

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Saat ini perkembangan teknologi informasi terutama di Indonesia semakin berkembang. Dengan adanya teknologi informasi dan komunikasi dapat memudahkan proses belajar dan mendapatkan informasi yang dibutuhkan dari mana saja, kapan saja, dan dari siapa saja. Dalam dunia pendidikan perkembangan teknologi informasi mulai dirasa mempunyai dampak yang positif karena dengan berkembangnya teknologi informasi dunia pendidikan mulai memperlihatkan perubahan yang cukup signifikan. Saat ini jarak dan waktu bukanlah sebagai masalah yang berarti untuk mendapatkan ilmu, berbagai aplikasi tercipta untuk memfasilitasinya.

Perkembangan bahasa asing sekarang semakin berkembang pesat. Selain bahasa Inggris, bahasa Jerman juga merupakan bahasa internasional karena Jerman merupakan negara berkembang yang memiliki peranan penting dalam perkembangan dunia. Bagi negara berkembang seperti Indonesia, bahasa ini juga bermanfaat untuk mempelajari teknologi maupun ilmu pengetahuan yang berkembang di Jerman untuk diadopsi. Bahkan sudah banyak sekolah-sekolah tingkat SMA yang mengajarkan bahasa Jerman kepada muridnya.

Saat ini keberadaan platform Android sangat populer dikalangan pengguna smartphone, baik kalangan dewasa maupun anak-anak. Banyak aplikasi yang

dapat digunakan secara gratis maupun berbayar. Untuk itu diperlukan adanya pembelajaran bahasa asing yaitu bahasa Jerman yang dapat diakses oleh pengguna Android kapan saja dan dimana saja.

Dengan adanya aplikasi **Deutsch for Beginners** ini diharapkan pengguna dapat dengan mudah mempelajari materi bahasa Jerman. Aplikasi ini berisi materi bahasa Jerman tingkat pemula yang dapat mengembangkan kemampuan dasar pengguna dalam berkomunikasi. Yang dipelajari adalah cara-cara pengucapan kosakata dan angka pengenalan benda-benda sekitar, anggota tubuh, orang-orang terdekat, serta kalimat bertema. Aplikasi ini dirancang secara audio visual yang dapat menampilkan suara yang bertujuan untuk memudahkan proses belajar.

1.2 Rumusan Masalah

Meninjau latar belakang masalah diatas, maka yang menjadi pokok permasalahan adalah bagaimana merancang dan membuat aplikasi Deutsch for Beginners berbasis Android?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan Rumusan masalah diatas dibuat suatu batasan masalah untuk menjaga pembahasan tetap berada diruang lingkup masalah yang ditentukan. Dan batasan masalah dalam skripsi ini adalah :

1. Aplikasi ini dibuat sebagai media belajar yang akan menampilkan suara.

2. Pembelajaran hanya terbatas menampilkan pengenalan abjad, angka, pengenalan hal-hal sekitar seperti benda, buah, hewan, orang, serta kalimat sehari-hari yang dikelompokkan berdasarkan tema.
3. Aplikasi ini disertai kuis dengan tingkat level yang sudah ditentukan.
4. Aplikasi ini hanya bisa digunakan oleh ponsel berbasis Android dan bisa digunakan secara *offline*.
5. Aplikasi ini dilengkapi fitur *favorite* untuk memudahkan *user* mencari kalimat yang disukai.
6. Aplikasi ini dilengkapi fitur pencarian data.
7. *Software* yang digunakan adalah Eclipse.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dari penyusunan skripsi ini adalah sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan program studi Srata 1 STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Menghasilkan aplikasi *Deutsch for Beginners* sebagai media belajar berbasis Android untuk pemula.
2. Mengoptimalkan nilai fungsi dari sebuah perangkat.
3. Memperluas wawasan yang didapat selama mengikuti perkuliahan terutama mengenai Android dengan membuat aplikasi.

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Sebagai media belajar guna memudahkan pemula belajar bahasa Jerman.
2. Membantu pengguna yang ingin belajar bahasa Jerman dalam mengenal benda-benda sekitar, kosa-kata, hewan, buah-buahan, kalimat dasar dan sebagainya.
3. Dapat menambah pengetahuan dalam pembuatan aplikasi *mobile* dan menumbuhkan minat masyarakat akan adanya teknologi yang ada, khususnya berbasis Android.
4. Menambah ilmu pengetahuan masyarakat mengenai pemanfaatan teknologi informasi kedalam dunia pendidikan.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

1.5.1.1 Wawancara

1. Wawancara dilakukan dengan Cindy Dwi Meidani, S.Pd (Penulis buku "Step by Step Belajar Bahasa Jerman") untuk mendapatkan data mengenai materi yang akan disajikan dalam aplikasi, salah satunya materi mengenai kalimat sehari-hari yang dikelompokkan berdasarkan tema.
2. Wawancara juga dilakukan dengan saudara Ilham Hari Prayitno (Programer) untuk mendapatkan data mengenai bahasa pemrograman

yang akan digunakan dalam *software* Eclipse yang akan digunakan untuk membangun aplikasi.

1.5.1.2 Studi Pustaka

Data mengenai pemrograman yang digunakan didapatkan dalam buku yang berjudul “Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android” karangan Nazruddin Safaat M

1.5.2 Metode Analisis

1.5.2.1 Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan spesifik aplikasi yang akan dilakukan ketika aplikasi diimplementasikan.

1.5.2.2 Analisis Kelayakan Sistem

Analisis kelayakan sistem digunakan untuk menentukan apakah aplikasi ini layak untuk dikembangkan atau tidak.

1.5.3 Metode Perancangan dan Implementasi

Metode perancangan yang diacu adalah *Unified Modeling Language* (UML) dengan *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram* dan *Class Diagram* untuk memodelkan aplikasi.

1.5.4 Metode Pengembangan

Metode pengembangan yang digunakan adalah metode *System Development Life Cycle* (SDLC).

1.5.5 Metode Testing

Metode Testing yang digunakan untuk menguji aplikasi ini adalah metode *Whitebox* dan *Blackbox*.

1.6 Sistematika Penulisan

Secara garis besar, sistematika penulisan laporan adalah sebagai berikut :

1. BAB I PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan biasanya meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan skripsi.

2. BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas referensi-referensi yang pernah ada dengan tema sama, kemudian menguraikan teori-teori yang mendukung judul, dan mendasari pembahasan secara detail.

3. BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan tentang analisis sistem, analisis kelayakan sistem, serta perancangan sistem yang akan dibuat.

4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang implementasi dari aplikasi yang telah dibuat kedalam perangkat smartphone, pengujian aplikasi, serta hasilnya.

5. BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari seluruh isi laporan dan saran-saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan aplikasi.

