BAB I
PENDAHULUAN

Saat ini sudah banyak teknologi yang bermunculan dan berkembang di Negara kita dan mempengaruhi tatanan kehidupan masyarakat kita di berbagai sektor, salah satunya sektor pendidikan. Perkembangan teknologi yang begitu pesat sangat berpengaruh terhadap dunia pendidikan. Sekolah menjadi salah satu lembaga pendidikan yang harus giat memanfaatkan teknologi terutama untuk proses pembelajaran. Kemajuan teknologi di sekolah pada saat ini, umumnya dicirikan dengan adanya komputer. Penggunaan komputer bukanlah hal yang baru dalam ruang lingkup pendidikan, namun hanya sebatas dalam hal pengadministrasian sekolah. Penggunaan komputer dalam pembelajaran atau alat bantu dalam belajar belum terlalu populer. Dalam perspektif kita saat ini, banyak sekolah yang mulai menggunakan media elektronik seperti Televisi atau perangkat lainnya, termasuk yang cukup canggih yaitu komputer.

Komputer di dunia pendidikan tidak hanya dipergunakan untuk mempelajari seluk beluk computer saja, tetapi juga sebagai media pembelajaran. Komputer merupakan alat yang mempunyai banyak kelebihan dan biasa dijadikan alat bantu bagi guru dalam proses pembelajaran. Sangat disayangkan penggunaan komputer di lingkungan sekolah terkadang hanya menjadi teknologi pajangan saja disekolah belum dimaksimalkan menjadi alat yang dapat dimanfaatkan untuk membantu proses pembelajaran. Sebenarnya jika penggunaan computer dimaksimalkan dalam pembelajaran akan memberikan pengaruh yang cukup besar dalam perkembangan belajar peserta didik. Semua pihak berperan penting dalam memaksimalkan penggunaan komputer yang ada di sekolah.

Pendidikan generasi muda dalam membentuk sumber daya manusia yang potensial merupakan kunci utama kemajuan suatu bangsa. Inti pendidikan itu sendiri pada dasarnya adalah proses alih informasi dan nilai-nilai yang ada. Selama proses ini terjadi, pengalaman dan penalaran pengambilan keputusan seseorang akan bertambah baik. Hasil akhir suatu proses pendidikan adalah terbentuknya seseorang yang mampu berdiri sendiri, bekerja dan tak pernah berhenti untuk belajar serta mengembangkan apa yang telah diperolehnya.

Proses belajar mengajar dalam dunia pendidikan secara umum melibatkan empat buah komponen utama, yaitu murid, guru , lingkungan belajar dan materi pelajaran. Keempat komponen ini mempengaruhi murid dalam mencapai tujuan belajarnya. Tentunya setiap murid mempunyai berbagai tingkat kemampuan yang berlainan ditinjau dari aspek daya tangkap, pengetahuan yang dimilikinya dalam bidang yang akan dipelajari (*prior knowledge*), motivasi belajar, ketrampilan belajar (*learning skill*), tujuan untuk belajar.

Dengan semakin canggihnya dunia teknologi mikroelektronika, peran komputer tidak mungkin diabaikan begitu saja. Tentunya komputer bukan tanpa masalah untuk dapat diterima oleh masyarakat. Masalah seperti buta komputer (*komputer illiterate*), kesiapan mental, dan juga harga yang relatif masih cukup mahal perlu ditanggulangi. Walaupun demikian keuntungan yang dapat diperoleh dengan adanya komputer juga cukup banyak. Sebagai contoh, hal ini dapat meliputi sumber informasi yang berlimpah dengan adanya fasilitas basis data (*data base*), perpustakaan elektronik, perpustakaan soal dan kisi-kisi, membantu penyampaian / pemahaman materi, membantu latihan soal dan pemahanan materi (*drill & practice, tutorial*), simulasi hukum-hukum alam, membantu proses pengolahan dan analisa data / informasi dan membantu proses penurunan rumus-rumus matematika.

Pemakaian komputer di Indonesia pada umumnya masih berkisar sebagai alat bantu dalam merepresentasikan informasi. Berawal dari keadaan ini, pengembangan perlu dilakukan berpegang pada hipotesa bahwa komputer

hanyalah alat bantu untuk merepresentasikan informasi. Hal ini menimbulkan berbagai hal seperti buta komputer, perasaan takut pada komputer.

Proses pengenalan tentunya memakan waktu dan perlu dilakukan secara bertahap. Apalagi untuk tingkat sekolah dasar dan menengah, prinsip belajar sambil bermain yang merangsang untuk berani mengambil resiko perlu diterapkan. Hal-hal ini diharapkan menimbulkan kesadaran akan keterbatasan dan kemampuan komputer, cara pemanfaatan komputer sebaik mungkin.

Langkah yang umum dilakukan di lembaga pendidikan komputer yang ada di Indonesia sering menitikberatan pada jumlah materi yang diberikan tanpa penekanan pada pemahaman proses dan peningkatan cara berfikir. Orang sering berfikir bahwa semakin banyak bahasa komputer yang diajarkan semakin baik. Keadaan semakin memburuk dengan banyaknya orang yang mengikuti kursus komputer hanya untuk mengejar sertifikat untuk mencari pekerjaan. Kemauan untuk mengembangkan diri, berani belajar dan mengambil resiko tidak terlalu ditekankan.

Pengenalan Komputer sangat dibutuhkan dalam pembelajaran di sekolah dasar. Zaman dulu dan sekarang pengenalan Komputer di setiap sekolah sudah berbeda karena disesuaikan dengan perkembangan zaman yang ada. Zaman dulu pengenalan Komputer belum begitu merata karena Komputer pada saat itu belum begitu diminati oleh masyarakat. Sedangkan pada zaman sekarang komputer merupakan barang yang mendekati barang primer dan saat ini Komputer sangat diperlukan dalam berbagai bidang khususnya bidang pendidikan. Dalam pembelajaran Komputer setiap sekolah dasar memiliki cara tersendiri untuk mempelajarinya.

