

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Masyarakat Indonesia hidup di negara yang memiliki beragam macam daerah dan dari tiap daerah tersebut memiliki tanaman obat dari total sekitar 40,000 jenis tanaman obat yang telah di kenal dunia. Secara definisi, tanaman obat merupakan tanaman yang memiliki khasiat obat atau digunakan sebagai obat dalam penyembuhan maupun pencegahan penyakit (Flora,2008). Begitu banyaknya tumbuhan obat yang berada di Indonesia, terdapat 66 tanaman obat yang dinyatakan sebagai tanaman obat yang masih umum untuk dibudidayakan dan dipasarkan berdasarkan keputusan Menteri Pertanian pada tahun 2006 dan data tersebut masih valid sampai tahun 2016 dan seterusnya dari data yang ditemukan. Dari data tersebut ada sekitar delapan jenis tanaman obat di Bandung yang bisa menjadi salah satu alternatif pengobatan pada penyakit-penyakit ringan. Delapan jenis tanaman obat yang memiliki manfaat dalam menyembuhkan penyakit ringan itulah yang akan difokuskan pada perancangan ini.

Menurut Damayanti (2008:1) masih banyak berbagai macam penyakit yang dapat dicegah melalui pengobatan herbal (tanaman obat) dari penyakit berat seperti kanker, jantung, kelumpuhan dan juga menyembuhkan penyakit ringan seperti flu, demam, pusing, asam lambung, dan sebagainya tanpa efek samping apapun. Maka dari itu tanaman obat aman untuk di gunakan sebagai alternatif pengobatan karena bahan dasarnya yang organik dan alami dapat menyembuhkan dan tidak meninggalkan efek samping apapun. Berbeda dengan pengobatan kimia, walaupun dapat menyembuhkan tetap dapat memberikan efek samping kepada pengguna dikarenakan bahan dasar kimia yang cukup kuat.

Sampai pada saat ini masih banyak generasi yang lebih tua yang menggunakan tanaman obat sebagai alternatif pengobatan penyakit-penyakit tertentu. Tak hanya berguna sebagai obat, tanaman obat pun juga berguna sebagai pasokan makanan sehari-hari, juga dapat melestarikan keseimbangan alam. Namun tidak banyak generasi muda memiliki pengetahuan mengenai tanaman obat dan manfaatnya, dikarenakan mereka tidak tertarik untuk mempelajari hal tersebut. Sangat penting untuk mengedukasi budidaya pelestarian tanaman obat sebagai alternatif

pengobatan terutama kepada anak-anak muda diperadaban ini agar ilmu mengenai tanaman obat dapat diteruskan ke generasi berikutnya. Tanaman di Indonesia tidak hanya sekedar sebuah tanaman belaka, namun banyak manfaat yang dapat digunakan dalam kehidupan.

Menurut Kemdikbud RI Jakarta (1997:2) Dikarenakan pesatnya perkembangan teknologi dan internet terutama di kalangan generasi muda menjadikan banyaknya anak muda pada zaman ini lebih tertarik pada hal yang mereka anggap modern atau hal terlibat dengan teknologi (*handphone*, tablet, komputer, dan lain-lain) yang secara emosional pada di fase ingin tahu, sangat menyukai hal-hal baru dan menantang sehingga kurangnya edukasi tentang tanaman obat. Akan tetapi dengan teknologi yang sudah berkembang menjadi sangat canggih kita dapat menciptakan suatu media edukasi interaktif dan canggih mengenai tanaman obat yang sesuai dengan minat generasi muda pada saat ini dengan menggunakan software yang tersedia untuk umum.

Maka dari itu solusi yang didapatkan untuk fenomena diatas adalah dengan membuat media yang lebih modern seperti aplikasi *Augmented Reality* yang sedang populer pada saat ini. Dengan aset tanaman obat berbentuk 3D dan ditampilkan melalui *Augmented Reality* sebagai media edukasi tanaman obat di Bandung kepada generasi muda. Agar dengan ilmu tentang tanaman obat yang disampaikan melalui media yang lebih modern dapat menarik perhatian generasi muda yang lebih tertarik kepada hal-hal canggih dan baru untuk lebih mendalami ilmu tentang tumbuhan obat secara interaktif melalui media baru dan kemudian ilmu tersebut dapat diteruskan kepada generasi berikutnya.

## **1.2 Permasalahan**

### **1.2.1 Identifikasi Masalah**

Bedasarkan latar belakang yang telah disebutkan, peneliti mengidentifikasi masalah yang ada sebagai berikut :

- a. Kurangnya pengetahuannya generasi muda tentang tanaman obat di Bandung, Indonesia.
- b. Belum adanya media aplikasi *Augmented Reality* mengenai tanaman obat untuk penyakit ringan.
- c. Kurangnya pelestarian tanaman obat oleh generasi muda.

### **1.2.2 Batasan Masalah**

- a. Penelitian ini hanya berfokus pada tumbuhan obat di Bandung.

- b. Penelitian ini hanya berfokus pada data lapangan pengolahan tumbuhan obat satu-satunya di Bandung yaitu di Bumi Herbal.
- c. Khalayak sasar dituju pada anak remaja di usia 13 – 18 tahun.

