

PENERAPAN TEKNOLOGI DALAM PENDIDIKAN ISLAM

Nasruddin Hasibuan

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan
Jalan T. Rizal Nurdin KM. 4,5 Sihitang Padangsidempuan
E-mail: nasruddin@yahoo.com

Abstrak

Tulisan ini, yang bertujuan untuk menjelaskan penerapan teknologi dalam pendidikan Islam, didasarkan pada tinjauan teoritis dan hasil penelitian. Penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran, selain harus disesuaikan dengan kemampuan peserta didik, juga harus disesuaikan dengan pelajaran yang disampaikan, agar hasil yang diperoleh maksimal. Peran teknologi dalam pengembangan kemampuan anak didik cukup signifikan sehingga menuntut pendidik agar mampu menggunakan teknologi dengan baik, karena dengan teknologi penyampaian materi akan lebih variatif dan kegiatan akan semakin menarik. Dalam mengembangkan pendidikan agama Islam, perlu memperhatikan kebijakan yang kemudian diterjemahkan ke dalam kegiatan pembelajaran. Sehingga kegiatan pembelajaran berjalan sebagaimana yang diamanahkan. Dalam hal ini, pendidik merupakan salah satu unsur penting, mulai dari memilih materi, teori, metode, teknik, strategi maupun media pembelajaran.

Abstract

This paper aims to determine the application of technology in Islamic education. Writing this paper is based on a review of theoretical and previous research results. From the discussion, it can be concluded that the use of technology or media in the learning process must be adapted to the lessons conveyed in order to obtain maximum results. In addition, well adapted to the ability of learners. The role of technology in the development of students' abilities significantly so educators to be able to use technology well, because the technology will be more varied penyapaian materials and activities will be more attractive . In developing Islamic education, need to pay attention to policies which are then translated into learning activities. So that learning activities goes as mandated. In this case, the educator is one of the important elements, ranging from choosing the materials, theories, methods, techniques, strategies and instructional media.

Kata kunci: Teknologi, Pendidikan, Islam

Pendahuluan

“Tiada hari tanpa teknologi”, itulah kata-kata yang relevan dengan kehidupan saat ini. Karena manusia seakan tidak bisa hidup tanpa menggunakan teknologi, baik kalangan remaja, dewasa, orang tua bahkan anak-anakpun ikut menikmati dan membaur dengannya. Hal itu disebabkan tidak lain oleh efek yang diberikan olehnya, yang menjadikan urusan semakin ringan, cepat dalam penyelesaian masalah dan dapat menghasikan nilai tambah.¹

Di samping itu, *“education is life and life is education”* yang menegaskan bahwa manusia tidak akan pernah lepas dari proses pendidikan. Dalam kesehariannya selalu diliputi oleh nuansa-nuansa pendidikan, baik pendidikan dalam keluarga, masyarakat maupun pendidikan formal (sekolah/madrasah). Karena dengannyalah mereka akan dibentuk sesuai dengan pola yang dikehendaki meskipun terkadang output yang dihasilkan tidak sesuai dengan yang diinginkan.

Kedua istilah tersebut, yakni teknologi dan pendidikan, pada saat ini bagaikan dua sisi mata uang yang tidak bisa dipisahkan. Keduanya saling melengkapi dan memberikan pengaruh yang cukup besar. Tanpa pendidikan, teknologi tidak akan berkembang dan sebaliknya pendidikan tanpa teknologi akan berjalan secara lamban. Oleh karenanya dirasa cukup penting untuk membahasnya mengingat kebutuhan akan teknologi dalam aspek pendidikan merupakan tuntutan yang harus dipenuhi oleh setiap yang ingin mengembangkan dan meningkatkan wawasan keilmuan dan keterampilannya.

Dalam mengembangkan pendidikan agama Islam pun peran teknologi sangat penting. Misalnya dalam kegiatan pembelajaran, media pembelajaran sangat perlu digunakan oleh pendidik agar peserta didik lebih bisa memahami dan merasa tertarik dengan materi yang disampaikan. Penjelasan tentang alam dan isinya atau proses penciptaan manusia itu akan lebih baik apabila menggunakan media terutama audio-

¹Mudhoffir, *Teknologi Instruksional* (Bandung: Remaja Rosdakarya), 1996, hlm. 16.

visual. Dengan demikian peserta didik yang memiliki kemampuan beragam akan lebih mudah diatasi oleh pendidik.²

Dalam era perkembangan Iptek yang begitu pesat dewasa ini profesionalisme guru tidak cukup hanya dengan kemampuan membelajarkan siswa, tetapi juga harus mampu mengelola informasi dan lingkungan untuk memfasilitasi kegiatan belajar siswa. Konsep lingkungan meliputi tempat belajar, metode, media, sistem penilaian, serta sarana dan prasarana yang diperlukan untuk mengemas pembelajaran dan mengatur bimbingan belajar sehingga memudahkan siswa belajar.

Dampak perkembangan Iptek terhadap proses pembelajaran adalah diperkayanya sumber dan media pembelajaran, seperti buku teks, modul, film, video, televisi, slide, hypertext, web, dan sebagainya. Guru profesional dituntut mampu memilih dan menggunakan berbagai jenis media pembelajaran yang ada di sekitarnya. Dalam suatu proses sistem belajar mengajar, media pembelajaran merupakan salah satu komponen yang penting dalam mendukung keberhasilan proses belajar siswa. Konsep media pembelajaran itu sendiri masih kabur bagi sebagian guru, apalagi penerapan serta manfaatnya mungkin sebagian guru belum mempelajarinya secara khusus. Oleh karena itu, setiap guru perlu mempelajari dan mengenal apa itu media pembelajaran. Atas dasar itulah makalah ini disusun dengan menitik beratkan pada pembahasan tentang teknologi pendidikan.³

Penulisan makalah ini, yang berjudul “Penerapan Teknologi dalam Pendidikan Islam”, bertujuan untuk mengetahui penerapan teknologi dalam pendidikan Islam. Penulisan makalah ini didasarkan pada tinjauan-tinjauan teoritis dan hasil-hasil penelitian atau pembahasan dari peneliti atau penulis terdahulu yang dibahas sesuai dengan permasalahan dalam makalah ini.

