

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL LAMBANG BILANGAN ANAK  
TUNAGRAHITA RINGAN MELALUI MEDIA *FLIP CHART***

Oleh:

**CHORI YULIANDA**

**ABSTRACT**

*The research was motivated by the problems that researcher found in a field that is on a student's grade II mild Tunagrahita Elementary School 34 Air Pacah Padang. These child have difficulty in identifying symbol number by which he was not familiar with the symbol of number both in terms of counting, reading number symbols, writing and numbers to match the symbol with the number of objects. If the child were ask to answer with the wrong answers. This study used experimental approach in the form of Single Subject Research (single-subject study), with AB design and data analysis techniques using graphical visual analysis. Based on the results of this study shows that student ability to recognize the symbol number Tunagrahita interests can be improved by using the media Flip Chart. Thus the hypothesis ( $H_a$ ) filed acceptable. This means that media use can improve the skills of Flip Chart familiar symbol for the number of child in grade II mild Tunagrahita Elementary School 34 Air Pacah Padang. Recommended for classroom teacher or subject teacher of Mathematics in order to use the media Tunagrahita Flip Chart for child to know the symbol of light in the teaching of number.*

**Kata Kunci: Mengenal Lambang Bilangan; Anak Tunagrahita Ringan; *Flip Chart*.**

**PENDAHULUAN**

Anak tunagrahita merupakan anak berkebutuhan khusus yang juga memiliki hak untuk mendapatkan pendidikan. Anak tunagrahita merupakan anak yang memiliki kecerdasan jelas di bawah rata-rata. Di samping itu mereka memiliki keterbelakangan mental dalam menyesuaikan diri dengan lingkungan. Mereka kurang cakap dalam memikirkan hal-hal yang abstrak, yang sulit dan berbelit-belit. Mereka memiliki ketidakmampuan dalam melakukan kegiatan apapun terutama dalam bidang pelajaran, dan juga memiliki hambatan dalam menyesuaikan diri dengan lingkungan. Seperti halnya pada anak tunagrahita ringan yang memiliki intelegensi berkisar antara 50-70

pelajaran akademik. Menurut Direktorat Pendidikan Luar Biasa (2003) menyatakan “anak tunagrahita (retardasi mental) adalah anak yang secara nyata mengalami kesulitan dalam tugas-tugas akademik, komunikasi, maupun sosial dan mereka memerlukan layanan pendidikan khusus”. Hal ini disebabkan karena kemampuan anak tunagrahita terbatas, termasuk dalam pembelajaran Matematika.

Pembelajaran bidang studi Matematika untuk pendidikan anak tunagrahita ringan diajarkan secara konprehensif dan bertahap. Walaupun tidak seoptimal anak normal lainnya, upaya merealisasikan aspek psikologis anak maka peranan gurulah yang mengembangkan aspek tersebut. Pengajaran Matematika untuk anak tunagrahita ringan hampir sama pengembangannya dengan anak normal, hanya saja pengajaran Matematika untuk anak tunagrahita ringan lebih disederhanakan dan ditambahkan dengan media pengajaran, sehingga akan lebih cepat dipahami oleh anak.

Berdasarkan studi pendahuluan yang penulis lakukan di SD Negeri 34 Air Pacah Padang kelas II, penulis menemukan permasalahan siswa yang belum bisa mengenal lambang bilangan. Siswa belum bisa menunjukkan dan menyebutkan lambang bilangan, namun siswa dapat berhitung dengan lancar dalam arti kata siswa belum mampu mengenal angka dengan benar dan ketika siswa diminta untuk menyebutkan dan menunjukkan angka yang disebutkan oleh guru siswa terlihat kebingungan kemudian menjawab dengan asal-asalan saja. Dengan strategi yang diberikan guru yaitu berupa ceramah, menjadi membosankan bagi anak tunagrahita yang lebih suka untuk bermain, dan metode pembelajaran yang diberikanpun menjadi kurang menarik. Kondisi kelas II yang terlihat monoton karena pembelajaran yang selalu menggunakan metode ceramah sehingga anak lebih cepat bosan dalam mengikuti pelajaran.

