

TEKNOLOGI INFORMASI DAN PENDIDIKAN ISLAM

Ah. Subhan

Dosen STAI Kuala Kapuas Kalimantan Tengah

ABSTRAK

Era globalisasi mengakibatkan berkembangnya ilmu dan teknologi secara cepat dan pesat, khususnya menyangkut teknologi informasi. Akibatnya terjadi ledakan informasi yang merupakan pertanda dari peluang dan tantangan yang akan dihadapi manusia di masa depan. Walau demikian, perlu kita sadari meskipun kemajuan teknologi tersebut banyak memberikan manfaat, namun tidak banyak pula dampak negatif yang dapat ditimbulkannya. Dalam hal inilah diperlukan pola pendidikan yang mampu mengintegrasikannya secara proporsional.

Pendidikan Islam dengan landasan ajaran al-Qur'an dan hadits, secara prinsip telah memberikan motivasi yang cukup tinggi agar umatnya maju dan mampu menjadi khalifah di muka bumi, agar tercapai kemakmuran yang sesungguhnya. Dengan demikian, pendidikan hendaknya benar-benar responsif dengan perubahan dan tuntutan zaman, terutama terkait dengan perkembangan teknologi komunikasi-informasi, sekaligus dapat menjadi penguat pendidikan Islam yang berbasis teknologi, khususnya teknologi komunikasi-informasi agar dapat benar-benar memiliki manfaat yang besar bagi masyarakat dunia.

Keyword: *Pendidikan Islam, Teknologi Informasi, Globalisasi*

A. Pendahuluan

Memasuki abad Teknologi Informasi dan Komunikasi sekarang ini sangat dirasakan kebutuhan akan pentingnya peningkatan kualitas Pembelajaran. Melalui pemanfaatan teknologi pendidikan kita dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, yaitu dengan cara membuka lebar-lebar terhadap akses ilmu pengetahuan dan penyelenggaraan pendidikan bermutu. Terutama penerapan high tech dan high touch approach. Sistem teknologi informasi dalam pendidikan memberi jangkauan yang luas, cepat, efektif, dan efisien terhadap penyebarluasan informasi ke berbagai penjuru dunia. Teknologi informasi berkembang sejalan dengan perkembangan teori komunikasi dan teknologi yang menunjang terhadap praktek kegiatan pembelajaran. Pembelajaran berbasis multimedia seperti: pembelajaran berbasis komputer (PBK), pembelajaran berbasis web (e-learning), merupakan bentuk pemanfaatan TIK yang perlu dilaksanakan dalam dunia pendidikan dewasa ini

Pada jaman globalisasi saat ini memang menuntut disegala bidang menggunakan teknologi yang dirancang sebagai alat yang membantu dalam

pekerjaan atau tugas sehari-hari. Tak terkecuali dalam bidang pendidikan, teknologi juga sangat dibutuhkan sebagai sarana dan prasarana pembantu dalam pelaksanaan pendidikan itu sendiri. Dalam hal ini sudah jelas bahwa teknologi sangat bermanfaat bagi kegiatan pendidikan. Dalam paradigma pendidikan Islam teknologi dianggap sebagai alat atau metode yang digunakan dalam kegiatan pendidikan sebagai alat mempermudah kegiatan tersebut.

Kegiatan pembelajaran merupakan kegiatan yang paling pokok dalam keseluruhan proses pendidikan. Hal ini berarti bahwa pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses pembelajaran dirancang dan dijalankan secara profesional, seperti saat ini, dengan dimanfaatkannya Teknologi Informasi dan Komunikasi, khususnya computer dan internet dirasa sangat membantu dalam kegiatan pembelajaran.

Salah satu permasalahan pendidikan yang menjadi prioritas untuk segera dicari pemecahannya adalah masalah kualitas pendidikan, khususnya kualitas pembelajaran. Dari berbagai kondisi dan potensi yang ada, upaya yang dapat dilakukan berkenaan dengan peningkatan kualitas pendidikan adalah dengan mengembangkan teknologi pembelajaran yang berorientasi pada interest peserta didik dan memfasilitasi kebutuhan akan pengembangan kognitif, efektif dan psikomotornya.

