



---

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Dalam era kemajuan teknologi informasi yang terus berkembang, pemanfaatan teknologi menjadi salah satu aspek krusial dalam memperbaiki efisiensi dan efektivitas layanan publik. Salah satu sektor yang membutuhkan perhatian khusus adalah sektor pertanian. Pertanian merupakan salah satu sektor utama dalam perekonomian suatu negara, termasuk Indonesia. Namun, masih banyak petani yang menghadapi tantangan dalam mengakses bantuan pertanian yang sesuai dengan kebutuhan mereka.

Dalam beberapa tahun terakhir, perubahan iklim dan kondisi cuaca yang tidak stabil telah menjadi tantangan serius bagi petani di daerah ini. Kondisi ini memerlukan respons cepat dari pemerintah daerah untuk menyediakan bantuan pertanian yang tepat waktu dan efisien. Namun, proses pengajuan bantuan pertanian yang masih menggunakan sistem konvensional seringkali mengalami hambatan seperti birokrasi yang kompleks, lamanya proses pengajuan, dan kurangnya transparansi.

Dalam konteks ini, Dinas Ketahanan Pangan, Tanaman Pangan, dan Hortikultura (DKPTPH) Kabupaten Ogan Komering Ilir menyadari perlunya pengembangan sistem yang lebih efisien dan inklusif dalam pengelolaan bantuan pertanian guna upaya meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan petani, pemerintah daerah melalui Dinas Ketahanan Pangan, Tanaman Pangan, dan Hortikultura (DKPTPH) Kabupaten Ogan Komering Ilir telah melakukan berbagai langkah strategis. Salah satu langkah penting yang diambil adalah pengembangan aplikasi pengajuan bantuan pertanian berbasis *website*.

Perkembangan teknologi informasi telah membuka peluang baru dalam penyediaan layanan pertanian. Penggunaan *website* sebagai media pengajuan bantuan pertanian menjadi salah satu solusi yang menjanjikan. Teknologi telah memfasilitasi penelitian dan eksperimen dalam berbagai disiplin ilmu, seperti fisika, biologi, dan teknik, serta memungkinkan berbagi dan kolaborasi dalam penelitian secara global. Dalam kesimpulannya, teknologi memiliki dampak yang signifikan dalam kehidupan manusia

---



dan mendorong kemajuan dalam berbagai sektor (Wicaksono, 2020). Hal ini karena *website* dapat diakses secara luas oleh masyarakat, termasuk petani yang berada di daerah terpencil. Namun, meskipun teknologi ini telah tersedia, belum banyak daerah yang memanfaatkannya secara maksimal. Kabupaten Ogan Komering Ilir, sebagai salah satu daerah agraris di Indonesia, memiliki potensi pertanian yang besar. Oleh karena itu, DKPTPH Kabupaten Ogan Komering Ilir perlu mengadopsi inovasi teknologi dalam pelayanan bantuan pertanian guna meningkatkan aksesibilitas dan efisiensi distribusi bantuan.

Melalui aplikasi pengajuan bantuan pertanian berbasis *website*, diharapkan proses pengajuan bantuan pertanian menjadi lebih mudah, cepat, dan transparan. Dengan adanya sistem ini, diharapkan pula dapat meminimalkan akses terhadap bantuan pertanian antar wilayah serta mempercepat pertumbuhan sektor pertanian di Kabupaten Ogan Komering Ilir secara keseluruhan. Selain itu, implementasi teknologi dalam pengelolaan bantuan pertanian juga diharapkan dapat meningkatkan kualitas data yang terkumpul. Dengan data yang lebih akurat dan terperinci, DKPTPH Kabupaten Ogan Komering Ilir dapat lebih mudah melakukan analisis kebutuhan dan alokasi bantuan pertanian secara tepat sasaran.

Pengembangan aplikasi pengajuan bantuan pertanian berbasis *website* juga sejalan dengan upaya pemerintah dalam meningkatkan pelayanan publik secara digital. Indonesia telah menggalakkan program pemerintah digital untuk mendorong adopsi teknologi informasi dalam berbagai sektor, termasuk pertanian. Dengan demikian, implementasi aplikasi ini juga akan menjadi salah satu bentuk kontribusi Kabupaten Ogan Komering Ilir dalam mendukung agenda nasional tersebut.

