

OPTIMALISASI FUNGSI SISA PENGLIHATAN
ANAK *LOW VISION* DI SDLB

(Studi Kasus tentang Upaya Guru dalam Mengoptimalkan Fungsi Sisa
Penglihatan Anak *Low Vision* dalam Pembelajaran di SDLB X
Kalimantan Selatan Semester Dua Tahun Ajaran 2004/2005)

TESIS

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Memperoleh
Gelar Magister Pendidikan pada Program Studi
Pendidikan Kebutuhan Khusus



Oleh :
UTOMO
NIM 039308



PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2005

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH PEMBIMBING :

Pembimbing I

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Edja Saja'ah', enclosed within a large, thin circular outline.

Dr. Hj. Edja Saja'ah, M. Pd

NIP 131 441 735

Pembimbing II

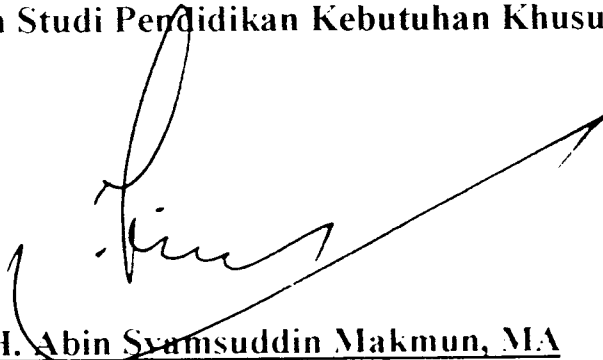
A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Djadja Rahardja', with a large, sweeping flourish on the left side.

Djadja Rahardja, M. Ed

NIP 131 472 348

Mengetahui :

Ketua Program Studi Pendidikan Kebutuhan Khusus,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Abin', is written over the printed name. The signature is fluid and cursive, with a long horizontal stroke extending to the right.

Prof. Dr. H. Abin Syamsuddin Makmun, MA

NIP. 130 188 292



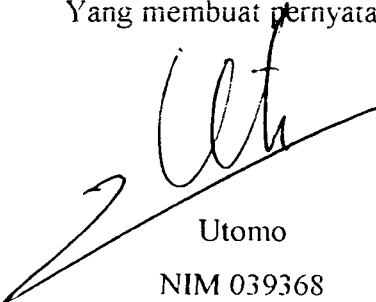
PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa penulisan tesis dengan judul: OPTIMALISASI FUNGSI SISA PENGLIHATAN ANAK *LOW VISION* DI SDLB (Studi Kasus tentang Upaya Guru dalam Mengoptimalkan Fungsi Sisa Penglihatan Anak *Low Vision* dalam Pembelajaran di SDLB X Kalimantan Selatan Semester Dua Tahun Ajaran 2004/2005) beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas pernyataan ini saya siap menanggung akibat dan sanksi yang diberikan kepada saya, apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya tulis ini atau ada klaim dari pihak lain terhadap kaslian karya tulis ini.

Bandung, September 2005,

Yang membuat pernyataan,



Utomo
NIM 039368



*"Biarlah anak itu melihat
Dan melihat lagi
Dan melihat lagi"
Dan bantu dia mengerti apa yang dilihatnya"
(Bill Brohier, President International Council for Education of the
Visual Impaired)*

Kupersembahkan kepada :

- ❖ Ibundaku (alm) yang telah mengantarkan aku lahir dikancah perjuangan dan memberiku semangat untuk tetap berjuang*
- ❖ Ayahandaku yang telah berjuang agar aku bisa berjuang*
- ❖ Istriku yang telah rela menabahkan hatinya agar aku bisa bertahan untuk tetap berjuang*
- ❖ Pejuang-pejuang kecilku Devi & Lala yang telah rela lama tanpa pelukanku*