Oleh karena itu, untuk mengatasi kebosanan pada anak tunagrahita ringan maka penulis mencoba untuk bervariasi media pembelajaran bagi siswa yaitu dengan menggunakan media *Flip Chart*. Diharapkan dengan metode seperti ini siswa tertarik untuk belajar, selain itu juga siswa bisa mengenal lambang bilangan dengan lebih baik. Diharapkan dengan penggunaan media *Flip Chart* ini siswa menjadi lebih bersemangat dalam belajar. Berdasarkan permasalahan belajar di atas maka peneliti ingin membuktikan apakah penggunaan media *Flip Chart* dapat meningkatkan

kemampuan anak tunagrahita ringan kelas II di SD Negeri 34 Air Pacah Padang dalam mengenal lambang bilangan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka permasalahan dapat diidentifikasi sebagai berikut: 1) ditemui anak yang sulit dalam pengenalan lambang bilangan 1-10; 2) dari yang ditunjukkan guru anak belum dapat menyebutkan lambang bilangan 1-10; 3) melalui observasi ditemukan guru yang menggunakan satu media saja dalam pembelajaran, 4) setelah diwawancara diakui guru bahwa media yang digunakan hanya satu karena keterbatasan guru dalam membuat media pembelajaran; 5) media *Flip Chart* belum digunakan guru dalam pembelajaran

Pengertian bilangan menurut beberapa para ahli diantaranya: Menurut Joula dalam Sitorus (2008: 22) bilangan adalah suatu ide yang bersifat abstrak. Bilangan bukan simbol atau lambang, bukan pula lambang bilangan. Bilangan memberikan keterangan mengenai banyak. Menurut Alexander dalam Sitorus (2008: 22) adalah sebuah angka digunakan untuk melambangkan bilangan. Setiap bilangan, misalnya bilangan yang dilambangkan dengan angka 1, sesungguhnya adalah lambang abstrak yang tak bisa tertangkap oleh indera manusia, tetapi bersifat universal.

Jadi lambang bilangan merupakan ide/ rancangan pengetahuan dalam memahami kumpulan angka-angka dan menyatakan nilai banyak anggota suatu benda dalam matematika. Dalam penelitian ini yang dimaksud lambang bilangan adalah mengenal bilangan melalui kemampuan menyebutkan bilangan, menunjukkan bilangan dan mencocokkan banyak benda dengan lambang bilangan.

Tujuan pengenalan lambang bilangan pada dasarnya adalah memberi pengetahuan dan keterampilan bagi peserta didik dalam menguasai bidang pembelajaran matematika khususnya dan dalam seluruh aspek pengetahuan atau ilmu pada umumnya. Agar anak mampu menggunakannya dengan baik dalam proses kehidupan sehari-hari. Seperti dalam melihat angka-angka pada jam dinding atau jam tangan, angka pada nomor rumah atau angka pada plat mobil dan lain sebagainya.

Menurut Abdurrahman (1996: 219) belajar bilangan bagi anak tunagrahita ringan sangat diperlukan untuk mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan menggunakan bilangan atau simbol serta ketajaman penalaran yang dapat membantu, memperjelas dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan

<http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jupekhu>

belajar bilangan dalam hal ini belajar lambang lambang bilangan membantu anak dalam memecahkan permasalahan sehari-hari dan mampu berdiri sendiri di masyarakat serta tidak tergantung pada orang lain.

Menurut Indriana (2011: 66) *Flip Chart* dalam pengertian sederhana adalah lembaran-lembaran kertas menyerupai album atau kalender berukuran 50 x 75 cm, atau ukuran yang lebih kecil 21 x 28 cm sebagai *flipbook* yang disusun dalam urutan yang diikat pada bagian atasnya. *Flip Chart* dapat digunakan sebagai media penyampai pesan pembelajaran.

Sebagai salah satu media pembelajaran, *Flip Chart* memiliki beberapa kelebihan, diantaranya: Mampu menyajikan pesan pembelajaran secara ringkas dan praktis; Dapat digunakan di dalam ruangan atau luar ruangan; Bahan pembuatan relatif murah; Mudah dibawa kemana-mana (*moveable*); Meningkatkan aktivitas belajar siswa.

## METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan disain A-B. Menurut Sunanto (2005), prosedur disain A-B disusun atas dasar logika *baseline*. Logika *baseline* menunjukkan suatu pengulangan pengukuran perilaku pada sekurang-kurangnya satu kondisi yaitu kondisi *baseline* (A) dan kondisi intervensi (B). Menurut Sunanto (2005), “kondisi *baseline* adalah kondisi dimana pengukuran target behavior dilakukan pada keadaan natural sebelum diberikan intervensi, kondisi eksperimen atau intervensi adalah kondisi dimana suatu intervensi diberikan dan target behavior diukur di bawah kondisi tersebut”. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel terikat dalam penelitian ini dikenal dengan nama target behavior yaitu kemampuan anak tunagrahita ringan dalam mengenal lambang bilangan dan variabel bebas dikenal dengan istilah intervensi atau perlakuan yaitu pembelajaran melalui *Flip Chart*. Dalam penelitian ini yang menjadi subjek adalah anak tunagrahita ringan di SD Negeri 34 Air Pacah Padang.

Data dikumpulkan oleh peneliti melalui observasi, dan wawancara. Observasi peneliti lakukan dengan melihat kondisi anak mengikuti pembelajaran di dalam kelas dengan guru kelas. Wawancara dilakukan terhadap guru kelas tentang ketidakmampuan anak dalam mengenal lambang bilangan, serta informasi dari orang tua anak. Jenis

<http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jupekhu>

pencatatan yang dipilih yaitu pencatatan kejadian (*even recording*) yaitu dengan memperhatikan seberapa besar kemampuan anak dalam mengenal lambang bilangan setelah diberikan pembelajaran dengan menggunakan *Flip Chart*. Teknik analisis data antara lain analisis dalam kondisi, analisis antar kondisi.

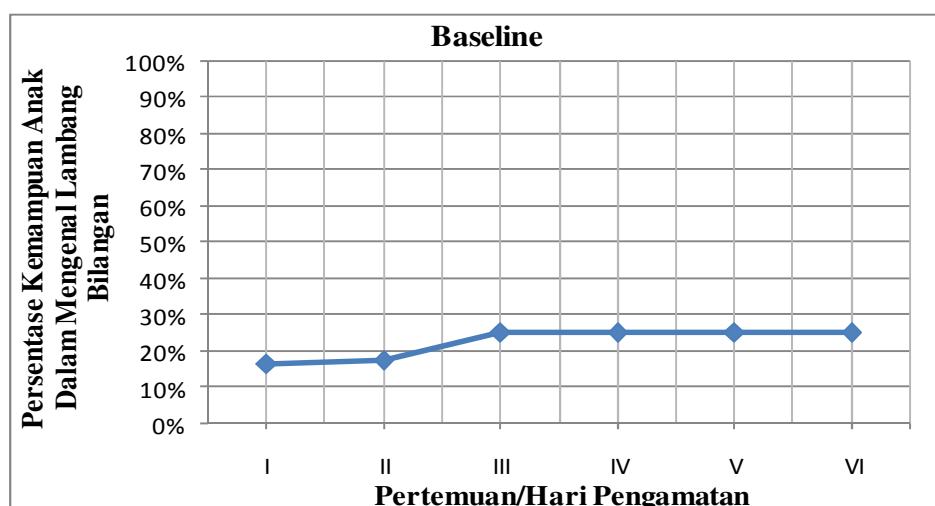
## HASIL

### Kondisi *baseline* (sebelum diberi perlakuan)

Data pada kondisi ini diperoleh melalui pengamatan terhadap kemampuan anak mengenal lambang bilangan sebelum diberikan intervensi dan pengamatan pada kondisi ini dilakukan selama 6 hari.

