

EFEKTIFITAS PENGGUNAAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM

Idris

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Indonesia

Email: idrisharun76@yahoo.com

Abstract

This research aims to describe the use of information and communication technologies in the learning of Islamic Education. Information and communication technology is electronic equipment consisting of hardware and software as well as all activities related to the processing, manipulation, management, and transfer of information antarmedia. Information and communication technology serves to produce quality information and communicative communication. This technology includes communications systems such as computers, televisions, video, and internet. This technology serves as a medium, and learning resources. The use of this technology in the learning of Islamic education will be able to facilitate the achievement of learning objectives and provide the learning motivation to learners so that they will be used to learn independently in search of information about the learning materials through the medium of information and communication technology.

Keywords: *Information and Communication Technology, Islamic Religious Education Learning, Learning Motivation*

A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi semakin pesat di era globalisasi saat ini. Teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam bidang pendidikan. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi telah banyak membantu dan mempermudah aktifitas dalam pelaksanaan pendidikan, baik bagi para pendidik, peserta didik maupun penyelenggara pendidikan. Hal ini didukung dengan munculnya berbagai produk teknologi yang dapat digunakan sebagai media dan sumber pembelajaran. Penggunaan teknologi sebagai media dan sumber pembelajaran merupakan alternatif yang tepat untuk pengembangan pelaksanaan proses pembelajaran.

Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa efektifitas pembelajaran dengan menggunakan teknologi lebih baik berbanding dengan pembelajaran tradisional atau konvensional. Hasil penelitian Rusman tahun 2006 menunjukkan hasil belajar dengan menggunakan pembelajaran berbasis komputer model tutorial dan *drill and practice* jauh lebih baik daripada pembelajaran konvensional. Wilfrid Laurier tahun 1998 juga menghasilkan penelitian bahwa mahasiswa yang menggunakan Web dalam pembelajaran terbukti dua kali lebih cepat waktu belajarnya dibanding mahasiswa klasikal, 80% mahasiswa tersebut berprestasi baik dan amat baik, serta 66% dari mereka tidak memerlukan bahan cetak.¹

Kurikulum Pendidikan Agama Islam juga telah menekankan pentingnya penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran. Teknologi diperlukan dalam mewujudkan kreativitas dan keterampilan peserta didik serta untuk mendapatkan informasi terbaru dalam rangka mencari gagasan untuk perancangan dan pembuatan benda-benda keterampilan sebagai wujud dari kreativitas peserta didik.²

Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran sangat tergantung kepada kesediaan guru untuk menggunakannya dalam program pembelajaran serta kemampuan guru dalam menggunakan teknologi tersebut sebagai media dan sumber pembelajaran yang efektif. Oleh karena itu, setiap guru harus senantiasa bersedia untuk menghadapi tantangan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin maju dan mempunyai komitmen untuk senantiasa menggunakan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran.

Sehubungan dengan hal ini, penulis ingin menguraikan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Dengan digunakannya teknologi informasi dan komunikasi ini oleh para guru Pendidikan Agama Islam, diharapkan dapat membantu dan mempermudah mereka untuk mengarahkan peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran.

¹ Rusman, dkk, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2012), hlm. 2

² Depdiknas, *Kurikulum 2004 Pendidikan Agama Islam Sekolah Menengah Atas dan Madrasah Aliyah*, (Jakarta: Balitbang Depdiknas, 2003), hlm. 15

B. Model Teknologi Informasi dan Komunikasi

Teknologi Informasi dan Komunikasi (*Information and Communication Technology*) terdiri dari dua konsep yakni Teknologi Informasi dan Teknologi Komunikasi. Teknologi informasi adalah penggunaan peralatan elektronika, terutama komputer untuk menyimpan, menganalisis, dan mendistribusikan informasi apa saja, termasuk kata-kata, bilangan, dan gambar. Teknologi Informasi merupakan suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, dan memanipulasi data berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat, dan tepat waktu.³ Teknologi informasi memiliki dua aspek yaitu aspek *hardware* dan *software*. Teknologi ini menggunakan seperangkat komputer untuk mengolah data, sistem jaringan untuk menghubungkan satu komputer dengan komputer lainnya sesuai dengan kebutuhan dan telekomunikasi digunakan agar data dapat disebar dan diakses secara global. Teknologi informasi bersifat organisatoris dan meneruskan nilai-nilai sosial dengan siapa individu mengumpulkan, memproses dan saling bertukar informasi dengan individu lain. Peran yang dapat diberikan oleh aplikasi teknologi informasi adalah mendapatkan informasi untuk kehidupan pribadi seperti berita, kesehatan, rohani, rekreasi, dan belanja *online*, serta untuk profesi seperti pendidikan, perdagangan, dan asosiasi profesi.

