



SKRIPSI

**PENGEMBANGAN APLIKASI TRANSLATOR BAHASA INDONESIA KE
SISTEM ISYARAT BAHASA INDONESIA (SIBI) SEBAGAI MEDIA
KOMUNIKASI ANAK TUNARUNGU DI SLB NEGERI 1 GOWA**

FADLY ARDIANSYAH AHMAD

1641041020

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR

2020



SKRIPSI

**PENGEMBANGAN APLIKASI TRANSLATOR BAHASA INDONESIA KE
SISTEM ISYARAT BAHASA INDONESIA (SIBI) SEBAGAI MEDIA
KOMUNIKASI ANAK TUNARUNGU DI SLB NEGERI 1 GOWA**

*Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan pada program Studi Teknologi Pendidikan
Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar*

FADLY ARDIANSYAH AHMAD

1641041020

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR
2020**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
Alamat: Kampus UNM Tidung Jl. Tamalate I Makassar
Telepon (0411) 883076 – (0411) 884457 Laman: www.unm.ac.id

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Hasil penelitian dengan judul **"PENGEMBANGAN APLIKASI TRANSLATOR BAHASA INDONESIA KE SISTEM ISYARAT BAHASA INDONESIA (SIBI) SEBAGAI MEDIA KOMUNIKASI PENDIDIKAN DI SLB NEGERI 1 GOWA"**.

Atas nama:

Nama : FADLY ARDIANSYAH AHMAD
NIM : 1641041020
Prodi : Teknologi Pendidikan
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan diteliti Naskah Skripsi ini telah memenuhi syarat untuk diujikan.

Makassar, 3 Maret 2021

Pembimbing I

Dr. Citra Rosalyn Anwar, S.Sos., M.Si.
NIP. 19761024 200801 2 008

Pembimbing II

Dr. Abdul Hakim, S.Pd., M.Si.
NIP. 19730702 200801 1 007

Disahkan:

Ketua Prodi Teknologi Pendidikan FIP UNM



PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh

Nama/NIM : Fadly Ardiansyah Ahmad / 1641041020

Judul : Pengembangan Aplikasi Translator Bahasa Indonesia ke Sistem Isyarat Bahasa Indonesia (SIBI) Sebagai Media Komunikasi Anak Tunarungu di SLB Negeri 1 Gowa

Nomor SK : 2046/UN.36.4/PP/2021

Telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji pada hari Senin, 23 Maret 2021 dan dinyatakan dapat diterima sebagai bagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana (Srata Satu) pada Program Studi/Jurusan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar.

Disahkan oleh: Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan



Panitia Ujian

Ketua Penguji : Dr. H. Mustafa, M.Si.

Sekretaris Penguji : Dr. Farida Febriati, SS, M.Si

Pembimbing I : Dr. Citra Rosalyn Anwar, S.Sos., M.Si.

Pembimbing II : Dr. Abdul Hakim, S.Pd., M.Si

Penguji I : Dr. Pattaufi, S.Pd., M.Si.

Penguji II : Dr. Nurhikmah H, S.Pd., M.Si.

(.....)
(.....)
(.....)
(.....)
(.....)
(.....)

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fadly Ardiansyah Ahmad

Nim : 1641041020

Jurusan : Teknologi Pendidikan (S1)

Judul : Pengembangan Aplikasi Translator Bahasa Indonesia ke Sistem Isyarat Bahasa Indonesia (SIBI) Sebagai Media Komunikasi Pendidikan di SLB Negeri 1 Gowa.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini adalah hasil jiplakan atau mengandung unsur plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Makassar, Januari 2021
Yang membuat pernyataan

Fadly Ardiansyah Ahmad
1641041020

MOTTO

“Usaha keras itu tak akan mengkhianati”.

Dengan segala kerendahan hati
Kuperuntukkan skripsi ini
Sebagai rasa syukur saya terhadap kerja keras
dan pengorbanan kedua Orang tuaku, Saudaraku, dan
Keluarga besarku yang begitu mencintai dan
merawatku dengan tulus serta perhatian
dan doa yang selama ini diberikan,
dengan ini penulis mengucapkan terima kasih banyak
atas kesederhanaan hidup yang penuh cinta kasih dan kebahagiaan.

ABSTRAK

Fadly Ardiansyah Ahmad, 2020. Pengembangan Aplikasi Translator Bahasa Indonesia ke Sistem Isyarat Bahasa Indonesia (SIBI) Sebagai Media Komunikasi Pendidikan di SLB Negeri 1 Gowa. Skripsi. Dibimbing oleh Dr. Citra Rosalyn Anwar, S.Sos, M.Si. dan Dr. Abdul Hakim, S.Pd, M.Si. Jurusan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar.

Fokus dalam penelitian ini adalah (1) Mendeskripsikan hasil pengembangan aplikasi translator bahasa Indonesia ke SIBI sebagai media komunikasi pendidikan di SLB Negeri 1 Gowa. (2) tingkat validitas aplikasi translator bahasa Indonesia ke SIBI sebagai media komunikasi pendidikan di SLB Negeri 1 Gowa. (3) Menguji kepraktisan aplikasi translator bahasa Indonesia ke SIBI sebagai media komunikasi pendidikan di SLB Negeri 1 Gowa. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (Research and Development). Langkah penelitian ini meliputi tahap observasi awal dan pengumpulan informasi. Selanjutnya penyusunan konsep aplikasi untuk menentukan konsep yang akan dihadirkan di aplikasi translator bahasa Indonesia ke SIBI, take video untuk menampilkan hasil terjemahan dari bahasa Indonesia ke SIBI dan pembuatan produk untuk di uji cobakan kepada guru dan siswa di SLB Negeri 1 Gowa. Hasil pengumpulan informasi mengenai pengembangan media komunikasi pendidikan yaitu aplikasi translator bahasa Indonesia ke SIBI sangat dibutuhkan, sebab selain dapat digunakan sebagai media komunikasi dalam kelas, media komunikasi pendidikan ini juga dapat membantu guru dan masyarakat tunarungu dalam hal berkomunikasi didalam dan diluar kelas. Hasil dari validasi media dan materi menunjukkan bahwa produk media komunikasi pendidikan yang dikembangkan dinyatakan dalam kategori valid. Dan hasil dari tanggapan guru dan siswa sebagai pengguna media komunikasi pendidikan ini menyatakan bahwa media komunikasi pendidikan ini sangat praktis untuk digunakan.

Kata kunci: *Media Komunikasi Pendidikan, Translator SIBI, Tunarungu*

PRAKATA

Dengan mengucapkan syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan berkah, rahmat dan petunjuk-nya sehingga skripsi ini yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Makassar.

Penulis sebagai manusia biasa menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini banyak hambatan yang harus dilalui, baik dari luar maupun dari penulis sendiri. Namun dengan doa, motivasi, dan bantuan dari berbagai pihak, penulis dapat mengatasinya. Penulis juga memohon maaf apabila dalam penulisan skripsi ini terdapat kesalahan atau kekurangan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan agar hasil penelitian ini dapat menjadi lebih baik.

Dalam penulisan skripsi ini, Penulis selalu mendapatkan bimbingan, dorongan, serta semangat dari banyak pihak. Oleh karena itu Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya terkhusus kepada kedua orang tua Ayahanda Ahmad Hidayah, S.Pd.,M.Pd. dan Ibunda Hamliah MD. atas segala do'a dan pengorbanan yang tulus ikhlas demi kesuksesan penulis. Serta penasehat akademik sekaligus pembimbing I yakni Ibu Citra Rosalyn Anwar, S.Sos.,M.Si. dan Bapak Abdul Hakim, S.Pd.,M.Si. selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk membimbing Penulis dalam penulisan skripsi ini. Selain pembimbing, Penulis juga ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Rektor Universitas Negeri Makassar Prof.Dr.H.Husain Syam,M.TP yang telah memberikan kesempatan untuk menyelesaikan studi strata 1 Jurusan Teknologi Pendidikan FIP UNM.
2. Bapak Dekan FIP Universitas Negeri Makassar Dr. Abdul Saman, M.Si Kons, yang telah memberi ijin untuk melaksanakan penelitian.
3. Bapak Ketua Jurusan Teknologi Pendidikan FIP Universitas Negeri Makassar Dr. Abdul Hakim, S.pd, M.Si yang telah memberikan kemudahan dalam administrasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Seluruh Dosen dan staf Jurusan Teknologi Pendidikan yang telah membagi ilmu pengetahuannya selama penulis menempuh bangku kuliah hingga dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Kepala Sekolah, guru siswa tunarungu Dra. Hj. Nuraeni, M.M.. Serta siswasiswi Tunarungu SLB Negeri 1 Gowa yang telah membantu dalam melaksanakan penelitian ini.
6. Keluarga besar saya Ahmad Hidayah dan Hamliah, termasuk saudara dan sepupu saya yang selama ini selalu memotivasi, memberi dukungan serta bantuan selama saya mengerjakan skripsi ini.
7. Teman-teman “DIMENSI” Teknologi Pendidikan Angkatan 2016 yang telah menjadi teman seperjuangan dalam suka maupun duka.
8. Kepada Esra Andarias yang memberikan bantuan, semangat serta motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
9. Teman seperjuangan KKN/PPL Dinas Pendidikan Kabupaten Mamuju Tengah, Sulawesi Barat atas motivasi dan dukungan selama 3 bulan Bersama.

10. Terima kasih untuk Kakak alumni Teknologi Pendidikan yang telah memberikan arahan dan motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
11. Teman-teman “B.O.L.I.K” yang telah memberikan semangat, dan doa selama menyusun skripsi ini. Teman

Kebenaran selalu datang dari Allah SWT dan kesalahan itu datang dari penulis sendiri, untuk itu penulis sangat mengharapkan saran kritikan yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan karya ilmiah ini. Akhirnya hanya kepada Allah SWT jugalah harapan penulis semoga jasa yang telah diberikan semua pihak mendapat balasan-Nya. Aamiin Ya Rabbal’alaamiin.

Makassar, 15 Desember 2020

Fadly Ardiansyah Ahmad

DAFTAR ISI

SKRIPSI	i
SKRIPSI	i
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO	v
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Pengembangan	9
BAB II	10
KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PIKIR	10
A. Media Komunikasi	10
B. Anak Berkebutuhan Khusus	14
C. Sistem Isyarat Bahasa Indonesia (SIBI)	18
D. Translator	20
E. Alat Aplikasi Sistem	21
1. PHP	21

2. Notepad++	22
3. XAMPP	22
4. Apache.....	23
5. MySQL.....	23
F. Kerangka Pikir.....	25
BAB III	27
METODE PENELITIAN.....	27
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	27
1.) Pendekatan	27
2.) Jenis Penelitian.....	28
B. Prosedur Pengembangan.....	29
C. Lokasi Penelitian.....	32
D. Sumber Data.....	32
E. Jenis Data.....	33
F. Instrumen Pengumpulan Data.....	33
G. Teknik Analisis Data	34
BAB IV.....	38
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	38
A. Hasil Penelitian	38
B. Pembahasan.....	50
BAB V	58
KESIMPULAN DAN SARAN.....	58
A. Kesimpulan.....	58
B. Saran	58
DAFTAR PUSTAKA.....	60

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Konversi Tingkat Pencapaian Validasi Media.....	35
Tabel 3.2 Konversi Tingkat Pencapaian Kepraktisan Media.....	35
Tabel 4.1 Hasil validasi oleh ahli isi atau materi terhadap Aplikasi Translator Bahasa Indonesia ke SIBI.....	40
Tabel 4.2 Hasil validasi oleh ahli media terhadap Aplikasi Translator SIBI.....	43
Tabel 4.3 Hasil angket penilaian uji coba ke siswa SLB Negeri 1 Gowa.....	44
Tabel 4.4 Hasil angket penilaian uji coba ke guru SLB Negeri 1 Gowa.....	46
Tabel 4.5 Hasil revisi ahli materi dan isi.....	47
Tabel 4.6 Hasil Revisi ahli media dan aplikasi.....	47

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2.1 Skema Kerangka Pikir
- Gambar 3.1 Bagan Prosedur Pengembangan aplikasi translator bahasa Indonesia ke SIBI

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Media Komunikasi Pendidikan Aplikasi Translator Bahasa Indonesia ke SIBI
Lampiran 2.	Hasil Angket Validasi Media/Desain
Lampiran 3	Hasil Angket Validasi Isi/Materi
Lampiran 4	Hasil Angket Uji Coba Siswa
Lampiran 5	Hasil Angket Uji Coba Guru
Lampiran 6	Draft Instrumen Penelitian Angket Tanggapan Siswa
Lampiran 7	Draft Instrumen Penelitian Angket Tanggapan Guru
Lampiran 8	Surat Izin Permodalan Makassar
Lampiran 9	Surat Izin Permodalan Gowa
Lampiran 10	Surat Keterangan Persetujuan Penelitian
Lampiran 11	Surat Permohonan Izin Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan bagi Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) di Indonesia mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Hal ini ditandai dengan upaya penyediaan sarana dan prasarana pendidikan, kurikulum pendidikan, maupun upaya pembinaan tenaga kependidikan. Upaya peningkatan kualitas pendidikan merupakan suatu usaha yang strategis dalam mencapai keberhasilan pembangunan nasional, tidak terkecuali bagi anak berkebutuhan khusus seperti anak tunarungu. Kebutuhan pendidikan tidak hanya untuk anak normal saja, tetapi bagi anak berkebutuhan khusus mereka pun memerlukan pendidikan. Sesuai dengan yang tercantum dalam Undang-undang No. 20 Tahun 2003 Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 5 Ayat 1 dan 2 yaitu “setiap warga negara mempunyai hak yang sama untuk memperoleh pendidikan yang bermutu. Warga negara yang mempunyai kelainan fisik, emosional, mental, intelektual dan/sosial berhak memperoleh pendidikan khusus”

Undang-undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada pasal 32 ayat (1) tentang pendidikan khusus, Mendikbud (2003:25) menyatakan bahwa :

Pendidikan khusus merupakan pendidikan bagi peserta didik yang memiliki tingkat kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran karena kelainan fisik, emosional, mental, sosial, dan atau memiliki potensi kecerdasan dan bakat istimewa.

Pendidikan khusus merupakan pendidikan yang diperuntukkan bagi anak atau individu yang mengalami kesulitan dalam proses pembelajarannya disebabkan karena kelainan yang dimiliki anak, baik itu secara fisik, emosional, mental, intelektual dan sosial serta anak yang memiliki potensi kecerdasan dan bakat istimewa.

Mulyono (2000) menjelaskan bahwa jenis kelainan dapat dikelompokkan berdasarkan bidang yang mengalami kelainan dan dapat pula berdasarkan arah kelainan tersebut. Berdasarkan bidang kelainan dikenal kelainan dalam kemampuan (anak berbakat dan anak tunarungu), kelainan karena hambatan sensori (indra), anak berkesulitan belajar dan mengalami gangguan komunikasi, kelainan perilaku, dan kelainan ganda. Berdasarkan arah kelainan, dikenal kelainan di atas normal yaitu anak berbakat, dan kelainan di bawah normal yang terdiri dari tunanetra, tunarungu, gangguan komunikasi, tunagrahita, tunadaksa, tunalaras, anak berkesulitan belajar, dan tunaganda.

Berdasarkan uraian diatas, maka sudah sangat jelas bahwa semua orang memiliki hak yang sama untuk berpendidikan. Pendidikan juga berhak didapatkan oleh anak berkebutuhan khusus, Anak berkebutuhan khusus (ABK) secara umum dapat diartikan sebagai anak yang secara signifikan dalam pertumbuhan dan perkembangannya mengalami perbedaan, baik itu kekurangan maupun kelebihan, secara fisik, psikis, emosional, intelektual dan sosial yang membedakannya dengan anak-anak normal sehingga ia memerlukan perlakuan dan pendidikan khusus. Menurut Wardani (2014) Kebutuhan khusus dapat dimaknai sebagai kebutuhan khas setiap anak terkait dengan kondisi fisik, emosional, mental, sosial, dan

kecerdasan atau bakat istimewa yang dimilikinya. Tanpa dipenuhinya kebutuhan khusus tersebut, potensi yang dimiliki tidak akan berkembang optimal. Misalnya, anak tunarungu akan terbantu dalam pembelajaran jika kebutuhan khususnya, yaitu lebih banyak berinteraksi melalui penglihatan daripada pendengaran dipenuhi. Sementara itu, anak dengan kecerdasan atau bakat istimewa akan terbantu dalam proses pembelajaran jika materi yang harus dia pelajari diperkaya. tidak hanya anak yang normal saja. Mendidik anak berkebutuhan khusus memang tidak mudah untuk dilakukan.