Pengertian Teknologi

²Majid, Abdul. *Pendidikan Agama Islam Berbasis Kompetensi*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2004, hlm. 7.

³Sanjaya, Wina, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, Jakarta: Kencana, 2008, hlm. 22.

Istilah Teknologi kerap kali diungkapkan oleh hampir setiap orang karena sudah melebur dengan kehidupan seseorang. Sehingga, dirasa penting untuk menjelaskan definisi dari padanya. Secara etimologis, teknologi berasal dari dua kata yaitu, *Teknikhos* dan *logos*. *Teknikhos* berarti metode, yaitu suatu teknik untuk mencapai tujuan praktis, sedangkan *Logos* mempunyai makna ilmu. Teknik sebagai akar teknologi juga berarti cara untuk menghadapi, mengerjakan, menangani dan menyesuaikan hal atau masalah. Dalam pengertian yang lain, teknologi juga berarti metode teknis, khususnya dalam riset ilmiah dan juga metode pencapaian yang diinginkan. Di samping itu teknologi juga di artikan sebagai kemampuan teknik yang berlandaskan pengetahuan ilmu eksakta yang berdasarkan proses teknis; ilmu teknik.⁴

Secara terminologis Yusuf Hadimiarsa dalam bukunya mengatakan, bahwa teknologi merupakan keseluruhan sistem untuk mengelola hasil hingga melahirkan nilai tambah. Kemudian Nasution juga mengungkapkan bahwa teknologi adalah penerapan ilmu-ilmu dasar yang memecahkan masalah guna mencapai suatu tujuan tertentu. Namun di sisi lain dia mengatakan, bahwa teknologi adalah wujud dari upaya amnesia yang sistematis dalam menerapkan atau memanfaatkan ilmu pengetahuan/sains sehingga dapat memberikan kemudahan dan kesejahteraan bagi semua umat manusia di muka bumi ini.⁵

Sementara AECT (Association of Education and Communication Technology) 2004, memberikan definisi sebagai berikut, *“Educational technology is the study and ethical practice of facilitating learning and improving performance by creating, using, and managing appropriate technological processes and resources”*, yakni teknologi pendidikan adalah studi dan praktek etis dalam upaya memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan kinerja dengan cara menciptakan, menggunakan atau

⁴Miarso, Yusuf Hadi. *Menyamai Benih Tekhnologi Pendidikan* (Jakarta: Kencana, hlm. 27.

⁵Hadimiarsa, Yusuf. *Teknologi Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali, 1986, hlm. 25.

memanfaatkan, dan mengelola proses dan sumber-sumber teknologi yang tepat. Jelas, tujuan utamanya masih tetap untuk memfasilitasi pembelajaran (agar efektif, efisien dan menarik/joyfull) dan meningkatkan kinerja.⁶

Sedangkan Teknologi Instruksional adalah teori dan praktek dalam mendesain, mengembangkan, memanfaatkan, mengelola, dan menilai proses-proses maupun sumber-sumber belajar. Definisi ini lebih operasional dari pada rumusan tahun 1977 yang terlalu rumit. Definisi ini menegaskan adanya lima domain (kawasan) teknologi pembelajaran, yaitu kawasan desain, kawasan pengembangan, kawasan pemanfaatan, kawasan pengelolaan, dan kawasan penilaian baik untuk proses maupun sumber belajar. Seorang teknolog pembelajaran bisa saja memfokuskan bidang garapannya dalam salah satu kawasan tersebut.

Di samping itu, Webster, Merriam (1983) mengemukakan bahwa *"Instructional technology is the research in and application of behavioral science and learning theories and the use of a systems approach to analyze, design, develop, implement, evaluate and manage the use of technology to assist in the solving of learning or performance problems."*⁷

Semua teknologi pada hakikatnya adalah proses untuk mendapatkan nilai tambah. Proses itu memang menghasilkan produk yang bermanfaat. Sedangkan pemanfaatan produk itu tidak terlepas dari unsur budaya lain atau sistem yang telah ada. Jacques Ellul (1967), seorang sosiologi Prancis, mengartikan teknologi sebagai keseluruhan metode yang secara rasional mengarah dan memiliki ciri efisiensi dalam setiap kegiatan manusia. Teknologi sebagai penerapan ilmu-ilmu perilaku dan

⁶AECT, 2004. *The Definition Of Educational Technology*. Washington,D.C.,USA: Association for Educational Communications and Technology, hlm. 34.

⁷Webster, Merriam. *Webster's Ninth New Collegiate Dictionary*. Merriam-Webster Inc, 1983, hlm. 67.

alam serta pengetahuan lain secara sistematis dan sistematis untuk memecahkan berbagai masalah yang dihadapi manusia.⁸

Dari definisi tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa teknologi merupakan metode teknis yang digunakan dalam rangka mencapai tujuan tertentu dan hasil yang maksimal (nilai tambah). Metode ini tidak hanya dipakai dalam satu sektor kehidupan, melainkan dapat dimanfaatkan pada banyak sektor. Dalam pembahasan ini, pendidikan mendapatkan perhatian utama untuk menjadi bahan kajian yang berhubungan dengan teknologi.

