

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gaya hidup kembali ke alam (*back to nature*) menjadi tren saat ini sehingga masyarakat kembali memanfaatkan berbagai bahan alam, termasuk pengobatan dengan tumbuhan obat (herbal). Sebenarnya, sudah sejak zaman dahulu masyarakat Indonesia mengenal dan menggunakan tanaman berkhasiat obat sebagai salah satu upaya menanggulangi berbagai masalah kesehatan, jauh sebelum pelayanan kesehatan formal dengan obat-obatan modern menyentuh masyarakat (Dalimartha, 2008). Namun, banyak kalangan di masyarakat yang belum memiliki informasi yang cukup tentang tanaman berkhasiat obat (herbal). Oleh karena itu, game pengenalan herbal berbasis multimedia di harapkan nantinya dapat memberikan kemudahan informasi tersebut.

Kecanggihan teknologi informasi yang berkembang pesat saat ini merupakan hal yang tidak dapat dihindari dikalangan masyarakat. Kemajuan teknologi informasi yang begitu cepat, semakin mengukuhkan keberadaan bidang informasi tersebut. Oleh karena itu, ketersediaan data dan informasi yang tepat guna menjadi sangat penting untuk mengefektifkan usaha dan waktu masyarakat dalam mendapatkan informasi. Salah satu teknologi informasi yang berkembang pesat saat ini yaitu bidang multimedia. Multimedia dapat menyajikan informasi dengan apik dan tidak memberatkan dimana merupakan stigma masyarakat bahwa mendapatkan informasi harus dengan *textbook*. Disamping itu ketertarikan masyarakat untuk menggunakan media komputer cukup besar terutama *game* komputer.

Game merupakan sebuah hal yang sangat digemari oleh kaum muda termasuk masyarakat umum. Dengan bermain seseorang dapat menuangkan kreatifitas dan daya pikirnya sesuai dengan kemampuan masing-masing. *Game* pun sesungguhnya memiliki beberapa karakter yang sifatnya dapat membangun atau menghancurkan sekalipun.

Banyaknya *game* yang telah ada terkadang kurang memperhatikan dari segi pendidikan. Hal ini yang mendorong penulis untuk membuat *game* pengenalan herbal berbasis multimedia dengan menggunakan flash sebagai media presentasi, yang dapat digunakan oleh masyarakat untuk mengetahui apa itu tanaman berkhasiat obat (herbal), jenis tanaman berkhasiat obat (herbal), dan penyakit yang dapat diobati.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka dapat dirumuskan sebuah masalah yang dapat diangkat pada penelitian ini, yaitu bagaimana merancang dan membangun sebuah *game* pengenalan herbal berbasis multimedia yang dapat digunakan oleh masyarakat untuk mengetahui apa itu tanaman berkhasiat obat (herbal), jenis tanaman berkhasiat obat (herbal), dan penyakit yang dapat diobati.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan-batasan dalam pembuatan aplikasi ini adalah :

1. Aplikasi ini ditujukan untuk masyarakat umum.
2. Aplikasi menampilkan deskripsi herbal, gambar tanaman berkhasiat obat (herbal), dan penyakit yang dapat diobati.
3. Aplikasi ini berbentuk *game* edukasi tebak gambar berupa tanaman berkhasiat obat (herbal) yang dibuat secara acak dengan mengulang setiap lima nama jenis tanaman setelah *user* memberikan jawaban dengan jawaban yang benar.
4. Tanaman berkhasiat obat yang tersedia dalam aplikasi ini sebanyak 25 tanaman yang umum dikenal oleh masyarakat.
5. Aplikasi ini bersifat *single player* (hanya dapat dimainkan oleh satu orang saja).

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Memberikan alat bantu untuk mengenalkan apa itu tanaman berkhasiat obat (herbal), jenis tanaman berkhasiat obat (herbal), dan penyakit yang dapat diobati dalam bentuk *game* edukasi kepada masyarakat.
2. Melakukan perancangan dan desain *game* yang dapat dipahami dengan mudah oleh masyarakat.

1.5 Manfaat Penelitian

Berikut beberapa manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini :

1. Memberikan pengenalan kepada masyarakat dengan perangkat komputer secara positif.
2. Masyarakat dapat menambah pengetahuan tentang apa itu tanaman berkhasiat obat (herbal), jenis tanaman berkhasiat obat (herbal), dan penyakit yang dapat diobati.
3. Memberikan alternatif *game* komputer yang sarat manfaat edukasi untuk masyarakat.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam pengerjaan tugas akhir ini yaitu :

1. Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data merupakan suatu metode yang digunakan dalam melakukan penelitian untuk membuat sistem *game* pengenalan herbal berbasis multimedia. Adapun data-data yang diperoleh dengan buku-buku referensi, penelusuran internet dan literatur-literatur terkait.

2. Metode pengembangan sistem

Metode pengembangan sistem adalah metode yang digunakan untuk membuat sistem *game* pengenalan herbal berbasis multimedia. Metode ini meliputi :

a. Analisis kebutuhan

Merupakan langkah awal dalam meneliti suatu permasalahan yang ada kemudian diuraikan menjadi beberapa komponen yang lebih kecil sehingga mudah untuk dicari solusi, hipotesa maupun algoritma yang digunakan. Analisis kebutuhan sistem terdiri dari analisis *input*, *output*, proses yang dibutuhkan, dan sistem antarmuka (*interface*) yang diinginkan.

b. Perancangan

Proses lanjut dari hipotesa dengan memakai desain tertentu untuk memecahkan masalah mulai dari awal sampai siap diterapkan dengan perancangan HIPO (*Hierarchy plus Input Process Output*).

c. Implementasi

Proses penerapan desain dengan menggunakan bahasa pemrograman *script* yang efisien dan efektif untuk mencari pemecahan masalah dan tujuan yang diinginkan.

d. Pengujian

Proses pengujian terhadap perangkat lunak yang diperoleh dari hasil implementasi beserta penyempurnaan dari segala kekurangan-kekurangan yang ada.

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan tugas akhir ini sistematika penulisan laporan dibagi menjadi beberapa bab sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode yang dipakai dalam penelitian dan sistematika penulisan laporan penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang landasan teori yang mengulas teori herbal, *game*, multimedia, dan penjelasan tentang teori perangkat lunak yang digunakan.

BAB III METODOLOGI

Bab ini berisi tentang langkah-langkah penyelesaian masalah yaitu analisis kebutuhan sistem, metode perancangan dengan HIPO (*Hierarchy plus Input Process Output*) dan rancangan antarmuka (*interface*).

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi pembahasan tentang implementasi dari perancangan perangkat lunak untuk menghasilkan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan dan juga berisi batasan-batasan implementasi aplikasi. Dalam tahap ini juga memuat dokumentasi hasil pengujian terhadap aplikasi *game* pengenalan herbal berbasis multimedia. Selain itu, dalam bab ini juga diulas tentang kekurangan dan kelebihan yang dimiliki oleh aplikasi dalam pemanfaatannya.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan-kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan penelitian dan diakhiri dengan saran untuk perbaikan perangkat lunak yang dihasilkan untuk masa yang akan datang.

