

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENULIS  
PERMULAAN HURUF AWAS BAGI ANAK LOW VISION (X)  
MELALUI MODIFIKASI HURUF**

*(Single Subject Research di Kelas I SLB Fan Redha Padang)*

**S K R I P S I**

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Luar Biasa Sebagai  
Salah Satu Syarat Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu  
(S-1)*



**ISMIDAR RAHMAN**

**NIM/BP. 03974/2008**

**JURUSAN PENDIDIKAN LUAR BIASA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2013**

PENGESAHAN

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan Di Depan Tim Penguji Skripsi

Jurusan Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Negeri Padang

**Judul** : Upaya Meningkatkan Kemampuan Menulis Permulaan Huruf Awas Bagi Anak Low Vision (X) Melalui Modifikasi Huruf  
(*Single Subject Research Di Kelas ISLB Fan Redha Padang*)

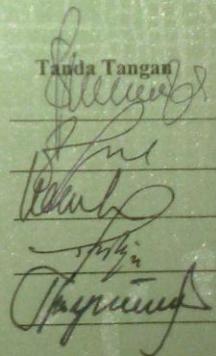
**Nama** : Ismidar Rahman  
**NIM/BP** : 03974/2008  
**Jurusan** : Pendidikan Luar Biasa  
**Fakultas** : Ilmu Pendidikan

Padang, Agustus 2012

Tim Penguji

- |                                      |              |
|--------------------------------------|--------------|
| 1. Drs. H. Asep Ahmad Sopandi, M. Pd | : Ketua      |
| 2. Drs. Ganda Sumekar                | : Sekretaris |
| 3. Drs. Tarmansyah, Sp. Th., M. Pd   | : Anggota    |
| 4. Drs. Markis Yunus, M. Pd          | : Anggota    |
| 5. Dra. Kasiyati, M. Pd              | : Anggota    |

Tanda Tangan



## ABSTRAK

Ismidar Rahman, (2012). **Upaya Meningkatkan Kemampuan Menulis Permulaan Huruf Awas Bagi Anak Low Visison (X) Melalui Modifikasi Huruf (Single Subject Research Di Kelas I SLB Fan Redha Padang)**

Penelitian ini dilatar belakangi masih belum bisanya Anak Low Vision X Kelas I untuk menulis permulaan huruf awas terutama pada huruf vokal a, i, u, e, o. Kemampuan untuk menulis seperti, memegang pensil bisa dengan baik tetapi bentuk huruf yang dibuat anak tidak jelas dan anak sering membuat coretan dengan garis yang tidak jelas. Hal ini disebabkan karena penglihatan anak tidak sama dengan penglihatan anak normal lainnya serta metode yang digunakan belum mampu untuk meningkatkan kemampuan menulis Anak Low Vision X. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan menulis permulaan huruf awas yaitu huruf vokal a, i, u, e, o pada Anak Low Vision X kelas I melalui modifikasi huruf.

Jenis penelitian yang digunakan adalah SSR (Single Subject Research) pada satu orang subjek penelitian yaitu Anak Low Vision X Kelas I di SLB Fan Redha Padang dengan menggunakan desain A-B-A, dengan tujuan untuk melihat kemampuan anak dalam menulis huruf sebelum diberikan perlakuan, pada saat diberikan perlakuan serta membandingkannya dengan kemampuan anak setelah perlakuan tidak lagi diberikan.

Data dianalisis dengan menggunakan analisis data visual yang digambarkan melalui sebuah grafik. Analisis data menunjukkan adanya peningkatan kemampuan menulis huruf pada Anak Low Vision melalui modifikasi huruf yang mana huruf tersebut diperbesar dan dipertebal. Hal ini dilihat dari hasil analisis yang menunjukkan jumlah persentase overlape data yakni sebesar 0% untuk perbandingan kondisi baseline I dengan kondisi Intervensi. Sedangkan untuk perbandingan kondisi Intervensi dan Baseline II menunjukkan jumlah persentase overlape data sebesar 0%. Hal ini membuktikan bahwa adanya pengaruh yang kuat dari pemberian Intervensi (melalui modifikasi huruf) terhadap perubahan target behavior yakni peningkatan kemampuan menulis pada Anak Low Vision X.

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa melalui modifikasi huruf dapat meningkatkan kemampuan menulis permulaan bagi Anak Low Vision X. Oleh karena itu disarankan kepada guru kelas supaya dapat menggunakan modifikasi huruf dalam meningkatkan kemampuan menulis permulaan huruf awas pada Anak Low Vision.

## *ABSTRACT*

Ismidar Rahman, (2012). Efforts to Improve Writing Ability Beginnings Through Of Children Low Vision (X) Modification Letter Warning Letter (Single Subject Research In Class I SLB Fan Redha Padang)

The background research is still not usually Children's Low Vision X Class I to write the beginning letter sighted primarily on vowels a, i, u, e, o. The ability to write such, hold a pencil can as well but the shape of the letter made clear the child and the child is not often scribbled with lines that are not clear. This is because the child's vision is not the same as any other normal child's vision as well as the methods used have not been able to improve writing skills Children's Low Vision X. This study bertujuan to improve writing skills beginning alert the vowel letters a, i, u, e, o the Children's Low Vision X class I through modification letter.

Type of research is the SSR (Single Subject Research) in one subject of study that Children Low Vision X Class I in SLB Fan Redha Padang using ABA design, with the intention of seeing a child's ability to write letters before being given treatment, when given treatment and compare it with the child's ability after the treatment is no longer given.

Data were analyzed using visual data analysis are illustrated by a graph. Analysis of the data shows an increase in the ability to write letters to the Children's Low Vision through modification of the letter where the letters are enlarged and dipertebal. It is seen from the results of the analysis showed that the amount of data overlape percentage of 0% for the comparison with the baseline condition I Intervention condition. As for the comparison of the condition of Intervention and Baseline II shows the percentage of data overlape at 0%. This proves that the impact of the provision of intervention (through the modification of the letter) to changes in the target behavior, ie, an increase in the ability to write on Children's Low Vision X.

