

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Status Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional (RSBI) telah dihapus oleh keputusan Mahkamah Konstitusi (MK). Penghapusan RSBI ataupun sekolah berkurikulum Internasional hanya berlaku untuk sekolah negeri sehingga proses pembelajaran bilingual masih digunakan di sekolah swasta.

Menurut Arnyana (2008), tujuan yang ingin dicapai dengan pembelajaran bilingual adalah untuk meningkatkan penguasaan materi pelajaran, meningkatkan kemampuan berbahasa Inggris dalam forum ilmiah maupun non-ilmiah, mampu mengakses pengetahuan ilmiah dari berbagai media internasional, serta mampu berkomunikasi antara siswa baik dari dalam maupun luar negeri. Jika siswa menguasai pelajaran dan berkomunikasi dengan baik, maka siswa harus menguasai *vocabulary* dan siswa memiliki empat keterampilan berbahasa Inggris, yaitu: membaca, menulis, mendengarkan dan berbicara.

Penguasaan materi pelajaran dan kemampuan berbahasa Inggris dapat ditingkatkan dengan menyediakan media pembelajaran bilingual berbasis komputer yang dilengkapi dengan *simple dictionary* untuk memudahkan siswa membaca (*to read*) dan memahami materi yang dipelajari. Media pembelajaran juga dilengkapi dengan *pronunciation* sehingga kemampuan mendengarkan (*to listen*) siswa meningkat.

Pembelajaran berbasis komputer adalah penggunaan perangkat komputer dalam penyajian materi pembelajaran kepada siswa. Tujuan umum pembelajaran berbasis komputer adalah untuk menyampaikan materi pembelajaran dalam bentuk teks, suara, gambar, video dan animasi.

Pemahaman siswa mengenai materi fisika masih kurang. Siswa belum dapat memvisualisasikan mengenai bahan ajar yang diberikan oleh guru sehingga siswa hanya menghafal rumus yang diberikan. Ketersediaan media pembelajaran bilingual di SMA masih terbatas. Media pembelajaran berbasis komputer sangat berperan penting bagi siswa supaya materi yang disampaikan oleh guru dapat diterima dengan baik oleh siswa.

Materi fisika yang memerlukan visualisasi yang tinggi adalah Difraksi Fraunhofer. Secara umum, sekolah tidak memiliki alat praktikum Difraksi Fraunhofer. Pada media ditampilkan *simple dictionary* sehingga siswa dapat mengetahui kata-kata yang sulit pada bacaan Difraksi. Pada tampilan materi terdapat *pronunciation* sehingga kemampuan mendengarkan (*listening*) dan membaca (*reading*) siswa mengenai materi dalam bahasa Inggris meningkat.

Berdasarkan uraian di atas, terlihat bahwa media pembelajaran bilingual berbasis komputer diperlukan untuk membantu peserta didik agar lebih mudah belajar dan memahami pelajaran Fisika khususnya Difraksi Fraunhofer. Oleh karena itu, dilakukan penelitian yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Bilingual “LISREAD” Berbasis Komputer pada Sub Pokok Bahasan Difraksi Fraunhofer”**. Kata “LISREAD” merupakan rekayasa peneliti yang merupakan singkatan dari *Listening* dan *Reading*.

1.2 Perumusan Masalah

Permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini adalah “Media pembelajaran bilingual berbasis komputer yang bagaimana dapat meningkatkan pemahaman konsep Difraksi Fraunhofer dalam bahasa Inggris?”

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk membuat media pembelajaran bilingual interaktif berbasis komputer yang dapat digunakan siswa sebagai sarana belajar secara mandiri dan digunakan guru sebagai alat bantu mengajar pada sub pokok bahasan Difraksi Fraunhofer.

1.4 Indikator Keberhasilan

Sebagai indikator bahwa tujuan penelitian telah tercapai, yaitu:

1. Dihasilkan CD pembelajaran bilingual yang memuat animasi yang dapat mendeskripsikan materi Difraksi Fraunhofer dengan jelas dan menarik minat siswa.
2. Hasil angket terhadap media pembelajaran bilingual berbasis komputer pada sub pokok bahasan Difraksi Fraunhofer menunjukkan 80% siswa (pengguna) menyatakan bahwa media pembelajaran ini baik.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat pembuatan media pembelajaran bilingual berbasis komputer pada sub pokok bahasan Difraksi Fraunhofer, yaitu:

1. Dapat digunakan sebagai sarana belajar mandiri. Dengan media ini keterampilan berbahasa Inggris dan pemahaman materi Difraksi Fraunhofer siswa akan meningkat.
2. Dapat digunakan guru sebagai alat bantu menjelaskan materi fisika sub pokok bahasan Difraksi Fraunhofer saat di kelas dan memotivasi guru untuk membuat media pembelajaran fisika bilingual berbasis komputer.
3. Dapat melengkapi media pembelajaran fisika di sekolah.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dibatasi pada hal-hal sebagai berikut:

1. Pembuatan media dilakukan di Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
2. Materi pembelajaran adalah fisika dan dibatasi pada sub pokok bahasan Difraksi Fraunhofer.
3. Media Pembelajaran yang dikembangkan dalam bentuk CD.
4. Pengujian media dilakukan di SMAK St. Stanislaus Surabaya.
5. Pembuatan media ini menggunakan program *Macromedia Flash Pro 8* (sebagai *software* utama untuk membuat animasi Difraksi Fraunhofer) dan *Ulead Media Studio Pro 8* untuk mengedit video.

1.7 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian pengembangan media.

1.8 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini disajikan dengan urutan sebagai berikut:

Bab I : PENDAHULUAN

Bab I berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, indikator keberhasilan, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, metode penelitian dan sistematika penelitian.

Bab II : KAJIAN PUSTAKA

Bab II menjelaskan tentang uraian teori yang mendukung ide atau gagasan dari peneliti dan ulasan-ulasan tentang kegiatan yang sejenis yang pernah dilakukan serta menyampaikan hal-hal baru yang akan ditempuh untuk menyelesaikan permasalahan.

Bab III : METODOLOGI

Bab III menjelaskan tentang bahan dan alat yang digunakan, bagan rancangan penelitian, metode analisis data yang digunakan pada penelitian.

Bab IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab IV menguraikan tentang hasil media pembelajaran dan pembahasan analisis data.

Bab V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab V menjelaskan kesimpulan dan saran-saran berdasarkan penelitian yang telah dilakukan.