

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Tujuan yang ingin dicapai dalam Tugas Akhir ini adalah membuat sebuah karya multimedia pembelajaran berbentuk CD pembelajaran interaktif berjudul mengenal bagian dan fungsi tumbuhan untuk siswa kelas 4 SD. Hal ini dilatar belakangi oleh kesulitan yang dialami siswa sekolah dasar untuk mengamati secara langsung proses pertumbuhan yang terjadi pada setiap bagian-bagian tumbuhan.

Kurikulum tentang bagian dan fungsi tumbuhan diberikan kepada siswa kelas 4 Sekolah Dasar pada semester pertama. Materi tentang bagian dan fungsi tumbuhan mencakup tentang penjelasan hubungan antara struktur akar dengan fungsinya, hubungan antara struktur batang dengan fungsinya, struktur daun dengan fungsinya dan yang terakhir struktur bunga dengan fungsinya.

Tumbuhan dan tanaman memiliki definisi yang berbeda, namun memiliki ciri fisik dan bagian yang sama. Tumbuhan dapat hidup dan berkembang secara alami dan liar tanpa adanya campur tangan manusia. Sedangkan tanaman dapat hidup dan berkembang dengan cara dibudidayakan oleh manusia. Tumbuhan memiliki cakupan arti yang meluas karena dimanapun berada, pasti dapat dijumpai berbagai jenis tumbuhan yang hidup secara liar. Sehingga, penulis mempergunakan kata tumbuhan sebagai bagian dari judul pembuatan Tugas Akhir ini.

Proses pertumbuhan yang terjadi dari mulai benih biji hingga menjadi pohon yang berbunga dan berbuah, membutuhkan waktu yang tidak singkat. Se-

dangkan penjelasan tentang materi yang ada di buku hanya sebatas gambar dan kata-kata yang kurang mendetil. Sehingga siswa akan merasa kesulitan untuk memahami materi jika hanya melalui teori di buku dan papan tulis saja. Karena ada beberapa proses yang tidak dapat dilihat secara kasat mata, seperti proses penyerapan zat-zat makanan dari tanah oleh akar dan juga proses mengedarkan zat-zat makanan oleh batang ke seluruh bagian tumbuhan.

Pengajar atau guru memberikan praktikum kepada siswa agar tidak kesulitan untuk memahami materi yang diajarkan. Seperti contoh yang paling mudah adalah siswa dapat keluar ke halaman sekitar sekolah dan mencari bermacam-macam daun dari berbagai tumbuhan, untuk kemudian diteliti bentuk dari tulang daunnya. Suasana belajar yang mengasyikkan bisa didapatkan melalui praktikum karena siswa bisa melihat secara langsung apa yang dipelajari. Namun, banyak hal yang tidak dapat dilakukan melalui praktikum seperti kendala pada alat, biaya, waktu dan tempat. Sedangkan multimedia interaktif dapat memberikan solusi terbaik dan termudah, karena dapat menampilkan segala hal yang tidak mungkin, menjadi nyata tanpa memerlukan banyak waktu dan biaya.

Multimedia interaktif dalam bidang pendidikan sangat erat hubungannya untuk menunjang dan mempermudah proses belajar siswa baik di sekolah maupun di luar sekolah. Suyanto (2003: 340) menyatakan bahwa penggunaan perangkat lunak multimedia dalam proses belajar mengajar akan meningkatkan efisiensi, meningkatkan motivasi, memfasilitasi belajar aktif, belajar eksperimental, konsistensi dengan belajar yang berpusat pada siswa dan memandu untuk belajar lebih baik. Menggunakan multimedia interaktif ke dalam proses belajar mengajar, akan

membuat belajar semakin menyenangkan dan tidak membosankan. Multimedia interaktif memiliki keunggulan seperti pengguna dapat ikut menjalankan dan memilih fitur menu yang tersedia dan diinginkannya.

Untuk menghasilkan karya multimedia interaktif yang menyenangkan dan tidak membosankan, tentunya perlu diperhatikan sasaran segmentasi yang tepat. Karena segmentasi yang dituju adalah siswa kelas 4 SD, maka dibuatlah multimedia interaktif yang sesuai dengan anak usia 9-11 tahun. Penggunaan *software* Adobe Flash adalah yang paling umum dan ideal untuk dipergunakan dalam pembuatan multimedia pembelajaran interaktif. Untuk pembuatan animasi dan menu-menu yang ada pada CD pembelajaran interaktif, penulis mempergunakan teknik animasi sederhana atau disebut juga dengan *motion tween*.

