

Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pendidikan Di SD N 092/VII Pematang KOLIM I

Ahmad Ridwan¹, Evi Nurhidayati², Ermawati³, Kasmini⁴

¹²³⁴Manajemen Pendidikan Islam, Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin

Jl. Jambi - Muara Bulian No.KM. 16, Simpang Sungai Duren, Jambi

Email: drahmadridwansagmpdi@gmail.com, evinurhidayati1@gmail.com, ermawatiguru1984@gmail.com, kasminiasmadi11@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received : 24 June 2024

Received in revised : 18 November 2024

Accepted : 2 Desember 2024

Available online : 12 Desember 2024

ABSTRACT

The role of information and communication technology in education in general aims to make students understand information and communication technology tools in general, including computers (literacy) and information literacy, where students recognize the terms used in information and communication technology. In the Qur'an there are so many commands, statements, suggestions and so on that substantially connect Islamic teachings with science and technology. The results of this research found that the role of information technology in education, apart from helping students in learning, also has a quite influential role for teachers, especially in the use of facilities to enrich teaching abilities, and the Al-Qur'an as a guide and guidance for the development of science and technology. in order to strengthen faith and improve human welfare.

Keywords: Information and communication technology.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sangat mempengaruhi kehidupan manusia. Misalnya teknologi banyak menghasilkan mesin dan alat-alat seperti jam, mesin jahit, mesin cetak, mobil, kapal terbang, dan lain sebagainya, agar manusia dapat hidup lebih mudah, aman, dan senang dalam lingkungannya. Alat-alat tersebut juga menimbulkan macam-macam bahaya yang dapat merusak dan membahayakan hidup manusia.

Hasil teknologi sejak lama sudah dimanfaatkan dalam pendidikan. Penemuan kertas, mesin cetak, radio, film, TV, komputer dan lain-lain itu dimanfaatkan bagi pendidikan. Pada hakekatnya alat-alat tersebut tidak dibuat khusus untuk keperluan pendidikan, tetapi alat-alat tersebut ternyata dapat dimanfaatkan dalam dunia pendidikan.¹

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat di era globalisasi saat ini tidak bisa dihindari lagi pengaruhnya terhadap dunia pendidikan. Dunia pendidikan diuntut untuk selalu dan senantiasa menyesuaikan perkembangan teknologi terhadap usaha untuk peningkatan mutu pendidikan, terutama penyesuaian penggunaannya bagi dunia pendidikan khususnya dalam proses pembelajaran. Teknologi informasi merupakan perkembangan sistem informasi dengan menggabungkan antara teknologi komputer dengan telekomunikasi.²

¹ <https://doi.org/10.9744/scriptura.5.1.23-30>

² Baharudin, "Keefektifan Media Belajar Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi", jurnal tadris, Vol. 5 No. 1 (2010) hlm 127.

Received June 21, 2024; Revised November 20, 2024; Accepted Desember 2, 2024

* Ahmad Ridwan; drahmadridwansagmpdi@gmail.com

Institusi pendidikan di Indonesia saling berlomba-lomba untuk memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pendidikan dengan membangun infrastruktur hardware, jaringan internet, pengadaan software dan lain sebagainya, yang semua itu dilakukan dalam usaha memenuhi kebutuhan akan metode pembelajaran yang lebih efektif dan efisien. Pelatihan-pelatihan dengan pemanfaatan aplikasi komputer pun sering diselenggarakan seperti; Intelligent Tutoring System (ITS), Computer Based Training (CBT), dan e-Learning System.³

Sejak dimasukkan dalam kurikulum 2004 manfaat TIK telah merambah dalam bidang pendidikan,. Tujuannya agar mahasiswa dapat mengoptimalkan keterampilannya, sehingga dapat diaplikasikan pada mata pelajaran lain sebagai lintas kurikulum.⁴

Perubahan akan tuntutan itulah yang menjadikan dunia pendidikan memerlukan inovasi dan kreativitas dalam proses pembelajarannya karena banyak orang mengusulkan dalam pendidikan khususnya pembelajaran, akan tetapi sedikit sekali orang berbicara tentang solusi pemecahan masalah tentang proses belajar dan mengajar yang sesuai dengan tuntutan global abad ke 21 saat ini.