Selanjutnya, berdasarkan paparan sebelumnya, maka teknologi pendidikan dapat diartikan sebagai 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.

Sejarah Ringkas Perkembangan Teknologi

Teknologi berkembang sejak awal periode Islam. Apresiasi umat Islam terhadap ilmu pengetahuan pada saat itu sangat menakutkan. Pada bidang astronomi, ilmuwan Islam mendirikan beberapa observatorium *Bait al-Hikmah* di Baghdad, observatorium *Dar al-Hikmah* di Kairo dan observatorium *Taqi al-Din* di Istanbul. Orang-orang barat baru mendirikan dan memiliki observatorium sendiri pada tahun 1580 di Tycho Brahe (Denmark). Pada saat itu pula, telah banyak lahir ilmuwan dan ahli pengembangan teknologi muslim, diantaranya:⁹

⁸Sadiman, Arif, dkk, *Media Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2009, hlm. 56.

⁹Janie, Umar A. *Paradigma dan Regulasinya Perkembangan IPTEK; dalam Religiusitas IPTEK, ed, Abdul Munir Mulkam, et.al.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 1998, hlm. 75.

1. *Jabir Ibnu Hayyan* atau Jaber (721-815 H) adalah orang pertama yang menggunakan metode empiris dalam kegiatan observasinya, Jaber mendirikan bengkel dan menggunakan tungku untuk mengelola mineral dan mengekstraksi zat kimia dari mineral itu dan mengklasifikasikannya.
2. *Muhammad Ibnu Zakariyyah al-Razi*, adalah ilmuwan yang menggunakan alat khusus proses yang lazim dilakukan ahli kimia, seperti distilasi, kristalisasi, kalsinasi dan sebagainya. Dalam konsepsi *al-Razi* golongan logam dibagi menjadi, jiwa tubuh, batu, vitriol, borax dan garam.
3. *Abu Ali al-Hasan Ibnu Haithan* (965-1039 H) atau al-Hazen, berhasil membuat cermin-cermin parabola dan sferis (bulat) serta menemukan perbandingan antara sudut datang dan sudut pergi pada bidang-bidang datar sehingga karyanya merupakan hasil penelitian yang lebih dahulu dari karya-karya di barat berkaitan dengan sifat-sifat cermin dan lensa.

Salah satu pengaruh kebangkitan eropa adalah penerjemah ilmu-ilmu Islam dari bahasa arab ke bahasa latin. Bangsa barat kemudian mulai banyak mempelajari ilmu pengetahuan dan teknologi. Munculnya paradigma Newtonian yang bersifat mekanistik deterministik, yaitu apabila kondisi awal dari sesuatu dapat ditentukan terlebih dahulu secara benar dan akurat, maka kondisi selanjutnya dapat diprediksi secara lebih benar dan tepat. Paradigma inilah yang memacu timbulnya revolusi industri di Inggris dan menjalar ke daratan Eropa, bahkan ke Amerika.

Terjadinya mekanisasi pada abad ke-17 diikuti energisasi pada abad ke-18, yaitu ditemukannya mesin uap, kapal uap, kereta uap, motor uap, dan penumbuk gandum. Optimalisasi pada abad ke-18 dan 19 dan otomatisasi pada abad ke-19 dan 20, dengan mesin-mesin mobil, pesawat terbang dan sebagainya. Sedangkan menurut Micnio Kaku ada tiga revolusi ilmu pengetahuan dan teknologi pada abad ke 20 dan 21, antara lain:

1. *Revolusi Quantum*: Revolusi Quantum dengan segala aplikasi teknologi dan rekayasa industrinya telah memungkinkan manusia membuat bahan-bahan atau materi-materi baru non alamiah dengan kekuatan dan sifat-sifat yang lebih baik dibanding materi alamiah.

2. *Revolusi Komputer*: Revolusi komputer dengan segala aplikasinya juga telah memungkinkan umat manusia mengerti bagaimana sesungguhnya otak manusia bekerja. Komputer dengan sistem kerja *robotik* yang meniru kerja otak manusia sedang dirancang untuk dibuat.
3. *Revolusi Biomolekuler*: Revolusi ini memberikan hal-hal baru dalam dunia kedokteran, seperti rekayasa genetika, trans genetik dan *cloning*, telah memungkinkan manusia untuk mengerti lebih dalam dari mekanisme kehidupan.

Manfaat Teknologi

Penemuan macam-macam alat dan mesin mempengaruhi dan mengubah cara hidup, norma-norma, cara berfikir dan cara kerja manusia. Alat-alat teknologi juga mempengaruhi pembelajaran, antara lain metode penyampaian dan cara penilaian. Alat-alat pembelajaran kebanyakan tidak diciptakan khusus untuk keperluan pembelajaran, kecuali mesin belajar. Selain itu pembelajaran memanfaatkan hasil teknologi seperti film, radio, TV, komputer dan sebagainya.

