

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Pada masa kini, sebagian besar masyarakat semakin merasakan informasi sebagai salah satu kebutuhan pokok disamping kebutuhan akan sandang, pangan dan papan. Seiring dengan hal itu, informasi telah berubah bentuk menjadi satu komoditi yang dapat diperdagangkan. Keadaan ini terbukti dengan semakin berkembangnya bisnis pelayanan informasi, seperti stasiun televisi, surat kabar, radio dan internet yang telah memasuki sendi-sendi kehidupan manusia. Perubahan lingkungan yang pesat, dinamis dan luas tersebut didukung oleh kemajuan teknologi informasi disegala bidang. Hal ini telah mendorong transformasi masyarakat tradisional menjadi masyarakat informasi. Perkembangan teknologi informasi telah membawa dampak dalam kehidupan masyarakat. Sejak ditemukannya komputer pada tahun 1955, peradaban dunia telah memasuki era informasi. Teknologi informasi dengan komputer sebagai motor penggerak telah mengubah segalanya. Pemrosesan informasi berbasis komputer mulai dikenal orang dan hingga saat ini sudah banyak *software* yang dapat digunakan orang sebagai alat pengolah data untuk menghasilkan informasi.

Beragamnya hewan yang ada di dunia membuat kita kadang-kadang bingung untuk mengklasifikasikannya, maka dengan adanya *taksonomi* yang dapat digunakan untuk mengenali jenis-jenis hewan tersebut kita dapat mengklasifikasikannya. *Taksonomi* adalah cabang ilmu biologi yang berperan

dalam mengklasifikasikan dan memberi nama ilmiah untuk suatu jenis makhluk hidup. *Takson* adalah kelompok individu yang memiliki banyak persamaan, baik struktur tubuh, warna, perilaku, manfaat, maupun pola tingkah laku. Untuk mengetahui informasi tentang hewan vertebrata maupun hewan invertebrata dibutuhkan suatu wadah yang dapat mengelola informasi tersebut. Banyak buku yang membahas tentang hewan vertebrata dan invertebrata tetapi dalam penggunaannya, buku kurang praktis dan terkadang cukup merepotkan jika digunakan. Dalam era teknologi sekarang ini, dapat dipastikan bahwa suatu media untuk mengelola informasi tentang hewan vertebrata dan invertebrata dapat dibuat.

Dalam hal-hal tersebut di atas maka penulis menemukan ide untuk merancang suatu aplikasi multimedia yang diharapkan dapat membantu siswa dalam mengklasifikasikan hewan-hewan tersebut kedalam kelompok vertebrata atau invertebrata. Aplikasi multimedia yang akan dirancang adalah berbasis multimedia yang akan mempermudah penggunaannya. Penulis menganggap penggunaan teknologi ini sangat bermanfaat sekali seiring dengan berkembangnya zaman yang hampir secara keseluruhan menggunakan teknologi yang canggih yang tidak terbatas oleh ruang dan waktu.

Dengan adanya permasalahan yang dihadapi tersebut maka penulis membuat skripsi dengan judul **“Membangun Aplikasi Multimedia Edukatif Jenis Hewan Vertebrata Dan Invertebrata Sebagai Alat Bantu Belajar Untuk Siswa Sekolah Dasar “**

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

I.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Kurangnya pemahaman siswa tentang jenis-jenis hewan vertebrata dan invertebrata.
2. Belum begitu banyak cara menyajikan konsep pembelajaran dengan lebih menarik dari yang sebelumnya.
3. Belum banyak aplikasi yang memberi pengajaran tentang Multimedia Aplikai Jenis Hewan Vertebrata dan Invertebrata untuk siswa sekolah dasar.

I.2.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat diuraikan rumusan masalahnya, yaitu:

1. Bagaimana mengklasifikasikan hewan-hewan bertulang belakang atau yang disebut dengan vertebrata dan hewan yang tidak memiliki tulang belakang atau yang disebut juga dengan invertebrata/avertebrata?
2. Bagaimana memahami jenis-jenis hewan vertebrata dan invertebrata?
3. Bagaimana membuat aplikasi multimedia untuk siswa sekolah dasar, pengetahuan tentang Vertebrata dan Invertebrata yang dibutuhkan karena masuk dalam bidang pelajaran sekolah?

