seni, kerajinan tangan, atau keahlian. Bagi bahasa Yunani kuno teknologi diakui sebagai suatu aktivitas khusus, dan sebagai pengetahuan. (Switri, 2019)

Sebagai proses teknologi pendidikan yang bersifat abstrak. Teknologi pendidikan dapat dipahami sebagai suatu proses yang rumit dan terintegrasi yang melibatkan orang, ide, prosedur, peralatan, dan organisasi untuk menganalisis masalah, mencari jalan untuk mengatasi permasalahan, melaksanakan, menilai, dan mengelola pemecahan kasus tersebut yang meliputi semua aspek belajar manusia. Sejalan dengan hal itu, maka munculnya teknologi pendidikan lahir dari adanya permasalahan dalam suatu pendidikan. Permasalahan pendidikan yang muncul saat ini, mencakup pemerataan kesempatan memperoleh pendidikan, relevansi, dan efisiensi pendidikan dan peningkatan mutu/kualitas pendidikan. Permasalahan serius yang masih dirasakan oleh pendidikan mulai dari pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi adalah masalah kualitas, tentu saja hal ini dapat dipecahkan melalui pendekatan teknologi pendidikan. Ada tiga prinsip dasar yang dapat dijadikan rujukan dalam pengembangan dan pemanfaatan teknologi pembelajaran, yaitu:

1. Pendekatan sistem (*system approach*), yaitu cara yang berurutan dan terarah dalam usaha memecahkan permasalahan, artinya memandang segala sesuatu sebagai sesuatu yang menyeluruh dengan segala komponen yang saling melekat.
2. Berorientasi pada peserta didik (*learner centered*), bahwa usaha pendidikan, pembelajaran dan pelatihan harusnya memusatkan perhatiannya pada peserta didik
3. Pemanfaatan sumber belajar semaksimal dan sebervariasi mungkin (*utilizing learning resources*), peserta didik belajar karena berinteraksi dengan berbagai sumber belajar secara maksimal dan bervariasi. Dengan demikian upaya pemecahan masalah dalam pendekatan teknologi pendidikan adalah dengan menggunakan sumber belajar. Hal ini sesuai dengan ditandai dengan perubahan istilah dari teknologi pendidikan menjadi teknologi pembelajaran. Dalam definisi teknologi pembelajaran dinyatakan bahwa “Teknologi pendidikan adalah teori dan praktek dalam desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan, dan evaluasi terhadap sumber dan proses untuk belajar”.

Dapat disimpulkan bahwa teknologi pendidikan adalah penerapan pengetahuan ilmiah dalam pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara efektif dan efisien, yang tidak hanya sebatas alat dan barang atau perangkat keras (*hardware*) tetapi juga *software*, dan *brainware*. (Safriaedi, 2020).

Peran Teknologi dalam Pembelajaran

Pembelajaran merupakan suatu aktivitas atau suatu kegiatan yang membuat seseorang belajar. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Degeng bahwa pembelajaran adalah upaya untuk membelajarkan siswa . Karena itulah pembelajaran yang

baik tentu saja harus didasarkan atas berbagai pertimbangan agar aktivitas pembelajaran nantinya bisa berjalan dengan lancar dan optimal.

Dalam pembelajaran tentu saja akan dijumpai berbagai macam permasalahan. Miarso mengemukakan beberapa masalah belajar-mengajar mikro yang ada, misalnya sulit mempelajari konsep yang abstrak, sulit membayangkan peristiwa yang telah lalu, sulit mengamati sesuatu objek yang terlalu kecil/besar, sulit memperoleh pengalaman langsung, sulit memahami pelajaran yang diceramahkan, sulit untuk memahami konsep yang rumit, terbatasnya waktu untuk belajar.

Mengingat banyaknya permasalahan belajar, karena itu tentu saja perlu dicarikan cara atau solusi untuk mengatasi permasalahan belajar tersebut, dengan harapan kiranya permasalahan belajar yang ditemukan tersebut, bisa diatasi dan bisa dicarikan jalan keluarnya. Sehingga dengan demikian pembelajaran akan berlangsung dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan. Diantara banyak faktor yang turut mampu mengatasi permasalahan belajar tersebut adalah teknologi pendidikan.

