BAB II
TARGET DAN LUARAN

2.1 Target

Pengenalan media komputer pada anak sudah dapat dilakukan pada usia muda di bangku sekolah dasar, pengenalan komputer dan cara kerjanya membuat anak semakin termotivasi lagi untuk melihat kelebihan dari fungsi komputer untuk membantu meringankan pekerjaan manusia di setiap aspek kehidupan.

Pada awalnya komputer dititikberatkan pada proses pengolahan data, tetapi karena teknologi yang sangat pesat, saat ini teknologi komputer sudah menjadi sarana informasi dan pendidikan khususnya teknologi internet. Dalam hal pendidikan, komputer dapat dipergunakan sebagai alat bantu (media) dalam proses belajar mengajar baik untuk guru maupun siswa yang mempunyai fungsi sebagai Media tutorial, alat peraga dan juga alat uji dimana tiap fungsi tersebut masing-masing mempunyai kelebihan dan kekurangan.

Sebagai media tutorial, komputer memiliki keunggulan dalam hal interaksi, menumbuhkan minat belajar mandiri serta dapat disesuaikan dengan kebutuhan siswa / anak. Tetapi interaksi komputer dengan manusia belum dapat menggantikan interaksi manusia dengan manusia, selain itu mempunyai kelemahan lain yaitu kemauan belajar mandiri yang masih rendah. Komputer sebagai alat uji memiliki keunggulan dalam keobyektifan, ketepatan dan kecepatan dalam penghitungan tetapi masih belum dapat menilai soal-soal essai, pendapat dan hal yang terkait dengan moral dan etika. Yang terakhir, sebagai media alat peraga, komputer mempunyai kelebihan dapat memperagakan percobaan tanpa adanya resiko, tetapi membutuhkan waktu dalam pengembangannya.

Sebelum memperkenalkan komputer kepada anak, orangtua maupun guru seharusnya dapat memahami perkembangan pemahaman anak, dimana pada usia 0 -2 tahun anak mendapatkan

pemahamannya dari penginderaannya. Kemudian usia 2 - 7 tahun anak mulai belajar menggunakan bahasa, angka dan simbol-simbol tertentu. Pada usia 7 - 12 tahun anak mulai dapat berpikir logis, terutama yang berhubungan dengan obyek yang tampak langsung olehnya. Yang saat ini perlu menjadi perhatian bagi orangtua maupun guru adalah bagaimana cara memperkenalkan komputer kepada anak. Hal yang perlu dicoba adalah dengan program-program aplikasi *(software)* yang bersifat *"Edutainment"* yaitu perpaduan antara *education* (pendidikan) dan *entertainment* (hiburan). Selain itu program *(software)* aplikasi *"Edutainment"* tersebut mempunyai kemampuan menumbuhkembangkan kreatifitas dan imajinasi anak serta melatih saraf motorik anak.

2.2 Luaran

Penerapan ICT dalam pembelajaran di sekolah dasar memliki dampak yang besar terhadap perkembangan siswa. Seperti halnya tujuan utama dari pembelajaran berbasis ICT sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan, penerapan ICT juga memiliki kelebihan dan kelemahan sebagai dampak dari penggunaan ICT dalam proses pembelajaran.

Adapun beberapa kelebihan penerapaan pembelajaran berbasis ICT di sekolah dasar yang merupakan dampak positif penerapaan pembelajaran berbasis ICT antara lain :

a. Menciptakan kondisi belajar yang menyenangkan dan mengasyikan (efek emosi).
b. Siswa akan menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran.
c. Membekali kecakapan siswa untuk menggunakan teknologi tinggi.
d. Mendorong lingkungan belajar konstruktivis.
e. Mendorong lahirnya pribadi kreatif dan mandiri pada diri siswa.
f. Meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Pembelajaran untuk meningkatkan mutu pendidikan akhir-akhir ini digalakkan oleh pemerintah dengan memanfaatkan *Information and Communication Technology* (ICT).Pemanfaatan ICT 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 ICT. 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 ICT ini adalah dengan menyediakan prasarana dan fasilitas Teknologi Informasi dan Komunikasi (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 (mengefisienkan), 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)*.

Perkembangan *Information and Communication Technology* ICT di dunia sangat cepat dan tepat, dari waktu ke waktu.Perkembangan ICT tersebut tentunya merupakan potensi untuk meningkatkan kualitas pendidikan.Teknologi informasi menyimpan informasi tentang segala hal yang tak terbatas, yang dapat digali untuk kepentingan pengembangan pendidikan yang tidak lagi dibatasi oleh ruang dan waktu.