TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DALAM GLOBALISASI PENDIDIKAN

by Abd Kadir

Submission date: 05-Apr-2020 05:24PM (UTC+0200)
Submission ID: 1290034975
File name: Shautut Tarbiyah 2012a.pdf (487.7K)
Word count: 4408
Character count: 29837

TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DALAM GLOBALISASI PENDIDIKAN

Abdul Kadir
Dosen Jurusan Tarbiyah STAIN Sultan Qaimuddin Kendari
Kepala Laboratorium Komputer STAIN Sultan Qaimuddin Kendari

Abstrak
Dampak globalisasi semakin terasa dengan begitu banyaknya saluran informasi yang dapat diterima dalam berbagai bentuk media cetak maupun non cetak, *broadcast* maupun *non broadcast* elektronik maupun non elektronik seperti surat kabar, majalah, radio, TV, telepon, fax, komputer, internet, satelit komunikasi dan sebagainya. Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang terus berkembang cenderung akan mempengaruhi segenap kehidupan sosial, ekonomi, politik, budaya, serta pendidikan dan pelatihan akan semakin banyak diwarnai oleh TIK. Aplikasi TIK telah memungkinkan terciptanya lingkungan belajar global yang berhubungan dengan jaringan yang menempatkan siswa ditengah-tengah proses pembelajaran, dikelilingi oleh berbagai sumber belajar dan layanan belajar elektronik. Untuk itu, sistem pendidikan konvensional seharusnya menunjukkan sikap yang bersahabat dengan alternatif cara belajar yang baru, yang sarat dengan teknologi. Kondisi saat ini sangat dibutuhkan manusia yang berkarakter teknologi, memiliki pengetahuan tentang alat, sumber daya, dan proses, dimana pengetahuan tersebut dijadikan muatan hati nurani, dihayati dan dipraktekkan dalam kehidupan, sehingga dapat meningkatkan kinerja untuk peningkatkan kesejahteraan.
Kata Kunci: Globalisasi, Pendidikan, Teknologi Informasi dan Komunikasi

Information Technology and Communication in the Globalization of Education
By Abdul Kadir

This paper aims to discuss the effect of information technology and communication in the globalization of education. It is believed that the effect of information from: non-printed media, such as TV news, radio news, the internet and printed media, such as news paper and magazines may affect the globalization of the education. The continuous development of information technology and communication, indeed, tend to affect the social, economic, political, cultural, and educational system. Due to such continuous development, the conventional education system is suggested to blend and or mix the system of learning with some related technology which students may need to know for their future career and welfare.
Key words: Globalization, Education, Information Technology and communication

ملخص
المعلومات من عديدة قنوات عبر العولمة أثر متزايد شعور هناك
الإعلام ووسائل الطباعة من مختلفة أشكال في استقبالها يمكن
وغير الإلكترونية الإذاعية وغير والإذاعية المطبوعة غير
والتلفزيون والإذاعة والمجلات الصحف مثل الإلكترونية
والاتصالات والانترنت والكمبيوتر والفاكس والهاتف
(ICT) والاتصالات المعلومات تكنولوجيا .جرا هلم و السائلية
الاجتماعية كافة على التدريب إلى تميل مستمر ازدياد في
تكون وسوف ،والتعليم ،والثقافية والسياسية والاقتصادية
مكن وقد .والاتصالات المعلومات تكنولوجيا من الملونة أكثر
بيئة خلق ويحيط والاتصالات المعلومات تكنولوجيا تطبيق
في الطلاب يضع الذي الشبكة مع ترتبط عالمية تعليمية
التعلم مصادر من متنوعة مجموعة خلال من ،التعلم عملية منتصف
لنظام ينبغي ،الغاية لهذه .إلكترونيا التعليمية والخدمات
،جديد بديل التعلم مع ودية موقفا تظهر التقليدي التعليم
غنى لا الحالية الظروف .التكنولوجيا مع تحميلها يتم والتي
،والموارد الأدوات من معرفة لديهم ،الحرف التكنولوجيا الرجل عنه
،المسؤول والضمير المعرفة استخدام تم حيث ،والعمليات
أداء تحسين يمكن فإنه لذلك ،الحياة في تمارس والمنضوية
.الاجتماعية الرعاية لتحسين
المعلومات وتكنولوجيا والتعليم العولمة :البحث كلمات
والاتصالات

A. Pendahuluan

Dalam proses pengembangan manusia yang berkarakter teknologi dilakukan melalui tahap kesadaran, penjajagan, orientasi, dan penyiapan. Pengembangan manusia berkarakter teknologi ditempuh secara serentak dan komplemen melalui jalur keluarga, sekolah, dan masyarakat. Pendidikan teknologi dasar agar diterapkan sedini mungkin di Sekolah Dasar, Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama, dan Sekolah Menengah Umum untuk pengembangan selanjutnya. Demikian pula kemajuan bidang teknologi informasi (internet) memberi tantangan pada dunia pendidikan, khususnya dalam proses belajar mengajar, yaitu dijadikannya internet sebagai media dalam model pembelajaran. Secara teoritik, internet layak dijadikan bagian dari sistem multimedia dalam pembelajaran. Dengan demikiar internet sebagai media baru, merupakan terobosan yang perlu dipertimbangkan untuk membangun manusia berkarakter teknologi dan jauh berwawasan kedepan.

Dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 tahun 2003, ternyata telah disadari penerimaan pengakuan bahwa

sudah bukan masanya mengandalkan pendekatan konvensional saja dalarn menyelenggarakan sistem pendidikan nasional. Penyelenggaraan pendidikan bukan hanya di ruang tertutup dengan buku dan pendidik yang setiap saat ditemui, diminta tolong menunjukkan sumber informasi, peserta didik dapat memenuhi hasratnya untuk menjadi lebih-pintar, lebih cerdas, lebih baik dan lebih sejahtera dalam hidupnya, Bagaimanapun juga transformasi pesan pembelajaran dengan mendayagunakan kemajuan teknologi pendidikan kiranya akan lebih memotivasi peserta didik.

Perkembangan TIK telah mengubah cara kerja manusia mulai dari cara berkomunikasi, cara memproduksi, cara mengkoordinasi, cara berpikir, hingga cara belajar dan mengajar. Selain itu, kemajuan teknologi informasi telah mengaburkan batas organisasi, pasar, masyarakat, ruang dan waktu serta menyederhanakan kompleksitas. Peranan TIK pada aktivitas manusia saat ini memang begitu besar. Teknologi informasi telah menjadi fasilitator utama bagi berbagai kegiatan, tidak terkecuali pada bidang pendidikan, di antaranya dalam bentuk teknologi kornputasi multimedia, yang merupakan suatu era baru dalam dunia informasi modern yang telah berkembang pesat beberapa tahun terakhir.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis akan mengunkap yang berkaitan dengan penerapan TIK dalam dunia pendidikan yang mengglobal, yakni; peranan teknologi informasi dalam pendidikan, pemanfaatan teknologi informasi dalam lembaga pendidikan,dan peranan pendidik dalam pemanfaatan teknologi informasi.

B. Kajian Teoretis

1. Konsep Dasar Teknologi Informasi

Secara sederhana teknologi infonmasi dapat dikatakan sebagai ilmu yang dipertukan untuk mengelola informasi; agar informasi tersebut dapat dicari dengan mudah dan akurat. Isi dari ilmu tersebut dapat berupa teknik-teknik dan prosedur untuk menyimpan informasi secara efisien dan efektif. Informasi dapat dikatakan sebagai data yang telah diolah. Informasi tersebut dapat disimpan dalam bentuk tulisan, suara, gambar, gambar mati ataupun gambar hidup, sehingga informasi akhimya dapat berupa ilmu dan pengetahuan itu sendiri. Apabila inforrnasi tersebut volumenya kecil, tentunya tidak perlu teknik-teknik atau prosedur yang rumit untuk menyimpannya. Namun demikian, jika informasi tersebut dalam volume yang besar, diperlukan teknik dan prosedur tertentu untuk menyimpannya agar mudah mencari informasi yang tersimpan. Komputer mempunyai

kapasitas untuk informasi dalam volume besar. Pada mulanya komputer hanya mampu menyimpan teks dan grafik sederhana saja. Akan tetapi, dewasa ini komputer telah mampu menyimpan informasi dalam berbaga bentuk, misalnya dalam bentuk audio, visual, dan audio visual.

Teknologi Informasi (*Information Technology*) yang mulai populer pada akhir tahun 70-an, dihantarkan untuk menjawab tantangan. Pada masa sebelumnya dikenal dengan istilah tekonoigi komputer atau pengolahan data elektronik atau EDP (*Electronic Data Processing*).

Menurut kamus Oxford teknologi informasi adalah studi atau penggunaan peralatan elektronik terutama komputer untuk menyimpan. menganalisis, dan mendistribusikan informasi apa saja, termasuk kata, bilangan, dan gambar. Menurut Alessi dan Trollip, bahwa teknologi informasi mencakup perangkat keras dan perangkat lunak untuk metaksanakan satu atau sejumlah tugas pemrosesan data seperti menangkap mentransmisikan, menyimpan, mengambil, memanipulasi, atau menampilkan data.[1] Sementara itu, menurut Perkins, tekologi informasi tidak hanya terbatas pada teknologi komputer yang digunakan untuk memproses dan menyimpan informasi, melainkan mencakup juga teknologi komunikasi untuk mengirimkan informasi.[2]

Secara lebih umum LaRose Straubaar menyatakan bahwa teknologi informasi adalah segala bentuk teknologi yang diterapkan untuk memproses dan mengirimkan informasi dalarn bentuk elektronis, seperti mikrokomputer, komputer *mainframe*, *software* pemproses transaksi perangkat lunak untuk lembar kerja, peralatan komunikasi dan jaringan.[3]

Selanjutnya menurut Everett M. Rogers mengemukakan, bahwa teknologi informasi merupakan perangkat keras bersifat organisatoris dan meneruskan nilai-nilai sosial dengan siapa individu atau khalayak mengumpulkan, memproses dan saling mempertukarkan informasi

---

[1]Alessi and Trollip, *Computer Based Instruction*: Method ant Development, Englewood Cliffs, (New York: Prentice, Hall. 1995), h. 72

[2]Perkins, Anthony B. dan Perkins, Michael C., *The Internet Bubble: Inside the overvalued world of high-tech stocks - and what you need to know to avoid the coming shakeout* , (USA: Harper Business, 1999), h. 56

[3] LaRose Straubaar, *Media Now: Communications Media in the Information Age*, (USA: Wadsworth/Thonson Leearning, 2000), h. 53

dengan individu atau khalayak lain.[4] Sedangkan Haag dan Keen dalam Abdul Kadir dan Terra Ch Triwahyuni mengemukakan, bahwa teknologi informasi adalah seperangkat alat yang membantu anda bekerja dengan informasi dan melakukan tugas-tugas yang berhubungan dengan pemrosesan informasi.[5]

Lebih lanjut William dan Sawyer yang dikutif Abdul Kadir dan Terra Ch Triwahyuni, mengemukakan teknologi informasi adalah teknologi yang menggabungkan komputasi (komputer) dengan jalur komunikasi berkecepatan tinggi yang membawa data, suara dan video.[6]

Berdasarkan definisi di atas tergambar bahwa teknologi informasi baik secara implisit maupun eksplisit tidak sekedar berupa teknologi komputer, tetapi juga termasuk teknologi telekomunikasi. Dengan kata lain, yang disebut teknologi informasi adalah gabungan antara teknologi komputer dan teknologi telekomunikasi.

