
PENDIDIKAN DAN TEKNOLOGI DALAM PERSPEKTIF AL QURAN

Yasmansyah¹⁾, Zulfani Sesmiarni²⁾

^{1,2)} UIN Sjech M.Djamil Djambek Bukittinggi

Email : Yasmansyahsagmpd@gmail.com
zulfanisesmiarni@iainbukittinggi.ac.id

Abstrak

Disatu sisi di era modern saat ini kemajuan dalam bidang teknologi banyak membantu kehidupan manusia yang menjadi factor kemajuan dan oerdaban, teknologi sendiri berkembang melalui proses penelitian dan pengembangan yang memerlukan pengetahuan intelektual, eksperimen dan pengujian. Al-Qur'an memiliki kandungan yg universal & komprehensif. Dengan Iptek, manusia mampu dengan mudah mengelola dunia sesuai dengan kedudukan manusia sebagai khalifah. Berkembang tidaknya iptek sangat bergantung pada keaktifan manusia dalam mengkaji fenomena alam, mengkaji ayat-ayat kawaniyah, dan disertai dengan ayat-ayat qouliyyah. Al-Qur'an adalah panduan hayati yg mengantarkan insan buat memperoleh suatu titik jelas kebenaran. Gambaran-citra yg dimuat Al-Qur'an adalah motivasi supaya kita terus bisa menggalinya. Dari keumuman ayat Al-Qur'an itu menuntut kita buat menyelidiki apa yg sudah digambarkan Allah buat menambah tebal keyakinan insan bahwa al-Qur'an memang suatu buku petunjuk yg akan selalu kontekstual & relevan dalam setiap zaman. Tidak seorangpun bisa menyangkal bahwa pada Al-Qur'an hanya diletakkan dasar-dasar peraturan hayati insan pada hubungannya menggunakan Tuhan oleh pencipta, pada interaksinya sesama insan, & pada tindakannya terhadap alam pada sekitarnya, namun juga dinyatakan buat apa insan diciptakan

Kata kunci: Pendidikan, Teknologi, Al Quran

Abstract

On the one hand, in today's modern era, progress in the field of technology has helped human life a lot, which is a factor of progress and civilization, technology itself has developed through a research and development process that requires intellectual knowledge, experimentation and testing. The Qur'an has a universal and comprehensive content. With science and technology, humans are able to easily manage the world according to their position as caliphs. Whether science and technology develops or not really depends on human activity in studying natural phenomena, studying kawaniyah verses, and accompanied by qouliyyah verses. Al-Qur'an is a biological guide that leads humans to get a clear point of truth. The images contained in the Al-Qur'an are the motivation so that we can continue to explore it. From the generality of the verses of the Al-Qur'an it requires us to investigate what Allah has described in order to strengthen human belief that the Qur'an is indeed a book. instructions that will always be contextual & relevant in every era. No one can deny that the Qur'an only lays the basic rules of human life on the relationship with God by the creator, on the interactions between humans, and on their actions towards the natural world around them, but it also states what humans were created for.

Keywords: Education, Technology, Al Quran

PENDAHULUAN

Di Indonesia dunia pendidikan perlu menerapkan inovasi terbaru untuk memajukan pendidikan saat ini. Tidak hanya di bidang kurikulum dan sarana dan prasarana tetapi juga di bidang lain seperti perkembangan teknologi informasi dalam kegiatan pembelajaran.

Pada masa awal kemerdekaan, dalam rangka memberikan kesempatan pendidikan dan meningkatkan kualitas pendidikan, telah ditetapkan kebijakan untuk menyediakan pelajaran melalui siaran radio atau televisi untuk menyediakan bahan ajar. Pada periode pembangunan, penerapan teknologi pendidikan berkembang sangat pesat. Implementasi baik sistem pembelajaran yang inovatif maupun strategi pembelajaran. Penerapan teknologi pendidikan dipandang sebagai perkembangan penting. Namun, perkembangan tersebut masih kurang di era globalisasi. Oleh karena itu, perlu terus dikembangkan teknologi pendidikan sehingga mencakup semua aspek pendidikan dan dapat diterapkan pada sistem Pendidikan.

Seiring dengan kemajuan berpikir manusia dewasa ini, ilmu pengetahuan berkembang sangat cepat. Perkembangan ilmu pengetahuan ini telah memasuki hampir seluruh bidang kehidupan masyarakat modern. Hampir tidak ada satu masyarakat pun di era ini yang sama sekali

tidak tersentuh oleh kesuksesan para ilmuwan. Dengan kemajuan teknologi informasi, misalnya, hari ini petani di pedalaman atau nelayan di pesisir pantai sudah terlalu asing dengan gaya hidup masyarakat kota. Bahkan berbagai peristiwa di belahan dunia dapat mereka ikuti melalui media elektronik. Namun, dari berbagai keuntungan atau manfaat yang dirasakan masyarakat dari kemajuan ilmu pengetahuan, teknologi, dan industri tersebut masih menyisakan dampak negative bagi seluruh aspek kehidupan.

Di sisi lain, pendidikan, teknologi dan industri memang telah membantu cara kerja manusia dan mempercepat transformasi informasi secara global, sehingga dunia menjadi terasa semakin menyempit. Tetapi, di lain sisi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi secara langsung maupun tidak, ternyata juga mengancam kelangsungan hidup manusia. Dampak yang paling nyata dari ilmu pengetahuan dan teknologi modern adalah terhadap lingkungan hidup dan kelestarian alam, termasuk terhadap kehidupan manusia sendiri. Nuklir dan persenjataan modern merupakan produk ilmu pengetahuan dan teknologi yang bisa membawa kemajuan hidup manusia dan juga mengancam kelangsungan hidup manusia dan alam sekitarnya. Ilmu pengetahuan juga memiliki keterkaitan yang erat dengan struktur-struktur sosial dan politik yang pada gilirannya menyebabkan jutaan manusia jatuh pada kemiskinan, kelaparan, dan bermacam ketimpangan yang justru menjadi pemandangan mencolok ditengah-tengah manusia mendewa-dewakan kemampuan IPTEK untuk menghapus penderitaan manusia.