Based on data analysis that has been done, it can be concluded that with modifications to improve the ability to write letters beginning for Kids Low Vision X. Therefore, it is suggested that classroom teachers can use to improve their modification letter writing letters beginning alert on Children's Low Vision.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil a'lam, segala puji dan syukur yang tak terhingga kehadiran Allah SWT, penguasa alam semesta, yang telah melimpahkan Taufiq dan Inayah-Nya, sehingga denganNya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul **"Upaya Meningkatkan Kemampuan Menulis Permulaan Huruf Awas Bagi Anak Low Vision X Melalui Modifikasi Huruf Kelas I Di SLB Fan Redha Padang"**, dan tak lupa pula sholawat serta salam senantiasa kita sampaikan keharibaan junjungan kita Nabiyullah Muhammad SAW, yang telah membawa kita kepada jalan yang lurus penuh dengan keridhaan-Nya.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Srata Satu (S1) pada Jurusan Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang. Skripsi ini berjudul **"Upaya Meningkatkan Kemampuan Menulis Permulaan Huruf Awas Bagi Anak Low Vision X Melalui Modifikasi Huruf Kelas I Di SLB Fan Redha Padang"**. Skripsi ini dipaparkan dalam beberapa BAB dengan mempedomani penulisan karya ilmiah dari UNP. BAB I berupa Pendahuluan yang terdiri dari Latar Belakang, Identifikasi Masalah, Batasan Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan dan Manfaat Penelitian. BAB II terdapat kajian teori tentang Hakekat Menulis Permulaan, Modifikasi Huruf, Anak Low Vision, Penelitian Yang Relevan, Kerangka Konseptual dan Hipotesis Penelitian. BAB III berisi tentang Metodologi Penelitian, yaitu Jenis Penelitian, Variabel Penelitian, Definisi Operasional Variabel, Subjek Penelitian, Teknik Pengumpulan Data, Instrumen

Pengumpulan Data, Kriteria Penelitian dan Teknik Analisis Data. BAB IV hasil penelitian yang terdiri dari Deskripsi Data, Analisis Data, Pembuktian Hipotesis, Pembahasan Hasil Penelitian, Keterbatasan Penelitian. Pada BAB V penutup yang terdiri dari kesimpulan dan saran.

Apa yang penulis sampaikan di dalam skripsi ini hanyalah merupakan sebagian kecil dari ilmunya Allah yang Maha Mengetahui, apabila kita kiaskan bagaikan setetes air dari jari yang kita masukan kedalam samudra. Dalam penulisan skripsi ini pun tidak lepas dari kekurangan dan kesalahan, untuk itu kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan penulisan skripsi ini sangat penulis harapkan. Namun demikian, harapan penulis dari penulisan skripsi yang serba terbatas dan jauh dari kesempurnaan ini, mudah-mudahan sedikit banyak membawa manfaat khususnya kepada penulis dan para pembaca pada umumnya.

Semoga Allah SWT dengan kasih sayang-Nya, senantiasa melimpahkan Rahmat dan Bimbingan-Nya keatas kita semua, sehingga kita dapat menggapai apa yang kita cita-citakan bersama, yaitu kebahagiaan dunia dan di akhirat serta keridhaan-Nya. Amin yaa rabbal'alam.

Padang, Agustus 2012

**Ismidar Rahman**

03974 / 2008

## UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur yang tak terhingga penulis ucapkan kepada ALLAH SWT yang masih melimpahkan rahmat dan karunianya kepada penulis. Sehingga dengan rahmat dan karuniaNya jualah sampai saat ini penulis diberikan nikmat kesehatan, dan juga nikmat kesempatan untuk dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu (S1) pada Jurusan Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Selama menyelesaikan study dan juga penyusunan skripsi ini tidak pernah terlepas dari cinta, kasih, bimbingan, pengorbanan, dorongan baik secara moril maupun materil dan juga diiringi dengan do'a yang tulus dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati dan ketulusan jiwa izinkan penulis mengucapkan kata terimakasih yang tulus kepada Yth:

1. Teristimewa buat kedua orang tuaku, Bapak Ujang (Alm) dan juga buat Amak (Yendrawati). Terimakasih Mak, atas cinta, kasih sayang, pengorbanan dan perjuangan Amak selama ini menyekolahkan Iis sampai Iis bisa mengecap pendidikan ke perguruan tinggi. Dengan jerih payah dan bercucuran keringat Amak mencari rezki untuk kami tanpa mengeluh dan putus asa. Amak adalah wanita perkasa yang selama ini Iis banggakan. Maafkan salah Iis selama ini Mak, mungkin Iis masih belum bisa menjadi anak yang baik, tetapi Iis akan berusaha untuk menjadi anak yang baik dan berbakti kepada orang tua nantinya. InsyAALLAH Iis akan selalu ingat pesan dan juga nasehat Amak tiap kali Iis pulang kampung. Terimakasih

juga atas kepercayaan dan motivasi Amak kepada Iis untuk bisa bersekolah dengan baik di rantau orang. Sekarang kebahagiaan kecil itupun sudah Iis raih Mak untuk masa depan yang lebih bagus, Amiin. Inilah hasil karya kecil anak Amak yang berasal dari kampung, mudah2an kita bisa “Membangkit Batang Tarandam” ya Mak, seperti yang pernah Amak bilang dulu.

Bapak yang Iis sayang, semoga Bapak baik-baik saja di alam sana, Iis akan selalu do’akan Bapak. ☺

2. Bapak Drs. Tarmansyah, Sp. Th, M.Pd, selaku ketua jurusan PLB FIP UNP yang telah memberikan kemudahan urusan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Drs. H. Asep Ahmad Sopandi, M.Pd, selaku Pembimbing I dan sekaligus sekretaris jurusan yang selalu memberikan waktunya kepada kami disela-sela kesibukan Bapak dan telah memberikan banyak ilmu kepada penulis sehingga dengan bimbingan, bantuan dan juga arahan Bapak penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik, terima kasih ya Pak. Dari Bapak kami belajar apa artinya usaha, sikap pantang menyerah, optimis, dan selalu sabar.
4. Bapak Drs. Ganda Sumekar, selaku Pembimbing II, terimakasih ya Pak atas segala ketulusan dan kemudahan yang Bapak berikan kepada penulis.
5. Ibu Elfawati, S.Pd, selaku kepala sekolah SLB Fan Redha Padang, yang telah memberikan izin kepada penulis dan juga telah memberikan bantuan serta kemudahan untuk melaksanakan penelitian di sekolah.

