Jurnal Inovasi dan Kewirausahaan

Volume 2 **No. 2, Mei 2013** **Halaman 94-98**

PENINGKATAN KUALITAS SISWA TERAMPIL IPTEK DENGAN EDUKASI KOMPUTER BAGI SISWA SD DI DUSUN WONOLELO

Budi Agus Riswandi[1], Farah Fauziyah Hanum[2]
Jurusan Ilmu Hukum Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia[1]
Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia[2]

ABSTRACT

In the era of globalization, education experiencing tremendous change. Currently, teachers are not the sole source of knowledge for students. The advent of the internet and electronic media students can access easily lead students can learn anywhere and anytime without having to be accompanied by a teacher. Thus, education should also adjust the technology has to happen today. Schools in Indonesia to implement technology-based education using the computer as a medium of learning in schools. But on the other hand, it requires schools to have the infrastructure to support the implementation of technology-based learning. For schools that do not have the infrastructure to support it can not implement technology-based education. This is one reason technology-based learning has not applied optimally in Indonesia. SD Jambewangi including schools that did not have the infrastructure to support learning computer skills so they are left in the process of learning the use of science and technology even most technology illiterate. with the holding of the computer education program is expected to enhance the skills and knowledge of children about the importance and usefulness of computers so that students in elementary Jambewangi not lagging behind in the progress of science and technology skills

Keywords: Educational computer, students, science and technology skills.

ABSTRAK

Di era globalisasi, pendidikan mengalami perubahan yang sangat besar. Saat ini, guru bukan menjadi satu-satunya sumber ilmu pengetahuan bagi siswa. Munculnya internet dan media elektronik yang dapat diakses siswa dengan mudah menyebabkan siswa dapat belajar dimana saja dan kapan saja tanpa harus didampingi oleh guru. Maka, pendidikan juga harus menyesuaikan dengan kecanggihan teknologi yang terjadi saat ini. Sekolah-sekolah di Indonesia melaksanakan pendidikan berbasis teknologi dengan menggunakan komputer sebagai media pembelajaran di sekolah. Namun di sisi lain, hal ini mengharuskan sekolah untuk mempunyai sarana prasarana yang mendukung terselenggaranya pembelajaran berbasis teknologi. Bagi sekolah yang tidak mempunyai sarana prasarana yang mendukung maka tidak dapat melaksanakan pendidikan berbasis teknologi. Hal ini menjadi salah satu penyebab pembelajaran berbasis teknologi belum diterapkan secara optimal di Indonesia. SD Jambewangi termasuk sekolah yang tidak mempunyai sarana prasarana yang mendukung untuk pembelajaran keterampilan komputer sehingga mereka tertinggal dalam proses belajar penggunaan IPTEK bahkan

sebagian besar gagap teknologi. dengan diadakannya program edukasi komputer diharapkan dapat meningkatkan keterampilan dan pengetahuan anak tentang pentingnya dan bergunanya komputer sehingga siswa siswi di SD Jambewangi tidak tertinggal dalam kemajuan keterampilan IPTEK.

Kata kunci : Edukasi komputer, siswa, keterampilan IPTEK.

1. PENDAHULUAN

Kehidupan masyarakat zaman sekarang berbeda dengan kehidupan masyarakat zaman dahulu, terlebih bila kita memandangnya dari segi Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). IPTEK telah berkembang seiring dengan globalisasi yang terjadi saat ini dimana manusia dapat berinteraksi dengan manusia di belahan dunia lain secara mudah. Dunia menjadi terhubungkan tanpa mengenal batas-batas wilayah. Akibatnya, terjadi banyak perubahan dalam berbagai aspek kehidupan, salah satunya adalah aspek pendidikan.

Di era globalisasi, pendidikan mengalami perubahan yang sangat besar. Saat ini, guru bukan menjadi satu-satunya sumber ilmu pengetahuan bagi siswa. Munculnya internet dan media elektronik yang dapat diakses siswa dengan mudah menyebabkan siswa dapat belajar dimana saja dan kapan saja tanpa harus didampingi oleh guru. Maka, pendidikan juga harus menyesuaikan dengan kecanggihan teknologi yang terjadi saat ini.

Berdasarkan hasil survei yang diadakan oleh The Political and Economic Risk Consultancy, kualitas pendidikan Indonesia di mata dunia internasional sangat rendah. Hal ini ditunjang oleh data yang dikeluarkan oleh indeks sumber daya manusia bahwa pendidikan di Indonesia menempati urutan ke-111 dari 175 negara yang terukur (Hamzah B. Uno dan Nina Lamatenggo, 2011: 92). Maka, kualitas pendidikan harus ditingkatkan sebagai upaya menciptakan Sumber Daya manusia (SDM) yang berkualitas sehingga dapat bersaing di era globalisasi saat ini.