Begitu banyak kemajuan dan manfaat dari ilmu pengetahuan yang dirasakan manusia. Tidak dipungkiri bahwa Ilmu pengetahuan dan teknologi kedua-duanya memiliki andil besar bagi kemajuan, peningkatan taraf kehidupan dan dalam membangun peradaban manusia. Dengan ilmu pengetahuan dan teknologi manusia banyak melakukan perubahan dan perbaikan disegala aspek bidang kehidupannya. Tetapi, dampak negatif dari kemajuan IPTEK begitu mengerikan. Karena itu, sudah saatnya bagi para ilmuwan untuk memikirkan bagaimana mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berdaya dan tepat guna, paling tidak dapat meminimalisir dampak buruk yang ditimbulkannya.

Islam adalah sebuah sistem untuk memecahkan berbagai masalah yang dihadapi manusia. Solusi yang diberikan selaras dengan sifat manusia. Dalam konteks pendidikan, Islam telah berpandangan bahwa adalah tugas negara untuk mengatur semua aspek sistem pendidikan agar masyarakat dapat memperoleh pendidikan dengan mudah. Perseteruan antara agama dan sains merupakan isu klasik yang sampai saat ini masih berkembang di dunia Barat dalam bentuk sekularisme. Tetapi Islam tidak mendekati sains dari pandangan tersebut karena Al Quran dan As sunnah telah memberikan system yang lengkap dan sempurna yang mencakup semua aspek kehidupan manusia. Ada beberapa indikasi yang terdapat dalam Al Quran yang berkaitan dengan Pendidikan antara lain: pertama Al quran sangat menghormati akal manusia. Dikutip dari pendapat harun nasution yang menjelaskan bahwa ada tujuh kata yang digunakan Al Quran ntuk menunjukkan pentingnya akal yaitu kata *nazara*, *tadabbara*, *tafakkara*, *faqiha*, *tadzakkara*, *Fahima*, *aqala*. (Harun Nasution, 1982:39-48) Kedua, Al Quran sangat menghargai Ilmu pengetahuan dan orang yang berilmu pengetahuan. Al Quran sering menjelaskan tentang pentingnya pengetahuan karena tanpa pengetahuan kehidupan manusia akan menjadi sengsara. Dari sini dapat dipahami bahwa pentingnya pengetahuan bagi kelangsungan hidup manusia sebab dengan pengetahuan manusia akan mengetahui apa yang baik dan buruk, benar dan salah, yang membawa manfaat dan yang membawa mudarat.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan menjelaskan lebih menekankan pada kekuatan analisa data pada sumber-sumber data yang ada. Sumber-sumber tersebut diperoleh dari berbagai buku-buku dan tulisan-tulisan lainnya dengan mengandalkan teori teori yang ada untuk diinterpretasikan secara jelas dan mendalam untuk menghasilkan makalah dalam bentuk artikel jurnal.

Sedangkan jenis penelitian yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah *library research* atau penelitian kepustakaan. Teknik pengumpulan datanya, peneliti melakukan identifikasi wacana dari buku- buku, makalah atau artikel, jurnal, web (internet), ataupun informasi lainnya yang berhubungan dengan judul penelitian untuk mencari hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah dan sebagainya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Konsep Pendidikan menurut Al Quran

Pengertian Pendidikan

Didalam Al Quran ada dua kata yang digunakan untuk mengungkapkan makna pendidikan yaitu kata *rabb* dengan berbentuk Masdar *tarbiyah* dan kata *'allama* dengan bentuk Masdar *ta'lim*. Terminologi al-Tarbiyah, al-Ta'lim, al- Ta'dib, al-Tazkiyah, al-Tadris, al-Tafaqquh, al-Ta'aqqul, al-Tadabbur, al-Tazkirah, dan al- Mauizah digunakan untuk menjelaskan tema atau konteks kapan dan di mana ayat-ayat tersebut diturunkan. Di antara istilah-istilah tersebut kata al-Tarbiyah termasuk yang paling populer untuk dipadankan dengan kata pendidikan dalam pengertian kontemporer di samping kata al-Ta'lim dan al-Ta'dib.

Secara khusus dalam bahasa arab kata *al-Tarbiyah* (education-pendidikan) berbeda dengan kata *al-Ta'lim* (instruction-pembelajaran) dan kata *al-Ta'dib* (training-pelatihan/pembiasaan). Secara etimologis Pendidikan dimaksudkan sebagai usaha atau proses untuk menumbuhkembangkan potensi pembawaan atau fitrah anak secara berangsur-angsur dan bertahap sampai mencapai tingkat kesempurnaannya dan mampu melaksanakan fungsi dan tugas-tugas hidup dengan sebaik-baiknya. Adapun *al- Ta'lim* digunakan dalam pengertian usaha untuk menjadikan seorang (anak) mengenal tanda-tanda yang membedakan sesuatu dari lainnya, dan mempunyai pengetahuan serta pemahaman yang benar tentang sesuatu. Istilah *al-Ta'lim* dalam hal ini dikonotasikan sebagai usaha penerusan informasi atau pengetahuan dari pengajar ke siswa. Sedangkan kata *al-Ta'dib* digunakan dalam pengertian usaha untuk menciptakan situasi dan kondisi sedemikian rupa, sehingga anak terdorong dan tergerak jiwa dan hatinya untuk berperilaku dan beradab atau sopan santun yang baik sesuai dengan yang diharapkan.

