#### BABI

### PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Berbicara adalah hal yang biasa dilakukan semua orang untuk saling berinteraksi dan berkomunikasi. Bahasa merupakan alat penghubung dalam berkomunikasi, namun apa jadinya jika seseorang tidak dapat mendengar atau yang lebih dikenal dengan penyandang tunarungu. Bahasa yang ada didunia bermacam-macam salah satunya adalah bahasa isyarat. Dimana seorang penyandang tunarungu yang tidak dapat mendengar dan penyandang tunawicara yang tidak dapat berbicara kesulitan memahami apa yang diucapkan orang normal. Bahasa isyarat merupakan salah satu masalah individu yang membantu komunikasi sesama penyandang tunarungu dan tunawicara atau antara orang normal dengan penyandang tunarungu dalam masyarakat yang lebih luas.

Dalam metode pengajaran bahasa isyarat saat ini terbagi menjadi 3 yaitu, belajar bahasa isyarat melalui membaca ujaran, melalui pendengaran dengan alat bantu pendengaran, dan belajar bahasa isyarat secara manual. Bentuk dari bahasa isyarat adalah tatanan yang sistematis tentang isyarat tangan, jari dan berbagai macam gerak tubuh untuk melambangkan kosa dan kata bahasa. Penyandang tunarungu merupakan sekelompok orang yang menggunakan bahasa isyarat, dengan cara mengkombinasikan gerak tangan, tubuh, dan ekspresi wajah untuk mengungkapkan apa yang ingin di beritahukan atau di informasikan kepada lawan bicaranya.

Dewasa ini bahasa isyarat yang digunakan untuk berkomunikasi dan memberikan informasi hanya mencakup dalam kecakapan yang umum. Bagi masyarakat kebanyakan yang kurang memahami kosa kata dalam bahasa isyarat secara mendetail dikarenakan kurangnya pengenalan dan begitu banyaknya kosa kata. Permasalahan pun muncul ketika kebanyakan orang kurang berminat untuk mempelajari bahasa isyarat, dikarenakan metode atau model pembelajaran yang tidak menarik. Selain itu buku-buku yang mencakup tentang bahasa isyarat sangat sulit untuk dimengerti karena hanya menampilkan gambar dan terkadang membosankan karena isi materi yang sulit diikuti. Ditambah lagi untuk zaman sekarang ini orang sudah kurang tertarik dengan buku yang sangat tebal dan tidak praktis.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka dibuatlah media interaktif. Media interaktif adalah media yang saling berinteraksi dengan user yang terdiri dari teks, gambar, audio, video, dan animasi yang terintegrasi. Dengan menggunakan media interaktif sebagai media pembelajaran bahasa isyarat, diharapakan masalah dapat teratasi serta dapat dijadikan sebagai media pembelajaran yang menyenangkan dan mudah dipahami dengan kondisi modern sekarang ini.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis berinisiatif untuk membuat suatu media pembelajaran dengan judul "Media Interaktif Bahasa Isyarat Sebagai Media Pembelajaran Penderita Tunarungu Berbasis Multimedia" dengan harapan penderita tunarungu dapat menggunakan dan memahami bahasa isyarat dengan menyenangkan.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dapat diperoleh suatu rumusan masalah yaitu:

- Bagaimana cara membuat metode pembelajaran bahasa isyarat tidak hanya sebuah model pembelajaran manual dari buku?
- 2) Bagaimana media interaktif ini dapat dimanfaatkan sebagai pembelajaran bahasa isyarat yang menyenangkan dan mudah dipahami bagi penyandang tunarungu?

#### 1.3 Batasan Masalah

Aplikasi yang dibuat adalah Media Interaktif Bahasa Isyarat Berbasis Multimedia yang membantu penderita tunarungu dan orang normal (umum) agar lebih mudah memahami materi yang diberikan.

## A. Pokok permasalahan yang dibatasi adalah :

- Aplikasi ini dibuat sebagai pembelajaran yang digunakan di sekolah luar biasa (SLB) dan dipergunakan orang normal (umum).
- 2. Bahasa isyarat hanya mencakup isyarat angka, dan isyarat huruf.
- Dalam aplikasi ini juga terdapat fitur game, dengan tujuan agar pengguna tidak jenuh saat menggunakan aplikasi ini. Tetapi dalam game juga memasukan unsur-unsur materi yang terdapat dalam aplikasi ini.
- Media pembelajran yang dibuat berbasis multimedia.
- Software yang digunakan dalam pembuatan media pembelajaran ini ialah Adobe Flash CS5 Action Script 3.

### 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Pembuatan aplikasi ini dilakukan dengan maksud dan tujuan, yang nantinya akan mencapai hasil yang diinginkan. Maksud dan tujan dari pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

### A. Maksud yang akan dicapai dari penulis yaitu :

- Mengembangkan kemampuan user dalam menggunakan bahasa isyarat.
- Menjadikan penderita tunarungu bisa berbahasa isyarat dan bersosialisasi.
- Untuk memenuhi syarat kelulusan Strata Satu (S1) Universitas AMIKOM Yogyakarta.