Pada tingkat sekolah dasar biasanya pengenalan ICT lebih cenderung ke arah kemampuan menggunakan komputer dan internet daripada media yang lain. Hal ini dikarenakan pengenalan media komputer lebih dibutuhkan oleh siswa dalam proses pembelajaran dan pencarian informasi.

Pembelajaran untuk meningkatkan mutu pendidikan akhir-akhir ini digalakkan oleh pemerintah dengan memanfaatkan *Information and*

Communication Technology (ICT). Pemanfaatan Komputer ini secara umum bertujuan menghubungkan murid-murid dengan jaringan pengetahuan dan informasi. Selain itu mengembangkan sikap dan kemampuan murid-murid untuk belajar sepanjang hidup *(life-long education)*, meningkatkan kinerja guru dalam bidang Komputer. Pada akhirnya akan mengubah sekolah menjadi institusi pembelajaran yang kreatif dan dinamis dengan menjadikan murid-murid sebagai pembelajar yang lebih termotivasi, selalu ingin tahu, dan kreatif.

Hal-hal yang perlu dilakukan dalam rangka pemanfaatan aplikasi komputer ini adalah dengan menyediakan prasarana dan fasilitas TIK untuk murid dan guru yang memungkinkan mereka mengakses informasi, mendorong pemain kunci dalam sistem sekolah dalam menjalankan peran baru mereka. Di samping itu juga, sekolah mengintegrasikan TIK dalam pendidikan sekolah melalui kurikulum yang sesuai dan dukungan sumberdaya dan mendorong tumbuhnya lingkungan berbasis komunitas yang kondusif terhadap manajemen perubahan.

Menggunakan teknologi dalam proses pembelajaran mempunyai kelebihan, yakni mempermudah dan mempercepat kerja siswa, juga menyenangkan karena siswa berinteraksi dengan warna-warna, gambar, suara, video, dan sesuatu yang instan. Situasi dan kondisi yang menyenangkan ini sebenarnya menjadi faktor yang sangat penting dan esensial untuk mencapai efektivitas belajar. Di sini teknologi mampu membangkitkan emosi positif dalam proses belajar. Selain membantu menciptakan kondisi belajar yang kondusif bagi mental siswa, peran penting kedua dari teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran adalah menyediakan seperangkat media dan alat *(tools)* untuk mempermudah dan mempercepat pekerjaan siswa, serta tentu saja memberi keterampilan penggunaan teknologi tinggi *(advanced skills).*

Peran TIK dalam bidang pendidikan sangat tidak mungkin untuk dihindari. Dalam dunia pendidikan teknologi pembelajaran terus mengalami perkembangan seiring perkembangan zaman. Dalam pelaksanaan pembelajaran sehari-hari Teknologi Informasi dan Komunikasi sering dijumpai sebagai kombinasi teknologi audio/data, video/data, audio/video, dan internet. Internet merupakan alat komunikasi yang murah dimana memungkinkan terjadinya interaksi antara dua orang atau lebih. Pendidikan yang menggunakan sarana TIK, terutama internet umumnya disebut e-education. Salah satu pernanan TIK dalam dunia pendidikan saat ini adalah dengan munculnya E-learning. Dengan e-Learning memungkinkan terjadinya proses belajar mengajar jarak jauh (E-learning) menjadi lebih efektif dan efisien sehingga dapat diperoleh hasil yang lebih baik. E-learning merupakan dasar dari perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Dengan e-learning, peserta ajar (learner atau murid) tidak perlu duduk dengan manis di ruang kelas untuk menyimak setiap ucapan dari seorang guru secara langsung. E-learning juga dapat mempersingkat jadwal target waktu pembelajaran, dan tentu saja menghemat biaya yang harus dikeluarkan oleh sebuah Program pembelajaran atau Program pendidikan. Dengan demikian e-learning dapat mempersingkat waktu pembelajaran dan membuat biaya pendidikan untuk belajar menjadi lebih ekonomis. E-learning mempermudah interaksi antara peserta didik dengan bahan/materi, peserta didik dengan dosen/guru/instruktur maupun sesama peserta didik. Peserta didik dapat saling berbagi informasi dan dapat mengakses bahan-bahan belajar setiap saat dan berulang-ulang, dengan kondisi yang demikian itu peserta didik dapat lebih memantapkan penguasaannya terhadap materi pembelajaran.

Perkembangan TIK atau multimedia di Indonesia khususnya dalam dunia pendidikan masih belum optimal dibandingkan dengan negara-negara tetangga. Terdapat beberapa masalah dan kendala yang masih dirasakan oleh masyarakat khususnya tenaga pendidik dan profesional pendidikan untuk memanfaatkan TIK di berbagai jenjang pendidikan baik formal

maupun non formal. Permasalahan tersebut terutama berkaitan dengan kebijakan, standarisasi, infrastruktur jaringan dan konten, kesiapan dan kultur sumber daya manusia di lingkungan pendidikan. Oleh karena itu, berbagai upaya yang telah dan akan dilakukan baik pemerintah maupun masyarakat dalam rangka pemanfaatan TIK dalam pendidikan sangat urgen dan mutlak dilakukan secara terintegrasi, sistematis dan berkelanjutan. Dalam makalah ini khususnya akan dibahas bagaimana kebijakan dan standarisasi mutu penyelenggaraan pendididkan berbasis TIK. Apa standarisasi mutu yang disyaratkan untuk penyelengganan pendidikan berbasis TIK yang efektif dan efisien serta akuntabel.