

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Teknologi multimedia merupakan perpaduan dari teknologi komputer baik perangkat keras maupun perangkat lunak dengan teknologi elektronik. Perkembangan serta pemanfaatan teknologi multimedia banyak digunakan hampir diseluruh aspek kegiatan. Teknologi komputer menjadi salah satu solusi dalam penyediaan multimedia untuk mendukung pembelajaran yang lebih optimal.

Prestasi belajar murid di sekolah sering diindikasikan dengan permasalahan belajar dari murid tersebut dalam memahami materi. Indikasi ini dimungkinkan karena faktor belajar siswa yang kurang efektif, bahkan murid sendiri tidak merasa termotivasi dalam mengikuti pembelajaran di kelas, sehingga menyebabkan murid kurang atau bahkan tidak memahami materi yang bersifat sulit yang diberikan oleh guru tersebut. Kecenderungan pembelajaran yang hanya menggunakan buku saja ini merupakan hal yang wajar dialami oleh guru yang tidak memahami kebutuhan dari murid tersebut baik dalam karakteristik, maupun dalam pengembangan

ilmu. Dalam hal ini peran seorang guru sebagai pengembang ilmu sangat besar untuk memilih dan melaksanakan pembelajaran yang tepat dan efisien bagi peserta didik bukan hanya pembelajaran berbasis konvensional.

Berdasarkan data yang diambil pada SDI Perumnas 2 Kota Kupang hampir sebagian besar murid yang sudah mempelajari mata pelajaran IPA khususnya pada pelajaran tentang rantai makanan belum memahami betul materi yang diberikan. Hal ini dibenarkan berdasarkan nilai rata-rata murid kelas 4 pada mata pelajaran IPA di tahun ajaran 2016/2017, 2015/2016, 2014/2015 yang hanya mencapai 59 % dari 21 murid saja yang mengerti materi yang diberikan dari total keseluruhan murid kelas 4, sehingga perlu dibangun sebuah media pembelajaran yang dapat membantu proses pembelajaran dikelas.

Pembelajaran yang baik dapat ditunjang dari suasana pembelajaran yang kondusif serta hubungan komunikasi antara guru dan murid dapat berjalan dengan baik. Terlepas dari hal tersebut media pembelajaran berbasis multimedia dalam kelas, dikembangkan atas dasar asumsi bahwa proses komunikasi dalam

pembelajaran akan menarik minat murid dan memberikan kemudahan untuk memahami materi karena penyajiannya yang interaktif. Pengertian dari media pembelajaran multimedia interaktif ini dapat diartikan sebagai komunikasi media yang terdiri dari teks, grafis, foto, animasi, dan suara yang disajikan secara interaktif dalam sebuah media pembelajaran.

Berdasarkan dari masalah yang ada maka pembuatan skripsi dengan judul “MEDIA PEMBELAJARAN PROSES RANTAI MAKANAN PADA MATA PELAJARAN IPA UNTUK ANAK SEKOLAH DASAR MENGGUNAKAN MACROMEDIA FLASH 8” diharapkan metode pembelajaran ini dapat menjadi suatu alat bantu pembelajaran yang baik untuk anak-anak sekolah dasar.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut dapat disimpulkan masalah penelitian yaitu, “bagaimana merancang sebuah aplikasi media pembelajaran interaktif proses rantai makanan pada

makhluk hidup dengan menggunakan Macromedia Flash 8, untuk meningkatkan minat belajar siswa.

1.3 BATASAN MASALAH

Permasalahan yang akan dibatasi pada pembuatan media pembelajaran ini adalah sebagai berikut :

1. Pembelajaran yang diaplikasikan hanya menyangkut materi proses rantai makanan pada makhluk hidup.
2. Pembelajaran rantai makanan ini mengikuti materi pembelajaran KTSP 2006 yang berlaku untuk murid kelas 4 pada Sekolah Dasar.
3. Media pembelajaran ini dibuat dalam bentuk animasi berbasis multimedia interaktif menggunakan Macromedia Flash 8.
4. Studi kasus pada penelitian ini dilakukan di SDI PERUMNAS 2 Kupang.

1.4 TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan dari media pembelajaran ini adalah sebagai berikut :

Merancang sebuah aplikasi media pembelajaran interaktif tentang proses rantai makanan pada makhluk hidup dengan menggunakan Macromedia Flash 8, untuk meningkatkan minat belajar siswa.