Adanya alat pembelajaran yang serba lengkap belum tentu menjamin pemanfaatannya dalam pendidikan, sering terjadi gap antara "*hardware*" dan "*software*". Banyaknya ragam alat pendidikan juga menimbulkan kesulitan untuk memiliki alat yang sesuai dengan bahan ajar atau materi pelajaran tertentu. Untuk memanfaatkan alat teknologi pendidikan dibutuhkan keterampilan dari pihak guru, serta sikap positif terhadap perkembangan alat teknologi pendidikan. Betapapun majunya alat teknologi pendidikan senantiasa memerlukan peran guru.¹⁰

Selain itu tujuan pembelajaran, jika lebih spesifik maka akan lebih bagus. Karena tujuan pembelajaran yang spesifik, memudahkan pendidik dalam membimbing siswa untuk mencapai target setelah pembelajaran telah diselesaikan. Oleh karena itu perlu adanya keahlian dalam pengembangan tujuan pembelajaran dari tujuan instruksional umum

¹⁰Mudhoffir. *Teknologi Instruksional*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 1996, hlm. 29.

kepada tujuan instruksional khusus. Selain dari itu sebaiknya tujuan pembelajaran juga disampaikan kepada siswa sebelum proses pembelajaran dimulai. Hal ini bertujuan agar siswa dapat mengaitkan perilaku atau prestasi yang diharapkan.

Peran Teknologi dalam Dunia Pendidikan

Penggunaan teknologi sangatlah bermanfaat dalam dunia pendidikan, termasuk pendidikan Islam. Karena pendidikan Islam merupakan sub sistem Pendidikan Nasional Indonesia. Perjalanan Pendidikan Islam tidak terlepas dari pasang surutnya sistem Pendidikan Nasional itu sendiri, sebagaimana tidak terlepasnya umat Islam ketika kita membicarakan nasib bangsa ini, dan bahkan Pendidikan Islam mempunyai sejarah panjang di Indonesia yang telah ikut mewarnai kehidupan bangsa ini baik masa sebelum penjajahan bahkan setelah Indonesia merdeka.

Dalam Negara Kesatuan Republik Indonesia, dimana masyarakatnya mayoritas memeluk Agama Islam, seharusnya Pendidikan Islam mendasari pendidikan-pendidikan lainnya, serta menjadi primadona bagi peserta didik, orang tua, maupun masyarakat. Demikian juga halnya dalam upaya peningkatan mutu pendidikan seharusnya Pendidikan Islam dijadikan tolok ukur dalam membentuk watak dan pribadi peserta didik, serta membangun moral bangsa.

Upaya-upaya yang dilakukan pemerintah, maupun para pakar pendidikan untuk peningkatan mutu pendidikan tak terkecuali Pendidikan Islam sudah sejak lama namun hasil yang dicapai belumlah maksimal. Upaya-upaya peningkatan mutu pendidikan masih bersifat parsial, terkotak-kotak dan tidak komprehensif. Sehingga wajar apabila *output* peserta didik dari pendidikan Islam kurang memberikan hasil yang maksimal baik terhadap peserta didik, orang tua, maupun masyarakat.

Untuk mengatasi kelemahan-kelemahan ini maka teknologi pendidikan dalam pendidikan Islam juga diterapkan, agar dapat mendukung pendidikan Islam itu sendiri. Penggunaan teknologi dalam praktek pendidikan Islam harus juga melihat situasi dan kondisi dimana teknologi pendidikan itu akan digunakan dalam praktek pendidikan Islam.

Jangan salah mengartikan bahwa teknologi pendidikan tidak hanya berhubungan dengan peralatan teknik dan media yang dipakai dalam pendidikan, seperti: *overhead, projector, televise, slide projector, audio tape*, rekaman video dan sebagainya.

Teknologi pendidikan memiliki arti yang lebih luas dari penjelasan di atas, teknologi pendidikan dapat didefinisikan pengembangan, penerapan dan evaluasi sistem, teknik dan alat untuk tujuan meningkatkan proses belajar mengajar bagi manusia. Jadi dalam prakteknya teknologi pendidikan dalam pendidikan bukan hanya penggunaan alat-alat elektronik dalam pembelajaran di kelas tetapi di luar itu teknologi pendidikan juga memiliki peran.

Misalnya dalam prakteknya teknologi pendidikan dalam pendidikan Islam, perumusan tujuan pendidikan didasarkan pada nilai-nilai keislaman dengan memberi pengaruh kepada penampilan, sikap, tingkah laku dan amalnya sehingga menghasilkan akhlaq yang baik. Akhlaq ini perlu dan harus dilatih melalui latihan membaca dan mengkaji al-Qur'an, salat malam, saum (puasa) sunnah. Selain itu latihan akan menghantarkan dirinya memiliki kebiasaan yang akhirnya menjadi gaya hidup sehari-hari. Proses penetapan tujuan untuk menghasilkan akhlak yang baik sampai proses untuk membentuk dan melatih akhlak tersebut merupakan proses dalam teknologi pendidikan.

Teknologi pendidikan memegang peran yang penting untuk masa sekarang dan masa yang akan datang. Teknologi pendidikan merupakan pendekatan sistematis dalam merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi proses pembelajaran. Dengan adanya teknologi pendidikan, maka terjadilah kecenderungan-kecenderungan, sebagai berikut:

1. Terjadinya arah gradual ke arah pendekatan belajar yang lebih berpusat terhadap peserta didik (*student centered approach learning*). Perubahan ini ditandai oleh semakin bertambahnya penggunaan media belajar yang diindividualisasikan.
2. Pertambahan secara eksplosif penggunaan teknologi informasi dan komunikasi secara praktis dalam semua aspek pendidikan.

Kurikulum dan teknologi pendidikan saling melengkapi. Teknologi pendidikan berfungsi memperkuat pengembangan kurikulum. Bagaimana kurikulum dikembangkan, maka itu menjadi fungsi teknologi pendidikan. Terminologi teknologi tidak hanya berkaitan tentang alat-alat atau mesin, namun juga berkaitan dengan kegiatan menerapkan ilmu atau pengetahuan atau usaha memecahkan masalah. Dengan demikian teknologi adalah penerapan ilmu pengetahuan yang sistematis untuk melakukan suatu kegiatan.