ABSTRAK

Optimalisasi Fungsi Sisa Penglihatan Anak *Low Vision* di SDLB. Penelitian ini berangkat dari permasalahan bahwa anak *low vision* jumlahnya lebih banyak daripada anak buta dan diantara mereka masih banyak yang mendapat pendidikan yang disamakan dengan anak buta. Dari permasalahan tersebut, maka dirumuskanlah masalah penelitian sebagai berikut: “Bagaimanakah upaya guru dalam mengoptimalkan fungsi sisa penglihatan anak *low vision* dalam pembelajaran di SDLB X Kalimantan Selatan?” Peneliti merumuskan empat sub pertanyaan, yaitu : (1) Bagaimanakah pemahaman guru terhadap anak *low vision*? (2) Bagaimanakah guru melaksanakan asesmen fungsional bagi anak *low vision*? (3) Bagaimanakah guru memberikan latihan penggunaan fungsi sisa penglihatan efektif kepada anak *low vision*? (4) Bagaimanakah guru membantu anak *low vision* menggunakan fungsi sisa penglihatannya dalam pembelajaran di ruang kelas? Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang upaya guru dalam mengoptimalkan fungsi sisa penglihatan anak *low vision* dalam pembelajaran, sehingga ditemukan prinsip-prinsip pembelajaran bagi anak *low vision*. Pendekatan yang digunakan adalah kualitatif dengan strategi penelitian studi kasus jamak. Kasusny adalah dua orang guru yang mengajar anak *low vision*, satu orang guru mengajar kelas tiga dan satu orang guru mengajar kelas lima di SDLB X Kalimantan Selatan. Dua orang guru tersebut juga sebagai informan utama. Informan pendukungnya adalah kepala sekolah, guru lain, orang tua, dan anak *low vision*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi, dan pengumpulan dokumen. Temuan data penelitian dianalisis dengan tahapan: analisis data penelitian setiap kasus (*kasus 1* dan *kasus 2*), analisis data penelitian antar *kasus*, dan pembahasan. Penelitian ini berlandaskan pada teori tentang pemanfaatan fungsi sisa penglihatan anak *low vision* secara optimal.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa upaya guru dalam mengoptimalkan fungsi sisa penglihatan anak *low vision* adalah sebagai berikut: (1) Guru memahami karakteristik, penyebab, dan kondisi fungsional anak didiknya yang *low vision*. Pemahaman guru tersebut didapat melalui pengalaman empiris. (2) Guru melakukan asesmen fungsional dengan cara asesmen informal yaitu melalui pengamatan terhadap perilaku penglihatan anak *low vision* dan informasi dari orang tua. Hasilnya tidak didokumentasikan secara tertulis. (3) Proses pemberian latihan penglihatan efektif terjadi pada saat pembelajaran. (4) Bantuan yang dilakukan oleh guru terhadap anak *low vision* untuk menggunakan fungsi sisa penglihatannya dalam pembelajaran di ruang kelas yaitu: menerapkan pengajaran individual pada saat anak *low vision* mengalami hambatan belajar karena penglihatannya; anak didorong untuk menggunakan alat-alat belajar (alat bantu non optik) seperti halnya yang digunakan anak awas; anak didorong untuk menggunakan media belajar tulisan awas (*standard print*), guru juga memberikan pengenalan huruf braille; modifikasi pembelajarannya berhubungan dengan jarak, pencahayaan, dan waktu; modifikasi yang berhubungan dengan pembesaran, kontras, dan warna tidak banyak dilakukan oleh guru; guru memberdayakan koordinasi antara mata dengan indera pendengaran dan kinestetik; guru menggunakan alat peraga seperti yang digunakan untuk mengajar anak awas. Hal-hal yang tidak dilakukan guru dalam pembelajaran adalah pembuatan Program Pengajaran Individual (PPI), penggunaan alat optik, dan latihan OM bagi anak *low vision*.

Berdasarkan temuan penelitian tersebut di atas, maka optimalisasi fungsi sisa penglihatan anak *low vision* berimplikasi terhadap peningkatan kualitas pendidikan bagi anak *low vision* yang sesuai dengan kondisi penglihatannya. Berdasarkan hal tersebut, direkomendasikan kepada kepala sekolah dan guru yang mengajar anak *low vision* untuk memperhatikan prinsip-prinsip pembelajaran bagi anak *low vision*.



ABSTRACT

Optimizing the Reduced Sight Function of Low Vision Children at SDLB. The background of this research was that the number of low vision children was more than the blind children and many of them were still given educational materials that were the same with those given to the blind children. From the above problem, the research was then formulated as follows: "How do teachers optimize the reduced sight function of the low vision children in their learning at SDLB X South Kalimantan?" The researcher formulated four sub-questions: (1) How do teachers understand about low vision children? (2) How do teachers execute the functional assessment to the low vision children? (3) How do teachers give exercises in using the function of the effective reduced sight to the low vision children? (4) How do teachers assist the low vision children to use the function of their reduced sight in learning in the classroom? This research was aimed at obtaining descriptions about the teachers' efforts in optimizing the reduced sight function of the low vision children in their learning, so that the learning principles for the low vision students could be found through this research. This research applied a qualitative method by implementing two cases study. The case was two teachers teaching the low vision children, one teacher taught class three and the other teacher taught class five at the SDLB X South Kalimantan. The two teachers played role as the main informants while the other supporting informants were the headmaster, other teachers, parents, and the low vision children. The data collection techniques used by the researcher were interview, observation, and documents. The research findings were then analyzed through the following stages: analyzing the research data for each case (case 1 and case 2), analyzing the research data across cases, and discussion. This research was based on the theory about the optimal utilization of the reduced sight function of low vision children.