1.5 MANFAAT PENELITIAN

Manfaat yang diperoleh dari pembuatan media pembelajaran ini adalah sebagai berikut :

1. Murid dapat lebih mudah dalam memahami materi yang diberikan serta lebih tertarik dalam mengikuti pelajaran.
2. Memberikan pelajaran atau pengenalan tentang multimedia interaktif.
3. Proses belajar mengajar serta proses komunikasi antara guru dan murid menjadi lebih baik.
4. Meningkatkan pola pikir dari para murid sehingga dapat berpikir lebih kritis.

1.6 METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode tahapan pengembangan multimedia yang terdiri dari tahapan-tahapan berikut :

1. *Aplication Concept* (Konsep Aplikasi)
Tahap *concept* (konsep) adalah tahap untuk menentukan tujuan dan siapa pengguna program (*identifikasi audience*). Selain itu

menentukan macam aplikasi (presentasi, interaktif) dan tujuan aplikasi (hiburan, pelatihan, pembelajaran). Dalam kasus ini akan dibuat media pembelajaran interaktif untuk para murid sekolah dasar agar minat belajar mereka bertambah serta lebih efisien dalam menyimak pelajaran dan menjalin komunikasi dengan guru sehingga murid dapat belajar kapan saja dan dimana saja.

2. *Design* (perancangan)

Design (perancangan) adalah tahap membuat spesifikasi mengenai arsitektur program, gaya, tampilan dan kebutuhan material atau bahan untuk program.

Pada aplikasi pembelajaran ini akan dibuat dengan tampilan yang sangat menarik agar dapat menarik minat belajar dari murid sehingga tidak bosan saat menggunakan aplikasi pembelajaran ini.

3. *Material Collecting* (Pengumpulan Bahan)

Material Collecting adalah tahap dimana pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan yang dilakukan. Tahap ini dapat dikerjakan paralel dengan tahap *Assembly*. Pada beberapa kasus, tahap *Material Collecting* dan tahap *Assembly* akan dikerjakan secara linear tidak paralel.

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan bahan yang digunakan dalam merekayasa animasi pada aplikasi pembelajaran, seperti pengumpulan *software* atau *tools*, foto, *video*, *audio* serta materi yang digunakan dalam menunjang pembuatan aplikasi ini. *Tools* yang dikumpulkan antara lain seperti: MacromediaFlash 8, Adobe Photoshop.

4. *Assembly* (Pembuatan)

Tahap *assembly* (pembuatan) adalah tahap dimana semua objek atau bahan multimedia dibuat. Pembuatan aplikasi didasarkan pada tahap *design*.

Dalam media pembelajaran ini ada beberapa *tools* yang dapat membantu pembuatan aplikasi ini antara lain adalah: Macromedia Flash 8, Adobe Photoshop.

5. *Testing* (Pengujian)

Pada tahap ini akan dilakukan pengujian dari aplikasi yang telah dibuat, dengan cara menjalankan aplikasi dan melihat apakah ada kesalahan atau tidak. Teknik pengujian yang dilakukan adalah pengujian *black box* yaitu dengan mengamati hasil eksekusi dan

memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Tujuan metode pengujian ini adalah menemukan kesalahan pada fungsi yang salah atau hilang sehingga menemukan cacat yang mungkin terjadi pada saat melakukan peng-*coding*-an.

6. *Distribution* (distribusi)

Pada tahap ini, aplikasi akan disimpan dalam suatu media penyimpanan. Jika media penyimpanan tidak cukup untuk menampung aplikasinya maka aplikasi ini akan disimpan dalam bentuk CD.

1.7 SISTEMATIKA PENULISAN

Agar alur penyampaian laporan ini lebih mudah dipahami, maka dapat disajikan dalam sistematika sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Pada bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori

Bab ini diuraikan tentang gambaran umum SDI Perumnas 2 Kupang, pengertian Rantai Makanan dan Pengaruh Perubahan Lingkungan, prinsip dasar animasi, pengenalan jenis animasi tinjauan umum *software*.

BAB III Analisis dan Perancangan Sistem

Memuat tentang analisis sistem dan perancangan sistem berdasarkan permasalahan yang ditemukan pada SDI Perumnas 2 Kupang.

BAB IV Implementasi Sistem

Bab ini membahas tentang implementasi sistem perangkat lunak berdasarkan analisis dan perancangan pada BAB III.

BAB V Pengujian dan Analisis Hasil

Setelah mengimplementasikan sistem akan diadakan pengujian untuk mengevaluasi perangkat lunak yang dibangun.

BAB VI Penutup

Memuat kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan topik permasalahan yang ada.