Penjelasan atas dua teknologi yang mendasari teknologi informasi adalah sebagai berikut: Pertama; teknologi komputer adalah teknologi yang berhubungan dengan komputer, termasuk peralatan-peralatan yang berhubungarn dengn komputer seperti printer, pembaca sidik jari, dan bahkan CD-ROM. Komputer adalah mesin serba guna yang dapat dikontrol oleh program, digunakan untuk mengolah data menjadi informasi. Program adalah deretan instruksi yang digunakan untuk mengendalikan komputer, sehingga dapat melakukan tindakan sesuai dengan yang dikehendaki pembuatnya. Data adalah bahan mentah bagi komputer yang dapat berupa angka maupun gambar, sedangkan informasi adalah bentuk data yang telah diolah sehingga dapat menjadi bahan yang berguna untuk pengambilan keputusan. Kedua; teknologi telekomunikasi adalah teknologi yang berhubungan dengan komunikasi jarak jauh, di antaranya adalah telepon, radio, dan televisi.

Dari pemyataan di atas dapat tergambar bahwa teknologi informasi tidak harus secara spesifik berupa komputer yang terhubung ke komputer lain melalui alat telekomunikasi, tetapi juga dapat berupa peralatan elektronik lain yang berhubungan dengan penyajian

---

[4] Everett M. Rogers, *Communication Technology*. (New York: Prentice Hall Company, 1989), h. 67.

[5] Abdul Kadir dan Terra Ch Triwahyuni, *Teknologi Informasi*, (Yogyakarta: Kanisius, 2003), h. 2

[6] *Ibid*, h. 2

informasi (misalnya televisi). Hal yang terpenting adalah bahwa teknologi informasi itu melibatkan komputer dan telekomunikasi.

2. Klasifikasi Sistem Teknologi Informasi

a. Menurut fungsi sistem

Berdasarkan fungsi sistem, yakni sistem teknologi informasi dapat dibedakan menjadi sistem teknologi informasi yang melekat (*Embedded IT System*), yakni sistem teknologi informasi yang melekat pada produk lain. Contoh sistem VCR (*Video Casette Recorder*) memiliki sistem teknologi informasi yang memungkinkan pemakai dapat rnerekam tayangan televisi. Sistem teknologi informasi yang khusus (*Dedicated IT System*), adalah sistem teknoiogi informasi yang dirancang untuk melakukan tugas-tugas khusus. Contoh ATM (Anjungan Tunai Mandiri) dirancang secara khusus untuk melakukan transaksi keuangan bagi nasabah bank. Ada juga yang dinamakan sistem teknologi informasi serba guna (*General Purpose IT System*), adalah sistem teknologi informasi yang dapat digunakan untuk melakukan berbagai aktivitas yang bersifat umum. Sistem komputer yang disebut PC merupakan contoh sistem teknologi informasi serba guna yang lazim digunakan masyarakat luas.

b. Menurut Ukuran

Ukuran yang dimaksud disini tidak harus berupa fisik, tetapi lebih cenderung pada ukuran informasi yang dapat ditampung, kemampuan sistem yang ditawarkan, kecepatan pemroses, dan juga berdasarkan jumlah orang yang menggunakan sistem secara bersamaan. Berdasarkan pengklasifikasian seperti ini, terdapat berbagai istilah yang sampai saat ini tetap digunakan untuk memberikan nama kelompok komputer. Sekalipun parameter yang digunakan untuk pengklasifikasiannya seringkali berubah seiring dengan perkembangan teknoiogi yang mendukung komputer. Kelompok tersebut yaitu super komputer, *mikrokomputer, mainframe, minikomputer, mikrokontroler,* dan *workstation*.

3. Globalisasi Pendidikan

Sekurang-kurangnya ada tiga hal dari buku yang ditulis John Miklethwait dan Adrian Wooldridge yang patut dicermati dalam kaitannya dengan dunia pendidikan: (1) terkait dengan nilai-nilai yang dibawa oleh globalisasi: ... *even as it dispenses freedoms, it imposes responsibilities*: (2) terkait dengan pemyataan mereka: "*Education is*

still a surprisingly parochial affair", dan (3) "*The lack of a core curriculum encourages a shopping-mall approach to education*"[7].

Pemyataan pertama terkait dengan nilai-nilai kemerdekaan dan tanggung jawab. Pernyataan kedua terkait dengan penyelenggaraan sistem pendidikan. Pemyataan ketiga terkait dengan pendekatan pembelajaran yang lebih bersifat *shopping-mall* karena kurikulum inti yang dikembangkan sangat kurang. Didalam menyongsong masa depan pada umumnya orang sependapat bahwa tidak ada sesuatu yang pasti. Para ahli dapat saja membuat berbagai ramalan atau prediksi, tetapi akurasi dari prediksi atau ramalan tersebut tidak dijamin. Dalam keadaan yang sedemikian, sesuatu yang pasti adalah perubahan atau *change* itu sendiri. Perubahan terjadi secara terus-menerus dalam skala dan intensitas yang semakin meningkat. Khususnya dalam dua tiga dekade terakhir ini, perubahan tersebut telah terjadi dalam skala dan intensitas yang sangat tinggi.

