

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Seiring dengan pesatnya kemajuan dan perkembangan ilmu teknologi informasi. Dengan adanya teknologi *smartphone*, *tablet* dan sejenisnya yang dapat menyajikan informasi secara cepat dan efisien dalam berbagai bidang termasuk salah satunya bidang pendidikan. Sekarang ini bidang pendidikan sudah menerapkan kecanggihan teknologi tersebut dalam kegiatan belajar.

Sistem operasi android merupakan sistem operasi *mobile* berbasis kernel linux yang dikembangkan oleh android inc dan kemudian diakuisi oleh google (Jubilee Enterprise, 2010:1). Salah satunya kelebihan *smartphone* berbasis android yang tidak ada pada *smartphone* lain yaitu bersifat *open source*, sehingga bisa dikembangkan di manapun dan diharapkan membantu setiap anak tunarungu dalam mengenali bahasa isyarat indonesia.

Anak Tunarungu adalah anak yang mengalami kelainan pada fungsi pendengarannya, walaupun telah menggunakan alat bantu dengar tetapi masih membutuhkan pelayanan pendidikan secara khusus (Ebid Lendra, 2012:180). Penyelenggaraan pendidikan khusus tersebut termuat dalam UU No.20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional pasal 32 ayat 1 yang menyatakan bahwa pendidikan khusus merupakan pendidikan bagi peserta didik yang memiliki tingkat kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran karena memiliki kelainan fisik,

emosional, mental, sosial dan memiliki potensi kecerdasan dan bakat istimewa. Pendidikan khusus yang dimaksud yaitu pemberian layanan pendidikan sesuai kebutuhan anak tunarungu.

SLB Sri Soedewi Jambi merupakan salah satu SLB yang bertempat di lorong Karya. Berdasarkan survei awal penulis menemukan proses belajar mengajar khususnya mata pelajaran tematik masih menerapkan cara konvensional karena pengenalan yang disampaikan guru hanya memberi contoh gambar objek melalui media buku dan papan tulis dan memperagakan dengan bahasa isyarat kepada siswa. Pembelajaran seperti ini menunjukkan bahwa guru masih sentral dalam pembelajaran.

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Sesuci Yogbi Magalinda yang berjudul Perancangan Perangkat Ajar Bahasa Indonesia Pengenalan Objek Dengan Metode Belajar Sambil Bermain Untuk Siswa Tunarungu SLB Jambi, penulis menemukan masih banyak kekurangan dari penelitian tersebut yaitu media pembelajaran hanya bisa diakses melalui media komputer dan fiturnya belum begitu lengkap hanya pengenalan huruf dan angka serta pengenalan objek dilingkungan sekolah baik didalam kelas maupun diluar kelas. Oleh karena itu penulis mencoba menutupi kekurangan tersebut yakni aplikasi ini bisa diakses di *smartphone* android dan fiturnya mencakup pengenalan nama hewan dan buah, anggota tubuh, alat transportasi, alat tulis, anggota keluarga dan sapaan sehari-hari.

Untuk itu diperlukan solusi yang dapat digunakan setiap saat pada anak tunarungu agar dapat belajar dengan nyaman tanpa merasa terbebani dalam mengenali bahasa isyarat indonesia. Diperlukan suatu aplikasi yang dapat membuat

setiap anak tunarungu dapat belajar sendiri serta didampingi orang tua tanpa terbatas waktu dan tempat.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik mengangkat tema ini kedalam skripsi yang berjudul **“Perancangan Aplikasi Pengenalan Bahasa Isyarat Pada Anak Tunarungu Sekolah Dasar Berbasis Android (Studi Kasus : SLB Sri Soedewi Jambi)”**.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian diatas, dapat dirumuskan permasalahan yang akan dikaji penulis dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang aplikasi pengenalan bahasa isyarat berbasis android dalam meningkatkan minat belajar pada anak tunarungu ?

1.3 BATASAN MASALAH

Agar penelitian ini tidak keluar dari pembahasan awal, maka penulis memberikan batasan dari permasalahan yang ada, diantara lain :

1. Dalam penggunaan aplikasi ini dikhususkan pada anak tunarungu kelas 1 SDLB-B (kode kelas tunarungu) penelitian dilakukan pada SLB Sri Soedewi Jambi.
2. Fitur aplikasi hanya dibuat mencakup pengenalan pengejaan nama hewan dan buah, anggota tubuh, alat transportasi, alat tulis, anggota keluarga dan sapaan sehari-hari serta dilengkapi dengan gambar objek, teks dan video.

3. Acuan yang digunakan bahasa isyarat yaitu menggunakan acuan SIBI (Sistem Isyarat Bahasa Indonesia).
4. Perangkat lunak yang digunakan untuk membangun aplikasi ini adalah *Eclipse* dan Adobe Photosop CS5.
5. Aplikasi ini hanya digunakan pada *smartphone* android, spesifikasi minimum dimulai versi Android 4.0 (ICS : *Ice Cream Sandwich*).

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah merancang aplikasi berbasis android yang mampu memberikan pemahaman pada anak tunarungu dalam pengenalan bahasa isyarat.

1.4.2 Manfaat penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah :

1. Memberikan kemudahan bagi guru maupun orang tua dalam mengajarkan bahasa isyarat yang disampaikan kepada anak tunarungu karena aplikasi ini sangat praktis dapat digunakan dimana saja.
2. Sebagai salah satu strategi bagi anak tunarungu untuk meningkatkan minat belajar dan daya ingat dalam mengenali bahasa isyarat.
3. Bagi penulis dengan adanya aplikasi ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan dalam mengenali bahasa isyarat.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk mempermudah dan memahami gambaran mengenai materi yang disusun dalam laporan skripsi ini, penulis membuat sistematika penulisan yang terdiri dari enam bab. Adapun susunannya sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini terdiri dari latar belakang penelitian, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini penulis membuat landasan teoritis yang mendasari pembahasan laporan yang secara khusus berisi definisi-definisi yang melandasi penelitian yang dilakukan.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan uraian tentang bagaimana penelitian ini dilakukan, membahas tentang metode penelitian, teknik pengumpulan data, dan metode pengembangan sistem yang menjelaskan bagaimana teknik pengambilan sistem.

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Dalam bab ini menjelaskan mengenai analisis sistem yang sedang berjalan, analisis kebutuhan sistem perancangan sistem berupa *pemodelan use case diagram, activity diagram, class diagram, flowchart* perancangan interface serta perancangan struktur program.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Dalam bab ini diuraikan tentang implementasi hasil rancangan, proses pengujian (*testing*) terhadap program yang telah dirancang, dan menganalisis hasil yang dicapai oleh sistem.

BAB IV : PENUTUP

Pada bab ini penulis akan memberikan kesimpulan serta yang berhubungan dengan hasil penelitian.