



# Implementasi Teknologi Informasi terhadap Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Kualitas Mutu Pendidikan

**Erwin Silalahi**

Institut Agama Kristen Negeri Tarutung, Indonesia

E-mail: [erwinsilalahi26@gmail.com](mailto:erwinsilalahi26@gmail.com)

Article Info	Abstract
<b>Article History</b> Received: 2023-12-03 Revised: 2023-01-15 Published: 2024-02-06  <b>Keywords:</b> <i>Information Technology;</i> <i>Learning Media;</i> <i>Quality;</i> <i>Education;</i>	The use of information technology is a big challenge for education. The all-digital era requires teachers to be active in the development of information technology. One of the utilization of information technology in the field of education is the development of learning media. An interactive and persuasive learning process will make it easier for students to receive material. The application of this information technology makes educators must participate and adjust in the learning and teaching process. However, not all human resources in schools can implement information technology-based learning media. The lack of facilities and infrastructure and the lack of knowledge of the world of technology make it difficult to implement information technology learning in schools. This journal will analyze the use of information technology-based learning media using a qualitative approach with descriptive methods, namely by collecting data in the form of analysis, observation, and interviews.
Artikel Info	Abstrak
<b>Sejarah Artikel</b> Diterima: 2023-12-03 Direvisi: 2023-01-15 Dipublikasi: 2024-02-06  <b>Kata kunci:</b> <i>Teknologi Informasi;</i> <i>Media Pembelajaran;</i> <i>Mutu;</i> <i>Pendidikan.</i>	Penggunaan teknologi informasi menjadi tantangan besar bagi dunia pendidikan. Zaman yang serba digital menuntut guru bersikap aktif akan perkembangan teknologi informasi. Salah satu pemanfaatan teknologi informasi dibidang pendidikan adalah pengembangan media pembelajaran. Proses pembelajaran yang interaktif dan persuasif akan memudahkan siswa dalam menerima materi. Penerapan teknologi informasi ini membuat tenaga pendidik harus ikut serta dan menyesuaikan dalam proses belajar dan mengajar. Namun, tidak semua SDM di sekolah dapat mengimplementasikan media pembelajaran berbasis teknologi informasi. Kurangnya sarana dan prasarana dan minimnya pengetahuan akan dunia teknologi membuat sulitnya penerapan pembelajaran teknologi informasi di sekolah. Jurnal ini akan menganalisis penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi informasi menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif yaitu dengan pengumpulan data berupa analisis, observasi, dan wawancara.

## I. PENDAHULUAN

Teknologi informasi di era globalisasi sekarang ini mengalami perkembangan yang sangat pesat. Perkembangan era teknologi ini diawali dengan adanya sumber jaringan internet yang menghubungkan satu media komunikasi ke perangkat komunikasi lainnya. Teknologi informasi ini pun juga telah diterapkan diberbagai bidang, seperti bidang ekonomi, institusi pemerintahan, pertambangan, maupun bidang pendidikan. Menurut (Suprpto, 2006) teknologi informasi memiliki manfaat berbagai bidang di kehidupan manusia karena teknologi bersifat universal. Artinya teknologi telah mampu diterapkan diberbagai bidang dan mampu mempermudah pekerjaan.

Pendidikan di era globalisasi tak bisa lepas dari dukungan teknologi informasi. (Fatmawati, 2018) telah melakukan penelitian untuk mengetahui pemanfaatan teknologi informasi sebagai akses meningkatkan mutu pendidikan di

era global. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif, yaitu berupa observasi, wawancara serta dokumentasi. Hasil dari penelitian ini adalah penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi informasi dapat meningkatkan kualitas pendidikan terutama dalam pengembangan kurikulum belajar. Penggunaan media ini tentu saja tak lepas dari kebutuhan sumber daya manusia yang mengerti perkembangan teknologi, serta kesiapan guru maupun orangtua siswa.

(Ibar et al., 2022) juga mengusulkan pengelolaan manajemen dalam upaya meningkatkan kualitas mutu pendidikan. Terdapat beberapa upaya untuk meningkatkan kualitas mutu pendidikan, yaitu melakukan pelatihan pendidikan, manajemen kepegawaian, manajemen sarana dan prasarana dan hubungan sekolah dengan masyarakat. Sehingga diperlukan sebuah paradigma baru untuk mengatasi berbagai masalah kependidikan yang nantinya akan

berdampak kemajuan mutu pendidikan sekolah itu sendiri.