Pendorong utama dari perubahan ini adalah perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kemajuan yang sangat pesat tentang dunia diterapkan dan dikembangkan secara cepat dan meluas dalam berbagai bidang seperti industri, pertanian, kedokteran dan jasa. Berbeda dengan masa sebelumnya, tingkat kecepatan yang membawa perubahan ini, menembus batas-batas nasional. Dengan demikian, ilmu pengetahuan, teknologi dan pengetahuan manajerial cepat menyebar, sehingga menambah jumlah bangsa yang memiliki kemampuan teknis untuk produksi dan rekayasa. Hal ini lebih dimungkinkan lagi oleh kemampuan dan kecepatan komunikasi, misalnya dalam bidang transportasi, satelit dan jaringan komputer. Oleh karena itu, cakupan dari berbagai kegiatan produksi termasuk penelitian, rekayasa, produksi dan pemasaran dalam banyak sektor industri telah berkembang menjadi global.

Dengan demikian, kemampuan teknologi jauh lebih menyebar di kalangan negara-negara industri maupun di negara-negara yang sedang mengalami proses industrialisasi. Hal ini sekaligus mengakhiri peranan tunggal Amerika Serikat dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi. Keunggulan teknologi dan industri Amerika Serikat sampai dengan permulaan dekade 1970-an menyebabkan arus teknologi berlangsung satu arah yakni dari Amerika Serikat ke negara lain di

---

[7] John, Micklethwait dan Adrian Wooldridge, *Future Perfect: The Challenge and Hidden Promise of Globalization*. (New York: Crown Publishers, 2000), h. 97.

dunia. Akan tetapi sejak pertengahan dekade 1970-an pola tersebut telah berubah menjadi pola murti arah.

Sejalan dengan hal tersebut, telah terjadi pula perubahan pesat di bidang sosial budaya masyarakat. Kriteria rnengenai pembangunan sosial yang sebelumnya bersifat lokal berkembang menjadi kriteria yang bersifat global. Pendidikan merupakan faktor utama yang menggerakkan perubahan yang terjadi tersebut. Dalam bidang pendidikan ukuran mengenai perkembangannya mengikuti standar intemasional. Kecenderungan yang serupa terjadi pada bidang apresiasi budaya di mana teriihat kebangkitan kembali kesadaran akan seni dari berbagai anggota masyarakat di dunia (*the art boom*).

Pembaharuan dalam bidang pendidikan merupakan suatu karakter dunia modem. Hal tersebut pada dasamya berkisar pada persepsi bahwa pendidikan merupakan menara gading dan bahkan pelopor pembaharuan. Segi kognitif pendidikan tetap mendapatkan prioritas yang tinggi dalam proses pendidikan, namun masalah integrasi proses dan hasil belajar dengan kehidupan yang nyata dan dengan masa depan semakin rneminta penekanan-penekanan baru. Khususnya kurikulum pendidikan, seyogyanya dirancang untuk memberikan pengalaman yang merangsang peningkatan kreativrtas, intelektualitas, dan daya analisis.

Kurikulum harus menyajikan hal-hal yang praktis dan disesuaikan dengan latar belakang kehidupan yang bervariasi, tujuan hidup yang berbeda, serta daya pemahaman terhadap persoalan yang berbeda pula. Pendidikan harus dapat menyajikan kesempatan-kesempatan untuk berbuat dan bertindak berdasarkan apa yang dipahami seseorang maupun kesempatan untuk berteori tentang solusi yang ideal dari berbagai masalah. Dengan singkat, kurikulum harus dapat diperkenalkan kepada anak didik dengan berbagai cara belaj'ar maupun berbagai jenis pengetahuan. Pada gilirannya hal-hal ini mampu mempersiapkan anak didik untuk merencanakan masa depannya dan masyarakatnya, serta berperan aktif dalam merealisasikannya.

Revolusi dalam bidang pendidikan mencakup segi kuantitas dan kualitas. Sejalan dengan pertumbuhan dalam bidang ekonomi yang berubah secara pesat, revolusi pendidikan pada akhimya diarahkan untuk kesejahteraan umat manusia. Dengan demikian, maka segi pemerataan dalam bidang pendidikan memegang kunci yang penting. Dari segi kualitas ada kecendrungan pelibatan dunia industri dalam proses memberikan hasil pendidikan terbaik pada lembaga-lembaga

pendidikan. Keadaan tersebut di atas telah membawa iklim baru dalam hubungan antara pendidikan dengan perusahaan.

Kecenderungan keterlibatan perusahaan didalam proses pendidikan semakin menonjol. Keterlibatan ini tidak terlepas dari ketidaksesuaian yang terjadi diantara dunia pendidikan dan dunia kerja. Apa yang disiapkan oleh pendidikan dan apa yang dibutuhkan oleh dunia kerja tidak sepenuhnya sesuai. Begitu besar ketidaksesuaian tersebut, sehingga dunia usaha merasa terpaksa harus memasuki arena pendidikan secara besar-besaran.

Tamatan perguruan tinggi sekarang yang tidak siap merupakan beban perusahaan di masa yang akan datang. Untuk itu, perusahaan-perusahaan menyelenggarakan pendidikan tambahan sebagai perbaikan terhadap kekurangan tersebut. Disamping itu, pengusaha-pengusaha ikut terlibat sebagai tenaga pengaj'ar di dalam lembaga pendidikan serta memberikan donasi dalam bentuk uang atau peralatan pendidikan. Lebih dari itu. perusahaan-perusahaan telah pula mempelopori lembaga pendidikannya sendiri.

