

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman hias adalah tanaman yang memiliki karakteristik morfologi bernilai estetik dan eksotik, di antaranya adalah tanaman hias bunga (Anggrek, Mawar, *Anthurium sp*), tanaman hias berdaun indah (Aglonema, Puring, Pucuk merah, Piprus), serta tanaman hias perdu dan pohon (Bugenvil, Palembang, Sikas, Beringin). Anggrek memiliki nama latin *Orchidaceae*, yaitu merupakan satu suku tumbuhan berbunga yang memiliki anggota atau jenis terbanyak seperti *Dendrobium*, *Cattleya*, *Phalaenopsis*, *Cymbidium*, *Vanda*, *Oncidium*, *Paphiopedilum* dan lain-lain (Soeryowinoto, 2011). Tanaman hias merupakan salah satu komoditas yang mempunyai nilai ekonomi tinggi dan memiliki prospek yang sangat cerah sebagai komoditas unggulan ekspor maupun untuk pemasaran dalam negeri.

Sama seperti makhluk hidup lainnya, dalam perawatan tanaman anggrek membutuhkan kesabaran dan keterampilan, sehingga hal tersebut dinikmati oleh para pecinta tanaman hias terutama peminat tanaman anggrek. Cara belajar peminat tanaman yang masih secara konvensional. Peminat anggrek dapat mempelajari dari buku namun cara ini kurang efektif karena cara berpikir seseorang akan berbeda

dalam mempelajari materi yang dalam buku, yang materi penyampaiannya terbatas dan akan sulit membayangkan perlakuan terhadap perawatan tanaman anggrek dengan membaca dari buku, internet maupun media lainnya.

Menurut Direktorat budidaya tanaman hias (Koran Kompas, diakses 11 Maret 2015) pada tahun 2008 salah satu jenis tanaman hias yang tergolong mahal dan banyak diminati oleh pecinta tanaman hias adalah tanaman anggrek dimana data penjualan dan data produksi anggrek di Indonesia mencapai 34,5% pertahun. Merawat tanaman anggrek perlu mendapatkan penanganan dan perhatian khusus sehingga mendapatkan keindahan tanaman sesuai yang diinginkan.

Selekta merupakan salah satu tempat usaha di Kota Kupang yang beralamat di Kelurahan Manulai 2, Selekta menyediakan berbagai tanaman khususnya tanaman anggrek yang banyak diminati oleh para pecinta tanaman hias. Namun pada kenyataanya banyak keluhan dari para pecinta tanaman yang tidak dapat merawat tanaman anggrek sendiri, baik dari penyiraman yang harus diatur kelembapan tanah dan cara pemupukan yang baik sesuai kondisi di Kota Kupang karena keterbatasan pengetahuan tentang merawat tanaman anggrek. Dari penelitian awal di toko tanaman hias Selekta yang dilakukan melalui kuisioner terhadap 100 pengunjung maka hasil yang diperoleh 80%

pengunjung tidak mengerti cara merawat anggrek dengan benar. Dari penelitian awal ini juga media-media ajar seperti buku, majalah, dan internet dianggap tidak cukup efektif membantu karena pada media ajar yang ada suhu dan kelembapan udara tidak sesuai dengan kondisi di Kota Kupang.

Media yang mampu menyediakan tutorial multimedia semisal youtube¹ yang belum terintegrasi maka untuk menjadi suatu paket pembelajaran yang terintegrasi dan yang lengkap diperlukan suatu aplikasi pembelajaran dengan menggunakan multimedia. Dari uraian di atas maka perlunya dibuat suatu media pembelajaran yang berjudul “PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN MERAWAT TANAMAN ANGGREK” yang diharapkan agar pembuatan *multimedia* pembelajaran ini dapat membuat peminat tanaman anggrek dapat tertarik untuk mempelajarinya dan memahami merawat tanaman anggrek yang baik dan benar.

1.2. Rumusan Masalah

¹ www.youtube.com

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang dihadapi adalah kurangnya media pembelajaran yang lengkap dan terintegrasi mengenai cara merawat tanaman anggrek dengan benar.

1.3. Batasan Masalah

Untuk membatasi area pembahasan maka, sistem yang dibangun hanya untuk membahas hal-hal sebagai berikut :

1. Multimedia yang dibangun berbasis desktop dan bisa dijalankan pada *personal computer*.
2. Materi multimedia hanya dibatasi cara merawat tanaman anggrek.
3. Video pembelajaran yang dibuat dan diunduh dari youtube hanya 2 jenis yaitu *Dendrobium & Cattleya*.

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan dan manfaat dari penelitian ini :

1.4.1. Tujuan

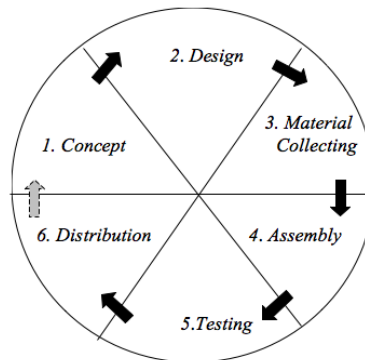
Tujuan penelitian ini adalah merekayasa suatu aplikasi multimedia pembelajaran merawat tanaman anggrek bagi peminat tanaman anggrek.