(Tanjung, 2019) juga melakukan penelitian tentang manajemen pelayanan prima dalam meningkatkan kepuasan mahasiswa terhadap layanan pembelajaran. Pada penelitiannya dijelaskan bahwa teknologi informasi dan sumber daya manusia merupakan perpaduan manajemen pendidikan yang tidak bisa dipisahkan. Namun, hal ini juga memberikan tantangan dalam pengelolaan dan penggunaan teknologi informasi, terutama pada sumber daya manusia dalam mengimplementasikan teknologi informasi agar dapat memberikan pelayanan yang baik kepada mahasiswa.

Di tahun yang sama (Arifudin, 2019) juga melakukan penelitian tentang manajemen sistem penjaminan mutu internal untuk meningkatkan mutu perguruan tinggi. Arifudin menjelaskan bahwa di era modern seperti sekarang ini, teknologi informasi berkembang sangat cepat sehingga memberikan dampak positif dan negatif. Dampak positifnya adalah teknologi informasi sangat mudah diaplikasikan di sistem perguruan tinggi sehingga dapat membantu dan mempermudah pekerjaan. Di sisi lain dengan berkembangnya teknologi informasi membuat sarana dan prasana di perguruan tinggi juga harus lengkap dan sepadan agar sistem informasi dapat diaplikasikan dengan baik. Oleh karena itu perguruan tinggi juga harus memikirkan bagaimana cara penerapan teknologi informasi agar mutu internal perguruan tinggi berkembang dengan baik.

Paradigma pendidikan yang dulunya bersifat monoton, sekarang sudah bergantung pada teknologi informasi. Perubahan-perubahan tersebut mulai mempengaruhi media belajar, metode belajar hingga referensi pembelajaran. Di era *easy gadget* seperti sekarang ini, memudahkan siswa mengetahui segala hal yang sedang terjadi, bahkan bisa saja siswa di sekolah lebih mengetahui informasi dibandingkan dengan gurunya. Hal ini tentu saja menjadi *impact* baru bagi tenaga pendidik di sekolah yang mengharuskan guru lebih kreatif dan inovatif pada proses pembelajaran.

Setelah dua tahun lamanya melewati masa pandemi *covid*, memberikan dampak baru terhadap proses belajar mengajar di kelas. Siswa, guru, dan orangtua harus mampu beradaptasi dengan proses belajar online (*blended learning*). Kegiatan belajar ini membuat guru dan siswa tidak dapat bertatap muka secara langsung sehingga guru dan siswa harus mengenal teknologi komunikasi agar bisa saling terhubung.

Hal ini menjadikan teknologi tak bisa lepas dengan aktivitas dan kegiatan manusia. Teknologi dapat menambah mutu kegiatan pembelajaran dan menjadi penghubung antara materi dengan pembelajaran (Hasrah, 2019).

Namun melihat minimnya pengetahuan guru dan siswa akan penggunaan teknologi menjadi hal yang harus diperhatikan oleh pihak sekolah. Selain itu, kurangnya sarana dan prasarana teknologi di sekolah membuat tenaga pendidik masih meraba akan pemanfaatan dari penggunaan teknologi itu sendiri. Jika guru masih menggunakan metode menyampaikan materi dengan membaca buku, menulis, dan juga mengerjakan soal, maka tidak ada perkembangan baik dari segi *softskill* siswa dan guru tersebut.

Berdasarkan dari penjelasan dari beberapa penelitian diatas, maka penelitian ini akan membahas manfaat implementasi teknologi informasi terhadap media pembelajaran di SMA Swasta Santo Fransiskus Pandan. Sehingga, diharapkan suasana belajar yang pro-aktif antara siswa dan guru. Hal ini tidak terhenti dengan meningkatnya inovasi dan kreativitas pada media pembelajaran yang dikemas dengan menarik dan tegas. Diharapkan siswa dapat lebih mudah mengerti materi yang diajarkan, mampu membangun *public speaking* dan mampu menciptakan siswa yang unggul dan beprestasi di kancah internasional.