6. Semua staf dosen dan juga pegawai Jurusan PLB FIP UNP, yang banyak membantu penulis dalam memberikan bekal dan ilmu tentang pendidikan anak berkebutuhan khusus mempermudah penulis dalam urusan administrasi.
7. Buat Kakak ku yang tersayang (Dhelwis Rahman) dan keluarga, terimakasih banyak ya Da atas pengorbanan Uda selama ini kepada Iis, semangat dan juga kepercayaan Uda lah menjadi penyemangat Iis dalam menyelesaikan S1 ini. Mudah-mudahan kita bisa membahagiakan amak ya Da, hanya kita bertiga yang akan menyenangkan hati Beliau kelak. Dan terimakasih juga buat Kak Ipar ku (Wati). Anak ku/ponakan ku (Afika), semoga kamu cepat besar, bisa menjadi anak yang baik, sholehah dan berbakti nantinya kepada orang tua. Mudah2an Afika nantinya bisa mnyusul seperti Ibu ya... Salam manis buat anak ku.. ☺
8. Buat adik pangeran kecilku (Zulkheizar Taufiq Rahman), terima kasih ya Dik atas semangat yang telah Adik berikan kepada Uni selama ini, Alhamdulillah Dik, akhirnya kuliah Uni bisa terselesaikan juga dengan baik. Adik juga harus belajar dengan rajin dan tidak boleh pemalas, kami akan selalu bantu Adik, mudah2an nantinya Adik juga bisa melanjutkan sekolahnya ke Perguruan Tinggi serta bisa menggapai cita-cita yang Adik impikan selama ini (Tentara),,Amiiin.. Kita harus tunjukkan sama orang-orang kalau kita itu bisa Dik, mari kita sama-sama mengangkat nama baik keluarga kita. Hanya Adik lagi yang kami harapkan untuk juga bisa sekolah sampai lanjut. Tetap semangat ya Adik ku sayang..

9. Buat Bapak Drs. Syafruddin dan Bu Des yang Iis sayang. Bapak dan Ibu yang telah banyak berjasa kepada Iis selama Iis kuliah disini dan juga sebagai pengganti orang tua Iis kalau di Padang. Terimakasih ya Pak, Ibu dan juga Adek2 (Fajar, Salsa dan Lala) cinta, kasih sayang dan juga pengorbanan Bapak dan Ibu takkan pernah Iis lupakan. Mudah2an Bapak dan Ibu selalu dimudahkan rezkinya oleh ALLAH SWT. Amiin.
10. Buat Ibu Dra. Elvita, Bapak Drs. Faitawardi beserta seluruh keluarga (Aat, Jimmy dan juga Adit) yang juga telah membantu Iis selama ini. Semoga kebaikan Ibu dan keluarga dibalas oleh Tuhan Yang Maha Kusa. Amiin.
11. Buat sahabat ku yang manis dan ku sayang (Elsi Rahmayanti, S.I. Kom, S.H), Makasih ya Sob, Elsi selalu bantu Iis, Elsi selalu ada saat suka dan duka Iis, yang sudah Iis anggap juga sebagai saudara sendiri, pengorbanan, semangat, cinta, kasih sayang seorang sahabat dan juga dorongan yang selalu Elsi berikan sehingga Iis bisa seperti saat sekarang ini. Banyak ilmu yang Iis dapat dari Elsi yang baik-baik dan yang ga baiknya juga ada.. Heheee (Just Kidding). Mungkin selama ini Iis banyak salah sama Elsi untuk itu Iis minta maaf ya.. Seperti janji kita dulu Sob, kita harus bahagiakan orang tua kita, kita harus tunjukkan sama mereka kalau anak-anaknya itu juga bisa berhasil layaknya orang-orang yang telah menjadi panutan di kampung halaman.. Semoga persahabatan dan juga kebersamaan kita ini bisa terjalin hingga akhir hayat ya Sob.. Amiiinn..
12. Buat saudara-saudaraku (GaLo-GaLo in The Genk).. Terimakasih banyak atas bantuan teman-teman selama ini kepada Iis, tanpa bantuan teman-

teman semuanya mungkin Skripsi Iis belum juga selesai. Selama kebersamaan kita  $\pm$  4 tahun ini mungkin ada kata-kata atau canda tawa yang mengandung luka di hati teman-teman tanpa disadari, untuk itu Iis minta maaf ya. GaLo-GaLo tempatnya kita berbagi kebahagiaan dan juga kesedihan selama perkuliahan disini, jikalau saatnya tiba kita harus berpisah dan mencari kehidupan tersendiri Iis berharap teman-teman jangan pernah lupakan kenangan kita disini ya..(Kenangan Manizz-ManiZz Pahit).

Group GaLo-GaLo: Cipi (Mega Silvia Dewi, S.Pd), Iesie EyShi (Esi, S.Pd) udah panjang ya yNk namamu sekarang..hehee roommate ku,, Humaira (Desni Humaira, S.Pd), Chie\_Ka (Siska Permata Sari), AnTit (Ranti Sapta Rianti), TeteL Lalan (Fela Ismiyanti). Harus tetap semangat ya kawan,,gak boleh nyerah,,harus optimis selagi kita berusaha dan berdo'a Tuhan pasti berikan jalan yang terbaik buat teman-teman ya. Kepada Novi Bule (Novi Aristiani), Kak Cie (Desi Kurnia Wati), Ecy (Tri Siskom),,cpat nyusul ya..jangan sering-sering liatin kampungnya.. ☺

Dan terimakasih juga buat Bu Arnawati beserta keluarga GaLo-GaLonya, yang telah menjadi orang tua/wali kami disini, kebaikan Ibu dan keluarga akan selalu Iis ingat.

