

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Sudah sejak lama bahkan sudah sejak adanya manusia di muka bumi ini, interaksi dan komunikasi merupakan hal yang sangat penting. Demi menunjang keberhasilan dari interaksi dan komunikasi, diperlukan suatu sistem lambang bunyi yang bisa dimengerti oleh orang lain. Sistem lambang bunyi ini biasa dikenal dengan sebutan “bahasa”. Namun tidak bisa dipungkiri lagi jika masyarakat masih merasa sulit untuk berkomunikasi dan berinteraksi dengan yang lainnya, khususnya dengan yang berbeda negara seperti antara negara-negara yang ada di benua asia dengan negara-negara di benua eropa dan benua lainnya. Sehingga untuk berinteraksi dan berkomunikasi mereka harus memakai bahasa internasional (bahasa Inggris). Namun dalam kenyataannya di kehidupan bermasyarakat, masih banyak masyarakat yang belum bisa ataupun belum memahami dengan baik cara berbicara maupun menulis dengan sebaik mungkin menggunakan bahasa Inggris yang sesuai dengan ketentuan-ketentuan yang sudah ada.

Dalam mempelajari tata cara dalam berbicara dan menulis dalam bahasa Inggris ini, kebanyakan masih banyak menggunakan media pembelajaran yang berupa buku ataupun melalui *website-website* yang harus terhubung ke media internet. Kenyataannya, media pembelajaran seperti buku ini kurang diminati oleh para masyarakat baik itu dari kalangan anak-anak maupun kalangan dewasa

karena bentuk dan modelnya masih sama saja dengan model-model yang dahulu dan juga masih kurang efisien karena harus membawa banyak buku kemana-mana yang bisa saja merepotkan bagi masyarakat. Begitu juga dengan media *website* yang mengharuskan untuk terhubung ke jaringan internet, padahal tidak semua tempat memiliki jaringan internet yang bagus dan manusia harus membayar demi bisa untuk membuka sebuah *website*. Dengan demikian, perlu adanya sebuah media pembelajaran baru yang mudah untuk dibawa kemana-mana dan tanpa harus terhubung ke jaringan internet.

Dari uraian di atas, maka perlu adanya sebuah aplikasi pembelajaran lain yang mampu menumbuhkan kembali minat belajar pada masyarakat. Dengan melihat perkembangan teknologi *mobile* yang pesat seperti saat ini khususnya pada perkembangan *mobile* yang memiliki sistem operasi android, maka bisa dimanfaatkan untuk mengatasi masalah tersebut. Hal ini disebabkan karena android sendiri merupakan sistem operasi yang banyak digunakan pada perangkat *mobile* seperti *smartphone* yang memiliki tawaran fasilitas-fasilitas menarik, seperti *market*, *maps*, dan *e-mail*. Sehingga memang menarik untuk menggunakan android, dengan berbagai fasilitas yang ditawarkan. Dengan demikian, untuk memenuhi kebutuhan tersebut maka penulis memiliki inisiatif untuk membuat sebuah aplikasi berbasis android dengan tampilan yang *simple* tapi *elegant* dan menarik serta bertujuan untuk untuk mengembangkan kelancaran berkomunikasi dalam bahasa Inggris dan menumbuhkan kembali minat belajar manusia. Untuk itu, dalam pembuatan skripsi ini penulis tertarik untuk mengambil judul “Pembuatan Aplikasi Pocket Grammar Berbasis Android”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang penulis uraikan di atas, maka ada beberapa masalah yang penulis kemukakan, yaitu:

1. Bagaimana merancang dan membangun sebuah aplikasi “*Pocket Grammar*” yang bisa berjalan di *smartphone* berbasis android?
2. Bagaimana merancang dan membangun sebuah aplikasi “*Pocket Grammar*” yang bermanfaat bagi masyarakat?
3. Bagaimana membangun sebuah aplikasi “*Pocket Grammar*” berbasis android yang mudah digunakan dengan tampilan yang *simple* tapi menarik?

## 1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari pembahasan yang meluas maka dalam laporan ini ditetapkan batasan-batasan masalah, yaitu:

1. Aplikasi dibuat pada *platform* android sehingga dimungkinkan hanya dapat berjalan pada *smartphone / mobile device* berbasis android.
2. Sistem operasi android yang digunakan minimal versi 2.2 (*froyo*).
3. Sistem dapat berjalan baik hanya pada resolusi layar 320 x 480 *pixels* (3.5 *inches*) dan 480 x 800 *pixels* (4.3 *inches*).
4. *Grammar* yang dibahas meliputi 14 *grammar* bahasa Inggris, diantaranya: *adjective, adverb, conjunction, gerund, interjection, noun, participle, phrase, preposition, pronoun, question tag, sentence, tenses, dan verb*.