Seiring dengan perkembangan teknologi pendidikan berikut infrastruktur penunjangnya, upaya peningkatan mutu pendidikan di atas antara lain dapat dilakukan melalui pemanfaatan teknologi pendidikan tersebut dalam kegiatan pembelajaran. Teknologi pendidikan merupakan suatu sistem yang dapat memfasilitasi pendidik dan peserta didik belajar lebih luas, lebih banyak dan juga bervariasi. Melalui fasilitas yang disediakan oleh system tersebut, siswa dapat belajar mandiri, kapan dan dimana saja tanpa terbatas oleh ruang dan waktu. Bahan yang dapat mereka pelajari juga lebih bervariasi, tidak hanya dalam bentuk sajian kata, tetapi dapat lebih kaya dengan variasi teks, visual, audio dan animasi. Untuk itu sudah seyaknyalah pada pendidik harus mampu menciptakan kondisi pembelajaran yang humanis, yaitu kondisi pembelajaran yang menyenangkan dengan mengoptimalkan peran teknologi pembelajaran khususnya untuk pendidikan Islam.

Pendidikan sebagai faktor kunci dalam pembangunan bangsa dan Negara. Dua masalah pokok yang dihadapi adalah peningkatan mutu dan perluasan kesempatan belajar. Dan pendaayagunaan teknologi pendidikan (Education Technology) atau apa pun istilah yang digunakan: teknologi untuk pendidikan (Technology for Education), teknologi informasi (Information Technology/IT), atau teknologi komunikasi dan informasi (Information and Communication Technology/ICT) diyakini sebagai salah satu cara strategis mengatasi masalah tersebut.¹

Hal ini sangat relevan dengan apa yang dirumuskan Komisi Pembaruan Pendidikan Nasional (KPPN) yang dibentuk oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan pada tahun 1979 yaitu:

Untuk mengatasi berbagai masalah di bidang pendidikan, pada saat ini dan pada masa yang akan datang diperlukan adanya berbagai cara penggunaan media

¹ Arief S. Sadiman, "Mozaik Teknologi Pendidikan (Jakarta: Kencana, 2007), hlm.307

dan teknologi untuk pendidikan. Dalam hubungan ini sekurang-kurangnya ada dua hal yang perlu diperhatikan:

1. Kedudukan media dan teknologi dalam keseluruhan proses pendidikan. Pada dasarnya menyangkut sistem penyampaian. Sebagai alat untuk menyampaikan apa yang ada dalam kurikulum.
2. Peranan media dan teknologi dalam keseluruhan proses pendidikan (mampu) mencapai tujuan pendidikan. Mengingat keadaan geografis Indonesia dan kelangkaan tenaga pengajar, potensi penggunaan media dan teknologi untuk pendidikan perlu dikaji dan dikembangkan dalam rangka pemerataan kesempatan belajar.²

Pendidikan di masa mendatang akan menjadi milik mereka yang dapat memanfaatkan teknologi (pendidikan dan penagajaran/instruksional).³ Pemanfaatan teknologi pendidikan perlu dalam rangka kegiatan belajar mengajar. Karena dengan pendekatan ilmiah, sistematis dan rasional, sebagaimana dituntut oleh teknologi pendidikan, tujuan pendidikan yang efektif dan efisien akan tercapai.⁴

Akan tetapi, dengan semakin pesatnya perkembangan teknologi di masa globalisasi yang digunakan untuk meningkatkan efektifitas serta efisiensi dalam pendidikan, juga memberikan dampak atau akibat kepada dunia sosial budaya masyarakat, diantaranya: mengecilnya ruang dan waktu sehingga menyebabkan hampir tidak ada kelompok orang atau bagian dunia yang hidup dalam isolasi. Perbedaan sosial yang berlaku dalam masyarakat tidak ada artinya dalam internet. Batasan Negara tidak lagi menjadi batas informasi.⁵

Adanya dampak positif serta negatif dalam perkembangan teknologi, tentunya dapat memberikan pengaruh kepada proses pembelajaran pendidikan agama Islam ke depan, yang selama ini dipandang masih tradisional dalam metode ataupun sistem pembelajarannya. Karena itu, sangat urgen bagi pembelajaran pendidikan agama Islam melakukan inovasi baik dari metode maupun sistem pembelajarannya sehingga melahirkan pembelajaran kreatif, inovatif dan efektif.

Dalam perkembangan pendidikan yang semakin cepat dan tuntutan dari perkembangan era globalisasi yang tidak dapat dihindari dengan ditandai kemajuan teknologi informasi telah menghasilkan perubahan dalam kebudayaan manusia. Globalisasi telah memicu kecenderungan pergeseran dalam dunia pendidikan dari pendidikan tatap muka yang konvensional ke arah pendidikan yang lebih terbuka.

