

Pengaruh Teknologi terhadap Pendidikan di SMK Swt. Dharma Bhakti

Irvan Malay¹, Kartika Novelia Nababan², Lusi Winda Silaban³,
David Steven Rajagukguk⁴, Feza Fahlevi⁵

^{1,2,3,4,5} Universitas Pembangunan Panca Budi

e-mail: irvanmalay@dosen.pancabudi.ac.id¹, knababan69@gmail.com²,
silabanlusi7@gmail.com³, fahlevifeza@gmail.com⁴,
davidstevedvd@gmail.com⁵

Abstrak

Seiring berjalannya waktu teknologi dalam dunia pendidikan mengalami berbagai perkembangan, dimana segala hal sudah memanfaatkan teknologi untuk mempermudah segala pekerjaannya, termasuk dalam dunia Pendidikan seperti sekarang semakin banyaknya sekolah menengah kejuruan yang di bangun itu menjadi bukti bahwa teknologi pendidikan yang ada di Indonesia semakin lama semakin maju, karena sekolah kejuruan menggunakan alat dan media dalam melakukan pembelajaran yang di lakukan disekolah. Hasil dari penelitian ini menunjukkan teknologi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Pendidikan di SMK swt. Dharma Bhakti Siborong-borong dengan metode yang dilakukan oleh peneliti ialah metode kualitatif atau metode yang dilakukan dengan pengamatan dan wawancara pada siswa.

Kata kunci: *Teknologi, Pendidikan, Pembelajaran Digital*

Abstract

As time goes by, technology in the world of education has experienced various developments, where everything uses technology to make all work easier, including in the world of education, as now the increasing number of vocational high schools being built is proof that the educational technology in Indonesia is getting more and more advanced, because Vocational schools use tools and media in carrying out the learning carried out at school. The results of this research show that technology has a positive and significant effect on education at SMK SWT. Dharma Bhakti Siborong-Borong with the method used by researchers, namely the qualitative method or the method carried out by observing and interviewing students.

Keywords : *Technology, Education, Digital Learning*

PENDAHULUAN

Teknologi merupakan sisten yang dirancang untuk memecahkan berbagai masalah dalm kehidupan sehari-hari dengan memanfaatkan pengetahuan. Kemajuan teknologi juga telah mengubah banyak aspek dalam kehidupan manusia, termasuk juga dunia pendidikan. Dalam era saat ini, teknologi telah memainkan peran yang signifikan dalam meningkatkan efisiensi, aksesibilitas, dan kualitas dunia pendidikan . Fasilitas dan alat-alat teknologi baru dapat mewujudkan pengalaman belajar yang lebih interaktif, personal, dan terjangkau bagi siswa di seluruh dunia.

Kemajuan teknologi adalah sesuatu yang tidak bisa kita hindari dalam kehidupan ini, karena kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Setiap inovasi diciptakan untuk memberikan manfaat positif bagi kehidupan manusia. Memberikan banyak kemudahan, serta sebagai cara baru dalam melakukan aktifitas manusia, khusus dalam bidang teknologi informasi sudah menikmati banyak manfaat yang dibawa oleh inovasi-inovasi yang telah dihasilkan dalam dekade terakhir ini. Namun demikian, walaupun pada awalnya diciptakan untuk menghasilkan manfaat positif, di sisi lain juga memungkinkan digunakan untuk hal negatif.

Kemajuan teknologi saat ini telah mendorong terciptanya pengalaman belajar bagi siswa/siswi yang jauh lebih interaktif dan menarik. Melalui penggunaan perangkat teknologi seperti komputer, handphone, tablet dan perangkat lainnya, siswa sekarang dapat mengakses materi pembelajaran yang beragam dan inovatif kapan saja dan dimana saja. Buku teks digital, media pembelajaran interaktif, dan simulator virtual adalah beberapa contoh penggunaan teknologi yang telah mengubah cara siswa memahami materi pelajaran dengan lebih baik. Dengan bantuan teknologi, siswa dan guru dapat mengakses informasi dan sumber daya pendidikan dengan lebih mudah dan cepat. Selain itu, guru pun dapat menggunakan metode pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Audio visual, presentasi multimedia, dan video pembelajaran dapat meningkatkan daya serap siswa sehingga memungkinkan mereka untuk memahami materi tersebut secara lebih visual dan praktis. Teknologi juga menghadirkan ruang diskusi online dan platform kolaboratif, memfasilitasi interaksi antara siswa dan guru di luar lingkungan kelas fisik sehingga tanpa bertemu mereka juga dapat berinteraksi satu sama lain.