Namun dikalangan para ahli terdapat beberapa perbedaan pendapat mengenai penggunaan kata-kata yang berkaitan dengan Pendidikan. berikut beberapa ahli yang menjelaskan mengenai makna Pendidikan:

- Menurut Abdurrahman al-Nahlawi, Abdurrahman al-Nahlawi dari Ahmad Tafsir, kata *tarbiyah* lebih tepat digunakan untuk arti pendidikan. Menurutnya, kata *Tarbiyah'* berasal dari tiga kata, yaitu: *Pertama*, dari kata raba-yarbu yang berarti bertambah atau tumbuh karena Pendidikan mengandung misi untuk menambah bekal pengetahuan kepada anak dan menumbuhkan potensi yang dimilikinya. *Kedua*, dari kata *rabiya-yarba'* yang berarti menjadi besar karena Pendidikan juga mengandung misi untuk membersarkan jiwa dan memeluas wawasan seseorang. *Ketiga*, dari kata *rabba-yarubbu'* yang berarti memperbaiki, menguasai urusan, menuntun, menjaga memelihara sebagaimana telah dijelaskan di atas. (Ahmad Tafsir, 2010:29)
- Abdul Fattah Jalal mengatakan bahwa kata *ta'lim* lebih komprehensif untuk mewakili istilah pendidikan karena kata tersebut berhubungan dengan tiga aspek. *Pertama*, menyangkut aspek pemberian bekal pengetahuan, pemahaman, pengertian, tanggung jawab, dan penanaman amanah, hingga penyucian atau pembersihan manusia dari segala kotoran dan menjadikan diri manusia berada dalam kondisi yang memungkinkan untuk menerima al-hikmah serta mempelajari apa yang bermanfaat baginya dan yang tidak diketahuinya. *Kedua*, menyangkut aspek pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan seseorang dalam hidup serta pedoman perilaku yang baik. *Ketiga*, merupakan proses yang terus menerus diusahakan semenjak dilahirkan,

sebab manusia dilahirkan tidak mengetahui apa-apa, tetapi dia dibekali dengan berbagai potensi yang mempersiapkannya untuk meraih dan memahami ilmu pengetahuan serta memanfaatkannya dalam kehidupan (Hamzah, 146)

- menurut Sayed Muhammad al-Naqid al-Atas, kata at-ta'lim disinonimkan dengan pengajaran tanpa adanya pengenalan secara mendasar, namun bila al-ta'lim disinonimkan dengan al-tarbiyah, al-ta'lim mempunyai arti pengenalan tempat segala sesuatu dalam sebuah sistem. Menurutnya, ada hal yang membedakan antara tarbiyah dan ta'lim, yaitu ruang lingkup ta'lim lebih umum daripada tarbiyah, karena tarbiyah tidak mencakup segi pengetahuan dan hanya mengacu pada kondisi eksistensial dan juga tarbiyah merupakan terjemahan dari bahasa latin education, yang keduanya mengacu kepada segala sesuatu yang bersifat fisik-mental, tetapi sumbernya bukan dari wahyu. (Naquib, 1988:17)
- Muhammad Athiyah al-Abrasy, mengatakan bahwa kata ta'lim lebih khusus dibandingkan dengan tarbiyah. Hal itu karena kata ta'lim hanya merupakan upaya menyiapkan individu dengan mengacu pada aspek-aspek tertentu saja, sedangkan kata tarbiyah mencakup keseluruhan aspek-aspek pendidikan. Sementara itu Abuddin Nata mengatakan bahwa istilah ta'lim mengesankan proses pemberian bekal pengetahuan, sedangkan istilah tarbiyah mengesankan proses pembinaan dan pengarahan bagi pembentukan kepribadian dan sikap mental. (Nata Abuddin, 1997:8)

Berdasarkan pemahaman diatas maka dapat dikatakan bahwa Pendidikan menurut Al Quran adalah usaha yang dilakukan secara terencana dan bertahap untuk memberikan pengetahuan, keterampilan dan sikap kepada peserta didik sebagai bekal dalam melaksanakan tugasnya sebagai hamba dan khalifah Allah di muka bumi.

Tujuan Pendidikan dalam Al Quran

Pendidikan merupakan salah satu usaha membantu manusia dalam melaksanakan tugas sebagai hamba dan khalifah di muka bumi, maka ada 4 tujuan Pendidikan menurut Al Quran yaitu:

- Qs Al Dzariyat/52;56

وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ

“Aku tidak menciptakan jin dan manusia melainkan agar mereka beribadah kepada-Ku”

Menurut Sayyid Quthub, meskipun ayat di atas sangat singkat namun mengandung hakekat yang besar dan agung. Manusia tidak akan berhasil dalam hidupnya tanpa menyadari maknanya dan menyadarinya, baik kehidupan pribadi maupun kolektif. Ayat ini menurutnya membuka sekian banyak sisi dan aneka sudut dan tujuan. Sisi pertama bahwa pada hakekatnya ada tujuan tertentu dari wujud manusia dan jin. Ia merupakan satu tugas. Siapa yang melaksanakannya, maka dia telah mewujudkan tujuan wujudnya, dan siapa yang mengabaikannya maka dia telah membatalkan hakekat wujudnya dan menjadilah dia seseorang yang tidak memiliki tugas (pekerjaan), hidupnya kosong tidak bertujuan dan berakhir dengan kehampaan. Tugas tersebut adalah ibadah kepada Allah yakni penghambaan diri kepada-Nya. Menurutnya, pengertian ibadah bukan hanya terbatas pada pelaksanaan tuntunan ritual, karena jin dan manusia tidak menghabiskan waktu mereka dalam pelaksanaan ibadah ritual. Allah tidak hanya mewajibkan mereka melakukan hal tersebut, tetapi Allah mewajibkan aneka kegiatan yang lain yang menyita sebagian besar hidupnya.