Murni (2007) mengungkapkan bahwa tunarungu yakni seseorang yang mengalami kekurangan atau kemampuan mendengar baik sebagian atau seluruhnya yang diakibatkan oleh tidak berfungsinya sebagian atau seluruh alat pendengaran, sehingga ia tidak dapat menggunakan alat pendengarannya dalam kehidupan sehari-hari, yang berdampak pada kemampuan berbahasa sebagai alat komunikasi yang sangat penting. Penyandang tunarungu merupakan orang yang memiliki gangguan terhadap pendengarannya. Mengakibatkan komunikasi dengan orang normal lainnya pun menjadi terhambat, mengingat tidak semua orang pada umumnya mengerti cara berkomunikasi dengan menggunakan bahasa isyarat. Oleh karena itu, dengan adanya media komunikasi diharapkan ABK khususnya tunarungu dapat mempermudah mereka dalam berkomunikasi satu dengan lainnya, sehingga dapat bertukar maupun berbagi informasi yang dapat dilakukan.

Media yang digunakan dalam proses komunikasi sangat banyak jenisnya, seiring dengan kemajuan teknologi modern yang semakin pesat, media komunikasi tentu membutuhkan perhatian yang cukup besar sehingga dalam penggunaannya

harus mengutamakan aspek efektivitas dan efisien, sehingga tujuan komunikasi tersebut dapat tercapai secara optimal.

Bahasa merupakan suatu ungkapan yang mengandung maksud untuk menyampaikan sesuatu kepada orang lain. Sesuatu yang dimaksudkan oleh pembicara bisa dipahami dan dimengerti oleh pendengar atau lawan bicara melalui bahasa yang diungkapkan. Chaer dan Agustina (1995) fungsi utama bahasa adalah sebagai alat komunikasi. Hal ini sejalan dengan Soeparno (1993) yang menyatakan bahwa fungsi umum bahasa adalah sebagai alat komunikasi.

Bahasa Isyarat adalah bahasa yang mengutamakan komunikasi manual, bahasa tubuh dan gerak bibir, bukan suara untuk berkomunikasi. Masyarakat tunarungu adalah kelompok utama yang menggunakan bahasa ini, biasanya dengan mengkombinasikan bentuk tangan, lengan dan tubuh, serta ekspresi wajah untuk mengungkapkan pikiran mereka. Untuk Indonesia, ada dua sistem bahasa isyarat yang berlaku, Bahasa Isyarat Indonesia (BISINDO) dan Sistem Isyarat Bahasa Indonesia (SIBI). Ketika bertemu dengan masyarakat tunanetra sering kali kita mencoba untuk berkomunikasi namun terkadang kita sendiri kurang paham mengenai maksud yang hendak disampaikan oleh masyarakat tunarungu ini kepada kita karena kurangnya pengetahuan kita terhadap bahasa isyarat yang digunakan.

Masalah akan muncul ketika kita hendak menyampaikan pesan kepada masyarakat tunarungu ini, kita kesulitan dalam menerjemahkan apa yang akan disampaikan kepada dia, alhasil komunikasi akan menjadi sulit dan tidak ditemukannya solusi lain selain mendatangkan orang yang paham akan bahasa isyarat guna mengartikan pesan yang hendak kita sampaikan, namun masih sangat

kurang orang yang paham akan salah satu bahasa indah yang digunakan masyarakat tunarungu ini. Hal ini yang mendorong dibuatnya aplikasi translator untuk mengartikan bahasa Indonesia ke Sistem Isyarat Bahasa Indonesia atau biasa disingkat SIBI, sebagai media komunikasi khususnya untuk pendidikan dengan menggunakan perangkat komputer.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti di SLB Negeri 1 Gowa diperoleh informasi bahwa ada banyak masyarakat dan siswa yang sulit untuk berkomunikasi dikarenakan banyak masyarakat yg tidak paham bahasa isyarat. Ini menjadi masalah dikalangan masyarakat yang ingin melakukan komunikasi dengan siswa tunarungu tapi tidak mengetahui bahasa isyarat. Sebenarnya ada beberapa buku di sekolah tersebut yang menjelaskan bahasa isyarat dan bagaimana berkomunikasi dengan masyarakat tunarungu, tapi buku itu digunakan pada saat siswa belajar saja sedangkan masyarakat umum yang ingin belajar bahasa isyarat sulit. Dalam hal ini, penggunaan media translator dari Bahasa Indonesia ke SIBI menjadi solusi permasalahan diatas.

Peneliti memilih SIBI karena bahasa isyarat ini merupakan bahasa isyarat asli yang dikembangkan di Indonesia sendiri dan mudah digunakan atau diterapkan penggunaannya. Selain itu, peneliti juga memilih SIBI karena dari hasil observasi awal di SLB Negeri 1 Gowa kurang media komunikasi yang digunakan di SLB tersebut. Harapannya semakin banyak orang yang tahu dan bisa menggunakan SIBI maka eksistensi bahasa isyarat alami budaya asli Indonesia ini tidak akan hilang keberadaanya.

Dalam penelitian ini, beberapa hasil penelitian sebelumnya yang relevan dengan konteks penelitian yang akan dikaji, antara lain merujuk pada penelitian yang dilakukan oleh Febrina (2015) yang berjudul “Penggunaan Bahasa Isyarat Sebagai Komunikasi”. Penelitian ini berusaha menjadi referensi bagi masyarakat umum yang ingin mengartikan bahasa isyarat sebagai komunikasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas penggunaan bahasa isyarat sebagai komunikasi dalam siaran berita di TVRI pada peyandang tunarungu di SLB PGRI Minggir, Sleman, Yogyakarta. Hasil penelitian ini efektif, dilihat dari pengaruh yang diberikan oleh media kuat terhadap khalayak tunarungu, hal ini juga disebabkan oleh media yang digunakan oleh khalayak tunarungu yaitu TVRI merupakan satu-satunya media yang menayangkan berita dengan menggunakan bahasa isyarat

Adapun penelitian lain yang dilakukan oleh Yuntoto (2015) yang berjudul “Pengembangan Aplikasi Android Sebagai Media Pembelajaran Kompetensi Pengoperasian Sistem Pengendali Elektronik Pada Siswa Kelas XI SMKN 2 Pengasih” penelitian ini berusaha menjadi referensi bagi peneliti yang ingin mengembangkan aplikasi android sebagai media pembelajaran maupun komunikasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan model aplikasi android sebagai media pembelajaran kompetensi mengoperasikan sistem pengendali elektronik yang tepat pada siswa kelas XI SMKN 2 Pengasih. Dari hasil penelitian ini, media di nyatakan sangat layak sebagai media pembelajaran. Selain mudah digunakan, aplikasi ini juga dapat dijalankan hampir di semua platform Android.

Adapun penelitian lain yang dilakukan oleh Gustilla (2017) yang berjudul “Aplikasi Translator Bahasa Indonesia ke SIBI (Sistem Isyarat Bahasa Indonesia)”. Penelitian ini berusaha menjadi referensi bagi masyarakat umum yang ingin mengartikan bahasa Indonesia ke SIBI. Tujuan penelitian ini adalah membuat aplikasi translator bahasa Indonesia ke SIBI dengan tampilan yang menarik serta mudah digunakan sehingga memudahkan pengguna dalam menggunakannya.. Hasil penelitian ini adalah aplikasi dapat menampilkan notifikasi jika *admin* berhasil maupun gagal untuk *login*, serta menampilkan *form admin*. Aplikasi ini juga dapat menampilkan *form* masukan kata, huruf atau angka serta memproses masukan menjadi keluaran berupa gerakan bahasa isyarat sesuai masukan pengguna. Masukan berupa kalimat juga dapat ditampilkan oleh aplikasi dan dapat dipahami oleh guru dan siswa SLB saat pengujian aplikasi secara langsung.

Perbedaannya dengan penelitian ini adalah tampilannya yang lebih menarik, tambahan *form* masukan kata dan aplikasi ini akan ditampilkan di website agar semua kalangan dapat menggunakan aplikasi ini. Dengan adanya aplikasi translator ini diharapkan dapat membantu masyarakat pada umumnya, sekolah serta instansi yang membutuhkan untuk melakukan komunikasi dengan masyarakat tunarungu dengan cepat dan efektif.

Secara umum dari beberapa hasil penelitian yang dipaparkan di atas membahas tentang pengembangan aplikasi dan Sistem Isyarat Bahasa Indonesia (SIBI), Maka dari itu peneliti tertarik melakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui pengembangan aplikasi translator bahasa Indonesia ke SIBI pada siswa SLB Negeri 1 Gowa dengan judul **“Pengembangan Aplikasi Translator Bahasa**

Indonesia ke Sistem Isyarat Bahasa Indonesia (SIBI) Sebagai Media Komunikasi Pendidikan di SLB Negeri 1 Gowa”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah yang ada dapat dibuat rumusan masalah yaitu :

1. Bagaimana pengembangan aplikasi translator bahasa Indonesia ke SIBI sebagai media komunikasi pendidikan di SLB Negeri 1 Gowa?
2. Bagaimana tingkat validitas aplikasi translator bahasa Indonesia ke SIBI sebagai Media Komunikasi Pendidikan di SLB Negeri 1 Gowa?
3. Bagaimana tingkat kepraktisan aplikasi translator bahasa Indonesia ke SIBI sebagai Media Komunikasi pendidikan di SLB Negeri 1 Gowa?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan dari penelitian adalah :

1. Mendeskripsikan pengembangan aplikasi translator bahasa Indonesia ke SIBI sebagai media komunikasi pendidikan di SLB Negeri 1 Gowa.
2. Mendeskripsikan tingkat validitas aplikasi translator bahasa Indonesia ke SIBI sebagai media komunikasi pendidikan di SLB Negeri 1 Gowa.
3. Menguji kepraktisan aplikasi translator bahasa Indonesia ke SIBI sebagai media komunikasi pendidikan di SLB Negeri 1 Gowa.

D. Manfaat Pengembangan

1. Teoretis

Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi masyarakat umumnya yang ingin mengartikan Bahasa Indonesia ke SIBI dan ini dapat dijadikan referensi pengembangan aplikasi media pembelajaran, seperti aplikasi translator dan media pembelajaran berbasis aplikasi lainnya.

2. Praktis

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi translator bahasa Indonesia ke SIBI.

a. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini dapat memudahkan penerjemah dalam menerjemahkan bahasa Indonesia ke SIBI, karena perkembangan teknologi komputerisasi makin pesat, maka penulis memfasilitasi kepada penerjemah agar semakin praktis dan efektif.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat menjadi pengetahuan baru dalam mengaplikasikan media translator dari bahasa Indonesia ke SIBI sebagai media komunikasi pendidikan di sekolah – sekolah khususnya di SLB.

c. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan belajar dan menjadi media pembelajaran agar lebih banyak siswa yang ingin mengetahui lebih dalam tentang SIBI

d. Bagi Peneliti

Bagi peneliti sendiri dapat memperoleh pengetahuan, pembelajaran, dan pengalaman baru dalam meneliti. Selanjutnya menjadi bahan referensi bagi calon peneliti selanjutnya untuk membuat penelitian yang sama atau bentuk penelitian yang sama.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PIKIR

A. Media Komunikasi

1. Pengertian Media Komunikasi

Komunikasi menjadi bagian tidak terpisahkan dari kehidupan manusia. Sebelum membahas lebih lanjut akan lebih baik apabila memahami pengertian terlebih dahulu. Hakikat komunikasi ternyata tidak mudah untuk dirumuskan.

Komunikasi berlangsung apabila antara orang-orang yang terlibat terdapat kesamaan makna mengenai suatu hal yang dikomunikasikan. Jelasnya jika seseorang mengerti tentang sesuatu yang dinyatakan oleh orang lain kepadanya. Maka komunikasi berlangsung dengan kata lain, hubungan antara mereka itu bersifat komunikatif.

Menurut Barelson dan Steiner (2005) sebagaimana dikutip Reed H dkk bahwa komunikasi merupakan penyampaian informasi, ide perasaan, keterampilan, dan lain-lain melalui penggunaan simbol-simbol, katakata, gambar, tulisan, dan lain-lain.

Peneliti memberi kesimpulan bahwa komunikasi adalah proses penyampaian pesan dari komunikator kepada komunikan melalui media tertentu baik secara langsung maupun tidak langsung untuk menghasilkan efek atau tujuan dengan mengharapkan umpan balik

2. Media Komunikasi Pendidikan

Di dalam pendidikan, komunikasi menjadi salah satu disiplin ilmu yang berperan di dalamnya. Komunikasi dan pendidikan berkaitan erat satu sama lain dalam proses pembelajaran dalam dunia pendidikan. William T. McLeod mendefinisikan bahwa dalam bahasa Inggris, education (pendidikan) berasal dari kata educate (mendidik) artinya memberi peningkatan (*to elicit, to develop*). Dalam pengertian yang sempit, pendidikan (*education*) berarti perbuatan atau proses perbuatan untuk memperoleh pengetahuan (Syah, 2014:10). Secara umum, pendidikan menurut Nofrion (2016) diartikan sebagai upaya mengembangkan kualitas pribadi manusia dan membangun karakter bangsa yang dilandasi nilai-nilai agama, filsafat, psikologi, sosial-budaya, dan iptek yang bermuara pada pembentukan pribadi manusia yang bermoral, berakhlak mulia, dan berbudi luhur.

Effendy (2002) berpendapat bahwa ditinjau dari prosesnya, pendidikan ialah komunikasi yang berarti dalam proses tersebut terdiri atas pengajar sebagai komunikator dan pelajar sebagai komunikan. Pada penerapannya, usaha membangkitkan penalaran di kalangan pelajar, pelajar sendiri hendaknya ikut menentukan keberhasilannya, yaitu dengan sadar dan memahami akan pentingnya memiliki daya penalaran untuk kepentingan pembinaan *personality*nya dan kepribadiannya yang dilakukan oleh guru atau pengajar.

Hakikatnya, komunikasi pendidikan berarti komunikasi yang dapat memberikan dampak positif bagi dunia pendidikan. Pawit M. Yusuf (Naim, 2016) menyatakan bahwa komunikasi tidak lagi netral atau bebas, tetapi dikendalikan dan dikondisikan untuk tujuan-tujuan pendidikan. Dalam dunia pendidikan, komunikasi

menjadi kunci yang cukup determinan dalam mencapai tujuan. Oleh karena itu, kemampuan komunikasi dalam dunia pendidikan sangat penting artinya. Dengan demikian, komunikasi pendidikan memiliki peran yang cukup strategis dalam mengoptimalkan pencapaian tujuan-tujuan pendidikan dan pembelajaran. Tidak hanya sebatas tujuan-tujuan yang bersifat *cognitive oriented* semata, tetapi juga tujuan pembelajaran yang fokus pada pengembangan sikap dan keterampilan (Nofrion, 2016:45-46). Hasil penelitian Kurniawan (2018) menyebutkan bahwa komunikasi memiliki peran penting bagi keberhasilan sebuah pendidikan. Oleh karenanya, komunikasi dalam pendidikan tidak boleh dijalankan secara sembarangan. Komunikasi pendidikan harus direncanakan, dirancang, dan didesain secara sistematis agar tujuan pendidikan dari aspek *cognitive*, *affective*, dan motorik dapat tercapai.

3. Komunikasi pada Anak Berkebutuhan Khusus

Anak tunarungu adalah anak yang kehilangan seluruh atau Sebagian daya pendengarannya, sehingga mengalami Gangguan berkomunikasi secara verbal .Secara fisik, anak tunarungu tidak berbeda dengan anak pada umumnya, sebab orang akan mengetahui Bahwa anak menyandang ketunaruguan pada saat Berbicara, mereka berbicara tanpa suara atau dengan suara yang kurang atau tidak jelas artikulasinya , atau bahkan tidak Berbicara sama sekali , mereka berisyarat .

Anggukan dan gelengan kepala untuk tanda ‘ya’ dan ‘tidak’ merupakan penggunaan bahasa isyarat yang sangat sederhana. Demikian pula halnya dengan seorang bayi atau ABK berat kemungkinan tidak mempunyai bahasa, tetapi masih mampu mengungkapkan apa yang disukai dan tidak disenangi dengan

ekspresi wajah, gerakan atau suara. Dengan orang yang dikenali oleh dia, seorang anak dapat menjadi mampu berkomunikasi secara efektif, meskipun bicara dan bahasanya sangat terbatas. Keterbatasan kemampuan komunikasi tersebut hendaklah di sikapi dengan cara meningkatkan keterampilan bahasa anak tersebut agar menjadi mampu mengekspresikan dirinya sehingga dia dapat dipahami oleh orang baru juga.

