

**Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Untuk
Meningkatkan Proses Pembelajaran Dalam Rangka Menuju
Profesionalitas Guru**

Hardi Santoso³⁾

Abstrak

“ Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) telah banyak membantu manusia dalam memperbaiki kualitas kehidupan, baik kebutuhan pribadi maupun kebutuhannya berhubungan dengan sesama. Oleh karena itu pemanfaatan TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) harus diperkenalkan kepada siswa agar mereka mempunyai bekal pengetahuan dan pengalaman yang memadai untuk bisa menerapkan dan menggunakannya dalam kegiatan belajar, bekerja serta berbagai aspek dalam kehidupan sehari-hari” .

I. Pendahuluan

Pemerintah dalam hal ini mendiknas melalui bidang kurikulum telah memberikan acuan untuk mempersiapkan penerus bangsa dalam penguasaan teknologi informasi dan komunikasi. Dengan demikian maka diharapkan siswa dapat menggunakan perangkat Teknologi Informasi dalam kegiatan belajar, bekerja, dan aktifitas lainnya sehingga siswa mampu berkreasi, mengembangkan sikap inisiatif, mengembangkan kemampuan eksplorasi mandiri, dan mudah beradaptasi dengan perkembangan yang baru.

Kondisi di lapangan banyak menunjukkan kekurangan dalam melaksanakan proses pendidikan yang bermutu, dimana masih banyak hal yang tidak sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Baik dalam perencanaan, pelaksanaan maupun evaluasi pendidikan pada setiap jenjang pendidikan.

³⁾ Staf Pengajar STMIK Sinar Nusantara Surakarta

II. Perumusan Masalah

Peran guru sebagai pemberi informasi harus bergeser menjadi manajer pembelajaran dengan sejumlah peran-peran tertentu, karena guru bukan satu-satunya sumber informasi melainkan hanyalah salah satu sumber informasi. Karena sumber informasi sangat banyak diantaranya yang paling populer adalah internet. Selain itu guru perlu didukung oleh adanya sarana prasarana TIK di sekolah-sekolah, sehingga diharapkan dengan diimplementasikannya TIK di sekolah yang di jembatani oleh guru akan meningkatkan kualitas proses pengajaran, kualitas penilaian kemajuan siswa dan kualitas administrasi sekolah. Serta dapat meningkat kan profesionalitas guru.

III. Tujuan

- Dapat membuat media pembelajaran (minimal) dengan Slide Power Point
- Dapat mendesain media/ sumber belajar on-line untuk membantu proses belajar mengajar
- Dapat memanfaatkan media/ sumber belajar on-line dalam pengajaran
- Dapat mengoptimalkan pemanfaatan *software* di bidang masing-masing .

IV. Manfaat

Manfaat Penggunaan Komputer dan pemanfaatan TIK dalam dunia pendidikan adalah bagaimana komputer dapat membantu orang untuk belajar, untuk mengajar, dan membantu orang dalam mengelola disamping itu pemanfaatan TIK akan dapat

- Meningkatkan kualitas pembelajaran
- Memperluas akses terhadap pendidikan
- dan pembelajaran
- Menjawab keharusan berpartisipasi
- dalam ICT
- Mengurangi biaya pendidikan

V. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif, yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati, dengan mengandalkan

manusia sebagai alat penelitian. Selain itu menggunakan metode pustaka dari beberapa buku dan internet sebagai bahan referensi.

VI. Hasil dan Pembahasan Penelitian

Pemanfaatan TIK dalam pembelajaran di sekolah secara umum hanya menggunakannya sebagai alat peraga, dimana pola pembelajaran tidak berbasis teknologi masih menjadi dominasi pada praktek sehari-hari. Program pengembangan pembelajaran berbasis TIK sudah mendapatkan dukungan yang besar baik dari pihak sekolah maupun pihak lain yang terkait. Kelangsungan pengelolaan TIK di sekolah tidak terlepas dari dukungan berbagai unsur yang ada, baik secara kebijakan, dukungan finansial maupun kondisi pendukung lainnya. Berbagai usaha pemanfaatan dilakukan, dimulai dengan menggunakan komputer dan pengenalan beberapa pengetahuan tentang computer dan internet yang antara lain

Pemanfaatan Komp. dlm Pembelajaran

Proses produksi pembelajaran berbasis komputer dapat dilakukan dengan berbagai program aplikasi, seperti Microsoft PowerPoint, Macromedia Flash, Adobe Premier, Macromedia Dream Weaver, Microsoft Front Page, PHP, Java Script dan sebagainya. Selain memerlukan fitur program aplikasi komputer dan komputer itu sendiri, proses produksi juga memerlukan berbagai peralatan (hardware). Misal :Camera Foto, Camera Video, Scaner, CD/DVD Writer, dan sebagainya. Pemilihan program dan peralatan tersebut didasarkan pada tingkat kebutuhan dan keahlian pengembang program. Pengemasan produk pembelajaran berbasis komputer juga bermacam-macam, mulai dari CD Interaktif, Video Pembelajaran, Web Interaktif, Web Pembelajaran, Web Blog Pembelajaran, Game Pembelajaran, dan sebagainya, yang semua itu memerlukan komputer sebagai media dasar untuk menayangkan dan menyampaikan pesan yang terkandung di dalamnya

Pemanfaatan email

- E-mail oleh para pengguna komputer di Indonesia juga disebut dengan surat elektronik, sarana untuk berkiriman pesan atau surat secara digital. Email merupakan fasilitas yang paling sederhana, paling mudah penggunaannya dan dipergunakan secara luas oleh pengguna komputer.