Aneka kegiatan yang dimaksud tidak lain adalah tugas kekhalifahan yakni memakmurkan bumi, mengenal potensinya, perbendaharaan yang terpendam di dalamnya, sambil mewujudkan apa yang dikehendaki Allah dalam penggunaan, pengembangan, dan peningkatannya. Kekhalifahan juga menuntut upaya penegakan syariat Allah di bumi dan mewujudkan sistem ilahi yang ditetapkannya bagi alam raya ini.

Dengan demikian, ibadah yang dimaksud di sini lebih luas jangkauan maknanya dari pada ibadah dalam bentuk ritual. Tugas khalifahan termasuk dalam makna ibadah. Menurut M. Quraish Shihab, hakekat ibadah dalam ayat tersebut mencakup dua hal pokok: Pertama, kemantapan makna penghambaan diri kepada Allah dalam hati setiap insan. Kemantapan perasaan bahwa ada hamba dan ada Tuhan, hamba yang patuh dan Tuhan yang dipatuhi (disembah). Tidak selainnya. Tidak ada dalam wujud ini kecuali satu Tuhan dan selainnya adalah hamba-hamba-Nya. Kedua, mengarah kepada Allah dengan setiap gerak pada nurani, pada setiap anggota badan, dan setiap gerak dalam hidup. Semuanya hanya mengarah kepada Allah secara tulus. Melepaskan diri dari segala perasaan yang lain dan segala makna selain makna penghambaan diri kepada Allah. (Quraish Shihab, 200:360)

- Qs Al Baqarah/2:31

وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَؤُلَاءِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ

“Dan Dia ajarkan kepada Adam nama-nama (benda) semuanya, kemudian Dia perlihatkan kepada para malaikat seraya berfirman: “sebutkan kepada-Ku semua (benda) ini jika kamu yang benar!”

Dari ayat di atas dipahami bahwa Allah swt. menciptakan manusia sebagai khalifah di muka bumi. Kata khalifah pada mulanya berarti yang menggantikan atau yang datang sesudah siapa yang datang sebelumnya. Selanjutnya khalifah dipahami sebagai yang menggantikan Allah dalam menegakkan kehendak-Nya dan menerapkan ketetapan-ketetapan-Nya. Ada empat sisi yang terkandung dalam tugas khalifahan yang saling berkaitan yaitu: (1) pemberi tugas, dalam hal ini Allah swt.; (2) penerima tugas, dalam hal ini manusia; (3) tempat atau lingkungan di mana manusia berada, dalam hal ini bumi; dan (4) materi-materi penugasan yang harus dilaksanakan, dalam hal ini memakmurkan bumi.

Tugas khalifah tidak akan dinilai berhasil apabila materi penugasan tidak dilaksanakan atau apabila kaitan antara penerima tugas dan lingkungannya tidak diperhatikan. Untuk dapat melaksanakan tugasnya sebagai khalifah, manusia membutuhkan pembinaan dan pendidikan. Atau dengan kata lain pendidikan harus mampu membantu manusia dalam melaksanakan sebagai khalifah.

- Qs. Al Hujurat/49:13

يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَىٰ وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَتْقَىٰكُمْ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ

“Wahai manusia! Sungguh, Kami telah menciptakan kamu dari seorang laki-laki dan seorang perempuan, kemudian Kami jadikan kamu berbangsa-bangsa dan bersuku-suku agar kamu saling mengenal. Sesungguhnya yang paling mulia diantara kamu disisi Allah ialah orang yang paling bertakwa. Sungguh Allah Maha mengetahui mahateliti.”

Salah satu makna yang dapat dipahami dari ayat di atas adalah bahwa manusia yang paling mulia di sisi Allah swt. adalah manusia yang paling bertakwa, yaitu manusia yang senantiasa melaksanakan segala perintah Allah, baik perintah yang berkaitan dengan tugas kehambaan maupun yang berkaitan dengan tugas khalifahan dan menjauhi segala larangan-Nya. Dengan demikian, tujuan pendidikan menurut al-Qur'an adalah membina manusia sehingga mampu menjalankan fungsinya sebagai hamba Allah dan khalifah-Nya guna membangun dunia ini sesuai dengan konsep yang ditetapkan oleh Allah atau dengan kata lain menjadikan manusia bertakwa kepada Allah swt.

Uraian di atas, sejalan dengan rumusan tujuan pendidikan yang dikemukakan oleh beberapa tokoh pendidikan Islam sebagaimana yang ditulis oleh Ahmad Tafsir antara lain: Al-Attas merumuskan tujuan pendidikan Islam adalah terbentuknya manusia yang baik. Sedang Abdul Fattah Jalal merumuskan bahwa tujuan pendidikan Islam adalah terwujudnya manusia sebagai hamba Allah. Demikian pula Sayyid Qutub mengemukakan tujuan

pendidikan Islam adalah manusia yang takwa. Rumusan tujuan pendidikan tersebut, dari segi redaksinya berbeda, namun mempunyai esensi dan kandungan yang sama. Yaitu sama-sama menyatakan bahwa tujuan pendidikan ialah membentuk kepribadian seorang muslim yang dilandasi keimanan dan ketakwaan sehingga dapat menjadi insan muslim yang sempurna (*insan kamil*).