Tanggapan dan opini umum berpendapat bahwasannya komunikasi secara lisan adalah media utama dan cara termudah untuk mempelajari dan menguasai bahasa. Berkomunikasi melalui berbicara adalah cara yang terbaik. Namun bagi anak-anak yang memiliki masalah pendengaran (karena kerusakan pendengaran), cara komunikasi lain dapat menggantikan fungsi berbicara tersebut, terdapat berbagai cara untuk anak-anak yang memiliki masalah pendengaran, yaitu metode *Auditory oral*, membaca bibir, bahas isyarat dan komunikasi universal (Muhammad, 2008) yang meliputi:

- a. Metode *Auditory oral*: Metode ini menekankan pada proses mendengar serta bertutur kata dengan menggunakan alat bantu yang lebih baik, seperti alat bantu pendengaran, penglihatan dan sentuhan. Metode ini, menggunakan bantuan bunyi untuk mengembangkan kemampuan mendengar dan bertutur kata.
- b. Metode membaca bibir: Komunikasi dengan metode ini baik untuk mereka yang mampu berkonsentrasi tinggi pada bibir penutur bahasa. Metode ini mengharuskan anak-anak untuk selalu melihat gerakan bibir

penutur bahasa dengan tepat dan dalam situasi ini, penutur bahasa harus berada di tempat yang terang dan dapat terlihat dengan jelas.

c. Metode bahasa isyarat: Pada umumnya, bahasa isyarat digunakan secara mudah dengan menggabungkan perkataan dengan makna dasar. Bahasa isyarat yang digunakan pada umumnya adalah isyarat abjad satu jari.

d. Metode Komunikasi universal

Metode komunikasi adalah salah satu metode yang menggabungkan antara gerakan jari isyarat, pembacaan bibir dan penuturan atau auditory oral. Elemen penting dalam metode ini adalah penggunaan isyarat dan penuturan secara bersamaan.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa anak berkebutuhan khusus sebagai anak yang dalam proses pertumbuhan atau perkembangannya mengalami kelainan atau penyimpangan (fisik, mental, intelektual, sosial, emosional), sehingga memerlukan pelayanan dan perlakuan khusus dalam kehidupan mereka termasuk dalam pemenuhan kebutuhan komunikasinya. Beberapa bentuk komunikasi yang dapat diterapkan pada ABK khususnya tunarungu adalah metode *auditory oral*, metode membaca bibir, metode bahasa isyarat dan metode komunikasi universal.

B. Anak Berkebutuhan Khusus

1. Pengertian Anak Berkebutuhan Khusus

Pada kamus bahasa Indonesia, kata abnormal diartikan tidak sesuai dengan keadaan yang biasa, mempunyai kelainan dan tidak normal. Pada undang-undang

RI No. 2 Tahun 1989 tentang sistem pendidikan nasional ditegaskan bahwa anak atau peserta didik yang memiliki kelainan fisik dan mental disebut anak luar biasa. Sementara dalam undang-undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional. Anak yang memiliki kelainan fisik dan mental tersebut disebut dengan istilah anak berkebutuhan khusus.

Anak berkebutuhan khusus (ABK) diartikan sebagai individu-individu yang mempunyai karakteristik yang berbeda dari individu lainnya yang dipandang normal oleh masyarakat pada umumnya. Bachri (2010) Secara lebih khusus anak berkebutuhan khusus menunjukkan karakteristik fisik, intelektual dan emosional yang lebih rendah atau lebih tinggi dari anak normal sebayanya atau berada di luar standar normal yang berlaku di masyarakat. Sehingga mengalami kesulitan dalam meraih sukses baik dari segi sosial, personal, maupun aktivitas pendidikan. Kekhususan yang mereka miliki menjadi ABK memerlukan pendidikan dan layanan khusus untuk mengoptimalkan potensi dalam diri mereka secara sempurna Hallahan dan Kauffman (2006).

Heward (2003) mendefinisikan ABK sebagai anak dengan karakteristik khusus yang berbeda dengan anak pada umumnya tanpa terlalu menunjukkan pada ketidak mampuan mental, emosi, atau fisik. Definisi tentang anak berkebutuhan khusus juga diberikan oleh Suran dan Rizzo (2010) ABK Adalah anak yang secara signifikan berbeda dalam beberapa dimensi yang penting dari fungsi kemanusiaannya. Mereka yang secara fisik, psikologis, kognitif atau sosial terlambat dalam mencapai tujuan-tujuan atau kebutuhan dan potensinya secara maksimal, meliputi mereka yang tuli, buta, gangguan bicara, cacat tubuh, retardasi

mental, gangguan emosional, juga anak-anak berbakat dengan intelegensi tinggi termasuk kedalam kategori anak berkebutuhan khusus karena memerlukan penanganan dari tenaga profesional terlatih. Mangusong (2009), menyebutkan penyimpangan yang menyebabkan ABK berbeda terletak pada perbedaan ciri mental, kemampuan sensori, fisik dan neuromuskuler, perilaku sosial dan emosional, kemampuan berkomunikasi, maupun kombinasi dua atau tiga dari hal-hal tersebut.

Berdasarkan beberapa definisi yang telah diberikan oleh para tokoh di atas, ABK dapat didefinisikan sebagai individu yang memiliki karakteristik fisik, intelektual, maupun emosional diatas atau dibawah rata-rata individu pada umumnya.

2. Kategori Anak Berkebutuhan Khusus

Klasifikasi Anak Berkebutuhan Khusus, Secara umum Alimin (2010) membedakan anak berkebutuhan khusus dalam dua kelompok besar yaitu anak berkebutuhan khusus yang bersifat sementara dan anak berkebutuhan khusus yang bersifat tetap. Kategori tersebut kemudian dijabarkan oleh peneliti sebagai berikut:

- a. Anak berkebutuhan khusus yang bersifat sementara (temporer) adalah anak yang mengalami hambatan belajar dan hambatan perkembangan yang disebabkan oleh faktor-faktor eksternal. Misalnya anak yang mengalami gangguan emosi karena trauma, dan sebagainya.
- b. Anak berkebutuhan khusus yang bersifat tetap (permanen) adalah anak-anak yang mengalami hambatan belajar dan hambatan perkembangan yang bersifat internal dan akibat langsung dari kondisi

kecacatan, yaitu anak yang kehilangan fungsi penglihatan, gangguan perkembangan kecerdasan dan kognisi, gangguan gerak (motorik), dan sebagainya.

Sesuai uraian diatas, peneliti menyatakan bahwa anak berkebutuhan khusus ada dua yaitu anak berkebutuhan khusus bersifat sementara (temporer) dan anak berkebutuhan khusus bersifat tetap (permanen). Maka dan letak perbedaannya yaitu yang bersifat temporer disebabkan oleh faktor eksternal seperti anak yang mengalami gangguan emosi karena trauma dan yang bersifat permanen disebabkan langsung dari kondisi kecacatan seperti kehilangan fungsi penglihatan.

Anak tunarungu merupakan anak yang mempunyai gangguan pada pendengarannya sehingga tidak dapat mendengar bunyi dengan sempurna atau bahkan tidak dapat mendengar sama sekali, tetapi dipercayai bahwa tidak ada satupun manusia yang tidak bisa mendengar sama sekali. Walaupun sangat sedikit, masih ada sisa-sisa pendengaran yang masih bisa dioptimalkan pada anak tunarungu tersebut. Berkenaan dengan tunarungu, terutama tentang pengertian tunarungu terdapat beberapa pengertian sesuai dengan pandangan dan kepentingan masing-masing.

Istilah tunarungu diambil dari kata “tuna” dan “rungu”, tuna artinya kurang dan rungu artinya pendengaran. Orang dikatakan tunarungu apabila 10 tidak mampu mendengar atau kurang mampu mendengar suara. Apabila dilihat secara fisik, anak tunarungu tidak berbeda dengan anak dengar pada umumnya.

Pada saat berkomunikasi barulah diketahui bahwa anak tersebut mengalami tunarunguan.

Murni (2007) mengemukakan bahwa tunarungu adalah suatu istilah umum yang menunjukkan kesulitan mendengar dari yang ringan sampai berat, digolongkan ke dalam tuli dan kurang dengar. Orang tuli adalah yang kehilangan kemampuan mendengar sehingga menghambat proses informasi bahasa melalui pendengaran, baik memakai ataupun tidak memakai alat bantu dengar dimana batas pendengaran yang dimilikinya cukup memungkinkan keberhasilan proses informasi bahasa melalui pendengaran. Suharmini (2009) mengemukakan tunarungu dapat diartikan sebagai keadaan dari seorang individu yang mengalami kerusakan pada indera pendengaran sehingga menyebabkan tidak bisa menangkap berbagai rangsang suara, atau rangsang lain melalui pendengaran.

Beberapa pengertian dan definisi tunarungu di atas merupakan definisi yang termasuk kompleks, sehingga dapat disimpulkan bahwa anak tunarungu adalah anak yang memiliki gangguan dalam pendengarannya, baik secara keseluruhan ataupun masih memiliki sisa pendengaran. Meskipun anak tunarungu sudah diberikan alat bantu dengar, tetap saja anak tunarungu masih memerlukan pelayanan pendidikan khusus.

C. Sistem Isyarat Bahasa Indonesia (SIBI)

Cahyani (2013) Bahasa Indonesia adalah alat komunikasi yang dipergunakan oleh masyarakat Indonesia untuk keperluan sehari-hari, misalnya belajar, bekerja sama dan berinteraksi. Bahasa Indonesia merupakan bahasa

nasional dan bahasa resmi di Indonesia. Bahasa nasional adalah bahasa yang menjadi standar di Negara Indonesia. Sebagai bahasa nasional, bahasa Indonesia tidak mengikat pemakainya untuk sesuai dengan kaidah dasar. Bahasa Indonesia digunakan secara non resmi, santai dan bebas. Dalam pergaulan sehari – hari antar warga yang dipentingkan adalah makna yang disampaikan. Pemakai bahasa Indonesia dalam konteks bahasa nasional dapat menggunakan dengan bebas menggunakan ujarannya baik lisan maupun tulis.

Pengertian dari Sistem Isyarat Bahasa Indonesia (SIBI) menurut Lakshita (2012) adalah bahasa yang mengutamakan komunikasi manual, bahasa tubuh, dan gerak bibir bukan suara, untuk berkomunikasi. Penyandang tunarungu merupakan kelompok utama yang menggunakan bahasa ini. Umumnya mereka mengkombinasikan bentuk tangan, gerak tangan, lengan, dan tubuh serta ekspresi wajah untuk mengungkapkan pikiran mereka. Bahasa Isyarat di beberapa negara saling berbeda. Yang paling umum digunakan adalah bahasa isyarat yang berasal dari Amerika Serikat atau biasa disebut dengan ASL (*American Sign Language*). Untuk Indonesia sistem yang umum digunakan adalah Sistem Isyarat Bahasa Indonesia (SIBI) yang sama dengan bahasa isyarat ASL untuk ejaan huruf.

Pendapat dari Lakshita tersebut diperkuat dengan definisi dari SIBI yang dipaparkan dalam Kamus Sistem Bahasa Isyarat Bahasa Indonesia Pendidikan Luar Biasa (2002) yang mengungkapkan bahwa Sistem Isyarat Bahasa Indonesia (SIBI) yang dibakukan merupakan satu media yang membantu komunikasi masyarakat tunarungu di dalam masyarakat yang lebih luas. Wujudnya adalah tataan yang sistematis tentang seperangkat isyarat jari, tangan, dan berbagai gerak yang

melambangkan kosa kata bahasa Indonesia. Dalam upaya pembakuan tersebut terdapat beberapa tolak ukur yang mencakup segi kemudahan, keindahan, dan ketepatan pengungkapan makna atau struktur kata.

Berdasarkan pendapat ahli diatas, maka dapat disimpulkan bahwa Sistem Isyarat Bahasa Indonesia (SIBI) merupakan bahasa yang mengutamakan komunikasi manual, bahasa tubuh, dan gerak bibir bukan suara, untuk berkomunikasi. Ini merupakan satu media yang membantu komunikasi masyarakat tunarungu di dalam masyarakat yang lebih luas.

D. Translator

Menerjemahkan adalah suatu kegiatan yang terjadi dalam bahasa: proses mengganti teks dari suatu bahasa ke teks dalam bahasa lain” (Catford, 1965). Catford juga mengatakan bahwa “menerjemahkan adalah mengganti kata-kata dari suatu bahasa (bahasa sumber) ke bahasa lain (bahasa target) dengan susunan material yang ekuivalen. Sedangkan Translator atau penerjemah merupakan piranti yang digunakan untuk menerjemahkan kata ataupun kalimat dari suatu bahasa ke bahasa lain. Proses merubah bentuk tulisan maupun lisan dari satu bahasa ke bahasa lain disebut *translation*. (Wijaya:2007)

Langkah-langkah dalam menerjemahkan teks menjadi kegiatan setiap orang yang ingin mengubah pesan dari satu bahasa ke bahasa lain. Oleh karena itu, sebagai seorang penerjemah perlu untuk memperhatikan bentuk teks dalam bahasa sumber karena *translation* adalah kegiatan merubah bentuk pengertian dari bahasa sumber ke bahasa target yang diawali dengan merubah bentuk kalimat bahasa

sumber ke bentuk kalimat bahasa target dengan memperhatikan struktur semantik. (Wijaya:2007)

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa translator merupakan proses menganti suatu bahasa ke teks dalam bahasa lain. Atau bisa juga translator merupakan suatu program yang dapat mengkonversi suatu bahasa ke bahasa lain.

E. Alat Aplikasi Sistem

Menurut Kadir (2008) program aplikasi adalah program siap pakai atau program yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain. Aplikasi juga diartikan sebagai penggunaan atau penerapan suatu konsep yang menjadi pokok pembahasan atau sebagai program

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah program siap pakai atau program yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi lain yang menerapkan suatu konsep yang mejadi pokok pembahasan atau program

Pengembangan aplikasi translator bahasa Indonesia ke SIBI ini menggunakan beberapa alat pengembangan aplikasi sistem yaitu membuat sistem menggunakan *PHP*, *Notepad++*, *XAMPP*, *Apache* dan *MYSQL*.

1. PHP

Bahasa pemerograman *PHP* adalah bahasa pemerograman yang bekerja dalam sebuah *web server*. Renati Winong Rosari (2008).

PHP adalah singkatan dari "*PHP: Hypertext Preprocessor*", yang merupakan sebuah bahasa *scripting* yang terpasang pada *Hyper Text Markup*

Language (HTML). Sebagian besar sintaks mirip dengan *Java* dan *Perl*, ditambah beberapa fungsi *PHP* yang spesifik. Tujuan utama penggunaan bahasa ini adalah untuk memungkinkan perancang web menulis halaman web dinamik dengan cepat. Heni Dwi Erinawati (2012).

Berdasarkan uraian diatas, *PHP* merupakan sistem aplikasi pemrograman yang bekerja untuk membuat sebuah *web server*. Nantinya di aplikasi ini akan menyimpan data untuk aplikasi translator tersebut.

2. Notepad++

Notepad++ adalah *Code Editor (software penyunting kode)* yang mendukung berbagai bahasa pemrograman seperti *HTML* dan *PHP* dan lain-lain yang dapat bekerja pada sistem operasi *windows*. Di lingkungan *windows* anda dapat menggunakan *Notepad* atau *Textpad*. Triyuliana (2006).

Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini merupakan aplikasi pendukung untuk bahasa pemrograman seperti *HTML* dan *PHP* dan lain sebagainya. *Notepad++* ini juga akan merancang bagaimana bentuk aplikasi yang peneliti buat.

3. XAMPP

Xampp adalah perangkat yang menggabungkan beberapa aplikasi kedalam satu paket yaitu *Apache*, *MySQL* dan *PHPMyAdmin*. Dengan *Xampp* pekerjaan anda sangat dimudahkan karena dapat menginstalasi dan menkonfigurasi ketiga aplikasi tersebut dengan sekaligus dan otomatis. *Xampp* telah mengalami perkembangan dari waktu ke waktu, versi yang terbaru adalah revisi dari yang terdahulu, sehingga lebih baik dan lebih lengkap. Aplikasi utama dalam paket

Xampp yakni terdiri atas *web server*, *Apache*, *MySQL* dan *PHPMyAdmin*. *Xampp* merupakan paket distribusi yang bisa digunakan apabila anda ingin mempersingkat waktu dan apabila anda tidak ingin direpotkan oleh proses instalasi dan konfigurasi. Prabawati (2008).

Berdasarkan pengertian diatas. Maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi *Xampp* adalah aplikasi atau perangkat yang akan menggabungkan beberapa aplikasi kedalam satu paket. Jadi apabila peneliti menggunakan 2 aplikasi seperti *PHP* dan *Notepad++* maka untuk membuat aplikasi itu agar bisa dijalankan adalah dengan menyatukannya di aplikasi ini yaitu *Xamp*.