Berdasarkan masalah di atas maka dapat di simpulkan tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui peran teknologi informasi dan komunikasi. Adapun keterbaruan dalam penelitian ini yaitu penelitian ini akan mengkaji pandangan Islam terhadap teknologi dan pentingnya agama dalam perkembangan teknologi.⁵

2. TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Teknologi Informasi Pendidikan

Dalam majunya ilmu dan teknologi informasi telah banyak mengubah cara pandang dan gaya hidup masyarakat Indonesia dalam menjalankan aktivitas dan kegiatannya. Adanya peranan teknologi informasi dalam sistem pendidikan telah membawa era baru perkembangan dunia pendidikan, tetapi perkembangan tersebut belum diimbangi dengan peningkatan sumber daya manusia yang menentukan keberhasilan dunia pendidikan di Indonesia pada umumnya. Hal ini lebih disebabkan masih tertinggalnya sumber daya manusia kita untuk memanfaatkan teknologi informasi dalam proses pendidikan tersebut.⁶

Pengertian informasi dapat disamakan dengan pengertian data. Data adalah sesuatu yang belum diolah dan belum dapat digunakan sebagai dasar yang kuat dalam pengambilan keputusan. Ada beberapa contoh data misalnya data nama mahasiswa, jumlah kursi, jumlah peserta didik dan lain-lain. Data nama mahasiswa relatif belum berarti jika digunakan untuk mengambil keputusan tertentu. Data nama mahasiswa ditambah data IPK mahasiswa dan presentase nilai "D" dapat digunakan untuk menentukan bahwa mahasiswa tersebut dapat mengambil bebas teori atau tidak. Data bebas teori dan nilai skripsi dapat digunakan untuk mengambil keputusan bahwa mahasiswa tersebut berhak lulus atau tidak. Hasil gabungan dari data nama mahasiswa, IPK, presentase nilai "D", dan nilai skripsi barulah dapat dikatakan sebagai sebuah informasi.⁷

Perubahan dalam segi kehidupan manusia dewasa ini disebabkan karena kemajuan ilmu dan teknologi .Terjadinya perubahan besar tersebut karena sumber kekuatan dan kemakmuran suatu masyarakat atau negara bukan lagi ditentukan oleh luas wilayahnya atau kekayaan sumber daya alamnya yang melimpah, tetapi telah berpindah kepada penguasaan dan pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi.⁸

Menurut Christine E. Sleeter & Peter L⁹ dalam (Tilaar,

³ Loc.cit

⁴ Budiman, "emanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Kelas Bahasa Inggris", jurnal semantik, Vol. 2 No. 1 (2012) hlm 14.

⁵ Op.cit

⁶ Kristiyono, "Budaya Internet: Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Mendukung Penggunaan Media Di Masyarakat", Jurnal SCRIPTURA, Vol. 5 No. 1 (2015) hlm 30.

⁷ Loc.cit

⁸ Idris, "Efektifitas Penggunaan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam", Jurnal Potensia, vol.14 No. 2 (2015) hlm 190.

⁹ Tilaar, "Perubahan Sosial dan Pendidikan" (2012)

mengatakan bahwa terdapat tiga kekuatan yang dominan yaitu :

- 1). Ilmu pengetahuan,
- 2) Teknologi sebagai penerapan pengetahuan,
- 3) Informasi.

Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah payung besar terminologi yang mencakup seluruh peralatan teknis untuk memproses dan menyampaikan informasi. TIK mencakup dua aspek yaitu teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Teknologi informasi adalah segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi. Sedangkan teknologi komunikasi adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari perangkat yang satu ke lainnya. Oleh karena itu, teknologi informasi dan teknologi komunikasi adalah dua buah konsep yang tidak terpisahkan. Jadi Teknologi Informasi dan Komunikasi mengandung pengertian luas yaitu semua kegiatan yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, pemindahan informasi.¹⁰

Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam, Volume 8 No. I 2017 P.ISSN: 20869118E-ISSN: 2528-247634 Pemanfaatan TIK yang telah merambah dalam bidang pendidikan, sejak dimasukkan dalam kurikulum 2004. Tujuannya supaya mahasiswa dapat mengoptimalkan keterampilannya, sehingga dapat diaplikasikan pada mata pelajaran lain sebagai lintas kurikulum.¹¹