Umat Islam sebagai bagian dari komunitas dunia, cenderung kurang mampu mengikuti perkembangan zaman pada saat ini. Apalagi jika ingin mengungguli bangsa lain dalam penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi

² Yusufhadi Miarso, Menyemai Benih Teknologi Pendidikan (Jakarta: Kencana, 2007), hlm. 109-110

³ AECT, Definisi Teknologi Pendidikan, Satuan Tugas Definisi dan Terminologi AECT. Terj. Yusufhadi Miarso, et.al. (Jakarta: Rajawali, 1977), hlm. 9.

⁴ Sudarwan Danim, Media Komunikasi Pendidikan, Pelayanan Profesional Pembelajaran dan Mutu Hasil Belajar (Jakarta: Bumi Aksara, 1994), hlm. 2.

⁵ Hamzah B. Uno dan Nina Lamatenggo, Teknologi Komunikasi dan Informasi Pembelajaran (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), hlm. 2.

untuk mengarahkan perubahan kehidupan ke arah yang lebih baik tentu saja semakin sangat rumit. Padahal Islam sangat memerhatikan upaya menciptakan generasi qur'ani (pandangan dan perilaku berbasis nilai qur'an), pribadi berkarakter, dan berkualitas. Generasi yang diharapkan tampil dengan kekuatan iman dan taqwa, memiliki kertampilan, menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi, menuju pembumian nilai Islam secara *kaffah*, cita ideal ini perlu diwujudkan sebagai upaya memenuhi tugas risalah, menyemai suburnya iman, membangun kekuatan budaya Islam dengan mengamalkan Islam sebagai rahmatan lil'alamain. Visi keunggulan dan daya saing umat, sebagai umat terbaik, umat tengah/adil sebagai saksi sejarah yang mendapat petunjuk:

Peran Islam dalam perkembangan teknologi informasi adalah bahwa Syariah Islam harus dijadikan standar pemanfaatan perkembangan teknologi informasi. Ketentuan halal-haram (hukum-hukum syariah Islam) wajib dijadikan tolak ukur dalam pemanfaatan perkembangan teknologi informasi, bagaimana pun juga bentuknya. Perkembangan teknologi informasi yang boleh dimanfaatkan adalah yang telah dihalalkan oleh syariah Islam. Sedangkan perkembangan teknologi informasi yang tidak boleh dimanfaatkan, adalah yang telah diharamkan syariah Islam.

Tidak dapat di pungkiri bahwa besarnya tuntutan dari masyarakat akan kesiapan unsur pendidikan atau secara khusus pendidikan Islam, maka perlu dicermati persoalan yang dihadapi pendidikan Islam sampai saat ini.⁶

Hal ini tentu saja menuntut pendidikan Islam untuk selalu responsif menyikapi perkembangan tersebut, sehingga diharapkan pendidikan Islam dapat memberikan kontribusi besar dalam mencetak sumber daya manusia yang siap berkompetisi di tengah beratnya persaingan global dengan bekal teknologi.

B. Hakikat Pendidikan Islam dan Teknologi Informasi

Pendidikan adalah pembelajaran pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan sekelompok orang yang ditransfer dari satu generasi ke generasi berikutnya melalui pengajaran, pelatihan, atau penelitian. Pendidikan sering terjadi di bawah bimbingan orang lain, tetapi juga memungkinkan secara otodidak.⁷

Langgulong⁸ Menyatakan bahwa pendidikan adalah suatu proses yang mempunyai tujuan yang biasanya diusahakan untuk menciptakan pola-pola tingkah laku tertentu pada kanak-kanak atau orang yang sedang dididik. Setiap suasana pendidikan mengandung tujuan-tujuan, maklumat-maklumat berkenaan dengan pengalaman-pengalaman yang dinyatakan sebagai materi, dan metode yang sesuai untuk mempersembahkan materi itu secara berkesan kepada anak. Sedangkan tujuan pendidikan Islam ditegaskan bahwa: "The aim of education in Islam is to produce a good man" yang berarti bahwa tujuan pendidikan Islam adalah menghasilkan pribadi manusia yang baik. Adapun yang baik itu adalah berkenaan dengan

⁶ Abuddin Nata, *Paradigma Pendidikan Islam* (Jakarta: Grasindo, 2001), hlm. 115.

