

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1 Latar Belakang Masalah**

Desa Cibodas merupakan Desa yang terletak di Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung, Jawa Barat. Perkembangan dari Desa ini tidak dapat dipisahkan dari sayur-mayur, dikarenakan mata pencaharian penduduk di Desa ini sebagian besar merupakan petani. Berdasarkan data yang didapat dari situs resmi Desa Cibodas Kecamatan Lembang, jumlah penduduk Desa Cibodas mencapai 9,898 dengan kepala keluarga berjumlah 2.981 KK. Penduduk yang memiliki mata pencaharian sebagai petani sebanyak 2.154 jiwa yang terdiri dari 734 orang petani dan 2.154 orang buruh tani [1]. Hal yang sangat diidamkan oleh para petani saat bercocok tanam adalah waktu tanaman akan dipanen, karena dengan panen hasil jerih payah selama semusim bisa dikatakan terbayar lunas. Hasil panen yang besar akan memberikan banyak keuntungan kepada para petani. Para petani dapat membiayai panen musim selanjutnya seperti membeli obat untuk perawatan, menyewa lahan, dan juga dapat menghidupi kehidupan sehari-hari mereka.

Berdasarkan hasil studi literatur yang didapatkan dari situs berita Pikiran Rakyat. Menurut salah seorang petani mengungkapkan bahwa tata niaga komoditas pertanian di Desa Cibodas lebih menguntungkan tengkulak atau pengepul dibandingkan para petani, dikarenakan para pengepul yang dapat menjual hasil panen langsung ke pasar tradisional [2]. Hal ini berimbas pada kesejahteraan para petani, pasalnya tidak sedikit pula para petani yang mengalami kegagalan panen dan kesulitan dalam menjual hasil panen mereka. Dalam satu kali panen petani bisa rugi hingga puluhan juta rupiah, sampai ada petani yang menjual lahan untuk modal pertanian dan juga untuk menutupi kebutuhan hidup sehari-hari mereka [2].

Untuk mendukung hasil studi literatur tersebut, maka peneliti melakukan sebuah survey yang dilakukan kepada 21 orang petani di Desa Cibodas Kecamatan Lembang. Hasil survey tersebut menunjukkan bahwa 100% petani mengetahui bahwa harga jual pengepul lebih tinggi dibandingkan harga beli kepada petani. 61.9% petani juga merasa dirugikan dikarenakan adanya sistem

harga pengepulan ini. 52.4% petani juga tidak puas dengan harga yang ditawarkan pengepul saat ini, dan 52.4% petani sangat khawatir mengalami kegagalan panen akibat kecilnya harga beli yang ditawarkan oleh para pengepul sayur.

Permasalahan yang sudah dijabarkan sebelumnya dapat diatasi dengan dibuatnya sebuah aplikasi jual beli sayuran. Di mana dengan aplikasi tersebut para petani bisa menjual dan menawarkan hasil panen sayuran mereka ke banyak pengepul dan menentukan harga terbaik untuk hasil panen mereka. Akan tetapi jika aplikasi yang dibuat tidak sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh para petani, dan mereka kesulitan dalam menggunakan aplikasi tersebut, maka aplikasi tersebut dapat dikatakan memiliki desain interaksi yang buruk.

Berdasarkan uraian yang sudah dijabarkan sebelumnya maka diperlukan sebuah perancangan desain interaksi untuk aplikasi jual beli sayuran bagi para petani. Perancangan desain interaksi ini dilakukan untuk memberikan sebuah antarmuka aplikasi dengan desain interaksi yang baik, tepat dan dapat dengan mudah digunakan oleh para petani, sesuai dengan yang mereka butuhkan berdasarkan kultur dan budaya jual beli yang sudah ada. Pada perancangan desain interaksi aplikasi ini akan menggunakan metode *Goal Directed Design (GDD)* yaitu metode yang berfokus pada tujuan (*goals*) yang ingin dicapai pengguna [3].

