

**IMPLEMENTASI FITUR *TALKBACK* PADA PENYANDANG
TUNANETRA DI SEKOLAH LUAR BIASA NEGERI (SLB N) PIDIE**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Tugas Akhir pada Program Studi Pendidikan
Teknologi Informasi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Ar-Raniry Banda Aceh

WIDYA
NIM. 170212098

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
DARUSSALAM – BANDA ACEH
TAHUN 2022 M / 1443 H**

**IMPLEMENTASI FITUR *TALKBACK* PADA PENYANDANG
TUNANETRA DI SEKOLAH LUAR BIASA NEGERI (SLB N) PIDIE**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiah Dan Keguruan (FTK)
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darusalam Banda Aceh
Sebagai Beban Studi Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Dalam Ilmu Pendidikan Islam

Disusun
Oleh

WIDYA
NIM. 17021098

Mahasiswa Prodi Pendidikan Teknologi Informasi
Fakultas Tarbiah Dan Keguruan

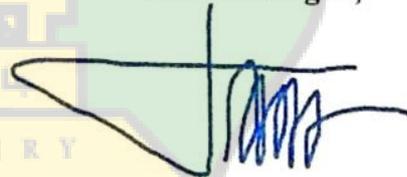
Disetujui

Pembimbing I,



Dr. Yusran, S.Pd., M.Pd
NIP. 197106261997021003

Pembimbing II,



Fauzi, S.Pd., M.Pd.T
NIDN. 0118089501

**IMPLEMENTASI FITUR *TALKBACK* PADA PENYANDANG
TUNANETRA DI SEKOLAH LUAR BIASA NEGERI (SLB N) PIDIE**

SKRIPSI

Telah Diuji Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus
Serta Diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)
Dalam Pendidikan Teknologi Informasi

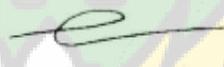
Pada hari dan tanggal: Senin, 14 Desember 2022 M
20 Jumadil Awal 1444 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua

Sekretaris

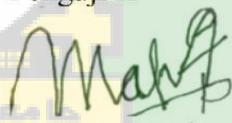

Dr. Yusran, S.Pd., M.Pd
NIP. 197106261997021003


Muhajir, SST
NUK.20180111031019921083

Penguji I

Penguji II


Fauzi, S.Pd., M.Pd.T
NIDN. 0118089501


Masrura Mailany, S.T., M.T.I
NIDN. 2027038903

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam-Banda Aceh



Prof. Safran Wiluk, S.Ag., M.A., M.Ed., Ph.D
NIP: 197301021997031003

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Widya
NIM : 170212098
Prodi : Pendidikan Teknologi Informasi
Fakultas : Tarbiah Dan Keguruan
Judul Skripsi : Implementasi Fitur *TalkBack* pada Penyandang Tunanetra di Sekolah Luar Biasa Negeri (SLB N) Pidie

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mengembangkan dan mempertanggungjawabkan
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap karya orang lain
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemiliknya
4. Tidak memanipulasidan memalsukan data
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggung jawab atas karya ini

Apabila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiah Dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Banda Aceh, 14 Juli 2022

Yang menyatakan



WIDYA

NIM. 170212098

ABSTRAK

Nama : Widya
NIM : 170212098
Fakultas / Prodi : Tarbiyah dan Keguruan / Pendidikan Teknologi Informasi
Judul : Implementasi Fitur TalkBack pada Penyandang Tunanetra di Sekolah Luar Biasa Negeri (SLB N) Pidie
Tanggal Sidang : 26 Juni 2022
Tebal Skripsi : 75 halaman
Pembimbing 1 : Dr. Yusran, M.Pd.
Pembimbing 2 : Fauzi, S.Pd., M.Pd.T
Kata Kunci : Tunanetra, *TalkBack*, *Telepon*, *Google*

Teknologi *smartphone* yang semakin canggih dapat dirasakan oleh penyandang disabilitas netra dengan hadirnya fitur *TalkBack*. Penelitian ini bertujuan untuk memahami efektifitas penggunaan fitur *TalkBack* pada penyandang tunanetra yang diterapkan di media *Telepon* dan *Google*. Penelitian ini dilakukan di Sekolah Luar Biasa Negeri (SLB N) Pidie. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dengan penetapan informan secara *purposive sampling*. Informan dalam penelitian ini berjumlah 10 orang. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *TalkBack* yaitu pada media *Telepon* dan *Google* maka diperoleh bahwa terdapat tiga jawaban dari 10 siswa yang memiliki nilai penuh atau 100% informan menjawab mudah menggunakan media *Telepon* sedangkan penerapan pada media *Google* hanya ada dua pertanyaan dari 10 siswa yang jawabannya memiliki nilai penuh atau 100% informan menjawab mudah menggunakan media *Google*. Jadi, dapat disimpulkan bahwa penggunaan *Telepon* lebih mudah dibandingkan penggunaa *Google* pada penyandang tunanetra.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan hidayah-Nya kepada peneliti, dan berkat rahmatnya lah penulisan skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi ini berjudul **“Implementasi Fitur *TalkBack* pada Penyandang Tunanetra di Sekolah Luar Biasa Negeri (SLB N) Pidie”**.

Adapun tujuan disusun skripsi ini adalah untuk memenuhi tugas akhir pada program Studi Pendidikan Teknologi Informasi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh. Dalam penyusunan skripsi ini peneliti telah banyak mendapat bantuan, masukan, bimbingan, kerjasama dan dukungan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Orang tua saya yaitu Bapak M.Thahir Usman (alm) dan Ibu Asiah, yang senantiasa mendoakan, membimbing, mendidik, serta memberikan semangat dan dukungan kebaikan tanpa batas, semoga Allah membalas segala jasa-jasanya dengan kebaikan yaitu SurgaNya.
2. Prof. Dr. H. Warul Walidin AK. MA. Selaku rektor Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.
3. Pimpinan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Dr. Muslim Razali, SH., M.Ag, beserta Wakil Dekan I Dr. M. Chalis, M.Ag, Wakil Dekan II Dr. Masbur, S.Ag., M.Ag. Ketua Prodi Pendidikan Teknologi Informasi Dr. Yusran M.Pd, Sekretaris Prodi PTI Mira Maisura M.Sc, serta Staff Prodi PTI yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam penulisan skripsi ini.

4. Bapak Dr. Yusran M.Pd dan Bapak Fauzi, S.Pd., M.Pd.T sebagai dosen pembimbing I dan II yang telah sabar dan ikhlas memberikan bimbingan, ide, nasihat, dan motivasi serta saran-saran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Bapak Muhibuddin Hanafiah, M.Ag. (penguji komprehensif Metodologi Studi Islam), Bapak Yusran, M.Pd. (penguji komprehensif Kependidikan Islam), Bapak Cut Azhar Fuady, S.Pd.I., MT, (penguji komprehensif Microsoft Word, Excell, Power Point, dan Pemograman Java), dan Bapak Ghufran Ibnu Yasa, MT (penguji komprehensif TKJ).
6. Kepada siswa tunanetra yang telah bersedia di wawancarai dan observasi.

Penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kelemahan dan kekurangan karena masih terbatasnya pengetahuan dan kemampuan yang di miliki. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca agar kedepannya lebih baik lagi dalam menyusun penelitian. Dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca budiman.

Banda Aceh, 02 Juli 2022

Peneliti



Widya
NIM.170212098

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN SIDANG	iii
HALAMAN SURAT PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Batasan Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Smartphone.....	8
B. Aksesibilitas pada Android.....	9
C. Fitur TalkBack.....	10
D. Tunanetra.....	11
E. Media Komunikasi.....	13
F. Media Informasi.....	14
G. Kajian Teori.....	14
H. Kerangka Berpikir.....	16
I. Penelitian terdahulu.....	18
BAB III METODE PENELITIAN	22
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	22
B. Lokasi Penelitian.....	23
C. Subjek dan Objek Penelitian.....	24
D. Instrumen Penelitian.....	24
E. Tahap-tahap Penelitian.....	25
F. Teknik Pengumpulan Data.....	26
G. Teknik Validasi Data.....	30
H. Teknik Analisis Data.....	32
BAB IV HASIL PEMBAHASAN	36
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	36

B. Gambaran Umum Fitur TalkBack.....	38
C. Hasil Penelitian	40
D. Pembahasan.....	49
BAB V PENUTUP.....	52
A. Kesimpulan.....	52
B. Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA	54

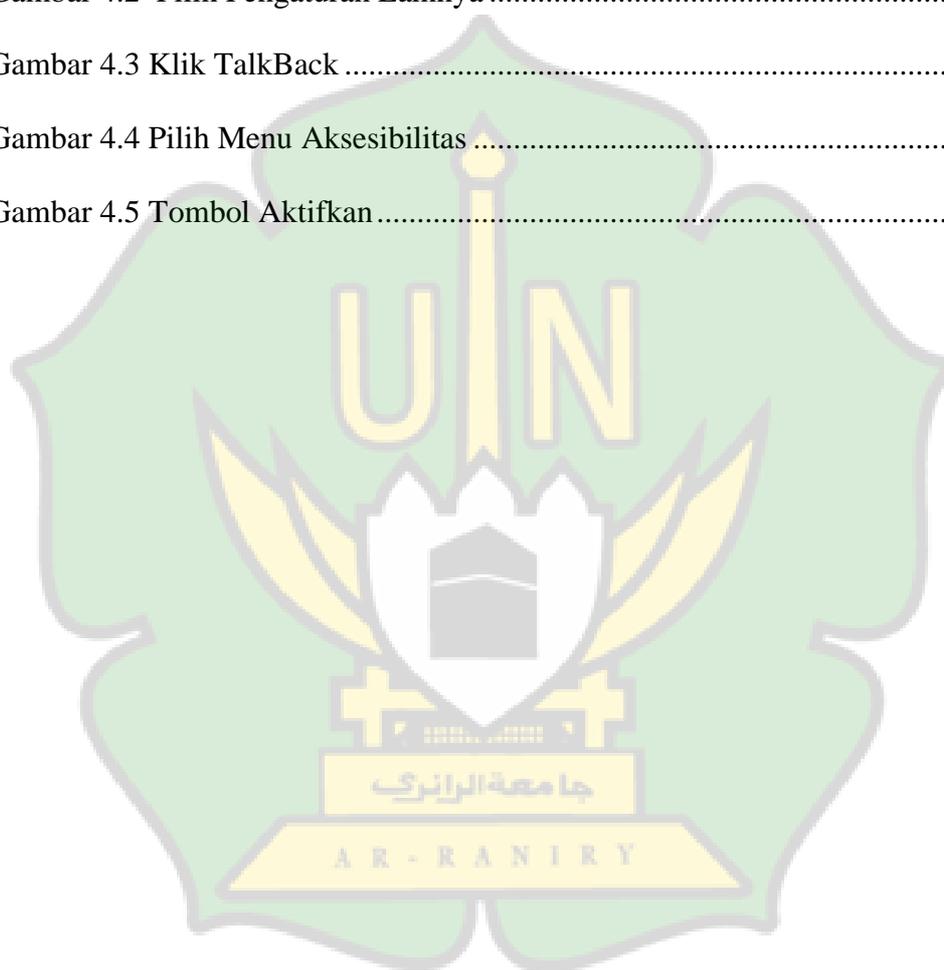


DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	18
Table 3.1 Nama-nama Informan	25
Tabel 3.2 Instrumen Penelitian	27
Tabel 3.3 Instrumen Wawancara.....	27
Tabel 4.1 Pertanyaan pertama	40
Tabel 4.2 Pertanyaan kedua	41
Tabel 4.3 Pertanyaan ketiga	42
Tabel 4.4 Pertanyaan keempat	42
Tabel 4.5 Pertanyaan kelima	43
Tabel 4.6 Pertanyaan keenam	44
Tabel 4.7 Pertanyaan ketujuh.....	45
Tabel 4.8 Pertanyaan kedelapan.....	46
Tabel 4.9 Pertanyaan kesembilan.....	47
Tabel 4.10 Pertanyaan kesepuluh.....	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Klik Menu Pengaturan	38
Gambar 4.2 Pilih Pengaturan Lainnya	38
Gambar 4.3 Klik TalkBack	39
Gambar 4.4 Pilih Menu Aksesibilitas	39
Gambar 4.5 Tombol Aktifkan	39



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 : SK PEMBIMBING	57
LAMPIRAN 2 : SURAT IZIN PENELITIAN	58
LAMPIRAN 3 : PEDOMAN WAWANCARA.....	59
LAMPIRAN 4 : SURAT BALASAN SEKOLAH	60
LAMPIRAN 5 : FOTO DOKUMENTASI.....	61



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi yang semakin tinggi yang telah menjadikan keluarga dunia tidak kembali merasa terdapatnya hambatan waktu dan jarak untuk mendapatkan informasi, walaupun ada di negara yang berbeda. Berkembangnya teknologi di antaranya ialah dengan adanya teknologi *Android*. Teknologi *Android* termasuk suatu teknologi komunikasi pada *handphone* pintar dengan basis *Linux* berkenaan dengan aplikasi, sistem operasi, dan *middleware*. Dalam teknologi ini pun menyediakan wadah untuk para developer untuk membangun aplikasinya. Hingga saat ini Perkembangan *Android* dengan seri yang telah dirilis mulai dari seri *Jelly Bean*. Dalam tulisan tersebut *Android* menerbitkan fitur yang paling baru antara lain fitur *TalkBack* [1].

Defenisi dari kata *TalkBack* tersebut ialah *Talk* yang bermakna berbicara dan *Back* maknanya kembali atau pada artian ini ialah melakukan pengulangan kembali. Fungsi utama tersebut adalah mengucapkan seluruh yang dilakukan di *handphone* pintar dengan sistem *android* [2]. Perkembangan teknologi yang semakin canggih dan maju mempunyai banyak fungsi manusia diharuskan untuk melakukan adaptasi perihal tersebut sepanjang hidupnya. Perihal tersebut dikarenakan pada saat ini terdapat banyak persaingan dalam mencukupi keperluan informasi. Akan tetapi tidak semuanya dapat mencukupi

keperluan tersebut dengan mudah walaupun terdapat perkembangan teknologi di sekelilingnya halangan itu karena terdapat sebagian manusia yang terlahir tidak sempurna. Hal ini ialah keterbatasan panca indra atau fisik dalam menjalankan kegiatannya baik yang diperoleh semenjak lahir ataupun dikarenakan kecelakaan[3].