Teknologi pendidikan memiliki peran yang besar pada pengembangan kurikulum karena dalam merancang, menyusun, dan mengembangkan kurikulum menjadi sumber yang menentukan strategi pembelajaran dengan menempatkan pengajar tidak hanya sebagai pelaksana, namun juga sebagai perekayasa dalam proses pembelajaran. Rekayasa dilakukan pengajar yaitu pada perangkat keras dan pada perangkat lunak atau program belajarnya. Langkah-langkah mengembangkan program belajar:

1. Tahap program *behavioral technology*, tahap ini adalah pengembangan program pembelajaran dengan menganalisis tingkah laku dalam proses pembelajaran dan setelah mengikuti kegiatan pembelajaran.
2. Tahap *instructional technology*, kemampuan-kemampuan hasil teknologi tingkah laku dikembangkan ke dalam pengembangan program pembelajaran yang terpilih.
3. Tahap *performance technology*, pengembangan program pembelajaran selalu menggunakan teknik analisis kebutuhan belajar untuk memperoleh informasi mengenai kemampuan yang diperlukan peserta didik. Bahkan setelah peserta didik menyelesaikan kegiatan belajar selalu dilakukan analisis umpan balik untuk melihat kesesuaian hasil belajar dengan kebutuhan belajar.

Media Pembelajaran

Media mempunyai arti penting dalam dunia pendidikan, terutama dalam pendidikan formal sekolah. Guru sebagai pengajar dan sekaligus sebagai pendidik yang terjun langsung dalam dunia pendidikan formal di

sekolah, tidak meragukan lagi akan keampuhan suatu media pembelajaran. Utamanya menanamkan sikap dan mengharapkan perubahan tingkah laku seperti yang diharapkan yaitu sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Kata *media* berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti 'tengah', 'perantara', atau 'pengantar'. Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal. Apabila media itu membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran maka media itu disebut media pembelajaran.

Istilah "media" sering digantikan atau dipergantikan dengan kata "teknologi" yang berasal dari kata latin *tekne* (bahasa Inggris *art*) dan *logos* (bahasa Indonesia "ilmu"). Bila dihubungkan dengan pendidikan dan pembelajaran, maka teknologi mempunyai pengertian sebagai *perluasan konsep tentang media, dimana teknologi bukan sekedar benda, alat, bahan atau perkakas, tetapi tersimpul pula sikap, perbuatan, organisasi dan manajemen yang berhubungan dengan penerapan ilmu.*

Di samping itu Martin dan Briggs yang dikutip oleh Arif Sadiman dkk. memberikan batasan mengenai media pembelajaran yaitu "Mencakup semua sumber yang diperlukan untuk melakukan komunikasi dengan siswa." Gagne mengartikan media sebagai jenis komponen dalam lingkungan siswa, yang dapat merangsang mereka untuk belajar.

Jadi media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi.

Dari pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa Media pembelajaran pada hakikatnya adalah merupakan saluran atau jembatan dari pesan-pesan pembelajaran (*message*) yang disampaikan oleh sumber pesan (guru) kepada penerima pesan (siswa) dengan maksud agar

pesan-pesan tersebut dapat diserap dengan cepat dan tepat sesuai dengan tujuannya.

Media pengajaran digunakan dalam rangka upaya peningkatan atau mempertinggi mutu proses kegiatan belajar mengajar, oleh karena itu harus diperhatikan prinsip penggunaannya, antara lain:

- a. Penggunaan media pengajaran hendaknya dipandang sebagai bagian yang intergal dari suatu sistem pengajaran dan bukan hanya sebagai alat bantu yang berfungsi sebagai tambahan yang digunakan bila dianggap perlu dan hanya dimanfaatkan sewaktu-waktu.
- b. Media pengajaran hendaknya dipandang sebagai sumber belajar yang digunakan dalam usaha memecahkan masalah yang dihadapi dalam proses belajar mengajar.
- c. Guru hendaknya benar-benar menguasai tehnik-tehnik dari suatu media pengajaran yang digunakan.
- d. Guru seharusnya memperhitungkan untung ruginya pemanfaatan suatu media pengajaran.
- e. Penggunaan media pengajaran harus diorganisir secara sistematis bukan sembarang penggunaannya.
- f. Jika sekiranya suatu pokok bahasan memerlukan lebih dai macam media, maka guru dapat memanfaatkan *multy media* yang menguntungkan dan memperlancar proses belajar mengajar dan juga merangsang siswa dalam belajar.
- g. Tidak ada satu media pun yang baik untuk semua tujuan. Suatu media hanya cocok untuk tujuan pembelajrn tertentu, tetapi mungkin tidak cocok untuk pembelajarn yang lain.
- h. Penggunaan berbagai media dalam satu kegiatan pembelajaran bukan hanya sekedar selingan atau pengisi waktu melainkan mempunyai tujuan yang menyatu dengan pembelajaran yang berlangsung.

Penggunaan media pengajaran seharusnya mempertimbangkan antara lain:

- a. Guru harus berusaha dapat memperagakan atau meupakan model dari suatu pesan(isi pelajaran) disampaikan.

- b. Jika obyek yang akan diperagakan tidak mungkin dibawa ke dalam kelas, maka kelaslah yang diajak kelokasi tersebut.
- c. Jika kelas tidak memungkinkan dibawa ke lokasi objek tersebut, usahakan model tiruan.
- d. Bila mana model juga tidak didapatkan, usahakan gambar atau foto-foto dari objek yang berkenaan dengan materi pelajaran tersebut.
- e. Jika gambar atau foto dari objek tidak dapat didapatkan, maka guru berusaha sendiri membuat media sederhana yang dapat menarik perhatian siswa.