4. Apache

Apache merupakan *web server* yang digunakan untuk menampilkan *website* di internet seperti menggunakan *Mozilla Firefox*, *Google Chrome*, *IE*, *Safari* dan *web browser* lainnya. Berdasarkan kode – kode yang di tulis di dalam *website* tersebut baik menggunakan bahasa pemrograman *HTML* maupun *PHP* yang mengambil suatu *database* yang dibangun di *MySQL*, sehingga terbentuklah sebuah *website* yang dapat dilihat di *Mozilla Firefox* dan *web browser* lainnya. *Apache* sendiri bersifat *open source*. *Apache* merupakan *web server* yang merupakan paket *msi (executable)* untuk *windows*. Prabawati (2012).

Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa *Apache* merupakan aplikasi *web server* yang akan digunakan untuk membuat aplikasi tersebut dapat dijalankan *online* maupun *offline*. Diaplikasi ini akan membuat suatu program berjalan *online*.

5. MySQL

MySQL adalah suatu bahasa komputer yang mengikuti standar *American National Standar Institute (ANSI)*, yaitu sebuah bahasa standar yang digunakan untuk mengakses dan melakukan manipulasi sistem *database*. Untuk melakukan administrasi dalam basis data *MySQL*, dapat menggunakan modul yang sudah termasuk yaitu *command-line* (perintah: *mysql*). Juga dapat di unduh dari situs *MySQL* yaitu sebuah modul berbasis grafik (*GUI*), *MySQL Administrator* dan *MySQL Query Browser*. Selain itu terdapat juga sebuah perangkat lunak gratis untuk adminstrasi basis data *MySQL* berbasis web yang sangat populer yaitu *PHPmyAdmin*. Untuk perangkat lunak untuk administrasi basis data *MySQL* yang dijual secara komersial antara lain : *MySQL font*, *Navicat* dan *EMS SQL Manager for MySQL*. Erinawati (2012).

Dalam *MySQL* terdapat beberapa tools yang digunakan untuk membuat aplikasi ini yaitu:

a. Flowchart

Flowchart adalah representasi grafik dari langkah – langkah yang harus diikuti dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang terdiri atas sekumpulan simbol, dimana masing-masing simbol mempresentasikan suatu kegiatan tertentu. Ade, (2014).

b. UML

1) Use case diagram

Use case adalah peringkat tertinggi dari fungsionalitas yang dimiliki sistem. Dengan kata lain, *Use case* menggambarkan bagaimana seseorang akan menggunakan/memanfaatkan sistem. Adi, (2009).

2) Activity Diagram

Activity diagram adalah salah satu cara untuk memodelkan *event-event* yang terjadi dalam suatu *use case*. *Activity diagram* digunakan untuk memodelkan aspek dinamis dari sistem. *Activity diagram* secara esensial mirip diagram alir (*flowchart*). Adi, (2009)

3) Class Diagram

Kelas (*Class*) adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansikan akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan perancangan berorientasi objek. Kelas menggambarkan keadaan (*attribute/properti*) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (*metode/fungsi*). Hamim, (2014).

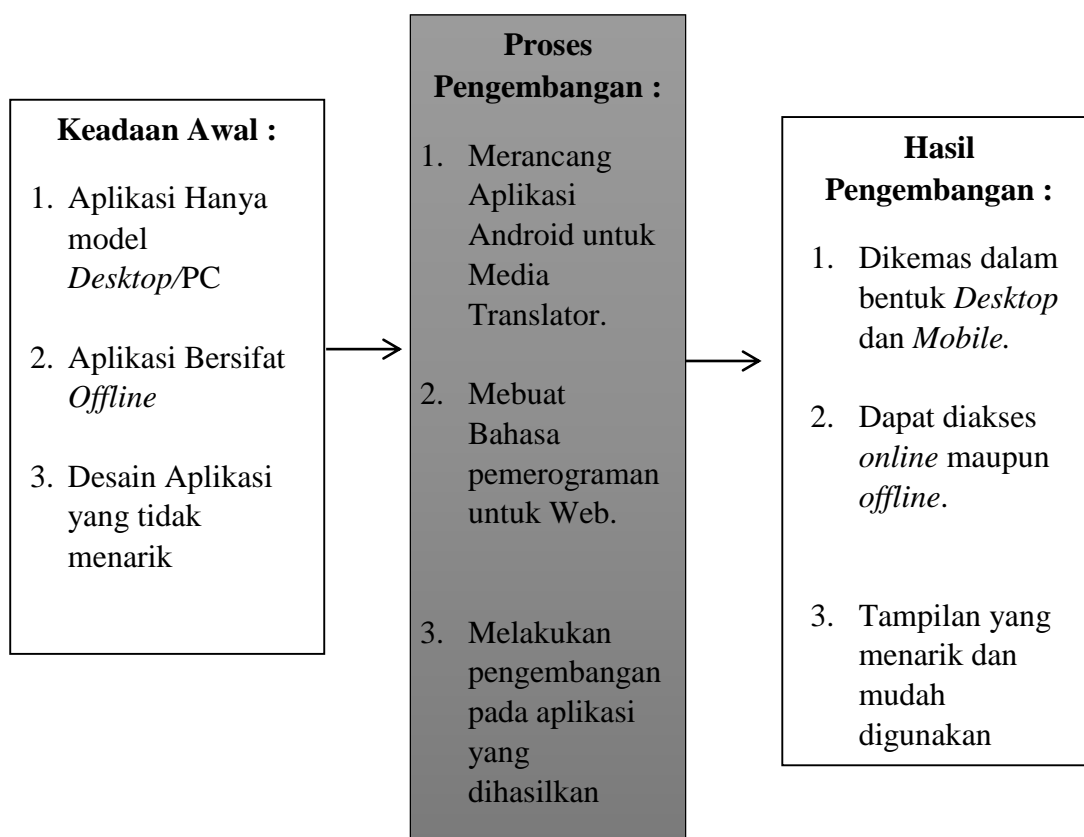
Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa aplikasi *MySQL* merupakan aplikasi penyimpan *database* yang berskala besar. Selain itu, di *MySQL* juga dapat merancang atau memanipulasi sebuah *database* yang ingin kita atur.

F. Kerangka Pikir

Kemajuan teknologi modern merupakan salah satu faktor yang turut menunjang usaha pembaharuan penggunaan media pembelajaran yaitu penggunaan media pembelajaran berbasis web, dimana dengan menggunakan aplikasi itu dapat mempermudah masyarakat untuk berkomunikasi dengan masyarakat tunarungu.

Melihat masyarakat yang kurang pemahaman tentang bagaimana cara untuk berkomunikasi dengan masyarakat tunarungu, maka peneliti membuat translator ini agar membantu masyarakat dan masyarakat tunarungu untuk berkomunikasi dengan baik dan benar.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka muncul gagasan untuk membuat sebuah aplikasi berbasis web melalui software *PHP*. Untuk lebih jelasnya dalam memahami pembahasan dalam penelitian ini maka peneliti menggambarkan kerangka pikir sebagai berikut.



Gambar 2.1. Skema Kerangka Pikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1.) Pendekatan

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan penelitian dan pengembangan yang lebih dikenal dengan istilah Research and Development (R&D). Penelitian dan pengembangan (Research and Development) adalah metode penelitian yang secara sengaja, sistematis, diarahkan, untuk mencari, menemukan, merumuskan, memperbaiki, mengembangkan, menghasilkan, menguji keefektifan produk, model, metode/strategi/cara, jasa prosedur tertentu yang unggul, baru, efektif, efisien, produktif, dan bermakna.

Menurut Syaodih (2015) Penelitian dan Pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada yang dapat dipertanggung jawabkan. Produk tersebut tidak selalu berbentuk benda atau perangkat keras (hardware), seperti buku, modul, alat bantu pembelajaran di kelas/laboratorium, ataupun model-model pendidikan, pembelajaran, pelatihan, bimbingan evaluasi manajemen, dan lain-lain.

Berdasarkan pendapat tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) adalah metode penelitian yang menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifannya untuk mengembangkan

suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada dan dapat dipertanggungjawabkan.

Dalam penelitian dan pengembangan ini peneliti melakukan pengembangan aplikasi translator bahasa Indonesia ke SIBI sebagai media komunikasi. Produk aplikasi translator kemudian diujikan pada masyarakat untuk berkomunikasi dengan masyarakat tunarungu.

2.) Jenis Penelitian

Research and Development (R&D) menekankan produk yang berguna atau bermanfaat dalam berbagai bentuk sebagai perluasan, tambahan, dan inovasi dari bentuk-bentuk yang sudah ada. Inovasi dan kemungkinan pemanfaatannya menjadi ciri penentu yang sangat penting. Research and Development (R&D) bertujuan untuk menghasilkan produk baru melalui proses pengembangan. Dalam bidang pendidikan tujuan utama penelitian dan pengembangan (Research and Development) bukan untuk merumuskan atau menguji teori, tetapi untuk mengembangkan produk-produk yang efektif untuk digunakan di sekolah-sekolah.

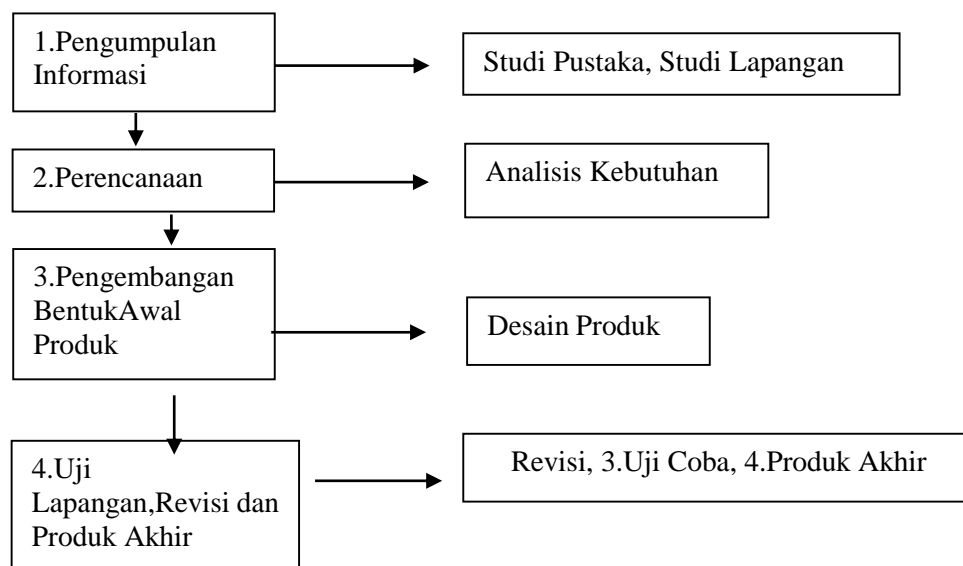
Penelitian ini menggunakan model pengembangan Borg & Gall dalam Emzir, (2011) dalam penelitian dan pengembangan ini terdapat beberapa langkah yang bersifat siklus, yaitu: (1) Penelitian dan pengumpulan informasi (2) Perencanaan (3) Pengembangan produk awal (4) Uji lapangan awal (5) Revisi produk (6) Uji lapangan utama (7) Revisi produk operasional (8) Uji lapangan operasional (9) Revisi produk akhir (10) Diseminasi dan implementasi.

Penelitian ini akan merancang suatu aplikasi translator bahasa Indonesia ke SIBI sebagai media pembelajaran di SLB Negeri 1 Gowa serta menjadi saran

pembantu dalam komunikasi masyarakat umum ke masyarakat tunarungu. Model pengembangan dalam penelitian ini dikembangkan oleh Borg & Gall. Yang menyarankan untuk membatasi penelitian dalam skala kecil, termasuk dimungkinkan membatasi langkah penelitian. Oleh karena itu dalam penelitian ini, peneliti menyederhanakan langkah tersebut sesuai dengan kebutuhan peneliti menjadi empat langkah penelitian, yaitu: (1) Pengumpulan informasi (2) Perencanaan (3) Pengembangan bentuk awal produk (desain produk) (4) Uji lapangan, revisi dan produk akhir.

B. Prosedur Pengembangan

Berdasarkan model pengembangan Borg & Gall, terdapat beberapa kegiatan yang dilakukan pada setiap langkah pengembangan. Secara lebih jelas, prosedur pengembangan dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 3.1 Bagan Prosedur Pengembangan aplikasi translator bahasa Indonesia ke SIBI Menurut Borg & Gall dalam Emzir, (2012)

Adapun penjelasan dari tahap-tahap penelitian pengembangan media translator dipaparkan sebagai berikut :

1. Pengumpulan informasi

Tahap pengumpulan informasi bertujuan untuk menentukan kebutuhan aplikasi translator bahasa Indonesia ke SIBI. Hal-hal yang diperhatikan dalam menentukan kebutuhan aplikasi translator bahasa Indonesia ke SIBI, antara lain kesesuaian kebutuhan antara kesediaan dengan kebutuhan teknologi saat ini. Langkah yang dilakukan dalam tahap pengumpulan informasi ini adalah:

- a. Studi pustaka dilakukan dengan mengumpulkan teori-teori yang berkaitan dengan pengembangan aplikasi translator. Tahap ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran umum mengenai aplikasi yang akan dikembangkan.
- b. Studi lapangan pada tahap ini peneliti menganalisis dengan melakukan observasi untuk melihat kondisi sekolah luar biasa yang ada serta melakukan wawancara dengan tujuan untuk mengetahui kekurangan dalam komunikasi baik sesama masyarakat tunarungu atau masyarakat tunarungu ke masyarakat umum, sehingga didapatkan kekurangannya yaitu perlunya pengembangan aplikasi translator bahasa Indonesia ke SIBI.

2. Perencanaan

Pada tahap ini peneliti melakukan pengkajian apa saja yang nantinya dibutuhkan atau yang harus ada dalam aplikasi nantinya. Berdasarkan analisis kebutuhan yang telah direncanakan dengan hasil pengumpulan informasi, baik

dari segi kebutuhan dalam bahasa isyarat yang digunakan, pengelolaan serta pelayanan dalam sekolah, menu yang ada dalam pengembangan media ini adalah (1) *Admin* (2) *Beranda* (3) *Tentang* (4) *Petunjuk* (5) *Translator* dan semua fitur yang telah tersedia pada *Xampp* difungsikan sebagaimana mestinya.

Menu yang disajikan ini memang tersedia untuk segala bentuk kebutuhan sekolah, dan kandungan dari pengembangan aplikasi ini memang memudahkan siswa tunarungu dan juga masyarakat umum dalam menjalankannya.

3. Pengembangan bentuk awal produk

Pada tahap ini adalah tahap rancangan awal produk yang akan dibuat. Pembuatan spesifikasi produk dibuat sesuai dengan kebutuhan.

- a. Membuat *flowchart* aplikasi translator bahasa Indonesia ke SIBI.
Pembuatan *flowchart* untuk menggambarkan sistem atau alur kerja dari suatu program yang akan diterapkan.
- b. Membuat pengembangan aplikasi translator bahasa Indonesia ke SIBI dengan menggunakan *Notepad++* dan *XAMPP*.

4. Uji lapangan, Revisi dan Produk Akhir

a. Uji coba lapangan

Uji coba lapangan dilakukan langsung kepada kelompok target sarasannya. Responden berasal dari guru SLB dan siswa SLB Negeri 1 Gowa. Dalam uji coba aplikasi translator bahasa Indonesia ke SIBI ini yang diteliti adalah kepraktisan aplikasi translator ini.

b. Revisi

Revisi dilakukan sesuai dengan hasil ujicoba yang dilakukan. Revisi dilakukan untuk menjadikan produk ketahap akhir. Hasil revisi merupakan produk akhir yang sudah tervalidasi dan diuji coba hal ini perlu dilakukan agar produk final dapat disebut layak digunakan.

c. Produk Akhir

Akhir dari penelitian dan pengembangan ini adalah diperoleh hasil berupa produk aplikasi translator bahasa Indonesia ke SIBI sabagai media komunikasi pendidikan di SLB Negeri 1 Gowa. Tujuan utama dilakukanya uji coba adalah untuk memperoleh data dan informasi berupa komentar dan saran terhadap produk yang dikembangkan.

C. Lokasi Penelitian

Penelitian ini berlokasi di SLB Negeri 1 Gowa. Peneliti telah melakukan observasi di lokasi tersebut dan menemukan masalah yang dianggap perlu untuk diteliti seperti diperolehnya informasi bahwa beberapa guru dan siswa sulit untuk berkomunikasi dikarenakan beberapa guru tidak paham bahasa isyarat. Ini menjadi masalah dikalangan guru SLB Negeri 1 Gowa yang ingin melakukan komunikasi dengan siswa tunarungu tapi tidak mengetahui bahasa isyarat.

