

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi komunikasi khususnya seluler telah menciptakan sebuah perubahan besar dalam dunia komunikasi. Perkembangan yang pesat dari perangkat teknologi ini telah memunculkan beragamnya fungsi baru selain fungsi utamanya sebagai sebuah alat komunikasi. Salah satu dari perkembangan teknologi sekarang adalah sistem operasi android yang baru-baru ini menjadi sistem operasi yang banyak digunakan karena beragam fitur yang dapat ditampilkan untuk memenuhi kebutuhan para penggunanya.

Bahasa merupakan sarana untuk komunikasi. Pengetahuan tentang bahasa sangatlah penting karena dalam sebuah percakapan memerlukan sebuah bahasa untuk berinteraksi. Karena manusia terdiri dari berbagai ragam suku dan bangsa maka bermacam juga jenis dan dialek bahasa sehingga kadang kala ada satu suku atau bangsa yang sulit berkomunikasi dengan bangsa atau suku lain. Maka bahasa sangat memegang peranan penting dalam berkomunikasi terutama dalam berintraksi antara satu sama lainnya.

Di dunia ini banyak sekali bahasa, terutama bahasa yang ada di Indonesia. Berbagai macam bahasa ada di Indonesia, salah satunya bahasa jawa, khususnya krama inggil. Untuk mempelajari bahasa krama inggil, diperlukan cara yang efektif agar bisa memahami dan menggunakannya, salah satunya dengan

pembuatan kamus bahasa krama inggil berbasis android. Dengan adanya kamus ini, maka akan membantu proses pemahaman serta dapat digunakan kapanpun dan dimanapun. Maka permasalahan yang akan diselesaikan adalah bagaimana merancang dan membuat sebuah aplikasi kamus krama inggil bahasa jawa berbasis android dan dapat mengaplikasikan pada smartphone android dengan baik dan sesuai tujuan serta dapat dipahami dan diterapkan untuk berinteraksi kepada yang lebih tua sebagai wujud penghormatan.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, Penulis bermaksud mengangkat permasalahan tersebut sebagai bahan perancangan. Oleh karena itu, Penulis memilih topik ini untuk Tugas Akhir dengan judul **"Pembuatan Aplikasi Kamus Krama Inggil Bahasa Jawa Berbasis Android"**.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka permasalahan yang akan dibahas berdasarkan tema yang diambil adalah bagaimana membuat atau membangun suatu aplikasi kamus krama inggil bahasa jawa berbasis android?

### **1.3 Batasan Masalah**

Agar permasalahan tidak meluas dan sesuai dengan pembahasan, maka dibutuhkan beberapa batasan masalah, adapun batasan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut :

1. Sistem operasi android yang digunakan minimal versi 4.2 dan selebihnya.
2. Aplikasi berjalan dalam kondisi *offline*.

3. Hasil terjemahan hanya dapat ditampilkan dalam bentuk kata, bukan suara dan kalimat.
4. Aplikasi ini menampilkan hasil pencarian dari kosakata yang dimaksud.
5. Aplikasi ini menampilkan pesan kesalahan jika kosakata yang dicari tidak ditemukan.

#### **1.4 Maksud dan Tujuan**

Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun suatu aplikasi kamus krama inggil bahasa jawa berbasis android. Berguna untuk membantu proses belajar dan penerapannya, mempermudah pencarian kosakata, dan tata tulis ejaan krama inggil sehingga setelah di pelajari dan di pahami dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari terutama untuk percakapan kepada yang lebih tua sebagai wujud penghormatan.

#### **1.5 Metodologi Penelitian**

Metodologi penelitian dapat di artikan sebagai suatu langkah atau cara dalam meneliti suatu obyek. Berikut adalah metode yang digunakan dalam penelitian ini:

##### **1.5.1 Metode Analisis**

###### **1. Analisis Kebutuhan**

Analisis kebutuhan mencakup penentuan kebutuhan atau kondisi yang harus dipenuhi dalam suatu produk, yang mempertimbangkan berbagai kebutuhan yang bersinggungan antar berbagai pemangku kepentingan. Kebutuhan dari hasil analisis ini dapat dilaksanakan,

diukur, dan diuji, terkait dengan kebutuhan bisnis yang teridentifikasi, serta didefinisikan sampai tingkat detail yang memadai untuk desain sistem.