Sedangkan Teknologi Komunikasi adalah perangkat-perangkat teknologi yang terdiri perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), proses, dan sistem yang digunakan untuk membantu proses komunikasi yang bertujuan agar komunikasi berhasil (*komunikatif*).⁴ Teknologi komunikasi merupakan segala hal yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari perangkat yang satu kepada yang lainnya. Teknologi komunikasi dapat digunakan untuk berkomunikasi antar individu atau kelompok orang yang tidak bertemu secara fisik di lokasi yang sama. Teknologi komunikasi dapat berupa telepon, radio, televisi, *telex*, *fax*, *audio video*, *electronic data interchange*, *email*, *facebook*, dan *twitter*.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa teknologi informasi dan komunikasi adalah peralatan elektronika yang terdiri dari perangkat keras

³Rusman, dkk, *Op-cit*, hlm. 84

⁴*Ibid*, hlm. 85

(*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) serta segala kegiatan yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, dan pemindahan informasi antarmedia.

Teknologi informasi dan komunikasi mencakup sistem-sistem komunikasi seperti komputer, televisi, video, dan internet. Semua model teknologi informasi dan komunikasi ini dapat digunakan sebagai alat atau media dalam menghasilkan informasi atau sejumlah data yang bermakna dan bermanfaat, terutama bagi penggunaannya.

1. Komputer

Komputer adalah mesin penghitung elektronik yang cepat dan dapat menerima informasi *input* digital, kemudian memprosesnya sesuai dengan program yang tersimpan di memorinya dan menghasilkan *output* berupa informasi.⁵ Menurut Darwanto, komputer memiliki tiga sifat yaitu bekerja dengan menggunakan tenaga listrik, bekerja berdasarkan program, dan bekerja dalam suatu sistem.⁶ Dapat disimpulkan bahwa komputer merupakan media elektronik yang dapat menerima informasi dalam bentuk *input* digital dengan menggunakan kode *binner* dalam aplikasi programnya, dan menampilkan *output* informasi dalam bentuk visualisasi data elektronik.

Komputer awalnya hanya digunakan untuk keperluan menghitung dalam kegiatan administrasi saja yaitu sarana komputasi dan pengolahan kata (*word processor*). Namun sekarang komputer sangat memungkinkan digunakan sebagai sarana belajar untuk keperluan pendidikan. Kecendrungan menggunakan media komputer dalam bidang pendidikan sudah mulai tampak sekitar tahun 1970. Sekarang ini, pemanfaatan teknologi komputer telah banyak memberikan kontribusi terhadap proses pembelajaran, salah satunya adalah penerapan pembelajaran berbasis komputer.

Penggunaan komputer dalam pembelajaran memungkinkan berlangsungnya proses pembelajaran secara individual (*individual learning*) dengan menumbuhkan kemandirian dalam proses belajar sehingga peserta didik akan mengalami proses yang jauh lebih bermakna dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Komputer mempunyai beberapa manfaat untuk tujuan pendidikan, yaitu:

- a. Komputer dapat mengakomodasi peserta didik yang lamban menerima pembelajaran karena ia dapat memberikan iklim yang lebih bersifat afektif

⁵Ibid hlm. 46

⁶ Darwanto, *Televisi sebagai Media Pendidikan*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2007), hlm. 43

dengan cara yang lebih individual, tidak pernah lupa, tidak pernah bosan, sangat sabar dalam menjalankan instruksi seperti yang diinginkan program yang digunakan.

- b. Komputer dapat merangsang peserta didik untuk mengerjakan latihan, melakukan kegiatan laboratorium atau simulasi karena tersedianya animasi grafik, warna, dan music yang dapat menambah realism.
- c. Kendali berada di tangan peserta didik, sehingga tingkat kecepatan belajar peserta didik dapat disesuaikan dengan tingkat penguasaannya. Artinya, komputer dapat berinteraksi dengan peserta didik secara individual.
- d. Kemampuan merekam aktivitas peserta didik selama menggunakan program pembelajaran, memberi kesempatan lebih baik untuk pembelajaran secara perorangan dan perkembangan setiap peserta didik selalu dapat dipantau.
- e. Dapat berhubungan dengan, dan mengendalikan peralatan lain seperti CD interaktif, video, dan lain-lain dengan program pengendali dari komputer.⁷

