

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembelajaran merupakan proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik. Dalam proses pembelajaran tersebut banyak pihak- pihak terkait sebagai penyalur pembelajaran, baik dari manusianya maupun alat bantu dalam belajar untuk pembelajaran agar sampai pada seseorang yang akan mendapat suatu.

Pendidikan sendiri dianggap sebagai suatu media yang paling jitu dalam mengembangkan potensi peserta didik baik berupa keterampilan maupun wawasan. Oleh karena itu, pendidikan secara terus-menerus dibangun dan dikembangkan agar dari proses pelaksanaannya menghasilkan generasi yang diharapkan. Pesatnya perkembangan teknologi saat ini dapat membantu peserta didik mendapatkan informasi secara lebih mudah, pengolahan informasi yang baik akan memberikan nilai tersendiri bagi peserta didik. Membuat media pembelajaran yang berbasis perangkat mobile mempunyai beberapa keunggulan. *Mobile learning* berbasis android mempunyai keunggulan antara lain biaya yang lebih murah, mendukung konten multimedia, dapat digunakan di berbagai tempat, mengurangi biaya pelatihan. Perangkat mobile berbasis android juga lebih ringan.

Anak berkebutuhan khusus pada dasarnya sama dengan anak-anak lain pada umumnya (kebutuhan jasmani dan rohani). Tapi ada hal-hal khusus yang membutuhkan penanganan khusus, biasanya berkaitan dengan kelainan atau hambatan/gangguan yang disandingkan dengannya. Didalamnya dapat berupa pendidikan, pembelajaran yang mendidik dan memandirikan, terapi layanan dan bimbingan. (Kustawan, 2016).

Bahasa isyarat adalah bahasa yang lebih mengutamakan bahasa tubuh, gerak bibir dan komunikasi manual dan tidak mengutamakan suara. Bentuk dari bahasa isyarat untuk tunarungu lebih kepada kombinasi bentuk dan gerakan tangan, lengan, tubuh dan ekspresi wajah yang kesemuanya ini digunakan untuk mengungkapkan apa yang mereka pikirkan. Terdapat dua bahasa isyarat BISINDO dan SIBI yang digunakan oleh tunarungu dan tunawicara namun Masyarakat sudah mengenal SIBI (Sistem Isyarat Bahasa Indonesia). SIBI adalah sistem hasil rekayasa dan ciptaan dari bukan orang penyandang tunarungu. Walaupun kaum tunarungu kebingungan dan tidak habis pikir mengapa bahasa isyarat alami mereka berbeda dengan SIBI.

Salah satu upaya agar anak dapat berkomunikasi adalah penggunaan bahasa isyarat sebagai penunjang dalam berkomunikasi siswa tunarungu antar sesama tunarungu dan tunarungu dengan orang normal lainnya. Bahasa isyarat merupakan suatu ungkapan yang menggunakan gerakan tangan atau lengan yang telah disepakati oleh pemakainya yang serta dengan bahasa lisan. Penggunaan bahasa isyarat di setiap daerah memiliki bahasa isyarat yang berbeda pula, sehingga ada upaya oleh pemerintah untuk penyamaan bahasa isyarat di Indonesia, sehingga lahirlah Sistem Isyarat Bahasa Indonesia atau yang disingkat SIBI. Penggunaan SIBI di lapangan ternyata tidak sepenuhnya diterima oleh para tunarungu, karena mereka beranggapan tidak sesuai dengan bahasa asli tunarungu dan cenderung kaku. SIBI hanya bisa digunakan sebagai bahasa isyarat di sekolah saja, tidak digunakan sebagai media komunikasi sehari-hari. Ini karena kosakata dalam SIBI dibuat hanya dengan mengubah Bahasa Indonesia lisan menjadi bahasa isyarat. Sampai sekarang masih terjadi kontroversi antara pencetus SIBI dengan kaum tunarungu. Kaum tunarungu memutuskan SIBI hanya untuk sekolah karena isyarat bukan produk asli kaum tunarungu Indonesia. Hal ini bisa dilihat banyak kaum tunarungu masih tetap memakai bahasa isyarat mereka.