Saat ini, peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia terus dilakukan dengan berbagai cara. Salah satunya yaitu dengan mengubah pendidikan konvensional menjadi pendidikan berbasis teknologi. Hal ini dilakukan dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran di sekolah. Dengan pemanfaatan teknologi dalam pendidikan maka akan mendukung proses pembelajaran yang menghasilkan siswa siswa yang terampil dalam mengantisipasi kemajuan IPTEK.

Sekolah-sekolah di Indonesia melaksanakan pendidikan berbasis teknologi dengan menggunakan komputer sebagai media pembelajaran di sekolah. Namun di sisi lain, hal ini mengharuskan sekolah untuk mempunyai sarana prasarana yang mendukung terselenggaranya pembelajaran berbasis teknologi. Bagi sekolah yang tidak mempunyai sarana prasarana yang mendukung maka tidak dapat melaksanakan pendidikan berbasis teknologi. Hal ini menjadi salah satu penyebab pembelajaran berbasis teknologi belum diterapkan secara optimal di Indonesia.

Berdasarkan hasil observasi diperoleh informasi bahwa siswa di SD Jambewangi termasuk sekolah yang tidak mempunyai sarana prasarana yang mendukung untuk pembelajaran keterampilan komputer sehingga mereka tertinggal dalam proses belajar penggunaan IPTEK bahkan sebagian besar gagap teknologi. Hal ini sangat mengkhawatirkan melihat di zaman sekarang ini perkembangan teknologi sudah semakin pesat. Sehingga sangat penting bagi siswa untuk dibekali keilmuan dan keterampilan

penggunaan komputer dasar agar kedepannya mereka bisa terampil dan bisa mengikuti perkembangan IPTEK yang semakin canggih.

Karena itu, dengan diadakannya program edukasi komputer diharapkan dapat meningkatkan keterampilan dan pengetahuan anak tentang pentingnya dan bergunanya komputer sehingga siswa siswi di SD Jambewangi tidak tertinggal dalam kemajuan keterampilan IPTEK.

2. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan edukasi komputer ini dilakukan dengan learning by doing dengan tahap pertama pengenalan pengetahuan komputer dasar yang kemudian dilanjutkan dengan prakIPTEK langsung penggunaan komputer dasar. Adapun sebagai penunjang proses pembelajarannya diberikan modul kepada setiap siswa. Berikut rencana pelaksanaan program edukasi komputer.

Tabel 1. Rencana pelaksanaan program

Uraian	Tempat
Pengenalan Materi Dasar 1 Edukasi Komputer	Rumah Pak Riyadi (Dusun Wonolelo, Jambewangi)
Pengenalan Materi Dasar 1 Edukasi Komputer	Rumah Pak Riyadi (Dusun Wonolelo, Jambewangi)
PrakIPTEK Dasar 1 Edukasi Komputer	SD Jambewangi (Dusun Pesantren, Jambewangi)
PrakIPTEK Dasar 2 Edukasi Komputer	SD Jambewangi (Dusun Pesantren, Jambewangi)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Komputer dalam Pembelajaran

Teknologi Informasi memungkinkan media alternatif lain sebagai media pengajaran selain media pengajaran konvensional seperti buku ajar. Media ini dapat digunakan sebagai media pendukung bagi kegiatan pendidikan dan pengajaran efektif dan memberikan kemudahan pembelajaran bagi siswa. Penggunaan media melalui perancangan yang sistematik dapat membantu guru-guru menyampaikan pengajaran dengan mudah. Penggunaan media juga banyak menyentuh tentang penggunaan teknologi. Penggunaan visual-visual konkrit mampu menarik minat siswa karena ia dapat menggambarkan materi pelajaran dan memberi pengalaman konkrit untuk memudahkan proses pembelajaran.

Telah banyak penggunaan komputer maupun teknologi informasi komunikasi lain yang digunakan dalam pembelajaran, seperti E-Learning, media interaktif, dll. Penggunakan komputer sebagai media pembelajaran mempunyai beberapa kelebihan yaitu : (1) dapat memberikan iklim yang lebih afektif sehingga dapat mengakomodasi siswa yang lamban

dalam menerima pelajaran., (2) dapat merangsang siswa dalam mengerjakan latihan, (3) kendali belajar di tangan siswa sehingga tingkat kecepatan belajar siswa dapat disesuaikan dengan tingkat penguasaannya, dan (4) perkembangan siswa dapat dipantau dengan melihat rekaman aktivitas siswa melalui file-file latihan yang disimpan dalam komputer.