Teknologi pembaca layar atau teknologi *TalkBack* di *smartphone* dengan basis android termasuk fitur bantu untuk penyandang cacat tunanetra dalam menganal isi layar *smartphone* yang dimiliki. Tidak hanya memberikan kemudahan, teknologi tersebut tentu memberikan peluang untuk tunanetra dalam menikmati *smartphone* misalnya orang secara umum[4]. Penggunaan *TalkBack*, membuat tunanetra dapat melakukan pengaksesan bermacam aplikasi yang diterbitkan di *smartphone*, dimulai dari bermain media sosial, menelpon, sampai memahami video dan foto yang timbul di layar *smartphone*. Aplikasi *TalkBack* membuat sebuah gambaran majunya teknologi yang memprioritaskan kesetaraan diantara pihak yang terpinggirkan, ataupun dapat dinyatakan kaum minoritas [5].

Menurut data di *google playstore*, tercatat telah satu miliar lebih yang menginstal aplikasi *TalkBack*, dengan rating penilaian kepada aplikasinya sejumlah 4.1 bintang (dengan nilai paling tinggi 5 bintang), maknanya kepuasan *user* ini hampir sempurna[6].

TalkBack yang merupakan produk dikeluarkan Google tersebut adalah alat pembaca layar. Awalnya pada sekitar tahun 2013 dan dimulai dapat di akses oleh banyak disabilitas tuna netra dari bermacam negara. *Handphone* pintar yang dapat menjalankan aplikasi ini sekurangnya mempergunakan sistem *Jelly Bean*, dan *update* kepada aplikasi dapat dirasa untuk pengguna *handphone* pintar bersistem operasi *Android Pie*[7].

TalkBack membantu navigasi dengan audio terhadap *user*-nya serta membaca temuan yang timbul di layar *handphone* dan memberikan instruksi dalam tahapan mempergunakan suatu aplikasi. *TalkBack* memberikan informasi huruf-huruf yang timbul ketikan menulis pesannya.

TalkBack memberikan pengantian hal yang dilihat menjadi suatu hak yang dapat didengar. Penelitian ini mengambil *TalkBack* sebagai aplikasi yang cocok untuk orang yang berkebutuhan khusus karena aplikasi ini selain di unduh di *playstore* juga sudah tersedia fiturnya di mayoritas android dan sudah lebih sempurna dalam hal akses fiturnya dibandingkan dengan aplikasi lain seperti *Tap-TapSee* hanya membaca objek yang di foto dan jika mendownload aplikasi ini saat menjalankan harus mengaktifkan fitur *TalkBack* terlebih dahulu [8] .

Mengacu kepada UU No 04 tahun 1997, Penyandang cacat yang dapat juga dimaknai dengan istilah disabilitas artinya selaku pihak atau orang yang memiliki kelainan fisik mental atau fisik, yang dapat menjadi hambatan atau rintangan, serta mengganggu untuknya dalam menjalankan aktivitas dengan layak. Para penyandang disabilitas mempunyai kekurangan akan tetapi juga memiliki keperluan dalam mendapatkan dan mencari informasi. Informasi tersebut

memiliki tujuan dalam mencukupi keperluan berita yang hendak diketahui. Akan tetapi dalam praktek tersebut para disabilitas mempunyai keterbatasan dalam mendapatkan informasi yang ada sehingga memerlukan suatu media atau alat bantu yang mempermudah nya dalam mendapatkan informasi seperti halnya dengan para disabilitas tunanetra [8].

Diantara penyandang disabilitas merupakan penderita tunanetra. Disabilitas tunanetra merupakan sebuah Tipe anak yang memiliki kebutuhan khusus atau ABK yang mempunyai kekurangan pada indra penglihatannya yang mana mereka kehilangan Indra visual [9]. Dengan terdapatnya keterbatasan dan kekurangan visual bagi disabilitas tuna netra tersebut sehingga cenderung mempunyai keterbatasan terhadap media yang dipergunakan dalam menyerap dan mencari bermacam informasi dan pemanfaatan aplikasi yang dapat memudahkan para disabilitas tuna netra dalam melaksanakan kehidupan di masyarakat. Akan tetapi penggunaan teknologi Android telah menjadi perbedaan tersendiri baginya. Para penyandang disabilitas memerlukan sebuah media dalam memberikan fasilitas kemudahan dalam pemanfaatan Android. Media itu ialah *TalkBack* [10].

Di Pidie , terutama di Kecamatan Mutiara ada sekolah yang mempunyai motivasi besar untuk memberikan didikan anak-anak yang mempunyai kebutuhan khusus. Sekolah luar biasa melakukan pembinaan anak-anak untuk mencari ilmu hingga membantu anak-anak yang berkebutuhan khusus hidup lebih mandiri atas kekurangan mereka baik yang memiliki kekurangan seperti autisme, disleksia , tunarungu, tunawicara hingga tunanetra. Diantara sekolah luar biasa di Pidie yang

memberikan didikan anak tunanetra merupakan Sekolah Luar Biasa Negeri Pidie (SLB N Pidie) [11].

Berdasarkan hasil observasi peneliti di sekolah SLB N Pidie terutama pada tunanetra , siswa mengalami kesulitan dalam menggunakan *smartphone* android karena secara visual siswa tidak bisa melihat aplikasi yang ada di layar *smartphone*. Mayoritas siswa masih belum mandiri dalam berkomunikasi serta mencari informasi melalui *smartphone* sedangkan pada zaman yang sudah canggih kita bisa berkomunikasi dengan mudah serta semua informasi bisa di dapatkan melalui *smartphone* tidak terkecuali bagi penyandang tunanetra.

Dengan terdapatnya peristiwa tersebut, sehingga penulis tertarik dalam mengamati seperti apa penyandang disabilitas tunanetra berkomunikasi serta menelusuri informasi mempergunakan media *smartphone*, oleh karena itu peneliti melaksanakan riset berjudul yaitu “*Implementasi Fitur Talkback Pada Penyandang Tunanetra di SLBN Pidie*”, adalah karena keinginan dari siswa yang sangat tinggi untuk menggunakan *smartphone* sebagai alat komunikasi dan mencari informasi secara mandiri dan kesulitan dalam menggunakan *smartphone* bagi penyandang tunanetra dalam berkomunikasi serta mencari informasi setelah diterapkan fitur *talkback*. Dan untuk alat komunikasi peneliti membatasi penelitiannya hanya pada aplikasi Telepon dengan alasan Telepon adalah alat komunikasi utama bagi penyandang tunanetra terlepas dari aplikasi *WhatsApp*. Sedangkan untuk mencari informasi peneliti hanya meneliti pada aplikasi *Google* dengan alasan aplikasi *Google* sebagai pusat informasi.

Alasan peneliti menggunakan fitur *Talkback* di bandingkan dengan aplikasi lain sebagai media dalam penelitian karena fitur ini sudah tersedia di android tanpa harus mendownload aplikasinya terlebih dahulu seperti vivo versi android 8.1.0 meskipun ada juga versi android yang harus di download terlebih dahulu.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana efektifitas penggunaan fitur *TalkBack* pada media komunikasi bagi penyandang tunanetra di SLB N Pidie ?
2. Bagaimana efektifitas penggunaan fitur *TalkBack* pada media informasi bagi penyandang tunanetra di SLB N Pidie ?

C. Tujuan Penelitian

1. Memahami efektifitas penggunaan fitur *TalkBack* pada media komunikasi bagi penyandang tunanetra di SLB N PIDIE.
2. Memahami efektifitas penggunaan fitur *TalkBack* pada media informasi bagi penyandang tunanetra di SLB N PIDIE

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil riset ini diharapkan dapat berkontribusi pada pengembangan teori dan pemikiran lanjutan pada bidang media komunikasi dan media informasi dapat diharapkan dapat selaku pertimbangan penelitian pada bidang informasi dan komunikasi lain.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya pengetahuan bahwa gadget dapat dipergunakan oleh pihak manapun tanpa ada batasan kekurangan fisik dari seseorang dan dapat memudahkan dalam aktivitas melakukan sosialisasi.

a. Bagi Tunanetra

Hasil riset ini diharapkan bermanfaat untuk para disabilitas tuna netra dalam mempergunakan dan memahami untuk pemanfaatan aplikasi *TalkBack* dari *os android jelly bean* [12]

b. Bagi Peneliti

Dalam mencukupi persyaratan Tugas Akhir dan menelusuri dengan nyata pemamfaatan aplikasi *TalkBack* bagi penyandang tunanetra.

E. Batasan Penelitian

Penelitian ini difokuskan pada kemudahan dalam mengakses android setelah pengenalan fitur *Talkback* baik dalam media komunikasi serta mencari informasi bagi penyandang tunanetra di SLB N Pidie.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Smartphone

Smartphone termasuk komputer kecil yang melakukan integrasi sebuah aglomerasi dari sebagian alat digital misalnya media pemutar mp3, kamera, sistem GPS, dan sistem operasi yang dengan potensial memberikan dukungan ribuan komputasi software dengan basis mobile. *Smartphone* merupakan alat yang memberikan kemungkinan *user* dalam saling terkoneksi dengan data internet dan fasilitas telepon dengan bersamaan dengan pemamfaatan lainnya [13].

Smartphone juga mempunyai fitur yang sebelumn hanya ada pada oleh perangkat PDA (personal digital assistant) dengan kapasitasnya dalam menerima dan mengirim pesan berbentuk *email* serta kapasitasnya dalam melakukan pengolahan kata dalam dokumen. Setiap perangkat telepon pintar secara umum mempunyai sistem operasi yang terinstal di dalam alat tersebut maka dapat mengoperasikan bermacam aplikasi sejalan dengan komplikasi tersebut. Alat telepon pintar juga diartikan menurut tiga fungsi, yakni *essentiality*, *entertainment* dan *versatility*. Fungsi *versatility* selaku media dalam menelusuri informasi, fungsi *entertainment* sebagai media hiburan, fungsi *essentiality* selaku media komunikasi, [14].

B. Aksesibilitas Pada Android

Sebuah kelebihan Android merupakan adanya fasilitas *Accessibility* atau Aksesibilitas. Dengan fasilitas ini, *Android* dapat membaca pada tiap terdapatnya telepon masuk, pesan masuk, dan pemberitahuan yang lain. Media ini dinamakan juga dengan *TalkBack*. *TalkBack off*. secara *default*, apabila melakukan pengaktifan sehingga diharuskan melakukan pengunduhan dahulu *TalkBack* di *Play Store* [15]. Setelah hal tersebut dalam perangkat, termasuk pada menu aturan dalam *Android* lalu mencari menu Aksesibilitas dan tap item *TalkBack*.

Menurut halaman *TalkBack*, dalam melakukan pengaktifan hanya tap pilihan Mati atau Hidup. Sesudah *TalkBack* aktif kemudian ada dua macam tap. Apabila ditekan sekali dalam item atau tombol, dengan secara langsung akan dibaca label dari tombol atau item itu. Macam tap pada dua tersebut ialah bila ditekan dua kali dengan berurutan, sehingga akan dilaksanakan hal yang ditekan, yakni akan dilanjut dengan tahapan penekanan tombol atau item yang dipilih [16].

Fitur ini sangat menolong untuk pada rekan tuna netra ataupun mempunyai kekurangan dalam indera penglihatan. Supaya tampilan teks dalam layar perangkat *Android* mudah dibacakan, sehingga dapat melakukan perubahan ukuran teks jadi besar [17]. Dalam hal ini, cukup diberikan tanda cek di item “*Large Text*” dalam halaman Pengaturan atau *Setting Android*. Secara langsung ukuran teks yang tertampil akan menjadi berubah lebih besar. Secara khusus pada *Android Jelly Bean+* (4.2), ada teknik dalam merubah ukuran tampilan (*zoom*) menjadi besar menurut keperluan dari pengguna [18].

Fitur ini dinamakan *Magnification gestures*, yang dapat diaktifkan dalam laman pengaturan atau *setting Android*. Setelah melakukan pengaktifan dari keadaan *Off ke On* (mati ke hidup), cukup ditekan 3 kali dalam melakukan perubahan ukuran tampilan layar menjadi besar. Sesudah tampilan menjadi besar, sehingga dapat mempergunakan tiga jari dalam melakukan penggeseran tampilan [19].

C. Fitur *TalkBack*

Android tersebut telah menambah bagi *platform* tersebut, maka dapat mengembangkan dengan mudah untuk pembuatan aplikasi yang lebih bermanfaat untuk orang dengan kemampuan melihat rendah (*low vision*) atau tunanetra. Pada dasarnya, di *Google* para teknisinya telah mengurangi tahapan menjadi lima tahapan untuk developer. Maka akan memberikan kemungkinan untuk *Android* dalam mempergunakan fasilitas aksesibilitas yang melakukan pengaktifan alat yang terkoneksi maka dapat menggambarkan yang dapat dibacakan oleh tuna netra mempergunakan *BrailleBack* (emulator Braille) [20].

Alan Viverette dan Casey Burkhart dengan dua temannya menggelar *Google I/O 2013* keduanya menjabarkan metode dan menjelaskan fungsi yang dapat dipergunakan pengembangan dalam mengoptimalkan aplikasi ciptaannya mempergunakan perangkat aksesibilitas *Android*. *TalkBack* tersebut kini telah jadi bagian dari *OS Android*. *BrailleBack* yang diiringi dengan aturan dalam aksesibilitas pun telah dapat digunakan di *Google Play Store*. Sehingga dapat menggunakan *Play Store*, dan menelusuri dalam alat pencari yang telah ada

dalam aplikasi *Store*, lalu mengetikkan tulisan *TalkBack*, sehingga penelusuran akan dilaksanakan. Apabila telah ada aplikasi yang terkait, sehingga tinggal diunduh aplikasinya [21].