The research findings showed that the teachers' efforts in optimizing the reduced sight function of the low vision children were (1) Teachers understood the characteristics, causes, and functional conditions of the low vision children. The teachers' understanding was obtained through empirical experiences. (2) Teachers executed the informal functional assessment through observing the sight behavior of the low vision children and through obtaining information given by their parents. The results were not documented in written form. (3) The process of giving the effective sight exercises occurred during the learning process. (4) The assistance given by the teachers to the low vision children to use their reduced sight function in learning in the classroom was through: implementing individual teaching when the low vision children encountered problems in learning because of their sight; motivating the children to use learning aids (non-optical sight aids) as those used by the sharp-sighted children; encouraging the children to use the standard print; introducing the Braille; modifying the learning related with distance, lighting, and time; making modifications related with zooming, contrasting, and coloring were not much done by the teachers; empowering the coordination between eyes with hearing senses and kinesthetic; using teaching aids as those used to teach the sharp-sighted children. The things not done by the teachers to the low vision children were making individual educational plans (IEPs), using optical aids, and orientation and mobility (OM) exercises.

Based on the above research findings, the optimal reduced sight function of low vision children implied to the improvement of the educational quality of the low vision children relevant with their sight condition. Therefore, it is recommended to the headmasters and teachers teaching the low vision children, that they consider about the learning principles for the low vision children.



KATA PENGANTAR

Pendidikan bagi anak *low vision* di Indonesia masih banyak yang disamakan dengan anak buta." Fenomena tersebut memberi inspirasi bagi peneliti untuk mengadakan penelitian tentang bagaimana mengoptimalkan fungsi sisa penglihatan anak *low vision*. Tujuannya agar ditemukan prinsip-prinsip pengajaran yang tepat bagi anak *low vision*, sehingga diharapkan pendidikan bagi anak *low vision* tidak lagi disamakan dengan anak buta. Harapannya bagaimana agar anak *low vision* mendapatkan pendidikan yang sesuai dengan kondisi penglihatannya.

Sejalan dengan fenomena dan harapan peneliti di atas, maka tidaklah berlebihan jika karya tulis dalam bentuk tesis ini untuk dijadikan salah satu referensi bagi yang mau memulai memberikan pendidikan anak *low vision* yang sesuai dengan penglihatannya, terutama bagi anak yang masih mampu untuk membaca dan menulis huruf awas (*standard print*). Perlunya inovasi dibidang pendidikan bagi anak *low vision* ini yang sebagian telah melaksanakannya, akan sangat berimplikasi dalam kehidupan anak *low vision* sendiri untuk dapat mengakses sumber-sumber yang ada. Sumber-sumber informasi yang ada memang cenderung untuk melayani orang awas. Pada kenyataannya, kecenderungan tersebut tidak akan berubah. Maka dari itu bagi anak-anak *low vision* yang masih bisa difungsikan sisa penglihatannya, agar dapat dioptimalkan guna "mengejar" sumber-sumber informasi awas.

Untuk memudahkan bagi para pembaca menelusuri tesis ini, maka peneliti memberikan gambaran bab-bab yang ada pada tesis ini. Penyusunan tesis ini meliputi lima bab, dengan rincian sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan, yang menyajikan pemahaman awal mengapa penelitian ini dilakukan. Isi dari bab I ini meliputi latar belakang penelitian, rumusan masalah, konsep dasar, tujuan dan manfaat yang akan dicapai dalam penelitian ini, dan terakhir sedikit gambaran tentang metode penelitian yang menggambarkan bagaimana penelitian ini berlangsung. Metode penelitian akan disajikan lebih lengkap pada bab III.

Bab II Optimalisasi Fungsi Sisa Penglihatan Anak *Low Vision*, merupakan kerangka perspektif teori yang memayungi penelitian tentang optimalisasi fungsi sisa penglihatan anak *low vision* di SDLB X Kalimantan Selatan. Bab II ini berisi : bagaimana indera penglihatan bekerja dan konsekuensinya jika mengalami kelainan, pengertian *low vision*, penyebab dan jenis-jenis *low vision*, dan terakhir perspektif teori tentang optimalisasi fungsi sisa penglihatan anak *low vision* dalam pembelajaran di ruang kelas

Bab III Metode Penelitian, merupakan gambaran bagaimana penelitian ini berlangsung sampai tahap analisis dan pembahasan data penelitian. Bab III ini berisi: pendekatan kualitatif yang digunakan, strategi penelitian yang menggunakan studi kasus, penentuan informan, teknik pengumpulan data, mentranskrip data, validasi data penelitian, kategorisasi data penelitian, dan analisis data penelitian.