## **I.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan dari latar belakang masalah yang sudah dijabarkan, maka didapatkan rumusan masalah yaitu: apakah perancangan desain interaksi aplikasi jual beli sayuran ini akan tepat, sesuai dan mudah digunakan oleh para Petani di Desa Cibodas Kecamatan Lembang?

## **I.3 Maksud dan Tujuan**

Maksud dari penelitian ini adalah untuk merancang desain interaksi aplikasi jual beli sayur untuk Petani di Desa Cibodas Kecamatan Lembang, dan tujuan yang akan dicapai pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan desain interaksi yang baik dan mudah digunakan oleh para petani di Desa Cibodas Kecamatan Lembang.

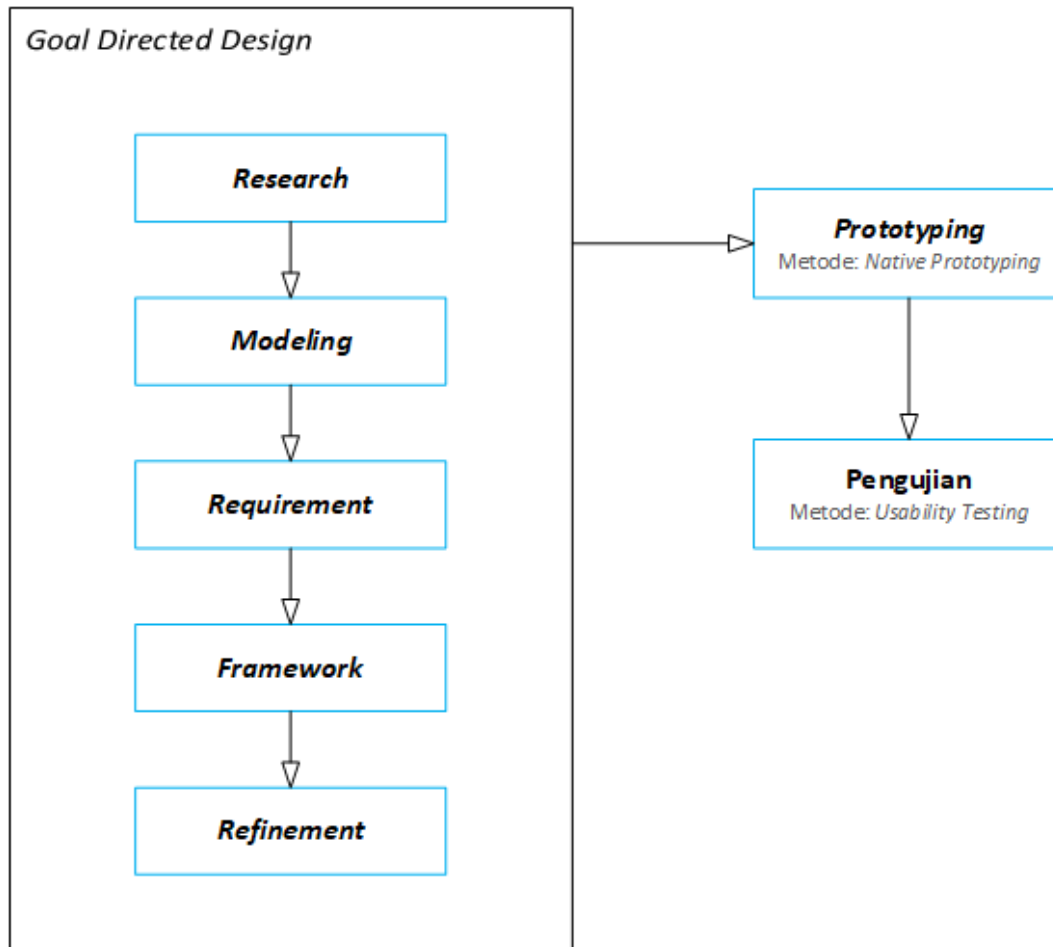
#### **I.4 Batasan Masalah**

Dalam penelitian ini dibuat beberapa batasan masalah agar pembahasan lebih terfokus sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Adapun batasan masalahnya sebagai berikut:

- a. Pada penelitian ini pengujian *prototype* akan diuji kepada petani dengan umur dari 20 sampai 55 tahun di Desa Cibodas Kecamatan Lembang.
- b. Pada penelitian ini hanya akan dilakukan perancangan desain interaksi untuk pengguna *mobile device*.
- c. Pada penelitian ini hanya akan dilakukan pengembangan aplikasi sampai tahap *prototyping*.
- d. Pada penelitian ini *prototyping* yang dibuat hanya untuk pengguna *Android*.
- e. Pada penelitian ini akan menggunakan metode pendekatan perancangan desain interaksi *Goal Directed Design*.

## I.5 Metodologi Penelitian

Pada penelitian dilakukan jenis penelitian terapan dikarenakan penelitian ini bertujuan untuk memberikan solusi atas permasalahan tertentu secara praktis. Adapun metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ditunjukkan pada Gambar I-1 berikut ini.



**Gambar I-1 Metodologi Penelitian**

Metodologi penelitian ini berdasarkan pada metode *Goal Directed Design*, dikarenakan memiliki tahapan yang sama. Uraian dari metodologi diatas adalah sebagai berikut:

- a. *Goal-directed Design*

Tahapan ini adalah tahapan analisis perancangan desain interaksi dengan menggunakan metode *Goal Directed Design* (GDD). GDD adalah sebuah metode untuk perancangan *user interface* aplikasi yang berfokus pada tujuan pengguna sehingga pengguna merasa puas dan senang. Metode ini menyediakan solusi yang memenuhi kebutuhan dan tujuan dari pengguna. Proses GDD dibagi menjadi enam tahap yaitu *Research, Modeling, Requirement Definition, Framework Definition, Refinement, dan Support*

b. *Prototyping*

Tahapan ini adalah tahapan pembuat purwarupa dari panduan desain interaksi yang pada tahap sebelumnya sudah dijelaskan. Metode pembuatan purwarupa yang digunakan pada tahap ini adalah *native prototyping*. *Native prototyping* adalah purwarupa yang dibuat dengan bahasa pemrograman. Hasil dari tahap ini berupa sebuah purwarupa yang mirip dengan aplikasi atau produk sejenisnya.

c. Pengujian

Tahapan ini adalah tahapan pengujian kebergunaan dari purwarupa yang pada tahap sebelumnya sudah dibangun. Metode yang digunakan pada tahap ini adalah metode *Usability Testing*. *Usability Testing* merupakan proses untuk mengetahui sistem yang dirancang sudah efisien sehingga dapat meningkatkan produktivitas kerja pengguna. Hasil dari tahap ini dapat membantu pengembangan perancangan desain interaksi selanjutnya.

## **I.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan tugas akhir ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang tugas akhir yang dijalankan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

## **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini memuat latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian yang digunakan serta sistematika penulisan.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini membahas mengenai profil tempat penelitian dan teori-teori yang digunakan untuk merancang desain interaksi pada topik skripsi yang diambil.

## **BAB III ANALISIS PERANCANGAN DESAIN INTERAKSI**

Pada bab ini akan menjelaskan tentang analisis perancangan desain interaksi yang meliputi analisis masalah, analisis pengguna, analisis bisnis, dan analisis sistem yang akan dibangun. Dari hasil analisis tersebut akan menghasilkan berupa rancangan desain interaksi yang meliputi *informations structure*, *task diagram*, *wireframe*, *mockups*, dan lain sebagainya.

## **BAB IV IMPLEMENTASI ANTARMUKA DAN PENGUJIAN**

Bab ini berisi tentang implementasi antarmuka dengan pembuatan *prototype* menggunakan teknik *native prototyping* dan pengujian yang akan dilakukan kepada beberapa petani dan pengepul sayuran di Desa Cibodas Kecamatan Lembang dengan menggunakan metode *usability testing*.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang diperoleh dari hasil pengujian desain interaksi serta saran untuk pengembangan sistem kedepannya.