

PEMANFAATAN TIK UNTUK PEMBELAJARAN

Istiyarti S.Pd (Guru SDN Panembahan Yogyakarta) dan
Eka K. Purnama (BPMRP Kemdikbud)
(eka.khristiyanta@kemdikbud.go.id)

Abstrak:

Tulisan ini bertujuan untuk mengungkap pentingnya pemanfaatan TIK untuk pembelajaran. Dalam pelaksanaan sehari – hari banyak ditemui kendala dalam pelaksanaannya. Kendala – kendala tersebut yaitu infrastruktur, wilayah, SDM, dan biaya.

Hasil kajian menunjukkan bahwa kemajuan teknologi di bidang TIK, mengharuskan kita untuk menguasainya. Hal itu juga berlaku bagi dunia pendidikan di Indonesia yang mengharuskan untuk bisa menguasai dan mengaplikasikannya dalam proses belajar mengajar agar dapat menghasilkan mutu pendidikan yang berkualitas serta menguasai teknologi.

Untuk mengatasi kendala yang ditimbulkan maka disarankan untuk memperhatikan dan memperkuat SDM, Anggaran dan penyediaan infrastruktur.

Kata-kata Kunci: Teknologi informasi, komunikasi, pembelajaran

Abstract:

This paper aims to reveal the importance of the use of ICT for learning. In the implementation of the day - the many obstacles encountered in the implementation. Constraints - the constraints of the infrastructure, the region, human resources, and costs.

The results show that technological progress in the field of ICT, requires us to master it. It also applies to the world of education in Indonesia, which require to be able to master and apply them in the teaching and learning process in order to produce quality education and quality control of the technology.

To overcome the constraints posed it is advisable to pay attention to and strengthen human resources, budget and infrastructure preparation.

Keywords: Information technology, communication, learning

A. PENDAHULUAN

Globalisasi dan perkembangan teknologi dewasa ini semakin cepat menyentuh sendi kehidupan manusia. Kemajuan tersebut menuntut manusia untuk mengolah dan menguasainya demi keberlangsungan di bumi. Globalisasi yang terjadi mencakup segala bidang tanpa terkecuali, ekonomi, sosial, budaya, teknologi, perdagangan bahkan informasi dan lain sebagainya. Terkait dengan globalisasi bidang informasi, kita dituntut untuk mampu mengolah dan memanfaatkan informasi tersebut untuk kemakmuran manusia. Demikian juga dengan perkembangan teknologi menuntut kita untuk mampu mengikutinya, bahkan harus mampu untuk memanfaatkannya untuk kemajuan. Lebih jauh terkait dengan perkembangan teknologi, informasi yang terjadi di era globalisasi memungkinkan untuk dikelola dengan memanfaatkan teknologi, seperti dengan memberdayakan komputer untuk mengolah dan mengakses informasi.

Dalam hubungan tersebut antara globalisasi dengan teknologi dan komunikasi, teknologi terutama televisi, komputer, internet, telepon sebegitu jauh sebagai media yang sangat spektakuler dalam memfasilitasi untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan setiap saat. Tanpa teknologi, informasi yang diperoleh akan sangat minim dan lambat. Demikian juga dengan informasi yang disampaikan, akan terasa sulit dan lama jika tidak diolah terlebih dahulu dalam sebuah sistem informasi.

Sejalan dengan dimulainya era

teknologi saat ini, kita memasuki era perubahan dengan penerapan teknologi diberbagai bidang yang telah menciptakan berbagai macam perubahan dalam segala aspek kehidupan. Telah kita ketahui kemajuan suatu bangsa salah satu indikatornya, dapat dilihat dari perkembangan dunia pendidikan pada bangsa tersebut. Kemajuan pendidikan juga menggambarkan tingkat tingginya kebudayaan suatu bangsa. Kemajuan pendidikan juga akan berpengaruh signifikan terhadap kemajuan suatu bangsa, khususnya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Demikian pula sebaliknya kemajuan suatu bangsa berpengaruh cukup signifikan pula terhadap pendidikannya.