13. Buat teman-teman seperjuangan ku bimbingan, (Wita, Nani, Ledy, Mona, Dely, Yuri, Yuda, Doni dan juga Alan), Alhamdulillah ya teman akhirnya do'a kita terkabul juga, meskipun butuh waktu yang panjang dan menunggu lama tapi akhirnya kebahagiaan yang kecil itu kita dapatkan

juga, Iis gak akan pernah lupa kebersamaan saat-saat kita menanti, kecewa, kesal, sedih bahkan sampai kita meneteskan air mata demi mendapatkan satu celah peluang. Tapi dengan pengalaman itu pulalah kita dapat memetik hikmah dibalik semuanya, gak mudah untuk menjadi Sarjana, semuanya butuh waktu, proses dan juga pengorbanan, semoga dengan pengalaman tersebut kita lebih bisa semangat lagi untuk yang kedepannya.

14. Teman-teman semasa Iis PL di SLB N Kota Pariaman (Silvi Harmaini, S.Pd, M. Amirul Amin, S.Pd dan juga Nofran) yang kocak abizz..

Terimakasih atas kebersamaan kita selama  $\pm$  4 bulan lalu. Iis mohon maaf jikalau ada sikap dan juga kata-kata Iis yang menyinggung hati teman-teman ya..

15. Buat teman2 seperjuanganku 2008, terimakasih atas kebersamaan kita selama ini teman2, sengaja gak ditulis namanya disini takutnya nanti ketinggalan soalnya kita kan banyak..Hehee.

16. Dan juga buat adik2 09, 10, 11, 12, rajin-rajin kuliahnya ya Dek, semoga bisa mengubah PLB kearah yang lebih bagus lagi.. Amiin

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang belum tersebut namanya, yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>UCAPAN TERIMAKASIH</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR GRAFIK</b> .....	xix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xxii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xxiii
<b>DAFTAR BAGAN</b> .....	xxv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Penelitian.....	8
<b>BAB II KAJIAN TEORITIS</b>	
A. Anak Low Vision.....	9
1. Pengertian Anak Low Vision.....	9
2. Karakteristik Anak Low Vision.....	14
3. Menulis Untuk Anak Low Vision.....	17
B. Hakekat Menulis Permulaan.....	20
1. Pengertian Menulis Permulaan.....	20
2. Peranan Menulis.....	22
3. Tujuan Menulis Permulaan.....	23
4. Aspek-Aspek Menulis Permulaan.....	24
5. Langkah-Langkah Menulis Permulaan.....	25

6. Langkah-langkah Mengajarkan Menulis Permulaan...	27
C. Modifikasi Huruf.....	27
1. Pengertian Modifikasi Huruf.....	27
2. Kelebihan Modifikasi Huruf.....	29
3. Kelemahan Modifikasi Huruf.....	30
4. Cara Mengajarkan Menulis Permulaan Melalui Modifikasi Huruf.....	30
D. Penelitian Yang Relevan.....	30
E. Kerangka Konseptual.....	31
F. Hipotesis Penelitian.....	32

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian.....	34
B. Variabel Penelitian.....	36
C. Definisi Operasional Variabel.....	37
D. Subjek Penelitian.....	38
E. Teknik Pengumpulan Data.....	38
F. Instrumen Pengumpulan Data.....	39
G. Kriteria Penilaian.....	39
H. Teknik Analisis Data.....	40

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Deskripsi Data.....	46
B. Analisis Data.....	67
1. Komponen Analisis Dalam Kondisi.....	67
2. Komponen Analisis Antar Kondisi.....	107
C. Pembuktian Hipotesis.....	115
D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	116
E. Keterbatasan Penelitian.....	116

<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	118
B. Saran.....	119
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>121</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1 Kategori Kerusakan Penglihatan.....	12
Tabel 3.1 Tes Menulis Huruf Vokal a, i, u, e, o.....	39
Tabel 4.1 Kemampuan Menulis Huruf Vokal a Anak Low Vision (x) Pada Fase <i>Baseline</i> I.....	48
Tabel 4.2 Kemampuan Menulis Huruf i Anak Low Vision (x) Pada Fase <i>Baseline</i> I.....	49
Tabel 4.3 Kemampuan Menulis Huruf Vokal u Anak Low Vision (x) Pada Fase <i>Baseline</i> I.....	50
Tabel 4.4 Kemampuan Menulis Huruf Vokal e Anak Low Vision (x) Pada Fase <i>Baseline</i> I.....	52
Tabel 4.5 Kemampuan Menulis Huruf Vokal o Anak Low Vision (x) Pada Fase <i>Baseline</i> I.....	53
Tabel 4.6 Kemampuan Menulis Huruf Vokal a Anak Low Vision (x) Pada Fase <i>Intervensi</i> .....	55
Tabel 4.7 Kemampuan Menulis Huruf Vokal i Anak Low Vision (x) Pada Fase <i>Intervensi</i> .....	56
Tabel 4.8 Kemampuan Menulis Huruf Vokal u Anak Low Vision (x) Pada Fase <i>Intervensi</i> .....	57
Tabel 4.9 Kemampuan Menulis Huruf Vokal e Anak Low Vision (x) Pada Fase <i>Intervensi</i> .....	59
Tabel 4.10 Kemampuan Menulis Huruf Vokal o Anak Low Vision (x) Pada Fase <i>Intervensi</i> .....	60
Tabel 4.11 Kemampuan Menulis Huruf Vokal a Anak Low Vision (x) Pada Fase <i>Baseline</i> II.....	62
Tabel 4.12 Kemampuan Menulis Huruf Vokal i Anak Low Vision (x) Pada Fase <i>Baseline</i> II.....	63
Tabel 4.13 Kemampuan Menulis Huruf Vokal u Anak Low Vision (x) Pada Fase <i>Baseline</i> II.....	64
Tabel 4.14 Kemampuan Menulis Huruf Vokal e Anak Low Vision (x)	

