

ICT (INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY) DALAM DUNIA PENDIDIKAN DI SUMATERA SELATAN

Haris Kurniawan^{1*}, Eva Susanti²

^{1,2} Pendidikan Matematika FKIP Universitas Tamansiswa

**hariskurniawan09@gmail.com*

Abstract: This research is a literature review research, with the method of data collection is the method of literature study. The purpose of this study is to explore information about the use of ICT in the world of education in South Sumatra. This research was carried out in 2010. Which produces inputs for teachers must always follow the development of ICT in the framework of the use of technology in learning.

Keywords: ICT, Education, Sumsel.

Abstrak: Penelitian ini merupakan penelitian kajian literatur, dengan metode pengumpulan data adalah metode studi literatur. Tujuan penelitian ini adalah menggali informasi tentang sejauh mana pemanfaatan ICT pada dunia pendidikan di Sumatera Selatan. Penelitian ini dilaksanakan pada tahun 2010. Yang menghasilkan masukan-masukan kepada guru untuk selalu beradaptasi mengikuti perkembangan ICT dalam rangka pemanfaatan teknologi didalam pembelajaran.

Kata Kunci: ICT, Pendidikan, Sumsel.

PENDAHULUAN

Pada era globalisasi sekarang ini, arus masuknya budaya asing dan perkembangannya membawa perubahan yang besar seperti perkembangan teknologi informasi dan komunikasi secara global yang berkembang dengan pesat. Hal ini membawa dampak terhadap perkembangan di setiap aspek, baik Ekonomi, Kesehatan, Militer, Politik, begitu pula dengan sosial pendidikan. Begitu banyak kemajuan dalam memperoleh informasi tersebut, yang datang dari berbagai pelosok dunia. Maka mau tidak mau masyarakat dan pemerintah Indonesia harus mengikuti perkembangan tersebut berikut

dampaknya, baik itu dampak yang baik maupun dampak buruk.

Terlepas dari dampak tersebut, khusus pada aspek pendidikan banyak hal yang perlu kita kembangkan dalam rangka mengikuti perkembangan tersebut. Sehingga negara kita mampu bersaing dengan negara lain. Belakangan telah nampak perubahan dalam pendidikan kita yang bertolak belakang pada ICT seperti penggunaan Media berbasis ICT dalam proses belajar mengajar, E-Learning, dan banyak lagi hal lainnya.

Menanggapi hal itu pemerintah kita telah mencantumkan peraturan yaitu pada Peraturan pemerintah Nomor 19 tahun 2005 Pasal tentang standar sarana dan prasarana minimal

dari suatu sekolah yaitu penunjang proses belajar mengajar termasuk penggunaan Teknologi informasi dan komunikasi. Di pasal 6 terdapat jenis kelompok mata pelajaran yang harus ada pada kurikulum salah satunya termasuk kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi.

Namun kenyataannya sejauh ini, terdapat ketidaksiapan dalam menanggapi perkembangan serta peraturan pemerintah tersebut. Dikarenakan keterbatasan sarana yang ada dan sumber daya manusianya. Apakah penyebab terjadinya ketidak siapan inilah yang ingin penulis bahas pada makalah ini, khususnya ditinjau dari sisi Sumber daya manusianya. Khususnya di Sumatera Selatan.

TINJAUAN TEORETIS

Perkembangan Teknologi sebagai Sumber Informasi

Perkembangan Teknologi seperti internet, komputerisasi, televisi, juga perkembangan alat telekomunikasi banyak sekali memberikan informasi tentang hal yang diperlukan oleh murid ataupun guru. Misalnya tentang bidang studi, pengetahuan umum yang berkaitan ataupun yang dapat dikaitkan dengan mata pelajaran, pengetahuan umum yang berguna bagi siswa kelak setelah selesai dari pendidikan. (Nasution, 2010).