Pada masa sekarang aplikasi komputer terus berkembang, bahkan pemakai komputer (*user*) dapat melakukan interaksi langsung dengan sumber informasi, baik secara *online* maupun *offline*. Berbagai bentuk interaksi pembelajaran dapat berlangsung dengan tersedianya medium komputer. Pemanfaatan ini didasarkan pada kemampuan yang dimiliki oleh komputer dalam memberikan umpan balik (*feedback*) yang segera kepada pemakainya. Diantara jenis aplikasi komputer sebagai langkah inovatif adalah pembelajaran berbasis komputer, baik berupa CAI (*Computer Assisted Instruction*), CBI (*Computer Based Instruction*), maupun *E-learning*.

Peranan komputer sebagai media pembelajaran adalah menjadi sumber utama (*major resource*) dalam mengimplementasikan program pembelajaran di sekolah. Melalui komputer peserta didik dapat menjalankan aplikasi program-program yang didukung juga oleh fasilitas penunjang lainnya yang berkembang saat ini, seperti internet. Melalui aplikasi program ini, peserta didik akan memperoleh informasi yang mudah tentang materi pembelajarannya.

⁷ Rusman, dkk, *Op-cit*, hlm. 48

2. Televisi

Televisi adalah sistem elektronik yang mengirimkan gambar diam dan gambar hidup bersama suara melalui kabel. Sistem ini menggunakan peralatan yang mengubah cahaya dan suara ke dalam gelombang elektrik dan mengkonversikannya kembali ke dalam cahaya yang dapat dilihat dan suara yang dapat didengar.⁸ Menurut Effendy, televisi adalah televisi siaran yang merupakan media dan jaringan komunikasi dengan ciri-ciri yang dimiliki komunikasi massa, yang berlangsung satu arah, komunikatornya melembaga, pesannya bersifat umum, sasarannya menimbulkan keserampakan, dan komunikasinya bersifat heterogen.⁹

Televisi juga merupakan panduan audio dari segi penyairannya dan video dari segi gambar Bergeraknya. Apabila dihubungkan dengan pendidikan, televisi pendidikan adalah penggunaan program video yang direncanakan untuk mencapai tujuan pengajaran tertentu tanpa melihat siapa yang menyiarkan. Kelebihan media televisi terletak pada kekuatannya menguasai jarak dan ruang, sasaran yang dicapai untuk mencapai massa cukup besar, serta nilai aktualitas terhadap terhadap suatu liputan atau pemberitaan sangat cepat.

Menurut Effendy, televisi mempunyai tiga fungsi pokok, yaitu:

- a. Fungsi penerangan (*The information function*). Televisi mendapat perhatian yang besar di kalangan masyarakat karena dianggap sebagai media yang mampu menyiarkan informasi yang sangat memuaskan. Hal ini didukung oleh dua faktor yaitu: kesegaran (*immediacy*) adalah peristiwa yang disiarkan oleh stasiun televisi dapat dilihat dan didengar oleh pemirsanya pada saat peristiwa itu berlangsung; dan kenyataan (*realism*) adalah televisi menyiarkan informasinya secara audio dan visual melalui perantara mikrofon dan kamera sesuai dengan kenyataan.
- b. Fungsi pendidikan (*The educational function*). Televisi merupakan sarana yang ampuh untuk menyiarkan acara pendidikan kepada khalayak yang jumlahnya sangat banyak secara simultan dengan makna pendidikan, yaitu meningkatkan pengetahuan dan penalaran masyarakat. Pemerintah Indonesia melalui Kemendiknas dan Pustekom telah menyiarkan TV-edukasi (TVe), yang selalu menyiarkan program-program pendidikan dan pembelajaran seperti program

⁸Ibid hlm. 185

⁹ Effendi, *Televisi Siaran Teori dan Praktik*, (Bandung: Mandar Maju, 1994), hlm. 21

siaran pengayaan mata pelajaran untuk menghadapi Ujian Nasional (UN), mata kuliah di Universitas Terbuka (UT) dan Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), dan program pendidikan lainnya.

- c. Fungsi hiburan (*The Entertainment function*). Fungsi hiburan yang melekat pada televisi tampaknya lebih dominan dari pada fungsi lainnya. Fungsi hiburan ini amat penting karena ia menjadi salah satu kebutuhan manusia untuk mengisi waktu mereka dari aktivitas di luar rumah.¹⁰

Tayangan televisi dapat diartikan sebagai adanya suatu pertunjukkan acara yang ditampilkan atau disiarkan melalui media massa televisi. Tayangan tersebut bisa bersifat informasi, edukasi, atau hiburan. Televisi mempunyai manfaat dan unsur positif yang berguna bagi pemirsanya, baik manfaat yang bersifat kognitif, afektif, dan psikomotor.