D. Sumber Data

Data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari dua data yaitu data kuantitatif dan data kualitatif :

1. Data kuantitatif sebagai data primer merupakan data mengenai kualitas produk aplikasi translator sebagai media komunikasi berdasarkan penilaian oleh ahli materi, ahli media, guru SLB dan siswa.
2. Data kualitatif merupakan data mengenai proses pengembangan aplikasi translator sebagai media komunikasi berupa kritik dan saran dari ahli materi, ahli media, guru SLB, dan siswa

E. Jenis Data

Data-data yang dikumpulkan melalui pelaksanaan evaluasi formatif dikelompokkan menjadi tiga bagian, yaitu: (1) data evaluasi tahap pertama berupa data hasil uji ahli media dan uji ahli isi/materi (2) data evaluasi tahap kedua berupa data hasil uji coba ke siswa, (3) data hasil uji coba ke guru.

Seluruh data yang diperoleh dikelompokkan menurut sifatnya menjadi data kualitatif. Data kualitatif diperoleh dari hasil review ahli media melalui angket tanggapan dan wawancara tentang kualitas desain tampilan dari segi teks dan warna, serta kesesuaian media dan materi (format A), hasil review ahli materi tentang kesesuaian isi dengan tujuan komunikasi tunarungu (format B), hasil review uji coba ke siswa melalui angket tanggapan tentang penggunaan aplikasi SIBI setelah di uji coba (format C), hasil review uji coba ke guru melalui angket tanggapan tentang aplikasi SIBI setelah diuji coba (format D)

F. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah kuisisioner. Kuisisioner atau angket adalah teknik pengumpulan data melalui formulir-formulir yang berisi pertanyaan-pertanyaan

yang diajukan secara tertulis kepada siswa dan guru untuk mendapatkan jawaban atau tanggapan dan informasi yang diperlukan oleh peneliti. Fungsi dari angket ini untuk mengetahui kelayakan dan menarik atau tidaknya media yang dikembangkan oleh peneliti.

Angket yang dibuat berupa angket ahli media, angket ahli materi, angket penilaian/tanggapan siswa SLB Negeri 1 Gowa dan angket penilaian/tanggapan guru SLB Negeri 1 Gowa terhadap produk. Pengumpulan data bagian kuisioner ini akan menghasilkan penilaian, saran dan komentar terhadap produk yang sudah di uji cobakan. Hasilnya akan menjadi produk akhir untuk media komunikasi pendidikan yang di kembangkan.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan setelah data telah terkumpul dari hasil penelitian. Hal ini dilakukan selama pengumpulan data berlangsung dan setelah pengumpulan data.

Penelitian pengembangan ini menggunakan dua teknik analisis data, yaitu teknik Analisis deskriptif kualitatif dan analisis statik deskriptif.

1. Analisis deskriptif kualitatif

Teknik analisis data ini dilakukan dengan mengelompokkan informasi-informasi dari data kualitatif berupa masukan, tanggapan, kritik dan saran perbaikan yang terdapat pada angket dan hasil wawancara kepada para ahli media, uji coba perorangan, dan tanggapan guru. Hasil analisis data ini kemudian digunakan untuk merevisi produk media komunikasi.

2. Analisis Statistik Deskriptif

Teknik analisis ini digunakan untuk mengolah data yang diperoleh melalui angket dalam bentuk deskriptif persentase. Data berupa saran, kritikan dan masukan dirangkum kemudian dijadikan dasar dalam melakukan revisi produk hingga diperoleh produk akhir.

Rumus yang digunakan untuk menghitung persentase dari masing-masing subyek adalah :

$$\text{Presentase} = \frac{\sum (\text{Jawaban} \times \text{bobot tiap pilihan})}{N \times \text{bobot tertinggi}} \times 100 \%$$

Keterangan :

Σ = jumlah

N = jumlah seluruh item angket

Selanjutnya untuk menghitung presentase keseluruhan subyek digunakan rumus:

$$\text{Presentase} = F : N$$

Keterangan : F = jumlah persentase keseluruhan subyek

N = banyak subyek

Untuk dapat memberikan makna dan pengambilan keputusan digunakan ketetapan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Konversi Tingkat Pencapaian Validasi Media

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
90% - 100%	Sangat Baik	Tidak Perlu Direvisi
75% - 89%	Baik	Tidak Perlu Direvisi
65% - 74%	Cukup	Direvisi
55% - 64%	Kurang	Direvisi
0% - 54%	Sangat Kurang	Direvisi

Sumber: Arikunto (2007)

Pada tabel 3.1, menjelaskan konversi tingkat pencapaian dengan skala 5 untuk mengukur hasil validasi media yang dikembangkan. Mulai tingkat pencapaian 0% hingga 74%, maka media yang dikembangkan perlu direvisi dan pada tingkat pencapaian 75% hingga 100%, maka media yang dikembangkan tidak perlu direvisi.

Tabel 3.2 Konversi Tingkat Pencapaian Kepraktisan Media.

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
90% - 100%	Sangat Baik	Tidak Perlu Direvisi
75% - 89%	Baik	Tidak Perlu Direvisi
65% - 74%	Cukup	Direvisi
55% - 64%	Kurang	Direvisi
0% - 54%	Sangat Kurang	Direvisi

Sumber : Arikunto (2007)

Dari tabel di atas, maka media pembelajaran yang tidak memerlukan revisi apabila nilai tingkat kepraktisan media tersebut lebih dari 75% sedangkan apabila kurang dari 75% maka media pembelajaran tersebut memerlukan revisi.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian dilakukan di SLB Negeri 1 Gowa. Penelitian ini menghasilkan produk Media komunikasi pendidikan tunarungu. Produk dikemas dalam bentuk aplikasi translator yang diberikan kepada siswa yang dapat digunakan untuk belajar didalam kelas maupun belajar secara mandiri (daring) dengan bantuan perangkat komputer atau *Smart phone*.

Hasil penelitian pada pengembangan media komunikasi pendidikan ini telah dilakukan berdasarkan prosedur pengembangan pada model Borg & Gall pada bab sebelumnya. Ada empat tahap yang dilakukan dalam pengembangan ini yaitu (1)Pegumpulan informasi, (2) Perencanaan, (3) Pengembangan bentuk awal produk (desain produk), (4) Uji lapangan, revisi dan produk akhir. Adapun hasil yang diperoleh pada setiap tahap yang dimaksud dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Tahap Pengumpulan Informasi

Pada tahap pengumpulan informasi terdapat 2 tahapan yaitu studi pustaka berupa kegiatan yang dilakukan dengan mengumpulkan teori-teori yang berkaitan dengan pengembangan aplikasi translator bahasa Indonesia ke SIBI. Kegiatan ini dilakukan untuk mendapat gambaran umum mengenai aplikasi yang akan dikembangkan.

Hasil dari pengumpulan informasi untuk mendapat gambaran umum mengenai aplikasi yang di kembangkan ini adalah dimana aplikasi ini yang dulunya sulit di akses

dan fiturnya rumit dapat peneliti kembangkan dimana aplikasi ini mudah diakses, medianya praktis hingga dapat diakses diweb maupun aplikasi *Android*.

Kegiatan selanjutnya studi lapangan dilakukan dengan melakukan observasi untuk melihat kondisi siswa SLB Negeri 1 Gowa, dan wawancara dengan guru bertujuan untuk mengetahui kekurangan komunikasi baik sesama siswa tunarungu atau siswa tunarungu ke siswa umum di SLB Negeri 1 Gowa. Melalui observasi dan wawancara peneliti memperoleh referensi berupa Kamus SIBI, serta buku-buku yang berkaitan dengan materi dan lain-lain yang dibutuhkan dalam pengembangan media komunikasi pendidikan.

Setelah memperoleh data awal dari hasil pengumpulan informasi sebagai dasar untuk mengembangkan produk media komunikasi pendidikan dapat diketahui peneliti bahwa guru berpendapat perlu adanya media komunikasi pendidikan yang mampu mendukung proses komunikasi baik antar siswa tunarungu maupun antar siswa tunarungu dan guru di SLB Negeri 1 Gowa.

Aplikasi Translator Bahasa Indonesia ke SIBI sebagai media komunikasi pendidikan memudahkan siswa dalam memahami komunikasi antar siswa tunarungu, karena selain dapat mengamati, siswa juga dapat langsung melihat bagaimana gerakan untuk memberikan suatu kata ke masyarakat tunarungu dengan hanya membuka aplikasi tersebut baik di *PC* atau *Android*.

2. Tahap Perencanaan

Data yang terkumpul pada tahap pengumpulan informasi seperti kumpulan hasil identifikasi kebutuhan, materi, refensi merupakan dasar bagi tahap selanjutnya yaitu bagaimana merencanakan desain dari produk media komunikasi pendidikan yang akan dikembangkan. Di tahap perencanaan ini media komunikasi pendidikan didesain sesuai menu yang akan disajikan sesuai bentuk kebutuhan siswa, kandungan dari pengembangan aplikasi ini memudahkan siswa tunarungu dalam menjalankannya dan melakukan pembuatan *website* yang terhubung di aplikasi *Android*.

Berdasarkan analisis kebutuhan, menu yang awalnya terdiri dari (1) Admin (2) Beranda (3) Tentang (4) Petunjuk (5) Translator di sederhanakan menjadi menu (1) Kalimat (2) Terjemahkan. Ini dilakukan agar siswa tidak pusing dengan menu yang banyak dan membuat siswa mudah menggunakan media komunikasi pendidikan ini.

Kandungan dari media komunikasi pendidikan ini diatur untuk memudahkan siswa tunarungu SLB Negeri 1 Gowa dalam menjalankannya. Selain fiturnya yang mudah dipahami, media komunikasi pendidikan ini juga praktis dan dapat dijalankan dimana saja oleh siswa tunarungu di SLB Negeri 1 Gowa.

Lanjut ke tahap pembuatan media yang berfungsi sebagai pedoman bagi peneliti dalam menentukan urutan kata (materi) yang saling berhubungan. *Website* yang terhubung dengan aplikasi *Android* yang dibuat berdasarkan pada tujuan

komunikasi yang akan dicapai dan hasil identifikasi yang telah dilakukan pada siswa dan guru di SLB Negeri 1 Gowa. Detail *website* yang terhubung di aplikasi translator SIBI berada pada lampiran 1.

3. Tahap Pengembangan Bentuk Awal Produk

Pembuatan produk yaitu Pengembangan meliputi proses pembuatan media komunikasi pendidikan dan kemudian dilakukan pengujian untuk mengetahui bobot validitas dan kepraktisan produk tersebut. Produk pengembangan yang telah selesai dibuat kemudian akan melalui tahapan validasi oleh para ahli yang terdiri dari ahli media dan ahli isi atau materi. Proses membuat media komunikasi pendidikan dilakukan dengan pengembangan *website* dan aplikasi menjadi sebuah *output* berupa *file APK* dan *Website* menggunakan *software Xampp, Notepad++*, dan *Apache*.

Objek yang dikembangkan yaitu *Coding, Design Web, Design Application, Database Kata* dan *Video*. Objek *Coding* yang digunakan merupakan format untuk mengedit *website* dan aplikasi media komunikasi pendidikan tersebut agar dapat digunakan dengan jelas dan Database kata yang digunakan berupa *File Gif* yang diperoleh dari pengambilan video gerakan SIBI dan formatnya di ubah dari *MP4* ke *Gif*. Database kata ini dapat menampung ratusan hingga ribuan kata untuk dijalankan di aplikasi tersebut. Database kata ini menjadi otak dari media komunikasi pendidikan yang dikembangkan ini. Video yang ditampilkan merupakan video pengembang sesuai gerakan kata dan huruf bahasa isyarat. Video ini diambil menggunakan kamera dan kamus SIBI menjadi referensi dari seluruh gerakan video

yang ada di media komunikasi pendidikan ini. *Design Web* yang digunakan berupa desainan web agar menarik dipandang dan tidak mencolok. Ini salah satu dari kebutuhan siswa agar desain web dan aplikasi tidak mencolok jadi peneliti membuat desain web agar mudah digunakan tanpa banyak fitur didalam web dan aplikasi tersebut. *Design Application* dikembangkan merupakan desain aplikasi yang sama dengan di website cuma beda ukuran dan tata letak yang di aplikasi dan *website*.

Tahap berikutnya setelah bentuk awal media komunikasi pendidikan selesai adalah menjalankan media tersebut sebelum di uji cobakan di ahli materi dan ahli media. Saat di tahap ini, media ini harus di perhatikan baik dari segi desain maupun pengoperasian aplikasi ini. Jika secara keseluruhan dianggap sudah baik, media komunikasi pendidikan ini akan dilakukan uji coba *alpha* dan *betha*.

Tahap selanjutnya yaitu setelah produk yang dikembangkan telah selesai dibuat, maka dilakukanlah uji yang terdiri dari uji *alpha* dan uji *betha*. Uji coba tersebut dilakukan untuk mendapatkan hasil berupa penilaian aspek media, materi dan *user testing* sehingga diketahui bagaimana pengembangan produk tersebut mencapai bobot validitas dan kepraktisannya. Adapun skala yang digunakan yaitu pada angket di uji *alpha* dan uji *betha* yaitu *rating scale* dengan pilihan 1-5.

1.) Validasi media komunikasi pendidikan oleh ahli isi atau Materi

Ahli isi atau materi yang dijadikan penilai produk pengembangan adalah Drs. Mufadi'adi, M.Si. Dosen Program Studi Pendidikan Luar Biasa Universitas Negeri

Makassar. Produk pengembangan yang diserahkan kepada ahli isi atau materi adalah Aplikasi *Translator* Bahasa Indonesia ke SIBI yang telah selesai dikembangkan oleh peneliti.

Divalidasi ini, ahli isi atau materi mengecek gerakan bahasa isyarat yang ada di aplikasi translator ini. Ketepatan/kesesuaian gerakan menjadi fokus utama di validasi ini sebelum di uji cobakan disiswa SLB Negeri 1 Gowa. Berikut tabel dari hasil validasi isi atau materi terhadap aplikasi translator SIBI.

Tabel 4.1 Hasil validasi oleh ahli isi atau materi terhadap Aplikasi *Translator* Bahasa Indonesia ke SIBI

No.	Aspek yang Dinilai	Skor
1.	Kesesuaian isi dengan gerakan	5
2.	Keakuratan materi	5
3.	Kejelasan materi	5
4.	Kesesuaian antara video dengan materi	5
5.	Penggunaan bahasa yang baku atau mudah di pahami	5
6.	Kesesuaian materi dengan karakteristik peserta	4
Jumlah		29

Masukan, saran, dan komentar ahli isi atau materi yang berkenaan dengan Aplikasi *translator* yaitu berdasarkan hasil penilaian ahli isi atau materi sebagaimana dicantumkan pada tabel 4.6 maka dapat dihitung persentase tingkat pencapaian menurut Arikunto (2007) sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\sum \text{Jawaban} \times \text{bobot tiap pilihan}}{N \times \text{bobot tertinggi}} \times 100\%$$

Karena bobot tiap pilihan adalah 1, maka persentase:

$$\text{Presentase} = \frac{29}{6 \times 5} \times 100\% = 96\%$$

Setelah dikonversi dengan tabel konversi, persentase tingkat pencapaian 96%, berada pada kualifikasi sangat baik. Aplikasi *Translator* Bahasa Indonesia ke SIBI dalam kategori ini sudah layak diuji cobakan di lapangan.

Berdasarkan hasil penilaian/tanggapan ahli isi atau materi (angket tanggapan format B) isi atau materi tersebut tidak perlu direvisi karena berada pada kualifikasi sangat baik, namun perlu adanya perbaikan sesuai masukan, saran, dan komentar ahli isi atau materi yang berkenaan dengan Aplikasi *Translator* sehingga produk pengembangan yang dihasilkan lebih baik

2.) Validasi media oleh ahli media

Validasi yang dilakukan oleh para ahli bertujuan untuk mengetahui bobot validitas dari produk Aplikasi *Translator* yang dikembangkan. Ahli media yang dijadikan penilai desain produk pengembangan adalah Hartoto, S.Pd., M.Pd. dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Makassar. Produk pengembangan yang diserahkan kepada ahli media adalah Aplikasi Android *Translator* SIBI dan Website *Translator* SIBI yang telah selesai dibuat oleh peneliti.

Divalidasi ini, ahli media mengecek desain dan navigasi yang ada di aplikasi translator ini. Kualitas video dan desain aplikasi/web menjadi fokus utama di validasi ini sebelum di uji cobakan disiswa SLB Negeri 1 Gowa. Berikut tabel dari hasil validasi media terhadap aplikasi translator SIBI.

Tabel 4.2 Hasil validasi oleh ahli media terhadap Aplikasi *Translator* SIBI.