**Tabel Kemampuan Awal Siswa (*Baseline*)**

Pertemuan Ke-	Hari/ Tanggal	Persentase
I	Senin/ 07 Mei 2012	16,25%
II	Selasa/ 08 Mei 2012	17,25%
III	Rabu/ 09 Mei 2012	25%
IV	Kamis/ 10 Mei 2012	25%
V	Senin/ 14 Mei 2012	25%
VI	Selasa/ 15 Mei 2012	25%



**Panjang Kondisi *Baseline* (A) Kemampuan Anak Dalam Mengenal Lambang Bilangan**

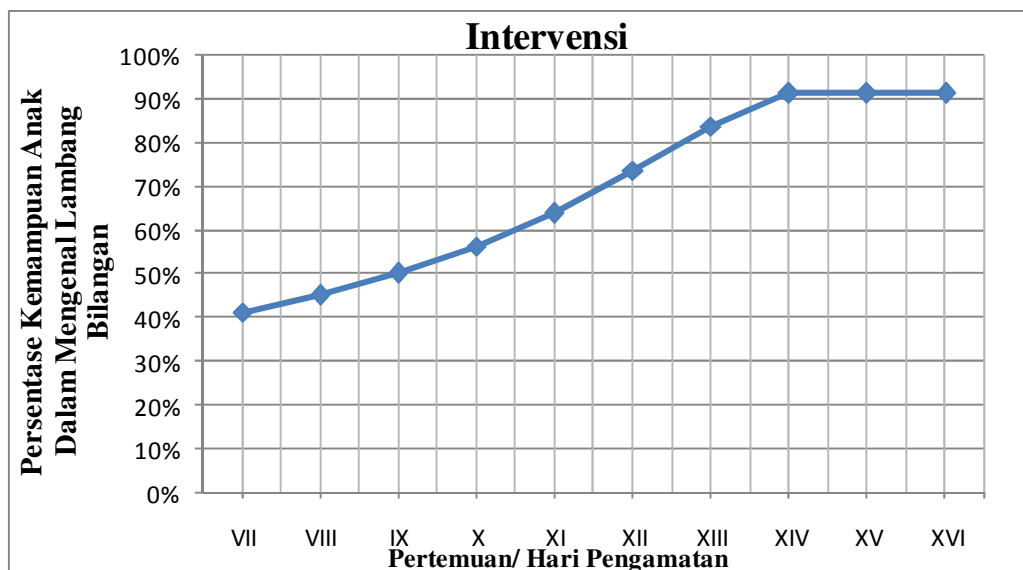
### Kondisi *Intervensi* (setelah diberi perlakuan)

<http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jupekhu>

Pada kondisi *intervensi* lama pengamatan sebanyak 10 kali

**Tabel Perkembangan Kemampuan Siswa (*Intervensi*)**

Pertemuan Ke-	Hari/ Tanggal	Persentase
VII	Senin/ 21 Mei 2012	41,25%
VIII	Selasa/ 22 Mei 2012	45%
IX	Rabu/ 23 Mei 2012	50%
X	Kamis/ 24 Mei 2012	56,25%
XI	Senin/ 28 Mei 2012	63,75%
XII	Selasa/ 29 Mei 2012	73,75%
XIII	Senin/ 04 Juni 2012	83,75%
XIV	Selasa/ 05 Juni 2012	91,25%
XV	Senin/ 11 Juni 2012	91,25%
XVI	Selasa/ 12 Juni 2012	91,25%

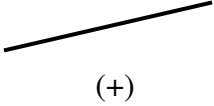
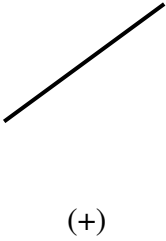
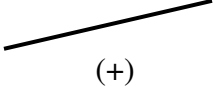
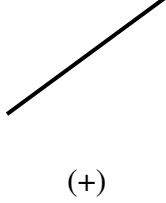


**Panjang Kondisi *Intervensi* (B) Kemampuan Anak Dalam Mengenal Lambang Bilangan**

**Analisis Data**

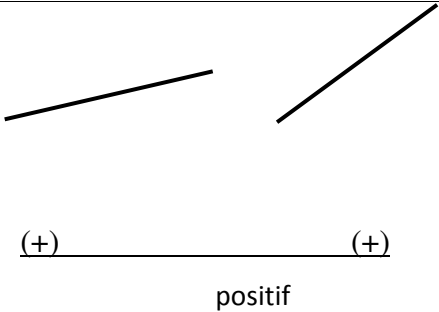
**Analisis Dalam Kondisi**

**Rangkuman Hasil Visual Dalam Kondisi**

Kondisi	A / 1	B / 2
a) Panjang kondisi	6	10
b) Estimasi kecenderungan arah		
c) Kecenderungan stabilitas	Tidak stabil	Tidak stabil
d) Jejak data		
e) Level stabilitas rentang	Tidak stabil (25 – 16,25)	Tidak stabil (91,25 – 41,25)
f) Level perubahan	25 – 16,25 (8,75)	91,25 – 41,25 (50)