3. Video

Video adalah serangkaian gambar gerak yang disertai suara yang membentuk satu kesatuan yang dirangkai menjadi sebuah alur dengan pesan-pesan di dalamnya untuk ketercapaian tujuan pembelajaran yang disimpan dengan proses penyimpanan pada media pita atau disk.¹¹ Media video pembelajaran dapat digolongkan ke dalam jenis media *audio visual aids* (AVA) yaitu jenis media yang selain mengandung unsur suara juga mengandung unsur gambar yang bisa dilihat. Media video pembelajaran termasuk juga ke dalam media video *cassette recorder* (VCR) yaitu media audio visual bergerak yang perekamannya dilakukan dengan menggunakan kaset video dan penayangannya melalui pesawat televisi.

Ada beberapa format video, yaitu:

- a. Pita Video (*Video Tape*) adalah format media video yang terpaket dalam bentuk gulungan pita yang terbuka (*open reel*) atau yang tertutup dalam sebuah kaset.
- b. Kaset Video (*Video Cassettes*) adalah format media video yang terpaket dalam bentuk kaset yang berisi pita-pita video. Bentuk format kaset video ini dibedakan atas pita yang digunakan.
- c. Piringan Video (*Video Disc*) adalah jenis format media video yang memanfaatkan pancaran cahaya optik seperti tipe laser. Format video ini lebih

¹⁰*Ibid*

¹¹ Rusman, dkk, *Op-cit*, hlm. 218

mirip dengan jenis piringan hitam (*gramophone*), hanya saja berwarna keperakan atau berkilauan.

- d. CD (*Compact Disc*) adalah rekaman dengan cara menggunakan *handycamp* khusus yang dapat langsung merekam menggunakan CD. Untuk menampilkan gambar bergerak pada CD ikut ke dalam informasi verbal dan gambar diam yang dikontrol melalui program komputer.
- e. HDTV (*High-Definition Television*) adalah produksi video melalui HDTV yang menghasilkan jumlah bentuk gambar dan warna semakin akurat. Mutu gambar video ditentukan oleh banyaknya bentuk yang diproyeksikan ke atas permukaan tabung pada HDTV. Kualitas HDTV sudah sangat terbukti dari segi tampilannya yang istimewa.¹²

4. Internet.

Internet adalah jaringan komputer (*interconnected network*) di seluruh dunia yang berisikan informasi dan juga merupakan sarana komunikasi data atau suara, gambar, video dan teks.¹³ Informasi ini dibuat oleh pemilik jaringan komputer atau dibuat oleh pemilik informasi yang menitipkan informasinya kepada pemilik jaringan komputer. Internet juga sudah menjadi suatu pilihan dalam menyampaikan program-program pembelajaran. Sebagai salah satu hasil teknologi moderen, internet merupakan salah satu cara yang mempunyai potensi paling kuat untuk pembelajaran dibandingkan teknologi lainnya karena dapat menyampaikan gambar bergerak, teks, suara dan dapat disimpan, informasi mudah dicari, serta pelaksanaan komunikasi dapat terjadi pada masa yang sama.

Para akademisi merupakan salah satu pihak yang paling diuntungkan dengan kemunculan internet. Berbagai bahan referensi, jurnal, buku, dan hasil penelitian yang dipublikasikan melalui internet tersedia dalam jumlah yang sangat banyak. Para guru dan peserta didik tidak lagi harus mengumpulkan buku-buku di perpustakaan sebagai bahan untuk proses pembelajaran, melainkan mereka cukup memanfaatkan *search engine*, sehingga materi-materi yang dibutuhkan dapat diperoleh dengan cepat. Selain menghemat tenaga dan biaya dalam proses pencariannya, materi-materi yang dapat ditemui di internet cenderung lebih terkini (*up to date*).

¹²*Ibid* hlm. 219-220

¹³Nunu Mahnun, Pemanfaatan Internet sebagai Sumber Belajar, *Jurnal Potensia*, Vol. 9, No. 1, (Pekanbaru: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska, 2010), hlm. 135

Bagi para pengajar, internet bermanfaat dalam mengembangkan profesinya karena dengan internet dapat meningkatkan pengetahuan, berbagi sumber di antara rekan sejawat, bekerja sama dengan pengajar di luar negeri, kesempatan mempublikasikan informasi secara langsung, mengatur komunikasi secara teratur, dan berpartisipasi dalam forum-forum lokal maupun internasional. Di samping itu, para pengajar juga dapat memanfaatkan internet sebagai sumber bahan mengajar dengan mengakses rencana pembelajaran atau silabus online dengan metodologi baru, mengakses materi kuliah yang sesuai untuk mahasiswanya, serta dapat menyampaikan ide-idenya.