Kemudian dalam pembuatan aplikasi ini, *software* yang digunakan supaya menjadi sebuah aplikasi yang utuh adalah sebagai berikut:

1. *Eclipse Juno* yang dijadikan sebagai IDE yang digunakan untuk *coding*.
2. *Java* untuk mengkompilasi aplikasi android.
3. HTML untuk menampilkan penjelasan materi.
4. SDK (*Software Developmebt Kit*) dan API yang dijadikan sebagai alat bantu dalam mengembangkan aplikasi yang berjalan pada platform android.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dalam pembuatan aplikasi "*Pocket Grammar*" berbasis android ini adalah:

1. Merancang dan menciptakan sebuah aplikasi berbasis android yang bermanfaat bagi masyarakat untuk memperdalam ilmu bahasa Inggris maupun untuk mengembangkan kelancaran berkomunikasi dalam bahasa Inggris.
2. Membangun sebuah aplikasi "*Pocket Grammar*" berbasis android yang mudah digunakan dengan tampilan yang *simple* tapi menarik.
3. Menerapkan ilmu pengetahuan tentang ilmu komputer dan sistem informasi yang dipelajari di STMIK AMIKOM Yogyakarta maupun yang dipelajari secara mandiri.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang bisa didapat dari penelitian dan penyusunan Tugas Akhir ini adalah :

### 1. Bagi Penulis

- a. Membuat proyek Android baru.
- b. Sebagai syarat untuk mendapatkan gelas Sarjana Komputer di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- c. Sebagai sarana untuk mengimplementasikan dan mengembangkan hasil pembelajaran pada jurusan Teknik Informatika di STMIK AMIKOM Yogyakarta maupun hasil pembelajaran secara mandiri.
- d. Memperoleh gambaran yang nyata serta dapat membantu dalam merumuskan masalah bagaimana cara merancang dan membuat sebuah aplikasi andrid yang efektif dan efisien.
- e. Bisa menambah pengetahuan tentang tata cara pembuatan dan penyusunan kalimat bahasa Inggris yang baik.

### 2. Bagi Pengguna

- a. Pengguna bisa mendapatkan informasi mengenai tata cara pembuatan dan penyusunan kalimat bahasa Inggris dengan baik.
- b. Pengguna bisa meningkatkan kelancaran dalam berbahasa Inggris.

### 3. Bagi Ilmu Pengetahuan

- a. Menambah bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta menambah wawasan ilmu bagi penelitian selanjutnya.
- b. Menambah kepustakaan dibidang ilmu komputer dan sistem informasi serta pihak lain.

## 1.6 Metode Penelitian

Metode adalah suatu cara atau teknik yang sistematis untuk mengerjakan atau menyelesaikan sesuatu. Adapun metodologi penelitian dilakukan dengan tahapan-tahapan sebagai berikut :

### 1. Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang benar-benar akurat dan *up to date* maka penulis mengumpulkan sumber data dengan cara:

#### a. Metode Pustaka

Pengumpulan data dilakukan dengan cara mempelajari buku-buku, informasi melalui internet atau referensi lain yang berhubungan dengan permasalahan yang dihadapi dan diteliti.

#### b. Metode Observasi

Pengumpulan data dilakukan dengan cara melakukan penelitian atau pengamatan langsung di lapangan terhadap permasalahan yang akan diteliti dan dibahas. Tujuannya agar informasi yang diperoleh semakin lengkap dan akurat.

### 2. Analisis Data

Penulis melakukan analisa data terhadap data-data dan informasi-informasi yang diperoleh menggunakan analisis SWOT (*strength, Weakness, Opportunity, threath*). Tujuannya adalah untuk menghasilkan suatu gambaran permasalahan yang dihadapi sehingga bisa menghasilkan penanganan atau solusi yang tepat dan akurat terhadap permasalahan tersebut.

### 3. Desain Sistem

Tahapan ini berisikan sebuah gambaran umum dari sistem yang kemudian diterapkan kedalam desain sistem. Desain sistem yang dibuat yaitu:

- a. Desain sistem dan desain database yang didesain dengan bahasa pemodelan UML (Unified Modeling Language).
- b. Desain antarmuka sistem.

### 4. Implementasi

Tahapan ini berisikan tentang pengimplementasian dari sebuah perancangan dan desain yang telah dibuat sebelumnya. Pada tahapan inilah akan tercipta sebuah aplikasi "*Pocket Grammar*" berbasis android.

### 5. Pengujian

Pada tahap inilah hasil dari pembuatan aplikasi "*Pocket Grammar*" berbasis android bisa didapat penilaian mengenai kerja aplikasi sudah berjalan dengan baik dan sesuai dengan harapan yang telah direncanakan.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan laporan ini, penulis menggunakan sistematika penulisan yang sudah ditentukan oleh pihak lembaga, yaitu :

### BAB I Pendahuluan

Pada bab ini berisi penjelasan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

### BAB II Landasan Teori

Pada bab ini berisi penjelasan mengenai teori-teori yang menjelaskan-penjelasan yang terkait dengan penelitian ini diantaranya adalah mengenai konsep bahasa, konsep android, elemen android, serta perangkat lunak yang digunakan.

### BAB III Analisis dan Perancangan Sistem

Pada bab ini berisi penjelasan tentang analisis masalah yang dibangun dalam sistem dan menganalisis tentang hal-hal yang penting dan hal-hal yang dibutuhkan dalam membangun sistem ini. Kemudian dilanjutkan dengan tahapan perancangan sistem yang berupa perancangan *interface* sistem atau pemodelan sistem.



#### BAB IV Implementasi dan Pembahasan

Pada bab ini berisi tentang implementasi sistem yang berdasarkan tahapan perancangan dengan menggunakan aplikasi *Eclipse Juno* dan bahasa pemrogramannya *Java* dengan beberapa aplikasi-aplikasi pendukung lainnya seperti *Adobe Master Collection CS3* dan beberapa aplikasi dan perangkat lunak lainnya. Kemudian dilanjutkan dengan tahap pengujian sistem untuk menguji apakah sistem sudah berjalan sesuai dengan perancangan atau belum, pemeliharaan sistem, dan pembaharuan sistem.