Adapun kriteria pemilihan media :

- a. Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, karena media dipilih berdasarkan intruksional yang telah ditetapkan secara umum mengacu pada salah satu, dua atau tiga ranah, kognitif, afektif dan psikomotorik.
- b. Tepat untuk mendukung isi pelajaran yang sifatnya fakta, konsep dan lain-lain.
- c. Praktis, luwes dan bertahan. Jika tidak tersedia waktu, dana atau sumber daya lainnya tidak perlu dipaksakan.
- d. Guru terampil menggunakannya.
- e. Mutu teknis. Dalam artian pengembangan visual baik gambar maupun fotograp harus memenuhi persyaratan teknis tertentu.

Adapun menurut oemar hamalik dalam bukunya menjelaskan kriteria pemilihan media, yaitu:

- a. Ketersediaan sumber setempat, artinya bila media yang bersangkutan tidak terdapat pada sumber-sumber yang ada maka harus dibeli atau dibuat sendiri.
- b. Apakah untuk membeli atau diproduksi sendiri telah tersedia dana, tenaga dan fasilitasnya.
- c. Faktor yang menyangkut keluwesan, kepraktisan dan ketahanan yang digunakan untuk jangka waktu yang lama. Artinya bila digunakan diaman saja dengan peralatan yang ada kapanpun dan serta mudah dibawa (*portable*).

- d. Efektifitas dan efisiensi biaya dalam jangka waktu yang cukup panjang, sekalipun nampaknya mahal namun mungkin lebih murah dibanding media lainnya yang hanya dapat digunakan sekali pakai.

Selanjutnya menurut Basuki Wibawa dan Farida Mukti kriteria yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan media yaitu: 1) tujuan; 2) karakteristik siswa; 3) alokasi waktu; 4) ketersediaan; 5) efektivitas; 6) kompatibilitas/ kualitas teknis; dan 7) biaya.

Fungsi media pembelajaran adalah:

- a. Membantu memudahkan belajar bagi siswa/mahasiswa dan membantu memudahkan mengajar bagi guru/dosen.
- b. Memberikan pengalaman lebih nyata (yang abstrak dapat menjadi konkrit)
- c. Menarik perhatian siswa lebih besar (jalannya pelajaran tidak membosankan)
- d. Semua indra murid dapat diaktifkan. Kelemahan satu indra dapat diimbangi oleh kekuatan indra lainnya.
- e. Lebih menarik perhatian dan minat murid dalam belajar.
- f. Dapat membangkitkan dunia teori dengan realita.

Urgensi penggunaan media pembelajaran yaitu:

- a. Media dapat mengatasi ruang kelas, banyak hal yang sukar semisal obyek yang terlalu besar atau kecil dapat diatasi dengan media.
- b. Media dapat memberikan pengalaman yang integral dari yang konkrit sampai pada yang abstrak.
- c. Media memungkinkan adanya interaksi langsung antara siswa dan lingkungan. Gejala fisik dan sosial dapat diajak berkomunikasi dengannya.
- d. Media dapat memberikan konsep dasar yang benar, konkrit, dan realistis.

Ada beberapa tujuan menggunakan media pembelajaran, yaitu mempermudah proses belajar mengajar, meningkatkan efisiensi belajar mengajar, menjaga relevansi dengan tujuan belajar, membantu konsentrasi peserta didik, dan komponen belajar yang dapat merangsang siswa belajar.

Allen mengemukakan “beberapa macam media pembelajaran: Gambar diam, Gambar hidup, Televisi, Objek tiga dimensi, Rekaman audio, Demonstrasi, Buku teks cetak.”

Di antara macam-macam media pembelajaran yang digolongkan dalam kelompok besar, yaitu:

- a. Media cetak buku, surat kabar, bulletin, majalah dan sebagainya.
- b. Media grafis: gambar, foto, bagan, skema, grafik, slide transparansi, diagram, poster, karikatur dan kartun, komik.
- c. Media elektronik: perangkat slide, rekaman, OHP, video tipe / video cassette, film strip, radio, televisi, scbagainya.
- d. Media display: papan tulis, papun-buletin dan papan panel
- e. Media realita: objek nyata atau benda sesungguhnya.

Pengembangan Pendidikan Islam melalui Teknologi

Sebagaimana diuraikan sebelumnya bahwa pendidikan agama Islam merupakan sub sistem pendidikan nasional sehingga perlu juga perhatian dari elemen pendidikan. Karena dengannya akan mengalami perkembangan yang selaras dengan tujuan pendidikan nasional.

Dalam prakteknya, yakni kegiatan pembelajaran, teknologi juga dapat memberikan warna dan manfaat dalam pengembangan pendidikan agama Islam. Karena banyak varian yang digunakan baik berupa teori belajar, memilih kurikulum, memilih media dan sebagainya. Media sering dikaitkan dengan kata teknologi. Webster mengatakan bahwa teknologi tidak lebih dari suatu ilmu yang membahas tentang keterampilan yang diperoleh lewat pengalaman, studi, dan observasi. Selanjutnya, jika dikaitkan dengan pendidikan, Achsin mengatakan bahwa teknologi merupakan perluasan konsep tentang media, dimana teknologi bukan sekadar benda, alat, bahan atau perkakas, tetapi tersimpul pula sikap, perbuatan, organisasi dan manajemen yang berhubungan dengan penerapan ilmu.