Internet juga dapat digunakan untuk pembelajaran secara *on-line*. Dalam pembelajaran *on-line* dapat digunakan kemudahan teknologi Website termasuk di dalamnya *hypertext* dan *hypermedia*, alat komunikasi tak bergerak (*asynchronons*) dan bergerak (*synchronouns*), peralatan audio dan video digital, protokol pemindahan fail, mesin pencari, alat pengembang Web dan sistem manajemen pembelajaran. Pembelajaran *on-line* seperti sistem *virtual* dapat digunakan dalam melaksanakan pembelajaran jarak jauh. Sistem *virtual* ini telah mengubah konsep pembelajaran menjadi lebih menimbulkan rangsangan dan memberikan berbagai kemudahan. Peserta didik dapat masuk ke kelas *virtual* dengan mengakses internet dan membuka Website dari mata pelajaran yang ditawarkan. Seterusnya mereka dapat berkomunikasi dengan guru melalui mel elektronik untuk mendapatkan berbagai penjelasan tentang materi pembelajaran.¹⁴

Para peserta didik atau mahasiswa juga dapat menggunakan internet untuk belajar mandiri secara cepat sehingga akan meningkatkan dan memperluas pengetahuannya, belajar berinteraksi, dan mengembangkan kemampuan dalam bidang penelitian. Di samping itu, internet juga mempunyai beberapa manfaat bagi pendidikan di Indonesia yaitu, akses ke perpustakaan, akses ke pakar, perkuliahan online, layanan informasi akademik, menyediakan fasilitas mesin pencari data, menyediakan fasilitas diskusi, dan fasilitas kerjasama.

Dengan pertumbuhan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat, internet telah menjadi suatu medium pembelajaran yang perlu dipertimbangkan kemanfaatannya. Menurut Koesnandar, internet mempunyai potensi yang besar dalam

¹⁴Promadi, *Pendekatan Komunikatif dalam Pembelajaran Bahasa Arab melalui Kelas Maya*, (Pekanbaru: Suska Press, 2008), hlm. 78

pembelajaran, baik sebagai sumber belajar, media, maupun pendukung pengelolaan proses pembelajaran. Mengingat berbagai ragam informasi tersedia di internet dan dapat diakses secara lebih mudah, kapan saja dan di mana saja, sehingga internet menjadi suatu kebutuhan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, pengguna internet juga dapat berkomunikasi dengan berbagai pihak lain secara mudah melalui teknik *e-moderating* yang tersedia di internet.¹⁵

Jaringan internet juga menyediakan beberapa aplikasi yang dapat digunakan oleh pemakai internet yaitu, *E-Mail/Messaging; Mailing List; File Transfer Protokol (FTP); Ghoper; Telnet; Talk, Chat dan Iphone; World Wide Web (WWW); dan Game Online*. Berbagai aplikasi ini perlu diketahui dan digunakan oleh guru dan peserta didik dalam hal positif atau sebagai sumber pembelajaran. Artinya, internet dapat memberikan informasi yang sifatnya mendidik, positif dan bermanfaat bagi manusia dalam proses pembelajaran.

Enco Mulyasa mengatakan bahwa sumber pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat memberikan kemudahan pembelajaran, sehingga diperoleh sejumlah informasi, pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan yang diperlukan dalam proses pembelajaran. Manfaat dari sumber pembelajaran tergantung pada kemauan dan kemampuan guru atau peserta didik untuk berkomunikasi dan berinteraksi dengan pesan-pesan yang terkandung dalam sumber pembelajaran yang didayagunakan. Dari berbagai sumber pembelajaran yang ada dan didayagunakan dalam pembelajaran dapat dikelompokkan sebagai berikut:

- a. Manusia (*people*) yaitu orang yang menyampaikan pesan pengajaran secara langsung.
- b. Bahan (*material*) yaitu sesuatu yang mengandung pesan pembelajaran.
- c. Lingkungan (*setting*) yaitu ruang atau tempat ketika sumber-sumber dapat berinteraksi.
- d. Alat dan peralatan (*tools and equipment*) yaitu sumber pembelajaran untuk produksi dan memainkan sumber-sumber lain.