Dalam era digital ini, aksesibilitas pendidikan telah meningkat secara signifikan. Teknologi telah membuka pintu bagi siswa yang sebelumnya terbatas oleh geografis, jarak, atau keterbatasan fisik. Dengan adanya internet, siswa sekarang dapat mengakses sumber daya pendidikan kapan pun dan dimana pun. Mereka dapat mengambil kursus online, mengikuti webinar, atau berpartisipasi dalam diskusi online tanpa harus meninggalkan rumah. Bagi siswa yang tinggal di daerah terpencil, teknologi menjadi "jembatan" yang menghubungkan mereka dengan guru dan materi belajar yang berkualitas. Ini menjadikan pendidikan lebih inklusif dan merata, memungkinkan para siswa untuk memiliki kesempatan yang sama dalam mendapatkan pendidikan yang berkualitas.

Teknologi telah memberikan banyak kemudahan dalam proses evaluasi dan pemantauan kemajuan pembelajaran pada siswa. Dengan adanya perangkat lunak pembelajaran, guru dapat dengan mudah melacak perkembangan siswa dalam hal pemahaman materi, kemampuan tes materi, dan keterlibatan dalam kelas. Data ini dapat digunakan untuk melakukan intervensi kelas yang diperlukan dan merancang program pembelajaran yang lebih disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Penggunaan teknologi juga memungkinkan adanya pengukuran yang lebih objektif dan terperinci. Tes online dapat memberikan hasil yang lebih akurat dan langsung terintegrasi dalam sistem evaluasi. Hal ini membantu guru dalam mengidentifikasi area yang perlu lebih diperhatikan dan memonitor perkembangan individu siswa secara efektif dan efisien. Dengan demikian pemanfaatan teknologi sangatlah penting dalam mengembangkan cara belajar siswa agar lebih maju.

Dalam dunia pendidikan, kolaborasi antara guru dan siswa sangat penting karena kolaborasi dapat membentuk suasana yang ramah dan meningkatkan keakraban antara kedua pihak. Teknologi telah memperkaya cara kita berkolaborasi, memungkinkan guru dan siswa untuk saling berbagi ide, berkomunikasi lewat email atau pesan instan, serta bekerja sama dalam proyek-proyek kreatif secara virtual. Ini tidak hanya memperdalam pemahaman siswa tetapi juga membantu dalam pengembangan kemampuan kerjasama dan keterampilan interpersonal mereka.

METODE

Lokasi penelitian dilakukan di SMK swt.Dharma Bhakti yang bertempat di Jln.Sisingamangaraja no.192 Siborong-borong, kec.Siborong-borong,kab.Tapanuli Utara.Dan penelitian ini dilakukan pada tahun 2024.

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah kualitatif deskriptif karena dalam penelitian ini menghasilkan Kesimpulan berupa data yang berfokus pada pengamatan yang mendalam, bukan data yang berupa angka-angka.

Hal ini dikarenakan pendekatan kualitatif sebagai prosedur penelitian yang dihasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati dilokasi tersebut. Penelitian kualitatif merupakan metode penelitian yang bertujuan untuk memahami suatu fenomena secara holistik dengan cara mendeskripsikannya dalam bentuk kata-kata dan Bahasa.

Dengan teknik pengamatan dan wawancara langsung pada obyek penelitian sehingga menghasilkan data yang menggambarkan secara rinci seberapa besar pengaruh kemajuan teknologi terhadap proses belajar-mengajar di SMK swt Dharma Bhakti. Dengan adanya media

elektronik Seperti jaringan Internet, Lab.Komputer Sekolah,dapat meningkatkan minat siswa dalam hal belajar,hal ini dikarenakan system pembelajaran yang menarik. Dampak dari hal ini yaitu guru bukanlah satu-satunya sumber ilmu pengetahuan, sehingga siswa 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 siswa untuk mengarahkan dan memantau jalannya pendidikan, agar siswa tidak salah arah dalam menggunakan Media Informasi dan Komunikasi dalam pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Makna Teknologi Pendidikan

Salah satu permasalahan yang sering muncul dalam dunia pendidikan di Indonesia adalah lemahnya proses pembelajaran di kelas. Saat ini, pembelajaran lebih banyak berfokus pada teori, yang meskipun bermanfaat sebagai media belajar, seringkali kurang relevan dengan penerapan dalam kehidupan sehari-hari. Padahal, keberadaan pendidik memiliki peran penting dalam mengembangkan potensi dan kreativitas peserta didik. Teknologi pendidikan modern sangat membantu proses pembelajaran di semua jenjang, mulai dari pendidikan dasar hingga tingkat lanjut, melalui penggunaan media yang mendukung.