# B. Tujuan yang akan dicapai dari penulis yaitu :

- Media interaktif ini dapat menghasilkan Media Pembelajaran Bahasa Isyarat yang baru dan menarik untuk penggunanya dalam mempelajari materi bahasa isyarat.
- Membuat aplikasi yang bisa meningkatkan antusias penggunanya untuk belajar bahasa isyarat.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari pembuatan Media Interaktif Bahasa Isyarat Berbasis Multimedia tersebut yaitu :

# 1.5.1 Manfaat Bagi Penyandang Tuna Rungu

- Mendapatkan Penyampaian materi yang lebih menarik dan mudah dipahami.
- Dengan adanya unsur animasi dalam penyampaian materinya, memudahakan pengguna yang mempunyai kebutuhan khusus agar lebih dapat menguasai materi yang diberikan.

# 1.5.2 Manfaat Bagi Penulis

- Penulis dapat mempraktekan ilmu yang didapat selama kuliah dan dapat memahami proses dibuatnya aplikasi tersebut
- Hasil dari penelitian akan menambah wawasan dan pengetahuan penulis mengenai media pembelajaran berbasis multimedia.

#### 1.6 Metode Penelitian

### 1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data, penulis menggunakan metode bersifat kualitatif untuk mendapatkan hasil yang optimal dan sesuai dalam menyusun penelitian ini. Metode penelitian yang digunakan dalam perancangan yaitu sebagai berikut:

#### 1.6.1.1 Wawancara

Mewawancarai atau bertanya langsung kepada narasumber terkait untuk mendapatkan data serta informasi yang valid dan relevan.

## 1.6.1.2 Observasi

Melakukan pengamatan secara langsung, mencari dan menyimpulkan masalah yang didapat lalu menentukan solusi untuk memecahkan masalah tersebut.

#### 1.6.2 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis SWOT (strengths, weaknesses, opportunities, dan threats). Untuk mengetahui kelemahan, peluang dan ancaman dalam metode pembelajaran saat ini dengan aplikasi yang dibuat.

### 1.6.3 Metode Pengembangan

Metode pengembangan yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan metode Siklus Hidup Pengembangan Aplikasi Multimedia (Suyanto, 2004). Maka pengembangan sistem multimedia harus mengikuti tahapan pengembangan sebagai berikut:

## 1.6.3.1 Mengidentifikasi Masalah

Dalam tahap ini dilakukan identifikasi masalah yang dihasilkan dari pengamatan (Observasi) pada penelitian, serta melakukan studi kelayakan dari segi hukum, teknologi, operasional, dan menganalisis kebutuhan sistem multimedia.

## 1.6.3.2 Perancangan Sistem

Dalam tahap ini dilakukan perancangan konsep seperti intro, scene dan sistem navigasi. Kemudian dilakukan perancangan isi berupa gambar, audio, dan animasi. Dalam perancangan naskah dan grafik yang masuk kedalam perancangan desain sistem berupa storyboard.

### 1.6.3.3 Implementasi Sistem

Tahap ini merupakan tahap dimana seluruh objek multimedia dibuat berdasarkan story-board dan struktur navigasi yang berasal dari tahap konsep dan perancangan isi. Dalam tahap ini dilakukan pembuatan ilustrasi, audio dan animasi, serta pemrograman.

#### 1.6.3.4 Pemeliharaan Sistem

Tahap ini akan dilakukan evaluasi sistem oleh pemakai dan spesialis multimedia untuk menentukan apakah sistem yang baru sesuai dengan tujuan semula dan diputuskan apakah ada revisi atau modifikasi.

## 1.6.4 Pengujian Sistem (Testing)

Tahap ini pengujian dilakukan dengan menggunakan black-box testing dan dilakukan kuesioner kepada lingkungan disekitar penulis dengan cara melakukan wawancara tanya jawab pertanyaan yang sudah dibuat oleh penulis, setelah sistem sudah diimplementasikan menjadi sebuah aplikasi media interaktif.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulis terdiri dari 5 (lima bab bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas tentang penulisan ini, mengolah, menyebarkan dan menguraikan data yang telah di peroleh sehingga penulisan ini dapat disajikan dengan baik dan benar.

### BABI PENDAHULUAN

Pada bab ini, membahas mengenai latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

### BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini, menjelaskan tentang teori-teori yang berkaitan dengan isi laporan tugas akhir dan aplikasi media pembelajaran yang dibuat.

## BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini, membahas mengenai tinjauan umum, sistem yang sedang berjalan, analisis sistem, analisis kelayakan, solusi yang dapat diterapkan, dan perancangan aplikasi.

## BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini, melakukan perancangan dan implementasi aplikasi yang dibuat.

## BAB V PENUTUP

Pada bab ini, berisi kesimpulan dari pembahasan. Bab ini berisi kesimpulan dan saran. Bab ini berisi tentang kesimpulan dari pembahasan pada bab-bab sebelumnya dan saran-saran yang diberikan penulis. Selain ke empat bab tersebut diatas, terdapat juga daftar pustaka dan lampiran.