Pada Fase <i>Baseline</i> II.....	66
Tabel 4.15 Kemampuan Menulis Huruf Vokal o Anak Low Vision (x)	
Pada Fase <i>Baseline</i> II.....	67
Tabel 4.16 Panjang Kondisi Baseline dan Intervensi.....	68
Tabel 4.17 Arah Kecendrungan Data.....	77
Tabel 4.18 Rentang Stabilitas Huruf Vokal a Kondisi <i>Baseline</i> I.....	78
Tabel 4.19 Persentase Stabilitas Huruf Vokal a Kondisi <i>Baseline</i> I.....	79
Tabel 4.20 Rentang Stabilitas Huruf Vokal i Kondisi <i>Baseline</i> I.....	79
Tabel 4.21 Persentase Stabilitas Huruf Vokal i Kondisi <i>Baseline</i> I.....	80
Tabel 4.22 Rentang Stabilitas Huruf Vokal u Kondisi <i>Baseline</i> I.....	79
Tabel 4.23 Persentase Stabilitas Huruf Vokal u Kondisi <i>Baseline</i> I.....	81
Tabel 4.24 Rentang Stabilitas Huruf Vokal e Kondisi <i>Baseline</i> I.....	82
Tabel 4.25 Persentase Stabilitas Huruf Vokal e Kondisi <i>Baseline</i> I.....	82
Tabel 4.26 Rentang Stabilitas Huruf Vokal o Kondisi <i>Baseline</i> I.....	83
Tabel 4.27 Persentase Stabilitas Huruf Vokal o Kondisi <i>Baseline</i> I.....	84
Tabel 4.28 Rentang Stabilitas Huruf Vokal a Kondisi <i>Intervensi</i> .....	84
Tabel 4.29 Persentase Stabilitas Huruf Vokal a Kondisi <i>Intervensi</i> .....	85
Tabel 4.30 Rentang Stabilitas Huruf Vokal i Kondisi <i>Intervensi</i> .....	85
Tabel 4.31 Persentase Stabilitas Huruf Vokal i Kondisi <i>Intervensi</i> .....	86
Tabel 4.32 Rentang Stabilitas Huruf Vokal u Kondisi <i>Intervensi</i> .....	87
Tabel 4.33 Persentase Stabilitas Huruf Vokal u Kondisi <i>Intervensi</i> .....	87
Tabel 4.34 Rentang Stabilitas Huruf Vokal e Kondisi <i>Intervensi</i> .....	88
Tabel 4.35 Persentase Stabilitas Huruf Vokal e Kondisi <i>Intervensi</i> .....	89
Tabel 4.36 Rentang Stabilitas Huruf Vokal o Kondisi <i>Intervensi</i> .....	89
Tabel 4.37 Persentase Stabilitas Huruf Vokal o Kondisi <i>Intervensi</i> .....	90
Tabel 4.38 Rentang Stabilitas Huruf Vokal a Kondisi <i>Baseline</i> II.....	90
Tabel 4.39 Persentase Stabilitas Huruf Vokal a Kondisi <i>Baseline</i> II.....	91
Tabel 4.40 Rentang Stabilitas Huruf Vokal i Kondisi <i>Baseline</i> II.....	92
Tabel 4.41 Persentase Stabilitas Huruf Vokal i Kondisi <i>Baseline</i> II.....	92
Tabel 4.42 Rentang Stabilitas Huruf Vokal u Kondisi <i>Baseline</i> II.....	93
Tabel 4.43 Persentase Stabilitas Huruf Vokal u Kondisi <i>Baseline</i> II.....	93

Tabel 4.44 Rentang Stabilitas Huruf Vokal e Kondisi <i>Baseline</i> II.....	94
Tabel 4.45 Persentase Stabilitas Huruf Vokal e Kondisi <i>Baseline</i> II....	95
Tabel 4.46 Rentang Stabilitas Huruf Vokal o Kondisi <i>Baseline</i> II.....	95
Tabel 4.47 Persentase Stabilitas Huruf Vokal o Kondisi <i>Baseline</i> II....	96
Tabel 4.48 Persentase Stabilita Data.....	96
Tabel 4.49 Kecendrungan Jejak Data.....	103
Tabel 4.40 Level Stabilitas dan Rentang.....	104
Tabel 4.41 Level Perubahan.....	105
Tabel 4.42 Rangkuman Hasil Analisis Dalam Kondisi Kemampuan Anak Low Vision (x) Melalui Modifikasi Huruf.....	105
Tabel 4.43 Variabel Yang Diubah.....	107
Tabel 4.44 Perubahan Kecendrungan Arah.....	108
Tabel 4.45 Perubahan Kecendrungan Stabilitas.....	109
Tabel 4.46 Perubahan Level.....	110
Tabel 4.47 Persentase Overlape.....	112
Tabel 4.48 Rangkuman Hasil Analisis Antar Kondisi Kemampuan Anak Low Vision (x) Melalui Modifikasi Huruf.....	113