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk menganalisis dan memahami suatu kejadian secara alamiah. Penelitian kualitatif bekerja berdasarkan pada sumber data utama berupa tindakan dari orang-orang yang diamati atau diwawancarai (Moleong, 2013). Penelitian ini tak lepas dari membuat gambaran berdasarkan kondisi dari data yang telah terkumpul dan bersifat reflektif dan interpretatif. Artinya, penelitian ini dilakukan berdasarkan studi pustaka dan berbagai sumber buku, jurnal sebagai bahan acuan pengumpulan data dan informasi.

Pada penelitian ini, peneliti akan memaparkan pengaruh teknologi informasi terhadap media pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kualitas mutu pendidikan di SMA Swasta Santo Fransiskus Pandan. Adapun metode pengumpulan data yaitu dengan cara observasi tentang penggunaan teknologi informasi pada media pembelajaran di kelas, wawancara pada tenaga pendidikan, dan dokumentasi. Kemudian akan dianalisis manfaat teknologi informasi terhadap media pembelajaran dan upaya sekolah

dalam memanfaatkan teknologi informasi sehingga mampu menciptakan media belajar yang aktif, kondusif, dan saling interaktif antara siswa dan guru.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan beberapa hasil rujukan dan sumber penelitian di atas, maka untuk meningkatkan kualitas mutu pendidikan di SMA Swasta Santo Fransiskus Pandan perlu diperhatikan beberapa aspek agar proses penerapan teknologi informasi pada media pembelajaran dapat diaplikasikan dengan baik.

#### A. Perencanaan Penerapan Teknologi Informasi Terhadap Media Belajar

##### 1. Perencanaan Sarana dan Prasarana

Salah satu upaya agar tercapainya proses pembelajaran berbasis teknologi informasi adalah dengan perlengkapan sarana dan prasarana. Sarana dan prasarana merupakan satu kesatuan utuh agar teknologi informasi dapat diterapkan di sekolah. Salah satunya adalah dengan adanya laptop, komputer, dan infocus yang merupakan barang penunjang dalam proses belajar mengajar. Dengan adanya komputer, proses belajar mengajar dikelas lebih interaktif dan tidak membosankan. Selain itu, siswa dan guru akan lebih terbiasa mengikuti perkembangan zaman teknologi informasi khususnya dalam implementasi pada proses pembelajaran di kelas.

##### 2. Perencanaan Sumber Daya Manusia

Selain sarana dan prasarana, sumber daya manusia juga menjadi faktor yang tak kalah penting untuk mengimplementasikan teknologi informasi terhadap media belajar di SMA Swasta Santo Fransiskus Pandan. Tenaga pendidik atau guru menjadi tiang tombak agar proses penerapan media pembelajaran berbasis teknologi informasi dapat berlangsung dengan baik. Untuk dapat mengikuti perkembangan era digital seperti sekarang ini, tenaga pendidik juga harus mempunyai inovasi dan andil akan perkembangan teknologi informasi di ruang lingkup pendidikan.

Hal ini tak lepas dari pembinaan pembentukan karakter setiap guru agar mampu mengoperasikan media teknologi sebagai bahan mengajar di kelas. Membentuk karakter atau menanamkan *softskill* yang interaktif terhadap penggunaan teknologi bukanlah hal yang mudah untuk dilakukan. Kepala Sekolah

juga harus turut andil dalam peran serta untuk menciptakan kader guru yang mampu menciptakan inovasi baru. Seperti dimulai dari pembelajaran menggunakan *slide power point* di kelas. Persentase materi menggunakan aplikasi *power point* yang menarik membuat suasana belajar menjadi menyenangkan dan tidak membosankan. Selain itu, siswa lebih mudah menerima dan memahami materi yang diajarkan melalui media berbasis teknologi informasi daripada menerima materi yang lebih monoton atau cenderung mendengarkan guru yang menerangkan pelajaran di depan kelas. Penggunaan aplikasi *power point* ini juga dilengkapi fitur diagram dan tabel, sehingga guru lebih mudah menerangkan materi dengan berbagai design dan lebih mudah mengembangkan cara mengajar dengan cara yang kreatif dan inovatif.