Teknologi Informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang

relevan, akurat dan tepat waktu, yang digunakan untuk keperluan pribadi, pendidikan, bisnis, dan pemerintahan dan merupakan informasi yang strategis untuk pengambilan keputusan. Teknologi ini menggunakan seperangkat komputer untuk mengolah data, sistem jaringan untuk menghubungkan satu komputer dengan komputer yang lainnya sesuai dengan kebutuhan, dan teknologi telekomunikasi digunakan agar data dapat disebar dan diakses secara global. Peran yang dapat diberikan oleh aplikasi teknologi informasi dan teknologi komunikasi ini adalah mendapatkan informasi untuk kehidupan pribadi seperti informasi tentang kesehatan, hobi, rekreasi, dan rohani. Kemudian untuk profesi seperti sains, teknologi, perdagangan, berita bisnis, dan asosiasi profesi. Sarana kerjasama antara pribadi atau kelompok yang satu dengan pribadi atau kelompok yang lainnya tanpa mengenal batas jarak dan waktu, negara, ras, kelas ekonomi, ideologi atau faktor lainnya yang dapat menghambat pertukaran pikiran. (Wijaya, 2008)

Perkembangan Teknologi Informasi Di Indonesia

Perkembangan teknologi informasi Indonesia sangat dipengaruhi oleh kemampuan sumber daya manusia dalam memahami komponen teknologi informasi, seperti perangkat keras dan perangkat lunak komputer; sistem jaringan baik berupa LAN ataupun WAN dan sistem telekomunikasi yang akan digunakan untuk mentransfer

data. Kebutuhan akan tenaga yang berbasis teknologi informasi masih terus meningkat; hal ini bisa terlihat dengan banyaknya jenis pekerjaan yang memerlukan kemampuan di bidang teknologi informasi di berbagai bidang; juga jumlah SDM berkemampuan di bidang teknologi informasi masih sedikit, jika dibandingkan dengan jumlah penduduk Indonesia.

Diperlukan suatu kerangka teknologi informasi nasional yang akan mewujudkan masyarakat Indonesia siap menghadapi AFTA 2003 yang dapat menyediakan akses universal terhadap informasi kepada masyarakat luas secara adil dan merata, meningkatkan koordinasi dan pendayagunaan informasi secara optimal, meningkatkan efisiensi dan produktivitas, meningkatkan kualitas dan kuantitas sumberdaya manusia, meningkatkan pemanfaatan infrastruktur teknologi informasi, termasuk penerapan peraturan perundang-undangan yang mendukung; mendorong pertumbuhan ekonomi dengan pemanfaatan dan pengembangan teknologi informasi. (Wawan, 2006).

Dalam hal ini, guru juga merupakan sumber daya manusia yang harus memiliki kemampuan dalam menguasai teknologi, yang kemudian akan di transfer kepada peserta didik sehingga mereka memiliki potensi yang komplet terhadap perkembangan zaman.

Pemanfaatan Internet sebagai Sumber Belajar

Perkembangan teknologi jaringan Internet telah mengubah paradigma dalam mendapatkan informasi dan berkomunikasi, yang tidak lagi dibatasi oleh dimensi ruang dan waktu. Melalui keberadaan internet mereka bisa mendapatkan informasi yang dibutuhkan dimanapun dan kapanpun waktu yang diinginkan. Salah satu bidang yang tersentuh dampak perkembangan teknologi ini adalah dunia pendidikan. Sebagai sebuah sumber informasi yang hampir tak terbatas, maka jaringan internet memenuhi kapasitas dijadikan sebagai salah satu sumber pembelajaran dalam dunia pendidikan.

Bahkan beberapa perguruan tinggi ternama, mencanangkan lahirnya sistem pembelajaran yang berbasis teknologi jaringan ini, seperti lahirnya konsep tentang *distance learning*, *web-based education*, dan *e-learning*, yang kalau ditinjau dari implementasinya mempunyai wujud yang hampir sama, yaitu memanfaatkan fasilitas jaringan internet sebagai salah satu sarana dan media dalam pendidikan dan pengajaran.

Melihat perkembangan fenomena ini, akan sangat tertinggal dunia pendidikan kita, jika tidak bisa memanfaatkan teknologi internet. Walaupun belum akan menyelenggarakan pengajaran maupun pendidikan berbasis internet, setidaknya guru atau dosen mampu dan menganjurkan pemanfaatan *resources* yang ada di internet sebagai salah satu sumber pembelajaran maupun bahan pengajaran.