Pembuatan multimedia interaktif adalah dengan mempergunakan *software* Corel Draw sebagai *modelling* untuk menggambar karakter peri tanaman, judul, logo, komposisi *background* dan lainnya dalam bentuk hasil Jpeg atau Png. Hasil dari gambar tersebut, kemudian dimasukkan pada *software* Adobe Flash untuk dianimasikan dan menjadi hasil akhir .SWF dan .EXE. Konten multimedia interaktif yang akan dibuat oleh penulis, lebih ditekankan pada kejelasan materi, konsep dan tampilan yang menarik dengan memunculkan sosok karakter peri tumbuhan yang dapat berbicara untuk menjelaskan setiap bagian-bagian materi.

Untuk materi yang disajikan, penulis membatasi hanya pada pembahasan tentang proses pertumbuhan yang terjadi dari mulai biji hingga menjadi tumbuhan. Setelah tumbuhan tumbuh sempurna hingga berbuah, kemudian dilanjutkan penjelasan tentang bagian-bagian dari fisik tumbuhan tersebut. Penjelasan diberi-

kan melalui tulisan, gambar, dubbing dan backsound di setiap menu yang disediakan. *Action Script* sederhana dipergunakan seperti pada button dan menu kuis. *Action Script* memiliki banyak kegunaan, antara lain adalah sebagai *link* menuju ke menu selanjutnya atau kembali ke menu awal dan untuk menghentikan *sound* sesuai yang diinginkan. Sedangkan pada kuis, *Action Script* dipergunakan untuk menghitung hasil nilai yang diperoleh setelah mengerjakan soal.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan diatas, penulis akan membuat Tugas Akhir pembuatan CD pembelajaran interaktif berjudul “Menenal Bagian dan Fungsi Tumbuhan” untuk siswa kelas 4 Sekolah Dasar, dengan harapan agar menjadi media pembelajaran untuk membantu siswa dalam memahami materi yang diajarkan. Sehingga siswa tidak hanya memperoleh ilmu yang diajarkan, tetapi juga dapat menerapkan pada kehidupan sehari-hari dengan menjaga dan mencintai lingkungan sekitar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah yang dapat diambil adalah bagaimana membuat CD pembelajaran interaktif berjudul “Menenal Bagian dan Fungsi Tumbuhan” yang menampilkan animasi dari proses pertumbuhan dan bagian tumbuhan untuk siswa kelas 4 SD?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam pembuatan CD pembelajaran interaktif berjudul “Mengenal Bagian dan Fungsi Tumbuhan” ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat CD pembelajaran interaktif tentang mata pelajaran IPA untuk siswa kelas 4 Sekolah Dasar yang disesuaikan dengan silabus kurikulum sekolah dasar.
2. Membuat CD pembelajaran interaktif mata pelajaran IPA tentang bagian dan fungsi tumbuhan pada bab 2 pertemuan kedua.
3. Membuat CD pembelajaran interaktif yang berisi tentang proses pertumbuhan tanaman, bagian-bagian tanaman serta kegunaan masing-masing.
4. Membuat CD pembelajaran interaktif yang menampilkan bentuk animasi karakter dan pertumbuhan tanaman dari biji atau tunas hingga berbunga dan berbuah.

1.4 Tujuan

Sesuai dengan rumusan masalah di atas maka tujuan pembuatan CD Pembelajaran Interaktif Berjudul “Mengenal Bagian dan Fungsi Tumbuhan” ini adalah untuk membuat media pembelajaran interaktif yang dapat membantu para siswa kelas 4 SD dalam mempelajari mata pelajaran IPA pada tema struktur, bagian dan proses perkembangan tumbuhan yang menarik dan mudah dipahami. Diharapkan penggunaan metode belajar multimedia interaktif yang menarik dan sarat akan bahan pelajaran, mampu merangsang motivasi belajar dan meningkatkan prestasi siswa.

1.5 Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dari pembuatan CD pembelajaran interaktif ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

- a. Sebagai pelatihan untuk membuat media pembelajaran interaktif bagi siswa kelas 4 SD.
- b. Mengetahui cara membuat media pembelajaran interaktif yang baik dan sesuai dengan karakter anak khususnya siswa kelas 4 SD.
- c. Mengetahui proses produksi dan mendesain multimedia pembelajaran interaktif.

2. Manfaat Praktis

- a. Sebagai media pendukung guru untuk mengajar khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) bagi siswa kelas 4 SD.
- b. Mempermudah proses pemahaman siswa untuk mempelajari teori yang hanya dijelaskan melalui buku dan papan
- c. Proses belajar siswa lebih mudah dan terasa seperti bermain karena tidak membosankan.
- d. Siswa akan lebih mudah menangkap penjelasan tentang proses pertumbuhan tanaman karena tampilan CD pembelajaran yang kaya warna, animasi dan didukung audio visual.