Penggunaan TIK dalam pendidikan sangat bermanfaat, hal ini dibuktikan oleh penelitian terdahulu yaitu oleh (Abrianto & Sitompul, 2014; Gunawan, 2016; Idris, 2015; Khairunnisa, 2017; Riasnelly, 2013; Roza, 2010; Sunarwan, 2013). Penggunaan TIK juga tidak hanya bermanfaat dalam proses pembelajaran saja melainkan TIK dapat digunakan dalam beberapa penelitian umum, seperti yang dilakukan oleh (Andriyani, Cangara, & Sadjad, 2014; Budiman, Yusrizal, & Damanik, 2014; Febriani, 2012; Kristiyono, 2015; Santoso, 2014).

B. Pandangan Islam Terhadap Teknologi

Agama merupakan salah satu struktur institusional penting yang melengkapi keseluruhan sistem sosial. Tetapi masalah agama berbeda dengan masalah pemerintahan, hukum yang sering menyangkut alokasi serta pengendalian kekuasaan. Berbeda pula dengan lembaga ekonomi yang berkaitan dengan kerja, produksi dan pertukaran/perdagangan.¹²

Lembaga keagamaan merupakan hal yang mengandung arti penting tertentu menyangkut masalah aspek kehidupan manusia, yang dalam tendensinya menyangkut sesuatu yang mempunyai arti sangat penting bagi manusia, bahkan sejarah menunjukkan bahwa lembaga-lembaga keagamaan merupakan bentuk asosiasi manusia yang paling mungkin untuk terus tetap bertahan.

Islam memandang teknologi bahwa ini dapat diketahui prinsip-prinsipnya seperti yang dikemukakan oleh Rais yang tertuang dalam surat Al-Mujadalah ayat 11, yang artinya "...Allah akan mengangkat orang-orang yang beriman diantara kamu sekalian dan yang berilmu pengetahuan beberapa derajat".¹³

Islam adalah agama yang banyak memberikan penegasan mengenai ilmu dan pengetahuan baik secara nyata maupun secara tersamar seperti yang tersebut juga dalam surat Al-Alaq, ayat 1-5 yang artinya : Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah dan Tuhanmulah yang maha pemurah. Yang mengajar (manusia) dengan perantara kalam. Dia mengajarkan kepadamu apa-apa yang tidak diketahui.¹⁴

Sangat banyak Al-Qur'an dan al-Hadits yang menerangkan ayat-ayat tentang hubungan antara ajaran Islam dan pengetahuan serta pemanfaatannya yang kita sebut iptek. Hubungan tersebut dapat berbentuk

¹⁰ Riasnelly, "Efektifitas Penggunaan Media Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK) Dalam Kemampuan Menyusun Kalimat Pada Anak Tunarungu Di SLB Tanjung Pinang", E-JUPEKhu, Vol. 1 (2) (2013) hlm 133

¹¹ Budiman, "emanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Kelas Bahasa Inggris" jurnal sematik, Vol. 2 No. 1 (2012) hlm 14.

¹² Op.cit

¹³ Rais, "Al-Islam dan Iptek" (jakarta; 1998)

¹⁴ <https://doi.org/10.9744/scriptura.5.1.23-30>

seperti perintah yang mewajibkan, menyuruh mempelajari pernyataan-pernyataan, bahkan ada yang berbentuk sindiran-sindiraan dan sebagainya. Semua itu tidak lain menggambarkan betapa eratny hubungan antara Islam dan Iptek sebagai hal yang tidak dapat dipisahkan satu dengan lainnya sebagaimana yang tersebut juga dalam surat Yunus, ayat 101, yang artinya: Lakukanlah penelitian secara intensif mengenai apa-apa yang ada dilangit dan apa-apa yang ada dibumi.¹⁵