Perkembangan Internet yang begitu cepat telah mengubah banyak aspek dalam proses komunikasi data komputer, setelah jaringan internet berubah menjadi jaringan global, banyak aplikasi baru berkembang untuk menunjang keefektifan dan kefleksibelan lintas data dalam jaringan internet, dan Internet berubah menjadi topik yang selalu *up to date* untuk dibicarakan pada tingkat riset dan materi perkuliahan di perguruan tinggi diseluruh dunia. Menurut Horton Perubahan yang amat pesat ini akan mengubah pola pemanfaatan internet oleh perguruan tinggi, yang semula hanya digunakan untuk riset, menjadi sarana untuk mempublikasikan hasil riset tersebut, dan akhirnya bagaimana memanfaatkan jaringan ini sebagai sarana dalam proses pendidikan. Ide-ide tentang pemanfaatan jaringan global ini sebagai sarana pengajaran telah melahirkan banyak hal, yang semula hanya berupa CBT (*Computer-Based Training*) menjadi WBT (*Web-Based Training*) (Adri, 2008).

Pendidikan pada dasarnya merupakan suatu proses komunikasi informasi dari pendidik kepada peserta didik yang berisi informasi-informasi pendidikan, yang memiliki unsur pendidik sebagai sumber informasi, media sebagai sarana penyajian ide, gagasan dan materi pendidikan serta peserta didik itu sendiri.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode pengumpulan data pada penelitian ini adalah studi pustaka. Metode yang akan digunakan untuk pengkajian ini adalah studi literatur.

Lalu data yang diperoleh dikompulsi, dianalisis, dan disimpulkan sehingga mendapatkan kesimpulan mengenai studi literatur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peranan Guru dalam Teknologi Informasi

Pendidikan teknologi dan informasi merupakan sesuatu yang penting bagi setiap orang yang menguasainya, terutama guru. Karena guru merupakan mediator ilmu utama dalam menyampaikan pengetahuan serta kepada muridnya.

Berdasarkan Undang-undang 14 Tahun 2005 yang menyatakan bahwa guru adalah pendidik yang profesional, profesi adalah pekerjaan profesi sebagai pendidik harus memiliki keterampilan desain pembelajaran, selain dia harus memfasilitasi dirinya dengan seperangkat pengalaman, keterampilan dan pengetahuan tentang keguruan sesuai keilmuan yang ditekuninya.

Berdasarkan Peraturan pemerintah No.19 Tahun 2005 Pasal 6 tentang struktur kurikulum pada ayat 1 dikatakan bahwa: “Kurikulum untuk jenis pendidikan umum, kejuruan, dan khususnya pada jenjang pendidikan dasar dan menengah terdiri atas :

1. Kelompok mata pelajaran agama dan akhlak mulia
2. Kelompok mata pelajaran kewarganegaraan dan kepribadian
3. Kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi
4. Kelompok mata pelajaran estetika
5. Kelompok mata pelajaran jasmani, olah raga dan kesehatan

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.41 Tahun 2009 Tentang Tunjangan Profesi Guru dan Dosen, Pasal 1 yang mengatakan bahwa : Guru adalah pendidik Profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, pendidikan menengah.

Jika Ketiga peraturan diatas dikaitkan maka dapat disimpulkan bahwa pemerintah menginginkan guru harus berperan di dalam kelas terkait dengan perkembangan teknologi informasi.

Cooper mengidentifikasi ada sepuluh jenis kecakapan ada sepuluh jenis kecakapan yang menjadi persyaratan dasar jika seorang guru akan berdiri didalam kelas (Mukhtar; Iskandar, 2010). Yaitu :

1. Guru sebagai pembuat keputusan
2. Guru sebagai perencana pembelajaran
3. Guru sebagai penentu tujuan pembelajaran
4. Guru harus memiliki kecakapan menyampaikan pelajaran
5. Guru harus cakap bertanya untuk mendinamika pelajaran
6. Guru harus memahami konsep pengajaran dan pembelajaran
7. Guru harus cakap berkomunikasi
8. Guru harus mampu mengendalikan kelas
9. Guru harus dapat mengakomodasi seluruh kebutuhan peserta didik
10. Guru harus dapat melakukan evaluasi

Dari Kesepuluh point di atas penulis mengambil point ke 9 yang memiliki kaitan dengan masalah di atas. Dimana “kata mengakomodasikan seluruh kebutuhan peserta didik” bukan hanya di tinjau dari sisi pelajaran akan tetapi pengetahuan umum lainnya. Sehingga seorang guru juga harus mampu menyerap banyak pengetahuan di luar pelajaran yang berkaitan dengan pendidikan. Oleh karena itu seorang guru wajib mengembangkan pengetahuan sesuai dengan perkembangan teknologi dan informasi yang ada.