¹⁵Koesnandar, *Studi Pemanfaatan Edukasinet di Sekolah*, 2007, www.e-edukasi.net/artikel/index.php?id=46

- e. Aktivitas (*activities*) yaitu sumber pembelajaran yang merupakan kombinasi antara suatu teknik dengan sumber lain untuk memudahkan (*facilitates*) pembelajaran.¹⁶

Menurut *Association for Educational Communications and Technology (AECT)* sumber pembelajaran adalah segala sesuatu atau daya yang dapat dimanfaatkan oleh guru, baik secara terpisah maupun gabungan untuk kepentingan pembelajaran dengan tujuan meningkatkan efektivitas dan efisiensi tujuan pembelajaran. AECT juga mengklasifikasikan beberapa sumber belajar, yaitu:

- a. Pesan (*message*) adalah informasi yang diteruskan oleh komponen lain dalam bentuk gagasan, fakta, arti dan data.
- b. Orang (*people*) adalah manusia yang bertindak sebagai penyimpan, pengolah dan penyaji pesan.
- c. Bahan (*material*) adalah perangkat lunak yang mengandung pesan, seperti buku, *handout*, slide, film dan video.
- d. Alat (*device*) adalah suatu perangkat keras yang digunakan untuk menyampaikan pesan, seperti OHP, video tape/recorder, pesawat radio, internet dan lainnya.
- e. Teknik (*technique*) adalah prosedur atau acuan yang dipersiapkan untuk penggunaan bahan atau peralatan untuk menyampaikan pesan, misalnya pengajaran program, simulasi, demonstrasi dan lainnya.
- f. Lingkungan (*setting*) adalah situasi atau suasana sekitar di mana pesan disampaikan, misalnya ruang kelas, perpustakaan, laboratorium dan sebagainya.¹⁷

Dalam proses pembelajaran, komponen sumber pembelajaran ini dapat dimanfaatkan secara tunggal atau kombinasi, baik sumber pembelajaran yang direncanakan (*by design*) maupun yang dimanfaatkan (*by utilization*). Sumber pembelajaran mencakup semua sumber yang dapat digunakan oleh guru dan peserta didik sehingga terjadi proses pembelajaran. Konsep yang sama juga berlaku untuk Pendidikan Islam, di mana sumber pembelajaran adalah segala sesuatu, baik yang

¹⁶Enco Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional: Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008), hlm.178

¹⁷Nunu Mahnun, *Op-cit*, hlm. 138

berwujud benda maupun orang yang dapat menunjang keinginan seseorang untuk melakukan proses pembelajaran.

Ketersediaan bahan dan sarana pembelajaran merupakan faktor penting dalam menunjang keberhasilan proses pembelajaran. Terkadang sering kali bahan pembelajaran yang ada di perpustakaan tidak mampu memenuhi kebutuhan para guru dan peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran, sehingga perlu memanfaatkan sumber lain. Oleh karena itu, semua sumber belajar dapat mereka gunakan secara mandiri, terutama sumber belajar dari internet yang dapat mengakses berbagai informasi dan ilmu pengetahuan sesuai kebutuhan yang relevan dengan mata pelajaran. Pemanfaatan internet sebagai sumber belajar diyakini dapat membantu mempermudah dan mempercepat penyelesaian tugas-tugas pembelajaran. Untuk itu, bekal keterampilan dan Web yang bagus untuk di akses sebagai bahan untuk sumber pembelajaran sangat perlu diketahui oleh para guru dan peserta didik.

C. Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam

Pendidikan Agama Islam merupakan salah satu mata pelajaran pokok dari sejumlah mata pelajaran yang harus ditempuh oleh peserta didik, mulai dari Sekolah Dasar sampai ke Perguruan Tinggi. Pendidikan Agama Islam adalah upaya sadar dan terencana dalam menyiapkan peserta didik untuk mengenal, memahami, menghayati hingga mengimani, bertaqwa, dan berakhlak mulia dalam mengamalkan ajaran agama Islam dari sumber utamanya kitab suci Al-Qur'an dan Hadits, melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, latihan, serta penggunaan pengalaman.¹⁸

Pembelajaran Pendidikan Agama Islam sesuai dengan tuntutan Kurikulum Berbasis Kompetensi 2004 dan KTSP 2006 harus memenuhi tiga ranah, yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Ketiga ranah tersebut harus dikembangkan secara terpadu dalam setiap bidang kajian Pendidikan Agama Islam, seperti Akidah Akhlak, Al-Qur'an Hadits, Fiqh, dan Sejarah Peradaban Islam. Melalui penggunaan teknologi informasi dalam pembelajarannya, diyakini bahwa proses pembelajaran lebih aktif, produktif dan menyenangkan. Hal ini akan mampu mengarahkan aktivitas pembelajaran kepada

¹⁸ Depdiknas, *Op-cit*, hlm. 7

pencapaian tujuan pembelajaran aspek kognitif, afektif maupun psikomotor secara efektif dan maksimal.

