

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Sektor pertanian di Indonesia masih dianggap penting dalam perekonomian dan sektor pertanian ini menjadi penyelamat perekonomian nasional dengan tingkat pertumbuhan yang semakin tinggi dibandingkan dengan sektor lain yang pertumbuhannya negatif. Informasi pertanian dapat berperan penting dalam keberlanjutan dan peningkatan produktivitas di sektor pertanian. Dengan mengintegrasikan teknologi ke dalam pengelolaan pertanian, berbagai aspek seperti pemantauan pabrik, pengelolaan sumber daya alam, dan perencanaan produksi dapat dilakukan dengan lebih efektif[1].

Pupuk merupakan salah satu faktor penting yang dibutuhkan petani untuk menghasilkan produk pangan pokok yang berkualitas, namun sulitnya memperoleh pupuk, terutama petani di wilayah 3T (Daerah Tertinggal, Terdepan dan Terluar)[2]. Salah satunya adalah wilayah Kabupaten Toba yang sulit dijangkau. Petani di daerah Kabupaten Toba kesulitan mengakses informasi pupuk karena penjualan tidak merata dan sistem penjualan yang tidak efisien. Penyebabnya adalah petani hanya dapat mendapatkan informasi pupuk serta membeli pupuk hanya pada kelompok Tani tertentu dan kurangnya akses petani terhadap teknologi penjualan pupuk secara digital yang memadai dalam daerah tersebut. Masalah ini memiliki urgensi yang lumayan tinggi, dengan 60% - 80% petani di daerah tersebut kurang memiliki teknologi yang signifikan, yang dapat mengurangi pengetahuan

informasi terhadap petani dan yang dapat berpengaruh dengan produktivitas bagi para petani[3].

Berdasarkan masalah diatas, Penulis bersama dengan tim Magang & Studi Independen dari Infinite Learning Indonesia membuat sebuah Solusi yaitu membuat platform digital yang berfungsi untuk memudahkan para petani dalam mengakses pupuk di daerahnya. Para petani dapat dengan mudah mendapatkan jenis pupuk yang cocok untuk kebutuhan tanaman yang ditanam oleh para petani. Dalam proyek ini penulis bertanggung jawab dalam mendesain user interface(UI) & user Experience(UX) *Mobile App* penjualan pupuk ini.

Metode yang digunakan dalam Perancangan *Mobile App* adalah *Design Thinking*. *Design Thinking* merupakan metodologi yang digunakan untuk mencari solusi permasalahan melalui proses kolaboratif dengan calon pengguna sehingga produk yang dibuat dapat memuaskan kebutuhan dan keinginan pengguna. Keuntungan pendekatan *Design Thinking* adalah dapat menstimulasi ide-ide inovatif saat tim melewati tahapan inspirasi, ideasi, dan eksekusi, seringkali mencapai setiap siklus lebih dari satu kali saat mengembangkan ide baru dan mengeksplorasi solusi baru[4]. Penggunaan metode *Design thinking* pada perancangan UI/UX ini diharapkan mampu memenuhi kebutuhan dan juga memudahkan petani dalam menggunakan aplikasi.

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan identifikasi diatas maka rumusan masalah yang dibahas yaitu, Bagaimana cara mengimplementasikan metode *Design Thinking* untuk merancang

UI/UX pada aplikasi penjualan pupuk yang berisi informasi dan rekomendasi pupuk bagi para petani.

### **1.3 BATASAN MASALAH**

Perancangan UI&UX aplikasi penjualan pupuk AgriFuture memiliki Batasan masalah sebagai berikut:

- a. Acuan desain berdasarkan Project Scope dan Project Goal yang diberikan oleh Infinite Learning Indonesia
- b. Perancangan Design UI & UX menggunakan metode *Design Thinking*
- c. Penulis hanya mendesain UI & UX aplikasi

### **1.4 TUJUAN PENELITIAN**

Adapun yang menjadi tujuan dari pada penelitian ini yaitu Menerapkan metode *Design thinking* dalam Mendesain UI & UX aplikasi penjualan pupuk *AgriFuture* sebagai platform yang dapat membantu petani mendapatkan pupuk dengan mudah dan cocok untuk tanaman yang mereka tanam.

### **1.5 MANFAAT PENELITIAN**

Penelitian ini memiliki manfaat sebagai berikut:

- a. Memberikan rekomendasi *user Interface* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna petani dalam pembuatan aplikasi penjualan pupuk.
- b. Diharapkan dapat memberikan kepuasan bagi pengguna dari segi *User Experience* dalam memakai aplikasi penjualan pupuk *AgriFuture*.
- c. Menambah wawasan kepada peneliti dan pembaca dalam merancang sebuah *User Interface* dan *User Experience* aplikasi penjualan pupuk.