BISINDO adalah salah satu bahasa isyarat yang berlaku di Indonesia dan yang paling sering digunakan dalam berkomunikasi sehari-hari. Perbedaan mendasar antara SIBI dan BISINDO adalah SIBI menggunakan äbjad sebagai panduan bahasa isyarat tangan satu, sementara BISINDO menggunakan gerakan tangan (dua tangan) sebagai upaya komunikasi antar pengguna bahasa isyarat. Tunarungu adalah keadaan dimana seorang anak yang mengalami hambatan dalam

mendengar yang kemudian mempengaruhi kemampuan bicaranya. Kesulitan mendengar biasa dianggap sebagai suatu kekurangan yang bisa saja terjadi sejak lahir maupun setelah dewasa. Selain itu, akibat dari ketunarunguan ini berdampak pada perkembangan anak yang terhambat baik terutama dalam hal perkembangan kepribadiannya. Adapun yang harus diperhatikan ketika terjadi ketunarunguan adalah kemampuannya dalam berkomunikasi. (Soemantri, 1996) menyatakan bahwa akibat dari terbatasnya pendengaran anak tunarungu tidak mampu mendengar dengan baik. Pendengaran anak tunarungu yang lemah tentunya akan mempengaruhi perkembangan bahasa dan bicaranya.

Manusia berkomunikasi melalui media bernama bahasa, oleh karena itu bahasa merupakan sesuatu yang penting bagi kehidupan kita. Melalui bahasa, manusia satu bisa paham maksud yang diutarakan manusia lainnya. Bahasa juga merupakan kunci ilmu pengetahuan, karena dengannya kita bisa mengetahui dan menguasai banyak hal lewat proses pertukaran informasi. Seperti fungsi bahasa pada umumnya, bahasa isyarat untuk para penyandang tuna rungu juga tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan sehari-harinya. Mengapa? Karena mereka juga butuh berkomunikasi, selain itu juga dapat membantu perkembangan interaksi, kematangan sosial, dan kognitif penyandang tuna rungu.

Tunawicara adalah seseorang yang mengalami kesulitan bicara, yang bisa diakibatkan tidak/kurang berfungsinya alat-alat bicara seperti rongga mulut, bibir, lidah, langit-langit, pita suara, dan lainnya. Bisa juga diakibatkan pada kerusakan lain seperti tidak/kurang berfungsinya indera pendengaran, keterlambatan perkembangan bahasa, kerusakan pada sistem saraf dan struktur otot, juga ketidakmampuan dalam kontrol gerak dapat mengakibatkan gangguan bicara. (Kustawan, 2016).

Sekolah Dasar Luar Biasa Negeri (selanjutnya disingkat SDLBN) Sekolah Dasar Luar Biasa Negeri pada dasarnya sama dengan sekolah yang ada pada umumnya. Materi yang diberikan juga sama dengan sekolah umum hanya saja cara penyampaian yang berbeda. Pengenalan huruf, angka, kata sapaan, keluarga, kata tanya berguna meningkatkan berkomunikasi yang baik sebagai dasar wajib

diajarkan pada tingkat dasar di SDLBN khususnya pada anak kelas 1 sampai kelas 6 SDLBN.

Pada proses pelaksanaan pembelajaran tentunya memiliki cara yang berbeda dalam metode penyampainnya untuk siswa berkebutuhan khusus. Anak tunarungu dan tunawicara, mereka memiliki kekurangan berupa kesulitan mendengar dan berbicara akan tetapi memiliki kemampuan membaca yang lebih baik dari pada anak normal. Oleh karena itu pelaksanaan dalam kegiatan belajar pada anak tunarungu dan tunawicara dibantu dengan alat peraga, bahasa isyarat dan juga gerak bibir seorang guru. Melalui media-media ini diharapkan mampu membantu siswa menerima pelajaran dengan baik serta dapat berkomunikasi dengan baik.

Pembelajaran yang dilaksanakan, secara keseluruhan tidak berbeda dengan sekolah umum. Materi dan kompetensi yang diberikan juga sama antara SLB dan sekolah umum. Beberapa hal ditemukan adanya perbedaan pelaksanaan terdapat pada cara penyampaian materi dan teknik komunikasi yang digunakan saat KBM (Kegiatan belajar mengajar). Penggunaan media belajar dan alat peraga sangat dibutuhkan dalam menunjang pembelajaran. Selain itu, dapat meningkatkan minat belajar siswa sehingga tujuan dari pembelajaran tersebut dapat tercapai dengan baik. Guna menunjang pembelajaran dikelas, sekolah maupun guru juga harus menyiapkannya dengan baik dan sesuai. Fasilitas sekolah yang mendukung serta kreatifitas guru dalam menyampaikan materi tentunya akan memperlancar tercapainya tujuan pembelajaran.