Apabila *TalkBack* di *on* kan, sehingga dapat mempunyai pilihan dalam mempergunakan fitur “Jelajahi dengan Sentuhan”. “Jelajahi dengan sentuhan” memberikan pengguna dalam menggeser jari dengan perlahan diatas layar dan memberikan deskripsi pada tiap item yang di sentuh jari pengguna. Apabila gerakan menyeret dijalankan dengan cepat, gerakan ini di anggap sebagai isyarat. *TalkBack* perlu di *on* kan supaya “Jelajah dengan Sentuhan” tersedia.

Ketika melakukan pengaktifan *TalkBack* awalnya, pengguna akan di minta dalam melakukan pengaktifan “Jelajahi dengan Sentuhan”. Apabila pengguna dalam tidak melakukan pengaktifan fitur ketika mengaktifkan *TalkBack*, pengguna dapat melakukan pengaktifan tersebut kemudian, Buka *Setelan* > *Aksesibilitas* > *TalkBack* > *Setelan*, lalu sentuh kotak centang di samping “Jelajahi dengan Sentuhan”. Anda dapat mengikuti langkah ini untuk menonaktifkan “Jelajahi dengan Sentuhan” kapan saja.

D. Tunanetra

Tunanetra merupakan istilah umum yang dipergunakan dalam keadaan seorang individu yang mempunyai hambatan atau gangguan indera penglihatan. Menurut tingkat halangan tersebut tunanetra terbagi atas total *blind* (buta total) dan yang masih memiliki *Low Vision* (sisa penglihatan). Alat bantu dalam memberikan mobilitas untuk tunanetra dengan mempergunakan tongkat khusus. Yakni dengan warna putih dengan terdapat garis merah horizontal [22].

Masyarakat awam khususnya dalam kehidupan sehari-hari mempunyai anggapan bahwa istilah tunanetra sering diterapkan dengan buta. Perspektif masyarakat tersebut didasari pada suatu pandangan umum yakni setiap tunanetra tidak dapat melihat sama sekali. Ketentuan harta secara *etimologis*, kata tuna bermakna rusak, luka, tiada memiliki atau kurang; netra bermakna penglihatan atau mata. Sehingga tunanetra bermakna keadaan rusak atau bukannya mata maka menyebabkan tidak memiliki atau kurang kemampuan penglihatan [23].

Persatuan Tunanetra Indonesia atau Pertuni(2004) mengartikan ketunanetraan seperti: Orang tuna netra merupakan orang yang tidak mempunyai sama sekali (buta total) sehingga orang tersebut yang masih mempunyai sisa penglihatan namun tidak dapat mempergunakan penglihatan tersebut dalam membaca tulisan umumnya dengan ukuran 12 point pada kondisi cahaya normal walaupun ditambah dengan kacamata (kurang awas). Maksud dari 12 point ialah ukuran huruf standar dalam komputer yang mana dalam bidang selebar satu inch mencantumkan 12 buah huruf. Namun, ini tidak boleh dimaknai bahwa huruf dengan ukuran 18 point, seperti dalam bidang selebar 1 inch mencatumkan 18 huruf. Tunanetra mempunyai keterbatasan dalam penglihatan diantaranya [24]:

1. Ketajaman penglihatan 20/200 kaki yakni ketajaman yang dapat melihat sebuah benda pada jarak 20 kaki.
2. Tidak dapat melihat gerakan tangan dalam jarak kurang dari satu meter.
3. Bidang penglihatan tersebut tidak lebih meluas dari 20 derajat.

E. Media Komunikasi

1. Pemanfaatan *Aplikasi Telpon* Bagi Tunanetra

Smartphone kini menjadi asisten pribadi dan alat komunikasi yang sangat krusial. Dengan bentuk yang mudah dibawa dan portabel menjadikan pihak menyenangnya selaku perangkat utama untuk kehidupan setiap hari [25]. Berbagai aplikasi yang ada di *smartphone*, baik yang mempunyai antarmuka grafis atau dengan antarmuka dengan basis suara. Pemanfaatan *Smartphone* ini berdampak paradigma baru (Meisel, 2010), yaitu [26]:

- a) *Smartphone* memberikan arahan terhadap pengguna agar saling terkoneksi dimana pun pengguna berada, baik *channel* suara atau data.
- b) *Smartphone* dengan benar telepon pribadi, bahkan lebih pribadi daripada komputer pribadi. Selaku alat layanan dan pribadi fitur disejajarkan dengan kesukaan dan kebutuhan pribadi.
- c) *Smartphone* menunjang seluruh jenis komunikasi, email teks, suara, dan lainnya.
- d) *Smartphone* dapat dijadikan alat bisnis dan perangkat pribadi, kita tidak harus membawa dua alat.
- e) Pengiriman dan panggilan data yang tidak dalam batasan dengan biaya bulanan yang konstan, dengan hubungan internet biaya panggilan telepon dapat gratis.

Penggunaan *smartphone* terkhusus untuk tunanetra dalam hal berkomunikasi dengan pihak keluarga, guru, maupun teman harus mempunyai alat bantu yaitu *fitur talkback*. Dimana *fitur talkback* membantu tunanetra dalam mengakses telpon sehingga dengan mudah mereka melakukan

komunikasi karena setiap ikon yang mereka sentuh akan menghasilkan bunyi sebagaimana nama ikon itu sendiri , bahkan disaat ada notifikasi yang masuk juga akan dibaca oleh fitur *talback* itu sendiri [27].

F. Media Informasi

1. Pemanfaatan *Aplikasi Google* Bagi Tunanetra

Pemanfaatan aplikasi google adalah sebagai media yang digunakan untuk dijadikan sumber referensi dari suatu informasi. Langkah dari penggunaan media *google* ialah memilih istilah, memahami hasil dari pencarian dan mempersempit pencarian untuk hasil yang lebih baik. Bagi tunanetra pemakaian *aplikasi google* untuk mencari informasi terkait kebutuhan baik itu berupa informasi tentang pembelajaran atau lainnya [28]. Saat mengakses aplikasi google tunanetra akan di bantu oleh *fitur tallback* yang mana semua tulisan akan menghasilkan bunyi dan saat pencarian tunanetra bisa mengklik di bagian voice kemudian langsung bisa mencari informasi dengan mengucapkan kata .

G. Kajian Teori

1. *Teori uses and gratification*

Teori penggunaan dan kepuasan atau *Teori uses and gratification* merupakan teori yang tidak hanya menekankan terhadap sebuah pesan yang diberikan akan tetapi lebih terhadap audien selaku pelanggan media massa.

Pada teori ini, ada evaluasi audien yang mempergunakan media dalam sebuah tujuan yang dengan sikap aktif, bahkan sampai diskriminatif. Teori ini juga memberikan penilaian bahwa audien menelusuri tanggung jawab dan kebutuhannya ketika melakukan pemilihan media dalam mencukupi keperluannya itu [29].

Teori tersebut menjabarkan perihal tahapan seperti apa waktu dan tepat untuk bagian selaku pelanggan media menjadi kurang aktif atau lebih aktif ketika menggunakan media. Pada perspektif Teori ini audio selaku pengguna yang aktif untuk berkomunikasi akan tetapi ada perbedaan di antara setiap personal tingkatan keaktifan tersebut. Kebutuhan dan tujuan yang ditetapkan oleh audien dapat memberikan dorongan penggunaan media tersebut.

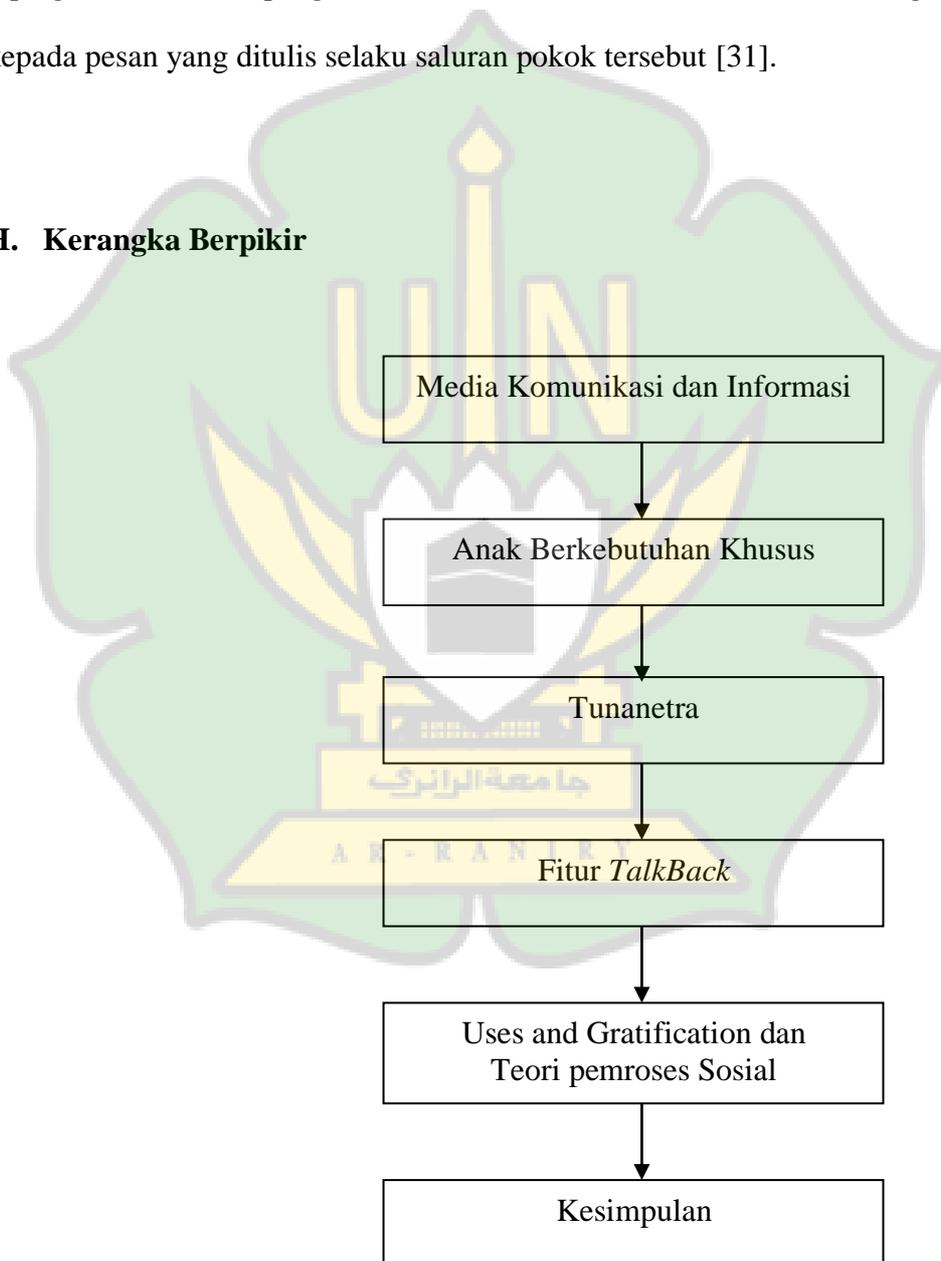
2. Teori pemrosesan informasi sosial

Teori ini adalah teori yang awalnya dikenalkan di tahun 1992 oleh Joseph B. Walther. Teori pemrosesan informasi sosial menjabarkan perihal peristiwa perkembangan hubungan atau relasi dengan tanda temporal, tanda verbal, dan juga motivasi selaku awal pembangaun sebuah relasi. Tanda verbal yakni sebuah tanda yang diperlukan suatu media penyampaian informasi dalam teks atau tulisan. Komunikator mempergunakan teks lagu Tangga verbal dalam memberikan informasi pesan dan sosial [30].

Tanda verbal tersebut adat melalui saluran atau secara visual yang dapat dipergunakan dalam memberikan informasi nonverbal. Desain teks dan bahasa pun dapat berpengaruh terhadap pembaca internet maka teks dapat mempengaruhi kepada pesan antar personal berikutnya pada bentuk relasi.

Pesan relasional serta daya tarik yang diiringinya dapat diinformasikan dengan sebagian media saluran nonverbal maka komunikasi juga dapat melakukan adaptasi dengan saluran yang ada dan dapat memberikan ekspresi tersebut dengan baik dengan tertulis. Perihal tersebut merupakan macam bahasa yang dipergunakan nama pengirim dan emoticon. Maka komunikator tergantung kepada pesan yang ditulis selaku saluran pokok tersebut [31].

H. Kerangka Berpikir



Bagan tersebut menjabarkan bahwa ABK terutama tunanetra membutuhkan suatu sarana komunikasi dengan terdapatnya perkembangan teknologi, ABK semakin mudah berkomunikasi dan belajar diantara sesama tersebut dengan bantuan *fitur Talkback* di *Android*. Perihal ini memberikan pembenaran teori *Uses and gratification* yang menekankan atensi dalam audiensi selaku pelanggan media massa dan tidak dalam pesan yang diberikan. Teori ini memberikan penilaian bahwa audiensi untuk mempegunakan media dengan orientasi dalam tujuan [32].

Audiensi dianggap mengetahui sepenuhnya yang memiliki tanggung jawab kepada pilihannya tersebut. Menurut teori yang telah disebutkan perlu terdapatnya teknik pembelajaran yang khusus bagi tunanetra. Hal ini karena keadaan penglihatannya mempunyai kekurangan maka kehilangan fungsi tersebut sehingga media yang dipergunakan untuk komunikasi dan pembelajaran merupakan media yang memfokuskan terhadap pemanfaatan indera pendengaran dan peraba. Secara umum media yang dipergunakan oleh anak tunanetra untuk komunikasi dan pembelajaran merupakan alat tulis manual atau mesin tik braille [33].