Teknologi Pendidikan

Ditinjau dari pengertian teknologi secara umum adalah proses yang dapat meningkatkan nilai tambah produk yang digunakan dan dihasilkan untuk memudahkan dan meningkatkan kinerja struktur, yang dimana proses dan produk tersebut dikembangkan dan digunakan, semua bentuk teknologi adalah sistem yang diciptakan oleh manusia untuk maksud dan tujuan tertentu untuk mempermudah manusia dalam meringankan usahanya, meningkatkan hasilnya, dan menghemat tenaga dan sumber daya yang ada. (Deni, 2011:73)

Sedangkan dalam Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, teknologi diartikan sebagai kemampuan teknik yang berlandaskan pengetahuan ilmu pengetahuan yang berdasarkan proses teknis. Teknologi adalah ilmu tentang cara menerapkan sains untuk memanfaatkan alam bagi kesejahteraan dan kenyamanan manusia. Kalau demikian, mesin–mesin atau alat canggih yang digunakan. Bukan itu yang di maksud dengan teknologi, walaupun secara umum orang sering mengasosiasikan alat–alat canggih sebagai teknologi. Mesin–mesin telah digunakan manusia sejak abad yang lalu, namun abad tersebut belum dinamai era teknologi.

Jika kita mengikuti pandangan Al-Qur'an tentang teknologi, kita bisa melihat banyak ayat Al-Qur'an yang menggambarkan alam semesta. Menurut para ulama, Al-Qur'an memiliki sekitar 750 ayat yang berbicara tentang alam semesta dan fenomenanya dan memerintahkan manusia untuk mengetahui dan menggunakannya. Quran dengan tegas menyatakan berulang kali bahwa alam semesta diciptakan dan ditaklukkan oleh Allah untuk umat manusia. Sebagaimana firman Allah Swt berikut ini: Qs. Al Jatsyiah ayat 13

وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمٰوٰتِ وَمَا فِي الْاَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ ۗ اِنَّ فِيْ ذٰلِكَ لَاٰيٰتٍ لِّقَوْمٍ يَّتَفَكَّرُوْنَ

“Dan Dia menundukkan apa yang ada dilangit dan apa yang ada dibui untukmu semuanya (sebagai rahmat) dari-Nya. Sungguh, dalam hal yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang-orang yang berpikir.”

Adanya potensi dan tersedianya lahan yang diciptakan Allah, serta ketidakmampuan alam semesta untuk membangkang perintah-Nya, kesemuanya mengantarkan manusia berpotensi untuk memanfaatkan yang ditundukkan Tuhan itu. Keberhasilan memanfaatkan alam itulah buah teknologi. Aspek pendidikan adalah aspek terpenting dalam membentuk karakter bangsa. Dengan mengukur kualitas pendidikan, maka kita dapat melihat potret bangsa yang sebenarnya, karena aspek pendidikanlah yang menentukan masa depan seseorang, apakah dia dapat memberikan suatu yang membanggakan bagi bangsa dan dapat mengembalikan jati diri bangsa atau sebaliknya.

Peningkatan mutu pendidikan semakain diarahkan pada perluasan inovasi pembelajaran baik pada pedidikan formal maupun non-formal dalam rangka mewujudkan proses yang efisien, menyenangkan dan mencerdaskan sesuai tingkat usia, kematangan, serta tingkat perkembangan peserta didik. Sebagai bidang Teknologi Pendidikan merupakan penerapan teori dan praktik secara terpadu mencakup kelima domain atau kawasan , yaitu Design, Development, Utilization, Management, Evaluation. Bidang kegiatan tersebut semuanya tertuju untuk memecahkan masalah belajar manusia. Sebagai profesi Teknologi Pendidikan terbentuk dari usaha yang direncanakan secara sistematis (terorganisir) guna melaksanakan teori, teknik intelektual dan penerapan praktis Teknologi Pendidikan. Sebagaimana konsep yang tertera pada Associate Educational Comunication and Technology, berikut ini: *Educational technology is the study and ethical practice of facilitating learning and improving performance by creating, using, and managing appropriate technological processes and resources.*(Alan, 2008: 102)

Perkembangan ilmu dan teknologi merupakan salah satu hasil produktivitas dari manusia yang memiliki pengetahuan yang didapat dari pendidikan. Dimana perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memiliki implikasi yang luas dalam kehidupan manusia sehingga

diharapkan manusia – manusia tersebut perlu mendalami untuk mengambil manfaatnya secara optimal dan mereduksi implikasi negatif yang ada. Mendalami serta mengambil manfaat dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tidak mungkin dilakukan oleh semua manusia dalam kapasitas dan dengan waktu yang sama. Keterbatasan manusia dan waktu tersebut menuntut adanya spesialisasi.

Pengetahuan tentang hal terakhir ini mengantar ilmuwan kepada rahasia-rahasia alam, dan pada gilirannya mengantarkan pada penciptaan teknologi yang menghasilkan kemudahan dan manfaat bagi manusia. Disini kita menoleh kepada teknologi dan hasil-hasil yang telah dipersembahkannya. Kalaulah untuk mudahnya kita jadikan alat atau mesin sebagai gambaran kongkrit tentang teknologi. Mesin-mesin dari hari ke hari semakin canggih. Mesin-mesin tersebut dengan bantuan manusia bergabung satu dengan lainnya. Sehingga ia semakin kompleks, ia tidak bisa lagi dikendalikan oleh seorang, namun ia dapat melakukan pekerjaan yang dilakukan banyak orang. Dalam tahap ini, mesin telah menjadi semacam “seteru” manusia, atau hewan yang harus disiasati agar ia mau mengikuti kehendak manusia.