- E-mail merupakan fasilitas yang memungkinkan dua orang atau lebih melakukan komunikasi yang bersifat tidak sinkron (asynchronous communication mode) atau tidak bersifat real time. Tetapi justru karakteristik seperti itulah yang menjadikan e-mail menjadi sarana komunikasi paling murah.

Pemanfaatan Mailing List

- Mailing list merupakan perluasan penggunaan e-mail, dengan fasilitas ini pengguna yang telah memiliki alamat e-mail bisa bergabung dalam suatu kelompok diskusi, dan melalui milis ini bisa dilakukan diskusi untuk memecahkan suatu permasalahan secara bersama-sama, dengan saling memberikan saran pemecahan (brain storming). Komunikasi melalui milis ini memiliki sifat yang sama dengan e-mail, yaitu bersifat tidak sinkron (asynchronous communication mode) atau bersifat un-real time.

Pemanfaatan Chart Room

- Fasilitas ini digunakan untuk melakukan komunikasi antara dua orang atau lebih secara serempak dalam pengertian waktu yang sama (real time), dan dengan demikian berarti komunikasi yang dilakukan adalah komunikasi yang sinkron (synchronous communication mode)
- Bentuk pertemuan ini lazim disebut sebagai konferensi, dan fasilitas yang digunakan bisa sepenuhnya multimedia (audio-visual) dengan menggunakan fasilitas video conferencing, ataupun text saja atau text dan audio dengan menggunakan fasilitas chat (IRC).

Pemanfaatan Discussion room

- Fasilitas ini digunakan untuk melakukan diskusi secara tertulis mengenai topik tertentu yang telah dikelompokkan
- Komunikasi melalui discussion forum memiliki sifat yang sama dengan e-mail, yaitu bersifat tidak sinkron (asynchronous communication mode) atau bersifat un-real time.
- Ada banyak istilah lain: bulletin board, discussion centre, forum.

Pemanfaatan Corse Manajemen system

- Corse manajemen system adalah Suatu aplikasi berbasis internet untuk mengelola pembelajaran kuliah/pelajaran/topik tertentu
- Istilah lain dari aplikasi ini adalah : online course delivery software, learning management system, learning content management system.

Pemanfaatan Search Enggine

- Aplikasi ini merupakan aplikasi di Internet yang mempunyai kemampuan mencari informasi untuk topik tertentu
- Aplikasi ini Sangat bermanfaat untuk mencari bahan ajar dengan bermacam-macam bentuk: artikel ilmiah, text book, gambar, software animasi, simulasi

Sebagai dasar pengembangan pemanfaatan TIK dalam pembelajaran sangat bergantung pada visi dan misi yang dimiliki sekolah yang bersangkutan. Hal ini tercermin dari pola pikir yang digunakan, apakah masih saja berkuat dengan pola pembelajaran standar atau berupaya untuk memanfaatkan TIK dalam berbagai bidang pengelolaan di sekolah. Disamping visi dan misi sekolah, tuntutan terhadap standar yang berlaku secara luas juga menjadi landasan bagi pengembangan pemanfaatan TIK di sekolah. Peraturan Pemerintah No.19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan menjadi salah satu parameter yang harus diperhatikan pihak sekolah dalam mengembangkan sekolah agar dapat memenuhi kriteria minimal yang ditetapkan.

Berbagai upaya telah dilakukan sekolah dalam pemanfaatan TIK di sekolah, adalah penting untuk merancang pembelajaran dengan berbasis teknologi. Pada banyak sekolah telah dilakukan pemanfaatan tapi masih terbatas pada aspek komunikasi dan pengelolaan informasi belum mencapai taraf pengolahan menjadi *knowledge*. Hal ini menunjukkan bahwa pengembangan TIK belum dilakukan secara menyeluruh (*parsial*). Pada penelitian yang dilakukan terlihat bahwa penguasaan guru terhadap TIK dirasakan masih kurang sehingga banyak dilakukan program pengembangan pemanfaatan TIK oleh guru dalam pembelajarannya, baik oleh inisiatif pihak sekolah atau program yang dilakukan oleh pemerintah. Di sisi lain, pihak sekolah juga berupaya menyediakan tenaga ahli yang khusus melakukan program pengembangan TIK sehingga diharapkan terjadi peningkatan mutu dalam pengelolaan pendidikan di sekolah masing-masing serta siswa mendapatkan pembelajaran yang lebih baik.