Oleh karenanya, dalam kegiatan pembelajaran agama Islam perlu menggunakan dan memaksimalkan media pembelajaran yang dapat menunjang terhadap pengembangan pendidikan agama Islam itu sendiri.

Mulai dari pendidik yang harus memahami tentang agama, materi yang disampaikan, media yang digunakan maupun lingkungan yang ada harus dapat mengembangkan pendidikan agama Islam.¹¹

Di samping itu, kebijakan pemerintah maupun sekolah harus memperhatikan pendidikan agama Islam. Karena dengan kebijakan itulah seseorang bisa menerjemahkan ke dalam kegiatan belajar mengajar.

Dalam hal ini, teknologi sangatlah memberi manfaat besar, yakni mempermudah siswa dalam menerima pelajaran. Disadari atau tidak, dengan adanya teknologi atau media dalam kegiatan pembelajaran siswa akan lebih tertarik jika dibandingkan dengan tidak menggunakan teknologi atau media. Akan tetapi jika pendidik tidak bisa memanfaatkannya dengan baik, semisal tidak bisa menggunakan atau gagap teknologi, maka itu akan memberi kesan tersendiri terhadap dirinya.

Pengembangan Pendidikan Islam

Peran guru dalam pembelajaran adalah sebagai fasilitator, mediator, dan pembimbing. Jadi guru hanya dapat membantu proses perubahan pengetahuan di kepala siswa melalui perannya menyiapkan *scaffolding* dan *guiding*, sehingga siswa dapat mencapai tingkatan pemahaman yang lebih sempurna dibandingkan dengan pengetahuan sebelumnya. Guru menyiapkan tangga yang efektif, tetapi siswa sendiri yang memanjat melalui tangga tersebut untuk mencapai pemahaman yang lebih dalam. Berdasarkan paradigma konstruktivisme tentang belajar tersebut, maka prinsip *media mediated instruction* menempati posisi cukup strategis dalam rangka mewujudkan *ivent* belajar secara optimal. *Ivent* belajar yang optimal merupakan salah satu indikator untuk mewujudkan hasil belajar peserta didik yang optimal pula.¹²

Ketepatan dalam pemilihan media akan dapat meningkatkan mutu proses belajar mengajar membaca puisi sehingga guru dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Kriteria yang paling utama dalam

¹¹Soejoeti. *Al-Islam dan Iptek*. Jakarta: Raja Grafindo, 1998, hlm. 122.

¹²Wardhana, Wisnu Arya. *Melacak Teori Einstein dalam Al-Qur'an*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2005, hlm. 10.

pemilihan media dalam KBM karena guru sebagai fasilitator dan juga sebagai sumber informasi maka baik dari tingkat sekolah dasar sampai perguruan tinggi sama fungsinya bahwa media harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran atau kompetensi yang ingin dicapai. Contoh : bila tujuan atau kompetensi peserta didik bersifat menghafalkan kata-kata tentunya media audio yang tepat untuk digunakan. Jika tujuan atau kompetensi yang dicapai bersifat memahami isi bacaan maka media cetak yang lebih tepat digunakan. Kalau tujuan pembelajaran bersifat motorik (gerak dan aktivitas), maka media film dan video bisa digunakan.¹³

Dalam lembaga pendidikan media sangat menunjang peningkatan proses pembelajaran, semisal Lab Bahasa Asing, tentu saja penggunaannya dalam konteks bahasa. Dalam konteks bahasa media yang digunakan adalah media elektronik semisal komputer, komputer dapat mengintegrasikan semua jenis informasi dan komunikasi. Dapat mengenali suara manusia dalam beberapa bahasa serta memberikan pemahaman dalam berbagai bahasa.

Dalam tingkatan sekolah dasar media pembelajaran sangatlah penting sekali, dimana media tersebut dapat menjadi *stimulus* serta menambah pemahaman yang reality dalam konsep siswa, Semisal mata pelajaran Fiqih yang membahas masalah Sholat, dengan adanya media maka seorang guru harus pandai dalam pemilihan media yang digunakan dengan prinsip efektif dan efisien. Banyak media yang dapat digunakan seperti media gambar, LCD dsb. Semua tersebut harus disesuaikan dengan tujuan pembelajarn yang ingin dicapai. Baik dalam tingkat sekolah dasar maupun menengah.

Media pembelajaran mempunyai fungsi serta andil yang sangat besar terhadap kesuksesan proses belajar mengajar. Dalam kurikulum,

¹³Basuki Wibawa dan Farida Mukti, *Media Pengajaran*, Jakarta: Raja Grafindo, 1993, hlm. 89.

hasil belajar dapat dinilai ketika siswa sedang melakukan proses belajar, misalnya pada saat:¹⁴

1. Pengadaan diskusi di dalam kelas yang dibimbing oleh guru.
2. Belajar kelompok.
3. Praktikum.
4. Pengadaan Pekerjaan Rumah (PR), dll.

Oleh karena itu, guru dituntut berfikir kreatif dan cekatan serta mempunyai aplikasi-aplikasi pembelajaran yang mampu menarik siswa didiknya, diantara beberapa aplikasi yang dapat diterapkan adalah:

1. Media pembelajaran akhlak

Dengan menggunakan media cetak seperti buku pelajaran, modul, brosur, komik, gambar media, audio, CD, tape recorder yang bersifat Islam. Jenis pembelajaran ini cocok digunakan pada pembelajaran aqidah di MI.

2. Pembiasaan sholat Dhuha dalam pembinaan akhlak

Dengan pengadaan sholat Dhuha siswa mampu mencermati serta mengkaji akan pembiasaan sholat Dhuha agar akhlak yang dimiliki siswa didiknya tidak negatif yang dapat diwujudkan dengan sikap saling menyayangi dan mengasihi serta memiliki sifat jujur dengan adanya pengadaan sholat Dhuha.