## 2. Analisis Kelayakan

Analisis kelayakan sistem digunakan untuk mempelajari apakah usulan-usulan kebutuhan sistem baru layak (*feasible*) untuk diteruskan menjadi sistem informasi. Ada beberapa kriteria kelayakan yang bisa ditinjau misalnya kelayakan teknis, kelayakan ekonomi, dan operasional.

### 1.5.2 Metode Pemodelan

UML (*Unified Modeling Language*)

UML merupakan metode pemodelan secara visual sebagai sarana untuk merancang dan membuat software berorientasi objek. Karena UML ini merupakan bahasa visual untuk pemodelan bahasa berorientasi objek, maka semua elemen dan diagram berbasiskan pada paradigma *object oriented*.

### 1.5.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah sebuah metode tentang bagaimana mengumpulkan data-data yang ada. Adapun metode pengumpulan yang digunakan adalah studi pustaka dimana pengumpulan data dilakukan dengan cara meneliti literatur-literatur atau referensi yang mendukung dalam penyusunan tugas akhir ini.

#### 1.5.4 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan dalam tugas akhir ini adalah metode *prototype*, yaitu metode dimana hasil analisa per bagian langsung diterapkan ke dalam sebuah model tanpa harus menunggu setelah sistem selesai. Adapun metode *prototype* ini terdiri dari :

1. *Requeriment Gathering*

Merupakan tahapan awal untuk menganalisa kebutuhan apa saja yang diperlukan dalam pembuatan tugas akhir ini, baik berupa kebutuhan *hardware* maupun *software* untuk sistem yang akan dibuat.

2. *Quick Design*

Tahapan ini adalah tahapan perancangan desain, dalam tahapan ini meliputi desain dan alur dari program aplikasi pembelajaran itu sendiri.

3. *Building Prototype*

Merupakan tahap pengerjaan perangkat lunak dari hasil rancangan yang telah ditetapkan pada tahapan *quick design*. Pada tahapan inilah seluruh rancangan desain alur program serta tampilan diimplementasikan sehingga akan menghasilkan suatu model program.

4. *Customer Evaluation of Prototype*

Merupakan tahapan evaluasi terhadap model program yang telah dihasilkan pada tahap ketiga, pada tahap ini pengembang melakukan berbagai macam testing untuk menguji model program. Pengujian ini untuk memeriksa kesalahan logika yang ada serta *layout*. Pada tahapan

ini bertujuan untuk menghasilkan perangkat lunak yang benar secara logika dan sesuai dengan tujuan rancangan awal.

### 1.5.5 Metode Pengujian

#### 1. Black Box

*Black box testing* merupakan metode pengujian perangkat lunak yang tes fungsionalitas dari aplikasi yang bertentangan dengan struktur internal atau kerja. Pengetahuan khusus dari kode aplikasi / struktur internal dan pengetahuan pemrograman pada umumnya tidak diperlukan. Uji kasus dibangun disekitar spesifikasi dan persyaratan, menggunakan deskripsi eksternal perangkat lunak serta desain untuk menurunkan uji kasus.

#### 2. White box

*White box testing* adalah cara pengujian dengan melihat kedalam modul untuk meneliti kode-kode program yang ada, dan menganalisis ada kesalahan atau tidak. Jika ada modul yang menghasilkan *output* yang tidak sesuai dengan proses bisnis yang dilakukan, maka baris-baris program, variabel, dan parameter yang terlibat pada unit tersebut akan di cek satu persatu dan diperbaiki, kemudian di *compile* ulang.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah proses pembahasan dalam pembuatan tugas akhir ini, maka sistematika dibuat sebagai berikut :

**BAB I      PENDAHULUAN**

Pada bab pertama ini memuat tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

**BAB II      LANDASAN TEORI**

Pada bab kedua ini menjelaskan tentang pengertian, konsep dasar, dan teori-teori yang ada hubungannya dengan tugas akhir ini.

**BAB III     ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ketiga ini berisi tentang analisis dan perancangan serta desain tampilan program.

**BAB IV     IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab keempat ini menjelaskan tentang pengimplementasian dari perangkat lunak berbasis android yang telah dibuat.

**BAB V      PENUTUP**

Pada bab terakhir ini berisi kesimpulan dan saran dari keseluruhan tugas akhir ini.