Teknologi pendidikan dapat didefinisikan sebagai kajian atau praktik yang mendukung proses belajar-mengajar di sekolah SMK swt. Dharma Bhakti dengan memanfaatkan teknologi yang tersedia dan memadai. Teknologi ini digunakan untuk merancang konsep pembelajaran yang relevan dan mendukung pengembangan kebutuhan serta kinerja manusia dalam kehidupan sehari-hari. Dalam penerapannya, teknologi pendidikan membutuhkan berbagai komponen, seperti perangkat dan alat untuk mengolah data, menganalisis, serta memecahkan masalah. Penggunaan alat-alat tersebut dapat mengubah peran guru dalam mengajar, di mana peserta didik diharapkan mampu memanfaatkan teknologi yang ada untuk mempresentasikan hasil belajar mereka. Namun, peran guru tetap diperlukan sebagai pendamping dalam proses pembelajaran, karena teknologi dirancang untuk mendukung dan mempermudah pembelajaran, bukan menggantikan peran guru sepenuhnya.

Penggunaan teknologi pembelajaran menjadi salah satu langkah strategis untuk menyiapkan tenaga kerja masa depan. Hal ini dianggap penting karena teknologi pembelajaran memiliki relevansi erat dengan dunia pendidikan formal. Dalam konteks ini, kepala sekolah serta dinas pendidikan perlu memberikan perhatian khusus terhadap penerapan teknologi pendidikan yang terus berkembang. Teknologi pendidikan saat ini mengintegrasikan teori dan praktik, serta dirancang untuk mengelola proses, sumber daya, dan sistem yang mendukung pembelajaran.

Ilmu dan informasi yang harus dikuasai sangat beragam dan tidak memiliki batas. Perkembangan teknologi pendidikan juga dipengaruhi oleh peningkatan kebutuhan dan kemajuan teknologi sebagai hasil kreativitas manusia. Selain itu, komunikasi dan informasi menjadi indikator utama yang mencerminkan dampak dari perkembangan teknologi.

Teknologi dan pendidikan dalam kehidupan adalah sebuah bagian yang tidak terpisahkan antara kehidupan manusia dari zaman dahulu sampai akhir zaman. Pendidikan dan teknologi ini selalu mengapami perkembangan seiring dengan perkembangan manusia dimuka bumi. Pendidikan merupakan karakter pembentuk kepribadian yang sangatlah penting,ketika perkembangan zaman dalam pendidikan pasti selalu mengaalami perubahan yang lebih baik dan kuat dari sebelumnya.

Peran Teknologi Pendidikan

Teknologi berperan penting sebagai sarana dalam proses pembelajaran, berfungsi untuk membantu pencapaian tujuan pendidikan. Dengan penggunaan teknologi yang tepat, peserta didik dapat memperluas pengetahuan mereka secara efektif. Dalam konteks pendidikan formal, teknologi memudahkan guru dalam menyampaikan materi kepada siswa tanpa harus terlalu terbebani dalam mengevaluasi hasil pembelajaran.

Di era globalisasi yang modern ini, perkembangan teknologi informasi sangat memengaruhi dunia pendidikan, khususnya di SMK swt. Dharma Bhakti.Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, institusi pendidikan dituntut untuk terus memperbarui teknologi yang digunakan.

Penyesuaian ini tidak hanya mendukung proses belajar-mengajar tetapi juga mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi tuntutan profesional di masa depan. Dengan bantuan teknologi, baik guru maupun siswa dapat menggunakan fasilitas pembelajaran secara optimal, menjadikan mereka lebih siap menghadapi dunia kerja.

Teknologi informasi juga memiliki aplikasi luas di berbagai bidang lain, seperti kejuruan dan ekonomi, siswa dilatih menggunakan teknologi modern sesuai jurusannya, seperti alat otomotif di bidang teknik kendaraan. Hal ini memastikan siswa siap bekerja langsung setelah lulus. Dalam bidang ekonomi, berbagai aplikasi seperti Gojek, Grab, dan Shopee Food telah menciptakan peluang baru, baik bagi pengemudi maupun pelaku usaha.