ICT di Sumatera Selatan

Berangkat dari visi pembangunan daerah sumatera selatan 2009 – 2013 yaitu “*Sumatera Selatan Sejahtera dan Terdepan Bersama Masyarakat Cerdas yang Berbudaya*”. Dengan program-programnya dari tahun 2009 sampai dengan 2013 yaitu:

- 2009: Transisi dan Komitmen (Berobat Gratis dan Sekolah Gratis
- 2010: Pertanian dan UMKMK
- 2011: Infrastruktur dan Investasi
- 2012: Industri dan Teknologi/ICT
- 2013 : Sumatera Selatan Gemilang

Salah satu poin dalam program tersebut adalah suatu usaha untuk menanggapi perkembangan ICT, terutama dalam bidang pendidikan. Dimana ada banyak sekali pemanfaatan ICT untuk pendidikan, berikut ini yang ada di Sumatera Selatan.

1. E-administrasi, meliputi
 - a. Penyusunan Dapodik
 - b. Penyusunan NUPTK
 - c. Penyusunan NISN
 - d. Penyusunan NPSN

2. E-learning
 - a. Pemanfaatan konten jardiknas untuk pembelajaran
 - b. Pemanfaatan televisi edukasi
 - c. Pemanfaatan model pembelajaran berbasis ICT

Akan tetapi di balik perkembangan dan pemanfaatan ICT tersebut terdapat beberapa kendala. Seperti

1. Terbatasnya infrastruktur TIK yang dimiliki sekolah
2. Sistem koordinasi pengelolaan ICT antar Kab/Kota dengan provinsi yang masih kurang terjalin

Terbatasnya Kemampuan Guru Terutama Jenjang SD dalam Penguasaan ICT

Lalu bagaimana saranan dari pemerintah provinsi dapat dilaksanakan apabila kemampuan guru dalam penguasaan ICT masih kurang. Suatu polemik apabila guru dan masyarakat kita beranggapan bahwa yang harus menguasai ICT itu hanyalah guru TIK saja, itupun kebanyakan guru TIK yang ada di Sumatera Selatan kebanyakan berbasic Sarjana Komputer bukan dari fakultas pendidikan. Akan tetapi setiap guru bidang studi juga diharapkan memiliki kemampuan dalam menguasai ICT. Sehingga pendidikan kita dapat mengikuti perkembangan zaman.

Maka untuk mengatasi masalah tersebut penulis memberikan solusi sebagai berikut:

1. Diadakan sosialisasi pemanfaatan TIK untuk pendidikan dari guru SD, SMP, SMA/SMK se-Sumatera Selatan

2. Diadakan workshop-workshop yang dapat membangun pengetahuan TIK guru

Pengawasan tentang pemerataan penyaluran sarana dan prasarana di setiap sekolah agar guru dapat mengimplementasikan kemampuannya.

SIMPULAN DAN SARAN

Pada era globalisasi sekarang ini pendidikan tentang teknologi Informasi merupakan hal yang sangat penting dan berpengaruh pada dunia pendidikan. Guna mengupdate perkembangan ilmu dan memperoleh informasi terkini tentang pendidikan. Oleh karena itu Guru harus mampu mengimbangi hal tersebut, sehingga mampu mengarahkan siswa untuk mengikuti perkembangan zaman, yang akan menjadi zaman mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Adri, M. (2008). *Pemanfaatan Internet sebagai Sumber Pembelajaran*. www.ilmukomputer.com
- Mukhtar; Iskandar. (2010). *Desain Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Gaung Persada.
- Nasution, S. (2010). *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Bumi Aksara.
- Wawan. (2006). *Perkembangan Teknologi Informasi di Indonesia*. <http://perpustakaan-online.blogspot.com>
- Wijaya. (2008). *Perkembangan Teknologi Informasi di Indonesia*. <http://wijayalabs.wordpress.com/>