Bab IV Temuan Data Penelitian dan Pembahasan. Dalam bab IV akan dibahas profil setting penelitian, profil kasus, profil anak *low vision*, analisis kasus, dan terakhir pembahasan.

Bab V Kesimpulan, Implikasi dan Rekomendasi. Bab V ini yang merupakan intisari dari temuan penelitian dan dilengkapi dengan implikasinya terhadap

pendidikan bagi anak *low vision*. Bab V ini juga dirumuskan rekomendasi bagi kepala sekolah dan guru yang mengajar anak *low vision*.

Peneliti panjatkan puji dan syukur kepada Allah SWT, karena hanya dengan ijin-Nya segala tantangan yang ada dapat dilalui, hingga peneliti dapat menyelesaikan karya ilmiah dalam bentuk tesis ini. Disamping itu, jika tanpa bantuan, dorongan, dukungan serta doa dari semua pihak, nampaknya mustahil penelitian ini dapat selesai. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan ketulusan hati yang paling dalam peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada banyak pihak yang secara langsung maupun tidak langsung turut membantu, mendorong, memberikan dukungan, bimbingan dan doa yang tiada putusnya bagi kelancaran studi dan penelitian tesis ini. Ucapan terima kasih ini terutama kami tujukan kepada:

Kepada Ibu Dr. Hj. Edja Sadja'ah, M. Pd. selaku pembimbing I yang telah banyak meluangkan tenaga, pikiran, dan waktunya, serta keramahan dan kesabarannya membimbing peneliti di rumah beliau.

Kepada Bapak Djadja Rahardja, M. Ed. selaku pembimbing II yang juga telah banyak meluangkan tenaga, pikiran, dan waktunya disela-sela kesibukan beliau yang sangat padat, masih begitu antusiasnya membimbing peneliti untuk menyelesaikan tesis ini.

Kepada Bapak Drs. Mudjito AK, M.Si., selaku Direktur Direktorat Pendidikan Luar Biasa dan Mr. Terje Magnusson Watterdal selaku Manajer Proyek Braillo Norway, yang telah memberi beasiswa kepada peneliti.

Kepada Bapak Prof. Dr. H. Abin Syamsuddin Makmun MA., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kebutuhan Khusus, yang telah memberi kesempatan kepada peneliti untuk dapat menimba ilmu di Bumi Siliwangi ini.

Kepada Prof. Miriam Donath Skjorten dan seluruh staf pengajar Universitas Oslo Norwegia, selaku dosen dan pakar di bidang pendidikan inklusif, yang telah banyak memberikan warna dalam cakrawala pengetahuan tentang pendidikan inklusif.

Kepada seluruh dosen pengajar Program Studi Pendidikan Kebutuhan Khusus Pascasarjana UPI yang begitu antusiasnya menyambut kehadiran kami angkatan I Program Studi Pendidikan Kebutuhan Khusus, sehingga kami dapat merasakan kehangatan mereka dalam mengajar, berdiskusi, dan membimbing tugas-tugas kami sebagai mahasiswa.

Kepada Bapak Kepala SLB-A "Fajar Harapan" Martapura, Ketua Yayasan Penyantun Tunanetra "Fajar Harapan" Martapura, dan Kepala PSBN "Fajar Harapan" Martapura, serta seluruh guru dan teman-teman sepekerjaan yang telah memberikan dorongan untuk mengikuti program pendidikan S2 di UPI.

Kepada Kepala Pusat Pelayanan Terpadu *Low vision* (P2TLV) Wyata Guna Bandung dan stafnya terutama Bapak Asep dan Bapak Sutan yang telah memberi kesempatan kepada peneliti untuk ikut menimba ilmu pelayanan fungsional bagi *low vision* di tempat tersebut.

Kepada Kepala SDLB X Kalimantan Selatan dan semua guru, terutama kepada kedua informan utama yang telah menerima kehadiran kami dengan keramahan dan keterbukaannya sehingga data-data penelitian yang peneliti butuhkan bisa peneliti dapatkan.

Kepada istri dan kedua anakku Devi dan Lala yang telah merelakan dan memberi dorongan kepada peneliti untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang S2 di UPI.