⁷ Dewey, John, *Democracy and Education*. (The Free Press, 1916/1944). hlm. 1-4.

⁸ Hasan Langgulong, *Manusia dan Pendidikan; Suatu Analisa Psikologi, Filsafat dan Pendidikan* (Jakarta: Pustaka Al-husna, 1989) hlm. 22

adab, berkenaan esensi budi dalam pencapaian kualitas kebaikan dimensi spiritual dan material manusia.⁹

Kemudian pengertian Teknologi Informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu, yang digunakan untuk keperluan pribadi, bisnis, dan pemerintahan dan merupakan informasi yang strategis untuk pengambilan keputusan.¹⁰

Teknologi ini menggunakan seperangkat komputer untuk mengolah data, sistem jaringan untuk menghubungkan satu komputer dengan komputer yang lainnya sesuai dengan kebutuhan, dan teknologi telekomunikasi digunakan agar data dapat disebar dan diakses secara global. Arti teknologi informasi bagi dunia pendidikan seharusnya berarti tersedianya saluran atau sarana yang dapat dipakai untuk menyiarkan program pendidikan.

Pemanfaatan teknologi informasi dalam bidang pendidikan sudah merupakan kelaziman. Membantu menyediakan komputer dan jaringan yang menghubungkan rumah murid dengan ruang kelas, guru, dan administrator sekolah. Semuanya dihubungkan ke Internet, dan para guru dilatih menggunakan komputer pribadi.

Jika digabungkan antara pendidikan dan teknologi maka teknologi pendidikan adalah kajian dan praktik untuk membantu proses belajar dan meningkatkan kinerja dengan membuat, menggunakan, dan mengelola proses dan sumber teknologi yang memadai. Istilah teknologi pendidikan sering dihubungkan dengan teori belajar dan pembelajaran. Bila teori belajar dan pembelajaran mencakup proses dan sistem dalam belajar dan pembelajaran, teknologi pendidikan mencakup sistem lain yang digunakan dalam proses mengembangkan kemampuan manusia.¹¹

C. Pemanfaatan Teknologi Informasi Pada Pendidikan Islam

Teknologi diciptakan untuk membuat hidup manusia menjadi lebih mudah dari sebelumnya. Demikian pula halnya dalam bidang pendidikan. Keberadaan teknologi umumnya, dan teknologi informasi khususnya, sangat membantu memudahkan proses pendidikan (termasuk pendidikan Islam). Teknologi komputer misalnya sangat membantu dunia pendidikan dalam menginput, mengelola, menyimpan dan memproduksi data. Dengan adanya media komputer, maka dunia pendidikan tidak lagi memerlukan banyak ruangan untuk menyimpan data-data yang sebelumnya ditulis di kertas. Hal ini berarti bahwa pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses pembelajaran dirancang dan dijalankan secara professional, seperti saat ini, dengan dimanfaatkannya

⁹ Syed Naquib Al-Attas, *Aims and Objective of Islamic Education*, (Jeddah: Hodder and Stoughton King Abdul Aziz University, 1979), hlm.1

¹⁰ Agus Mulyanto, Sumarsono, M. Taufiq, Nuruzzaman, *Pengenalan Teknologi Informasi*, (Yogyakarta: Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan kalijaga, 2006), hlm.2

¹¹ Dewi Salma Prawiladilaga, *Mozaik Teknologi Pendidikan* (Jakarta : Kencana, 2004), hlm. 96.

Teknologi, khususnya komputer dan internet dirasa sangat membantu dalam kegiatan pembelajaran.

1. Internet Sebagai Media Pembelajaran

Internet merupakan suatu media untuk berbagi informasi dan berinteraksi kapan dan dimana saja. Menurut Turban, internet merupakan jaringan komputer yang besar di dunia yang secara aktual merupakan jaringan dari jaringan.