Penggunaan komputer dalam pembelajaran dapat membantu sekolah dalam mengubah paradigma belajar siswa. Banyaknya media pembelajaran merupakan sarana yang dapat digunakan siswa untuk berlatih mandiri. Selain itu, guru seharusnya juga mempersiapkan diri untuk semakin meningkatkan skill dan knowledge terkait komputer sehingga guru dapat menempatkan diri sebagai fasilitator nantinya. Dari penelitian sebelumnya yang telah dilakukan (Anwariningsih, 2010), seorang siswa yang mempunyai tingkat intelejensia yang rendah tetapi jika siswa tersebut rajin berlatih dengan dibantu media pembelajaran maka hasil belajar yang dicapai juga bagus.

B. Langkah-langkah Pengembangan Pembelajaran Komputer

Kegiatan ini melipiti pengidentifikasian tujuan pembelajaran, kebutuhan belajar atau mengidentufikasi masalah-masalah dalam pembelajaran. Langkah berikutnya adalah melakukan analisis karateristik siswa SD, oleh karena itu program yang akan dikembangkan harus disesuaikan pada usia anak SD. Karateristik siswa yang akan menggunakan dan belajar dari materi yang dikembangkan tidak dapat diabaikan dalam rumusan tujuan. Oleh karena itu, perlu diketahui beberapa karateristik siswa yang relevan dan kondisi dimana program yang dikembangkan akan digunakan. Karateristik siswa tersebut meliputi: tingkatan siswa, apakah program akan digunakan dikelas, bersama materi lain atau digunakan untuk belajar mandiri.

Selanjutnya, perlu dipertimbangkan mengenai strategi pembelajaran, khususnya dalam hal ini perlu dipilih jenis media apa yang paling cocok untuk pembelajaran yang dikembangkan. Apakah pembelajaran melalui komputer dianggap paling sesuai dengan kebutuhan? Setelah sampai pada keputusan bahwa pembalajaran melalui komputer adalah yang paling sesuai dengan kebutuhan, maka langkah berikutnya baru dapat dilakukan merencanakan dan menyusun software pembelajaran berbasis komputer.

Perencanaan dan penyusunan program pembelajaran berbantuan komputer mungkin dapat dilakukan sendiri tanpa pihak lain. Jika demikian, maka pengembangan software pembelajaran berbasis komputer harus memiliki tiga keterampilan sebagai berikut, pertama; menguasai bidang studi, Kedua; menguasai proses pengembangan media, ketiga; menguasai keterampilan teknis yang diperlukan dalam pemrograman komputer serta menguasai bahasa komputer.

C. Pelaksanaan Edukasi Komputer

1. Tahap Observasi
   Kegiatan yang dilakukan adalah melakukan identifikasi masalah mengenai teknologi informasi dengan cara melakukan wawancara kepada warga.
2. Tahap Persiapan Awal
   Kegiatan yang dilakukan adalah perencanaan dan penyuluhan kepada warga
3. Tahap Persiapan Lanjutan
   Kegiatan yang dilakukan adalah pembuatan modul tentang pengenalan komputer dan Sistem Operasi
4. Tahap Pelaksanaan
   Kegiatan yang dilakukan adalah memberikan modul pada anak-anak, penjelasan singkat tentang isi modul, mengerjakan soal dan praktek komputer

5. Tahap Evaluasi
   Kegiatan yang dilakukan adalah mengoreksi soal, serta pembuatan laporan

Gambar 1 : Pengenalan Materi Dasar 1 Edukasi Komputer

Gambar 2: Praktik Edukasi Komputer

4. KESIMPULAN

Mengembangkan keterampilan komputer untuk siswa Sekolah dasar merupakan tuntutan dari kemajuan teknologi saat ini. Edukasi komputer merupakan salah satu program yang dilakukan untuk mengembangkan keterampilan komputer serta mengantinsipasi lahirnya generasi yang gagap teknologi. Program Edukasi komputer ini telah berjalan dengan sangat baik dan mendapat antusiasme yang baik pula dari siswa dan pihak pihak sekolah. Sehingga diharapkan, Edukasi komputer ini kedepannya dapat dipertahankan untuk konsisten dilaksanakan dengan pengembangan dan peningkatan yang lebih baik lagi.

5. REFERENSI

Deni Darmawan. 2012. Teknologi Pembelajaran. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Hamzah B. Uno dan Nina Lamatenggo. 2011. Teknologi Komunikasi dan Informasi Pembelajaran. Jakarta: Bumi Aksara.

Kulik, James A. 1983. “Synthesis of Research on Computer-Based Instruction”. Educational Leadership (hal 19-21). Diakses dari http://www.ascd.org/ .
ASCD/pdf/journals/ed_lead/el_198309_kulik.

Munir. 2010. Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi. Bandung: Alfabeta.