Upaya penerapan teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi di bidang pendidikan ditandai dengan hadirnya media yang berbasis TIK dalam pendidikan. Pemanfaatan media yang berbasis TIK merupakan keharusan yang harus dilakukan untuk menunjang era persaingan kemajuan teknologi. Dalam proses pembelajaran media tersebut berupa media audio, audio visual, serta internet. Sedangkan dalam menunjang proses pembelajaran, TIK dimanfaatkan untuk layanan administrasi. Diharapkan dengan diaplikasikannya TIK untuk pendidikan akan menjadi sebuah solusi untuk meningkatkan mutu pendidikan anak-anak sekolah di Indonesia.

Pendidikan di Indonesia yang berbasis TIK mendapat perhatian dari pemerintah, hal ini dapat dilihat dari berbagai peraturan yang dikeluarkan oleh pemerintah terkait hal tersebut. Permendiknas 22 Tahun 2006 Ten-

tang standar isi pendidikan Dasar dan Menengah mencantumkan TIK sebagai salah satu komponen dalam kurikulum. Permendiknas 13 Tahun 2007 Tentang standar Kepala Sekolah tercantum kompetensi dalam memanfaatkan TIK. Permendiknas 17 tahun 2007 Tentang Standar Guru juga tercantum kompetensi memanfaatkan TIK. Disamping itu renstra depdiknas 2010 – 2014 yang tertuang dalam permendiknas no. 2 tahun 2010 lebih spesifik mengharuskan 40 % SD, 60% SMP, 75% SMA, 70% SMK harus melaksanakan e-pembelajaran serta semua satker sudah harus melaksanakan e-administrasi.

Berpijak dari uraian di atas maka permasalahan yang muncul yaitu bagaimana pemanfaatan TIK untuk pembelajaran saat ini. Sedangkan yang menjadi tujuan yang akan dicapai yaitu akan mengungkap pemanfaatan TIK untuk pembelajaran. Pemanfaatan TIK wajib dilakukan tidak saja untuk mengimbangi kemajuan teknologi, namun juga hal itu menjadi program kebijakan pemerintah.

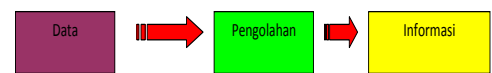
B. KAJIAN LITERATUR

1. Informasi Bagian dari Komunikasi

Informasi yaitu data yang didapat untuk tujuan tertentu, atau dengan kata lain data yang diolah sehingga lebih berguna bagi yang memanfaatkannya. Sedangkan data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu keadaan yang nyata. Ada beberapa teknik untuk mengumpulkan data yang sering dilakukan (Suharsimi Arikunto, 1995 : 135) yaitu :

- a. Observasi atau pengamatan langsung
- b. Wawancara atau interview
- c. Angket
- d. Tes

Data yang masih berupa bahan mentah harus diolah dahulu untuk mendapatkan sebuah informasi. Langkah yang dilakukan untuk mengolah data tersebut biasanya disebut siklus informasi.



Gambar : Siklus Informasi

Sebuah informasi memiliki kualitas tertentu bagi penerimanya, sehingga sebuah informasi dikatakan berkualitas jika :

- a. Akurat : informasi harus bebas dari kesalahan dan tidak menyesatkan orang yang menerimanya, juga sebuah informasi harus mencerminkan maksud dan tujuannya.
- b. Tepat waktu : sebuah informasi yang diterima haruslah tepat waktu, informasi yang sudah usang atau terlambat sudah tidak memiliki nilai jika itu merupakan suatu sumber dalam mengambil keputusan. Sehingga saat ini sebuah informasi sangat mahal harganya, hal ini dikarenakan untuk mendapatkan informasi yang tepat waktu dibutuhkan teknologi untuk mendapatkan, mengolah dan mengirimnya.
- c. Relevan : informasi harus memiliki manfaat bagi penerimanya, relevansi ini masing – masing penerima bisa berbeda – beda tingkat kemanafaatannya.