Akan tetapi saat ini dengan berkembangnya teknologi juga berpengaruh kepada pemanfaatan media komunikasi dan pembelajaran. Antara lain media tersebut ialah *fitur talkback* yang ada di *android*. Maka dari itu jelaskan kerangka berpikir dari riset ini ialah preferensi anak berkebutuhan khusus yang ditekankan kepada anak tunanetra yang mempunyai gangguan penglihatan. Maka untuk mempermudah ABK tersebut dalam memahami dan

berkomunikasi sehingga diperlukan sebuah media atau sarana komunikasi yang dinamakan dengan media komunikasi [34].

I. Penelitian Terdahulu

Sebagian peneliti yang hampir sama dengan riset yang penulis laksanakan yakni seperti dibawah ini:

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Nama	Tahun	Tempat	Judul	Kesimpulan
1.	Mohammad Tri Haryanto	2015	SLB-A YPAB (yayasan pendidikan anak buta) di kota surabaya	Pemanfaatan Media Internet Oleh Anak Penyandang Disabilitas Netra Di SLB A YPAB(yayasan pendidikan anak buta) di kota surabaya	Cara memanfaatkan atau menggunakan media internet paling banyak dengan menggunakan software pembaca layar (42%). Menelusuri sendiri melalui gadget merupakan cara paling banyak digunakan responden ketika mereka mencari informasi dari internet (55%). Dan pemanfaatan media internet dalam perannya memenuhi kebutuhan afektif banyak responden gunakan untuk menyelesaikan masalah (72%) kebanyakan masalah terkait pelajaran sekolah (47%).
2.	syahrul dkk	2019	SLB N 8 Jakarta Utara	Pengembangan Alat Bantu Komunikasi Antar Tunanetra Tunarungu Menggunakan Kode Braille	Dari hasil perancangan dan implementasi yang dilakukan diperoleh semua karakter dan 10 kata dasar bahasa Indonesia yang dikirim dari komputer

				Dan Pengenalan Pola Suara Per Kata	tunarungu ke tunanetra sudah dapat mengubah tulisan menjadi karakter braille melalui pengkodean menggunakan solenoid, sehingga media pengajaran untuk mengajari kode braille terhadap tunanetra yang belum mengetahui kode braille dapat dilakukan dengan baik. Sedangkan komunikasi tulisan ke suara sudah dapat terdengar lafal dari 15 sampel kata Bahasa Inggris semuanya dinyatakan berhasil baik, sementara untuk sampel kata Bahasa Indonesia dari 15 sampel kata, yang dinyatakan berhasil 10 kata.
3.	Rizki Porman Sidabutar	2017	SLBN Pusppa Suryakanti, Bandung	Aplikasi CallMe: Aplikasi Alat Bantu Komunikas Jarak Jauh Untuk Penyandang Tuna Rungu Dan Penyandang Tuna netra	Membuat aplikasi sebagai alat bantu komunikasi antara tuna rungu dan tuna netra. Tunarungu memasukkan bahasa isyarat dan mengeluarkan bahasa dalam bentuk teks, yang kemudian dikirim kepada tunanetra. Fungsionalitas aplikasi CallMe dapat digunakan sebaiknya dengan latar belakang berwarna putih dan dengan cahaya yang cukup.
4.	Karen Duarte, José Cecilio,	2015	University of Coimbra, Portugal	BlindeDroid: An Information Tracking	Tunanetra sering dihadapkan pada kurangnya sinyal yang tepat ketika

	Pedro Furtado			System for Real-time Guiding of Blind People	<p>mengunjungi lingkungan baru. Seperti kesulitan sering menyebabkan orang buta menghindari ruang yang dirancang ideal untuk semua orang. Jadi, dengan maksud untuk mempromosikan integrasi orang buta dalam masyarakat, kami mengusulkan pendekatan baru berbasis smartphone normal dan sensor nirkabel menyebar di antara lingkungan. BlindeDroid yang diusulkan dalam makalah ini bertujuan untuk menyoroti perangkat pengguna yang mengintegrasikannya dengan perangkat dan teknologi sudah digunakan oleh pengguna, sebagai smartphone mereka sendiri. Fitur penting lainnya dari sistem adalah sistem informasi yang dapat diakses: sistem memungkinkan pengguna, orang tua atau pengasuh untuk membuat informasi Anda sendiri (mis. toko, layanan, ruang yang tersedia). Informasi ini disimpan dalam XML file dan dapat digunakan oleh orang buta untuk navigasi otonom mereka.</p>
5.	Lutfun Nahar dkk	2020	SLBN 3, Jakarta Pusat	An Interactive Math Braille Learning Application to	Dari penelitian yang dilakukan tentang pembelajaran interaktif kode braille pada

				Assist Blind	pelajaran matematika , sangat membantu siswa untuk mengerjakan pelajaran matematika baik dalam hal soal atau penulisan rumus.
--	--	--	--	--------------	---



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pada penelitian ini dalam menjabarkan dan mendeskripsikan perihal hubungan dan kondisi yang ada proses yang sedang berlangsung, dan dampak yang dimunculkan, juga kecenderungan yang sedang terjadi, sehingga pendekatan yang dipergunakan ialah pendekatan deskriptif [35]. Pendekatan deskriptif termasuk sebuah jenis pendekatan pada riset yang bertujuan dalam menyajikan dan menjabarkan gambaran dengan langkah perihal sosial yang tersebut untuk mengeksplorasi dan mengklarifikasi, perihal sebuah kejadian dengan teknik memberikan gambaran beberapa variabel yang berkenaan dengan permasalahan dan peristiwa yang sedang diamati.

Tujuan dari riset deskripsi merupakan dalam menggambarkan hasil secara mendalam perihal sebuah kelompok tertentu memberikan gambaran hubungan dan alur proses yang ada didalamnya menggambarkan akurat baik berupa verbal atau mereka serta memberikan sajian informasi dasar perihal sebuah hubungan dalam membangun perangkat kategori dan penggolongan subjek penelitian [36].

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang mempunyai tujuan dalam menelusuri pengertian dan

pemahaman dari sebuah peristiwa dengan latar yang dengan konteks khusus. Dalam hal ini peneliti mengambil jenis penelitian kualitatif dikarenakan informan mempunyai keterbatasan secara visual sehingga dengan menggunakan jenis penelitian ini bisa memudahkan peneliti dalam mengambil data. Nama lain dari riset kualitatif merupakan riset *naturalistik*[37]. Istilah tersebut didasari dalam tahapan penerapan riset yang mana tidak terdapat manipulasi keadaan dan kondisi dibiarkan mengalir dengan ilmiah, apa adanya, tanpa menekankan dengan deskriptif secara alami.

Tujuan dari penelitian ini ialah menggambarkan dengan deskripsi yang nyata perihal kondisi dan situasi bermacam variabel yang muncul di masyarakat yang memiliki objek riset. Makalah laporan riset ini akan berisikan perihal kutipan data yang menggambarkan penyajian laporan tersebut. Data yang tersaji tersebut bersumber dari observasi di lapangan, naskah wawancara, foto dan gambar dan dokumen penunjang lain.

B. Lokasi Penelitian

Lokasi yang di pilih penulis dalam menelusuri data-data yang diperlukan di SLB Negeri Pidie yang berada di Jln. Bureunuen-Tangse Km.1 Kec. Mutiara, Kab. Pidie. Sebab peneliti melakukan pemilihan ini dikarenakan peneliti hendak meneliti siswa dengan tingkat pendidikan SD, SMP dan SMA, disamping dengan itu penulis menelusuri di sekolah ini siswa belum mempergunakan android karena sulit mengaksesnya.

C. **Subjek dan Objek Penelitian**

1. Subjek penelitian

Subjek penelitian ialah orang yang dimintai keterangan atau informasi yang berkenaan dengan tujuan penelitian. Keterangan tersebut didapatkan dengan memberikan pertanyaan yang dapat dilakukan secara lisan atau pun tulisan. Adapun subjek dalam penelitian ini adalah murid tunanetra sebanyak 10 orang.

2. Objek Penelitian

Objek riset ialah suatu hal yang ingin diamati, atau yang lebih dikenal dengan variabel yang akan diteliti. Adapun objek pada riset ini yaitu keefektifitas penggunaan fitur *talkback* bagi penyandang tunanetra.

D. **Informan Penelitian**

Informan akan diambil dari narasumber yaitu murid tunanetra. Murid tunanetra berjumlah 10 orang dalam satu kelas jika di hitung dalam persentase (%) maka 80% siswa belum menggunakan *smartphone* karena merasa kesulitan dalam mengaksesnya. Informan yang didapatkan penulis yakni murid tunanetra dari SLB Negeri Pidie 10 murid kelas tunanetra Subyek yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah siswa yang bersekolah di SLB Negeri Pidie. Metode yang dipergunakan dalam menetapkan informan dilaksanakan mempergunakan metode *purposive sampling* merupakan metode penarikan sampel dengan bantuan kriteria tertentu. Perihal ini penulis hanya menetapkan ciri khas selaku

syarat dalam Menjadi sampel. Semenyata kriteria dari informan dalam riset ini diantaranya:

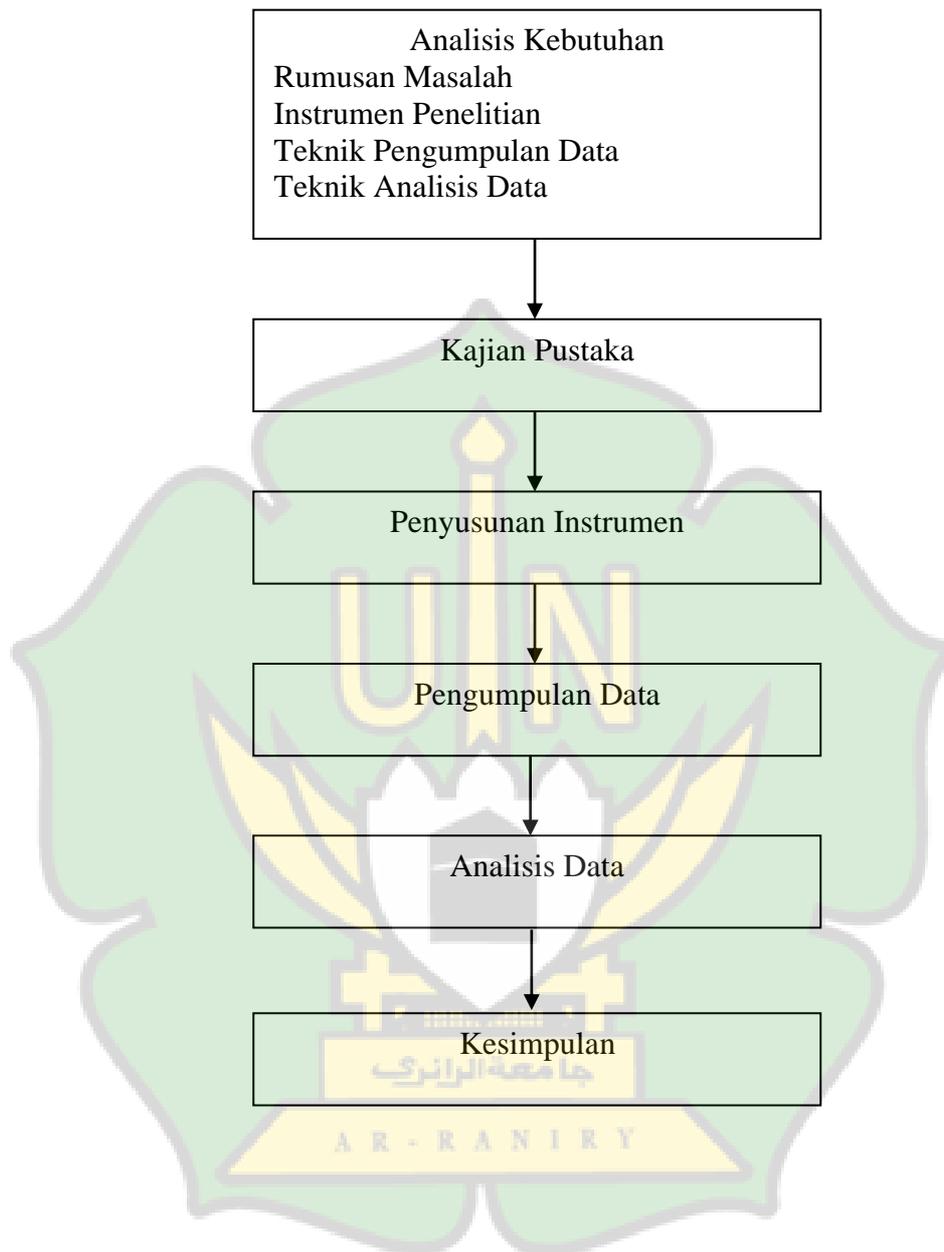
1. Merupakan siswa aktif
2. Belum menggunakan Smartphone android
3. Belum mengetahui fitur Talkback pada Smartphone Android

Table 3.1 Nama-nama Informan

No	Nama Peserta Didik
1.	MA
2.	ZF
3.	MF
4.	MR
5.	FA
6.	MS
7.	SH
8.	AG
9.	KM
10.	MI

E. Tahap-Tahap Penelitian

Tahapan penelitan adalah jalan dari pelaksanaan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dari awal hingga akhir penelitian. Berikut rangkaian struktur penelitian :



F. Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Perihal ini wawancara yang dilakukan adalah wawancara bebas terpimpin dimana pewawancara tidak menyiapkan pertanyaan akan tetapi menyediakan

outline dari pertanyaan yang mana pertanyaan selanjutnya timbul dari jawaban informan

Tabel 3.2 Instrumen Penelitian

No	Variabel	Indikator
a.	Implementasi fitur TalkBack di media Telepon pada penyandang Tunanetra di SLBN PIDIE	<ul style="list-style-type: none"> a. Kemudahan mencari kontak di telepon b. Kemudahan dalam menelepon c. Kejelasan terjemahan teks
b.	Implementasi fitur TalkBack di media Google pada penyandang Tunanetra di SLBN PIDIE	<ul style="list-style-type: none"> a. Kemudahan terjemahan voice b. Kejelasan terjemahan teks c. Kemudahan mengikuti map d. Kemudahan menerjemahkan gambar

2. Instrumen wawancara

Tabel 3.3 Instrumen Wawancara

No	Pertanyaan
1.	Apakah anda merasakan kemudahan dalam mencari kontak di Telpon?
2.	Bagaimana kejelasan suara saat teks diterjemahkan ?
3.	Apakah ada teks yang sulit dipahami saat diucapkan oleh TalkBack ?
4.	Apakah TalkBack sangat membantu anda saat mengoperasikan smartphone ?
5.	Saat mendengarkan sebuah informasi yang disampaikan oleh pembaca layar, dapatkah anda memahami isi informasi tersebut ?