Selain itu, di sektor pertanian, teknologi telah menggantikan metode tradisional, seperti membajak sawah dengan kerbau, yang kini dilakukan dengan traktor modern. Penggunaan drone untuk menyemprot pestisida juga membantu meningkatkan efisiensi kerja petani, mengurangi kebutuhan tenaga fisik.

Perkembangan teknologi industri telah membawa perubahan signifikan dalam aspek sosial dan ekonomi. Dalam konteks pembelajaran, interaksi antara guru dan siswa yang didukung teknologi dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih efektif. Teknologi juga berfungsi sebagai media pendukung, namun tetap memerlukan kehadiran guru untuk memberikan penjelasan langsung dan mengontrol peserta didik di kelas.

Pengaruh Kemajuan Teknologi dalam Pendidikan

Dengan hadirnya teknologi, proses pendidikan menjadi jauh lebih mudah. Semua orang dapat belajar dengan lebih praktis tanpa terhalang oleh jarak. Sekolah dan perguruan tinggi kini lebih mudah mengakses informasi, bahkan dari rumah, serta dapat menjangkau berbagai daerah, memungkinkan siswa untuk mengikuti pembelajaran daring dengan lancar.

Penggunaan teknologi bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan melalui perangkat interaktif yang diintegrasikan ke dalam kegiatan belajar-mengajar. Teknologi dianggap sebagai pusat sumber daya yang sangat baik untuk mendukung proses pengajaran dan pembelajaran. Hal ini sejalan dengan *Permendiknas* No. 41 Tahun 2007 tentang Standar Kompetensi Lulusan, khususnya pada poin ke-13, yang menyatakan bahwa "pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran."

Teknologi juga berperan dalam menentukan strategi pembelajaran, memilih bahan ajar, dan menggunakan media yang tepat guna menciptakan suasana pembelajaran yang lebih efektif dan menarik.

Kemajuan teknologi membawa dampak signifikan terhadap dunia pendidikan, termasuk di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) swt. Dharma Bhakti. Sebagai lembaga pendidikan vokasi, SMK memiliki peran penting dalam menyiapkan peserta didik untuk menghadapi dunia kerja. Integrasi teknologi dalam proses pembelajaran di SMK swt. Dharma Bhakti memberikan berbagai pengaruh positif yang dapat meningkatkan kualitas pendidikan dan kompetensi siswa.

1) Peran Teknologi dalam Pembelajaran

- a. Pembelajaran Digital: Teknologi memungkinkan siswa untuk mengakses berbagai sumber belajar secara daring, seperti e-book, video pembelajaran, dan aplikasi edukasi. Di SMK swt. Dharma Bhakti, pembelajaran berbasis digital mempermudah siswa memahami materi yang berkaitan dengan keahlian mereka
- b. Penggunaan Learning Management System (LMS): Dengan LMS, guru dapat mengelola materi pembelajaran, memberikan tugas, dan mengevaluasi hasil belajar siswa secara online. Ini menciptakan sistem pembelajaran yang lebih terorganisasi.
- c. Simulasi Praktik Berbasis Teknologi: Bidang kejuruan seperti teknik otomotif atau perhotelan di SMK swt. Dharma Bhakti dapat menggunakan perangkat simulasi berbasis teknologi untuk melatih keterampilan siswa sebelum praktik langsung.

2) Peningkatan Kompetensi Siswa

- a. Kemampuan Teknologi: Siswa dilatih untuk menggunakan perangkat modern, seperti software desain, perangkat lunak pengelolaan bisnis, sesuai jurusan masing-masing. Ini memberikan keunggulan kompetitif saat memasuki dunia kerja, sebagai contoh anak

manajemen perkantoran dilatih menggunakan Microsoft office seperti Ms.Word dan Ms.Exel sebelum memasuki dunia kerja.

- b. Pembelajaran Daring: Dengan teknologi, siswa dapat mengikuti kelas dari mana saja, sehingga tetap dapat belajar meskipun ada kendala seperti jarak atau cuaca.
- 3) Dampak Positif Kemajuan Teknologi di SMK swt.Dharma Bhakti.
 - a. Efisiensi dan Efektivitas: Teknologi membantu guru menyampaikan materi dengan cara yang lebih menarik, seperti melalui video, animasi, atau simulasi interaktif.
 - b. Persiapan Dunia Kerja: Siswa yang terbiasa dengan teknologi lebih siap menghadapi dunia industri 4.0 yang mengedepankan digitalisasi.
 - c. Pembelajaran Kolaboratif: Teknologi memungkinkan siswa berkolaborasi secara daring, baik dengan teman di dalam sekolah maupun di luar sekolah, untuk mengerjakan proyek atau tugas.