- d. Ekonomis : informasi yang didapatkannya mempunyai manfaat yang lebih besar dibandingkan dengan harus mengumpulkan data sendiri.

2. Pentingnya Komunikasi Pendidikan

Komunikasi adalah suatu aktivitas yang melayani hubungan antara pengirim dengan penerima pesan melampaui ruang dan waktu (Alo Liliweri, 2004 : 5). Pengirim dan penerima pesan dalam hal ini melakukan interaksi baik secara langsung maupun tidak langsung, pada waktu dan tempat yang sama maupun tidak. Interaksi yang terjadi tersebut dilakukan secara individu dengan individu maupun individu dengan kelompok, hal ini biasa disebut komunikasi interpersonal.

Komunikasi selalu dilakukan oleh manusia, baik sebagai individu maupun anggota kelompok. Komunikasi yang dilakukan tersebut tidak lepas dari sifat dasar manusia yaitu sebagai makhluk sosial. Sebagai makhluk sosial, manusia membutuhkan manusia lain untuk mempertahankan dan mengembangkan kehidupannya, sehingga dalam berinteraksi tersebut selalu berkomunikasi. Komunikasi yang dilakukan tersebut, dilakukan secara langsung maupun tidak langsung, dilakukan dengan memanfaatkan media untuk berkomunikasi maupun langsung berbicara dengan tatap muka. Komunikasi yang dilakukan dapat berupa pertukaran informasi, ide, gagasan, maksud, emosi.

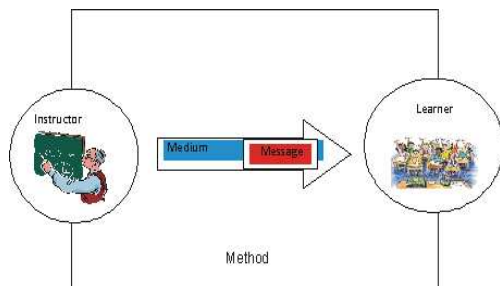
Jane Pauley dalam Alo liliweri (2004 : 7) mengemukakan bahwa komunikasi merupakan transmisi infor-

masi dan tranmisi pengertian. Hal ini jelas bahwa komunikasi merupakan sarana penyampaian informasi dan penyampaian pengertian dari pengirim pesan kepada penerima pesan. Sedangkan Walstrom dalam Alo Liliweri (2004 : 8) mendefinisikan komunikasi sebagai pertukaran pesan secara tertulis maupun lisan melalui percakapan, pengalihan informasi dari seseorang kepada orang lain.

Dalam komunikasi dikenal adanya istilah komunikator, yaitu orang yang menyampaikan pesan dan *receiver* yang merupakan orang yang menerima pesan. Agar pesan yang disampaikan oleh komunikator dapat diterima dan dipahami dengan baik oleh penerima, maka pengirim pesan harus memiliki kemampuan untuk menyampaikan ide dan pesan secara jelas kepada penerima pesan. Kemampuan yang harus dimiliki tersebut meliputi penguasaan bahasa, kemampuan menyusun pesan dalam konsep bahasa yang mudah dimengerti, memahami budaya dan nilai dari penerima pesan, empathik terhadap penerima pesan dan memahami media serta lingkungan yang digunakan. Sedangkan sebagai penerima pesan, kemampuan yang harus dimiliki yaitu penguasaan bahasa, persepsi awal tentang isi pesan, budaya dan nilai serta ketertarikan terhadap isi pesan.