6.	Apakah anda merasakan bahwa pembaca layar TalkBack terlalu cepat atau terlalu lambat ?
7.	Ketika anda melakukan voice note untuk mencari informasi di Google apakah umpan balik berupa suara sangat mudah anda pahami ?
8.	Jika ada gambar yang ditampilkan di sebuah teks / berita/informasi tertentu, Bagaimana mengetahui bahwa itu adalah suatu gambar tertentu ?
9.	Apakah anda merasa lebih mandiri menggunakan smartphone ketika fitur TalkBack di aktifkan ?
10.	Apakah voice yang di munculkan di Google Map membantu anda ketika berjalan ke suatu tempat ?

3. Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data merupakan perangkat yang dipergunakan dalam melakukan pengukuran data yang akan dihipun. Instrumen penarikan data ini secara dasar tidak lepas dari teknik penarikan data. Jika teknik penarikan data tersebut ialah wawancara mendalam (*depth interview*), instrumen tersebut merupakan pedoman wawancara tidak terstruktur atau terbuka [38].

Apabila teknik penarikan data pengamatan atau observasi instrumen tersebut merupakan pedoman pengamatan atau pedoman observasi secara tidak tertutup atau terbuka. Sama halnya jika teknik penarikan data tersebut merupakan dokumentasi dokumentasi merupakan format dokumen atau format pustaka (Ardianto, 2010). Pengukuran secara operasional termasuk sebuah mekanisme

perbandingan antar atribut yang akan diukur dengan alat ukurnya (Firdaos, 2006). Metode pengumpulan data yang dipergunakan merupakan wawancara, observasi dan studi pustaka [39].

a) Wawancara

Metode ini adalah dengan melakukan pengumpulan data dari hasil wawancara kepada informan berkenaan penerapan media informasi dan komunikasi fitur talkback android dalam disabilitas tuna netra yang terdapat di SLB N Pidie. peneliti melakukan pemilihan murid selaku informan tersebut dikarenakan selaku subjek utama penelitian

b) Studi Pustaka

Tujuan dari teknik ini ialah dalam menelusuri apa saja riset yang telah dilaksanakan sebelumnya perihal penerapan fitur *talkback* di android dalam disabilitas tunanetra yang terdapat dalam SLB N Pidie. Teknik ini bertujuan dalam menyusun sebuah inovasi dari riset yang telah ada. Bahan pustaka yang dipilih ialah bahan bahan dari jurnal, buku, laporan riset yang berkenaan dengan tema dan dapat memberikan jawaban perumusan masalah.

c) Observasi

Pengamatan atau observasi merupakan sebuah aktivitas dalam melihat dengan cermat aktivitas setiap hari manusia yang didasari pada indra penglihatan selaku alat bantu utama. Disamping itu juga membantu alat indra lain misalnya teras keras dan penciuman dan lainnya. Metode pengamatan dipergunakan penulis untuk mengambil data secara langsung berkenaan dengan subjek riset. Pengamatan dilaksanakan oleh penulis yang dipergunakan dalam

memperoleh data yang berkenaan dengan informan yang menekankan kepada perumusan masalah yaitu penerapan *fitur talkback* dalam komunikasi dan pembelajaran di SLB N PIDIE.

G. Teknik Validasi Data

Metode Validasi data mempergunakan teknik triangulasi, perpanjangan keikutsertaan dan. Sementara metode yang dipergunakan diantaranya [40] :

1. Ketekunan pengamat

Dalam mengurangi kekeliruan dalam kesalahan data yang telah dihimpun harus dilaksanakan metode dalam mengamati secara rinci, teliti, dan kontinyu sepanjang tahapan pembelajaran terjadi diiringi dengan aktivitas wawancara yang insentif intensif terhadap subjek supaya data yang dihasilkan terhindar dari hal yang tidak dikehendaki.

2. Perpanjangan Keikutsertaan

Keikutsertaan dan keterlibatan penulis sangat mempengaruhi kepada penarikan data. Sifat yang dilaksanakan membutuhkan keterlibatan yang tidak dapat dilaksanakan pada waktu yang pendek namun memerlukan keterlibatan penulis dalam latar penelitian. Perpanjangan keterlibatan penulis pada tahapan penarikan data dapat memberikan peningkatan pada derajat kevalidan data yang dihimpun.

Hal tersebut membuat hal yang sangat penting ditanamkan pada riset deskriptif kualitatif memiliki orientasi kepada kondisi dan situasi sehingga perpanjangan keterlibatan dapat memberikan kepastian bahwa konteks riset yang dapat dihayati dan dipahami dengan baik. Pada Sisi Lainnya membutuhkan waktu yang panjang untuk penulis agar membangun kepercayaan dengan subjek persen.

3. Triangulasi

Pada keadaan penelitian kualitatif deskriptif dibutuhkan triangulasi. Perihal tersebut memiliki tujuan dalam mendapatkan hasil yang abstrak pada suatu penelitian yang mana sebelumnya memutuskan atau menentukan agar analisa data peneliti perlu melaksanakan pemeriksaan validasi data dalam menelusuri kebenaran dan keakuratan data yang didapatkan dari bermacam metode penarikan data. Bermacam triangulasi antara lain seperti dibawah ini [41]:

- a. Triangulasi sumber, dipergunakan dalam melakukan pengujian derajat kelengkapan dan ketepatan data dari sumber penelitian.
- b. Triangulasi informan (personal), dipakai dalam mengecek dan menguji derajat keakuratan data dan kevalidan data menurut informan yang dipilih, diantara narasumber satu dengan yang lainnya apakah data tersebut saling bertolak belakang atau saling mendukung.

- c. Triangulasi teori, dipakai dalam menguji dan mengecek derajat kepercayaan hasil atau temuan riset menurut teori yang ditarik pada riset ini. teori itu harus saling menunjang hasil dari riset.
- d. Triangulasi metode, digunakan untuk mengecek dan menguji derajat kepercayaan hasil penelitian berdasarkan metode yang dipilih dalam mengumpulkan dan menyajikan data.

Triangulasi dipergunakan pada riset ini ialah triangulasi personal atau informal yang mana hal ini dilaksanakan dengan melakukan pengecekan, pengevaluasian, perbandingan, dan pendistribusian data yang didapatkan dari tiap narasumber ada saling berhubungan di antara data setiap informan atau tidak. Pada riset deskriptif kualitatif Data yang dipergunakan sebagai bahan baku derajat tingkat stabilitasnya sangat besar. Triangulasi data yang dilaksanakan di Awali semenjak penarikan data sampai tahap analisa data telah tuntas.

H. Teknik Analisis Data

Analisa data termasuk tahapan yang memberikan aturan urutan data, pengelompokan kepada sebuah pola, melakukan kategorisasi, dan memposisikan pada sebuah penjabaran dasar. Maka tugas awal pada analisa datar ialah melakukan pengaturan ukuran data dan pengelompokan tersebut. Data yang telah penulis himpunan dengan penarikan data di lokasi riset melalui observasi, wawancara, dan juga dokumentasi penunjang lain berbentuk foto laporan gambar, biografi, akan dihimpun sejalan dengan urutan tersebut. Maka kemudian penulis akan mudah membuat kesimpulan data yang ditetapkan [42].

Menurut pandangan Bogdan dan Bilken dalam buku yang berjudul Lexy J Meleong analisa data kualitatif termasuk seluruh tahapan pada riset yang berkenaan dengan data yakni memilih dan memilah data apa saja yang dapat dikelola dan mengkombinasikannya dengan bermacam data yang berkaitan lalu membuat keputusan tanah yang akan dibagikan terhadap pihak lainnya untuk penyajian data [43]. Pada riset ini dilaksanakan oleh penulis penulis melakukan pemilihan dalam menggunakan model analisis interaktif karya Miles dan Huberman. Menurut model riset ini analisa data yang dapat dilaksanakan dimulai dari ketika penulis menghimpun data di lokasi reset hingga penulis telah melaksanakan analisa data. Data-data yang dilaksanakan oleh penulis dengan empat proses [44]:

1. Pengumpulan Data

Data yang didapatkan pada penarikan data di lapangan dengan teknik wawancara dan pengamatan terbagi atas dua bagian yakni deskriptif dan reflektif. Catatan reflektif termasuk catatan penulis yang berisikan perihal pendapat, tafsiran, pesan, dan komentar perihal hasil yang terdapat pada penarikan data serta termasuk kepada bahan perencanaan penarikan data Pada tahapan berikutnya . Catatan deskriptif termasuk catatan apa adanya penulis secara natural Perihal apa yang didengar dialami dan lihat tersebut sepanjang penarikan data tanpa terdapatnya pendapat atau penafsiran dari penulis perihal objek yang sedang diamati.

2. Reduksi Data

Tahapan berikutnya setelah data dianalisis yaitu pereduksian data. Reduksi data merupakan proses analisa data dalam melakukan pemilihan data yang berkenaan dan mempunyai makna. Pemilihan data tersebut dituangkan dalam melakukan pemecahan rumusan permasalahan dan Pernyataan pada riset. Lalu setelah melakukan penyederhanaan serta penyusunan dengan sistematis dengan menyebutkan perihal yang rusak hasil temuan dan makna tersebut. Pada proses tersebut penulis akan melakukan pemilihan yang berkenaan dengan hal yang penting yang akan disertakan dan yang tidak penting akan ditiadakan. Maka dapat menyatakan bahwa distribusi data termasuk sebuah proses riset yang dipergunakan dalam mengkategorikan memfokuskan mengarahkan hasil riset yang sesuai dan yang tidak penting. Dan menggolongkan data sehingga penulis mudah membuat kesimpulan

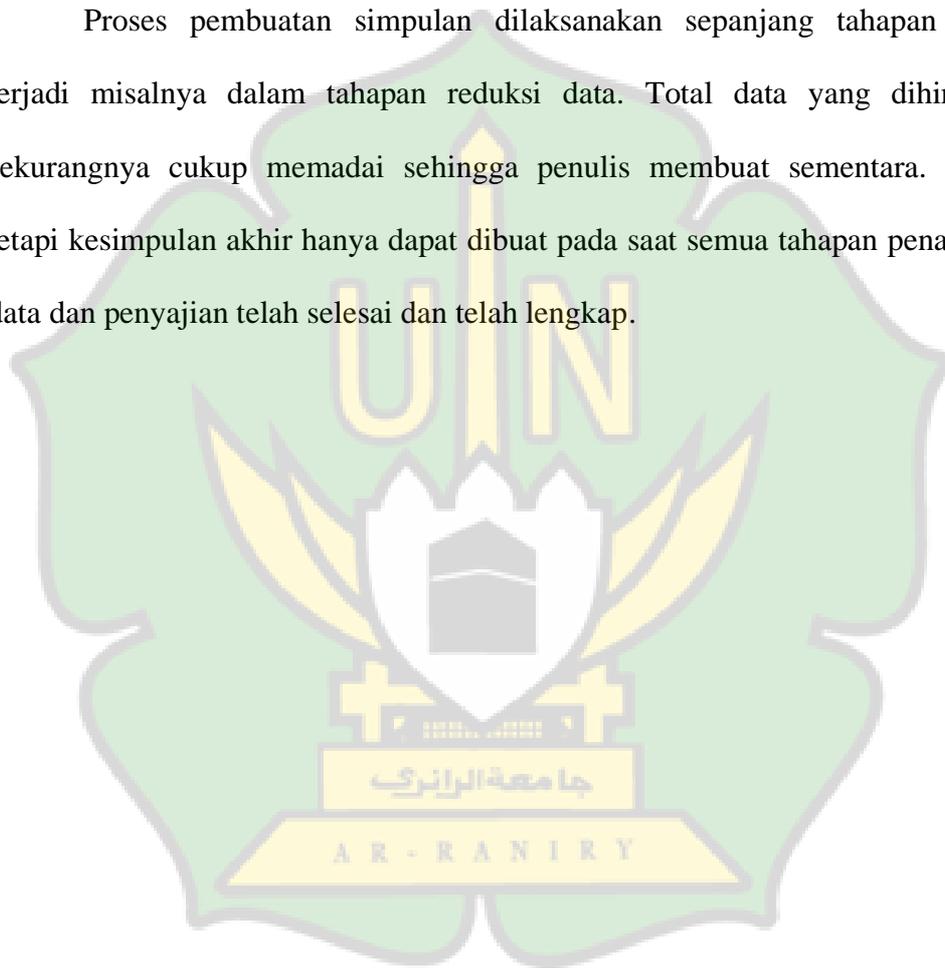
3. Penyajian Data

Pada tahapan penyajian data dilaksanakan berbentuk kata-kata, teks tulisan, gambar dan grafik, serta tabel. Penyajian data bertujuan dalam kombinasikan sebagian informasi yang telah dipilih direduksi data dengan baik sehingga dapat menggambarkan kondisi riset dengan terperinci dan jelas sejalan dengan fokus riset. Maka Penulis tidak kesulitan untuk mengenal informasi secara komprehensif dalam bagian tertentu pada riset tersebut. Perihal ini dilaksanakan dikarenakan tidak disusun dengan sistematis dan rapi yang dapat mempengaruhi kepada hasil riset dikarenakan penulis data saja

ceroboh atau keliru untuk membuat kesimpulan. Sehingga penyajian data harus didasarkan kepada beberapa analisa data.