No.	Aspek yang Dinilai	Skor
1.	Kualitas tampilan/desain aplikasi/web	3
2.	Kualitas video di aplikasi/web	3
3.	Kemudahan penggunaan fitur-fitur pada aplikasi/web	4
4.	Kegunaan menu-menu yang tersedia	4
5.	Kemudahan mengakses aplikasi di web	5
6.	Kemudahan dalam pengelolaan data kata-kata Bahasa Indonesia	5
7.	Kemudahan penggunaan aplikasi	5
8.	Kurangnya <i>Bug/Error</i> pada aplikasi/web	4
9.	Aplikasi dapat diakses secara online dan offline	5
Jumlah		38

Berdasarkan hasil penilaian ahli media dan aplikasi sebagaimana dicantumkan pada tabel 4.5 maka dapat dihitung persentase tingkat pencapaian menurut Arikunto (2007) sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\sum \text{Jawaban} \times \text{bobot tiap pilihan}}{N \times \text{bobot tertinggi}} \times 100\%$$

Karena bobot tiap pilihan adalah 1, maka persentase:

$$\text{Presentase} = \frac{38}{9 \times 5} \times 100\% = 84\%$$

setelah dikonversi dengan tabel konversi, persentase tingkat pencapaian 84%, berada pada kualifikasi baik. Aplikasi *Translator* dalam kategori ini sudah layak diuji cobakan di lapangan.

Berdasarkan hasil review atau penilaian/tanggapan ahli media dan aplikasi (angket tanggapan format A) Aplikasi *Translator* tersebut tidak perlu direvisi karena berada pada kualifikasi baik.

4. Uji Lapangan, Revisi dan Produk Akhir

1.) Uji Lapangan

Tahapan ini menerapkan media yang sudah valid menurut ahli media dan ahli isi atau materi. Media yang sudah jadi dan valid akan di uji coba pada siswa SLB Negeri 1 Gowa yang berjumlah 22 orang dan guru SLB Negeri 1 Gowa berjumlah 14 orang.

a. Uji coba ke siswa

Uji *betha* merupakan uji coba produk yang dilakukan kepada pengguna (*user*). Produk pengembangan yang telah direvisi berdasarkan masukan, saran, dan komentar ahli media dan ahli isi atau materi selanjutnya diuji coba kepada 21 orang siswa SLB Negeri 1 Gowa. Penilaian yang terdapat pada angket penilaian uji coba ke siswa mencakup aspek tampilan dan aspek media komunikasi pendidikan yang terdiri dari 8 butir pertanyaan. Hasil rekapitulasi skor penilaian dari uji coba ke siswa berikut:

Tabel 4.3 Hasil angket penilaian uji coba ke siswa SLB Negeri 1 Gowa.

No.	Aspek yang dinilai	Jumlah Skor
1.	Tampilan media komunikasi pendidikan ini menarik	92
2.	Media komunikasi pendidikan ini praktis dan mudah digunakan dimana saja	86
3.	Media komunikasi ini membuat saya dapat berkomunikasi dengan masyarakat tunarungu	87
4.	Gerakan yang digunakan dalam aplikasi mudah dimengerti	87
5.	Aplikasi <i>Translator</i> menarik perhatian saya untuk berkomunikasi dengan masyarakat tunarungu	86
6.	Gerakan dalam media komunikasi pendidikan jelas	87
7.	Media komunikasi pendidikan ini dapat menanamkan sifat toleransi terhadap perbedaan di sekeliling saya	85

8.	Media komunikasi pendidikan ini dapat menanamkan kecintaan saya terhadap Bahasa Isyarat di Indonesia	90
Rerata		87%

Uji coba ke siswa dilakukan yaitu untuk mendapatkan respon serta kinerja media ketika dioperasikan oleh siswa (*user*) dalam komunikasi sehingga diketahui bobot kepraktisan dari media yang dikembangkan. Berdasarkan hasil penilaian melalui angket, dapat diketahui persentase uji coba ke siswa tentang Aplikasi *Translator* sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{90 + 86 + 87 + 87 + 86 + 87 + 85 + 90}{8} = 87\%$$

Berdasarkan hasil rerata persentase Aplikasi *Translator* dari 21 siswa sebesar 87% yang secara keseluruhan berada pada kualifikasi baik. Adapun beberapa komentar sebagai saran perbaikan yang telah didapatkan dari uji coba ke siswa yaitu Aplikasi *Translator* Bahasa Indonesia ke SIBI ini bisa dimengerti dengan mudah. Adapun hasil analisis angket penilaian uji coba ke siswa secara keseluruhan dapat dilihat pada lampiran 4.

b. Uji coba ke guru

Uji *betha* yang dilakukan selanjutnya yaitu uji coba ke guru. Uji coba ke guru dilakukan kepada 14 orang guru SLB Negeri 1 Gowa. Penilaian yang terdapat pada angket penilaian uji coba ke guru sama dengan siswa yang mencakup aspek tampilan dan aspek media komunikasi pendidikan yang terdiri dari 8 butir pertanyaan. Hasil rekapitulasi skor penilaian dari uji coba ke guru berikut:

Tabel 4.4 Hasil angket penilaian uji coba ke guru SLB Negeri 1 Gowa.

No.	Aspek yang dinilai	Jumlah Skor
1.	Tampilan media komunikasi pendidikan ini menarik	82
2.	Media komunikasi pendidikan ini praktis dan mudah digunakan dimana saja	87
3.	Media komunikasi pendidikan ini membuat saya dapat berkomunikasi dengan masyarakat tunarungu	84
4.	Gerakan yang digunakan dalam aplikasi mudah dimengerti	84
5.	Aplikasi <i>Translator</i> menarik perhatian saya untuk berkomunikasi dengan masyarakat tunarungu	82
6.	Gerakan dalam media komunikasi pendidikan jelas	85
7.	Media komunikasi pendidikan ini dapat menanamkan sifat toleransi terhadap perbedaan di sekeliling saya	84
8.	Media komunikasi pendidikan ini dapat menanamkan kecintaan saya terhadap Bahasa Isyarat di Indonesia	84
Rerata		84%

Berdasarkan hasil penilaian melalui angket, dapat diketahui persentase uji coba ke guru tentang Aplikasi *Translator* sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{82 + 87 + 84 + 84 + 82 + 85 + 84 + 84}{8} = 84\%$$

Hasil rerata persentase Aplikasi *Translator* sebesar 84% yang secara keseluruhan berada pada kualifikasi baik. Adapun komentar sebagai saran perbaikan Aplikasi *Translator* yang telah didapatkan dari uji coba ke guru yaitu baik. Adapun hasil analisis angket penilaian uji coba ke guru secara keseluruhan dapat dilihat pada lampiran 5

2.) Revisi

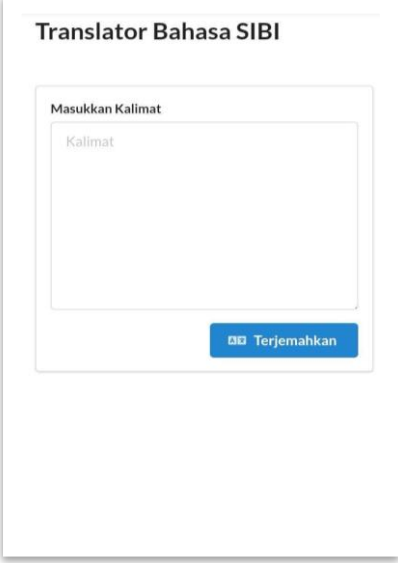

Berdasarkan Validasi Materi, Isi Media, uji coba ke siswa dan uji coba ke guru terdapat beberapa hal yang mesti di revisi sebelum memperoleh hasil

berupa produk aplikasi translator SIBI sebagai media komunikasi pendidikan di SLB Negeri 1 Gowa. Berikut hasil revisi dari validasi materi, isi dan media

Tabel 4.5 Hasil revisi ahli materi dan isi

No.	Masukan	Sebelum direvisi	Setelah direvisi
1	Sebaiknya ada kata isyarat keagamaan dan prilaku sosial di masyarakat.	Tidak ada kata isyarat keagamaan dan prilaku sosial di masyarakat	Sudah ada kata isyarat keagamaan dan prilaku sosial di masyarakat

Tabel 4.6 Hasil Revisi ahli media dan aplikasi

No	Masukan	Sebelum direvisi	Setelah direvisi
1	Media yang dibuat sudah baik, hanya saja perlu diperbaiki terutama dari sisi kemudaha		

	n navigasi dan kualitas video.		
--	---	--	--

Hasil dari revisi aplikasi translator SIBI sebagai media komunikasi pendidikan di SLB Negeri 1 Gowa akan dilanjutkan ke tahap produk akhir untuk di produksi.

3.) Produk Akhir

Hasil yang telah di dapat pada uji coba *alpha* dan *betha* digunakan sebagai bahan evaluasi media. Masukan atau saran untuk memperbaiki media yang telah dikembangkan. Media sudah valid berdasarkan pada aspek kepraktisan dan validitas. Valid berdasarkan ahli media dan ahli isi, serta praktis berdasarkan uji coba pada siswa dan guru di SLB Negeri 1 Gowa.

Pada tahap Produk Akhir, masukan dari ahli media dan ahli isi yang memberikan saran telah dilakukan pada tahap pengembangan. Evaluasi media berdasarkan Uji coba kelompok kecil, uji coba kelompok besar dan tanggapan dosen telah di lakukan pada tahap implemantasi.

B. Pembahasan

Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada pasal 5 ayat 2 dijelaskan bahwa “Warga Negara yang mempunyai kelainan fisik, emosional,mental, intelektual, dan atau sosial berhak memperoleh pendidikan khusus”. Hal ini dipertegas pada pasal 32 ayat 1 bahwa:

Pendidikan khusus merupakan pendidikan bagi peserta didik yang memiliki tingkat kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran karena kelainan fisik, emosional, mental, sosial, dan/ atau memiliki potensi dan bakat istimewa.

Melalui media komunikasi pendidikan yang menampilkan gerakan sistem isyarat bahasa Indonesia (SIBI) sebagai bentuk pemahaman kepada peserta didik terkait bahasa Isyarat. Hal ini kemudian sejalan dengan tentang tujuan media komunikasi pendidikan yang di ungkap oleh Marshall McLuhan (2003) yaitu:

a. Media komunikasi akan membuat mudah serta kelancaran dalam menyampaikan sebuah informasi. b. Media komunikasi akan mempercepat penyampaian didalam sebuah informasi. c. Media komunikasi akan membantu mempercepat isi informasi atau pesan yang mempunyai sifat abstrak.

Translator atau penerjemah merupakan piranti yang digunakan untuk menerjemahkan kata ataupun kalimat dari suatu bahasa ke bahasa lain. Proses merubah bentuk tulisan maupun lisan dari satu bahasa ke bahasa lain disebut translation. (Wijaya:2007)

Langkah-langkah dalam menerjemahkan teks menjadi kegiatan setiap orang yang ingin mengubah pesan dari satu bahasa ke bahasa lain. Oleh karena itu, sebagai seorang penerjemah perlu untuk memperhatikan bentuk teks dalam bahasa sumber karena translation adalah kegiatan merubah bentuk pengertian dari bahasa sumber ke bahasa target yang diawali dengan merubah bentuk kalimat bahasa sumber ke bentuk kalimat bahasa target dengan memperhatikan struktur semantik. (Wijaya:2007)

Berdasarkan tujuan media komunikasi pendidikan yang dipaparkan di atas sangatlah jelas peran media komunikasi pendidikan pada anak tunarungu. Media komunikasi pendidikan juga bisa dimanfaatkan untuk hampir semua topik. Aplikasi translator SIBI dapat memberikan pelajaran baru kepada peserta didik tunarungu untuk merasakan komunikasi kepada peserta didik yang normal. Video dalam media komunikasi pendidikan ini memudahkan peserta didik memahami gerakan SIBI dari segi artikulasi gerakan tersebut dan teks merupakan media juga yang menggambarkan secara jelas bagaimana penulisan bahasa yang di gerakkan.

Kemenarikan lain dari media komunikasi pendidikan ini yaitu dapat di akses di Komputer dan di *Smartphone*. Selain desainnya yang simple, Media komunikasi pendidikan ini juga tidak mengambil banyak penyimpanan pada *smartphone* dan mudah di akses di komputer sehingga peserta didik tidak terkendala dalam mengakses aplikasi translator SIBI ini.

Model pengembangan yang dijadikan landasan dalam penelitian ini diadaptasi dari model pengembangan media yang dikembangkan oleh Borg & Gall. Adapun hasil adaptasi dari model pengembangan tersebut menghasilkan tahapan-tahapan yang meliputi: (1)Pengumpulan informasi, (2)Perencanaan, (3)Pengembangan bentuk awal produk(desain produk), (4)Uji lapangan, Revisi dan Produk Akhir. Proses pengembangan media komunikasi pendidikan mulai dikembangkan pada bulan Oktober 2020 yang diawali dengan pengumpulan informasi hingga dapat menghasilkan gerakan sistem isyarat bahasa Indonesia (SIBI) pada pertengahan bulan November. Faktor pendukung atau yang

melatarbelakangi perkembangan produk media komunikasi pendidikan diperoleh melalui angket dan hasil wawancara kepada para ahli media dan materi, observasi dan brainstorming terhadap dosen pembimbing dan guru tunarungu SLB Negeri 1 Gowa.

1. Kevalidan Media Komunikasi Pendidikan

Sebelum produk yang dikembangkan diuji cobakan di sekolah, ada beberapa tahap yang harus dilalui, yakni validasi media oleh ahli media dan desain, serta ahli isi/materi terhadap produk aplikasi translator SIBI. Proses ini biasanya dinamakan uji kelayakan produk. Dalam proses validasi ini produk yang telah dikembangkan diberikan penilaian/tanggapan oleh ahli media dan desain, serta ahli isi/materi. Berdasarkan data yang diperoleh dari instrumen penilaian/tanggapan oleh ahli media dan desain serta ahli isi/materi terhadap Aplikasi translator SIBI.

Aplikasi translator SIBI yang dikembangkan dapat disimpulkan bahwa telah dikategorikan valid berdasarkan hasil validasi oleh ahli isi/materi. Angket validasi indikator yang menunjukkan bahwa kesesuaian materi dengan kompetensi dasar dan relevansi materi dengan tujuan komunikasi berada pada kategori baik. Pengembangan aplikasi tersebut merujuk pada ketepatan gerakan SIBI dan tujuan komunikasi yang ingin dicapai dan dikembangkan dalam bentuk video gerakan SIBI sehingga lebih menarik dan penyampaian yang sederhana agar memudahkan dalam pemahaman materi.

Melalui uji ahli media terhadap aplikasi translator SIBI, mengacu pada indikator yang menunjukkan bahwa penggunaan video dan teks aplikasi

translator SIBI berada rerata persentase skor berada pada kategori baik, juga indikator Kejelasan materi yang disampaikan berada pada kategori baik.

Dari penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa produk aplikasi translator SIBI yang dikembangkan telah dikategorikan valid berdasarkan hasil validasi oleh ahli media dan desain serta ahli isi/materi. Produk aplikasi translator SIBI diyakini mampu membantu dalam penyampaian materi komunikasi. Selain itu, komunikasi pendidikan akan lebih menarik perhatian peserta didik.

Adapun kelebihan yang dimiliki pada produk media komunikasi pendidikan yang telah dikembangkan :

- a. Aplikasi ini dapat diakses di aplikasi Android dan *website*
- b. Media komunikasi pendidikan ini sangat praktis dan mudah digunakan baik *online* maupun *offline*.
- c. Menampilkan secara jelas gerakan SIBI sehingga memudahkan siswa dalam komunikasi antar siswa tunarungu dan masyarakat umum dapat belajar bahasa isyarat melalui aplikasi ini.

Tapi media komunikasi pendidikan tersebut memiliki kekurangan yaitu : aplikasi ini belum tersedia di aplikasi belanja android yaitu *Playstore* sehingga apabila siswa ingin mengunduh aplikasi translator SIBI ini, harus berbagi ke kepala sekolah, guru tunarungu atau di peneliti.

2. Kepraktisan hasil media komunikasi pendidikan translator SIBI

Aspek kepraktisan merupakan kriteria kualitas perangkat dari media komunikasi pendidikan ditinjau dari tingkat kemudahan guru dan siswa dalam menggunakan media komunikasi pendidikan yang dikembangkan (Nieveen, 1999). Oleh karena itu, dalam mengembangkan media komunikasi pendidikan sebaiknya dapat disesuaikan dengan harapan dan kebutuhan di lapangan.

Tingkat kepraktisan pada media komunikasi pendidikan yang dikembangkan dapat ditentukan melalui angket respons. Angket respons ini digunakan untuk mengetahui tanggapan pengguna media komunikasi pendidikan yang dikembangkan. Angket tersebut mencakup respons mengenai seberapa cocok dan mudah media komunikasi pendidikan tersebut diterapkan. Selain itu, media komunikasi pendidikan ini dikatakan praktis jika hasil dari pengisian angket respons siswa dan guru berada pada kualifikasi minimal baik.