O'Brien berpendapat bahwa internet merupakan jaringan komputer yang berkembang pesat dari jutaan pendidikan yang berhubungan dengan jutaan komputer dan penggunaanya banyak sekali.¹²

Awalnya, internet lahir untuk suatu keperluan militer Amerika Serikat. Pada awal tahun 1969 Advanced Research Project Agency (ARPA) dari Departemen Pertahanan Amerika Serikat, membuat suatu eksperimen jaringan yang diberi nama ARPAnet untuk mendukung keperluan penelitian (riset) kalangan militer. Tetapi dalam perkembangan selanjutnya jaringan ini dipergunakan untuk keperluan riset perguruan tinggi, yang dimulai dengan University of California, Stanford Research Institute dan University of Utah.¹³

Pihak pengelola SMART school beranggapan bahwa penggunaan ICT khususnya internet bisa mendorong murid menjadi lebih aktif belajar (active learners), dimungkinkan adanya berbagai variasi yang dapat dilakukan dalam proses belajar dan mengajar, diperolehnya keterampilan yang berganda dan dicapainya efisiensi. Harian Sunday Star (30 Juni 2002) menyebut SMART school di Malaysia adalah contoh sekolah masa depan. Di Singapura ada Excellent School, di Thailand ada Progressive School, di Filipina disebut Pilot School.¹⁴

Pendayagunaan internet untuk pendidikan dan pembelajaran bisa dilakukan dalam tiga bentuk yaitu:¹⁵

Web Course

Web Course adalah penggunaan internet untuk keperluan pembelajaran, dimana seluruh bahan belajar, diskusi, konsultasi, penugasan, latihan dan ujian sepenuhnya disampaikan melalui internet. Bentuk ini tidak memerlukan adanya kegiatan tatap muka baik untuk keperluan pembelajaran maupun evaluasi dan ujian, karena semua proses belajar mengajar sepenuhnya dilakukan melalui penggunaan fasilitas internet seperti e-mail, chat rooms, bulletin board dan online conference.

Web Centric Course

Web Centric Course, dimana sebagian bahan belajar, diskusi, konsultasi, penugasan, dan latihan disampaikan melalui internet, sedangkan ujian dan sebagian konsultasi, diskusi dan latihan dilakukan secara tatap muka.

¹² Munir, Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (Bandung: Alfabeta, 2009), hlm. 147

¹³ Arief S. Sadiman, "Pendayagunaan Teknologi Pendidikan di Negara Tetangga" dalam Dewi Salma Prawiradilaga (Ed.), Mozaik Teknologi Pendidikan (Jakarta: Kencana, 2007), hlm. 82-83.

¹⁴ Ibid., hlm. 200

¹⁵ Ibid., hlm. 309-311

Web Enhance Course

Web Enhance Course, yaitu pemanfaatan internet untuk pendidikan, untuk menunjang peningkatan kualitas kegiatan belajar mengajar dikelas. Bentuk ini juga dikenal dengan nama *web lite course*, karena kegiatan pembelajaran utama adalah tatap muka dikelas.

Kedua bentuk pemanfaatan internet untuk pembelajaran tersebut sangat dimungkinkan untuk pembelajaran Pendidikan Islam non-formal yaitu *web course* dan *web centric course*. Sedangkan pembelajaran Pendidikan Islam formal di sekolah atau madrasah dapat memanfaatkan bentuk *web enhance course*. Sekarang tinggal bagaimana bentuk-bentuk pemanfaatan internet tersebut dapat dikuasai oleh guru PAI sebagai operator atau pengguna media bersama-sama peserta didik.

Adapun manfaat lain penggunaan internet untuk kepentingan pendidikan dan pembelajaran adalah; *pertama*, guru dan peserta didik dapat berkomunikasi secara reguler, serta dapat berdiskusi melalui internet. *Kedua*, Guru dan siswa dapat menggunakan bahan ajar atau petunjuk belajar secara terstruktur dan terjadwal. *Ketiga*, siswa dapat me-review bahan ajar setiap waktu, serta dapat menambah informasi yang berkaitan dengan bahan ajar. *Keempat*, peran siswa menjadi lebih aktif. *Kelima*, relatif lebih efisien.¹⁶

Satu diantara manfaat internet untuk pembelajaran di atas adalah komunikasi antara guru dan murid dapat berjalan secara reguler. Hal ini dimungkinkan dalam bentuk *real time* (waktu nyata) seperti dalam suatu *chatroom*, interaksi langsung dengan *real audio/real video*, dan *online meeting*. Dan juga dalam bentuk *no real time* seperti dengan *mailing list*, *discussion group*, *newsgroup*, dan *bulletin board*. Bentuk-bentuk materi, ujian, kuis dan cara pendidikan lainnya dapat juga diimplementasikan ke dalam web. Selain itu, manfaat penting penggunaan teknologi/internet dalam pembelajaran adalah soal akses.