1.4.2. Manfaat

Memberikan wawasan bagi peminat tanaman anggrek agar dapat mengetahui cara merawat tanaman anggrek dengan cara yang baik dan benar.

1.5. Metode Penelitian

Metode yang digunakan adalah metode pengembangan multimedia yang terdiri dari 6 tahapan yaitu pengonsepan, perancangan, pengumpulan bahan, pembuatan, pengujian dan distribusi. Adapun tahapan pengembangan multimedia dapat dilihat pada gambar 1.1.



Gambar 1.1 Tahapan pengembangan multimedia

1. Konsep.

Tahap konsep adalah tahap untuk menentukan tujuan dan siapa pengguna *program* (identifikasi *audiens*). Tiap cerita Bahasa Inggris ini dipaparkan menggunakan *storyboard* pada tahapan desain. Tahapan pengonsepan yang kedua yaitu menggunakan *audio* atau efek-efek suara yang mendukung jalannya pembelajaran serta membuat animasi pembuka yang digambar terlebih dahulu.

2. Desain.

Desain adalah tahap pembuatan spesifikasi mengenai arsitektur *program*, gaya, tampilan, dan kebutuhan material/bahan untuk *program*. Spesifikasi dibuat serinci mungkin sehingga pada tahap berikutnya, yaitu pengumpulan material dan pembuatan, pengambilan keputusan baru tidak diperlukan lagi, cukup menggunakan keputusan yang sudah ditentukan pada tahap ini. Tahap ini biasanya menggunakan *storyboard* untuk menggambarkan deskripsi tiap *scene*. *Storyboard* digunakan sebagai alat bantu pada tahapan perancangan multimedia.

3. Pengumpulan material.

Pengumpulan material adalah tahap pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan yang dikerjakan. Bahan-bahan tersebut, antara lain gambar-gambar yang disesuaikan dengan materi, *background* yang mendukung, animasi kartun, *audio*, dan lain-lain yang dapat diedit langsung menggunakan *Adobe Photoshop* atau diunduh secara gratis melalui situs-situs yang terkait.

4. Pembuatan.

Tahap pembuatan adalah tahap pembuatan semua obyek atau bahan multimedia. Pembuatan aplikasi didasarkan pada tahap

desain seperti *storyboard*. Tahap ini menggunakan perangkat lunak *authoring*, seperti *Macromedia Director MX 2004*, *Adobe Audition 1.5* atau produk *open source* lainnya baik yang gratis maupun berbayar. Perangkat pendukung yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi ini antara lain :

- a. *Macromedia Director MX 2004 software* yang berfungsi menyatukan berbagai media, seperti *image* (citra gambar), animasi, *video*, *audio*, dan *text* untuk membuat sebuah presentasi yang lazim yang disebut multimedia.
- b. *Application Programming Interfaces (APIs)*. Bahasa pemrograman ini adalah bahasa pemrograman yang telah disediakan oleh *Macromedia Director MX 2004*.
- c. *Adobe Photoshop CS 3* yang merupakan *software* yang berfungsi sebagai *image editor* atau memodifikasi foto secara profesional baik meliputi modifikasi obyek yang sederhana maupun yang sulit sekalipun.
- d. *Adobe Audition 1.5* yang merupakan salah satu *tools* profesional yang digunakan untuk pengolahan *file* multimedia terutama *file audio*. Dengan *Adobe Audition file audio* bisa diolah sesuai kebutuhan dengan berbagai bentuk dan format.

e. *Adobe fungsi adobe premiere pro 2.0* yang merupakan salah satu program pengolah video. *Adobe premiere* sendiri lebih dikhususkan untuk merangkai gambar, *video*, dan *audio*.

5. Pengujian.

Tahap *testing* dilakukan setelah menyelesaikan tahap pembuatan (*assembly*) dengan menjalankan aplikasi/*program* dan melihatnya apakah ada kesalahan atau tidak. Disini pengujian yang dipakai adalah pengujian *black box* yaitu hanya mengamati hasil eksekusi dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Tujuan metode pengujian ini adalah mencari kesalahan pada fungsi yang salah atau hilang sehingga menemukan cacat yang mungkin terjadi pada saat peng-*coding* -an.

6. Distribusi.

Pada tahap ini, aplikasi akan disimpan dalam suatu media penyimpanan. Jika media penyimpanan tidak cukup untuk menampung aplikasinya, kompresi terhadap aplikasi tersebut akan dilakukan.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam menyusun Tugas Akhir ini sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Bab ini berisi latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode penelitian, serta sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori

Bab ini membahas tentang teori-teori dasar yang berkaitan dengan pembuatan animasi, mulai dari teori mengenai animasi dan perangkat lunak yang digunakan untuk membuat animasi ini.

Bab III Analisis dan Perancangan Sistem

Bab ini berisi tentang analisis dan perancangan sistem serta sistem perangkat pendukung.

Bab IV Implementasi Sistem

Bab ini membahas mengenai implementasi sistem berdasarkan analisis dan perancangan sistem yang terdapat pada Bab III.

Bab V Analisis Hasil

Bab ini membahas mengenai pengujian untuk mengevaluasi permainan yang dibangun sebelum di-*publish* ke pemakai.

Bab VI Penutup

Bab ini berisi kesimpulan dari sistem yang telah dibangun serta saran untuk pengembangan sistem selanjutnya.