

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Bahasa adalah sebuah alat untuk mengungkapkan maksud dan tujuan. Ketika bahasa tidak dikuasai, percakapan akan sangat terganggu baik itu secara oral maupun isyarat. Dalam UUD 1945 pasal 28 berisi “Kemerdekaan berserikat dan berkumpul, mengeluarkan pikiran dengan lisan dan undang-undang” [1], jelas semua warga negara Indonesia memiliki kesempatan yang sama dalam berpendapat. Namun bagaimana bagi orang yang mempunyai kebutuhan khusus, misalnya penyandang tunarungu dan tunawicara?

Penyandang tunarungu merupakan salah satu yang terkendala dengan penguasaan bahasa tersebut. Untuk mencapai kesamaan kesempatan dalam berbagai aspek kehidupan perlu dilakukan pembinaan dan pengembangan yang tidak mudah. Terdapat dua cara dalam komunikasi penyandang tunarungu, yakni isyarat dan oral.

Bahasa isyarat adalah bahasa yang mengutamakan komunikasi dengan bahasa tubuh, dan gerak bibir, bukan suara. Bahasa isyarat hanya efektif jika diterapkan kepada sesama penyandang maupun orang yang terbiasa berinteraksi dengannya. Sedangkan bahasa oral adalah bahasa dengan suara, atau yang sering disebut bahasa lisan. Agar lebih luas penerapannya, penyandang tunarungu perlu menguasai bahasa oral agar dapat berkomunikasi dengan masyarakat umum.

Saat ini penyandang tunarungu belum banyak mendapatkan dukungan teknologi untuk belajar bahasa oral, misalnya dengan kamus digital berbasis

mobile yang menggunakan video sebagai media pembelajaran dengan metode matema refleksi. Teknologi ini cukup mudah diimplementasikan dan harganya tidak terlalu mahal, namun aplikasi ini belum banyak dikembangkan di Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah bagaimana memanfaatkan aplikasi untuk membantu penyandang tunarungu usia dini melalui media *smartphone* atau *tablet* berbasis android? Dan apakah aplikasi tersebut dapat membantu penyandang tunarungu usia dini menguasai bahasa oral atau verbal?

1.3 Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Aplikasi ini ditujukan bagi anak usia dini khususnya bagi penyandang tunarungu.
2. Kamus digital ini berisi video pengucapan nama suatu benda.
3. Aplikasi ini hanya berjalan pada *smartphone* dan *tablet* dengan sistem operasi android.
4. *Smartphone* dan *tablet* pengguna menggunakan android 4.0 (ice cream sandwich) versi sistem operasi Android di atasnya.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini dimaksudkan untuk menganalisa dan mendesain aplikasi kamus digital yang akan mempunyai kemampuan.

1. Sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.
2. Menampilkan text dan gambar suatu benda.
3. Memutar video untuk menjelaskan bagaimana pengucapan suatu benda.
4. Menambahkan dan menghapus text, gambar dan video dalam kamus digital.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

1.5.1.1 Metode Studi Pustaka

Penulis mengumpulkan data dengan membaca *ebook*, jurnal dan internet yang berhubungan dengan metode materna refleksi dan bahasa verbal pada penyandang tunarungu.

1.5.2 Metode Analisis

Penulis menggunakan metode analisis dengan menganalisa statistik penyandang tunarungu dan pengguna android dalam penelitian ini.

1.5.3 Metode Perancangan

Metode perancangan yang digunakan oleh penulis adalah metode UML dengan *diagram activity*.

1.5.4 Metode Pengembangan

Metode pengembangan yang digunakan oleh penulis adalah metode *prototype*.

1.5.5 Metode Testing

Penulis menggunakan metode *black box testing* dan *white box testing* dalam penelitian ini.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penelitian dalam penelitian ini dibagi menjadi 5 bab, masing-masing bab diuraikan sebagai berikut:

BAB 1 Pendahuluan

Bab ini berisi uraian tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian serta sistematika penulisan.

BAB 2 Landasan Teori

Bab ini berisi uraian tentang tinjauan pustaka, dasar teori, metode analisis, metode perancangan dan metode pengembangan yang digunakan.

BAB 3 Analisis dan Perancangan

Bab ini berisi tentang analisis sistem, analisis kebutuhan sistem dan analisis kelayakan sistem, selain itu dalam bab ini juga dijelaskan tentang perancangan sistem yang akan dibuat.

BAB 4 Implementasi dan Pembahasan

Bab ini membahas mengenai hasil program yang akan di implementasikan ke dalam *smartphone*, pengujian aplikasi dan hasilnya.

BAB 5 Penutup

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian dan saran sebagai pemecahan masalah dan pencapaian yang lebih baik.