Peneliti melakukan wawancara terhadap siswa kelas XI Manajemen Perkantoran SMK swt.Dharma Bhakti Siborong-borong. Sebagaimana sesuai dengan teknik penelitian yang dilakukan ialah pengamatan dan wawancara langsung pada objek penelitian, sehingga di peroleh hasil yang positif yaitu variabel bebas berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel terikat, artinya Teknologi berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendidikan. Walaupun tidak semua responden menjawab positif tetapi kebanyakan dari siswa mengatakan bahwa teknologi sangat membantu dalam proses belajar hal ini dikarenakan hampir semua siswa di SMK swt.Dharma Bhakti memiliki smartphone yaitu salah satu teknologi yang memudahkan siswa dalam proses belajar. Dengan adanya smartphone kita dapat mencari materi tambahan dari berbagai sumber untuk lebih memahami materi yang di sampaikan oleh guru jawab salah satu siswa yang bernama

Teknologi ini berperan sebagai kendaraan dalam penyampaian pengajaran. Teknologi dalam pendidikan dijadikan sebagai peranta untuk tercapainya tujuan pembelajaran yang efektif dan efisien. Peserta didik yang dapat memanfaatkan teknologi dalam pendidikan dengan baik untuk menambah ilmu pengetahuan. Teknologi dalam menunjang Pendidikan dapat di harapkan untuk membantu para pelajar dan pendidik dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di SMK.swt.Dharma Bhakti

SIMPULAN

Dengan adanya teknologi tentunya membuat pendidikan ini menjadi sangat mudah khususnya di SMK.swt.Dharma Bhakti Siborong-borong. Semua orang akan lebih mudah dalam belajar apapun tanpa adanya halangan karna jauh. Sekolah dan perguruan tinggipun mudah untuk mencari informasi yang bisa dilakukan di rumah dan dapat menjangkau di beberapa daerah, siswa yang mengikuti pembelajaran daring dengan mudah. Teknologi untuk meningkatkan kualitas mutu pendidikan, perangkat dalam pendidikan yang interaktif merupakan jalan untuk meningkatkan pendidikan dengan menginteraksikan teknologi ke dalam kelas. Teknologi dikatakan sebagai pusat sumber daya yang bagus sebagai penunjang dalam proses pengajaran dan pembelajaran.

Dengan adanya teknologi, memudahkan siswa untuk lebih memahami materi yang disampaikan sehingga menambah wawasan siswa dalam pembelajaran, dan dengan adanya teknologi juga kemudahan bagi siswa yang ingin langsung bekerja karena sudah melakukan praktek di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Dampak Kemajuan Teknologi dalam Pendidikan: Revolusi Belajar di Era Modern Universitas PGRI Yogyakarta Jl. PGRI I Sonosewu No. 117 Daerah Istimewa Yogyakarta 55182 Indonesia, Email: info@upy.ac.id
- Yohannes Marryono Jamun "DAMPAK TEKNOLOGI TERHADAP PENDIDIKAN" Program Studi PGSD STKIP Santu Paulus, Jl.Ahmad Yani, No.10, Ruteng-Flores 86508 e-mail: ryojamun@gmail.com
- Asmani, Jamal Ma'mur. 2011. Tips Efektif Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Dunia Pendidikan. Yogyakarta: Diva Press.

- Suripto, Fatmasari R., dan Purwantiningsih. "Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi dan Dampaknya Dalam Dunia Pendidikan". Makalah disajikan dalam seminar Citizen Journalism dan Keterbukaan Informasi Publik untuk Semua, Jakarta, 16 April 2014.
- Sutopo, Ariesto Hadi. 2012. Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Hariningsih. 2005. Teknologi Informasi. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Marryono Jamun, Yohannes. "Dampak Teknologi Terhadap Pendidikan." Pendidikan Dan Kebudayaan Missio, no. 10 (2018): 48–52
- Lestari, Sudarsri. "Peran Teknologi Dalam Pendidikan Di Era Globalisasi." Edureligia; Jurnal Pendidikan Agama Islam 2, no.2(2018): 94–100. <https://doi.org/10.33650/edureligia.v2i2.459>