BAB 1
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Obat herbal merupakan tanaman atau tumbuhan yang memiliki fungsi lebih yakni untuk pengobatan perbedaan obat herbal dengan obat biasa selain dari fungsinya juga dari cara pembuatannya. "Kelebihan herbal, yaitu tidak hanya satu fungsi saja. Senyawa dalam obat herbal masih utuh. Jadi, senyawa aktif dalam bentuk alami lebih mudah sinkronis dengan sistem metabolisme tubuh," kata Tjok Gde Sebagai Anggota dari Homeopathy dan praktisi kesehatan Natural dalam diskusi di Pabrik Deltomed Laboratories, Wonogiri, Jawa Tengah [1]. Selain itu, obat herbal dibuat tanpa campuran bahan kimia oleh karena itu orang lebih banyak mempercayainya. “Tanaman herbal ini sangat mudah didapatkan di Indonesia. Sayangnya, masih banyak yang belum mengetahui manfaat tanaman tersebut bagi kesehatan. Mungkin saat ini hanya segelintir orang yang masih mengonsumsinya.” [1]. Tetapi kenyataan bahwa masih banyak orang indonesia belum mengetahui apa saja tanaman obat yang bisa digunakan di indonesia, berdasarkan hasil dari kuisioner yang dibagikan sebanyak 53 orang juga mengatakan ketidak tahuan tentang tanaman obat sebesar 77,3% . Kenapa kita harus mengetahui obat herbal? menurut Buku “herbal Nusantara” yang telah disetujui Oleh Prof. Dr. C. J. Soegihardjono, Apt. Sebagai Guru besar bidang Obat tradisional di Fakultas Farmasi Universitas Sanata Dharama Yogyakarta, dikatakan “pengobatan Herbal Bisa Sangat ampuh dan efektif, Ada banyak Riwayat kasus penyakit-penyakit yang tidak dapat disembuhkan secara medis, tetapi dapat disembuhkan dengan pengobatahn herbal” [3]. Kata Medis menurut kamus bahasa indonesia merupakan segala sesuatu yang berhubungan dengan kedokteran seperti dokter, perawat dan tenaga-tenaga lainnya yang berhubungan dengan pelayanan pengobatan untuk pasien [17]. Oleh Karena itu sangat penting kita mengetahui tanaman-tanaman apa saja yang dapat dijadikan obat herbal. Pengobatan herbal juga telah diwariskan turun-temurun

dari leluhur agar dapat dipertahankan dan juga Hampir semua bahan alami yang ada dinegeri kita indonesia ini dapat dimanfaatkan unutk obat herbal [3]. *Game* merupakan istilah dalam bahasa inggris yang berarti permainan, dengan kata lain yaitu melakukan suatu aktifitas untuk mencapai atau melenyelesaikan suatu misi yang ada di dalam permainan tersebut, beberapa game memiliki sifat dasar yang menantang, menyenangkan serta dapat membuat ketagihan, untuk itu dimata masyarakat masih sangat dianggap negatif, tetapi tidak kalau ditambahkan unsur edukasi didalamnya yang akan menjadi *game* edukasi dimana tujuannya membuat pemain merasa ketagihan,dan keasyikan tetapi sekaligus mendapatkan unsur edukasi didalamnya. Berdasarkan masalah yang ditemui maka akan dibuatnya tugas akhir yang berjudul "PEMBANGUNAN APLIKASI *GAME* EDUKASI *ADVENTURE 3D* Mencari Tanaman Obat Herbal BERBASIS *MOBILE ANDROID*", Yang Ditujukan untuk masyarakat indonesia agar dapat menambah pengetahuan serta minat untuk mempelajari tentang tanman-tanaman obat yang ada di indonesia.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah ditemukan, masalah yang dapat di rumuskan adalah bagaimana membangun APLIKASI *GAME* EDUKASI *ADVENTURE 3D* Mencari Tanaman Obat Herbal BERBASIS *MOBILE ANDROID* yang interaktif agar masyarakat bisa atau lebih mengetahi jenis-jenis tanaman yang bisa dijadikan obat herbal.

1.3. Maksud dan Tujuan

Berdasarkan masalah yang telah diteliti, maka maksud dari Skripsi inil ini adalah membangun Aplikasi *game* edukasi *adventure 3d* Mencari Tanaman Obat Herbal Berbasis *Mobile Android*, yang bertujuan :

1. Membantu masyarakat indonesia Untuk Lebih Mengetahui tentang tanaman obat yang berada di indonesia.

2. Membantu masyarakat indonesia Untuk Lebih Mengetahui tentang kegunaan dari tiap-tiap tanaman obat.
3. Membantu masyarakat indonesia Untuk Lebih Mengetahui tentang resep untuk mengolah tanaman obat.

1.4. Batasan Masalah

Ada pula batasan masalah dalam membangun aplikasi ini, adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi Berbasis Andorid.
2. Aplikasi dibangun dengan *Unity3D*
3. Pembuatan karakter dengan *Fuse.*
4. Permodelan Analisis dengan *Object Oriented.*
5. Bukan sebagai media pembelajaran secara formal.
6. Aplikasi Bersifat *Single Player*.
7. Aplikasi Diperuntukan kepada masyarakat yang berusia 18-25 tahun, tetapi tidak menutup kemungkan digunakan oleh masyarakat diluar dari umur yang telah dicantumkan.