#### B. Penerapan Teknologi Informasi Terhadap Media Belajar

Pelaksanaan implementasi teknologi informasi menjadi acuan penting dari proses perencanaan yang sudah dijelaskan pada sub bab A. Penerapan teknologi informasi sebagai media pembelajaran menjadi sangat penting untuk dapat meningkatkan kualitas mutu pendidikan. Implementasi teknologi informasi dapat berjalan dengan baik jika semua sumber potensi yang ada dapat diintegrasikan dengan baik, seperti halnya pada perencanaan sarana dan prasarana hingga sumber daya manusia yang mampu saling bekerja sama untuk meningkatkan kualitas mutu pendidikan di SMA Swasta Santo Fransiskus Pandan.

Dalam pelaksanaan proses pembelajaran berbasis teknologi informasi, kepala sekolah sangat berperan penting dalam menggerakkan upaya-upaya yang harus dilakukan. Salah satunya adalah dengan memantau perkembangan proses belajar mengajar menggunakan media berbasis teknologi informasi. Dengan mengkoordinir perkembangan tersebut maka akan lebih mudah mengetahui hal-hal apa saja yang harus diperbaiki untuk meningkatkan kualitas mutu Pendidikan di SMA Swasta Santo Fransiskus Pandan. Salah satunya adalah dengan memantau proses belajar mengajar menggunakan media berbasis teknologi informasi. Apakah guru dapat menyampaikan materi dengan baik atau sampai sejauh mana guru dapat mengoperasikan laptop atau komputer dengan baik. Tentu

hal ini harus diperhatikan secara berkala agar nantinya teknologi informasi ini dapat dengan mudah diaplikasikan pada proses pembelajaran

Selain itu, kepala sekolah juga turut andil dalam perkembangan siswa dalam menerima materi yang diajarkan oleh guru. Apakah siswa ada merasa sulit atau canggung dengan media pembelajaran yang terbaru atau bahkan merasa sangat mudah dalam menerima materi yang diajarkan oleh guru. Hal ini tentu saja menjadi evaluasi tersendiri nantinya, khususnya bagi kepala sekolah dalam upaya menerapkan media belajar berbasis teknologi. Begitu pula guru harus tetap bisa menyeimbangkan keinginan untuk terus belajar dengan perkembangan teknologi yang kini terus berkembang. Untuk berbagai macam evaluasi yang dapat dilakukan dalam implementasi teknologi terhadap media belajar akan dijelaskan pada subbab dibawah ini.

### **C. Evaluasi Implementasi Teknologi Informasi Terhadap Media Belajar**

Evaluasi merupakan penilaian terhadap indikator-indikator yang telah dilakukan pada suatu kegiatan. Evaluasi dapat dikatakan juga sebagai proses untuk menentukan atau memberikan penilaian terhadap rangkaian tindakan yang telah dilakukan. Salah satunya adalah dengan melakukan penilaian pada implementasi teknologi informasi terhadap media belajar untuk meningkatkan kualitas mutu pendidikan di SMA Swasta Santo Fransiskus Pandan.

Implementasi teknologi informasi dengan baik dan benar merupakan hal yang diharapkan agar tercapainya tujuan belajar mengajar dimana siswa dapat lebih mudah memahami pelajaran dengan menggunakan metode berbasis teknologi informasi. Sumber daya manusia menjadi evaluasi yang dominan karena mereka menjadi tolak akur tercapai atau tidaknya proses belajar mengajar menggunakan media teknologi informasi. Cepat tanggapnya guru dalam mengimplementasikan teknologi yang terus berkembang menjadi salah satu acuan agar tercapainya mutu kualitas pendidikan yang lebih baik. Selain itu, sarana dan prasarana yang lengkap juga menjadi acuan penting agar terselenggaranya implementasi media pembelajaran berbasis teknologi informasi. Mulai dari perlengkapan media komputer, layer infocus, loudspeaker dan lain sebagainya. Semua

perlengkapan tersebut tentunya akan meningkatkan upaya guru-guru dalam proses belajar mengajar, sehingga guru dan para siswa merasakan dukungan penuh untuk terus belajar dan beradaptasi dengan zaman teknologi seperti sekarang ini.