I.2.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam skripsi ini, antara lain:

1. Pembahasan tentang jenis hewan vertebrata dan invertebrata untuk siswa Sekolah Dasar.
2. Materi hewan Vertebrata dan Invertebrata hanya sebagian kecil yang disampaikan diaplikasi sebagai contoh.
3. Aplikasi multimedia yang membahas mengenai hewan vertebrata dan invertebrata untuk siswa Sekolah Dasar.
4. Aplikasi Multimedia ini diperuntukan bagi siswa kelas V – VI Sekolah Dasar.
5. Menggunakan software Visual Basic .Net 2005.

I.3. Tujuan dan Manfaat

I.3.1 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam pembuatan laporan ini, antara lain:

1. Untuk memberi informasi tentang pengetahuan jenis-jenis hewan vertebrata dan invertebrata.
2. Untuk mempermudah siswa dalam mempelajari jenis-jenis hewan vertebrata dan invertebrata.
3. Untuk membangun aplikasi multimedia untuk siswa sekolah dasar, pengetahuan tentang hewan vertebrata dan invertebrata.

I.3.2. Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari pembuatan skripsi ini, antara lain:

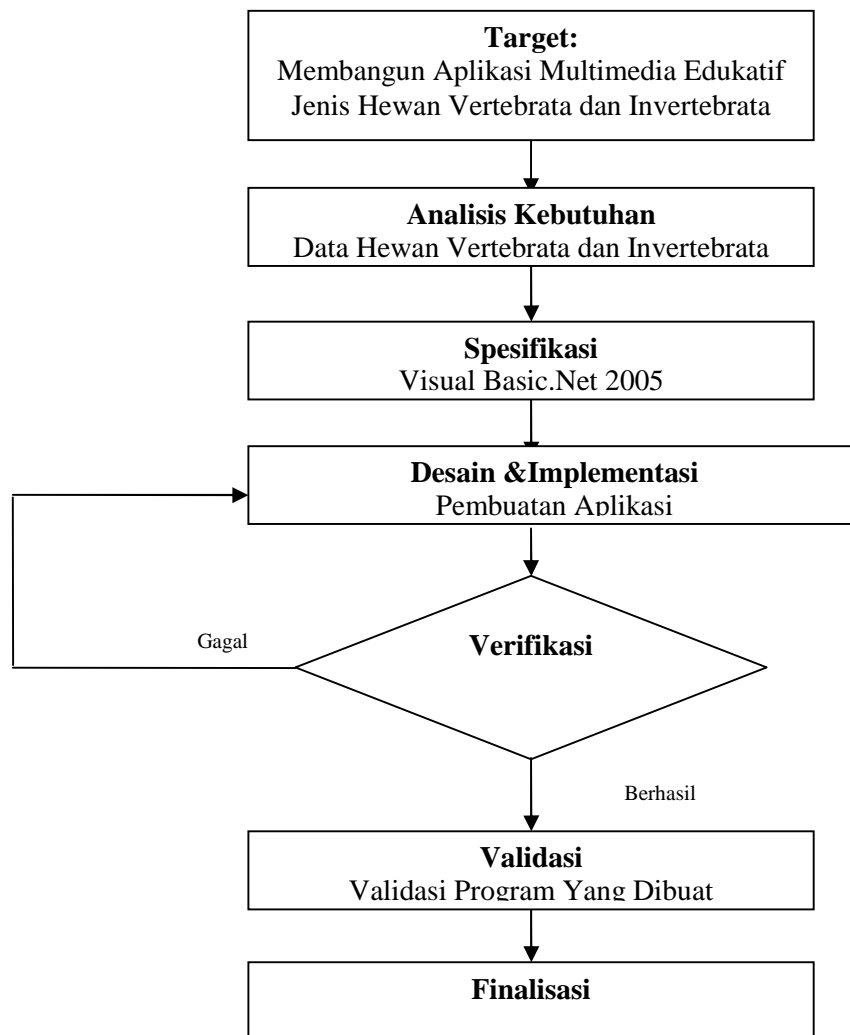
1. Memberikan alternatif cara cepat pengajaran tentang hewan vertebrata dan invertebrata secara interaktif .