Perguruan tinggi, pada bidang yang lain, cenderung untuk beroperasi sebagai perusahaan. Beberapa faktor di dalam pengelolaan perguruan tinggi telah mendorong hal ini. Misalnya, biaya pengelolaan perguruan tinggi yang semakin tinggi, bantuan pemerintah yang semakin mengecil, dan kompetisi memperoleh mahasiswa yang semakin meningkat. Oteh karena itu, para pengelola perguruan tinggi harus berpikir ekonomis dengan meningkatkan spesialisasi perencanaan strategisnya. Dalam rangka spesialisasi ini perguruan tinggi akan memusatkan perhatian pada bidang-bidang ilmu yang mempunyai keuntungan komparatif (*comparative advantage*). Hal ini dapat berarti menghilangkan program pendidikan untuk bidang ilmu yang kurang diminati.

Kecenderungan perguruan tinggi sebagai perusahaan adalah kecenderungan mengambil atau memilih rektor/universitas yang mempunyai latar belakang sebagai usahawan dan perguruan tinggi telah berupaya pula mengembangkan usaha-usaha yang menghasilkan uang untuk pengelolaan perguruan tinggi tersebut. Secara singkat, sifat kewiraswastaan semakin berkembang dikalangan pengelola lembaga pendidikan tinggi.

C. Pembahasan

1. Peranan TIK dalam Pendidikan

Peranan TIK pada masa sekarang tidak hanya diperuntukkan bagi organisasi, melainkan juga untuk kebutuhan pribadi. Bagi

organisasi, TIK dapat digunakan untuk mencapai keunggulan kompetitif, sedangkan bagi pribadi maka teknologi ini dapat digunakan untuk mencapai keunggulan pribadi, termasuk untuk mencapai pekerjaan. TIK juga dapat melahirkan fitur-fitur baru dalam dunia pendidikan. Sistem pembelajaran berbasis multimedia dapat menyajikan materi pelajaran yang lebih menarik, tidak monoton, dan memudahkan penyampaian. Peserta didik dapat mempelajari materi tertentu secara mandiri, dengan menggunakan komputer yang dilengkapi program berbasis multimedia.

Secara umum multi media diartikan sebagai kombinasi teks, gambar, seni grafik, animasi, suara dan video. Hal tersebut tentunya sangat membantu sekali bagi pendidikan, karena informasi yang dihasilkan memiliki nilai komunikasi interaktif yang tinggi. Artinya, inforrnasi bukan hanya dapat dilihat sebagai hasil cetakan, melainkan dapat didengar, membentuk simulasi, dan animasi yang dapat membangkitkan selera, dainnemiliki nilai seni grafis yang tinggi dalam penyajiannya.

TIK sendiri merupakan sebuah proses belajar dan cara yang paling cepat untuk bisa secara seksama mempelajari berbagai iImu dalam penggunaan komputer maupun perangkat lunak di dalamnya. Setiap kali membeli sebuah perangkat teknologi, bukan hanya komputer seperti ponsel dan perangkat lunak, pasti ada buku petunjuk untuk memaksimalkan penggunaannya. Artinya, membaca dan belajar merupakan kemajuan dalam TIK mengisyaratkan untuk terus membaca dan belajar, tidak hanya pada teknologi yang baru ditemukan, tetapi juga pengembangan teknologi yang sudah ada.

Menggunakan teknologi informasi adalah masalah kebiasaan, seperti halnya naik sepeda, menyopir, dan penggunaan teknologi lainnya. Ada pepatah ala bisa karena biasa. Membiasakan anak-anak sekolah untuk menggunakan komputer di sekolah mungkin menjadi langkah awal dan penting untuk mengejar apa yang sekarang diperdebatkan dunia sebagai *digital divide*.

Dewasa ini teknologi informasi dan komunikasi mulai masuk kedalam dunia pendidikan, sekolah mulai memanfaatkannya didalam proses pembelajaran. Pendidikan memanfaatkan kemajuan dibidang teknologi untuk kepentingan proses pembelajaran. Selain alat tradisional berupa papan tulis, proses pembelajaran telah memanfaatkan *overhead projector,* slide, film, videotape, dan bahkan CD-ROM. Pada saat ini, teknologi informasi yang masuk kedalam dunia pendidikan dan pembelajaran, dapat kita golongkan kedalam

dua macam sistem. Pertama adalah sistem perangkat komputer, dan kedua adalah sistem jaringan berupa intranet atau internet. Kedua sistem ini berkaitan satu dengan lainnya sehingga merupakan satu kesatuan.

2. Pemanfaatan TIK dalam Lembaga Pendidikan

Pemanfaatan TIK di sekolah akan menjadi suatu hal yang biasa di sekolah, sebagai salah satu bentuk lembaga pendidikan secara formal. Namun demikian, sejauh mana sekolah dapat mendukung keberadaan teknologi informasi ini masih bergantung kepada beberapa hal. Ada faktor dana dan biaya yang diperlukan oleh teknologi informasi itu. Ada faktor keluasan pemakaiannya yakni seberapa jauh teknologi informasi itu diadakan di sekolah. Ada pula faktor keterlibatan pesera didik pada teknologi informasi itu. Sekolah perlu mengambil keputusan, bagian teknologi informasi mana saja yang perlu didukung oleh sekolah. Pertimbangan ini mencakup banyak hal, yang terbuka untuk dipikirkan bersama. Dengan demikian, secara sederhana dapat dikatakan bahwa teknologi informasi adalah hasil kreasi manusia dalam mempermudah dan mempercepat penyebaran informasi untuk manusia yang disebarkan melalui berbagai media. Pemanfaatan teknologi Informasi untuk pendidikan yang telah diterapkan dapat dikategorikan menjadi tiga kelompok, yaiutu:

Kelompok yang pertarna adalah memanfaatkan komputer untuk menyampaikan materi pengajaran itu sendiri, yang biasa dikenal dengan istilah *Computer Assisted Instructional* (CAI) atau *Computer-Based Training* (CBT). Pada pemanfaatan jenis ini, informasi (materi belajar) yang hendak disampaikan kepada peserta didik dikemas dalam suatu perangkat lunak. Peserta didik kemudian dapat belajar dengan cara menjalankan program atau perangkat lunak tersebut di komputer. Apabila dirancang dengan baik, dapat diciptakan paket program belajar, sehingga peserta didik dapat melakukan simulasi, atau juga dapat memberikan umpan balik kepada peserta didik kemajuan belajarnya.

Pemakaian kelompok kedua adalah untuk pendistribusian materi ajar melalui jaringan Internet. Materi ajar dapat dikemas dalam bentuk *webpage*, ataupun program belajar interatif (CAI atau CBT). Materi ajar ini kemudian ditempatkan di sebuah *server* yang tersambung ke internet, sehingga dapat ambil oleh peserta didik baik dengan menggunakan *Web Browser* ataupun *File Transport Protocol* (Aplikasi Pengiriman File).

Pemanfaatan kelompok ketiga adalah sebagai media komunikasi dengan pakar, atau nara sumber, atau peserta didik yanq lain. Komunikasi ini dapat digunakan untuk menanyakan hal-hal yang tidak bisa dimengerti, atau mengemukakan pendapat supaya dapat ditanggapi oleh peserta yang lain. Dengan demikian, peserta didik bisa mendapat umpan baiik dari pakar atau nara sumber serta dari teman peserta didik yang lain mengenai hal-hal yang berkaitan dengan pemahaman materi ajar.

Hal berikutnya adalah bagaimana sikap dan peranan lembaga pendidikan terhadap TIK. Ada sejumlah hal yang menentukan pertimbangan dari lembaga pendidikan atau, dalam hal ini sekolah.

Pertama, sekiranya mampu, perlukah sekolah melakukan investasi dalam teknologi informasi. Pada zaman sekarang, banyak orang menjawab "ya". Sekolah sudah perlu memiliki perangkat teknologi informasi untuk keperluan administrasi sekolah. Teknologi informasi dan komunikasi ini dapat diperluas sampai ke hubungan dengan internet. Lebih luas lagi sekolah dapat memiliki *website*, dan kalau mampu, sekolah dapat juga membangun jaringan sekolah yang dapat menghubungkan berbaga ruangan dengan intranet.

Kedua, apakah sekolah perlu menyediakan TIK untuk keperluan pembeiajaran peserta didik. Apakah sebaiknya, masing-masing peserta didik mernpunyai komputer sendiri untuk keperluan mereka didalam pembeiajaran. Jika mampu, sebaiknya, kedua cara ini ditempuh secara bersama-sama. Selain sekolah menyediakan perangkat TIK, setiap peserta didik juga memiliki teknologi infonmasinya sendiri.

Ketiga, jika sekolah menyediakan komputer untuk pembeiajaran, maka dimanakah komputer diletakkan; dalam hal ini terdapat beberapa pilihan. Komputer itu dapat ditempatkan di dalam satu ruang, sehingga ruang itu nenjadi ruang komputer. Komputer itu dapat juga ditempatkan di dalam ruang kelas dan diletakkan di bawah meja, sehingga di setiap meja terdapat komputer. Komputer dapat juga diletakkan di perpustakaan, sehingga merupakan salah satu sarana untuk pencarian informasi. Dapat juga sekolah menyediakan terminal sambungan, sehingga peserta didik dapat menyambungkan komputernya ke terminal itu, untuk berhubungan dengan jaringan sekolah.

Keempat, jika sekolah menyediakan teknologi informasi di sekolahnya, apakah sekolah perlu menginstalasi jaringan sekolah yang menghubungkan ruangan dan gedung di sekolah itu. Jika mampu, jaringan sekolah bermanfaat untuk berbagai keperluan termasuk

kepertuan belajar pada peserta didiknya. Kelima, jika sekolah akan menyediakan teknologi informasi untuk keperluan administrasi dan pembelajaran, maka masalah yang muncul adalah perawatan alat TIK itu. Tidak sedikit sekolah yang telah memiliki komputer, tetapi belum siap dengan perawatannya. Karena itu, setiap sekolah perlu siap dengan perawatan alat teknologi informasi yang dimilikinya itu.

3. Peranan Pendidik dalam Pemanfaatan TIK

Ada beberapa peran pendidik dalam rangka pemanfaatan TIK di sekolah, sebagaimana yang diungkapkan oleh Lee Kar Tin dalam Deni Darmawan seperti dipaparkan berikut:[8].

Pertama, ada sejumlah pendidik yang mengaku bahwa mereka belum memiliki kemampuan untuk menggunakan alat TIK. Ada pendidik, yang sama sekali tidak memiliki pengetahuan untuk menggunakan komputer. Ada pula pendidik yang sudah memiliki pengetahuan menggunakan komputer, tetapi belum nemiliki kemampuan untuk menggunakan internet. Dalam hal ini, perlu ada penekanan kepada para pendidik, agar mereka memiliki kemampuan untuk menggunakan TIK.

