

MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOORDINASI MATA DAN TANGAN PADA ANAK TUNAGRAHITA SEDANG

Oleh :
Tasnila

***Abstract.** This research aim to to: proving technique efectivity baste comisoile improve ability of eye movements coordination and hand embisil of child class D1/C1 in SLB YAPPAT Lubuk Sikaping Pasaman. This research use approach of Single Subject Reaserch (SSR) with A-B desain. Its Subject Research is embisil of child X. The goals size measure of him that is how many hole which can be basted by child from 15 provided hole during 10 minute. Data the obtained to be to be processed in grafict. Result of research indicate that eye movements coordination and hand mount after given technique baste clothes. This proven at phase of baseline (A) ability of eye movements coordination and child hand in basting only four hole which can be sewed during 10 minute. After given by intervention (B) technique baste clothes, eye movements coordination and hand mount namely child have finished 15 hole in 10 minute. Thereby can be concluded that technique baste clothes can improve eye movements coordination and hand embisil of child class D.1/C1 SLB YAPPAT Lubuk Sikaping. Thereby suggested to researcher and teacher hereinafter so that using technique baste other to train eye movements coordination and hand embisil of child.*

Kata kunci: koordinasi mata dan tangan; anak tunagrahita sedang.

PENDAHULUAN

Gerak merupakan aktivitas yang dilakukan manusia dalam kehidupan sehari-hari. Seseorang dalam kehidupannya selalu bergerak dalam beraktifitas untuk mewujudkan tujuan yang akan dicapai. Oleh sebab itu, untuk mencapai tujuan yang diinginkan kemampuan gerak (motorik halus maupun motorik kasar) dan keluwesan beraktifitas sangat dibutuhkan. Agar dapat mengurus diri sendiri dan aktivitas lainnya perlu adanya kestabilan antara gerak motorik dan gerak sensorik yaitu adanya koordinasi antara motorik halus dengan motorik kasar dengan baik. Oleh karena itu, untuk memenuhi kebutuhan hidup kemampuan gerak motorik harus betul – betul dikuasai agar dapat beraktifitas dengan baik.

Kemampuan gerak motorik adalah penting, tapi tidak semua orang mampu bergerak dengan baik. Meskipun pada dasarnya setiap orang mengalami perkembangan kemampuan motorik, namun berkembang motorik manusia berbeda-beda baik motorik kasar maupun motorik halus. Salah satunya pada anak tunagrahita sedang.

Anak tunagrahita sedang merupakan anak yang memiliki intelegensi di bawah rata-rata yang memiliki keterbatasan dalam penyesuaian diri dengan lingkungannya, tidak

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

mampu memikirkan hal yang abstrak, mudah bosan, sulit memecahkan suatu masalah dan mengikuti pelajaran secara akademik. Menurut Moh. Amin, (1987:65) mengatakan bahwa “Anak cacat mental mengacu pada fungsi intelektual umum yang nyata di bawah rata-rata bersamaan dengan kekurangan dalam perilaku adaptif dan tampak dalam masa perkembangan Sutjihati Somantri (2006:107) mengatakan bahwa: Anak tunagrahita sedang disebut juga embisil, yang bisa mencapai perkembangan Mental Age-nya sampai \pm 7 tahun. Mereka dapat dididik mengurus diri sendiri, melindungi diri sendiri dari bahaya seperti menghindari kebakaran, berjalan di jalan raya, berlindung dari hujan dan sebagainya. Akibat ketunagrahitaan ini sering timbul gangguan penyerta lainnya seperti gangguan pada motorik baik yang kasar maupun yang halus. Padahal dalam aktivitas sehari-hari kedua motorik ini sangat dibutuhkan. Misalnya pada motorik kasar yaitu kemampuan dalam menggerakkan tubuh yang menggunakan otot besar atau seluruh anggota tubuh seperti berjalan, berlari, melompat, menendang dan sebagainya. Sedangkan kemampuan motorik halus merupakan kemampuan gerak tubuh yang menggunakan otot – otot kecil terutama di badan bagian atas seperti mata, mulut, jari dan sebagainya.

Disamping itu, kemampuan gerakan bersamaan dengan indra penglihatan (koordinasi gerak mata dan tangan) sangat diperlukan secara baik dan sempurna. Menurut Jurgen Hofstab dalam Sri Muzia (2008:14) menyatakan bahwa “koordinasi gerak mata dan tangan merupakan suatu gerakan yang sangat berkaitan satu dengan yang lainnya agar suatu pekerjaan dapat terselesaikan dengan baik dan lancar, berurutan serta sesuai dengan keinginan”. Dengan demikian koordinasi mata dan tangan sangat berpengaruh dan keterkaitan kepada aktivitas yang kita laksanakan. Misalnya dalam kemampuan motorik halus seperti meremas, menempel, memindahkan benda-benda kecil, menggunting, meronce, menulis, mewarnai gambar, memasang tali sepatu, memasang kancing baju, namun akibat ketunagrahitaannya semua kegiatan ini mengalami hambatan.