Dengan internet, mengakses jutaan sumber informasi sangat mudah. Internet juga sebagai media publikasi yang murah, mudah, dan mendunia.¹⁷ Lembaga pendidikan yang menggunakan media ini untuk meningkatkan daya saingnya, meningkatkan pelayanan kepada pembelajar atau *stakeholders* serta meningkatkan efektifitas dan efisiensi kegiatan pembelajaran nyata. Akses internet yang cepat dan mudah, melalui internet membuka peluang untuk peningkatan pembelajaran yang dikenal dengan *online learning* atau *e-learning*.¹⁸

2. Pemanfaatan *e-Learning* dalam Pembelajaran

E-learning adalah suatu sistem atau konsep pendidikan yang

¹⁶ Ibid., hlm. 201

¹⁷ Anshori, Transformasi Pendidikan Islam (Jakarta: Gaung Persada Press, 2010), hlm. 84

¹⁸ Munir, Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (Bandung: Alfabeta, 2009), hlm.147.

memanfaatkan teknologi informasi dalam proses belajar mengajar. Istilah *e-learning* terdiri dari huruf *e* merupakan singkatan dari *electronic* dan kata *learning* artinya pembelajaran. Dengan demikian *elearning* bisa diartikan sebagai pembelajaran dengan memanfaatkan bantuan perangkat elektronik, khususnya perangkat komputer.

Istilah *e-learning* dapat pula didefinisikan sebagai sebuah bentuk teknologi informasi yang diterapkan di bidang pendidikan dalam bentuk dunia maya. Namun istilah *e-learning* lebih tepat ditujukan sebagai usaha untuk membuat sebuah transformasi proses pembelajaran yang ada disekolah/madrasah atau perguruan tinggi ke dalam bentuk digital yang dijembatani oleh teknologi internet.¹⁹

Secara umum *e-Learning (electronic learning)* dapat didefinisikan sebagai pembelajaran yang disampaikan melalui semua media elektronik termasuk internet, intranet, externet, satelindo, audio/video tape, TV interaktif dan CD ROM. Makna lain dari *e-Learning* yaitu suatu sistem pendidikan yang menggunakan aplikasi elektronik untuk mendukung belajar mengajar dengan media internet maupun jaringan komputer lain.

Studi yang dilakukan oleh Amerika sangat mendukung dikembangkannya *e-learning*, yakni menyatakan bahwa *computer based learning* sangat efektif, memungkinkan 30% pendidikan lebih baik, 40% waktu lebih singkat, dan 30% biaya lebih murah. Bank Dunia pada tahun 1997 telah mengumumkan program *Global Distance Learning Network (GDLN)* yang memiliki mitra sebanyak 80 Negara di seluruh dunia. Melalui GDLN ini maka World Bank dapat memberikan *e-learning* kepada mahasiswa 5 kali lebih banyak (dari 30 menjadi 150 mahasiswa) dengan biaya 31% lebih murah.²⁰

Pemanfaatan yang biasa dilakukan teknologi informasi dalam model pembelajaran sudah sangat jelas. Hadirnya *e-Learning* (pembelajaran interaktif) dengan semua variasi tingkatannya telah memfasilitasi perubahan ini.

Penerapan *e-Learning* merupakan suatu strategi yang efektif untuk mengejar ketertinggalan bangsa kita dengan bangsa lainnya yang sudah selangkah lebih maju dibidang ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek), terutama teknologi informasi. Sebagai solusi, *e-Learning* memiliki keunggulan berupa biaya pengembangan yang lebih murah, lebih baik, serta lebih cepat.

Dengan metode pembelajaran secara *e-Learning* tidak mengharuskan peserta kegiatan belajar mengajar menghadiri suatu ruang tertentu yang telah ditetapkan sebelumnya sebagai ruang pertemuan dan ruang tempat proses belajar mengajar terjadi. Selain itu, dengan metode *e-Learning*, tidak diperlukan keberadaan ataupun penyediaan seorang tutor.