Teknologi pendidikan yaitu studi dan praktik secara beretika untuk memfasilitasi belajar dan peningkatan kinerja melalui penciptaan, pemanfaatan dan pengelolaan sumber teknologi secara tepat. Teknologi pendidikan adalah bidang yang berkepentingan dengan usaha memudahkan proses belajar dan peningkatan kinerja melalui perancangan, dan pengelolaan sumber teknologi secara baik. Teknologi pendidikan merupakan bidang ilmu terapan yang menggabungkan secara sinergis beberapa disiplin ilmu dengan maksud untuk memudahkan terjadinya proses belajar, meningkatkan mutu pembelajaran, dan meningkatkan kinerja. (Surani, 2019)

Teknologi pendidikan akan mampu membantu memecahkan masalah belajar. Sehubungan dengan hal tersebut, maka teknologi pendidikan berperan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Ada beberapa peran teknologi pendidikan dalam pembelajaran. Sebagaimana dikemukakan oleh Miarso yakni sebagai berikut:

1. Meningkatkan produktivitas pendidikan dengan jalan:
 - a. Memperlaju penahapan belajar,
 - b. Membantu guru untuk menggunakan waktunya secara lebih baik,
 - c. Mengurangi beban guru dalam menyajikan informasi, sehingga guru dapat lebih banyak membina dan mengembangkan kegiatan belajar anak didik.
2. Memberikan kemungkinan pendidikan yang sifatnya lebih individual dengan jalan:
 - a. Mengurangi kontrol guru yang kaku dan tradisional,
 - b. Memberikan kesempatan anak didik untuk berkembang sesuai dengan kemampuan perorangan mereka.
3. Memberikan dasar pembelajaran yang lebih ilmiah dengan jalan:
 - a. Perencanaan program pembelajaran secara bersistem,
 - b. Mengembangkan bahan ajaran yang dilandasi penelitian.
4. Meningkatkan kemampuan pembelajaran dengan memperluas jangkauan penyajian, dan kecuali itu penyajian pesan dapat lebih konkret.
5. Memungkinkan belajar lebih akrab, karena dapat:
 - a. Mengurangi perbedaan antara pelajaran di dalam dan di luar sekolah,
 - b. Memberikan pengalaman tangan pertama.
6. Memungkinkan pemerataan pendidikan yang bermutu, terutama dengan:
 - a. Dimanfaatkan bersama tenaga atau kejadian langka,
 - b. Didatangkannya pendidikan kepada mereka yang memerlukan.

Peran teknologi pada pembelajaran adalah memfasilitasi terbentuknya hubungan secara kolaboratif dan membangun makna dalam konteks yang lebih mudah dipahami. Secara detail, teknologi dapat diarahkan untuk :

1. Membangun jaringan komunikasi kolaboratif antara guru, dosen, siswa dan sumber belajar. Beberapa aplikasi online yang bisa dipakai untuk telekomunikasi adalah skype, yahoo messenger, facebook, zoom, google meet 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 proyek.
3. Membangun dan membentuk makna secara aktif melalui internet untuk mencari riset mutakhir, foto, video. Hal ini bisa membantu siswa bukan hanya menikmati penelusuran, melainkan bisa belajar dan memahami serta tahu apa yang dipelajarinya. (Yaumi, 2018).

Teknolog pendidikan sangat berperan pada revolusi pendidikan yang terjadi , terutama dalam revolusi pendidikan abad-21 dan khususnya dalam revolusi keempat yang dinamakan dengan pendidikan 4.0 (four poin zero). Pada tahap ini fungsi guru bukan sebagai sentral dalam proses pembelajaran, namun berubah menjadi students-centered dimana guru hanya menjadi fasilitator bagi penyediaan kebutuhan belajar peserta didik dalam upaya menyiapkan sumber dan media pembelajaran.

Fungsi Teknologi Informasi Dan Komunikasi dalam Pembelajaran

Teknologi informasi dan komunikasi mempunyai tiga fungsi utama yang dipakai pada aktivitas pembelajaran, di antaranya yaitu:

1. Teknologi berfungsi sebagai ilmu pengetahuan (*science*). Teknologi menjadi bagian dari disiplin ilmu yang wajib dikuasai oleh siswa. Contohnya TIK menjadi muatan lokal di sekolah-sekolah baik negeri maupun swasta.
2. Teknologi informasi juga berfungsi memperkecil kesenjangan penguasaan teknologi mutakhir, khususnya pada dunia pendidikan. Pelaksanaan pendidikan berbasis TIK paling tidak menaruh dua keuntungan. Pertama, sebagai motivasi bagi pelaksana pendidikan (termasuk guru) untuk lebih apresiatif dan berinovatif. Kedua, memberikan kesempatan luas pada pendidik dan peserta didik dalam memanfaatkan setiap potensi yang ada untuk memperoleh sumber informasi yang tidak terbatas.
3. Teknologi informasi menjadi bahan dan alat bantu untuk proses pembelajaran. Teknologi dimaknai sebagai bahan pembelajaran sekaligus sebagai alat bantu untuk menguasai sebuah kompetensi berbantuan komputer. Dalam hal ini komputer telah diprogram sedemikian rupa sehingga siswa dibimbing secara bertahap dengan menggunakan prinsip pembelajaran tuntas untuk menguasai kompetensi. Dalam hal ini posisi teknologi tidak ubahnya sebagai guru yang berfungsi sebagai : fasilitator, transmiter, motivator, dan evaluator. (Ahmadi, 2017)
4. Teknologi berfungsi sebagai alat (*tools*), dalam hal ini TIK digunakan sebagai alat bantu bagi pengguna (*user*) atau siswa untuk membantu pembelajaran, misalnya dalam mengolah kata, mengolah angka, membuat unsur grafis, membuat database, membuat program administratif untuk siswa, guru dan staf, data kepegawaian, keuangan dan sebagainya.
5. Teknologi berfungsi sebagai ilmu pengetahuan (*science*). Dalam hal ini teknologi sebagai bagian dari disiplin ilmu yang harus dikuasai oleh siswa. Misalnya teknologi komputer dipelajari oleh beberapa jurusan di perguruan tinggi seperti informatika, manajemen informasi, ilmu komputer.
6. Teknologi berfungsi sebagai bahan dan alat bantu untuk pembelajaran (*literacy*). Dalam hal ini teknologi dimaknai sebagai bahan pembelajaran sekaligus sebagai alat bantu untuk menguasai sebuah kompetensi berbantuan komputer. Dalam hal ini komputer telah diprogram sedemikian rupa sehingga siswa dibimbing secara bertahap dengan menggunakan prinsip pembelajaran tuntas untuk menguasai kompetensi. Dalam hal ini posisi teknologi tidak ubahnya sebagai guru yang berfungsi sebagai : fasilitator, motivator, transmiter, dan evaluator.

SIMPULAN

Teknologi Pendidikan bisa diartikan sebagai pegangan dan pelaksanaan Pendidikan secara sistematis. Sebagai proses teknologi Pendidikan abstrak. Dalam hal ini teknologi pendidikan dapat dipahami sebagai sebuah proses kompleks, dan terintegrasi yang melibatkan orang, prosedur, ide, peralatan, dan organisasi untuk menganalisis masalah,

menemukan cara untuk mengatasi masalah, menerapkan, menilai, dan mengelola solusi terhadap permasalahan tersebut yang meliputi semua aspek pembelajaran manusia. Kemudian ada tiga prinsip yang menjadi acuan dalam pengembangan dan pemanfaatan teknologi pembelajaran, yaitu : Pendekatan sistem (*system approach*) , Berorientasi pada peserta didik (*learner centered*), Pemanfaatan sumber belajar semaksimal dan seberbagai mungkin (*utilizing learning resources*). Peran teknologi pada pembelajaran adalah memfasilitasi terbentuknya hubungan secara kolaboratif dan membangun makna dalam konteks yang lebih mudah dipahami. Didalam teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran memiliki fungsi yaitu: Teknologi berfungsi sebagai ilmu pengetahuan (*science*), Teknologi informasi juga berfungsi memperkecil kesenjangan penguasaan teknologi mutakhir, khususnya pada dunia pendidikan, Teknologi informasi menjadi bahan dan alat bantu untuk proses pembelajaran, Teknologi berfungsi sebagai alat (*tools*), dalam hal ini TIK digunakan sebagai alat bantu bagi pengguna (*user*) atau siswa untuk membantu pembelajaran, Teknologi berfungsi sebagai ilmu pengetahuan (*science*), Teknologi berfungsi sebagai bahan dan alat bantu untuk pembelajaran (*literacy*).

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Farid. 2017. Guru SD di Era Digital (Pendekatan, Media, Inovasi). Semarang, Pilar Nusantara
- Dewi Surani. 2019. Studi Literatur : Peran Teknolog Pendidikan Dalam Pendidikan 4.0. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP. 2(1):462-463.
- Prawiradilaga, D. S. & Siregar, E. 2004. Mozaik Teknologi Pendidikan. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Prawiradilaga, D. S. 2012. Wawasan Teknologi Pendidikan. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Switri, Endang. 2019. Teknologi dan Media Pendidikan Dalam Pembelajaran. Pasuruan, Penerbit Qiara Media
- Syafriafdi, Non. 2020. Menjadi Guru Hebat di Era Revolusi Industri 4.0. Yogyakarta, Depublish Publisher.
- Salsabila, Unik Hanifah & Agustian, Niar. (2021). Peran Teknologi Pendidikan Dalam Pembelajaran. *Jurnal Keislaman dan Ilmu Pendidikan*. 2(1):123-133.
- Yaumi, Muhammad. 2018. Media dan Teknologi Pembelajaran. Jakarta, Prenamedia Group