Program pengembangan yang dilakukan selain dengan diklat, kursus dan seminar, juga mendayagunakan *peer coaching*, dimana guru yang sudah mampu (mahir) membagikan ilmu (kemampuan) kepada rekan guru lainnya dalam hal pengelolaan TIK pada pembelajaran kepada siswanya.

Pola pemanfaatan TIK di sekolah meliputi beberapa hal, sebagai berikut : akses ke perpustakaan; akses ke pakar; melaksanakan kegiatan pembelajaran secara online; menyediakan layanan informasi akademik suatu satuan pendidikan; menyediakan fasilitas mesin pencari data; menyediakan fasilitas diskusi; menyediakan fasilitas direktori alumni dan sekolah; dan lainnya.

Pengembangan pemanfaatan TIK di sekolah bergantung pada beberapa faktor pendukung yang harus dimiliki. Dalam penelitian kami melihat kondisi sarana prasarana yang baik akan sangat membantu, terlebih bila lokasi berada di wilayah perkotaan. Dukungan pihak sekolah dalam hal kebijakan ditunjang oleh dukungan dari pihak komite sekolah yang peduli terhadap pendidikan serta dukungan pemerintah dalam program peningkatan mutu pendidikan menjadi hal yang penting dalam pengembangan dan pengelolaan TIK di sekolah. Disamping para siswa ternyata juga sangat antusias dalam pembelajaran berbasis TIK yang dilakukan terlebih bila dilakukan oleh tenaga ahli yang menguasai dengan baik. Berbagai metode dan bentuk pembelajaran berbasis TIK yang bervariasi akan memperkaya proses pembelajaran dilakukan di sekolah.

Beberapa faktor yang harus diperhatikan dalam pemanfaatan TIK di sekolah sehingga tidak menghambat pengembangan yang dilakukan. Hal terpenting adalah penguasaan guru terhadap pemanfaatan TIK dalam pembelajaran sehingga dibutuhkan tenaga ahli yang dirasakan masih kurang tersedia di sekolah. Hal lain yang dirasakan menghambat pemanfaatan TIK di sekolah adalah besarnya investasi yang harus disediakan agar dapat melakukan program pembelajaran. Disamping pola pikir yang masih saja belum berpihak kepada teknologi, baik alasan tidak murah ataupun ketidakmampuan lainnya.

VII. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Pemanfaatan TIK dalam pembelajaran di sekolah secara umum hanya menggunakannya sebagai alat peraga, dimana pola pembelajaran tidak berbasis teknologi masih menjadi dominasi pada praktek sehari-hari. Oleh karena itu sangat perlu sekali pembelajaran dengan memanfaatkan TIK sebagai media pembelajarannya.

Pengembangan pemanfaatan TIK di sekolah bergantung pada beberapa faktor pendukung yang harus dimiliki. Dalam penelitian kami melihat kondisi sarana prasarana yang baik akan sangat membantu, terlebih bila lokasi berada di wilayah perkotaan. Hal lain yang dirasakan menghambat pemanfaatan TIK di sekolah adalah besarnya investasi yang harus disediakan agar dapat melakukan program pembelajaran. Disamping pola pikir yang masih saja belum berpihak kepada teknologi, baik alasan tidak murah ataupun ketidakmampuan lainnya.

Saran-Saran

- Perencanaan yang matang terhadap program pengembangan TIK di sekolah, termasuk aspek perancangan, implementasi dan evaluasi program.
- Ketersediaan tenaga ahli atau khusus yang menangani sektor TIK sangat mutlak dimiliki, dengan kompetensi atau kualifikasi di bidang teknologi informasi.
- Adanya jaringan internet dapat digunakan sebagai dasar membangun networking/jejaring antar sejawat maupun sebagai sumber belajar yang tiada batas. Sehingga diharapkan akan timbul inovasi dan meningkatnya kreatifitas unsur yang ada di sekolah.
- Peningkatan kemampuan guru menjadi hal yang wajib dilakukan mengingat paradigma yang ada sekarang tidak mendukung adanya kemajuan teknologi pada umumnya dan TIK pada khususnya sehingga pendayagunaan fasilitas yang tersedia menjadi tidak maksimal. Selain kegiatan pengembangan yang masih harus dilakukan, hal mendasar lain adalah kebiasaan menulis sebagai modal dasar pengembangan ilmu. Hal ini harus dimulai dari pihak guru dan ditularkan kepada para siswa sebagai bekal untuk dapat mengaktualisasikan diri di masa depan. Sehingga dapat mendorong peningkatan profesionalitas guru.

Daftar Pustaka

<http://www.lpmpdki.web.id/id/Riset-dan-Penelitian/Upaya-Pemanfaatan-Teknologi-Informasi-dan-Komunikasi-TIK.html>(9 November 2008, 18:50)

www.lpp.uns.ac.id/forum

www.adab.uin-suka.ac.id/forum

www.xanga.com/mahrus_efendi