Teknologi informasi seperti komputer, televisi, dan video merupakan sarana yang efektif digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Penggunaan teknologi informasi untuk kegiatan pembelajaran sangat tidak terbatas. Banyak kontribusi nyata dihasilkan oleh teknologi informasi bagi pendidikan, khususnya pembelajaran disekolah. Media teknologi dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kemampuan atau perbedaan individu peserta didik, mengajarkan konsep secara imajinatif dan kreatif dalam melaksanakan perhitungan, merangsang belajar peserta didik dan memberikan kesempatan untuk melakukan eksplorasi konsep secara mendalam.¹⁹

Penggunaan teknologi informasi untuk pembelajaran Pendidikan Agama Islam dapat dikelompokkan menjadi tiga fungsi, yaitu:

1. Media pembelajaran mandiri. Media pembelajaran mandiri diantaranya yaitu pemutaran film dan CD interaktif. Pemutaran film dapat digunakan oleh guru dengan memilih jenis film yang ada seperti film yang bersifat *given* artinya suatu paket judul film yang telah tersedia dan relevan dengan pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Selain itu, penggunaan CD interaktif dapat digunakan oleh guru agar peserta didik melakukan interaksi atau perlakuan terhadap program yang ditawarkan pada CD tersebut. Misalnya CD interaktif soal-jawab tentang Pendidikan Agama Islam dikemas dalam bentuk permainan seperti dalam "*Who want to Be Millionaire*". Dalam hal ini, guru Pendidikan Agama Islam atau pihak sekolah harus memiliki koleksi film atau CD interaktif yang berkaitan dengan materi Pendidikan Agama Islam sesuai dengan kurikulum yang digunakan.
2. Alat bantu pembelajaran. Teknologi informasi yang dimanfaatkan untuk alat bantu pembelajaran yaitu, pemanfaatan *software* komputer untuk pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Diantara contoh *software* pendidikan yang dikenal yaitu, *Computer Assisted Instruction (CAI)*, pada umumnya *software* ini sangat baik untuk keperluan remedial; *Intelligent Computer Assited Learning (ICAL)*, dapat digunakan untuk materi atau konsep; *Computer Assisted Training (CAT)*; *Computer Assisted Design (CAD)*; dan *Computer Assisted Media (CAM)*.

¹⁹ Kemendikbud, *Panduan Pembelajaran Elektronik (E-Learning)*, (Jakarta: Dirjendikdas, 2011), hlm..3

3. Sumber pembelajaran. Teknologi informasi yang terkait sebagai sumber pembelajaran (*learning resources*) dalam bentuk internet dengan segala komponennya. Materi yang ditampilkan dalam sebuah web yang terkait dengan Pendidikan Agama Islam dapat dilacak terlebih dahulu oleh guru dan dipraktikkan langsung oleh peserta didik. Maksud pelacakan oleh guru agar materi atau informasinya relevan dengan tujuan kurikuler Pendidikan Agama Islam.

Menurut Kamarul Azmi, terdapat beberapa alasan mengapa penggunaan teknologi informasi sangat berpengaruh dalam mencapai tujuan pembelajaran PAI, yaitu:

1. Membantu memotivasi peserta didik untuk belajar secara lebih menyenangkan.
2. Memastikan peserta didik berperan aktif dalam pembelajarannya karena peserta didik dapat belajar sesuai tahap kemampuan sendiri dan dapat mengulangi materi yang ingin dipelajari beberapa kali sampai mereka faham.
3. Membolehkan peserta didik memperoleh informasi secara lebih mudah.
4. Menyediakan peluang belajar secara penemuan dan menjadikan peserta didik lebih mandiri.
5. Peserta didik belajar lebih spontan, lebih natural dan berkesan berdasarkan model yang disukainya.
6. Penggabungan berbagai media teknologi dapat mengembangkan pengalaman peserta didik dengan menelaah pembelajaran sendiri dan tidak hanya mengunggu untuk memperoleh informasi secara pasif.²⁰