## DAFTAR GRAFIK

	<b>Halaman</b>
Grafik 4.1 Kondisi <i>Baseline</i> I Kemampuan Anak Dalam Menulis	
Huruf Vokal a, .....	47
Grafik 4.2 Kondisi <i>Baseline</i> I Kemampuan Anak Dalam Menulis	
Huruf Vokal i, .....	48
Grafik 4.3. Kondisi <i>Baseline</i> I Kemampuan Anak Dalam Menulis	
Huruf Vokal u, .....	50
Grafik 4.4 Kondisi <i>Baseline</i> I Kemampuan Anak Dalam Menulis	
Huruf Vokal e.....	51
Grafik 4.5 Kondisi <i>Baseline</i> I Kemampuan Anak Dalam Menulis	
Huruf Vokal o.....	52
Grafik 4.6 Kondisi <i>Intervensi</i> Kemampuan Anak Dalam Menulis	
Huruf Vokal a.....	54
Grafik 4.7 Kondisi <i>Intervensi</i> Kemampuan Anak Dalam Menulis	
Huruf Vokal i.....	55
Grafik 4.8 Kondisi <i>Intervensi</i> Kemampuan Anak Dalam Menulis	
Huruf Vokal u.....	57
Grafik 4.9 Kondisi <i>Intervensi</i> Kemampuan Anak Dalam Menulis	
Huruf Vokal e.....	58
Grafik 4.10 Kondisi <i>Intervensi</i> Kemampuan Anak Dalam Menulis	
Huruf Vokal o.....	60
Grafik 4.11 Kondisi <i>Baseline</i> II Kemampuan Anak Dalam Menulis	
Huruf Vokal a.....	61
Grafik 4.12 Kondisi <i>Baseline</i> II Kemampuan Anak Dalam Menulis	
Huruf Vokal i.....	62
Grafik 4.13 Kondisi <i>Baseline</i> II Kemampuan Anak Dalam Menulis	
Huruf Vokal u.....	64
Grafik 4.14 Kondisi <i>Baseline</i> II Kemampuan Anak Dalam Menulis	
Huruf Vokal e.....	65
Grafik 4.15 Kondisi <i>Baseline</i> II Kemampuan Anak Dalam Menulis	

Huruf Vokal o.....	66
Grafik 4.16 Estimasi Kecendrungan Arah Huruf Vokal a.....	72
Grafik 4.17 Estimasi Kecendrungan Arah Huruf Vokal i.....	73
Grafik 4.18 Estimasi Kecendrungan Arah Huruf Vokal u.....	74
Grafik 4.19 Estimasi Kecendrungan Arah Huruf vokal e.....	75
Grafik 4.20 Estimasi Kecendrungan Arah Huruf Vokal o.....	76
Grafik 4.21 Stabilitas Kecendrungan Huruf Vokal a.....	98
Grafik 4.22 Stabilitas Kecendrungan Huruf Vokal i.....	99
Grafik 4.23 Stabilitas Kecendrungan Huruf Vokal u.....	100
Grafik 4.24 Stabilitas Kecendrungan Huruf Vokal e.....	101
Grafik 4.25 Stabilitas Kecendrungan Huruf Vokal o.....	102

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 4.1 Sekolah Tempat Pelaksanaan Penelitian .....	138
Gambar 4.2 Subjek Penelitian.....	138
Gambar 4.3 Pelaksanaan Penelitian Pada Saat Baseline I.....	139
Gambar 4.4 Pelaksanaan Penelitian Pada Saat Intervensi.....	140
Gambar 4.5 Pelaksanaan Penelitian Pada Saat Baseline II.....	141
Gambar 4.6 Hasil Kemampuan Anak Dalam Menlis Huruf Vokal.....	143

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Kisi-Kisi Penelitian.....	123
Lampiran 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	124
Lampiran 3. Hasil Identifikasi Kemampuan Menulis Anak Low Vision (X).....	127
Lampiran 4. Hasil Aseesment Dalam Menulis Huruf Vokal Bagi Anak Low Vision (X) Di SLB Fan Redha Padang.....	129
Lampiran 5. Jadwal Pelaksanaan Penelitian Pada Kondisi <i>Baseline</i> I...	130
Lampiran 6. Jadwal Pelaksanaan Penelitian Pada Kondisi <i>Intervensi</i> ...	131
Lampiran 7. Jadwal Pelaksanaan Penelitian Pada Kondisi <i>Baseline</i> II...	132
Lampiran 8. Rekapitulasi Instrumen Penelitian Dalam Kondisi Baseline I (A <sub>1</sub> ) .....	133
Lampiran 9. Rekapitulasi Instrumen Penelitian Dalam Kondisi Intervensi (B.....	139
Lampiran 10. Rekapitulasi Instrumen Penelitian Dalam Kondisi Baseline II (A <sub>2</sub> ) .....	146
Lampiran 11. Format Pengumpuln Data.....	151
Lampiran 12. Dokumentasi.....	153
Lampiran 13. Surat Izin Penelitian Dari Jurusan PLB.....	159
Lampiran 14. Surat Izin Penelitian Dari Dinas Pendidikan.....	160
Lampiran 15. Surat Keterangan dari Sekolah SLB Fan Redha.....	161

## DAFTAR BAGAN

	<b>Halaman</b>
Bagan 2.1 Kerangka Konseptual.....	32
Bagan 3. 1 Prosedur Dasar Desain A-B-A.....	36

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Anak Berkebutuhan Khusus juga memerlukan pendidikan seperti layaknya anak normal lainnya. Undang-Undang tentang Anak Berkebutuhan Khusus Nomor 4 tahun 1997 dan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional adalah dua diantara sekian banyak dasar hukum yang menurut Mangunsong (2009) memberikan jaminan sepenuhnya terhadap penyandang cacat dalam memperoleh pendidikan seperti orang lain. Karena setiap anak memiliki fitrah Islam dan dipersiapkan untuk menjadi khalifah di muka bumi. Sebagaimana firman ALLAH SWT dalam Al-qur'an ingatlah ketika Tuhanmu berfirman kepada para malaikat: "Sesungguhnya aku hendak menjadikan seorang khalifah di muka bumi..." (Qs. Al-Baqarah : 30 ). Untuk itu anak harus diberi pendidikan agar dapat mempersiapkan dirinya, mempelajari, dan memanfaatkan sarana dan prasarana yang telah dianugerahkan Allah SWT kepadanya.

Pendidikan merupakan proses untuk mempersiapkan anak didik mencapai kedewasaan. Pendidikan luar biasa sebagai salah satu pendidikan yang khusus melayani anak-anak berkelainan sebagai objek formal dan materialnya dari berbagai jenis kelainan, salah satunya ialah anak low vision. Untuk itu, secara sadar terus meningkatkan pelayanan dengan sebaik-baiknya. Bagaimanapun,

sebagai warga negara anak low vision tersebut juga memiliki hak yang sama untuk memperoleh pendidikan tersebut.