Berdasarkan hasil penelitian di SMA Swasta Santo Fransiskus Pandan, terdapat beberapa masalah yang harus diselesaikan dengan bijak dan tuntas. Salah satunya adalah tenaga pengajar di SMA Swasta Santo Fransiskus Pandan membutuhkan pengetahuan secara mendalam tentang penggunaan teknologi informasi pada media pembelajaran. Adanya beberapa pelatihan dan edukasi secara khusus menjadi hal penting yang harus diselenggarakan mengingat Sebagian besar guru yang terjun langsung ke lapangan masih awam sekali dengan penggunaan media belajar berbasis teknologi informasi. Selain itu, sarana dan prasarana di lapangan belum memadai untuk menjalankan proses belajar mengajar menggunakan media berbasis teknologi informasi. Hal ini juga menjadi konteks penting agar dapat diselesaikan secepatnya agar pengajaran dapat berlangsung dengan baik dan lancar.

## **IV. SIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Simpulan**

Berdasarkan observasi penelitian yang telah dilakukan di SMA Swasta Santo Fransiskus Pandan, dapat diketahui beberapa faktor penghambat dalam mengimplementasikan teknologi informasi terhadap media belajar di sekolah. Salah satunya adalah kurangnya edukasi bagi guru tentang penggunaan aplikasi atau cara penerapan aplikasi terhadap media belajar. Faktanya dilapangan, sekolah juga membutuhkan beberapa perangkat yang layak untuk digunakan agar berjalannya proses belajar mengajar dengan mudah dan ringkas. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kualitas mutu pendidikan di sekolah, diperlukan sebuah gebrakan baru lintas personal sekolah untuk terus berubah menjadi lebih baik. Hal ini tentu saja tak lepas dari dukungan kepala sekolah untuk turut andil dan mengevaluasi secara bertahap kegiatan belajar mengajar berbasis teknologi informasi. Sehingga akan terciptanya kualitas mutu pendidikan yang baik dengan kualitas guru dan siswa yang unggul dan berprestasi.

## B. Saran

Beberapa saran yang dapat diajukan untuk perbaikan penelitian ini kedepannya salah satunya adalah melakukan penelitian lebih luas lagi terhadap beberapa sekolah yang lokasi wilayahnya jauh dari perkotaan sehingga akan diketahui beberapa sekolah yang mungkin masih tertinggal jauh tentang dunia pendidikan berbasis teknologi informasi dan mulai mengambil *concern* atau peran penting hal apa saja yang harus diperhatikan agar sekolah dapat meningkatkan kualitas mutu pendidikannya yaitu salah satunya adalah dengan inovasi dari kepala sekolah, guru, siswa, orangtua siswa dan lain sebagainya.

## DAFTAR RUJUKAN

- Arifudin, O. (2019). Manajemen Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) Sebagai Upaya Meningkatkan Mutu Perguruan Tinggi. *MEA (Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi)*, 3(1), 161-169.
- Fatmawati, F. (2018, July). Pemanfaatan Media Informasi Sebagai Akses Meningkatkan Mutu Pendidikan Dalam Persaingan Dunia Pendidikan Di Era Global. *Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*.
- Hasrah, H. (2019). Pemanfaatan Teknologi Komunikasi Dan Informasi Dalam Pembelajaran PKN. *Phinisi Integration Review*, 2(2), 238. <https://doi.org/10.26858/pir.v2i2.10002>.
- Permana, I. A., & Sudrajat, J. (2022). Pengelolaan Manajemen dalam Upaya Meningkatkan Kualitas Mutu Pendidikan. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(5), 1479-1487.
- Sunami, M. A., & Aslam, A. (2021). Pengaruh penggunaan media pembelajaran video animasi berbasis zoom meeting terhadap minat dan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1940-1945.
- Suprpto, S. (2006). Peningkatan Kualitas Pendidikan melalui Media Pembelajaran Menggunakan Teknologi Informasi di Sekolah. *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan*, 3(1), 17250.
- Susilo, A., & Widiya, M. (2021). Video animasi sebagai sarana meningkatkan semangat belajar mata kuliah media pembelajaran di STKIP PGRI Lubuklinggau. *Jurnal Eduscience*, 8(1), 30-38.
- Tanjung, R., Cecep, C., Sulaeman, D., Hanafiah, H., & Arifudin, O. (2019). Manajemen Pelayanan Prima Dalam Meningkatkan Kepuasan Mahasiswa Terhadap Layanan Pembelajaran (Studi Kasus di STIT Rakeyan Santang Karawang). *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (MEA)*, 3(1), 234-242.