Penggunaan *e-learning* dalam proses pembelajaran sudah sering dilakukan, karena sistem *e-learning* ini memiliki kelebihan diantaranya adalah: meningkatkan interaksi pembelajaran (*enhance interactivity*), mempermudah interaksi pembelajaran dari mana dan kapan saja (*time and place flexibility*), memiliki jangkauan yang lebih luas (*potential to reach a global audience*), dan

¹⁹ Munir, Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (Bandung: Alfabeta, 2009), hlm.169

²⁰ Hamzah B. Uno, Model Pembelajaran: Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), hlm. 40

mempermudah penyempurnaan dan penyimpanan materi pembelajaran (*easy updating of content as well as archivable capabilities*).²¹

Sistem *e-learning* ini juga memiliki prinsip, sehingga pembelajaran mampu memberikan manfaat baik bagi guru maupun peserta didik. Prinsip tersebut adalah:

- a. *E-learning* sebagai alat bantu proses pembelajaran sehingga dapat menyelesaikan masalah, menghasilkan kreativitas, membuat proses pembelajaran lebih mudah, terarah dan bermakna;
- b. *E-learning* sebagai sebuah alternatif dalam sistem pendidikan memiliki prinsip high-tech-high-touch yaitu prosesnya lebih banyak bergantung kepada teknologi canggih dan lebih penting adalah aspek high touch yaitu guru atau peserta didik;
- c. Ketiga, sesuaikan *e-learning* dengan kesiapan guru, peserta didik, fasilitas dan kultur sistem pembelajaran.²²

Pada realita yang ada aplikasi sekarang banyak digunakan dalam proses pembelajaran adalah internet dengan berbagai fasilitas dan bentuk aplikasinya seperti *e-learning*. Hal ini semakin menjadi rumit ketika diterapkan ke dalam proses pembelajaran agama Islam oleh sebagian guru karena memang mereka berparadigma pendidikan agama kontennya harus disampaikan melalui metode ceramah dan langsung tatap muka karena kontennya bersifat dogmatis. Karena konten yang ada di internet masih perlu dipertanyakan isi dan kebenaran sumbernya.

Menurut Fryer ada dua pendekatan yang dapat dilakukan guru dalam memanfaatkan atau menerapkan *e-learning*,²³ yaitu :

- a. Pendekatan Topik (*Theme-Centered Approach*)
Langkah yang dilakukan dalam pendekatan ini adalah: Menentukan topik. Menentukan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Dan menentukan aktivitas pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi informasi yang relevan untuk mencapai tujuan pembelajaran
- b. Pendekatan Software (*Software-Centered Approach*)
Pada pendekatan ini langkah pertama dimulai dengan mengidentifikasi teknologi informasi. Kemudian guru merencanakan strategi pembelajaran yang relevan untuk suatu topik pembelajaran tertentu.

Selain sistem *e-Learning*, ada beberapa metode yang dapat dilakukan dalam sistem belajar mengajar dengan memanfaatkan teknologi informasi yaitu *Virtual School* atau *Virtual University*.

Virtual University merupakan pendidikan jarak jauh dengan melakukan proses pengajaran dimana aktivitas pengajaran yang dilaksanakan secara terpisah.

²¹ Munir, *Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi* (Bandung: Alfabeta, 2009), hlm. 174-176

²² Ibid., hlm. 201`

²³ Bambang Warsita, *Teknologi Pembelajaran, Landasan dan Aplikasinya* (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), hlm. 151-152.

Pada konsepnya, pelajar berada di lokasi yang jaraknya jauh dari institusi pendidikan atau pihak pengajar. Sistem pendidikan yang dapat diakses oleh banyak orang secara *online*. Jika sistem pendidikan konvensional biasanya hanya dapat diikuti oleh 40-50 orang, namun dengan sistem virtual university dapat diakses oleh siapa saja dan dari mana saja. Dengan sistem *online*, pelajar berhadapan dengan pengajar dan dapat memutar ulang sebuah rekaman video pelajaran berkali-kali hingga benar-benar paham.

Selain itu juga ada pelajaran langsung tatap muka dengan pihak pengajar dengan menggunakan web binar. Jadi seorang pelajar akan mendapat pelajaran rekaman dan juga pelajaran tatap muka. Dan dapat mengunduh setiap buku dan materi kuliah. Sistem ini diharapkan dapat mengatasi beberapa masalah seperti terbatasnya tenaga pengajar yang berkualitas. Salah satu penyedia layanan virtual university ini adalah *Islamic Online University* yang didirikan oleh Bilal Philips.