SDLB Negeri Bekasi Jaya Kota Bekasi kini di bawah naungan Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat, sebagai salah satu SLB Negeri di Jawa Barat, SLB Negeri Bekasi Jaya Kota Bekasi terus berusaha dan berpacu untuk mengembangkan dan meningkatkan pelayanan pendidikan berkebutuhan khusus melalui model pembelajaran dan sumber daya pengajar yang berkemampuan dan berkualitas.

Sebagaimana yang telah disampaikan oleh (Soemantri, 1996) bahwa akibat dari terbatasnya ketajaman pendengaran anak tunarungu mereka tidak mampu mendengar dengan baik. pendengaran anak tunarungu yang lemah tentunya akan mempengaruhi perkembangan bahasa dan bicaranya. Tentunya siswa ini memerlukan pembinaan khusus dengan fasilitas yang memadai untuk menunjang

pembelajaran di kelas. Tidak hanya modul *hardcopy* tapi mereka butuh beberapa media yang menarik karena menggunakan modul *hardcopy* anak didik akan merasa bosan dalam belajar. Sebenarnya, kemampuan intelektual peserta didik tunarungu-wicara tidak berbeda dengan peserta didik umum. Hanya saja karena terbatasnya ketajaman pendengaran tersebut membuat siswa menjadi kesulitan menerima materi.

Penerapan teknologi informasi mengenai pembelajaran cara berkomunikasi untuk penyandang tunarungu dan tunawicara sangat penting agar dapat membantu peserta didik berkembang dalam kehidupan sehari-hari. Dengan adanya penerapan informasi media pembelajaran berkomunikasi penyandang Tunarungu-wicara, akan menghasilkan cara belajar yang menarik serta dengan penyajian informasi yang interaktif.

Pemanfaatan teknologi android saat ini digunakan dalam berbagai macam bidang seperti bisnis, transportasi maupun pendidikan. Dalam pendidikan, teknologi android dapat mempermudah proses belajar mengajar salah satunya adalah sebagai media pembelajaran. Media pembelajaran saat ini sudah sangat berkembang dari sebelumnya. Penggunaan media dengan buku tidak lagi menjadi prioritas utama melainkan diganti menggunakan *smartphone*. Saat ini bidang pelajaran akademik

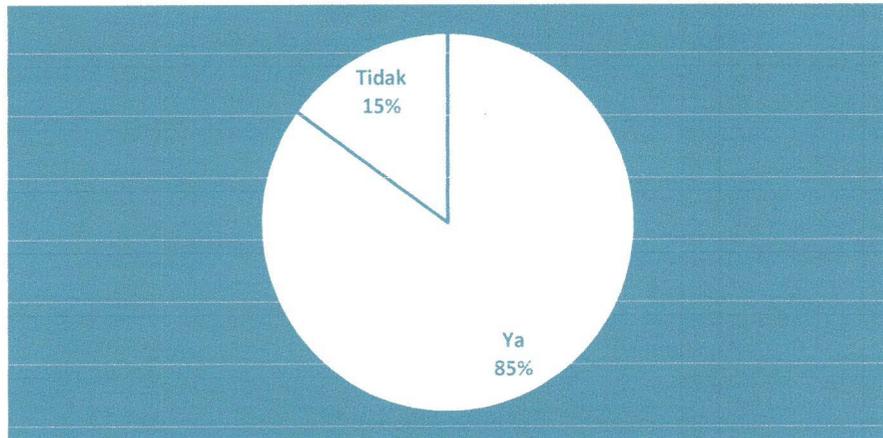
Berikut data yang diperoleh oleh penulis pada saat penelitian di awal penyebaran kuisioner di SDLB Negeri Bekasi Jaya Tahun 2017, mulai dari kelas 6 hingga kelas 6 SDLB

**JUMLAH ANAK DIDIK TUNAWICARA DAN TUNARUNGU SDLB
NEGERI BEKASI JAYA TAHUN 2017**

Tabel 1.1 tabel jumlah anak didik tunawicara dan tunarungu kelas 1 sampai kelas
6 di SDLB NEGERI BEKASI JAYA

KELAS	JUMLAH
1	11
2	15
3	7
4	21
5	14
6	9
	77

Penulis melakukan pengajuan kuesioner/angket terhadap 20 orang tua anak didik di SDLB Negeri Bekasi Jaya yang dipilih secara acak oleh penulis, dengan salah satu pertanyaan yaitu “*Kurangnya media yang mendukung pembelajaran bahasa isyarat BISINDO pada peserta didik Tunarungu dan tunawicara ?* “ Dan setelah mengajukan kuesioner/angket, Penulis mendapatkan Hasil sebagai berikut.