### **1.2.3 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana tanaman obat dapat digunakan sebagai alternative pengobatan penyakit ringan?
2. Bagaimana perancangan media edukasi dalam bentuk *Augmented Reality* dapat membuat generasi muda tertarik dengan tanaman obat di Indonesia?

## **1.3 Ruang Lingkup**

Dalam penulisan tugas akhir ini ruang lingkup masalah adalah :

- a. Apa  
Perancangan *modelling* 3D berbentuk *Augmented Reality* yang mengangkat ilmu tentang pembudidayaan tanaman obat di Bandung.
- b. Siapa  
*Target audience* tugas akhir ini adalah generasi muda pada umur 13 – 18 tahun berdomisili di Bandung yang menempuh pendidikan sekolah dasar hingga sekolah menengah keatas.
- c. Tempat  
Di wilayah kota Bandung.
- d. Mengapa  
Untuk mengedukasi generasi muda tentang fungsi-fungsi tanaman obat dan bagaimana cara mengolahnya melalui *Augmented Reality* sebagai medianya.
- e. Bagaimana  
Dirancang dengan hasil akhir berupa media edukasi interaktif *Augmented Reality* yang mengajarkan tentang tanaman obat.

## **1.4 Tujuan dan Mafaat Perancangan**

### **1.4.1 Tujuan Perancangan**

Bedasarkan rumusan masalah di atas, tujuan yang akan dicapai pada perancangan ini adalah :

1. Menginformasikan atau mengedukasi generasi muda tentang kegunaan tanaman obat untuk penyembuhan penyakit ringan yang ada di Indonesia terutama wilayah Bandung.
2. Mengidentifikasi cara pemanfaatan tanaman obat sebagai pengobatan penyakit ringan.
3. Membuat media informasi tentang tanaman obat di Bandung berbentuk *modelling* 3D melalui *Augmented Reality* untuk generasi muda agar tertarik untuk mempelajari tentang pengolahan tanaman obat dan manfaatnya.

#### **1.4.2 Manfaat Perancangan**

Manfaat pada perancangan ini dibagi menjadi 3, yaitu:

##### **a. Bagi Ilmu Pengetahuan**

Untuk memperluas ilmu pengetahuan pelajar tentang tumbuhan obat di wilayah Bandung, Indonesia melalui media *modelling* 3D *Augmented Reality* secara teoritis.

##### **b. Manfaat Bagi Pihak Terkait**

Di harapkan dengan adanya perancangan ini dapat menjadi ilmu tambahan bagi pelajar atau masyarakat Bandung yang ingin mengetahui lebih tentang manfaat tanaman obat untuk berbagai jenis penyakit terutama tanaman obat untuk penyembuhan penyakit ringan.

##### **c. Manfaat Bagi Mahasiswa**

Untuk memperkaya ilmu mahasiswa tentang tanaman obat, cara mengkonsep dan menambah ilmu dalam merancang *modelling* 3D.

### **1.5 Metode Perancangan**

#### **1.5.1 Metode Pengumpulan Data**

Sebelum melakukan perancangan *modelling* 3D untuk *Augmented Reality*, harus melakukan penelitian terlebih dahulu. Perancangan ini menggunakan metode kualitatif sebagai cara pengumpulan data. Tiga metode digunakan untuk proses pengumpulan data, yaitu :

##### **a. Observasi**

Metode ini dilakukan dengan cara pengamatan langsung terhadap objek untuk mengamati tumbuhan obat secara langsung di pusat pengolahan tanaman obat Bumi Herbal. Mencari tahu tumbuhan tersebut digunakan untuk penyakit apa, bagian mana yang digunakan untuk pengobatan,

mengamati langsung anatomi tumbuhan tersebut. Dari observasi tersebut, penulis mengumpulkan data foto untuk perancangan.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan bersama dengan Irfan Maulana selaku pemilik Bumi Herbal di Dago yang mendalami pengetahuan tentang tanaman obat yang ada di wilayah Bandung dan membahas tentang pentingnya mengedukasi generasi muda mengenai tanaman obat dan cara menyampaikan informasi tersebut kepada mereka. Hasil wawancara tersebut akan menjadi data yang lebih akurat dan menjadi pembenaran dari latar belakang masalah dan data tumbuhan.

c. Studi Pustaka

Mencari berbagai macam teori yang berkaitan dengan fenomena dan perancangan *modelling* 3D tanaman obat dan *Augmented Reality* melalui buku-buku atau jurnal yang tersedia.

### **1.5.2 Metode Analisis Data**

Analisis data merupakan suatu proses penyusunan data yang sudah didapat dari tahap pengumpulan data, seperti observasi, wawancara, dan studi pustaka. Setelah mengumpulkan data-data yang ada, berikutnya masuk ke tahap analisis data. Tahap-tahap yang akan dilalui yaitu:

a. Mereduksi Data

Memilah kembali data-data yang didapat dan menyederhanakan atau direduksi sesuai dengan yang dibutuhkan agar lebih mudah ketika di analisis.

b. Menyajikan Data

Membuat sebuah informasi yang telah disusun setelah disederhanakan.