Menurut Tajul Ariffin, penggunaan teknologi seperti komputer akan mempengaruhi perkembangan pendidikan Islam dalam lima tahap, yaitu:

1. Memperluas ruang lingkup paradigma ilmu pendidikan Islam, baik di Negara-negara Islam maupun Negara bukan Islam.
2. Mewujudkan integrasi pendidikan Islam dengan pendidikan moderen dan juga dengan bidang-bidang lainnya, seperti sains, sosial, ekonomi dan bidang professional lainnya.
3. Menggunakan dan mengeksploitasi semua bentuk teknologi yang ada secara positif untuk menjadikan pendidikan Islam sebagai dasar pengkajian ilmu pendidikan atau ilmu lainnya.

²⁰ Kamarul Azmi & Abdul Halim, *Pendidikan Islam: Kaedah Pengajaran & Pembelajaran*, (Johor Bahru: UTM Press, 2011), hlm. 113

4. Mewujudkan suatu rangkaian pendidikan Islam sedunia. Kemudahan teknologi dapat digunakan untuk membina paradigma dan kurikulum pendidikan Islam yang sama untuk negara-negara Islam.
5. Membina konsep ketauhidan ilmu. Artinya, dengan teknologi kita dapat menerangkan bahwa ilmu itu sebenarnya bersifat kesatuan. Hal ini dilakukan untuk membangun peradaban Islam.²¹

Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam dapat menghasilkan manfaat yang sangat baik, terutama bagi peserta didik, seperti memberikan motivasi belajar secara mandiri, meningkatkan kemampuan individu, memberikan kemudahan dalam memperoleh informasi, dan memberikan kesempatan untuk melakukan eksplorasi konsep secara lebih mendalam. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi juga dapat memperluas ruang lingkup paradigma dan kurikulum Pendidikan Agama Islam serta mengintegrasikan Pendidikan Agama Islam dengan pendidikan modern.

D. Kesimpulan

Teknologi informasi dan komunikasi merupakan peralatan elektronika yang terdiri dari perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) serta segala kegiatan yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, dan pemindahan informasi antarmedia. Teknologi informasi dan komunikasi berfungsi untuk menghasilkan informasi yang berkualitas dan komunikasi yang komunikatif. Teknologi informasi dan komunikasi mencakup sistem-sistem komunikasi seperti komputer, televisi, video, dan internet. Semua model teknologi informasi dan komunikasi ini dapat digunakan sebagai media dan sumber dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam untuk menghasilkan informasi yang luas dan bermanfaat, baik bagi guru maupun peserta didik. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi secara terus menerus dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam akan mampu memberikan motivasi belajar terhadap peserta didik sehingga mereka akan terbiasa belajar mandiri dalam mencari informasi-informasi yang berkaitan dengan materi pembelajarannya melalui media teknologi informasi dan komunikasi.

²¹ Tajul Ariffin, *Penggunaan Teknologi Canggih dalam Pendidikan Islam pada Abad ke-21*, (Shah Alam: MARA, 1993), hlm. 15

E. Daftar Pustaka

- Darwanto.2007. *Televisi sebagai Media Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Depdiknas. 2003.*Kurikulum 2004 Pendidikan Agama Islam Sekolah Menengah Atas dan Madrasah Aliyah*. Jakarta: Balitbang Depdiknas
- Effendi. 1994. *Televisi Siaran Teori dan Praktik*. Bandung: Mandar Maju
- Enco Mulyasa. 2008 *Menjadi Guru Profesional: Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Kamarul Azmi & Abdul Halim. 2011.*Pendidikan Islam: Kaedah Pengajaran & Pembelajaran*.Johor Bahru: UTM Press
- Kemendikbud. 2011.*Panduan Pembelajaran Elektronik (E-Learning)*. Jakarta: Dirjendikdas
- Koesnandar, *Studi Pemanfaatan Edukasinet di Sekolah, 2007*,www.e-edukasi.net/artikel/index.php?id=46
- Nunu Mahnun. 2010. Pemanfaatan Internet sebagai Sumber Belajar, *Jurnal Potensia*, Vol. 9, No. 1. Pekanbaru: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska.
- Promadi. 2008. *Pendekatan Komunikatif dalam Pembelajaran Bahasa Arab melalui Kelas Maya*. Pekanbaru: Suska Press.
- Rusman, dkk. 2012.*Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Jakarta: Rajawali Pers
- Tajul Ariffin. 1993.*Penggunaan Teknologi Canggih dalam Pendidikan Islam pada Abad ke-21*. Shah Alam: MARA