4. Penarikan Kesimpulan

Proses pembuatan simpulan dilaksanakan sepanjang tahapan riset terjadi misalnya dalam tahapan reduksi data. Total data yang dihimpun sekurangnya cukup memadai sehingga penulis membuat sementara. Akan tetapi kesimpulan akhir hanya dapat dibuat pada saat semua tahapan penarikan data dan penyajian telah selesai dan telah lengkap.



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. SLB Negeri Pidie

Pertama kali pendidikan luar biasa dikenalkan oleh Jean March s.d Gaspard Itard pada tahun 1775 hingga 1838. Pendidikan luar biasa yang dilakukan oleh Jean yakni memberikan pelajaran kepada Vektor, seorang anak liar yang tidak bisa membaca, berbicara, dan tidak dapat menulis. Dengan adanya pendidikan luar biasa maka saat itu dibangun Unit Sekolah Baru Pertama kali berdiri di Kabupaten Pidie SDLB Negeri Bambi yang beralamat Jln. Balee Oen Bambi Kecamatan Peukan Baro Kabupaten Pidie Provinsi Aceh.

Dengan adanya sekolah luar biasa banyak Orang tua siswa anak berkebutuhan khusus yang mendaftarkan anaknya ke sekolah tersebut, adapun anak berkebutuhan khusus yang jauh dari sekolah tersebut orang tua siswa harus berfikir dua kali dengan lokasi sekolah yang jauh untuk mengantar anaknya bersekolah, banyak siswa tidak bersekolah ke sekolah tersebut dengan kondisi yang sangat jauh, maka Pemerintah Daerah yang saat itu di Jabat oleh Sarjani Abdullah menjabat sebagai Bupati Pidie membangun Unit Sekolah Baru (usb) dengan nama SLB Negeri Pidie yang berlokasi Jln. Beureunuen-Tangse KM.1 Teurebue Kecamatan Mutiara Kabupaten Pidie Provinsi Aceh[45].

2. Visi dan Misi SLB Negeri Pidie

a. Visi

Memberikan pelayanan kepada siswa berkebutuhan khusus dan layanan khusus yang memiliki kelainan fisik, mental, sosial psikologis agar mampu berkembang secara optimal melalui Pendidikan dan dapat mandiri sesuai dengan kemampuannya sehingga dapat menjadi anggota masyarakat yang berguna bagi dirinya, keluarga, dan masyarakat".

b. Misi

- 1) Meningkatkan mutu pendidikan sesuai dengan tuntutan masyarakat dan Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
- 2) Memberikan pendidikan Tingkat Sekolah Dasar Luar Biasa (SDLB).
- 3) Memberikan pendidikan Tingkat Pertama Luar Biasa (SMPLB) dan Sekolah Menengah Luar Biasa (SMLB) secara optimal kepada para penyandang cacat sesuai dengan potensi yang dimiliki.
- 4) Memberikan bekal keterampilan sesuai dengan tingkat dan jenis kecatatannya agar dapat hidup layak di masyarakat.
- 5) Menyelenggarakan program pendidikan yang senantiasa berdasar pada sistem nilai, adat istiadat, agama dan budaya masyarakat Indonesia.
- 6) Berakhlak mulia dalam kehidupan masyarakat.

c. Tujuan

- 1) Diharapkan anak didik tumbuh menjadi generasi yang dapat beribadah sesuai ajaran agama.
- 2) Dapat hidup di tengah masyarakat tanpa ada perbedaan.
- 3) Anak didik memiliki keterampilan sesuai bakat dan minatnya dan dapat berwiraswasta atau bekerja baik di workshop sekolah maupun di masyarakat luas.

B. Gambaran Umum Fitur Talkback



Gambar 4.1 Klik Menu Pengaturan

Gambar 4.2 Pilih Pengaturan Lainnya



Gambar 4.3 Pilih Menu Aksesibilitas



Gambar 4.4 Klik TalkBack



Gambar 4.5 Tombol Aktifkan

C. Hasil Penelitian

1. Implementasi fitur *TalkBack* di media *Telepon* pada penyandang tunanetra di SLB N Pidie

Berikut hasil wawancara dengan informan :

Tabel 4.1 Pertanyaan pertama : Apakah anda merasakan kemudahan dalam mencari kontak di Telpon?

No	Informan	Jawaban
1.	MA	Iya ,sangat membantu saya dalam mencari kontak di telepon meskipun agak sedikit banyaknya.
2.	ZF	Sangat mudah karena saya bisa mendengar nama kontak ketika saya klik di nama kontak itu.
3.	MF	Meskipun agak sedikit lama saat mencari nama kontak tapi dengan adanya fitur ini bisa membantu saya mencari nama orang yang ingin saya hubungi.
4.	MR	Mudah , pokok nya sangat membantu lah.
5.	FA	Bisa dibilang mudah juga karena nama kontak yang saya cari ditampilkan dalam bentuk suara.
6.	MS	Dengan keterbatasan saya yang tidak bisa melihat, jadi suara yang terdengar sangat mencari nama kontak itu cukup jelas
7.	SH	meskipun agak lama sedikit saat mencari nama kontak tapi bolehlah fitur ini cukup membantu
8.	AG	Terkadang agak lama juga dalam mencari , mungkin belum terbiasa tapi sangat mudah dan membantu
9.	KM	Saat mencari nama kontak kadang lupa sih kalo geser kebawah itu harus dengan dua jari , itu yang membuat lama.
10.	MI	Mudah, suaranya pun jelas saat didengar jadi tidak perlu bantuan orang lain kalo ingin menelepon.

Dari jawaban informan tentang kemudahan mencari kontak dengan bantuan fitur *TalkBack*, 70% informan atau 7 siswa mengatakan bahwa dengan adanya fitur ini mudah saat mencari kontak di *Telepon*, sedangkan 30%

informan atau 3 orang siswa (informan SH, AG dan KM) mengatakan sedikit sulit dalam mencari kontak meskipun sudah adanya bantuan fitur *TalkBack*.

Berdasarkan jawaban yang telah diberikan oleh informan maka dapat di simpulkan bahwa informan sangat membantu atau sangat mudah dalam mencari kontak di telepon saat fitur *TalkBack* diaktifkan meskipun ada beberapa yang merasa masih sulit dalam menggunakan fitur ini.

Tabel 4.2 Pertanyaan kedua : Bagaimana kejelasan suara saat teks diterjemahkan ?

No	Informan	Pertanyaan
1.	MA	Jelas sekali suaranya.
2.	ZF	Mudah untuk didengar.
3.	MF	Cukup jelas.
4.	MR	Suaranya jelas , pelafalannya pun bagus.
5.	FA	Sangat mendukung suaranya jelas
6.	MS	Enak didengar sudah pas suaranya
7.	SH	Sangat cukup jelas
8.	AG	Mudah kita dengan tidak terlalu keras nadanya tapi suaranya jelas sekali
9.	KM	Dilafalkan sesuai nama yang kita tulis jadi cukup jelas suaranya
10.	MI	Sudah sangat jelas kalau segitu suara nya .

Dari jawaban informan tentang kejelasan suara saat teks diterjemahkan 100% atau semua siswa mengatakan mudah mendengar dan memahani suara dari teks yang di lafalkan. Berdasarkan jawaban yang diberikan oleh informan maka, dapat disimpulkan bahwa informan sangat jelas mendengar suara dari teks yang di lafalkan.

Tabel 4.3 Pertanyaan ketiga : Apakah ada teks yang sulit dipahami saat diucapkan oleh TalkBack ?

No	Informan	Pertanyaan
1.	MA	Tidak sulit pokoknya mudah didengar dan mudah dipahami
2.	ZF	Cukup paham saat teks di ucapkan
3.	MF	Cukup jelas.
4.	MR	Tidak sulit sudah jelas sekali teks yang di ucapkan
5.	FA	Sangat mudah dipahami sehingga saya bisa mengakses secara mandiri.
6.	MS	Mudah saya pahami
7.	SH	Teks yang di ucapkan jelas jadi saya mudah memahaminya.
8.	AG	Tidak sulit dipahami karena ucapan teks nya jelas
9.	KM	Sangat membantu , tidak sulit untuk dipahamilah
10.	MI	Cukup mudah tidak sulit memahami teks yan dibacakan

Dari jawaban informan tentang kejelasan teks diterjemahkan 100% atau semua siswa mengatakan tidak ada teks yang sulit dipahami .Berdasarkan jawaban yang telah diberikan oleh informan maka, dapat di simpulkan bahwa tidak ada teks yang sulit dipahami dari ucapan pembaca layar tersebut.

Tabel 4.4 Pertanyaan keempat : Apakah TalkBack sangat membantu anda saat mengoperasikan smartphone ?

No	Informan	Pertanyaan
1.	MA	Iya sangat membantu saya dalam menggunakan smarphone apabila saya ingin menghubungi seseorang.
2.	ZF	Semenjak tahu fitur <i>TalkBack</i> saya lebih mandiri dalam menggunakan <i>smartphone</i>
3.	MF	Iya , saya meraa sangat terbantu dengan fiur itu
4.	MR	Saya lebih bisa mengakses smartphone tanpa takut salah tekan karena semua di tampilkan dalam bentuk suara
5.	FA	Membantu sekali
6.	MS	Iya, sangat mudah menggunakan dan membantu saya dalam menggunakan

		smartphone
7.	SH	Bisa dibilang fitur yang cukup membantulah
8.	AG	Sangat memudahkan saya dalam menggunakan smartphone
9.	KM	Cukup membantu
10.	MI	Bisa dibilang mudah dan membuat saya lebih mandiri dalam menggunakan <i>smartphone</i>

Dari jawaban informan di atas dapat dikatakan 80% siswa mengatakan *TalkBack* sangat membantu mereka dalam mengoperasikan *smartphone* dan 20% siswa atau 2 Orang masih ragu-ragu untuk mengatakan kalau fitur ini membantu mereka yaitu informan SH dan KM.

Berdasarkan jawaban yang telah diberikan oleh informan , dapat di simpulkan bahwa dengan fitur *TalkBack* tunanetra lebih mudah menggunakan *smartphone* bahkan ada yang mengatakan juga mereka bisa lebih mandiri menggunakan *smartphone* tersebut tanpa perlu bantuan orang lain, meskipun masih ada siswa yang mengatakan kurang membantu.

Tabel 4.5 Pertanyaan kelima : Saat mendengarkan sebuah informasi yang di sampaikan oleh pembaca layar, dapattkkan anda memahami informasi tersebut ?

No	Informan	Pertanyaan
1.	MA	Iya, sangat mudah bagi saya memahami isi dari informasi yang di sampaikan dan misalkan saya mencari tahu tentang suatu berita maka saya akan sangat mudah memahami berita tersebut
2.	ZF	Mudah juga karena tidak sulit memahami sebuah informasi
3.	MF	Paham sekali saya dengan informasi yang di sampaikan terkait hal tertentu
4.	MR	Ketika saya mencari di google suatu informasi terkait tutorial atau cara tertentu maka audio yang saya dengar itu sangat mudah saya pahami
5.	FA	Mudah sekali kalau menurut saya
6.	MS	Bisa dibilang tidak sulit untuk memahami karena suaranya jelas

7.	SH	Iya , saya sangat pahami isi informasinya
8.	AG	Sesekali saat saya mencari lirik lagu pun mudah saya pahami , karena kan saya suka bernyanyi , saya sukanya cari-cari lirik lagu.
9.	KM	Mudah juga laah untuk saya pahami
10.	MI	Bagi saya mudah memahami dan mencerna isi dari suatu informasi yang saya cari

Dari jawaban informan terkait kemudahan dalam mendengarkan informasi yang disampaikan, seluruh informan (100%) mengatakan mudah dalam memahami isi informasi tersebut. Berdasarkan jawaban yang telah di berikan oleh informan maka, dapat disimpulkan bahwa informan sangat mudah memahami isi dari informasi yang disampaikan oleh fitur pembaca layar atau *TalkBack* itu sendiri.

2. Implementasi fitur *TalkBack* di media *Google* pada penyandang tunanetra di SLB N PIDIE

Berikut hasil wawancara dengan informan :

Tabel 4.6 Pertanyaan keenam : Apakah anda merasakan bahwa pembaca layar *TalkBack* terlalu cepat atau terlalu lambat ?

No	Informan	Pertanyaan
1.	MA	Menurut saya tidak terlalu cepat dan tidak teralu lambat tapi sedang-sedang saja
2.	ZF	Tidak cepat sudah bisa seperti itu mudah juga saya pahami
3.	MF	Sedang-sedang saja
4.	MR	Kadang kalo panjang kali teks nya menurut saya itu agak lambat maunya lebih cepat lagi
5.	FA	Sudah bisa lah seperti itu tedak cepat dan tidak lambat juga
6.	MS	Kalo untuk teks yang pendek udah bisa lah seperti itu tidak cepat tapi kalo teks yang agak panjang , itu sudah agak lambat sih

7.	SH	Menurut saya sudah pas seperti itu
8.	AG	Sudah bagus seperti itu tidak terlalu cepat juga dan mudah di pahami
9.	KM	Biassa saja tidak cepat dan tidak lambat
10.	MI	Sangat pas, menurut saya karena selain tidak cepat teksnya juga jelas dan mudah di dengar

Dari jawaban informan terkait pertanyaan di atas, 2 orang siswa atau 20% dari informan yaitu MR dan MS mengatakan lambat untuk teks yang banyak isinya dan 80% mengatakan sedang-sedang saja yaitu tidak terlalu cepat atau tidak terlalu lambat.

Berdasarkan jawaban yang telah diberikan oleh informan maka, dapat di simpulkan bahwa pembaca layar atau *TalkBack* sedang-sedang saja yaitu tidak terlalu cepat atau tidak terlalu lambat meskipun ada beberapa responden yang mengatakan lambat hanya pada teks yang sedikit panjang.

Tabel 4.7 Pertanyaan ketujuh : Ketika anda melakukan voice note untuk mencari informasi di Google apakah umpan balik berupa suara sangat mudah anda pahami ?