Dalam proses pendidikan, komunikasi merupakan faktor penting agar tujuan pendidikan tersebut dapat tercapai. Keterampilan dalam berkomunikasi perlu dikembangkan supaya peserta didik mampu menyampaikan pendapat, bertanya, berdiskusi, bergaul dan memahami permasalahan yang ada. Dalam era globalisasi yang

penyedia dengan berbagai informasi, dituntut untuk memiliki kemampuan dan ketrampilan mendapatkan informasi yang relevan, benar dan bermanfaat (Wiranto Aris Munandar, 2003 : 9). Dilihat dari prosesnya, pendidikan merupakan sebuah komunikasi yang melibatkan pengajar/pendidikan sebagai pengirim pesan dan peserta didik sebagai penerima pesan. Pesan dalam komunikasi pendidikan yaitu pengetahuan, mata pelajaran/mata kuliah. Tujuan pendidikan tersebut akan dapat tercapai jika komunikasi yang dilakukan oleh pengirim dan penerima pesan, efektif. Agar komunikasi pendidikan dapat berjalan efektif, maka masing – masing pihak memahami karakter, bahasa dan keahlian berkomunikasi.



Gambar : Komunikasi Pendidikan

Komunikasi dalam pendidikan memiliki arti yang sangat penting, hal ini karena komunikasi dalam pendidikan merupakan jembatan untuk menyampaikan pesan pendidikan dari pengirim kepada penerima. Komunikasi yang tidak berjalan dengan baik, maka pesan pendidikan yang disampaikan tidak dapat dipahami dengan baik pula oleh penerima pesan sehingga tujuan dari pendidikan tidak terwujud. Oleh karena itu komunikasi

dalam pendidikan merupakan komponen yang sangat penting dan pokok dalam proses pendidikan.

3. TIK untuk Pembelajaran

Realisasi pemanfaatan TIK di negara Indonesia belum dikuasai oleh sebagian orang, terlebih bagi tenaga pendidik dan tenaga kependidikan dalam mengaplikasikan tugas pokok dan fungsinya. TIK sangat berperan dalam teknologi pendidikan, karena TIK itu dikembangkan untuk mengolah, membagi, mengembangkan, mendiskusikan dan melahirkan komunikasi. TIK bagi dunia pendidikan seharusnya berarti tersedianya saluran atau sarana yang dapat dipakai untuk menyiarkan atau mempublikasikan program pendidikan.

Proses pembelajaran adalah suatu proses penciptaan lingkungan yang memungkinkan terjadinya proses belajar. Belajar dalam pengertian aktivitas dari peserta didik dalam berinteraksi dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan perilaku yang bersifat relatif konstan. Sebagai institusi, sekolah mempunyai mekanisme yang berbeda-beda dalam proses pembelajaran anggaran di setiap tahunnya. Banyak sekolah yang masih berpikir bahwa fasilitas yang terpenting dikembangkan hanya fasilitas fisik saja. Padahal jika diprogramkan adanya infrastruktur TIK maka sebuah sekolah akan mempunyai arah yang jelas dalam pengembangan TIK. Terbukti banyak sekolah sudah mulai menampilkan fasilitas TIK sebagai nilai jual, terutama bagi sekolah swasta. Pesatnya perkembangan TIK, memungkinkan

kan pengembangan layanan informasi yang lebih baik dalam suatu institusi pendidikan. Di lingkungan persekolahan, pemanfaatan TIK bertujuan untuk mendukung penyelenggaraan dan pengembangan pendidikan sehingga sekolah atau satuan pendidikan pada umumnya dapat menyediakan dan menyajikan layanan informasi yang lebih baik kepada komunitasnya, baik didalam maupun diluar institusi.

Hasil-hasil TIK telah banyak membantu manusia untuk dapat belajar secara cepat. Istilah Teknologi Informasi mulai populer di akhir tahun 70-an. Pada masa sebelumnya istilah Teknologi Informasi biasa disebut teknologi komputer atau pengolahan data elektronik (*electronic data processing*). TIK merupakan kajian secara terpadu tentang data, informasi, pengolahan, dan metode penyampaiannya. Keterpaduan berarti masing-masing komponen saling terkait bukan merupakan bagian yang terpisah-pisah atau parsial. Kemajuan TIK telah mendorong terjadinya banyak perubahan, termasuk dalam bidang pendidikan yang melahirkan konsep *e-learning*.