1.5. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang akan digunakan yaitu metodologi Deskriptif, yaitu metodologi penelitian yang bertujuan menggambarkan secara sistematis dan akurat mengenai data-data yang ada dengan cara mengumpulkan dan mengklasifikasikan kemudian dianalisis dengan teori yang dipelajari.[2]

1.5.1. Metode Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu :

a. Studi Pustaka

Pengumpulan data berdasarkan bacaan-bacaan yang berasal dari buku-buku, jurnal, karya tulis serta artikel-artikel yang ada di internet yang ada hubungannya dengan topik penelitian dan data-data dari penelitian sebelumnya.

b. Kuisioner

Kuesioner adalah sebuah alat pengumpulan data yang nantinya data tersebut akan diolah untuk mengetahui informasi apa saja yang dibutuhkan dalam aplikasi yang akan dibangun.

1.5.2. Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Metode yang akan digunakan dalam pembangunan aplikasi tersebut merupakkan metode *Multimedia development life cycle* yang terdiri dari 6 tahap :

a. Konsep

Tahap awal dimana menetukan tujuan kenapa dibuatnya aplikasi ini serta akan ditujukan kepada siapa, untuk kasus ini akan didistribusikan ke publik dengan tujuan untuk lebih mengetahui dan mempelajari tanaman-tanaman yang bisa dijadikan obat herbal.

b. Desain

Pada tahap ini akan dilakukan spesifikasi terperinci untuk aplikasi yang akan di buat , biasanya pada tahap ini akan digunakan story board.

c. Pengumpulan Bahan

Tahap pengumpulan bahan-bahan apa saja yang akan dibutuhkan untuk aplikasi ini, multimedia pasti terkait dengan gambar, vidio dan audio.

d. Pembuatan

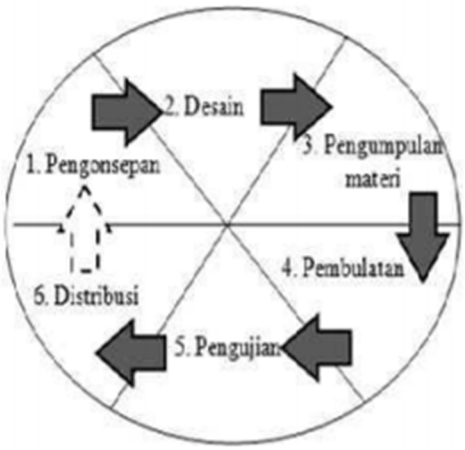
Tahap pembuatan aplikasi, setelah seluruh bahan sudah cukup , pembangunan aplikasi pun dijalankan, biasanya menggunakan aplikasi game engine seperti *unity3d*,*Adobe flash, construct 2*. Untuk Kasus ini saya menggunakan Unity3D.

e. Pengujian

Melakukan dua pengujian yaitu pengujian alpha dan beta, pengujian alpha yaitu pengujian tiap halaman-halaman yang dibuat, pengujian terhadap *bug* , kesesuaian kontrol , suara yang dihasilkan. Sedangkan Pengujian Beta merupakan pengujian yang dilakukan oleh pengguna yang disertakan dengan kuisioner.

f. Distribusi

Tahap terakhir dimana pendistribusian aplikasi telah dilakukan setelah hasil uji dan telah di nyatakan layak pakai.



Gambar 1. 1 Multimedia Developpment Life Cycle [12]

1.6. Sistematika Penulisan

Adapun Sistematika Penulisan dalam Penyusunan Tugas Akhir ini adalah sebagai Berikut

BAB I PENDAHULUAN

Dalam Bab ini diuraikan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah yang mencakup batasan-batasan dari penelitian mulai dari model analisis sampai dengan *tools* yang digunakan, Metedologi Penelitian yang terdiri dari metode pengumpulan data dan metode pembangunan perangkat lunak, serta Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori dasar yang akan mendukung untuk pembangunan aplikasi seperti tanaman obat, *game* edukasi, *tools* pendukung seperti *Unity3d*,*Blender,Mixamo,Fuse* dan *Music Maker Jam* yang berhubungan dengan pembangunana aplikasi.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisikan analisis dan perancangan aplikasi yang akan dibangun,Yaitu analisis masalah,analisis sistem yang sedang berjalan, Story Board, Story Line, Analisis kebutuhan non-fungsional, Analisis Kebutuhan Fungsional, perancangan UML yaitu *class diagram, activity diagram, use case dagram, Sequence Diagram* dan perancangan antarmuka.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini menjelaskan tentang implementasi aplikasi yang telah dirancang serta pengujian menggunakaan *alpha beta.* Pengujian Alpha akan dilakukan oleh saya sendiri untuk melakukan uji tombol, suara apakah sudah sesuai serta pengujian beta akan dilakukan oleh pengguna umum yang akan disertai kuisioner.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan berisikan kesimpulan dari hasil Tugas Akhir, serta saran untuk pengembangan tahap aplikasi ini untuk ke tahap selanjutnya.