C. Pentingnya Agama Dalam Perkembangan Teknologi

IPTEK mempunyai peran yang semakin penting dalam kehidupan umat manusia, malahan ada yang berpendapat bahwa Iptek adalah unsur yang terpenting untuk memperoleh kesejahteraan umat manusia. Hakekat nilai sesungguhnya melekat pada diri pendidik sebagai pelaksanadari pendidikan, sedangkan pendidikan merupakan proses transformasi dan internalisasi ilmu pengetahuan dan nilai-nilai Islam pada peserta didik melalui penumbuhan dan pengembangan potensi fitrahnya untuk mencapai keseimbangan dan kesempurnaan hidup dalam segala aspeknya.¹⁶

Iptek berkembang pesat berlangsung terus menerus membawa perubahan dalam pola kehidupan umat manusia dipenghujung akhir abad ke- 20, untuk itu umat manusia harus mampu menyusun skenario masa depannya secara konprehensif hingga kembali memimpin, sebagai penggerak dan pelopor dalam Ilmu dan teknologi di abad ke- 21, abad atau era globalisasi yang penuh dengan persaingan.

Ada hal yang sangat menarik dalam Al-Qur'an bahwa ini sangat menganjurkan manusia untuk memperhatikan dan meneliti alam serta menemukan ayat-ayat Allah yang mengatur fenomena alam itu. Ibnu Rosydi mengatakan (Faisal. A. Yusuf, 1997), seorang sarjana muslim yang sangat terkenal itu pernah mengatakan bahwa alam raya ini adalah kitab Allah yang pertama sebelum kitab Allah lain yang berbentuk kumpulan wahyunya.

Pandangan terhadap persoalan ilmiah silih berganti bukan saja dalam lapangan pembahasan satu ilmu saja tetapi dalam teori-teori setiap cabang ilmu maupun pengetahuan. Kemarin misalnya segala sesuatu diterangkan dalam konsep material (kebendaan) sampai-sampai manusia pun hendak dikategorikan dalam konsep tersebut. Sekarang ini kita dapati ilmu psikologi yang membahas mengenai jiwa, budi dan semangat, telah mengambil tempat tersendiri dan mempunyai peranan yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Dahulu persoalan-persoalan moral kurang mendapatkan perhatian para ilmuwan, tetapi kini dalam penggunaan senjata-senjata bertenaga nuklir pun tidak dapat dilepaskan dari persoalan tersebut, mereka tidak dapat mengabaikan persoalan moral dalam penggunaan senjata nuklir yang merupakan hasil dari kemajuan Teknologi.¹⁷

Dengan ini jelaslah bahwa ilmu dan pengetahuan hanya melihat dan menilik bukan menetapkan. Ia melukiskan fakta-fakta, objek-objek dan fenomena-fenomena yang dilihat mata seorang ilmuwan ia mempunyai sifat pelupa, keliru ataupun tidak mengetahui. Karena itu jelas pulalah bahwa apa yang dikatakan orang sebagai suatu yang benar (kebenaran ilmiah) sebenarnya hanya merupakan suatu hal yang sangat relatif dan terbatas.

3. KESIMPULAN

Di era globalisasi saat ini Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat tidak bisa dihindari lagi pengaruhnya terhadap dunia pendidikan. global menuntut dunia pendidikan untuk selalu dan senantiasa menyesuaikan perkembangan teknologi terhadap usaha dalam peningkatan mutu pendidikan, terutama penyesuaian penggunaannya bagi dunia pendidikan khususnya dalam proses pembelajaran. Dalam dunia pendidikan, bertujuan agar siswa memahami secara umum, termasuk komputer (computer literate) dan memahami informasi (information literate), artinya siswa mengenal istilah-istilah yang digunakan pada teknologi informasi dan komunikasi. Peran teknologi informasi dalam pembelajaran, selain membantu siswa

¹⁵ Khairunnisa, "Penggunaan Media Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam Peningkatan Kemampuan Menulis Puisi Siswa" *Jurnal Pendas Mahakam*, Vol. 2 No. 1 (2017) hlm 107.

¹⁶ Sada, "Pendidik Dalam Perspektif Al-Qur'an", *jurnal Pendidikan Islam*, Vol. 6 No. 1 (2015) halm 105

¹⁷ Gunawan, "Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi melalui Penggunaan Media Pendidikan Dalam Pembelajaran IPS SD", *Jurnal Penelitian Pendidikan*, Vol. 3 No. 2 (2016) hlm 24.

dalam belajar juga memiliki peran yang cukup berpengaruh bagi guru terutama dalam pemanfaatan fasilitas untuk kepentingan memperkaya kemampuan mengajarnya.