D. Kesimpulan

Pemanfaatan teknologi informasi pada pendidikan Islam dalam mengikuti perkembangan jaman di era globalisasi, menuntut adanya berbagai kesiapan dari semua pihak. Oleh karena itu, perlu diupayakan sebuah langkah optimalisasi, salah satunya yaitu pemakaiannya sebagai media pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, penggunaan teknologi informasi akan membantu pengajar melaksanakan tugasnya. Di sisi lain dalam penyampaian menggunakan media, maka pengajar dapat menambah kemampuan untuk lebih kreatif dan produktif serta merubah orientasi kegiatan belajar mengajar dari pengajar sebagai sumber informasi ke arah orientasi belajar pelajar aktif, dengan mencari informasi dari berbagai sumber media dan memanfaatkan teknologi informasi yang tersedia.

Internet merupakan salah satu media yang relevan jika dimanfaatkan demi menunjang mutu pendidikan Islam. Karena dapat memberikan kemudahan dan kecepatan dalam menyampaikan informasi sehingga proses pembelajaran pendidikan Islam dapat berjalan secara efektif dan efisien. Internet dapat memberikan beberapa fasilitas serta layanan/aplikasi seperti: *web blog, email, e-learning*, dan lain-lain untuk dimanfaatkan dalam proses pembelajaran di sekolah maupun madrasah.

Dengan pemanfaatan teknologi informasi pada pendidikan Islam, diharapkan dapat mengatasi beberapa masalah seperti terbatasnya tenaga pengajar yang berkualitas, kurangnya tempat belajar mengajar yang disediakan oleh instansi pendidikan yang fokus dalam bidang keagamaan Islam.

Pendidikan hendaknya dapat mengikuti perkembangan jaman khususnya perkembangan teknologi informasi, sehingga menjadi penguat pendidikan Islam yang berbasis teknologi informasi agar dapat dimanfaatkan dengan baik oleh masyarakat dunia.

Daftar Referensi

- AECT. *Definisi Teknologi Pendidikan: Satuan Tugas Definisi dan Terminologi AECT*. Terj. Yusufhadi Miarso, et.al. Jakarta: Rajawali, 1977
- Agus Mulyanto, Sumarsono, M. Taufiq, Nuruzzaman, *Pengenalan Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga, 2006.
- Assegaf, Abd. Rachman. "Membangun Format Pendidikan Islam di Era Globalisasi", dalam Imam Machali dan Musthofa (ed), *Pendidikan Islam dan Tantangan Globalisasi (Buah Pikiran Seputar Filsafat, Politik, Ekonomi, Sosial dan Budaya*. Yogyakarta: Ar-Ruuz Media, 2004.
- Attas, Syed Naquib, *Aims and Objective of Islamic Education*. Jeddah: Hodder and Stoughton King Abdul Aziz University, 1979.
- Budi Murtiyasa, *Peran Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk meningkatkan fungsi Dakwah dan Pendidikan di Pesantren*, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2008.
- Danim, Sudarwan. *Media Komunikasi Pendidikan: Pelayanan Profesional Pembelajaran dan Mutu Hasil Belajar*. Jakarta: Bumi Aksara, 1994.
- Dewi Salma P., Eveline Siregar, *Mozaik Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana, 2004.
- Langgulung, Hasan, *Manusia dan Pendidikan; Suatu Analisa Psikologi, Filsafat dan Pendidikan*. Jakarta: Pustaka Al-Husna, 1989.
- Miarso, Yusufhadi. *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana, 2007.
- Mukti, Abdul. *Pendidikan Agama dalam Masyarakat Teknokratik*, dalam Ismail SM, Nurul Huda, Abdul Kholiq (ed), *Paradigma Pendidikan Islam*. Semarang: Pustaka Pelajar, 2001.
- Munir. *Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: Alfabeta, 2009.
- Muslim, *Teknologi informasi dalam Pendidikan*, UPI Bandung.
- Prawiradilaga, Dewi Salma. (ed.) *Mozaik Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana, 2007.
- SY. Japar Sodiq, *Menyingkap berbagai tantangan dalam arus perkembangan pendidikan islam: Merespon tangan globalisasi*, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, 2013.
- Umi Syarif Balqis, *Implementasi Teknologi Informasi dalam Manajemen berbasis Sekolah di*

MA. Ali Maksum Krapyak Bantul Yogyakarta, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2009.

Warsita, Bambang. *Teknologi Pembelajaran, Landasan dan Aplikasinya*. Jakarta: Rineka Cipta, 2008.