Dalam menerapkan aplikasi ini, DKPTPH Kabupaten Ogan Komering Ilir perlu memperhatikan beberapa aspek penting, seperti infrastruktur teknologi yang memadai, literasi digital masyarakat, serta perlindungan data pribadi pengguna. Diperlukan kerjasama antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat dalam memastikan keberhasilan implementasi aplikasi ini. Dengan memperhatikan berbagai aspek tersebut, diharapkan implementasi aplikasi pengajuan bantuan pertanian berbasis *website* dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi petani dan masyarakat Kabupaten Ogan

---



Komering Ilir secara keseluruhan. Selain itu, aplikasi ini juga diharapkan dapat menjadi contoh bagi daerah lain dalam memanfaatkan teknologi informasi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat petani.

Sistem yang dilakukan di DKPTPH Kabupaten Ogan Komering Ilir sekarang masih memiliki beberapa kekurangan dalam pengajuan fasilitas pertanian terutama alat pendukung yang masih melalui *form* dan telepon seluler ke Bagian Kelompok Tani kemudian diketik menggunakan *Microsoft Excel* sehingga bisa menimbulkan kesalahan pada saat pengetikan data pengajuan serta dari segi waktu yang kurang efektif. Oleh karena itu, adanya sebuah sistem pengajuan bantuan agar dapat memberikan informasi mengenai bantuan yang dibutuhkan dalam pertanian guna untuk membantu petani melakukan tugasnya.

Berdasarkan uraian di atas, penulis bermaksud untuk membangun sebuah **“Aplikasi Pengajuan Bantuan Pertanian di Dinas Ketahanan Pangan, Tanaman Pangan dan Hortikultura (DKPTPH) Kabupaten Ogan Komering Ilir Berbasis Website.”** yang diharapkan dapat mempermudah dalam melayani pengajuan bantuan petani sehingga dapat memberikan informasi kepada pegawai perihal status alat bantuan yang sudah diajukan ke aplikasi dimulai dari pengajuan belum diproses, sedang diproses, dan telah diproses.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas sebelumnya, maka penulis dapat menarik kesimpulan bahwa yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut .

1. Bagaimana merancang aplikasi Pengajuan Bantuan Pertanian di Dinas Ketahanan Pangan, Tanaman Pangan dan Hortikultura (DKPTPH) Kabupaten Ogan Komering Ilir Berbasis *Website*?
2. Bagaimana meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses pengajuan bantuan pertanian di Kabupaten Ogan Komering Ilir?
3. Bagaimana meningkatkan aksesibilitas dan distribusi bantuan pertanian di Kabupaten Ogan Komering Ilir?



### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, dalam penyusunan laporan akhir ini agar terarah dan tidak menyimpang dari tujuan pembahasan, maka penulis membatasi pokok permasalahan yang akan dibahas pada laporan akhir, yaitu:

1. Perancangan aplikasi berbasis *website* dengan memanfaatkan PHP sebagai Bahasa pemrogramannya dan MySQL sebagai basis datanya yang bersifat online.
2. Aplikasi ini dibatasi yakni hanya dapat diakses oleh staf sebagai admin, kelompok tani sebagai *user*, dan pimpinan.
3. Aplikasi ini digunakan sebagai pengajuan bantuan Pertanian di Dinas Ketahanan Pangan, Tanaman Pangan dan Hortikultura (DKPTPH) Kabupaten Ogan Komering Ilir Berbasis *Website*.

### 1.4 Tujuan dan Manfaat

#### 1.4.1 Tujuan

Adapun yang ingin dicapai oleh penulis dalam penyusunan Laporan Akhir ini, yaitu:

1. Untuk membuat Aplikasi Pengajuan Bantuan Pertanian di Dinas Ketahanan Pangan, Tanaman Pangan dan Hortikultura (DKPTPH) Kabupaten Ogan Komering Ilir Berbasis *Website*.
2. Untuk membantu meningkatkan efisiensi pengajuan bantuan pertanian dalam melakukan pengawasan dan penanganan terhadap alat pendukung pertanian yang sedang dibutuhkan petani.
3. Untuk membantu Dinas Ketahanan Pangan, Tanaman Pangan dan Hortikultura (DKPTPH) Kabupaten Ogan Komering Ilir dalam meningkatkan penggunaan website.



---

### **1.4.2 Manfaat**

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagian *Admin* dapat merespons pengajuan bantuan petani dengan lebih cepat dan efisien,
2. Dapat meningkatkan efisiensi operasional kebutuhan pertanian.
3. Informasi yang dihasilkan oleh aplikasi pengajuan bantuan pertanian ini dapat melihat status pengajuan dan pengajuan yang sudah diajukan kelompok tani ke aplikasi dimulai dari pengajuan belum diproses, sedang diproses, dan telah diproses.