3. Pembelajaran yang menggunakan rumpun ilmu agama

Dalam hal ini sangat spiritualistik sekalipun pembelajaran ini dapat dilakukan dengan media gambar, tetapi alangkah lebih baik apabila diberikan dengan media elektronik seperti komputer atau media proyektor agar siswa dapat mengetahui lebih luas tentang arti agama serta penjabaran itu sendiri.

Dalam hal ini tugas seorang guru adalah merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi. Dalam hal persiapan seorang guru harus dapat memilih dan menyesuaikan media dengan tujuan pelajaran dan juga seorang guru harus mempersiapkan dirinya dalam penggunaan

¹⁴Arif Sadiman, dkk, *Media Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2009, hlm. 98.

media. Dalam tahap pelaksanaan seorang guru harus memberikan arahan dan tugas agar siswa benar terfokus dalam pembelajaran.

Penutup

Penggunaan teknologi atau media dalam proses pembelajaran harus disesuaikan dengan pelajaran yang disampaikan agar hasil yang diperoleh maksimal. Di samping itu, juga disesuaikan dengan kemampuan peserta didiknya. Peran teknologi dalam pengembangan kemampuan anak didik cukup signifikan sehingga menuntut pendidik agar mampu menggunakan teknologi dengan baik, karena dengan teknologi penyampaian materi akan lebih variatif dan kegiatan akan semakin menarik.

Dalam mengembangkan pendidikan agama Islam, perlu memperhatikan kebijakan yang kemudian diterjemahkan ke dalam kegiatan pembelajaran. Sehingga kegiatan pembelajaran berjalan sebagaimana yang diamanahkan. Dalam hal ini, pendidik merupakan salah satu unsur penting, mulai dari memilih materi, teori, metode, teknik, strategi maupun media pembelajaran.

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, dapat merangsang pikiran, perasaan, kemauan peserta didik sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar pada diri peserta didik. Karena media pembelajaran merupakan proses komunikasi dan berlangsung dalam suatu sistem, maka media pembelajaran menempati posisi yang cukup penting sebagai salah satu sebagai salah satu komponen sistem pembelajaran. Tanpa media, komunikasi tidak akan terjadi dan proses pembelajaran sebagai proses komunikasi juga tidak akan bisa berlangsung secara optimal. Media pembelajaran merupakan komponen integral dalam sistem pembelajaran.

Dalam menggunakan media harus melihat karakteristik dan juga tujuan yang ingin diharapkan. Sebelum menggunakan media pembelajaran harus mempunyai pengetahuan luas tentang media diantaranya:Prinsip

pemilihan media, Kriteria pemilihan media, Fungsi media pembelajaran, Tujuan media pembelajaran, Urgensi media pembelajaran dan sebagainya.

Memperhatikan hal tersebut, maka kedudukan media pembelajaran dalam sistem proses belajar mengajar mempunyai fungsi yang sangat penting. Sebab tidak semua pengalaman belajar dapat diperoleh secara langsung. Dalam keadaan ini media dapat digunakan agar lebih memberikan pengetahuan yang konkrit dan tepat, serta mudah dipahami.

Daftar Pustaka

AECT, *The Definition Of Educational Technology*, Washington, D.C., USA: Association for Educational Communications and Technology, 2004.

Arsyad, Azhar, *Media Pembelajaran*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2004.

Basyirudin, Usman, *Media Pembelajaran*, Jakarta: Ciputat Pers, 2002.

Hadimiarsa, Yusuf. *Teknologi Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali, 1986.

Hamalik, Oemar, *Media Pendidikan*, Bandung: Alumni, 1985.

Hardi, Yusuf, dkk. *Teknologi Komunikasi Pendidikan*, Jakarta: CV Rajawali, 1986.

Janie, Umar A. *Paradigma dan Regulasitas Perkembangan IPTEK; dalam Religuisitas IPTEK, ed, Abdul Munir Mulkam, et.al.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 1998.

Komaruddin. *Ensiklopedi Manajemen*. Jakarta: Bumi Aksara, 1994.

Kuper, Adam dan Jessica Kuper. *Ensiklopedi Ilmu-Ilmu Sosial*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2008.

Majid, Abdul. *Pendidikan Agama Islam Berbasis Kompetensi*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2004.

Miarso, Yusuf Hadi. *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*, Kencana.

Mudhoffir. *Teknologi Instruksional*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 1996.

Munir. *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: Alfabeta, 2008.

Nasution, N. *Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara, 2008.

- Sadiman, Arif, dkk, *Media Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2009.
- Sanjaya, Wina, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, Jakarta: Kencana, 2008.
- Soejoeti. *Al-Islam dan Iptek*. Jakarta: Raja Grafindo, 1998.
- Sudana, Nana, *Media Pengajaran*, Bandung: Pustaka, 1989.
- UU Sisdiknas No 20 Tahun 2003 pasal 45
- Wardhana, Wisnu Arya. *Melacak Teori Einsten dalam Al-Qur'an*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2005.
- Webster, Merriam. *Webster's Ninth New Collegiate Dictionary*. Merriam-Webster Inc, 1983.
- Wibawa, Basuki, dan Farida Mukti, *Media Pengajaran*, Jakarta: Raja Grafindo, 1993.
- Yusuf Qardawi. *Al-Qur'an berbicara tentang Akal dan Ilmu Pengetahuan*. Jakarta: Gema Insani Press, 1998.