Sesuai dengan penjelasan di bab IV bahwa pada lembar penilaian instrumen validasi media juga disertakan penilaian tentang kepraktisan media tersebut. Hasil kepraktisan media komunikasi pendidikan dapat dilihat dari 3 indikator, yaitu angket validasi media, uji coba ke siswa dan uji coba ke guru.

Media belum dapat dikatakan baik apabila tidak dapat digunakan oleh guru dan peserta didik serta memberikan pengaruh terhadap hasil belajarnya dan komunikasinya. Oleh karena itu, dilakukan analisis tingkat keterpakaian

(kepraktisan) dan efektivitas terhadap komunikasi tunarungu dari aplikasi translator SIBI pada siswa dan guru SLB Negeri 1 Gowa.

Media komunikasi pendidikan ini dipergunakan untuk kepentingan komunikasi dan membantu siswa untuk belajar secara individual. Media komunikasi pendidikan berbasis aplikasi dan web ini merupakan perangkat komunikasi yang memuat kata yang disampaikan dalam dua bahasa secara bergantian yakni bahasa Indonesia ke sistem isyarat bahasa Indonesia yang dibuat dan disajikan dengan menggunakan *android* dan PC.

Kepraktisan mengacu pada kondisi media komunikasi pendidikan yang dikembangkan mudah digunakan oleh pengguna (guru dan siswa) sehingga komunikasi yang dilakukan bermakna, menarik, menyenangkan dan berguna bagi kehidupan siswa.

3. Permasalahan dalam proses pengembangan

Pengembangan media komunikasi pendidikan ini tidaklah mudah, dalam mengembangkan media komunikasi pendidikan ini banyak mengalami kendala, salah satunya kendala yaitu meneliti di saat pandemi covid-19 yang mengharuskan peneliti mengambil data dari rumah siswa dan guru. Namun kendala tersebut sudah dapat tereliasasikan sehingga dihasilkan sebuah aplikasi translator bahasa Indonesia ke SIBI yang dintegrasikan di SLB Negeri 1 Gowa yang sesuai dengan kebutuhan.

4. Perbandingan dengan penelitian sebelumnya

Beberapa penelitian yang sama mengenai pengembangan media komunikasi pernah dilakukan oleh Febrina (2015) yang berjudul *Penggunaan*

Bahasa Isyarat Sebagai Komunikasi. penelitian lainnya yang dilakukan oleh Yunoto (2015) yang berjudul *Pengembangan Aplikasi Android Sebagai Media Pembelajaran Kompetensi Pengoperasian Sistem Pengendali Elektronik Pada Siswa Kelas XI SMKN 2 Pengasih*, serta penelitian lainnya lagi yang dilakukan oleh Gustilla (2017) yang berjudul *Aplikasi Translator Bahasa Indonesia ke SIBI (Sistem Isyarat Bahasa Indonesia)*. Karenanya menjadi landasan peneliti untuk melakukan penelitian yang sama namun dengan fokus penelitian yang berbeda. Penelitian - penelitian sebelumnya dilakukan berfokus pada bagaimana cara mengembangkan dan membuat media komunikasi yang hanya digunakan untuk menarik perhatian siswa, selain itu fokus penelitian sebelumnya berfokus pada pengembangan media elektronik dan hanya dapat digunakan dalam proses pembelajaran di ruang kelas. sedangkan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti berfokus pada pengembangan media komunikasi pendidikan, yang selain dapat digunakan sebagai media komunikasi didalam kelas juga dapat digunakan guru dan masyarakat umum sebagai media komunikasi diluar dari lingkungan sekolah luar biasa yang ada serta penggunaan media komunikasi pendidikan yang dikembangkan oleh peneliti sangat praktis, selain dapat digunakan dalam proses di ruang kelas, juga dapat dioperasikan oleh guru, siswa dan masyarakat diluar sekolah karena media komunikasi pendidikan yang dikembangkan peneliti memiliki kapasitas yang menjangkau untuk diakses melalui komputer dan *Smart Phone*.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. pengembangan aplikasi translator bisa digunakan di dua platform yang berbeda yaitu PC dan Android dengan fitur yang memudahkan penggunaannya untuk mengaksesnya baik itu siswa dan guru SLB Negeri 1 Gowa maupun masyarakat umum yang ingin belajar mengenai Sistem Isyarat Bahasa Indonesia (SIBI).
2. Aplikasi translator sudah valid setelah diuji oleh ahli materi dan ahli media serta direvisi berdasarkan komentar dan saran ahli sehingga dapat digunakan dalam proses komunikasi bagi siswa tunarungu di SLB Negeri 1 Gowa.
3. Aplikasi translator praktis setelah di uji pada siswa dan guru SLB Negeri 1 Gowa yang telah dibagi menjadi uji ke siswa, uji ke guru dan direvisi berdasarkan komentar dan saran yang diberikan.

B. Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan ini, maka penulis menyarankan:

1. Bagi guru untuk lebih kreatif dan aktif dalam memanfaatkan Aplikasi *Translator SIBI* dalam hal komunikasi dengan siswa tunarungu dan mengembangkan Aplikasi *Translator SIBI* yang lebih baik.
2. Bagi siswa, untuk mempertimbangkan dan menerapkan penggunaan media komunikasi pendidikan dalam pembelajaran, terkhususnya Aplikasi *Translator SIBI* agar siswa dapat berkomunikasi dengan siswa tunarungu di SLB Negeri 1 Gowa.

3. Bagi peneliti selanjutnya perlu diadakan penelitian lebih lanjut mengenai Aplikasi *Translator* SIBI dan mengembangkan lebih baik lagi serta menambahkan fitur-fitur baru di aplikasi maupun di web.

DAFTAR PUSTAKA

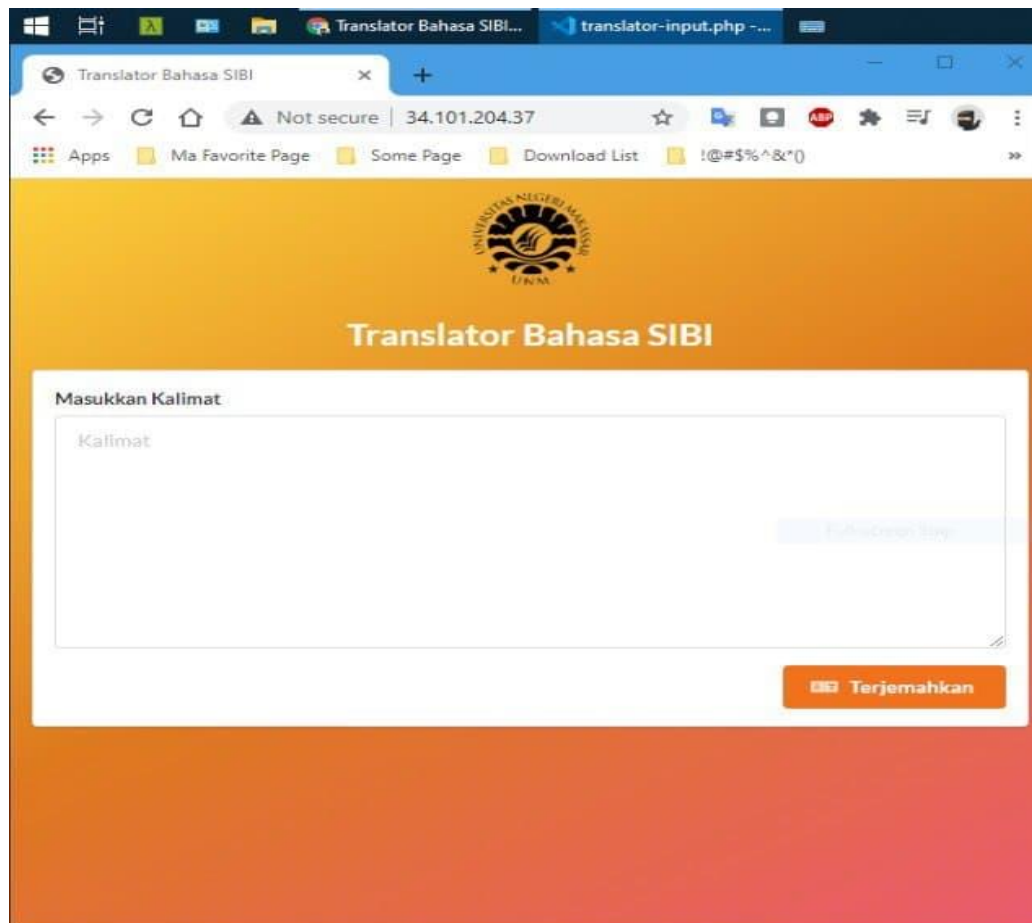
- Abdul Kadir. 2003 . Pengenalan Sistem Informasi . Andi . Yogyakarta
- Abdulrachman, M. Dr. 2000. *Pengembangan PLB*. Jakarta: Konvensi Nasional Pendidikan Indonesia ke 4
- Agnes Heni, Triyuliana. 2006. *Aplikasi WEB dengan PHP dan MySQL*. CV Andi Offset.
- Agus M. Hardjana, *Komunikasi Intrapersonal & Interpersonal*, (Yogyakarta: Penerbit Kanisius, 2003)
- Agus M. Hardjana, *Komunikasi intrapersonal & Interpersonal*, Cet. V (Yogyakarta: Kanisius, 2007)
- Arikunto, Suharsimi.2012. *Prosedur Penelitian. Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Catford, J. C. 1965. *A linguistic theory of translation*, London : Oxford University Press.
- Chaer, Abdul dan Leoni Agustina. 1995. *Sosiolinguistik : Suatu Pengantar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Daniel P Hallahan, James M Kauffman. 1993. *Exceptional Children: Introduction to Special Education*
- Drs. Jalaluddin Rachmat, *Psikologi Komunikasi*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, Bandung, 1994)
- Emzir. 2012. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Erinawati, Dwi Heni. 2012. *Pembangunan Sistem Informasi Pembayaran Sekolah Pada Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Rembang Berbasis Web*, (Online), Vol.4 No.4, <https://ijins.org/journal/index.php/speed/article/view/1090.html>. (diakses 21 Februari 2020)
- Gary B, S., Thomas J, C., & Misty E, V. *Discovering Computers : Fundamentals, 3thed. (Terjemahan)*. Jakarta: Salemba Infotek, 2007.

- Hidayat, *Mengajarkan Bahasa Dan Komunikasi Pada Anak Berkebutuhan Khusus*, dalam www.file.upi.edu/.../Mengajarkan_Bahasa_%26_Komunikasix.pdf , diunduh pada 5 April 2020
- Isah Cahyani, *Pembelajaran Bahasa Indonesia* (Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Departemen Agama Republik Indonesia, 2013)
- Ismayanti, Esti. 2012. *Bahasa Indonesia Untuk Penulisan Karya Ilmiah*. Ombak Anggota IKAPI
- Lakshita, N. *Belajar Bahasa Isyarat Untuk Anak Tunarungu (Dasar)*. Yogyakarta: Javalitera; 2012.
- Nurchayono, Fendi. 2016. *Pembangunan Aplikasi Penjualan dan Stok Barang Pada Toko Nuansa Elektronik Pacitan*, (Online), Vol. 4 No.3, <https://FNurchayono-speed-sentrapenelitianengineeringdanedukasi.2012-ijins.org> (diakses 21 Februari 2020)
- Prof. Dr. Alo Liliweri, M.S., *Komunikasi Serba Ada Serba Makna*, (Jakarta: Prenada Media Group, 2011)
- Renati Winong, Rosari. 2008. *PHP & MYSQL Untuk Pemula*. CV Andi Offset.
- Semiawan, C.R. & Mangunsong F. (2010). *Keluarbiasaan Ganda*. Jakarta: Kencana Prenada
- Stanley J. Baran, *Pengantar Komunikasi Massa Jilid 1 Edisi 5*, (Jakarta: Penerbit Erlangga, 2012)
- Therenesia, Ari Prabawati. 2008. *Teknik Mudah Membangun Website Dengan HTML, PHP dan MYSQL*.
- Undang-Undang Republik Indonesia. Nomor 20 Tahun 2003 tentang *Sistem Pendidikan Nasional Beserta Penjelasannya*. Jakarta: Sinar Grafika.
- Winarsih, Murni. (2007). *Intervensi Dini Bagi Anak Tunarungu Dalam Pemerolehan Bahasa*. Jakarta: Depdikbud, Dirjen Dikti.

LAMPIRAN

Lampiran 1

Media Komunikasi Pendidikan Aplikasi Translator Bahasa Indonesia ke SIBI





Lampiran 2

Hasil Angket Validasi Media/Desain

**ANGKET PENILAIAN/TANGGAPAN AHLI MEDIA DAN DESAIN
TERHADAP APLIKASI TRANSLATOR BAHASA INDONESIA KE SISTEM
ISYARAT BAHASA INDONESIA (SIBI) SEBAGAI MEDIA KOMUNIKASI
PENDIDIKAN DI SLB NEGERI 1 GOWA**

No.	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Kualitas tampilan/desain aplikasi/web			✓		
2	Kualitas video di aplikasi/web			✓		
4	Kemudahan penggunaan fitur-fitur pada aplikasi/web				✓	
5	Kegunaan menu menu yang tersedia				✓	
6	Kemudahan mengakses aplikasi di web					✓
7	Kemudahan dalam pengelolaan data kata-kata Bahasa Indonesia					✓
8	Kemudahan penggunaan aplikasi					✓
9	Kurangnya Bug/Error pada Aplikasi/web				✓	
10	Aplikasi dapat diakses secara online dan offline					✓

Keterangan :

- 1 = Sangat Kurang Baik
2 = Kurang Baik
3 = Cukup Baik
4 = Baik
5 = Sangat Baik

Komentar dan saran untuk perbaikan media

Media yang dibuat sudah baik, hanya saja perlu diperbaiki terutama dari sisi kemudahan navigasi dan kualitas video. Pastikan benar aplikasi dapat diakses dengan mudah oleh pengguna

Makassar, 25 November 2020

Ahli Media,



WIZKAK3001 FADLY ANDRIANANTHA WIZKI

HARTOTO6

NIP 198711112019031011

Hartoto

Digitally signed by Hartoto
DN: cn=Hartoto, gn=Hartoto, c=ID, Indonesia, l=ID, Indonesia
o=081343865864, ou=Universitas Negeri Makassar, e=hartoto@unm.ac.id
Reason: Saya telah setuju dokumen ini pada 25 November 2020
Location:
Date: 2020-11-25 12:26+08:00

Lampiran 3

Hasil Angket Validasi Isi/Materi

ANGKET VALIDASI MATERI

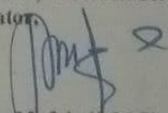
PENGEMBANGAN APLIKASI TRANSLATOR BAHASA INDONESIA KE SISTEM
ISYARAT BAHASA INDONESIA (SIBI) SEBAGAI MEDIA KOMUNIKASI
PENDIDIKAN DI SLB NEGERI 1 GOWA

No	Aspek Penilaian	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian isidengangerakan					✓
2	Keakuratan materi					✓
3	Kejelasan materi					✓
4	Kesesuain antar video dengan materi					✓
5	Pengunaan bahasa yang baku atau mudah di pahami					✓
6	Kesesuaian materi dengan karakteristik peserta				✓	

Keterangan
1 = Sangat Kurang Baik
2 = Kurang Baik
3 = Cukup Baik
4 = Baik
5 = Sangat Baik

Komentar dan Saran Untuk Perbaikan :

*sebaiknya ada yg isyarat keagamaan
dan pendidik sosial di masyarakat*

Makassar, 12 November 2020
Validator

Drs. Mufa'adi, M.Si
NIP : 195612241985031005

Lampiran 4

Hasil Angket Uji Coba Siswa

Responden	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	Jumlah Skor	Presentase
R1	5	5	5	5	4	5	5	5	39	97%
R2	5	5	3	4	5	5	5	5	37	92%
R3	5	5	5	5	5	5	4	4	38	95%
R4	5	4	5	5	5	4	4	4	36	90%
R5	5	4	5	5	4	4	4	5	36	90%
R6	4	4	5	4	5	5	4	4	35	87%
R7	5	5	4	5	5	5	5	5	39	97%
R8	4	4	5	5	5	4	5	5	37	92%
R9	5	5	5	4	4	4	5	5	37	92%
R10	4	4	4	5	4	5	4	5	35	87%
R11	5	5	4	4	3	4	5	5	35	87%
R12	4	5	5	5	4	4	5	5	37	92%
R13	5	3	4	2	5	5	3	5	32	80%
R14	5	2	4	5	5	5	2	4	32	80%
R15	3	4	3	5	2	2	4	2	20	50%
R16	4	4	4	3	5	4	4	4	32	80%
R17	5	5	4	3	4	3	4	4	32	80%
R18	5	5	4	4	3	5	4	5	35	87%
R19	4	3	4	4	4	4	4	4	31	77%
R20	5	5	5	5	5	5	5	5	40	100%