Di lapangan tenaga pendidik hanya banyak disuguhi berbagai diklat, pelatihan dengan berbagai materi yang berhubungan langsung dengan tugas guru di kelas. Jarang ada pelatihan guru yang bersifat pembekalan tentang suatu ketrampilan atau keahlian khusus, seperti aplikasi TIK, padahal pelatihan seperti ini tidak kalah penting dan bermanfaat bagi guru, terutama guru yang masih gagap teknologi. Menurutnya ada beberapa faktor yang menjadikan para guru masih gagap TIK, pertama yaitu

Lokasi, bagi guru yang mengajar di daerah terpencil, teknologi canggih seperti komputer bukanlah sesuatu yang *urgen* untuk dikuasai karena kebutuhan untuk menggunakan sangat rendah, kedua, kesadaran yang masih rendah mengenai arti penting teknologi untuk menunjang profesi guru dalam menyelesaikan tugas, ketiga, tidak adanya kesempatan dan peluang untuk bisa lebih dekat dengan teknologi. Hal tersebut dikuatkan oleh Purnama Kadir (2013) yang mengungkapkan kendala pemanfaatan TIK untuk pendidikan yaitu : infrastruktur, wilayah, SDM, dan biaya.

Di dalam ilmu komunikasi, kondisi semacam ini diibaratkan seperti teori Peluru yang notabene peserta didik diidentikan dengan komunikasi/audience bersikap pasif terhadap respon atau stimulus yang diberikan tanpa adanya respon balik. Peserta didik diibaratkan sebagai sasaran yang efektif dan tepat (Wiryanto, 2000). Wajar jika hasil yang diperoleh tidak akan maksimal ataupun bagus. Hal ini juga akan berimbas pada sulit terwujudnya tujuan awal yaitu upaya meningkatkan mutu pendidikan, selama ini belum mencapai pada taraf memadai yang mampu meningkatkan taraf kehidupan masyarakat pada umumnya.

Sesuai dengan perkembangan teknologi yang ada, pendidik pada saat ini sangat terbantu dengan TIK pada akhir-akhir ini mengalami perkembangan yang sangat pesat seiring dengan perkembangan dan konvergensi yang terjadi pada teknologi komunikasi. Guru sekarang tidak boleh gaptek (gagap teknologi) dengan media TIK sebab berbagai teknologi dan aplikasi tercipta

dalam upaya mendukung kegiatan operasional kehidupan manusia maupun organisasi, termasuk kegiatan belajar mengajar. Dalam hal ini perkembangan dan kemajuan TIK para pendidik sebagai tenaga profesional dituntut agar dapat menyusun bahan ajar berbasis TIK. TIK merupakan salah satu faktor perubahan dalam menyampaikan informasi, aplikasi, dan juga manajemen pengetahuan yang terjadi dalam dunia pembelajaran.

Sesuai dengan predikat pendidik sebagai tenaga profesional berdasarkan permintaan profesionalisme setiap pendidik harus menguasai sistem pembelajaran berbasis TIK khususnya di sekolah. Kebanyakan sekolah masih didominasi oleh peran guru (*teacher oriented*) sebagai sumber pengetahuan bagi peserta didiknya/siswanya. Proses belajar mengajar masih dibatasi terselektif dalam ruang kelas, dan interaksi pembelajaran dalam bentuk transfer pengetahuan dari guru/pendidik ke siswanya/peserta didik. Sementara perkembangan pengetahuan sangat cepat telah membuat sumber belajar di perpustakaan tidak cukup mengakomodasi proses latihan intelektual siswa. Di era komunikasi global antar institusi, ahli, dan sumber pembelajaran yang bervariasi, interaksi dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja oleh siapa saja. Perkembangan pendidikan berbasis TIK bergantung pada infrastruktur dan budaya TIK di masyarakat. Dalam kerangka itu, langkah pertama untuk pendidikan berbasis TIK adalah pendidikan berbasis komputer.