No	Informan	Pertanyaan
1.	MA	Iya, sangat mudah saya pahami saat google membaca ulang suara dari voice note saya
2.	ZF	Mudah sekali saya pahami saat mendengar suara nya
3.	MF	Cukup mudah karena suara nya jelas sekali
4.	MR	Kalo untuk suara nya cukup jelas , Cuma terkadang sedikit lambat respon nya
5.	FA	Mudah sekali saya pahami suara nya juga jelas meskipun kadang ada kesalahan kata yang saya ucapkan tapi di perbaiki oleh google nya sendiri
6.	MS	Saya sangat bisa memahami suara yang di ucapkan
7.	SH	Cukup jelas dan saya paham
8.	AG	Bagus sekali dan saya mudah pahami dan informasi atau apapun yang saya cari mudah didapat di google

9.	KM	Tidak sulit saya pahami karna suaranya juga jelas
10.	MI	Sangat mudah di pahami pokoknya

Dari jawaban informan terkait kejelasan suara google, 100% dari informan mengatakan bahwa suara yang dihasilkan oleh *google* itu jelas hanya ada 1 orang siswa yang mengatakan responnya lambat yaitu informan MR. Berdasarkan jawaban yang disampaikan oleh informan maka, dapat disimpulkan bahwa tidak ada kendala bagi informan saat mendengar kembali *voice note* mereka yang di ucapkan ulang oleh *google*.

Tabel 4.8 Pertanyaan kedelapan : Jika ada gambar yang ditampilkan di sebuah teks / berita/informasi tertentu, Bagaimana mengetahui bahwa itu adalah suatu gambar tertentu ?

No	Informan	Pertanyaan
1.	MA	Kalo menurut saya untuk mengetahui bahwa itu adalah gambar tertentu susah karena <i>TalkBack</i> tidak bisa membaca gambar, saya harus bertanya kepada orang lain yang bisa melihat.
2.	ZF	Saya tidak bisa tahu kalo itu gambar jadi saya harus tanya pada guru atau orang lain
3.	MF	Saya mencari gambar yang ada keterangannya di bawah yang berupa tulisan sehingga saya tahu gambar apa itu
4.	MR	Tanyakan kepada orang lain
5.	FA	Menanyakan kepada teman yang mungkin mereka hanya perlihatannya rendah bukan tidak bisa melihat sama sekali
6.	MS	Ya kalau saya tanya ke orang lain saja
7.	SH	Meskipun <i>TalkBack</i> tidak bisa membaca gambar hanya saja saya coba mendengar tentang deskripsi gambar, jadi nanti saya tahu itu gambar apa yang ditampilkan
8.	AG	Tanya ke guru saja mungkin kalo lagi di sekolah
9.	KM	Saya tanya kepada orang lain kalo tidak tahu gambarnya
10.	MI	Tanya kawan mungkin kalo lagi ada di sebelah saya

Dari jawaban yang diberikan oleh informan ada 2 orang siswa (SH dan MF) yang mengatakan bahwa untuk mengetahui itu sebuah gambar maka informan tersebut melihat deskripsinya atau mencari gambar yang ada keterangan dibawah nya sedangkan 8 orang lainnya atau 80% informan mengatakan bahwa agar mengetahui itu adalah suatu gambar maka informan memilih untuk bertanya kepada orang di sekitar mereka.

Berdasarkan jawaban dari informan maka dapat disimpulkan bahwa informan sedikit mengalami kesulitan dalam mengetahui bahwa itu adalah sebuah gambar tertentu dan informan mengatakan bahwa jika ada gambar mungkin saja menanyakan kepada orang lain yang bisa melihat atau bahkan mencari gambar yang memiliki deskripsi jadi bisa didengar keterangan dari gambar tersebut yang di bacakan oleh fitur pembaca layar.

Tabel 4.9 Pertanyaan kesembilan : Apakah anda merasa lebih mandiri menggunakan smartphone ketika fitur TalkBack di aktifkan ?

No	Informan	Pertanyaan
1.	MA	Iya, saya merasa lebih mandiri saat menggunakan smartphone ketika fitur <i>TalkBack</i> diaktifkan . karena hampir semuanya bisa dilakukan sendiri
2.	ZF	Iya lebih mandiri karena sedikit memerlukan bantuan orang lain
3.	MF	Fitur ini sangat membantu saya menggunakan smartphone secara mandiri
4.	MR	Dengan bantuan suara yang di tampilkan jadinya saya lebih bisa menggunakan smartphone
5.	FA	Meski ada beberapa hal yang tidak bisa saya lakukan sendiri tapi dengan kehadiran <i>TalkBack</i> sangat membantu bagi saya dalam menggunakan smartphone
6.	MS	Ya, saya merasa lebih mandiri meskipun saya belum terlalu pahan dengan fitur tersebut.
7.	SH	Saya merasa masih belum bisa mandiri karena saya masih merasa kesulitan dalam menggunakan fitur itu

		sendiri
8.	AG	Iya , sangat membantu saya lebih mandiri
9.	KM	Saya bisa cari tahu tentang suatu informasi atau bisa menghubungi seseorang tanpa bantuan orang lain , karena fitur ini cukup membantu saya dalam menggunakan smartphone
10.	MI	Saya lebih bisa menggunakannya sendiri meskipun ada beberapa hal yang masih perlu bantuan juga sih

Dari jawaban informan 90% mengatakan bahwa bisa lebih mandiri dalam menggunakan smartphone dengan bantuan fitur *TalkBack* hanya 1 informan yang mengatakan masih sulit dalam menggunakannya. Berdasarkan jawaban dari informan maka, dapat di simpulkan bahwa dengan adanya fitur *TalkBack* informan lebih mandiri dalam menggunakan smartphone meski ada beberapa yang masih perlu bantuan juga.

Tabel 4.10 Pertanyaan kesepuluh : Apakah voice yang di munculkan di Google Map membantu anda ketika berjalan ke suatu tempat ?

No	Informan	Pertanyaan
1.	MA	Sangat membantu sih tapi tidak untuk pergi yang jauh-jauh , misalkan di pekarangan sekolah saja , karena kami disini juga diajarkan lebih mandiri agar bisa keliling sekolah tanpa didampingi oleh guru , jadi ketika ada voice dari google mungkin lebih terarah, meskipun kadang ada juga yang sulit di pahami misalkan google bilang 100 meter lagi jadi saya tidak tahu itu sampai mana, yaudah saya jalan aja ,karena nanti di arahin lagi
2.	ZF	Cukup membantu bagi saya , misalkan ke kantor sekolah atau ke toilet, karena selain pakek smartphone guru juga ajarinya harus bisa sendiri apa-apa aja.
3.	MF	Boleh di bilang membantu meskipun tidak semua bisa saya pedoman ke google map, ada juga yang harus ada bantuan orang lain kalo perginya jauh gitu
4.	MR	Lumayan membantu karena lebih bisa jalan sendiri kalo ada petunjuk yang berupa suara dari google map
5.	FA	Membantu, hanya saja kadang suara nya agak cepat

		jadi kalo saya kurang dengar nga bisa di ulang lagi kata-katanya
6.	MS	Membantu juga sih
7.	SH	Bisa di bilang membantu dan juga melatih saya untuk lebih mandiri
8.	AG	Iya membantu saya kalo hendak kemana-mana meskipun harus ada bantuan orang lain sesekali kalo perginya jauh
9.	KM	Boleh dikatakan membantu lah
10.	MI	Lumayan bisa buat saya mandiri kalo hendak kemana-mana tapi yang dekat-dekat aja , misalnya ke mesjid dekat sekolah, tapi kadang ada juga yang tidak berani pergi seperti melewati jalan besar.

Dari jawaban yang diberikan oleh informan seluruh siswa atau 100% dari informan mengatakan terbantu dengan *Google Map* akan tetapi hanya untuk jarak yang dekat. Berdasarkan jawaban dari informan maka, dapat di simpulkan bahwa informan sangat terbantu dengan *voice* dari *Google Map* meskipun terkadang masih perlu bantuan dari orang lain kalau pergi jauh, mereka hanya bisa mengikuti *Google Map* untuk tempat yang dekat dengan mereka saja.

D. Pembahasan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan maka dapat di simpulkan bahwa penerapan fitur *TalkBack* di media *Telepon* dan *Google* pada penyandang tunanetra di SLB N PIDIE dapat memudahkan informan untuk mengoperasikan smartphone secara mandiri baik itu dalam hal berkomunikasi dan mencari suatu informasi juga fiturnya yang mudah dipahami.

1. Penerapan di media Telepon

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan terkait penerapan fitur *TalkBack* di media *Telepon* maka dapat di simpulkan bahwa informan lebih

mudah menelepon dan suara dari fitur pembaca layar itu sendiri juga cukup jelas dan tidak terlalu cepat jadi informan bisa dengan mudah untuk mencari nama-nama kontak yang hendak dihubungi, misalnya untuk mencari nama kontak informan cukup menggesernya dengan dua jari kemudian di klik dua kali untuk memunculkan suara ketika suara sudah terucap maka cukup klik satu kali lagi untuk bisa menghubungi, dan juga setiap notifikasi atau teks yang ada di layar smartphone semua di baca oleh fitur *TalkBack* jadi, sangat membantu tunanetra dalam mengoperasikan smartphone dalam hal berkomunikasi.

2. Penerapan di media Google

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan terkait penerapan fitur *TalkBack* di media Google maka dapat disimpulkan bahwa informan lebih mudah mengakses Google dengan bantuan fitur *Talkback*. Informan bisa mencari informasi secara mandiri hanya saja ketika ada gambar yang muncul *TalkBack* informan tidak bisa langsung mengetahui bahwa itu gambar tapi informan bisa mengetahui melalui deskripsi sebuah gambar tersebut dan juga bisa mencari terkait pelajaran di sekolah bahkan dengan adanya Google Map yang output nya berupa suara informan juga bisa berjalan tanpa bantuan orang lain tapi hanya mengikuti Google Map meskipun itu hanya bisa informan lakukan pada jarak tempuh yang dekat.

Dari pemaparan hasil kedua penerapan *TalkBack* yaitu pada media *Telepon* dan *Google* maka diperoleh bahwa terdapat tiga jawaban dari 10 siswa yang memiliki nilai penuh atau 100% informan menjawab mudah menggunakan media *Telepon* sedangkan penerapan pada media *Google* hanya ada dua

pertanyaan dari 10 siswa yang jawabannya memiliki nilai penuh atau 100% informan menjawab mudah menggunakan media *Google*. Jadi, dapat disimpulkan bahwa penggunaan *Telepon* lebih mudah dibandingkan penggunaa *Google* pada penyandang tunanetra.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis wawancara yang telah dilakukan dengan siswa Tunanetra di SLB N PIDIE oleh peneliti maka dapat disimpulkan bahwa ketika fitur *TalkBack* di terapkan, siswa lebih mudah mengoperasikan smartphone dan lebih mandiri dalam hal berkomunikasi dan juga mencari informasi tertentu , bahkan dalam hal berkomunikasi siswa lebih mudah mencari nama di kontak saat menelepon. Ini adalah suatu bentuk fungsi sosial melalui komunikasi salah satu contohnya adalah aplikasi telepon. Hal tersebut sesuai dengan uses and gratification sebagai fungsi sosialisasi sebagai alasan personal.

Penerapan fitur *Talback* dalam hal mencari informasi di Google juga mendapatkan respon baik yaitu siswa merasa sangat mudah mencari suatu informasi bahkan siswa juga bisa mencari tahu tentang pelajaran yang sulit dipahami dan juga siswa bisa mengikuti petunjuk arah dari Google Map meskipun hanya pada jarak tempuh yang dekat. Pencarian informasi dan aktifitas lain yang di akses dengan Google sesuai dengan teori pemroses sosial. Apabila dilihat dari penerapan *TalkBack* di kedua media tersebut maka media *Telepon* lebih mudah diakses ketika fitur *TalkBack* diaktifkan dibandingkan dengan media *Google*.

Kendala yang dihadapi dalam penggunaan fitur *TalkBack* adalah kurangnya kemampuan fitur ini dalam menerjemahkan gambar dalam bentuk suara sehingga siswa membutuhkan orang lain untuk memahaminya atau mencari

deskripsi suatu gambar tersebut sehingga teksnya di tampilkan dalam bentuk suara. Dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa Allah tidak hanya memudahkan jalan menuju surga bagi manusia yang semangat menuntut ilmu tetapi juga Allah akan memudahkan jalannya di dunia.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah di jabarkan diatas, peneliti memiliki harapan agar penelitian ini bermanfaat. Berikut ini adalah saran yang dapat peneliti berikan yaitu:

1. Bagi sekolah sebaiknya memberikan pelatihan untuk para siswa dalam menggunakan fitur *TalkBack* dalam berkomunikasi dan mencari informasi melalui internet. Selain memudahkan siswa, diharapkan juga siswa dapat dengan bijak memanfaatkan media komunikasi dan mencari informasi.
2. Bagi siswa sebaiknya banyak berlatih dalam menggunakan fitur *TalkBack* dalam melakukan komunikasi dan mencari informasi di internet agar tidak mengalami kesulitan dalam melakukannya. Dan juga diharapkan agar bijak dalam melakukan komunikasi dan mencari informasi melalui media internet.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Cut Meutia Karolina, Dwi Ridho Aulianto, *Pengalaman Penggunaan Talkback Dan Whatsapp Pada Smartphone Untuk Menunjang Komunikasi Para Penyandang Cacat Tuna Netra*, Visi Pustaka Vol. 21 No. 3 Desember 2019.
- [2] Eko Priyadi. *Analisis Aplikasi Talkback Bagi Penyandang Tunanetra Pada Operasi Sistem Android*. 2020
- [3] Erlangga Maulana M.T, Budhi Irawans.Si., M.T., *Alat Bantu Pintar Untuk Tunanetra Dengan Implementasi Text To Speech Dan Mobile Application Smart Aid For The Visual Impaired With Text To Speech Implementation And Mobile Application* , E-Proceeding Of Engineering : Vol.6, No.2 Agustus 2019 | Page 5509.
- [4] Juang Sunanto, *Pengembangan Konsep Pada Tunanetra*, E-Proceeding Of Engineering : Vol.6. 2020
- [5] Fuad Akhsan, *Maulana Rezi Ramadhana Motif Komunikasi Bermedia pada Penyandang Disabilitas*, e-Proceeding of Management : Vol.7, No.2 Agustus 2020 | Page 4533
- [6] Endang Retnoningsih, *Aplikasi Informasi Telepon Darurat Menggunakan Android Berbasis Location Based Service (Lbs)*. Website : jurnal.umj.ac.id/index.php/semnastek.
- [7] Jamri Dafrizal, *Pemanfaatan Google Sebagai Sumber Informasi Utama Karya Tulis*, Jurnal Imam Bonjol: Kajian Ilmu Informasi dan Perpustakaan .Vol. 4, No. 1, Maret 2020
- [8] Undang-Undang Negara Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 1997, Bab 1 Pasal 1 Nomor 1
- [9] Sayidatul Maslahah, Tin Suharmini, *Pengaruh aplikasi color detector for blind on based android (coda) terhadap pengenalan warna bagi penyandang tunanetra di Yogyakarta*, Jurusan Pendidikan Luar Biasa FIP UNY. Jalan Colombo No.1, Yogyakarta, 55281, Indonesia.
- [10] Mohammad Tri Haryanto, "Pemanfaatan Media Internet oleh Anak Penyandang Disabilitas Netra di SLBYPAB (Yayasan Pendidikan Anak Buta)" di Kota Surabaya (Surabaya 2015)
- [11] Syahrul, dkk., "Pengembangan Alat Bantu Komunikasi Antar Tunanetra Tunarung Menggunakan Kode Braille Dan Pengenalan Pola Suara Per Kata". 2019
- [12] Rizki Porman Sidabuntar dkk., "Aplikasi CallMe : Aplikasi Alat Bantu Komunikasi Jarak Jauh Untuk Penyandang TunaRungu Dan Penyandang Tunanetra", e-Proceeding of Applied Science : Vol.1, No.2 Agustus 2017 h. 1089

- [13] José Cecílio dkk. “*BlindeDroid: An Information Tracking System for Real-time Guiding of Blind People*”, The 6th International Conference on Ambient Systems, Networks and Technologies (ANT 2015)
- [14] Lutfun Nahar dkk. “*An Interactive Math Braille Learning Application to Assist Blind Students in Bangladesh*”, Assistive Technology The Official Journal of RESNA 2020
- [15] Djoko Dwiyanto, *metode kualitatif : penerapannya dalam penelitian* . 2020
- [16] Nahar L. Sulaiman R., Jaafar A. “*An Interactive Math Braille Learning Application to Assist Blind Students in Bangladesh*”, Assistive Technology The Official Journal Of Resna 2020
- [17] Nurdin Ali. Teori Komunikasi Interpersonal. (Surabaya:Kencana, 2020) Priyadi E " *Analisis Aplikasi Talkback Bagi Penyandang Tunanetra Pada Operasi Sistem Android*, fakultas teknologi informatika, Universitas Dian Nuswantoro. 2012.
- [18] Nastiti, Aulia Dwi. “*Identitas Kelompok Disabilitas dalam Media Komunitas Online: Studi Mengenai Pembentukan Pesan Identitas Disabilitas dalam Kartunet.com*”. 2013
- [19] Sue Caton & Melanie Chapman (2016) “*The use of social media and people with intellectual disability: A systematic review and thematic analysis*”, Journal of Intellectual & Developmental Disability, 41:2, 125-139, DOI: 10.3109/13668250.2016.1153052
- [20] Dr. Farida Nugrahani, M.Hum. *Metode Penelitian Kualitatif*, Surakarta : 11 Juni 2014
- [21] Sidabuntar R.P., Andhini M., Daulika C.A., Hidayati H., Prawita F.N., ”*Aplikasi CallMe : Aplikasi Alat Bantu Komunikasi Jarak Jauh Untuk Penyandang TunaRunguDan Penyandang Tunaetra*”, e-Proceeding of Applied Science : Vol.1, No.2 Agustus 2015.
- [22] Iwan Kurniawan (2015). “*Implementasi Pendidikan Bagi Siswa Tunanetra Di Sekolah Dasar Inklusi*”. Edukasi Islami Jurnal Pendidikan Islam Vol. 04, Juli 2015
- [23] Irwanto et al., “*Analisis Situasi Penyandang Disabilitas di Indonesia: Sebuah Desk-Review*”, Pusat Kajian Disabilitas Fakultas Ilmu-Ilmu Sosial dan Politik Universitas Indonesia, November 2010.
- [24] Yulia Nuriyanti dan Dewi Tresnawati, “*Pengembangan Aplikasi Pengenalan Bahasa Isyarat Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Android*”, Jurnal Algoritma Sekolah Tinggi Teknologi Garut, Vol.12 No.1, 2015.
- [25] Aprilia Eki Saputri, Muhammad Nur Wangid (2013). “*Pembelajaran Sains SD Untuk Siswa Tunanetra di SLB-A Yaketunis*”. Jurnal Prima Edukasia, Volume 1 Nomor 2, 2013

- [26] Supriyanta, ddk, “*Aplikasi Konversi Suara Ke Teks Berbasis Android Menggunakan Google Speech API*”. Yogyakarta : Bianglala Informatika Vol 2 No 2 September 2014.
- [27] Luqman Hidayat, “*Assistive Technology pada aplikasi android untuk tunanetra*”. Yogyakarta : Vol 1 No 2 Tahun 2020.
- [28] Anderson, M. A. (2012). *Google Literacy Lesson Plans: Way beyond_ Just Google It*!. Internet@ Schools, 19(4), 2022.
- [29] Hans Karunia H, ddk "Fenomena Penggunaan Media Sosial : Studi Pada Teori Uses and Gratification ". Universitas Indonesia : Vol. 3 No.1 31 Januari 2021
- [30] Aminah Rehalat, " *Model Pembelajaran Pemrosesan Informasi*", Vol 23, No. 2, Edisi Desember 2014
- [31] Bungin B, “*Metodologi Penelitian Sosial & Ekonomi*”, Jakarta : Prenada Media Group, 2013:46
- [32] Anita Whiting & David Williams. (2013). “*Why People Use Social Media : A Uses and Gratifications Approach*”
- [33] Zixiu Guo, Felix B Tan, Kenneth Cheung. (2010). “*Students Uses and Gratifications For Using Computer - Mediated Communication Media In Learning Context*”
- [34] Strauss, Anselm dan Juliet Corbin. 2007. *Dasar-dasar*
- [35] Yoni, Ardiyanto “*Memahami Metode Penelitian Kualitatif*”. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- [36] sugiyono. (2018). “*Metode Penelitian : Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*”. Bandung: Alfabeta. Dipetik September 28, 2020.
- [37] Basrowi dan Suwandi. 2009. “*Memahami Penelitian Kualitatif*”. Jakarta: PT Rineka Cipa.
- [38] Subroto. Edi. 1992. “*Pengantar Metode Penelitian Linguistik Struktural*”. Surakarta: Universitas Sebelas Maret Press.
- [39] Whitten, J. L., Bentley, L. & Barlow, V. M., “*Systems Analysis and Design*.”s.l.:McGraw-Hill Higher Education. 1993.
- [40] Sutopo, H.B. 2002. “*Metodologi Penelitian Kualitatif*.” Surakarta: Universitas Sebelas Maret Press.
- [41] Patton, Michael Quinn. 1986. “*Qualitative Evaluation Methods*”. Beverly Hills London: Sage Publications.
- [42] <https://metopenkomp.blogspot.com/2017/11/model-model-analisis-data.html>
- [43] <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/lain-lain/dr-marzuki-mag/1-ppt-dr-marzuki-analisis-data-dalam-penelitian-kualitatif-compatibility-mode.pdf>
- [44] Milles, & Huberman. (2013). “*Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*”. Los Angeles: SAGE Publications.
- [45] <http://www.kabarslbpidae.com/>

LAMPIRAN 1: SK PEMBIMBING

SURAT KEPUTUSAN DEKAN FTK UIN AR-RANIRY BANDA ACEH
NOMOR: B-4797/UJn.08/FTK/KP.07.6/04/2022
TENTANG:
PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
UIN AR-RANIRY BANDA ACEH
DEKAN FTK UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

Menimbang : a. bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi dan ujian munaqasyah mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh maka dipandang perlu menunjuk pembimbing skripsi tersebut yang dituangkan dalam Surat Keputusan Dekan;
b. bahwa saudara yang tersebut namanya dalam surat keputusan ini dipandang cakap dan memenuhi syarat untuk diangkat sebagai pembimbing skripsi.

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen;
3. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Sistem Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2012 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
6. Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2013, tentang Perubahan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh menjadi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh;
7. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 12 Tahun 2014, tentang Organisasi & Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
8. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 21 Tahun 2015, tentang Statuta UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
9. Keputusan Menteri Agama Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang Pengangkatan, Pemindahan, dan Pemberhentian PNS di Lingkungan Depag. RI;
10. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/KMK.05/2011 tentang Penetapan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Instansi Pemerintah yang Menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum;
11. Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Nomor 01 Tahun 2015, tentang Pendelegasian Wewenang Kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh;

Memperhatikan : Keputusan Sidang/Seminar Proposal Skripsi Prodi Pendidikan Teknologi Informasi tanggal 30 Maret 2022

MEMUTUSKAN

Menetapkan :
PERTAMA : Menunjuk Saudara:
1. Yusran, S.Pd., M.Pd. sebagai pembimbing pertama
2. Fauzi, S.Pd., M.Pd. T sebagai pembimbing kedua

Untuk membimbing skripsi :
Nama : Widya
NIM : 170212098
Program Studi : Pendidikan Teknologi Informasi
Judul Skripsi : Implementasi Fitur Talkback Pada Penyandang Tunanetra di SLB N PIDIE

KEDUA : Pembiayaan honorarium pembimbing pertama dan kedua tersebut di atas dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Tahun 2022;

KETIGA : Surat Keputusan ini berlaku sampai 6 (enam) bulan sejak tanggal ditetapkan;

KEEMPAT : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan diubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini.

Ditetapkan di : Banda Aceh
Pada tanggal : 05 April 2022
An. Rektor
Dekan

Muslim Razali

Tembusan
1. Rektor UIN Ar-Raniry di Banda Aceh;
2. Ketua Prodi Pendidikan Teknologi Informasi;
3. Pembimbing yang bersangkutan untuk dimaklumi dan dileksanakan;
4. Yang bersangkutan.

LAMPIRAN 2: SURAT IZIN PENELITIAN



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Syaikh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh
Telepon : 0651- 7557321, Email : uin@ar-raniry.ac.id

Nomor : B-7043/Un.08/FTK.1/TL.00.06/2022
Lamp : -
Hal : *Penelitian Ilmiah Mahasiswa*

Kepada Yth,
Kepala Sekolah SLB Negeri Pidie

Assalamu'alaikum Wr.Wb.
Pimpinan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dengan ini menerangkan bahwa:

Nama/NIM : **WIDYA / 170212098**
Semester/Jurusan : **X / Pendidikan Teknologi Informasi**
Alamat sekarang : **Gampoeng Lamreung , Ds. Meunasah Papeun, Kcc. Krueng Barona Jaya, Kab. Aceh Besar**

Saudara yang tersebut namanya diatas benar mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan bermaksud melakukan penelitian ilmiah di lembaga yang Bapak/Ibu pimpin dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul *Implementasi Fitur Talkback pada Penyandang Tunanetra di SLBN Pidie*

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami mengucapkan terimakasih.

Banda Aceh, 21 Juni 2022

an. Dekan

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,



Berlaku sampai : 21 Juli 2022

Dr. M. Chalis, M.Ag.

AR-RANIRY

LAMPIRAN 3: PEDOMAN WAWANCARA

PEDOMAN WAWANCARA

Nama : Widya
NIM : 170212098
Program Studi : Pendidikan Teknologi Informasi

No	Pertanyaan
1.	Apakah anda merasakan kemudahan dalam mencari kontak di Telpon?
2.	Bagaimana kejelasan suara saat teks diterjemahkan ?
3.	Apakah ada teks yang sulit dipahami saat diucapkan oleh TalkBack ?
4.	Apakah TalkBack sangat membantu anda saat mengoperasikan smartphone ?
5.	Saat mendengarkan sebuah informasi yang disampaikan oleh pembaca layar, dapatkah anda memahami isi informasi tersebut ?
6.	Apakah anda merasakan bahwa pembaca layar TalkBack terlalu cepat atau terlalu lambat ?
7.	Ketika anda melakukan voice note untuk mencari informasi di Google apakah umpan balik berupa suara sangat mudah anda pahami ?
8.	Jika ada gambar yang ditampilkan di sebuah teks / berita/informasi tertentu, Bagaimana mengetahui bahwa itu adalah suatu gambar tertentu ?
9.	Apakah anda merasa lebih mandiri menggunakan smartphone ketika fitur TalkBack di aktifkan ?
10.	Apakah voice yang di munculkan di Google Map membantu anda ketika berjalan ke suatu tempat ?

LAMPIRAN 4 : SURAT BALASAN SEKOLAH



**PEMERINTAH ACEH
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH LUAR BIASA NEGERI PIDIE
KECAMATAN MUTIARA**

Alamat : Jln Beureumca – Tangse Km.1 Teurebue Kode Pos 24173. Email : slbepidie@gmail.com

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : 421.8/ 130 /2022

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah SLB Negeri Pidie, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Widya
NPM : 170212098
Jurusan/Fakultas : Pendidikan Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh

Adalah benar nama tersebut diatas, telah melakukan Penelitian dan Observasi tentang *Implementasi Fitur Talkback pada Penyandang Disabilitas Tunanetra di SLB Negeri Pidie* pada hari Selasa, 14 Juni 2022 di SLB Negeri Pidie Kecamatan Mutiara Kabupaten Pidie.

Demikian Surat Keterangan Observasi ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Teurebue, 20 Juli 2022
Kepala SLB Negeri Pidie

Hafriani, S.Ag, M.S
NIP. 197602012000122001

LAMPIRAN 5: FOTO DOKUMENTASI



