

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Saat ini perkembangan teknologi *mobile* semakin pesat. Dengan berbagai fitur serta aplikasi yang tersedia pada sistem operasi ponsel, telah membuat ponsel kini menjadi lebih dari sekedar alat komunikasi. Salah satu sistem operasi yang berkembang pada saat ini adalah Android. Perkembangan aplikasi *mobile* didukung dengan semakin berkembangnya bahasa pemrograman, salah satu bahasa pemrograman untuk *mobile* yaitu Java. Dengan berbagai aplikasi yang tersedia pada ponsel yang menggunakan sistem operasi Android akan membantu manusia dalam melakukan aktivitas sehari – hari. Sebagaimana namanya, *smartphone* memiliki berbagai macam fitur canggih yang dapat mempermudah kerja manusia, seperti mengambil gambar, merekam video dan suara, serta fitur-fitur lain yang memiliki kemampuan membuat pekerjaan yang sebelumnya masih manual kini menjadi lebih praktis.

Pengembangan jamur tiram secara intensif dan komersial mempunyai prospek yang sangat cerah. Peluang pemasaran jamur tiram sebagai bahan baku sayuran untuk masyarakat berbagai kalangan, baik di lingkup rumah tangga maupun restoran dan hotel berbintang, amat besar. Tak hanya untuk diujakan di pasar tradisional dan supermarket, jamur tiram juga dibudi dayakan untuk tujuan ekspor [1].

Sedangkan perkembangan teknologi ini belum banyak dimanfaatkan sebagai media informasi untuk menambah wawasan bagi pengguna android. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah aplikasi android untuk memberikan informasi mengenai cara budi daya jamur tiram. Dengan aplikasi android ini, diharapkan dapat menjadi panduan serta media informasi bagi pengguna yang ingin memulai budi daya jamur tiram.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, rumusan masalah yang akan diteliti adalah :

1. Bagaimana cara merancang aplikasi panduan budi daya jamur tiram untuk memberikan informasi yang praktis tentang budi daya jamur tiram serta dapat diakses kapanpun berbasis android ?
2. Bagaimana cara mengimplementasikan aplikasi panduan budi daya jamur tiram ?

### **1.3 Batasan Masalah**

Agar pembahasan lebih terfokus, maka penulisan skripsi dibatasi pada beberapa hal, yaitu :

#### **a) Ruang Lingkup Penelitian**

1. Penelitian tentang teknologi android.
2. Artikel dibatasi 24 pembahasan tentang budi daya jamur tiram yang meliputi : jamur tiram, syarat tumbuh jamur tiram, lingkungan, lokasi, persiapan budi daya jamur tiram, pembuatan bibit jamur tiram, pembuatan biakan murni, pembuatan biakan induk dan bibit

produksi, teknik budi daya jamur tiram, persiapan media tanam, pembuatan baglog serbuk gergaji, pembuatan baglog jerami, inokulasi atau penanaman bibit, inkubasi dan pemeliharaan, penumbuhan jamur tiram dan pemeliharaan, pembongkaran baglog, kendala budi daya jamur tiram, hama, penyakit, kesalahan teknis budi daya, panen dan pasca panen, panen, pascapanen, pemasaran.

3. Informasi yang ditampilkan berupa gambar dan artikel yang dimasukkan ke dalam aplikasi android.
4. Aplikasi ini akan menampilkan panduan budi daya jamur tiram yang isinya dapat di *update* serta memiliki fitur chat sehingga antar pengguna aplikasi dapat saling bertukar informasi tentang budi daya jamur tiram.
5. Aplikasi hanya dapat dijalankan pada *smartphone* atau tablet yang bersistem operasi Android minimal 4.4.

