

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Era globalisasi adalah era dimana setiap individu dituntut untuk berkompeten dalam menghadapi persaingan hidup, untuk itu dalam rangka mempersiapkan generasi muda Indonesia yang siap menyongsong era globalisasi maka generasi muda harus dipersiapkan sedini mungkin untuk mengenal teknologi yang nantinya menunjang dalam proses belajar dimasa yang akan datang. Salah satu model penunjang dari pembelajaran berbasis teknologi ini adalah model *Computer Assisted learning* (CAL), berdasarkan penelitian bahwa model pembelajaran ini merupakan model yang pelaksanaannya dengan menggunakan komputer sebagai alat bantu dalam penyampaian materi yang akan diajarkan kepada siswa, sehingga memberikan penguatan materi serta sebagai penunjang untuk menciptakan suatu metode yang menimbulkan rangsangan untuk memahami lebih dalam materi yang diajarkan dengan tampilan audio visual.

Komputer merupakan piranti komunikasi dan produktifitas primer dalam abad digital. Melalui pembelajaran dengan bantuan komputer memungkinkan setiap siswa di setiap sekolah dan komunitas mempunyai akses menuju informasi dan kolaborasi yang lebih memadai. Para pendidik akan memperoleh manfaat untuk meningkatkan mutu pembelajaran. Para pendidik yang menggunakan komputer sebagai sarana pembelajaran dan sekaligus akan bertindak sebagai motor perubahan (Bill Gates, 2000).

TIK merupakan mata pelajaran yang relatif masih baru dalam pendidikan di Indonesia. Mata pelajaran TIK dimaksudkan untuk mempersiapkan kompetensi peserta didik di bidang TIK agar mampu menghadapi perkembangan TIK yang semakin berkembang pesat. Pada mata pelajaran ini peserta didik mengenal, mempraktikkan dan menguasai berbagai komponen dan kegunaan dari berbagai perangkat teknologi informasi agar peserta didik mampu menghadapi tantangan global dan perubahan yang sangat cepat. Berbagai jenis aplikasi TIK biasa disebut *Computer-Based Instruction* (CBI), *Computer-Assisted Instruction/Learning* (CAI/CAL) atau *Computer-Managed Instruction* (CMI). Dalam pembelajaran berbantuan komputer (CAI/CAL) peran guru berubah dari sebagai pengajar menjadi pelatih, pendamping, sekaligus pembelajar. Salah satu bentuk TIK yang sekarang banyak digunakan dalam pembelajaran adalah teknologi multimedia. Aplikasi multimedia dalam pembelajaran akan meningkatkan efisiensi, meningkatkan motivasi, memfasilitasi belajar aktif, memfasilitasi belajar eksperimental, konsisten dengan belajar yang berpusat pada siswa, dan memandu untuk belajar lebih baik (Crowther dan Davies, dalam Suyanto, 2003). Selain itu, memungkinkan terjadinya interaksi antara siswa dengan isi pembelajaran, dan *self-directed exploratory learning* di mana siswa dapat memanipulasi objek pembelajaran dan mengamati hasilnya. Aplikasi multimedia akan membawa siswa kepada *efforless learning* di mana *learning with effort* akan digantikan dengan *learning with fun* (Pramono, 2004).

Seperti kita ketahui bahwa kegiatan pembelajaran TIK pada saat ini hanya dilaksanakan secara klasikal atau belajar di kelas dengan teori, adapun kegiatan di

laboratorium komputer khusus untuk materi praktikum saja. Sedangkan untuk materi yang di luar praktikum, dilakukan di kelas. Oleh karena itu, melalui penelitian ini mencoba untuk mengetahui seberapa besar efektivitas hasil belajar siswa dengan menggunakan model *Computer Assisted Learning* (CAL).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka terdapat suatu rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu ‘apakah model *Computer Assisted Learning* (CAL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di SMP Negeri 26 Bandung?’.

Secara khusus masalah dalam penelitian ini meliputi:

1. Bagaimana penerapan model *Computer Assisted learning* (CAL) sebagai sarana untuk meningkatkan hasil belajar.
2. Bagaimana hasil pembelajaran dengan menggunakan model *Computer Assisted learning* (CAL).

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan model *Computer Assisted learning* (CAL) pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di SMP Negeri 26 Bandung.

Secara khusus tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menerapkan model *Computer Assisted learning* (CAL).
2. Menganalisis hasil belajar dengan menggunakan model *Computer Assisted learning* (CAL).

D. Definisi Operasional Variabel

1. Model CAL (*Computer Assisted learning*) merupakan model pembelajaran yang pendekatannya menggunakan komputer sebagai alat bantu dalam penyampaian yang berguna untuk menguatkan pemahaman materi yang dipelajari.
2. Hasil belajar merupakan hasil yang dicapai siswa setelah memperoleh pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran CAL. Berdasarkan taksonomi Bloom hasil belajar pada ranah kognitif meliputi aspek ingatan (*recall* / C1), aspek pemahaman (*comprehension* / C2), dan aspek penerapan (*aplication* / C3).
3. TIK merupakan mata pelajaran yang digunakan sebagai wahana untuk meningkatkan interaksi global yang memerlukan teknologi sebagai alat berkomunikasi. Penguasaan TIK menjadi lebih penting. Secara individual, penguasaan teknologi menjadi salah satu modal utama keunggulan kompetitif, dan oleh karena itu penguasaan TIK salah satu ciri sumber daya manusia yang berkualitas.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

- Bagi Peneliti

Untuk menambah pengetahuan dan berbagai sarana untuk menerapkan pengetahuan yang diperoleh di bangku kuliah terhadap masalah nyata yang dihadapi oleh dunia pendidikan.

- Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan pada pihak sekolah, yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam memacu belajar siswa.

- Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu guru untuk menentukan model pembelajaran yang tepat dalam mata pelajaran TIK dan memberi pemahaman dalam penggunaan model CAL.

- Bagi Siswa

Untuk meningkatkan cara belajar yang baik, efektif, efisien, dan menyenangkan, sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar untuk mencapai prestasi belajar.

F. Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penulisan skripsi ini adalah :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang pemaparan dari latar belakang masalah, rumusan masalah, definisi operasional variabel, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini dijelaskan mengenai teori konsep dasar pembelajaran, model *Computer Assisted language learning* (CAL), dan konsep dasar media pembelajaran.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini dijelaskan proses penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam melakukan penerapan media pembelajaran pada komponen perangkat keras (*hardware*) komputer dengan model CAL, yaitu mengenai pengembangan multimedia pembelajaran, metode penelitian, populasi dan sampel, prosedur penelitian, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, uji coba instrumen penelitian, teknik analisis dan pengolahan data.

BAB IV HASIL ANALISIS

Bab ini merupakan pemaparan hasil analisis penerapan model CAL pada komponen perangkat keras (*hardware*) komputer.

BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Pada bab ini dijelaskan kesimpulan dan rekomendasi dari hasil analisis yang telah dilakukan.