Gambar 1.1 Presentase aplikasi pembelajaran BISINDO

Sebanyak 17 responden atau 85% responden menjawab **Ya** dan 3 responden atau 15% menjawab **Tidak**, dengan hasil ini dapat disimpulkan bahwa masih bahwa kurangnya aplikasi pembelajaran Pengenalan huruf, angka, kata sapaan, keluarga, kata Tanya dan pada peserta didik Tunarungu dan Tunawicara dalam meningkatkan pemahaman dalam berkomunikasi. dan membutuhkan adanya media tambahan untuk belajar untuk peserta didik. Pentingnya berkomunikasi mengharuskan penyandang Tunarungu dan Tunawicara untuk lebih memahami berkomunikasi agar bisa berpartisipasi dan bersosialisasi dengan masyarakat sekitar.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka penulis tertarik untuk membuat skripsi sebagai media pembelajaran untuk penyandang tunarungu dan tunawicara yang berjudul “PENGEMBANGAN APLIKASI MEDIA PEMBELAJARAN KOMUNIKASI BAHASA ISYARAT *BISINDO* ANAK TUNARUNGU DAN TUNAWICARA DI SDLB NEGRI BEKASI JAYA BERBASIS ANDROID”

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan riset penelitian yang dilakukan diawal ada penerapan sistem informasi yang dilakukan SDLB Negri Bekasi Jaya ditemukan beberapa masalah yang ada, yaitu:

1. sulitnya berkomunikasi terutama dalam bertegur sapa dengan penyandang tunawicara dan tunarungu dalam kehidupan sehari-hari.

2. kurangnya media yang mendukung pembelajaran bahasa isyarat *BISINDO* pada peserta didik Tunarungu dan Tunawicara.
3. pembelajaran dianggap sebagai suatu media yang paling penting dalam meningkatkan perkembangan anak didik
4. hasil belajar menggunakan modul *hardcopy* belum optimal karena peserta didik merasa bosan dengan menggunakan modul ?
5. peserta didik penyandang tunarungu dan Tunawicara lebih tertarik pada pembelajaran dengan visual yang menarik.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas maka rumusan masalahnya sebagai berikut:

“Bagaimana cara meningkatkan kemampuan dalam pemahaman komunikasi pada anak penyandang tunarungu dan tunawicara di SDLB Negeri Bekasi Jaya pada tingkat Sekolah Dasar”

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

- membahas pembuatan media pembelajaran interaktif untuk usia dini di SDLB Negeri Bekasi Jaya (kelas 1 sampai 6 Sekolah Dasar)
- mengemas pembelajaran bahasa isyarat *BISINDO* tentang Pengenalan huruf, angka, kata sapaan, keluarga, dan kata tanya guna meningkatkan pemahaman dalam berkomunikasi yang baik yang lebih menarik dan interaktif untuk peserta didik, sekaligus meningkatkan kemampuan komunikasi, yang ada pada SDLB Negeri Bekasi Jaya, berbasis android
- proses aplikasi menyediakan informasi dalam bentuk teks, gambar, video, audio dan animasi

1.5 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- memberikan media pembelajaran Pengenalan huruf, angka, kata sapaan, keluarga, kata tanya guna meningkatkan berkomunikasi yang baik yang menarik pada SDLB Negeri Bekasi Jaya secara dini (kelas 1 sampai 6 Sekolah Dasar)
- membantu peserta didik dalam kesulitan pembelajaran bahasa isyarat *BISINDO* yang baik mengingat bahwa, kesulitan yang terberat dalam pengucapannya
- meminimalisir kesalahpahaman dalam komunikasi antara peserta didik tunarungu dan tunawicara dengan orang lain

Manfaat dari penelitian ini adalah:

- bagi peneliti
Memperoleh keterampilan dalam merancang sebuah media pembelajaran yang di peruntukan pada anak penyandang Tunarungu dan Tunawicara di SDLB Negri Bekasi Jaya
- bagi anak didik
Dapat memberikan pembelajaran dalam media aplikasi android untuk meningkatkan dalam Pengenalan huruf, angka, kata sapaan, keluarga di kegiatan sehari-hari.
- bagi guru
sebagai bahan penunjang pemanfaatan media pembelajaran yang dapat digunakan sebagai alat bantu pada pelajaran di sekolah SDLN Negeri Bekasi Jaya.