Dalam Al-Qur'an banyak sekali kita jumpai perintah-perintah, keterangan, anjuran, sindiran dan sebagainya yang pada hakekatnya sangat konsen atau kental sekali yang mengaitkan antara ajaran Islam dengan ilmu pengetahuan dan teknologi. Umat Islam meyakini bahwa agama Islam merupakan agama Allah yang sempurna. Al-Qur'an adalah kitabullah yang berisi petunjuk dan pedoman yang lengkap untuk mengkaji seluruh kehidupan manusia ke arah kebahagiaan yang hakiki dan yang abadi. Al-Qur'an juga mengandung ayat-ayat yang dapat di jadikan pedoman meskipun hanya secara garis besar bagi pengembangan sains dan teknologi dalam rangka mempertebal keimanan dan meningkatkan kesejahteraan manusia.

DAFTAR PUSTAKA

- Abrianto, D., & Sitompul, H. (2014). Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Komputer Dan Sikap Inovatif Terhadap Hasil Belajar Teknologi Informasi Dan Komunikasi. *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Dalam Pendidikan*, 1(1), 50–62.
- Andriyani, O., Cangara, H., & Sadjad, R. S. (2014). Penggunaan Teknologi Informasi Online Dalam Kecepatan Pelayanan Dan Pengamanan Pada Bank BCA Makassar (Sebuah Studi Komunikasi Organisasi). *Jurnal Komunikasi KAREBA*, 3(1), 5867.
- Budiman, M. A. (2012). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Kelas Bahasa Inggris. *Semantik*, 2(1), 9–14.
- Budiman, Yusrizal, & Damanik, J. (2014). Akses Dan Penggunaan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Pada Rumah Tangga Dan Individu. *Jurnal Penelitian Komunikasi Dan Pembangunan*, 15(1), 1–16.
- Faisal. A. Yusuf. (1997). *Mu'jizat Al-Qur'an dan As-Sunnah Tentang IPTEK*. Jakarta: Andalan.
- Febriani, Y. (2012). Peran dan Masalah Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Hubungan Percintaan Tokoh Utama dalam Roman “Megaherz” Karya Bas Böttcher. *Students E-Journal*, 1(1).
- Gunawan, A. (2016). Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi melalui Penggunaan Media Pendidikan Dalam Pembelajaran IPS SD. *Pedagogi Jurnal Penelitian Pendidikan Volume*, 3(2), 16–24.
- Idris. (2015). Efektifitas Penggunaan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Potensia* vol.14, 14(2), 175–190.
- Khairunnisa, R. (2017). Penggunaan Media Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam Peningkatan Kemampuan Menulis Puisi Siswa Kelas III B SDN 005 Awang Long Samarinda. *Jurnal Pendas Mahakam*, 2(1), 100–107.
- Kristiyono, J. (2015). Budaya Internet: Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Mendukung Penggunaan Media Di Masyarakat. *Jurnal SCRIPTURA*, 5(1), 23–30. <https://doi.org/10.9744/scriptura.5.1.23-30>
- Rais, M. A. (1998). *Al-Islam dan Iptek*. Jakarta: Perumus Fakultas Tehnik UMJ.
- Riasnelly. (2013). Efektifitas Penggunaan Media Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK) Dalam Kemampuan Menyusun Kalimat Pada Anak Tunarungu Di SLB Tanjung Pinang. *E-JUPEKhu*, 1(2), 122–133.
- Roza, Y. (2010). Analisis Penggunaan Teknologi Komunikasi Dan Informasi Pada Sekolah Di Kota Pekanbaru Propinsi Riau. *Jurnal Pendidikan*, 1(1), 1–7.
- Sada, H. J. (2015). Pendidik Dalam Perspektif Al-Qur'an. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 6(1), 93–105.
- Santoso, D. H. (2014). *Pemanfaatan Teknologi Komunikasi dan Informasi pada Erupsi*
- Tilaar, AR, H. (2012). *Perubahan Sosial dan Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.