Selain memperoleh pendidikan yang lebih luas untuk semua warga negara Indonesia maka mutu pendidikan tidak diabaikan, sebagaimana dikatakan oleh Darmodiharjo (1985: 15): “Pemerataan pendidikan juga meliputi pemerataan mutu pendidikan, sehingga untuk sekolah yang dianggap rendah mutunya perlu diberi pembinaan seperlunya antara lain dengan penataan guru-guru dan pengadaan alat-alat pelajaran serta sarana penunjang lainnya.

Pada hakekatnya mengandung pengertian suatu usaha yang dilaksanakan secara teratur, sistematis dan terus menerus, untuk mendewasakan anak didik, dengan memberikan berbagai bekal ilmu pengetahuan, penanaman nilai dan sikap pengembangan ketenagaan dasar yang dibutuhkan dalam kehidupan masyarakat, hal ini tidak terkecuali untuk anak dengan penyandang low vision. Jadi anak low vision meskipun mengalami hambatan dalam penglihatan mereka juga membutuhkan pendidikan untuk mendapatkan ilmu layaknya anak-anak normal lainnya.

Menulis itu merupakan kegiatan menuangkan ide-ide kedalam bentuk visual, mengungkapkan bahasa dalam bentuk simbol gambar, aktifitas kompleks mencakup gerakan lengan, tangan, jari dan mata secara terintegrasi, dan juga salah satu komponen sistem komunikasi yang menggambarkan fikiran, perasaan dan ide kedalam bentuk lambang-lambang bahasa grafis. Seperti halnya membaca, menulis tidak akan pernah lepas dari berbagai kegiatan sehari-hari. Setiap bidang pekerjaan menuntut kita untuk mampu menulis dan membaca, hal ini

menunjukkan bahwa selain membaca, menulis merupakan jenis komunikasi yang paling efektif dan sangat diperlukan, karena menulis tersebut merupakan penyampaian ide, pikiran, ungkapan perasaan dan kehendak dalam bentuk tanda-tanda (lambang bahasa) yang dikenal bersama.

Sesuai dengan kurikulum KTSP (2006) Semester I anak sudah harus bisa dan harus menguasai menulis huruf vokal tanpa kecuai, karena menulis akan mempengaruhi anak didik untuk dapat naik kelas ke jenjang berikutnya. Tulisan yang baik adalah tulisan yang mudah dibaca huruf-hurufnya. Huruf merupakan lambang bahasa yang telah disepakati bersama, digunakan untuk alat komunikasi secara tulisan bagi manusia. Maka dari itu menulis bagi anak didik di sekolah dan bagi guru kelas, merupakan salah satu tujuan utama dari proses pembelajaran tersebut. Dalam proses belajar anak dituntut untuk bisa menulis, termasuk anak low vision seperti dikemukakan oleh Depdiknas (2002: 3) bahwa: “menulis merupakan tantangan yang berat bagi anak berkebutuhan khusus yang sudah mengalami kesulitan dalam bahasa lisan, rasa rendah diri dan kemampuan dalam melihat”. Jadi anak low vision akan mengalami kesulitan dalam menulis dengan keadaan penglihatan yang mengalami gangguan.

Memperhatikan ciri-ciri anak low vision bahwa mereka ini dapat menggunakan sisa penglihatannya dalam merencanakan dan melaksanakan tugas sehari-hari, maka untuk itu perlu adanya proses belajar mengajar yang mendukung seperti membaca dan menulis tulisan awas guna mengembangkan potensi yang dimiliki oleh anak low vision. Untuk membaca dan menulis tulisan awas dibutuhkan alat dan sarana yang mendukung sehingga dalam menulis

matanya tidak cepat lelah dan letih. Salah satu cara yang dapat membantu anak low vision dalam menulis permulaan huruf awas ialah dengan cara memodifikasi huruf. Yang mana huruf dari tulisan awas atau huruf biasa tersebut yang dimodifikasi besarnya dan kekontrasan warna serta cahaya yang baik agar anak low vision tersebut bisa menulis dengan baik pula. Menulis anak low vision tentu berbeda dengan anak awas, untuk anak awas bisa menulis secara umum sedangkan pada anak low vision berbeda karena berhubungan dengan sisa penglihatan yang ia miliki tadi. Melalui modifikasi huruf tadi yaitu dengan cara memperbesar dan mempertebal huruf dari ukuran yang biasa (12) hingga ukuran yang bisa anak untuk melihat huruf tersebut nantinya, maka anak low vision akan lebih jelas meniru kembali atau menulis dan anak low vision tersebut lebih memfokuskan matanya yang masih punya sisa penglihatan untuk digunakan lebih baik.

Berdasarkan studi pendahuluan yang peneliti lakukan dalam bentuk wawancara kepada wali kelas, kepala sekolah dan juga orang tua anak serta observasi langsung kepada anak yang peneliti laksanakan di SLB Fan Redha Padang, maka dari itu peneliti menemukan seorang anak yang sudah duduk di kelas I selama dua tahun. Belum biasanya untuk anak kelas I ini belum mampu menulis. Disaat anak disuruh untuk menulis membuat huruf vokal (a, i, u, e, dan o), maka huruf yang dia buat tidak sesuai dengan bentuk huruf aslinya. Meskipun sebenarnya anak ini sudah bisa memegang pensil secara baik dan benar serta telah menguasai keterampilan pra menulis seperti meraba, meraih, memegang, melepaskan benda dan sebagainya. Tetapi pada saat membaca dan menulis anak

memfokuskan sisa penglihatannya dengan melihat buku tulisnya pada jarak yang sangat dekat (lebih kurang lima cm). Karena keterbatasan penglihatan yang ia miliki maka anak low vision ini mengalami kesulitan dalam belajar menyalin atau menulis huruf baik itu yang ada dipapan tulis yang dicatat oleh gurunya maupun menirukan huruf yang telah ada dibuku anak itu sendiri.