**Analisis Antar Kondisi**

**Rangkuman Hasil Analisis Antar Kondisi Kemampuan Siswa Dalam Mengenal Lambang Bilangan Menggunakan Media *Flip Chart***

Kondisi	B1 / A1
a) Jumlah variabel yang berubah	1
b) Perubahan arah kecenderungan dan efeknya	
c) Perubahan dalam stabilitas	Variabel ke variabel

<http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jupekhu>

d) Perubahan level	$41,25 - 25 = 16,25$
e) Persentase <i>overlap</i>	0 %

Berdasarkan analisis data yang telah dirangkum pada tabel dan grafik, maka dapat dinyatakan kemampuan siswa dalam mengenal lambang bilangan dengan menggunakan media *Flip Chart* dapat ditingkatkan. Adapun hipotesis tersebut adalah Penggunaan media *Flip Chart* dapat meningkatkan kemampuan dalam mengenal lambang bilangan bagi anak tunagrahita ringan kelas II SD Negeri 34 Air Pacah, dapat dinyatakan bawah ( $H_a$ ) diterima, dan ( $H_o$ ) ditolak.

### Pembahasan

Menurut Dina Indriana (2011: 66) *Flip Chart* dalam pengertian sederhana adalah lembaran-lembaran kertas menyerupai album atau kalender berukuran 50 x 75 cm, atau ukuran yang lebih kecil 21 x 28 cm sebagai *flipbook* yang disusun dalam urutan yang diikat pada bagian atasnya. *Flip Chart* dapat digunakan sebagai media penyampai pesan pembelajaran.

Menurut Moh Amin (1996: 33) Tunagrahita ringan yaitu mereka yang termasuk kedalam kelompok yang meskipun kecerdasannya dan adaptasi sosialnya terhambat, namun mereka mempunyai kemampuan untuk berkembang dalam pelajaran akademik, Penyesuaian sosial dan kemampuan bekerja. Dalam mata pelajaran akademik mereka pada umumnya mampu mengikuti mata pelajaran tingkat sekolah lanjutan baik di sekolah luar biasa maupun disekolah biasa dengan program khusus sesuai dengan berat ringannya ketunagrahitaan yang disandangnya..

Dalam pelaksanaan penelitian, peneliti memberikan latihan kepada siswa untuk mengenal lambang bilangan. Peneliti membimbing siswa dan melakukan pengamatan terhadap kemampuan siswa dalam mengenal lambang bilangan. Tempat yang digunakan adalah di rumah peneliti dan dirumah anak. Dan peneliti melakukan penelitian pada waktu pulang sekolah.

Hasil penelitian ini menunjukkan kondisi *baseline* kemampuan menggunakan media *Flip Chart* dalam mengenal lambang bilangan sebelum di beri intervensi. Hal ini dapat dilihat dari setiap pertemuan dari pertemuan pertama sampai pertemuan ke



<http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jupekhu>

enam. Pada pertemuan pertama siswa memperoleh skor 16,25%, pertemuan kedua siswa memperoleh skor 17,5%, pertemuan ke tiga sampai ke enam grafik mendatar dengan skor 25%. Sedangkan pada kondisi Intervensi (B) setelah diberi perlakuan berupa latihan, maka pada pertemuan ketujuh siswa memperoleh skor 41,25%, dan pertemuan selanjutnya sampai pertemuan kesepuluh grafik terus meningkat dengan skor 91,25%.