**b) Software yang digunakan :**

1. Android Studio
2. Java Development Tools (JDK)
3. Android Software Development Kit (SDK)
4. Android Development Tools
5. XAMPP

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Beberapa tujuan yang ingin dicapai penulis dalam penelitian ini antara lain:

1. Menerapkan ilmu teori dan praktikum yang didapat selama mengikuti pendidikan di UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta khususnya pada mata kuliah pemrograman aplikasi *mobile*.
2. Membuat aplikasi *mobile* berbasis android yang dapat memberikan informasi panduan budi daya jamur tiram.
3. Sebagai salah satu syarat untuk dapat menyelesaikan jenjang pendidikan Strata-1 di UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai penulis dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini adalah :

##### a) Bagi Penulis

Penulis dapat menerapkan ilmu yang diperoleh selama mengikuti perkuliahan dan diharapkan aplikasi yang dibuat bisa bermanfaat untuk banyak orang. Serta sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata-1 Teknik Informatika di UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.

##### b) Bagi Pengguna

Membantu pengguna untuk mengetahui cara budi daya jamur tiram yang benar serta mudah untuk diakses kapanpun.

### c) Bagi Pembaca

Penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk pengembangan aplikasi berbasis android ataupun penelitian selanjutnya.

## 1.6 Metode Penelitian

Pada penyusunan skripsi yang berjudul “Panduan Budi Daya Jamur Tiram” ini, penulis mengumpulkan data menggunakan beberapa langkah-langkah sebagai berikut :

### a) Study Pustaka/Literatur

Untuk mendukung pengembangan aplikasi ini, penulis melakukan studi pustaka/literatur yaitu studi yang dilakukan dengan cara mencari dan membaca literatur serta karya-karya ilmiah tentang android, ilmu , serta data-data yang berhubungan dengan sumber informasi lain sebagai acuan dalam pelaksanaan kegiatan dan penyusunan laporan.

### b) Perancangan Sistem

Tahap perancangan sistem merupakan langkah awal yang dilakukan untuk membuat tampilan aplikasi meliputi perancangan *UML* dan *user interface*.

### c) Pembuatan Aplikasi

Sistematika pembuatan aplikasi disesuaikan dengan perancangan sistem yang telah dilakukan pada tahap diatas. Tahapan ini meliputi *coding*, dan implementasi hasil-hasil yang diperoleh dari referensi.

#### d) Pengujian Aplikasi

Pengujian aplikasi dilakukan pada dua *platform* yaitu laptop/komputer dan telepon seluler. Pengujian pada laptop/komputer dilakukan dengan menggunakan *software* Android Studio dan emulator android SDK, sedangkan pengujian dengan *smartphone* dan tablet Android.

#### e) Analisis dan Evaluasi

Melakukan pengujian aplikasi, sehingga memperoleh data-data yang diperlukan untuk mengetahui apakah aplikasi tersebut berjalan sesuai dengan tujuan dan perancangan sistem yang dibuat. Setelah itu kita dapat mengetahui kekurangan dari aplikasi tersebut yang perlu dibenahi.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Penyusunan dan penulisan skripsi ini meliputi lima bab dengan perincian sebagai berikut :

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini berisi pembahasan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan. Yang merupakan bagian pengantar dari pokok permasalahan yang dibahas dalam penyusunan skripsi ini.

## **BAB II : LANDASAN TEORI**

Bab ini bersifat teoristis, yaitu membahas tentang teori-teori yang berhubungan dengan perancangan aplikasi dan pengetahuan budi daya jamur tiram.

## **BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini membahas tentang analisis sistem, perancangan sistem dan *interface* atau tampilan aplikasi.

## **BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini akan membahas bagaimana aplikasi digunakan dan apakah berfungsi dengan baik. Serta memaparkan hasil dari tahapan-tahapan penelitian.

## **BAB V : PENUTUP**

Bab ini akan membahas kesimpulan yang didapat dari keseluruhan laporan dan perancangan aplikasi, serta kritik dan saran yang berguna baik bagi penulis maupun pengguna lain yang ingin mempelajarinya.