2. Membantu guru menyediakan bahan pelajaran tentang hewan vertebrata dan invertebrata.
3. Siswa diharapkan dapat dengan mudah mengetahui secara cepat pengelompokan hewan vertebrata dan invertebrata.

I.4. Metodologi Penelitian

1.4.1. Prosedur Perancangan

Berisi tata cara dan langkah-langkah yang diperlukan untuk mencapai tujuan perancangan yang dilakukan.



Gambar I.1 Prosedur Perancangan

1.4.2. Analisis Kebutuhan

Menampilkan data-data tentang data hewan vertebrata dan invertebrata untuk siswa sekolah dasar, pengumpulan bahan seperti gambar, teks, audio, file video untuk merancang sistem aplikasi pembelajaran multimedia jenis hewan vertebrata dan invertebrata yang akan dibuat. Untuk pembuatan aplikasi dibutuhkan pengetahuan tentang bahasa Visual Basic.Net 2005.

1.4.3. Spesifikasi dan Desain

Spesifikasi yang dibutuhkan untuk membangun aplikasi ini :

- a. Bahasa pemrograman Visual Basic.Net 2005.
- b. Spesifikasi hardware yang digunakan :
 - Komputer Desktop layar LCD 17“.
 - CPU Processor Core 2 Duo 2.93 GHz
 - Memori 2 Gb.

1.4.4. Implementasi dan Verifikasi

Langkah awal pembuatan Aplikasi Multimedia Edukatif untuk hewan vertebrata dan invertebrata ini adalah dengan mengumpulkan contoh bahan hewan vertebrata dan invertebrata, setelah itu dirancang sistem yang akan dibuat, setelah bahan terkumpul maka dibuatlah program sesuai dengan perancangan. Setelah program selesai dibuat maka program diujicoba pada komputer desktop. Pengujian akan dilakukan beberapa kali untuk mengetahui kesalahan yang terdapat pada aplikasi yang dibuat.

1.4.5. Validasi

Validasi aplikasi diperlukan untuk menguji kemampuan aplikasi. Pada sistem ini diperiksa apakah data yang dimasukkan sesuai atau belum. Setiap menu apakah sesuai dengan tujuan, gambar dan suara yang dihasilkan aplikasi apakah sesuai dengan maksud yang akan disampaikan. Jika program telah diperiksa dan diujicoba dan berhasil sesuai tujuan, maka perancangan dan pembuatan aplikasi ini sudah siap untuk diujicobakan pada seminar atau sidang skripsi.

I.5. Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran isi laporan ini, penulis akan menguraikan susunan laporan secara garis besar yang terdiri dari lima bab, dimana setiap babnya akan dibagi menjadi beberapa sub bab. Sistematika penulisan ini dibuat tersusun dengan tujuan agar mudah dipahami oleh semua pihak. Adapun susunannya sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pendahuluan berisi tentang latar belakang, identifikasi masalah yang dihadapi, batasan masalah, maksud dan tujuan pembuatan aplikasi, kegunaan pembuatan aplikasi, dan sistematika penulisan

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi landasan teori yang relevan dengan judul dan faktor-faktor dasar yang mendukung penyelesaian masalah.

BAB III : ANALISA MASALAH DAN PERANCANGAN PROGRAM

Pada bab ini memaparkan tentang perancangan aplikasi multimedia edukatif jenis hewan vertebrata dan invertebrata sebagai alat bantu belajar untuk siswa sekolah dasar.

BAB IV : HASIL DAN UJICOBA

Pada bab ini berisi hasilnya dari ujicoba tersebut. Serta kelebihan dan kekurangan dari program tersebut.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini penulis menyimpulkan mengenai pembuatan perangkat lunak yang telah dilakukan serta memberikan saran yang mungkin dijadikan sebagai bahan pertimbangan.