Hasil ini terbukti setelah data dianalisis menggunakan grafik garis yang telah dibuat berdasarkan pengolahan data yang diperoleh, menunjukkan bahwa ( $H_a$ ) diterima: Meningkatnya hasil kemampuan mengenal lambang bilangan melalui penggunaan media *Flip Chart*. Dan ( $H_o$ ) ditolak: Tidak meningkatnya hasil kemampuan mengenal lambang bilangan melalui penggunaan media *Flip Chart*.

Peneliti merasa belum sempurnanya penelitian ini karena keterbatasan yang peneliti miliki diantaranya: Keterbatasan waktu; Peneliti menyadari bahwa peningkatan yang dialami siswa bukan hanya karena di berikan latihan saja, tetapi ada faktor lain yang mempengaruhinya seperti motivasi siswa; Dalam penulisan hasil penelitian peneliti juga masih merasa kurang sempurna karena keterbatasan ilmu dalam penulisan skripsi.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan di SD Negeri 34 Air Pacah dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *Flip Chart* dalam meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan siswa tunagrahita ringan meningkat. Siswa diberi latihan secara berulang-ulang dengan pertemuan 16 kali pertemuan, dengan kondisi *baseline* sebanyak enam kali pertemuan dan kondisi intervensi sebanyak sepuluh kali pertemuan. Penelitian ini lakukan rumah peneliti dan dirumah klien sepulang sekolah.

Dalam penelitian kemampuan siswa mengalami peningkatan, ini terbukti dari data yang di peroleh saat intervensi, pada pertemuan ketujuh sampai pertemuan kesepuluh sampai 91,25%. Dan juga telah dibuktikan peningkatan tersebut melalui grafik garis. Untuk itu setelah diberikannya latihan terhadap seorang siswa tunagrahita ringan yang peneliti lakukan, hendaknya menjadi motivasi bagi guru kelas untuk

<http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jupekhu>

menggunakan media pada saat kegiatan belajar mengajar agar anak tidak monoton dan mengalami kebosanan dalam menerima pelajaran.

Kendala yang peneliti temukan saat melakukan penelitian, tidak begitu banyak. Hanya saja keterbatasan waktu dan peneliti juga menyadari ilmu peneliti belum cukup luas untuk menjalani penelitian ini.

Setelah memperhatikan temuan peneliti yang diperoleh dari kesimpulan yang telah dikemukakan, maka ada beberapa saran yang dapat disampaikan melalui penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Bagi peneliti

Agar dapat mengembangkan hasil penelitian dengan menggunakan media *Flip Chart* untuk anak tunagrahita ringan, bukan saja di tempat penelitian tetapi bisa juga digunakan dimana peneliti melakukan pengajaran.

2. Bagi Kepala Sekolah

Peneliti menyarankan kepada kepala sekolah menjadikan hasil penelitian ini sebagai acuan untuk pengembangan pelajaran matematika di sekolah.

3. Bagi Guru

a. Dalam menghadapi anak tunagrahita ringan sebaiknya guru harus lebih meningkatkan kesabaran dan pelajaran yang diberikan kepada anak harus diberikan secara berulang-ulang.

b. Dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar, agar lebih memperhatikan dan berupaya meningkatkan motivasi dalam belajar maupun dalam kegiatan lainnya pada anak dengan cara memberikan penguatan positif dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Peneliti berharap untuk dapat lebih kreatif dalam menyajikan penggunaan media *Flip Chart* agar anak lebih termotivasi.

## DAFTAR PUSTAKA

Delphie, Bandi. 2006. *Anak Berkebutuhan Khusus*. Bandung: Refika Aditama

..... 2006. *Pembelajaran Anak Tunagrahita*. Bandung: Refika Aditama

<http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jupekhu>

Jelita, Teddi, Sitorus. 2008 . *Efektifitas media mangkok bilangan untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan bagi Anak tunagrahita sedang*. Skripsi (tidak diterbitkan). Padang: Jurusan Pendidikan Luar Biasa FIP – UNP

Indriana, Dina,. 2011. *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*. Bandung: IKAPI

Mulyono, Abdurrahman. 1996. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta:Depdikbud

Moh. Amin. 1995. *Ortopedagogik Anak Tunagrahita*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti.

Sunanto, Juang,. 2005. *Pengantar Penelitian Dengan Subjek Tunggal*. University of Tsukuba.