R21	5	5	5	5	5	5	5	5	40	100%
Jumlah Skor	97	91	92	92	91	84	90	95		
Rerata	92%	86%	87%	87%	86%	87%	85%	90%		87%

Keterangan :

- S1 : Soal pertama (Tampilan Media Komunikasi Pendidikan ini Menarik)
 S2 : Soal kedua (Media Komunikasi Pendidikan ini Praktis dan Mudah Digunakan Dimana Saja)
 S3 : Soal Ketiga (Media komunikasi ini membuat saya dapat berkomunikasi dengan masyarakat tunarungu)
 S4 : Soal Keempat (Gerakan yang digunakan dalam aplikasi mudah di mengerti)
 S5 : Soal Kelima (Aplikasi translator menarik perhatian saya untuk berkomunikasi dengan masyarakat tunarungu)
 S6 : Soal Keenam (Gerakan dalam media komunikasi pendidikan jelas)
 S7 : Soal Ketujuh (Media komunikasi pendidikan ini dapat menanamkan sifat toleransi terhadap perbedaan di sekeliling saya)
 S8 : Soal Kedelapan (Media komunikasi pendidikan ini dapat menanamkan kecintaan saya terhadap Bahasa Isyarat di Indonesia)

Lampiran 5

Hasil Amgket Uji Coba Guru

Responden	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	Jumlah Skor	Presentase
R1	4	5	5	5	4	5	5	5	38	95%
R2	4	4	5	4	4	4	4	4	33	82%
R3	4	4	4	3	4	4	3	3	29	72%
R4	3	3	4	4	3	3	4	4	28	70%
R5	4	4	4	4	4	4	4	4	32	80%
R6	4	4	4	4	4	4	4	4	32	80%
R7	4	5	4	4	5	5	4	5	36	90%
R8	5	5	5	5	5	5	5	5	40	100%
R9	5	5	4	4	4	4	5	4	35	87%
R10	5	5	3	3	4	4	5	4	33	82%
R11	4	5	4	5	4	5	4	4	35	87%
R12	4	4	4	4	4	4	4	4	32	80%
R13	4	4	4	4	4	4	4	4	32	80%
R14	4	4	5	5	5	5	4	5	37	92%
Jumlah Skor	58	61	59	59	58	60	59	59		
Rerata	82%	87%	84%	84%	82%	85%	84%	84%		84%

Keterangan :

S1 : Soal pertama (Tampilan Media Komunikasi Pendidikan ini Menarik)

- S2 : Soal kedua (Media Komunikasi Pendidikan ini Praktis dan Mudah Digunakan Dimana Saja)
- S3 : Soal Ketiga (Media komunikasi ini membuat saya dapat berkomunikasi dengan masyarakat tunarungu)
- S4 : Soal Keempat (Gerakan yang digunakan dalam aplikasi mudah di mengerti)
- S5 : Soal Kelima (Aplikasi translator menarik perhatian saya untuk berkomunikasi dengan masyarakat tunarungu)
- S6 : Soal Keenam (Gerakan dalam media komunikasi pendidikan jelas)
- S7 : Soal Ketujuh (Media komunikasi pendidikan ini dapat menanamkan sifat toleransi terhadap perbedaan di sekeliling saya)
- S8 : Soal Kedelapan (Media komunikasi pendidikan ini dapat menanamkan kecintaan saya terhadap Bahasa Isyarat di Indonesia)

Lampiran 6

Draft Instrumen Penelitian Angket Tanggapan Siswa

ANGKET PENILAIAN/TANGGAPAN PESERTA DIDIK TERHADAP APLIKASI TRANSLATOR BAHASA INDONESIA KE SISTEM ISYARAT BAHASA INDONESIA (SIBI) DI SLB NEGERI 1 GOWA

Nama Siswa :

Hari/Tanggal :

A. Petunjuk

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh *siswa* setelah mengikuti uji coba produk aplikasi translator Bahasa Indonesia ke SIBI
2. Lembar evaluasi ini dimasukkan untuk mendapatkan informasi selama proses uji coba komunikasi mengenai media komunikasi pendidikan yang dikembangkan
3. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disediakan dengan skala penilaian :

1 = Sangat Kurang Baik	4 = Baik
2 = Kurang Baik	5 = Sangat Baik
3 = Cukup	
4. Mohon berikan tanda ceklis (✓) pada kolom skala penilaian yang sesuai dengan pendapat Anda
5. Mohon untuk memberikan komentar dan saran pada tempat yang telah disediakan

B. Instrumen

No.	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Tampilan media komunikasi pendidikan ini menarik					
2	Media komunikasi pendidikan ini praktis dan mudah digunakan dimana saja					

3	Media komunikasi ini membuat saya dapat berkomunikasi dengan masyarakat tunarungu					
4	Gerakan yang digunakan dalam aplikasi, mudah dimengerti					
5	Aplikasi <i>Translator</i> menarik perhatian saya untuk berkomunikasi dengan masyarakat tunarungu					
6	Gerakan dalam media komunikasi pendidikan jelas					
7	Media komunikasi pendidikan ini dapat menanamkan sifat toleransi terhadap perbedaan di sekeliling saya					
8	Media komunikasi pendidikan ini dapat menanamkan kecintaan saya terhadap Bahasa Isyarat di Indonesia					

Komentar dan saran untuk media

.....

.....

.....

Gowa,2020

Siswa,

NIS :

Lampiran 7

Draft Instrumen Penelitian Angket Tanggapan Guru

ANGKET PENILAIAN/TANGGAPAN GURU TERHADAP APLIKASI TRANSLATOR BAHASA INDONESIA KE SISTEM ISYARAT BAHASA INDONESIA (SIBI) DI SLB NEGERI 1 GOWA

Nama Guru :

Hari/Tanggal :

C. Petunjuk

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh *Guru* setelah mengikuti uji coba produk aplikasi translator Bahasa Indonesia ke SIBI
2. Lembar evaluasi ini dimasukkan untuk mendapatkan informasi selama proses uji coba komunikasi mengenai media komunikasi pendidikan yang dikembangkan
3. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disediakan dengan skala penilaian :

1 = Sangat Kurang Baik	4 = Baik
3 = Kurang Baik	5 = Sangat Baik
3 = Cukup	
4. Mohon berikan tanda ceklis (✓) pada kolom skala penilaian yang sesuai dengan pendapat Anda
5. Mohon untuk memberikan komentar dan saran pada tempat yang telah disediakan

4 Instrumen

No.	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Tampilan media komunikasi pendidikan ini menarik					
2	Media komunikasi pendidikan ini praktis dan mudah digunakan dimana saja					

3	Media komunikasi ini membuat saya dapat berkomunikasi dengan masyarakat tunarungu					
4	Gerakan yang digunakan dalam aplikasi, mudah dimengerti					
5	Aplikasi <i>Translator</i> menarik perhatian saya untuk berkomunikasi dengan masyarakat tunarungu					
6	Gerakan dalam media komunikasi pendidikan jelas					
7	Media komunikasi pendidikan ini dapat menanamkan sifat toleransi terhadap perbedaan di sekeliling saya					
8	Media komunikasi pendidikan ini dapat menanamkan kecintaan saya terhadap Bahasa Isyarat di Indonesia					

Komentar dan saran untuk media

.....

.....

.....


Gowa,2020

Guru,

NIP :

Lampiran 8

Surat Izin Permodalan Makassar


PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
BIDANG PENYELENGGARAAN PELAYANAN PERIZINAN

Nomor : 7704/S.01/PTSP/2020
Lampiran :
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth.
Bupati Gowa

di-
Tempat

Berdasarkan surat Pembantu Dekan Bid. Akademik FIP UNM Makassar Nomor : 414.1/UH35.4/LT/2020 tanggal 20 Oktober 2020 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama	: FADLY ARDIANSYAH AHMAD
Nomor Pokok	: 1041041020
Program Studi	: Pend. Teknologi
Pekerjaan/Lembaga	: Mahasiswa(S1)
Alamat	: Jl. Tamalate 1 Tikung, Makassar

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka penyusunan Skripsi, dengan judul :

" PENGEMBANGAN APLIKASI TRANSLATOR BAHASA INDONESIA KE SISTEM ISYARAT BAHASA INDONESIA (SIBI) SEBAGAI MEDIA KOMUNIKASI PENDIDIKAN DI SLB NEGERI 1 GOWA "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. 23 Oktober s/d 23 November 2020

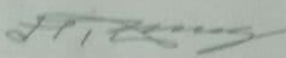
Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami *menyetujui* kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Dokumen ini ditandatangani secara elektronik dan Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan *barcode*.

Demikian surat izin penelitian ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.


Diterbitkan di Makassar
Pada tanggal : 23 Oktober 2020


A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN
Selaku Administrator Pelayanan Perizinan Terpadu


Dr. JAYADI NAS, S.Sos., M.Si
Pangkat : Pembina Tk.I
Nip : 19710501 199803 1 004

Tembusan Yth
1. Pembantu Dekan Bid. Akademik FIP UNM Makassar di Makassar;
2. Peringgal


SIMAP PTSP 23-10-2020

 Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
Website : <http://simap.sulselprov.go.id> Email : ptsp@sulselprov.go.id
Makassar 90231



Lampiran 9

Surat Izin Permodalan Gowa



PEMERINTAH KABUPATEN GOWA
DINAS PENANAMAN MODAL DAN
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 Jl. Masjid Raya No. 38 Tlp. 0411-887188 Sungguminasa 92111

Sungguminasa, 11 November 2020

K e p a d a

Nomor : 503/779/DPM-PTSP/PENELITIAN/11/2020 Yth. Kepala SLB Negeri 1 Gowa
 Lamp : - Di -
 Perihal : Rekomendasi Penelitian Tempat

Surat Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Sul-Sel Nomor : 7704/S.01/PTSP/2020 tanggal 23 Oktober 2020 tentang Izin Penelitian.

Dengan ini disampaikan kepada saudara bahwa yang tersebut di bawah ini:

Nama : **FADLY ARDIANSYAH AHMAD**
 Tempat/Tanggal Lahir : Parepare / 4 Juni 1998
 Nomor Pokok : 1641041020
 Jenis Kelamin : Laki-Laki
 Program Studi : Pend. Teknologi
 Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa (S1)
 Alamat : Jl. Muh. Arsyad No. 38 C Kota Parepare


Bermaksud akan mengadakan Penelitian/Pengumpulan Data dalam rangka penyelesaian Skripsi/Tesis di wilayah/tempat Bapak/Ibu yang berjudul **"PENGEMBANGAN APLIKASI TRANSLATOR BAHASA INDONESIA KE SISTEM ISYARAT BAHASA INDONESIA (SIBI) SEBAGAI MEDIA KOMUNIKASI PENDIDIKAN DI SLB NEGERI 1 GOWA"**

Selama : 23 Oktober 2020 s/d 15 Januari 2021
 Pengikut : -

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, maka pada prinsipnya kami dapat menyetujui kegiatan tersebut dengan ketentuan :

1. Sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan kepada yang bersangkutan harus melapor kepada Bupati Cq. Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kab.Gowa;
2. Penelitian/Pengambilan Data tidak menyimpang dari izin yang diberikan;
3. Mentaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku dan mengindahkan adat istiadat setempat;
4. Menyerahkan 1(satu) Eksemplar copy hasil penelitian kepada Bupati Gowa Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kab.Gowa.

Demikian disampaikan dan untuk lancarnya pelaksanaan dimaksud diharapkan bantuan seperlunya.



Ditandatangani secara elektronik oleh ;
 a.n. BUPATI GOWA
 KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN
 PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 H.INDRA SETIAWAN ABBAS,S.Sos,M.Si
 Pangkat : Pembina Utama Muda
 Nip : 19721026 199303 1 003

Tembusan disampaikan kepada:
 Yth. 1. Bupati Gowa (Sebagai Laporan)
 2. Pembantu Dekan Bid. Akademik FIP UNM Makassar,
 3. Dinas Pendidikan Kab. Gowa,
 4. Yang bersangkutan,
 5. Peringgal.

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSN

Lampiran 10

Surat Keterangan Persetujuan Penelitian

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR (UNM)
PRODI TEKNOLOGI PENDIDIKAN

Jalan : Tamalate 1 Tidung Makassar Kode Pos 90222
Telp. (0411) 884457 Fax (0411) 883076
Laman: www.unm.ac.id

PENGESAHAN USULAN PENELITIAN

Berdasarkan hasil telaah oleh Pembahas utama dan para peserta seminar yang telah dilaksanakan pada tanggal 05 Mei 2020, maka usul penelitian untuk skripsi saudara/i :

Nama : Fadly Ardiansyah Ahmad
NIM : 1641041020
Jurusan/Prodi : Teknologi Pendidikan
Judul : Pengembangan aplikasi translator bahasa Indonesia ke Sistem Isyarat Bahasa Indonesia (SIBI) sebagai media komunikasi pendidikan di SLB Negeri 1 Gowa

Telah dilakukan perbaikan/penyempurnaan sesuai usul/saran pembahas utama dan peserta seminar maka usul penelitian untuk skripsi saudara diperkenankan meneruskan kegiatan pada tahapan selanjutnya.

Makassar, 20 Oktober 2020

Disetujui oleh:
Komisi Pembimbing

Pembimbing I, Pembimbing II,


Dr. Citra Rosalva Anwar, S.Sos., M.Si
 NIP. 19761024 200801 2 008


Dr. Abdul Hakim, S.Pd., M.Si
 NIP. 19730702 200801 1 007

Disahkan:


 Wakil Dekan bidang Akademik

Dr. Mustafik, M.Si
 NIP 19660525 199203 1 002


 Ketua Jurusan TP FIP UNM

Dr. Abdul Hakim, S.Pd., M.Si
 NIP 19730702 200801 1 007

Lampiran 11

Surat Permohonan Izin Penelitian

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR (UNM) FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN Jalan: Tamalate I Tiding, Makassar KP. 90222 Telepon: 884457, Fax. (0411) 884457 Laman: http://fip.unm.ac.id ; E-mail: fip@unm.ac.id	
	20 Oktober 2020	

Nomor : 4141/UN36.4/LT/2020

Hal : Permohonan Izin Melakukan Penelitian

Yth : Gubernur Provinsi Sulawesi Selatan
Cq. Kepala UPT P2T BKPMMD Prov. Sulawesi Selatan

Di –
Makassar

Sehubungan dengan penyelesaian studi mahasiswa Program Strata S.1 (S-1), maka terlebih dahulu harus melakukan penelitian dalam rangka penulisan skripsi. Untuk itu kami mohon kiranya mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama : Fadly Ardiansyah Ahmad
NIM : 1641041020
Jurusan/ Prodi : Teknologi Pendidikan
Judul Skripsi : **PENGEMBANGAN APLIKASI TRANSLATOR BAHASA INDONESIA KE SISTEM ISYARAT BAHASA INDONESIA (SIBI) SEBAGAI MEDIA KOMUNIKASI PENDIDIKAN DI SLB NEGERI 1 GOWA**

Diberikan izin untuk melakukan penelitian pada lokasi atau tempat yang ada dalam wilayah Lembaga/ Instansi/ Organisasi yang Bapak/ Ibu Pimpin.

Sebagai bahan pertimbangan bersama ini kami lampirkan proposal penelitian mahasiswa yang bersangkutan. Atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.


 Dekan Bidang Akademik

 Dr. Mastika, M.Si
 NIP 196605251992031002

Tembusan:

1. Yth. Ketua Lembaga Penelitian Universitas Negeri Makassar
2. Yang bersangkutan
3. Arsip



Dokumentasi Penelitian









RIWAYAT HIDUP



Fadly Ardiansyah Ahmad, lahir pada tanggal 04 Juni 1998 Kota Parepare, Sulawesi Selatan. Anak kedua dari empat bersaudara, merupakan pasangan Ahmad Hidayah, S.Pd., M.Pd dan Hamlih MD. Penulis menempuh pendidikan formal di SD Negeri 5 Parepare (2004- 2010). Kemudian melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 10 Parepare (2010-2013). Setelah itu, melanjutkan di SMK Negeri 3 Parepare (2013-2016), yang kemudian pada tahun 2016 penulis terdaftar sebagai salah satu mahasiswa di perguruan tinggi negeri terkemuka di Makassar jurusan Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar (2016-Sekarang). Berkat karunia dan anugerah Allah Swt. serta Doa yang tulus dari kedua orang tua terkasih, sehingga penulis dapat mengarungi dinamika kehidupan terutama dalam merasakan pahit maupun manis dalam menempuh pendidikan.