Karena ketidakmampuan anak ini jadi hasil yang ditunjukkan dari kegiatan belajar menulis anak itu hanya mencoret-coret bukunya dengan garis yang tidak beraturan serta berbagai bentuk huruf yang tidak jelas, lebih banyak anak membuat garis-garis atau coretan di buku latihannya tersebut, padahal menulis huruf merupakan tujuan dari kurikulum dalam pembelajaran bahasa indonesia yang harus dikuasai oleh anak di sekolah, namun pada kenyataannya anak ini masih belum bisa untuk menuliskan huruf. Padahal pembelajaran bahasa indonesia untuk anak kelas I sudah mencapai menulis huruf hingga huruf G pada saat dilakukan observasi. Jika dilihat dari kemampuan membacanya, anak sudah bisa membaca huruf A-Z meskipun itu tidak secara beraturan, karena kemampuan membaca dan menulis permulaan memang sudah seharusnya diajarkan secara bersamaan, namun dalam hal ini kemampuan menulisnya ini lah masih perlu dilatih dan ditingkatkan lagi.

Sejauh ini guru kelas telah berupaya untuk melakukan pendekatan individual untuk mengajarkan meningkatkan kemampuan anak dalam menulis huruf dengan metode yang digunakan guru cukup bervariasi, misalnya teknik menyalin huruf dari buku sendiri, menebalkan huruf, menulis huruf dengan garis putus-putus dibuku anak. Selain itu upaya yang telah dilakukan oleh guru yaitu

dengan cara membuat huruf lalu melobangi huruf-huruf tersebut agar anak bisa membentuk huruf sesuai dengan titik-titik lobang yang telah ada.

Maka dari itu peneliti tertarik untuk mengadakan sebuah penelitian untuk meningkatkan kemampuan menulis anak low vision (x) dengan memodifikasi huruf, yang mana ukuran tulisannya nanti diperbesar dan dipertebal maka diharapkan dapat memudahkan anak low vision (x) dalam menulis pemulaaan huruf awas. Sehingga ia dapat menulis dengan baik dan benar selain dari itu, tulisannya pun dapat dibaca. Untuk mengetahui sejauh mana kemampuan anak dalam menulis permulaan huruf awas ini, maka peneliti berencana akan menggunakan target behaviornya yaitu frekuensi. Frekuensi merupakan perhitungan yang menunjukkan berapa kali suatu peristiwa atau perilaku (*behavior*) terjadi dalam waktu tertentu. Penulis lakukan dengan cara menyuruh anak untuk menulis huruf vokal (a, i, u, e, o) yang dibuatnya pada kertas biasa berwarna putih, kemudian huruf yang dibuat tersebut dinilai berdasarkan kriteria penilaiannya yaitu benar jika hurufnya lengkap, terbaca oleh anak serta orang lain, rapi dan kesesuaian bentuk dan ukuran tulisan huruf vokal (a, i, u, e, o) dihitung sesuai dengan waktu yang telah ditentukan yaitu 25 menit. Kemudian intervensi kepada anak dengan cara menulis huruf vokal kembali (a, i, u, e, o) yang telah dimodifikasi ukurannya dan dengan menggunakan alat bantu kertas bergaris tebal. Setelah anak bisa menulis huruf vokal (a, i, u, e, o) maka anak disuruh kembali menulis huruf vokal (a, i, u, e, o) pada kertas biasa dengan tidak melakukan intervensi dan tidak juga menggunakan alat bantu. Dengan demikian maka kriteria penilaiannya yaitu dilihat dari segi kelengkapan bentuk hurufnya, keterbacaannya,

kerapian hurufnya serta kesesuaian bentuk dan ukuran tulisan huruf vokal (a, i, u, e, o).

Berdasarkan kenyataan tersebut, maka penulis tertarik dan ingin mencari solusi melalui penelitian dengan judul “Upaya Meningkatkan Kemampuan Menulis Permulaan Huruf Awes Melalui Modifikasi Huruf Bagi Anak Low Vision X Di SLB Fan Redha Padang”.

### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah penulis jabarkan diatas, maka dari itu penulis mengidentifikasi permasalahannya sebagai berikut:

1. Anak Low Vision (x) sudah mampu menulis huruf tetapi tulisan awasnya tidak bisa terbaca.
2. Anak Low Vision (x) sering mencoret-coret buku dengan garis-garis yang tidak teratur dan acak-acakan pada buku tulisnya saat disuruh untuk menuliskan huruf-huruf.
3. Anak Low Vision (x) mengalami kesulitan saat menulis jika huruf yang akan disalinnya itu berukuran kecil.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah diatas maka peneliti membatasi permasalahan pada ketidakmampuan menulis permulaan huruf awes yang meliputi huruf vokal (a, i, u, e, o). Pembatasan pada penulisan huruf vokal ini dimaksudkan sebagai dasar anak dalam belajar menulis kata karena pada setiap kata dan juga kalimat tidak akan pernah lepas dari huruf vokal nantinya.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Apakah melalui modifikasi huruf dapat meningkatkan kemampuan menulis permulaan huruf awas bagi anak low vision x kelas I di SLB Fan Redha Padang?”

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian merupakan tujuan yang hendak dicapai dari kajian yang dibahas dalam penelitian ini, yaitu untuk meningkatkan kemampuan menulis permulaan huruf awas anak low vision x kelas I di SLB Fan Redha Padang.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi semua pihak, terutama yang berhubungan dengan pendidikan khusus yaitu:

a. Bagi Peneliti

Sebagai penambah wawasan dan juga pengetahuan bagi peneliti pada pembelajaran Bahasa Indonesia untuk anak low vision.

b. Bagi Guru

Menambah wawasan guru dan sebagai alternative pilihan alat bantu yang dapat digunakan dalam kegiatan belajar mengajar dan mengoptimalkan kemampuan menulis anak low vision.

c. Bagi Anak Low Vision

Meningkatkan kemampuan menulis permulaan huruf awas anak low vision ini.