Dewasa ini, lahir teknologi, khususnya dibidang rekayasa genetika, yang dapat mengarah untuk menjadikan alat sebagai bantuan, bahkan menciptakan bakal-bakal alat yang akan diperbudak dan tunduk kepada alat. Tetapi jika hasil teknologi sejak semula diduga dapat mengalihkan manusia dari asal tujuan penciptaan, maka sejak dini Islam menolak kehadiran hasil-hasil teknologi. Karena itu menjadi persoalan bagi martabat kemanusiaan bagaimana memadukan kemampuan mekanik manusia untuk menciptakan teknologi, dengan pemeliharaan nilai-nilai fitrahnya. Bagaimana mengarahkan teknologi sehingga dapat berjalan seiring dengan nilai-nilai Rabbany, atau dengan kata lain bagaimana memadukan antara fikir, dzikir, ilmu, dan iman.

Dari Abu Hurairah radhiyallahu ‘anhu dari Nabi shallallahu ‘alaihi wa sallam, beliau bersabda:

“Apabila seorang keturunan Adam meninggal dunia maka terputuslah amalnya kecuali dari tiga hal: shadaqah jariyyah, atau ilmu yang bermanfaat, atau seorang anak shalih yang mendo’akannya.” (HR. Muslim no.1631)

Pendidikan harus diarahkan bagi terbentuknya kepribadian Islam anak didik dan membina mereka agar menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi serta tsaqafah Islam. Pendidikan juga harus menjadi media utama bagi dakwah dan menyiapkan anak didik agar kelak menjadi kader umat yang akan ikut memajukan masyarakat Islam. Pendidikan dianggap tidak berhasil apabila tidak menghasilkan keterikatan pada syariat Islam walaupun peserta didik menguasai ilmu pengetahuan. Pendidikan Islam adalah upaya sadar yang terstruktur, terprogram, dan sistematis yang bertujuan mengembangkan manusia yang berkepribadian Islam, menguasai tsaqofah Islam, dan menguasai ilmu kehidupan (sains teknologi dan seni) yang memadai, dan selalu menyelesaikan masalah kehidupan sesuai dengan syariat Islam.

Seorang peserta didik harus dikembangkan semua jenis kecerdasannya baik itu intelektual, spiritual, emosional, dan politiknya. Kompetensi penguasaan ilmu yang cukup mencakup tsaqofah Islam maupun ilmu kehidupan, disertai sikap seseorang atas dasar Islam akan membuat ia selalu menyelesaikan segala masalah yang dihadapinya sesuai dengan syariat Islam baik itu masalah pribadi, keluarga, masyarakat, dan negara.

Perkembangan Konsep Tehnologi Pendidikan

Pengertian teknologi pendidikan tidak terlepas dari pengertian tehnologi secara umum. Pengertian tehnologi yang utama adalah proses menghasilkan suatu produk tertentu. Produk yang digunakan atau yang dihasilkan tidak terpisah dari produk lain yang telah ada dan karena itu menjadi bagian integral dari suatu sistem. Jadi dalam pengertian umum tentang tehnologi, adalah alat atau sarana baru yang khusus di perlukan tidak menjadi syarat mutlak harus ada, karena alat atau sarana itu telah ada sebelumnya. (Yusufhadi, 2004:62)

Tehnologi adalah hasil yang di dapat melalui usaha seseorang, tehnologi yang dihasilkan bisa berupa alat atau srana baru, adanya hasil tehnologi tidak bisa terpisah dari produk yang telah ada. Istilah tehnologi pembelajaran dipersempit menjadi teknologi pembelajaran karena istilah

ini lebih mudah diterima dikalangan masyarakat dan menjadikan tehnologi pembelajaran lebih fokus pada objek formal.

Dalam bidang pendidikan atau pembelajaran, “tehnologi harus memenuhi tiga syarat yaitu: proses, produk, dan sistem. Tehnologi pendidikan juga harus membuktikan dirinya sebagai suatu bidang kajian atau disiplin keilmuan yang berdiri sendiri.(Yusufhadi, 2004:62) Belajar merupakan objek formal dalam tehnologi pendidikan, pada dasarnya manusia itu bersifat cerdas, proses pembelajaran dilakukan untuk mengasah kemampuan yang sudah ada, proses pendidikan di bedakan menjadi dua,yaitu pendidikan formal contohnya sekolahan, dan pendidikan non formal yaitu melakukan pembelajaran dengan keluarga, belajar kelompok dan lain sebagainya. ciri utama dalam profesi teknologi pendidikan adalah adanya kode etik, pendidikan dan pelatihan yang memadai, serta pengabdian yang terus menerus. Kode etik profesi sebetulnya mempunyai tujuan melindungi dan memperjuangkan kepentingan peserta didik; melindungi kepentingan masyarakat, bangsa dan negara; melindungi dan membina diri serta sejawat profesi; dan mengembangkan kawasan dan bidang kajian teknologi Pendidikan. (Doni, 2010:71)

Teknologi pendidikan memberikan pelatihan pendidikan kepada calon guru atau mahasiswa agar mereka dapat bekerja secara professional, bias menggunakan fasilitas yang ada dengan baik dan dapat mengajarkan anak didik dengan memanfaatkan fasilitas yang ada dan sumber belajar. Pesatnya penggunaan teknologi di dalam pendidikain pada tahun 1950-an sesungguhnya merupakan akibat munculnya dua faktor yaitu; timbulnya kepercayaan terhadap ilmu pengetahuan sebagai cara untuk memperbiki mutu kehidupan, dan terjadi ledakan penduduk usia sekolah. Tantangan tersebut segera memperoleh jawaban dari dunia perekonomian dengan menciptakan berbagai perangkat keras sebagai bantuan teknologis yang dirancang untuk tujuan pengajaran yang lebih efektif serta ekonomis. Dalam proses tersebut peranan komunikasi sangat penting, sebab akibat teknologi pengajaran adalah upaya guru mempengaruhi siswa agar dapat mencapai tujuan pendidikan.