1.6 Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian ini difokuskan di SDLB Negeri Bekasi Jaya dengan pertimbangan, perlunya media tambahan untuk pembelajaran peserta didik dalam meningkatkan kemampuan pemahaman berkomunikasi seiring perkembangan zaman media pembelajaran dapat menggunakan aplikasi *mobile* di perangkat selular

2. Waktu

Waktu penelitian dilaksanakan pada tahun 2017 ,yaitu antara bulan Mei 2017 sampai dengan Juni 2017.

1.7 Metodologi Penelitian

Dalam melakukan penelitian perlu adanya metode penelitian yang digunakan, dan di dalam penelitian ini menggunakan metode dalam tahap mengumpulkan data, analisis dan perancangan.

1.8 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam melakukan pengumpulan data adalah observasi, wawancara, kuisisioner dan studi pustaka.

A. Observasi.

Observasi yang dilakukan penulis adalah untuk mengamati dan mengetahui secara langsung mengenai pembelajaran komunikasi bagi para tunarungu dan tunawicara di SDLB Negeri Bekasi Jaya

B. Wawancara

Penulis melakukan pengolahan data yang diperoleh akurat. Dalam pengumpulan data tersebut penulis mewawancarai orangtua dari peserta didik SDLB Negeri Bekasi Jaya, serta bagian umum dan yang terkait di dalamnya. untuk mengetahui apa dan bagaimana dari kegiatan pengolahan data tersebut serta kemampuan memberi informasi yang tepat dan jelas.

C. Kuisioner

Kuisioner digunakan dengan cara menyebarkan pertanyaan kepada 20 koresponden yaitu orangtua dari anak didik di SDLB Negeri Bekasi Jaya

D. Studi Pustaka

Pada metode kepustakaan dilakukan pencarian dan pengumpulan data berdasarkan sumber internet, buku-buku referensi, ataupun sumber-sumber lain yang diperlukan untuk mengembangkan Aplikasi tersebut

1.9 Metode Pengembangan Sistem

Dalam perancangan sistem yang dibuat penulis menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) sistem yang dibuat dapat dikembangkan sesuai dengan keperluan yang dibutuhkan. *Rapid application development* (RAD) adalah model proses pembangunan perangkat lunak yang tergolong dalam teknik bertingkat. RAD menekan pada siklus pembangunan pendek, singkat adalah batasan yang penting untuk model ini yang dilakukan dengan tahapan sebagai berikut.

1. Pemodelan bisnis

Tahapan untuk mengumpulkan kebutuhan informasi yang terkait dalam penelitian ini.

2. Pemodelan data

Tahapan mengumpulkan data yang terkait dengan informasi yang sudah dikumpulkan dan menjadikan data yang dikumpulkan menjadi informasi.

3. Pemodelan proses

Menerapkan informasi dan data yang sudah didapatkan untuk diproses menjadi satu informasi yang siap untuk diimplementasikan

4. Pembuatan aplikasi

Tahapan ini adalah tahap selanjutnya untuk membuat sebuah sistem yang diusulkan berdasarkan informasi yang sudah diproses dari pengumpulan informasi dan data.

5. Pengujian dan pergantian

Tahapan ini adalah tahapan untuk melakukan pengujian pada sistem yang diusulkan, jika semua sudah teruji maka tahapan pengembangan sistem selesai.

1.10 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir (skripsi) ini terbagi ke dalam beberapa bab, yang terdiri dari:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang landasan teori yang berhubungan dengan topik penelitian, meliputi hal-hal yang berhubungan dengan sistem, data, informasi, sistem informasi, desain sistem informasi, komponen-komponen desain informasi dan berbagai teori penunjang yang berhubungan dengan materi yang akan diangkat.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan tentang penjelasan secara detail tentang perancangan dan analisis program, mulai dari gambaran rancangan secara umum dan analisa kebutuhan perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan sistem ini.

BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

Berisi tentang spesifikasi hardware dan software yang diperlukan, langkah-langkah pembuatan program, layout input dan output atau petunjuk pelaksanaan program, uji coba atau evaluasi program

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran untuk memperbaiki permasalahan yang ada.