Kepada anggota “*Oyes Camp*” yaitu Ahsan, Joko, dan Arif serta seluruh teman-teman yaitu Endang, Dedi, Neneng, Iis, Ratih, Tri, Rubi, Toni, Lilis, Yanuarti, Tini, dan Deden yang begitu kompaknya menghadapi segala tantangan dengan saling bahu membahu. Peneliti pasti merindukannya.

Kepada Susi yang telah begitu sabar mendampingi kami selama ada dosen Universitas Oslo dan juga kepada Silvi yang telah memperlancar proses beasiswa kami.

Dan kepada semua pihak yang tidak mungkin kami sebutkan satu persatu yang telah membantu peneliti selama dalam menempuh studi S2 ini.

Peneliti berharap agar tesis ini untuk dicoba dibaca para pembaca. Dengan asumsi bahwa tesis ini tentu masih banyak kelemahan, keterbatasan, dan kekurangan dalam beragam hal. Untuk hal tersebut mohon kritik dan sarannya. Harapan peneliti, karya tulis ini dapat menambah referensi tentang pendidikan bagi anak *low vision*. Semoga. Amin.

Bandung, September 2005

Peneliti



DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Konsep Dasar	7
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian	10
E. <i>Setting</i> Penelitian	11
F. Metode Penelitian	11
BAB II OPTIMALISASI FUNGSI SISA PENGLIHATAN ANAK LOW VISION	13
A. Indera Penglihatan	13
B. <i>Low Vision</i>	16
1. Pengertian <i>Low Vision</i>	16
2. Penyebab dan Jenis-Jenis <i>Low Vision</i>	19
C. Optimalisasi Fungsi Sisa Penglihatan Anak <i>Low vision</i>	21
1. Asesmen Fungsional	22
2. Latihan Penggunaan Fungsi Sisa Penglihatan Efektif	24
3. Optimalisasi Fungsi Sisa Penglihatan Anak <i>Low Vision</i> dalam Pembelajaran di Ruang Kelas	26
D. Penelitian Terdahulu yang Relevan	35
BAB III METODE PENELITIAN	38
A. Pendekatan	38
B. Strategi Penelitian	39
C. Informan	39

D. Teknik Pengumpulan Data	40
E. Mentranskrip Data	41
F. Validasi Data Penelitian	42
G. Kategorisasi Data Penelitian	42
H. Analisis Data "	42
BAB IV TEMUAN PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	44
A. Profil <i>Setting</i> Penelitian	44
B. Profil <i>Kasus</i> Penelitian	46
C. Profil Anak <i>Low vision</i>	48
D. Analisis Data Penelitian	52
1. Analisis Data Penelitian <i>Kasus 1</i>	52
2. Analisis Data Penelitian <i>Kasus 2</i>	63
3. Analisis Data Penelitian Antar <i>Kasus</i>	71
E. Pembahasan Data Penelitian	83
1. Pemahaman Guru terhadap Anak <i>Low Vision</i>	83
2. Asesmen Fungsional Anak <i>Low Vision</i>	85
3. Latihan Penggunaan Fungsi Sisa Penglihatan Efektif Anak <i>Low Vision</i>	87
4. Bantuan Guru terhadap Anak <i>low viston</i> Menggunakan Fungsi Sisa Penglihatannya dalam Pembelajaran di Ruang Kelas	89
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	105
A. Kesimpulan	105
B. Implikasi	108
C. Rekomendasi	112
DAFTAR PUSTAKA	115
LAMPIRAN-LAMPIRAN	118

DAFTAR TABEL

Tabel

2.1. Klasifikasi Ketajaman Penglihatan	16
2.2. Tampilan Mata	18
2.3. Tingkah Laku Penglihatan	18
4.4. Profil Anak <i>Low Vision</i>	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar

2.1. Mata dan Bagian-Bagiannya	13
2.2. Refraksi Lensa Mata Memfokuskan Cahaya ke Retina	15
3.3. Tahap-Tahap Analisis Data	43
3.4. Proses Analisis Data	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran :

1. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian	118
2. Pedoman Wawancara untuk Guru Kelas	120
3. Panduan Observasi	125
4. Matrik Temuan Data Penelitian <i>Kasus 1</i>	129
5. Matrik Temuan Data Penelitian <i>Kasus 2</i>	138
6. Contoh Tulisan Anak (RA)	143
7. Contoh Tulisan Anak (MB)	144
8. Contoh Tulisan Anak (AS)	145
9. Surat Keputusan Pembimbing	146
10. Surat Ijin Penelitian	148
11. Surat Rekomendasi Penelitian dari Dinas Pendidikan	149
12. Riwayat Hidup	150