Sesungguhnya Islam adalah agama yang menghargai ilmu pengetahuan. Menuntut ilmu, dalam ajaran Islam, adalah suatu yang sangat diwajibkan sekali bagi setiap Muslim, apakah itu menuntut ilmu agama atau ilmu pengetahuan lainnya. Terkadang orang tidak menyadari betapa pentingnya kedudukan ilmu dalam kehidupan ini. Pada dasarnya, sistem pendidikan Islam didasarkan pada sebuah kesadaran bahwa setiap muslim wajib menuntut ilmu dan tidak boleh mengabaikannya. Rasulullah Saw bersabda yang artinya: *”menuntut ilmu wajib bagi setiap muslim”* (HR. Ibnu Adi dan Baihaqi). Atas dasar ini, Negara wajib menyediakan pendidikan bebas biaya kepada warga negaranya baik muslim maupun non-muslim, miskin maupun kaya. Negara tidak hanya berkewajiban menyediakan pendidikan yang bebas biaya tetapi juga berkewajiban menyediakan pendidikan yang berkualitas dengan asas dan tujuan pendidikan.

Pendidikan harus diarahkan bagi terbentuknya kepribadian Islam anak didik dan membina mereka agar menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi serta tsaqafah Islam. Pendidikan juga harus menjadi media utama bagi dakwah dan menyiapkan anak didik agar kelak menjadi kader umat yang akan ikut memajukan masyarakat Islam.

Pendidikan dianggap tidak berhasil apabila tidak menghasilkan keterikatan pada syariat Islam walaupun peserta didik menguasai ilmu pengetahuan. Pendidikan Islam adalah upaya sadar yang terstruktur, terprogram, dan sistematis yang bertujuan mengembangkan manusia yang berkepribadian Islam, menguasai tsaqofah Islam, dan menguasai ilmu kehidupan (sains teknologi dan seni) yang memadai, dan selalu menyelesaikan masalah kehidupan sesuai dengan syariat Islam.

Seorang peserta didik harus dikembangkan semua jenis kecerdasannya baik itu intelektual spiritual, emosional, dan politiknya. Kompetensi penguasaan ilmu yang cukup mencakup tsaqofah Islam maupun ilmu kehidupan, disertai sikap seseorang atas dasar Islam akan membuat ia selalu menyelesaikan segala masalah yang dihadapinya sesuai dengan syariat Islam baik itu masalah pribadi, keluarga, masyarakat, dan negara.

Dasar-Dasar Teknologi dalam Al Quran

Tidak seorangpun dapat menyangkal bahwa di dalam Al-Qur'an tidak hanya diletakkan dasar-dasar peraturan hidup manusia dalam hubungannya dengan Tuhan sang pencipta, dalam interaksinya sesama manusia, dan dalam tindakannya terhadap alam di sekitarnya, tetapi juga dinyatakan untuk apa manusia diciptakan. Di dalam Al-Qur'an disebutkan juga garis besar tentang kejadian alam semesta, tentang penciptaan makhluk hidup, termasuk manusia didorong hasrat ingin tahunya, dipacu akalunya untuk menyelidiki segala apa yang ada di sekelilingnya.

Dalam ayat-ayat Al-Qur'an, Allah SWT memberi bimbingan-Nya dengan memberi contoh apa saja yang dapat diamati dan untuk tujuan apa pengamatan itu dilakukan, agar manusia selalu melakukan observasi untuk mencari titik terang dari apa yang telah Allah gambarkan, karena alam semesta dan proses-proses yang terjadi di dalamnya sering kali dinyatakan sebagai “ ayat-ayat Allah ”.(Ahmad Baiquni, 1996:6) Maka, meneliti kosmos atau alam semesta dapat diartikan sebagai “ membaca ayatullah ”. Allah telah menggambarkan tentang teknologi dalam Al-Qur'an, teknologi bagi para pendahulu kita (para utusan Allah). Hal ini Allah gambarkan untuk kita jadikan bahan pembelajaran dan motivasi dalam menguasai berbagai cabang ilmu. Firman Allah yang berkaitan tentang teknologi di antaranya dalam surat al-Anbiya 80-81 :

وَعَلَّمْنَاهُ صَنْعَةَ لَبُوسٍ لَّكُمْ لِيُحْصِنَكُمْ مِنْ بَأْسِكُمْ فَهَلْ أَنْتُمْ شَاكِرُونَ. وَلِسُلَيْمَانَ الرِّيحَ عَاصِفَةً تَجْرِي بِأَمْرِهِ إِلَى الْأَرْضِ الَّتِي بَرَكْنَا فِيهَا
وَكُنَّا بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمِينَ

“Dan telah Kami ajarkan kepada Daud baju perisai untuk kamu, guna memeliharamu dalam peperangan, maka tidakkah kamu bersyukur ? Dan bagi Sulaiman, angin yang kencang tiupannya yang menghembus ke negeri yang telah Kami berkati, dan Kami mengetahui tentang segala sesuatu ”

Di dalam ayat tersebut dinyatakan bahwa Nabi Daud as diberitahu oleh Allah SWT tentang pembuatan baju pelindung yang dapat digunakan dalam pertempuran. Dari pelajaran yang disampaikan Allah kepada Nabi Daud ini dapat kita lihat perkembangan pembuatan baju besi yang dirancang khusus untuk para prajurit dalam peperangan yang mereka hadapi baik itu berupa topi besi, rompi anti peluru dan sebagainya, ini merupakan pengembangan dari teknologi yang telah berabad-abad Allah ajarkan kepada nabi-Nya. Begitu juga Nabi Sulaiman as, Allah telah menundukkan angin baginya, hingga ia dapat melawat ke negeri sekitarnya. Dari gambaran yang Allah tunjukkan, kita bisa melihat perkembangannya saat ini berapa banyak peralatan canggih yang dikembangkan hampir dari semuanya menggunakan tenaga angin seperti kapal layar, kincir angin dan alat-alat berat sejenisnya.