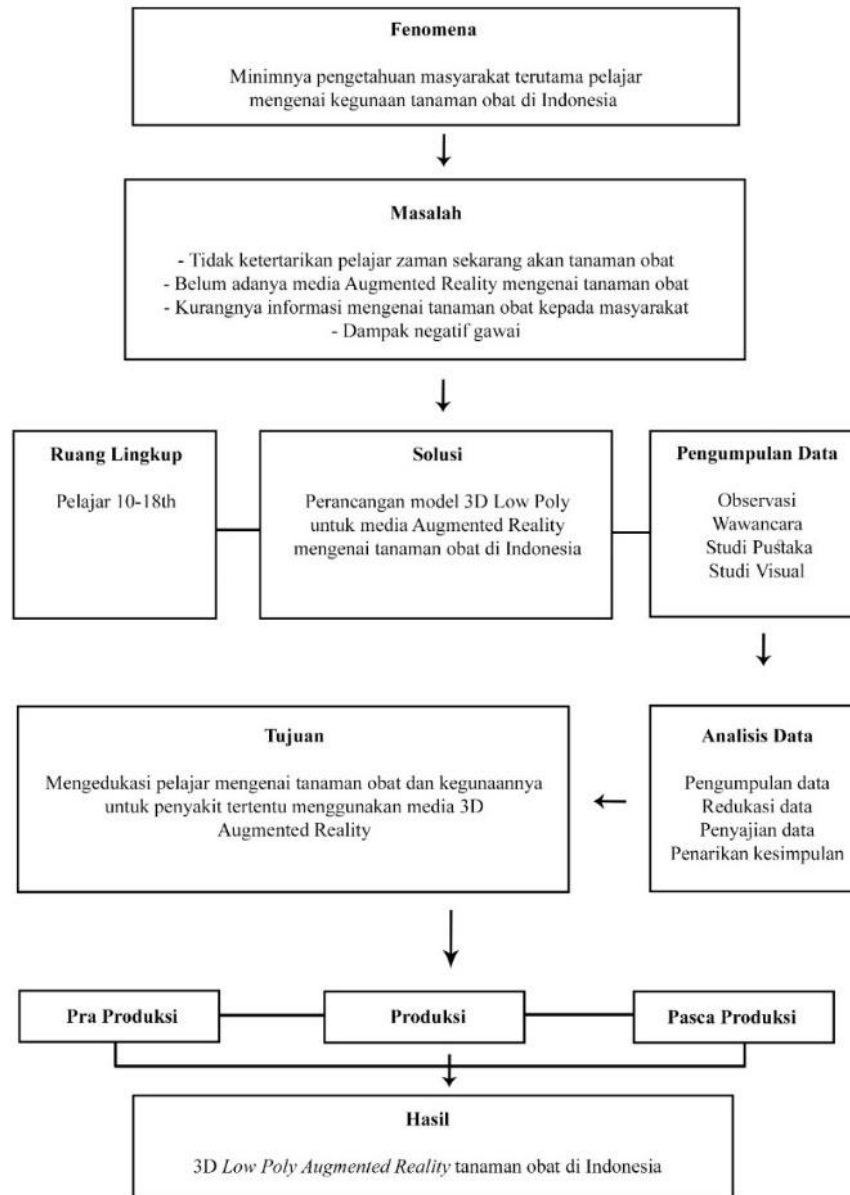
c. Menarik Kesimpulan

Setelah semua data telah di analisis, akan dilakukan penarikan kesimpulan dari tiap data tersebut dan disertai dengan saran sebagai akhir dari penelitian yang dilakukan.

## 1.6 Kerangka Perancangan

Bagan 1.1 Kerangka Perancangan

Sumber : Pribadi



## **1.7 Pembabakan**

Dalam perancangan penulisan ini, dibutuhkan 5 bab yang digunakan untuk mempermudah dan memperinci laporan dalam penguraian tiap bab, berikut adalah rincian mengenai masing-masing bab:

### **BAB I Pendahuluan**

Pada bab pertama menjelaskan tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, ruang lingkup masalah, tujuan dan manfaat perancangan, metode perancangan dan kerangka perancangan.

### **BAB II Landasan Pemikiran**

Pada bab ini berisikan tentang teori-teori relevan yang berkaitan dengan fenomena masalah yang kemudian digunakan untuk perancangan tugas akhir.

### **BAB III Data dan Analisis**

Pada bab ini berisikan uraian data-data yang didapatkan, berasal dari pengumpulan data observasi, wawancara, studi visual dan pustaka.

### **BAB IV Konsep dan Hasil Perancangan**

Pada bab empat membahas mengenai konsep-konsep yang digunakan untuk perancangan tugas akhir yang berupa modelling 3D untuk *Augmented Reality*, serta proses pembuatan model dari konsep hingga hasil akhir.

### **BAB V Kesimpulan**

Pada bab ini berisikan kesimpulan dari penelitian dan perancangan yang dibuat, serta saran yang bertujuan sebagai masukan tentang penelitian.