Kedua, pendidik dapat mengikutsertakan keunggulan teknologi informasi dalam pemberian tugas kepada para peserta didik. Peserta didi ditugaskan untuk memanfaatkan keunggulan teknologi informasi, sehingga mereka dapat menghasilkan pekerjaan yang sempurna. Pendidik, misalnya, menugaskan peserta didik untuk mengarang atau melukis dengan menggunakan komputer. Dengan fasilitas edit yang canggih, pendidik dapat menuntut karya peserta didik yang terus diedit sampai sempurna.

Ketiga, di bawah pengawasannya secara langsung, pendidik dapat menugaskan para peserta didik untuk bermain di komputer sesaat sebelum pelajaran dimulai, berkenaan dengan topik yang akan diajarkan. Sebelum masuk kelas, pendidik misalnya, dapat menugaskan peserta didik untuk bermain dengan komputer, untuk membuat bermacam lingkaran serta bermacam susunan dari sejumlah lingkaran. Setelah itu, pendidik memberi pelajaran tentang lingkaran.

Keempat, pendidik dapat menugaskan para peserta didik untuk mengumpulkan sejurnlah informasi tertentu dari internet serta menyusun laporan tertulis tentang kumpulan informasi itu. Lebih baik

---

[8]Deni Darmawan. *Teknologi Informasi dan Komunikasi*. (Bandung: Arum Mandiri.Press. 2007), h 42.

lagi, kalau pendidik tertebih dahulu mengakses informasi itu, sehingga peserta didik ditugasi untuk mengakses informasi yang telah diakses oleh pendidik itu. Dalam rangka ini, pendidik dapat juga menugaskan para peserta didik untuk mencari sejumlah judul literatur perpustakaan melalui internet pada website tertentu. Misalnya, pendidik memberikan nama pengarang, peserta didik mencari judul literatur atau sebaliknya.

Kelima, sejumlah kegiatan pembelajaran yang biasanya dilakukan melalui transparansi, slide, film atau videotape, kini sudah dapat dilakukan melalui teknologi informasi yakni komputer; bahkan pekerjaan rumah dapat juga dikerjakan melalui teknologi informasi. Disamping berbagai kemungkinan ini, pendidik dapat saja secara proaktif mencari kegiatan pembelajaran lainnya yang dapat memanfaatkan keunggulan teknologi informasi. Kegiatan pembelajaran yang dimaksud, termasuk didalamnya latihan berpikir sistematik melalui pembuatan program komputer seperti yang telah banyak dilakukan di sekolah sekarang ini.

D. Penutup

Perkembangan TIK tidak bisa dielakan lagi, hingga merambah pada sistem penyelenggaraan pendidikan dengan demikian semua pihak yang terkait di dalamnya mau tidak mau bahkan harus mampu untuk menguasai, menerapkan, mengembangkan, dan mengkaji riset untuk kemajuan di masa yang akan datang.

Dengan munculnya konsep *e-leaming* telah banyak dicontohkan secara realitas bahwa pembelajaran itu tidak sulit walaupun dibatasi olah ruang dan jarak, yani tidak mungkin jika dilakukan secara nature, akan tetapi justru realitas yang diharapkan ini mampu diwujudkan melalui konsep *e-leaming* ini. Pada bagian ini penulis akan mendeskripsikan realitas pembelajaran yang ditujukan pada hakikat informasi sebagai sumber belajar sebagai produk TIK. Iinformasi yang dimaksudkan dapat diklasifikasikan menjadi informasi elektronik, karena mereka akan ditampilkan melalui elektronik pembelajaran. Kita semua sudah mulai familier dengan konsep dan realitas serta implementasi bahkan sampai dengan tahap pengembangan *e-learning* , maka realitas pernbelajaran ini pada dasarnya berjalan di atas jembatan atau medium yang dikenal dengan TIK.

Pemanfaatan TIK dalam proses pembelajaran tidak hanya berlaku bagi individu (khususnys peserta didik), tetapi juga pendidik harus mampu memanfaatkannnya untuk kepentingan pengemasan

materi atau konsep pembelajaran. Sebagai pendidik seyogyanya dapat memanfaatkan fasilitas ini untuk kepentingan memperkaya kemampuan mengajar sehari-hari. Beberapa manfaat yang dapat digunakan antara lain; 1) memperluas "*background knowledge*" pendidik, 2) pembelajaran yang dinamis dan fleksibel, 3) mengatasi keterbatasan bahan ajar, 4) kontribusi dan pengayaan bahan ajar, dan implementasi strategi pembelajaran yang inovatif.

Pandangan dasar terhadap teknologi infomnasi awalnya sederhana, yaitu meraka hanya diciptakan untuk membantu mempercepat segala sesuatu yang berhubungan dengan produk, pengemasan transformasi, dan penyebaran serta penampilan informasi. Akan tetapi, jika ditelaah lebih jauh, temyata bahwa cara kerja teknologi informasi ini bersifat mendalarn. Sebagai contoh dalam menganalisis perilaku manusia, maka teknologi informasi akan berusah menampilkan apa yang tidak nampu dilihat atau didengar dengan alat indera secara telanjang. Di sisi lain ia juga mencoba menguraikan apa yang tidak bisa diuraikan dengan kemampuan peta konsep manusia yang masih terbatas dengan pengalamannya. Dengan demikian, keluasan pengalaman akan mampu dibantu oleh analisis kerja teknologi informasi ini.