Kalau di abad yang lalu, umat Islam hanya bisa meraba dan menerka saja jawaban dari teknologi. Maka dalam abad ini kita telah melihat dengan mata kepala sendiri bagaimana teknologi roket dan pengendalian elektronik yang canggih telah berhasil melontarkan manusia sampai ke permukaan bulan dan mengembalikannya ke bumi serta mengirimkannya pesawat-pesawat antariksa, yang masing-masing mempunyai misi tertentu. Al-Qur'an juga memberi tahu tentang sarana transportasi tercanggih. Dalam Surat Yasin ayat 41-42 Allah berfirman:

وَأَيُّهَا لَهُمْ أَنَا حَمَلْنَا ذُرِّيَّتَهُمْ فِي الْفُلِكِ الْمَشْحُونِ وَخَلَقْنَا لَهُمْ مِنْ مِثْلِهِ مَا يَرْكَبُونَ

“ Dan suatu tanda bagi mereka adalah bahwa Kami angkat keturunan mereka dalam bahtera yang penuh dengan muatan dan Kami ciptakan untuk mereka yang akan mereka kendarai seperti bahtera itu ”

Ayat tersebut menguraikan kekuasaan Allah yang mengingatkan manusia tentang leluhurnya yang diselamatkan di atas perahu Nabi Nuh as. Dalam ayat 41 ini, Allah menerangkan tentang bahtera Nabi Nuh as yang juga memberi kepadanya pengetahuan tentang cara pembuatan perahu itu hingga dapat digunakan. Kemudian, dalam ayat 42 Allah juga menerangkan tentang informasi aneka alat transformasi yang dapat digunakan manusia. Semua informasi Allah itu dapat kita lihat dan kita rasakan keberadaannya. (Quraish Shihab, 2002:544)

KESIMPULAN

Al-Qur'an mengungkapkan istilah pendidikan dengan kata tarbiyah dan taklim. Kata tarbiyah digunakan untuk makna yang lebih luas yaitu proses pembinaan dan pengarahan bagi pembentukan kepribadian dan sikap mental sedangkan kata taklim digunakan untuk makna yang lebih khusus yakni proses pemberian bekal berupa pengetahuan dan keterampilan. Berdasarkan kedua istilah tersebut maka Pendidikan menurut al-Qur'an dirumuskan sebagai usaha yang dilakukan secara terencana dan bertahap untuk memberikan pengetahuan, keterampilan, dan sikap mental kepada peserta didik sebagai bekal dalam melaksanakan tugasnya sebagai hamba dan khalifah Allah di muka bumi. Sedangkan Tujuan pendidikan menurut al-Qur'an adalah membina manusia sehingga mampu menjalankan fungsinya sebagai hamba Allah dan khalifah-Nya guna membangun dunia ini sesuai dengan konsep yang ditetapkan oleh Allah atau dengan kata lain menjadikan manusia bertakwa kepada Allah swt.

Teknologi dapat meningkatkan kualitas belajar apabila digunakan secara bijak untuk pendidikan dan latihan, dan mempunyai arti yang sangat penting dalam kesejahteraan ekonomi. Berdasarkan pandangan para cendekiawan masuknya pengaruh globalisasi, pendidikan masa mendatang lebih bersifat terbuka.

Teknologi pendidikan hanya dapat diakui sebagai suatu disiplin keilmuan apabila memberikan kemungkinan untuk dilakukannya berbagai macam penelitian yang diselenggarakan dengan pendekatan yang bervariasi sesuai dengan perkembangan paradigma penelitian. Hasil penelitian tersebut akan menunjang dan memperkuat teknologi pembelajaran sebagai suatu disiplin keilmuan yang tidak bebas nilai sesuai dengan konsep Al-Quran.

Al-qur'an dengan tegas menguraikan arti pentingnya ilmu pengetahuan bagi kepentingan dan kelangsungan hidup manusia, tidak diragukan lagi ayat-ayatnya sebagian besar berbicara mengenai dasar-dasar kependidikan dalam arti luas. Al-Qur'an sebagai materi utama dan sumber pedoman, didalamnya mengandung nilai-nilai kependidikan dalam rangka membudayakan manusia, ayat-ayatnya banyak memberikan motivasi edukatif bagi manusia.

REFERENSI

- Abuddin Nata, 1997. *Filsafat Pendidikan Islam*, Jakarta: Logos Wacana Ilmu.
- Ahmad Baiquni, 1996. *Al-Qur'an dan Ilmu Pengetahuan Kealaman*. Jakarta: PT. Dana Bhakti Prima Yasa.
- Ahmad Tafsir, 2010. *Ilmu Pendidikan dalam Perspektif Islam*, Bandung: Rosdakarya.
- Darmawan, Deni. 2011. *Teknologi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.
- Harun Nasution, 1982. *Akal dan Wahyu dalam Islam*, Jakarta: Universitas Indonesia.
- Koesoema, A. Doni. 2010. *Pendidikan Karakter, Strategi Mendidik Anak di Zaman Global*. Jakarta: Gramedia
- M. Quraish Shihab, 2000. *Tafsir Al-Mishbah*, Jilid XIII, Jakarta: Lentera Hati
- Miarso, Yusufhadi. 2007. *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana Perananda media grup.
- Naquib al-Attas, 1988. *Konsep Pendidikan dalam Islam*, Bandung: Mizan
- Quraish Shisab, 2002. *Tafsir al-Misbah volume II*. Jakarta: Lentera Hati