Program pemanfaatan TIK untuk pembelajaran maupun administrasi sangat ideal sekali dilakukan, namun

hal itu tentunya jika didukung oleh berbagai faktor. Sumber daya manusia, dan sarana prasarana merupakan faktor kunci kesuksesan pemanfaatan TIK. Faktor SDM tentunya didukung oleh berbagai pelatihan dalam penguasaan TIK, sedangkan faktor sarana prasarana berkaitan dengan ketersediaan TIK.

Kenyataan saat ini, kebijakan pemanfaatan TIK untuk pendidikan diprogramkan oleh pemerintah, namun penyiapan SDM dan sarana prasarana kurang mendukung atau dengan kata lain program TIK pendidikan tidak dibarengi dengan SDM yang trampil dan sarana prasarana yang kurang. Hal tersebut jelas sekali menghambat kelancaran pemanfaatan TIK untuk pendidikan.

Berpijak dari hal tersebut di atas, kiranya akan sangat baik jika program pemerintah tentang pemanfaatan TIK untuk pembelajaran dibarengi penyiapan SDM dan sarana prasarannya.

C. SIMPULAN DAN SARAN

Tidak dapat dipungkiri dan dihindari, kemajuan teknologi mengharuskan kita untuk bisa mengikuti kemajuan tersebut. Demikian juga kemajuan teknologi di bidang TIK, mengharuskan kita untuk menguasainya. Hal itu juga berlaku bagi dunia pendidikan di Indonesia yang mengharuskan untuk bisa menguasai dan mengaplikasikannya dalam proses belajar mengajar agar dapat menghasilkan mutu pendidikan yang berkualitas serta menguasai teknologi. Kenyataan saat ini pemanfaatan TIK untuk pembelajaran masih sangat kurang terutama di dae-

rah – daerah yang tergolong kurang. Hal tersebut disebabkan oleh berbagai faktor yaitu : faktor wilayah, lemahnya SDM, terbatasnya sarana dan prasarana serta dana.

Berkaitan dengan kebijakan pemanfaatan TIK untuk pembelajaran saat ini perlu diperhatikan beberapa hal untuk mendukung kebijakan tersebut, untuk itu disarankan :

1. Penyiapan SDM yang handal untuk menunjang kebijakan tersebut dengan jalan antara lain pelatikan TIK maupun bimbingan bagi semua yang terlibat dalam dunia pendidikan tidak terkecuali.
2. Penyediaan sarana prasarana untuk mendukung kebijakan tersebut khususnya di daerah tertinggal seperti penyediaan peralatan TIK, jaringan listrik, dll
3. Perlunya alokasi anggaran untuk mendukung pemanfaatan TIK untuk pembelajaran melalui perencanaan yang matang

Permendiknas 22 Tahun 2006 *Tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah.*

Permendiknas 17 tahun 2007 *Tentang Standar Guru.*

Purnama Kadir. 2013. *Kendala Pemanfaatan TIK Dalam Pendidikan, Makalah.* Palu : Untad.

Suharsimi Arikunto. 1995. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik,* Jakarta : Rineka Cipta

Trenholm. 1996. *Human Communication Theory,* NY : Prentice Hall

Wiranto Arismunandar. 2003. *Pidato Pengukuhan Guru Besar,* Bandung: ITB

Wiryanto. 2000. *Teori Komunikasi Massa,* Jakarta: PT. Grasindo.

CANADIAN JOURNAL OF EDUCATIONAL COMMUNICATION

PUSTAKA ACUAN

Alo Liliweri. 2004. *Komunikasi Antar Budaya,* Yogyakarta : Pustaka Pelajar.

Arnold Carrol. 1984. *Handbook of Rhetorical and Communication Theory,* Boston.

Hybels, Sandra & Weaver. 1992. *Communicating Effectively,* Mc Graw Hill.

Kathleen. 2000. *Communicating In The Classroom Todays.*
