

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pesatnya perkembangan teknologi informasi di era globalisasi saat ini menuntut seseorang untuk mengikuti perkembangan yang ada dari berbagai bidang dan aspek kehidupan. Perkembangan teknologi tersebut merupakan salah satu faktor penunjang yang sangat penting bagi kelancaran proses kerja, baik itu mencari informasi maupun mendapatkan sebuah data. Sistem *marketing* yang baik akan memudahkan suatu perusahaan untuk mendapatkan nilai positif pada pihak *calon client*, lebih tepatnya ketika melakukan interaksi ataupun berbagi informasi satu sama lain.

PT Indmira adalah perusahaan berbasis teknologi yang telah melakukan penelitian dan pengembangan agrokomples dan rehabilitasi lingkungan yang saat ini sedang berkembang pesat, khususnya untuk bidang pertanian, kehutanan, peternakan dan perikanan. Saat penulis melakukan wawancara dengan Ibu Navisa, selaku Head Of RND Fertilizer & Plant Protection, pada awal bulan September 2021, mengatakan bahwa PT.Indmira masih perlu mengembangkan sistem informasi lebih lanjut khususnya dibagian pengelolaan data atau informasi calon client, dan berbagai informasi-informasi lainnya yang dilaporkan masih terbilang manual. Proses pelaporan dan *monitoring* yang belum melalui sistem ini akan membuat prosesnya kurang efisien dan kurang efektif.

Berdasarkan pada permasalahan yang ada dan mengingat banyaknya jumlah informasi yang bisa diberikan kepada *calon client* dan didapatkan, PT.Indmira membutuhkan sebuah sistem informasi berbasis webapp yang dapat membantu PT.Indmira memberikan informasi ataupun mendapatkan data dari *calon client* agar tim PT. Indmira lebih mudah melakukan riset, dan *calon client* dapat dengan mudah mengakses informasi maupun memberikan data yang dibutuhkan oleh tim riset PT.Indmira.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah Bagaimana membuat dan mengembangkan sistem informasi pertanian sesuai dengan kebutuhan PT.Indmira berupa webapps yang bisa memberikan informasi seperti SOP, Identifikasi dan Solusi kepada pengguna. Dan membuat suatu sistem kalkulator sehingga pengguna bisa memberikan data kepada pihak PT.Indmira.

## 1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari semakin meluasnya permasalahan penelitian yang akan dibahas, maka diberikan batasan permasalahan sebagai berikut:

1. Sistem ini akan dibangun dengan HTML, PHP, CSS, MySQL, Javascript, dan dengan *framework* Codeigniter yang akan disajikan dalam bentuk *web apps*
2. Sistem yang dibangun untuk menghasilkan laporan hasil analisis usaha yang dimasukkan oleh pengguna.
3. Sistem yang dibangun memberikan informasi kepada pengguna berupa, SOP, Identifikasi Penyakit, Solusi penyakit, dan Kalkulator perhitungan AUT.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan pembuatan tugas akhir ini adalah pembuatan aplikasi pertanian berbasis website pada PT. INDMIRA. Adapun dengan terselesaikannya tugas akhir ini diharapkan akan memberikan manfaat kepada PT. INDMIRA dan pengguna aplikasi sebagai berikut :

1. Mempermudah staf PT INDMIRA mendapatkan data petani.
2. Penyaluran informasi dari PT INDMIRA kepada pengguna.
3. Mempermudah pengguna membuat Analisis Usaha Tani (AUT).
4. Membantu para petani dengan adanya SOP pertanian, Identifikasi penyakit / hama, dan penanggulangannya.
5. Mengembangkan sistem informasi dengan menggunakan HTML, PHP, CSS, MySQL, Javascript, dan *framework* Codeigniter.

## 1.5 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian terdiri dari langkah-langkah berikut:

### 1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam melakukan pengumpulan data dapat dilakukan dengan cara mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap sistem yang berjalan sesuai dengan alur data dan prosedur yang berjalan di PT. INDMIRA

### 1.5.2 Metode Analisis

Melakukan studi kepustakaan dengan mengumpulkan data dan informasi dan jurnal yang berkaitan dengan modul Analisis Usaha Tani/Peternakan ataupun budidaya pertanian atau peternakan.

### 1.5.3 Metode Perancangan

Dalam pelaksanaan pembuatan aplikasi sistem informasi manajemen budidaya pertanian dan peternakan berbasis website pada pt.indmira, maka akan dilakukan beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Tahap Perencanaan dan Analisis

Pada tahapan ini akan merencanakan aplikasi yang akan dibuat dan analisis data guna menentukan rancangan model dan basis data yang sesuai dengan kebutuhan PT Indmira.

2. Tahap Perancangan Aplikasi

Pada tahap ini, untuk menggambarkan alur kerja aplikasi akan menggunakan flowchart sedangkan untuk perancangan database akan menggunakan metode perancangan dengan ERD (Entity relationship Diagram).

3. Tahap Uji Coba

Pada tahap ini setelah program yang telah selesai dibuat, maka dilakukan testing dan debugging program. Hal ini dilakukan untuk mengetahui bug yang mungkin ada dan kelayakannya untuk bisa berjalan sesuai dengan yang diinginkan.

#### 4. Tahap Implementasi

Pengimplementasian dilakukan di PT Indmira menggunakan PHP dan MySQL dan koneksi Internet.

#### 5. Tahap Pemeliharaan

Merupakan tahapan akhir dari pelaksanaan dimana pada tahapan ini sistem yang telah dibuat dimonitoring fungsinya dan dilakukan untuk memperbaiki sistem yang telah dibangun. Selain itu tahapan ini juga untuk penambahan dan perubahan sistem.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Agar penyajian laporan mudah dipahami, maka penulis akan menyusun laporan secara sistematika dan terstruktur sebagai berikut. :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang masalah, tujuan, manfaat, batasan masalah dan sistematika penulisan.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menjelaskan mengenai tinjauan pustaka, dan dasar teori.

#### **Bab III TINJAUAN UMUM**

Bab ini menjelaskan mengenai obyek penelitian, hasil observasi / pengumpulan data, masalah yang terdapat pada obyek, dan gambaran umum proyek..

#### **BAB IV PERANCANGAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan rancangan proyek, implementasi coding dan desain, serta evaluasi rancangan dan pengerjaan proyek.

## **BAB V PENUTUP**

Bab ini menjelaskan mengenai kesimpulan akhir penelitian dan saran-saran yang direkomendasikan berdasarkan pengalaman di lapangan untuk perbaikan proses pengujian selanjutnya.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Bagian ini berisi daftar pustaka dari sumber-sumber yang digunakan dalam penulisan tugas akhir.