### **1.5 Metodologi Penelitian**

#### **1.5.1 Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian untuk Laporan Akhir ini dilakukan penulis di Dinas Ketahanan Pangan, Tanaman Pangan dan Hortikultura (DKPTPH) Kabupaten Ogan Komering Ilir yang beralamat di Jl. Kantor Pos No.21 Kelurahan Cinta Raja Kayuagung 30614 serta waktu pelaksanaan penelitian yang digunakan penulis dimulai pada tanggal 01 April 2024 s.d. 31 Juli 2024.

#### **1.5.2 Teknik Pengumpulan Data**

Dalam melakukan pengambilan informasi penulis menggunakan metode pengumpulan data untuk mendukung tercapainya pembuatan laporan, yaitu:

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

“Observasi yaitu penelitian yang dilakukan secara langsung. Penelitian ini direncanakan dalam dua siklus, setiap siklus dua pertemuan” (Nurjanah dan Anggraini, 2020:3).

Teknik atau cara mengumpulkan data yang sistematis terhadap obyek penelitian baik secara langsung maupun tidak langsung. Penulis melakukan observasi terkait kegiatan pengajuan bantuan pertanian hingga proses yang dilakukan di Bagian admin belum terkomputerisasi dengan baik sehingga tidak efektif dan efisien.



### **b. Wawancara**

“Wawancara adalah salah satu alat yang paling banyak digunakan untuk mengumpulkan data penelitian kualitatif. Wawancara memungkinkan peneliti mengumpulkan data yang beragam dari responden dalam berbagai situasi dan konteks. Meskipun demikian, wawancara perlu digunakan dengan berhati-hati dan perlu di triangulasi data dari sumber yang lain”.

(Saroso dikutip Sofino dkk, 2021:

Pengumpulan data dengan menggunakan tanya jawab lisan antara dua orang atau lebih secara langsung atau percakapan dengan maksud tertentu. Dalam hal ini penulis mewawancarai Ibu Fitri Purmay Sari pada tanggal 28 Maret di Dinas Ketahanan Pangan, Tanaman Pangan dan Hortikultura (DKPTPH) Kabupaten Ogan Komering Ilir untuk mendapatkan informasi berupa data – data yang dibutuhkan dalam penulisan Laporan Akhir.

### **c. Studi Dokumen**

“ Dokumentasi merupakan salah satu sumber data sekunder yang diperlukan dalam sebuah penelitian. Studi disiapkan karena adanya permintaan dari seorang peneliti. Selanjutnya studi dokumentasi dapat diartikan sebagai teknik pengumpulan data”. (Fuad & Sapto dikutip Sofino dkk, 2021:4).

Penulis memperoleh data yang dibutuhkan Peneliti menggunakan teknik ini dengan alasan bahwa dengan dokumen, data yang diperlukan akan lebih mudah didapat dari tempat penelitian dan informasi melalui wawancara akan lebih nyata dibuktikan dalam bentuk dokumen.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Laporan Akhir ini dibuat ke dalam sistematika penulisan yang berguna untuk memberikan gambaran yang jelas dan terperinci terhadap penyusunan laporan.

Adapun sistematika penulisan Laporan Akhir ini sebagai berikut:



---

**BAB I            PENDAHULUAN**

Bab 1 berisi tentang garis besar Laporan Akhir secara singkat dan jelas mengenai latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penulisan laporan, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

**BAB II            TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini akan menjelaskan tentang teori umum, teori khusus, teori judul yang berkaitan dengan istilah – istilah yang dipakai dalam pembuatan aplikasi ini dan teori program yang berkaitan dengan program aplikasi yang digunakan.

**BAB III           GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

Bab ini memaparkan gambaran umum perusahaan yang terdiri sejarah Dinas Ketahanan Pangan, Tanaman Pangan dan Hortikultura (DKPTPH) Kabupaten Ogan Komering Ilir, visi dan misi, struktur organisasi, dan tugas pokok, serta sistem yang berjalan di sejarah Dinas Ketahanan Pangan, Tanaman Pangan dan Hortikultura (DKPTPH) Kabupaten Ogan Komering Ilir

**BAB IV           HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi uraian mengenai rancangan dan pembuatan aplikasi yang meliputi penyelidikan awal, studi kelayakan, analisis masalah, analisis kebutuhan, perancangan sistem yang terdiri dari Diagram Konteks, Data Flow Diagram Level 0, Blockchart, Flowchart, Entity Relationship Diagram (ERD), dan kamus data, rancangan program, tampilan aplikasi, dan rencana pengujian perangkat lunak.



---

**BAB V            KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini merupakan bab penutup dan di dalamnya memuat tentang poin – poin dari berbagai hal yang telah dibahas pada bab sebelumnya ke dalam sebuah kesimpulan. Selain itu pada bab ini juga terdapat saran – saran.