Cara kerja TIK dalam pembelajaran, yakni jika seseorang mempelajari asalnya konsep tertentu, maka melalui bantuan internet ia akan memperoleh pendalaman dari fungsi dan kajian konsep tersebut. Selain itu, akan diperoleh informasi tentang bagaimana konsep tersebut mernperluas jaringan atau kaitannya dengan konsep yang lain dalam menelaah dan menganalisis masalah yang sama. Dengan demikian, aspek keluasan dan kedalaman kajian terahadap suatu masalah dapat diselesaikan dengan menggunakan TIK .

Daftar Rujukan

Alessi and Trollip, *Computer Based Instruction*: *Method ant Development, Englewood Cliffs*, New York: Prentice, Hall. 1995,

Criswell L. E. *The Design of Computer Based Instruction*, New York: Mac Milan Company, 1989.

Deni Darmawan. *Teknologi Informasi dan Komunikasi.* Bandung: Arum Mandiri. Press. 2007.

Eti Rocheaty, dkk, *Sistem Informasi Manajemen Pendidikan*, Jakarta : Bumi Aksara, 2008

Kadir, A., dan Triwahyuni, T.Ch. *Teknologi Informasi*, Yogyakarta: Kanisius, 2003

Kanpp, R. L & Alien, D. G., (1996). *Restructuring Schools with Technolo*, Unityed States: Allyn & Bacon

Micklethwait, J., dan Wooldridge, A., *Future Perfect: The Challenge and Hidden Promise of Globalization*. New York: Crown Publishers, 2000.

Perkins, Anthony B. dan Perkins, Michael C., *The Internet Bubble: Inside the overvalued world of high-tech stocks - and what you need to know to avoid the coming shakeout* , USA: Harper Business, 1999.

Rogers, Everett M., *Communication Technology*. New York: Prentice Hall Company, 1989

Straubaar, L.R., *Media Now: Communications Media in the Information Age*, USA: Wadsworth/Thonson Leearning, 2000.

TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DALAM GLOBALISASI PENDIDIKAN

ORIGINALITY REPORT

11%	9%	4%	7%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to STIKOM Surabaya Student Paper	1%
2	library.um.ac.id Internet Source	1%
3	zonelynda.blogspot.com Internet Source	1%
4	orangmajalengka.blogspot.com Internet Source	1%
5	Submitted to UIN Sunan Gunung DJati Bandung Student Paper	1%
6	anzdoc.com Internet Source	1%
7	text-id.123dok.com Internet Source	1%
8	mayasitayahya.blogspot.com Internet Source	1%
9	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	1%

10	enryuguy.blogspot.com Internet Source	1 %
11	hi-solusi.blogspot.com Internet Source	1 %
12	Submitted to Syiah Kuala University Student Paper	1 %
13	rahmisuke.blogspot.com Internet Source	1 %
14	Submitted to Unika Soegijapranata Student Paper	1 %
15	www.jurnalmiqotojs.uinsu.ac.id Internet Source	1 %

Exclude quotes	On	Exclude matches	< 1%
Exclude bibliography	On		

Digital Receipt

This receipt acknowledges that Turnitin received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

Submission author:	Abd Kadir
Assignment title:	ECONOMICS
Submission title:	TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOM.
File name:	Shautut Tarbiyah 2012a.pdf
File size:	487.7K
Page count:	16
Word count:	4,408
Character count:	29,837
Submission date:	05-Apr-2020 05:24PM (UTC+0200)
Submission ID:	1290034975

TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DALAM GLOBALISASI PENDIDIKAN

Abdul Kadir
Dosen Jurusan Tarbiyah STAIN Sultan Qaimuddin Kendari
Kepala Laboratorium Komputer STAIN Sultan Qaimuddin Kendari

Abstrak
Dampak globalisasi semakin terasa dengan begitu banyaknya saluran informasi yang dapat diterima dalam berbagai bentuk media cetak maupun non cetak, broadcast maupun non broadcast elektronik maupun non elektronik seperti surat kabar, majalah, radio, TV, telepon, fax, komputer, internet, satelit komunikasi dan sebagainya. Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang terus berkembang cenderung akan mempengaruhi segenap kehidupan sosial, ekonomi, politik, budaya, serta pendidikan dan pelatihan akan semakin banyak diwarnai oleh TIK. Aplikasi TIK telah memunglkinkan terciptanya lingkungan belajar global yang berhubungan dengan jaringan yang menempatkan siswa ditengah-tengah proses pembelajaran, dikelilingi oleh berbagai sumber belajar dan layanan belajar elektronik. Untuk itu, sistem pendidikan konvensional seharusnya menunjukkan sikap yang bersahabat dengan alternatif cara belajar yang baru, yang sarat dengan teknologi. Kondisi saat ini sangat dibutuhkan manusia yang berkarakter teknologi, memiliki pengetahuan seutang alat, sumber daya, dan proses, dimana pengetahuan tersebut dijadikan muatan hari nurani, dihayati dan dipraktekkan dalam kehidupan, sehingga dapat meningkatkan kinerja untuk peningkatkan kesejahteraan.
Kata Kunci: Globalisasi, Pendidikan, Teknologi Informasi dan Komunikasi

Information Technology and Communication in the Globalization of Education
By Abdul Kadir

This paper aims to discuss the effect of information technology and communication in the globalization of education. It is believed that the effect of information from non-related media, such as TV news, radio news, the internet and printed media, such as news paper and magazines may affect the globalization of the education. The continuous development of information technology and communication, indeed tend to affect the social, economic, political, cultural, and educational system. Due to such continuous development, the conventional education system is suggested to blend and or mix the system of learning with some related technology which students may need to know for their future career and welfare.
Key words: Globalization, Education, Information Technology and communication

142

Copyright 2020 Turnitin. All rights reserved.