Berdasarkan studi pendahuluan yang peneliti lakukan dari tanggal 1 s/d 30 November 2011 di SLB YAPPAT Lubuk Sikaping, ditemukan pada seorang anak tunagrahita kelas D1/C1 masih belum stabil gerak motorik halusnya. Gerak mata dan tangan anak belum terkoordinasi dengan baik, sehingga dalam melakukan kegiatan di sekolah maupun di rumah belum mampu dilakukan dengan baik.

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

Hasil asesmen terhadap koordinasi gerak mata dan tangan anak diketahui yang tidak bisa dilakukan anak diantaranya: memasang kancing baju, memasang tali sepatu, meronce, mewarnai gambar, menempel, menggunting kertas, menghubungkan titik–titik. Terlihat pada saat anak diberi tugas memasang kancing baju dan memasang tali sepatu anak mengalami kesulitan untuk memasukan kancing dan tali sepatu ke dalam lobang yang telah ditentukan, begitu juga saat anak meronce balok – balok kecil dengan menggunakan talikur sebagai benangnya anak mengalami kesulitan memasukan tali ke dalam lobang, saat menghubungkan titik–titik selalu keluar dari garisnya. Anak memerlukan waktu yang lama untuk menyelesaikan satu kegiatan. Ini disebabkan gerak tangan dan mata anak kurang terkoordinasi dengan baik. Tangan anak agak kaku dan lambat dalam menyelesaikan suatu pekerjaan. Sedangkan gerak mata anak cukup normal, bisa mengarah pada kegiatan yang sedang dilakukan. Kemampuan anak diantaranya: mencoret bebas, menjangkau, meremas kertas, membuka dan menutup jarinya, makan, minum dan mencuci tangannya. Berdasarkan hasil wawancara dengan orang tuanya dan pengamatan (observasi) di sekolah, anak kurang fokus, gerak mata dan tangan masih kaku, tangan sering berkeringat, suka berjalan–jalan, asyik dengan benda–benda yang dibawanya dari rumah dan tidak fokus dalam mengikuti pelajaran. Perhatian mudah terpecah dengan keadaan di sekelilingnya. Dari hasil asesmen di atas, diketahui bahwa anak ini mengalami masalah koordinasi gerak mata dan tangannya.

Begitu pentingnya koordinasi gerak mata dan tangan anak dalam melakukan kegiatan sehari–hari maka perlu diberi latihan yang bersifat individual dan berkelanjutan pada anak, dalam hal ini menggunakan teknik jelujur baju untuk meningkatkan gerak mata dan tangan anak tunagrahita sedang. Anarisanti (2010:1) mengemukakan bahwa menjelujur adalah tusuk yang mempunyai arah horizontal ukuran dan jarak turun naik tusuk diatur sama panjang. Menjelujur baju dalam hal ini dimodifikasi dengan menggunakan bahan yang agak keras sehingga mudah untuk dipegang anak, pada tepi baju dibuat bagian yang terpisah dan terdapat lobang–lobang besar agar mudah dimasukkan jarum, jarum yang digunakan adalah pipet agar mudah dipegang anak, benang yang digunakan berupa talikur yang agak besar agar anak mudah memasukkannya ke dalam pipet/jarum, dalam menjelujur diberi bantuan garis. Dalam Irgivinia (2011:1) dinyatakan bahwa bentuk (baju) yang lucu akan menarik perhatian anak dan menjahit sebagai latihan koordinasi gerak mata dan tangan.

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

Oleh sebab itu, penggunaan teknik menjelujur digunakan untuk meningkatkan koordinasi gerak mata dan tangan anak tunagrahita sedang.

Berdasarkan uraian diatas, maka judul dari penelitian ini adalah “Meningkatkan Kemampuan Koordinasi Gerak Mata Dan Tangan Pada Anak Tunagrahita Sedang”. Rumuskan penelitian ini yaitu: Apakah efektif teknik menjahit jelujur baju dalam meningkatkan kemampuan koordinasi mata dan tangan anak tunagrahita sedang kelas D.1/C1 di SLB YAPPAT Lubuk Sikaping Pasaman? Tujuan penelitian ini adalah untuk membuktikan efektifitas teknik menjelujur baju dalam meningkatkan kemampuan koordinasi gerak mata dan tangan anak tunagrahita sedang kelas D1/C1 di SLB YAPPAT Lubuk Sikaping Pasaman.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah *Single Subject Research* (SSR). Bentuk SSR yang digunakan adalah desain A – B yang terdiri dari A sebagai phase *Baseline* (kondisi awal) dan B sebagai phase *Intervensi* (perlakuan). Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel terikat (*target behavior*) penelitian ini adalah koordinasi mata dan tangan sedangkan variabel bebas (intervensi) yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik menjelujur baju.

Subjek pada penelitian ini seorang anak tunagrahita sedang X, jenis kelamin perempuan usia 9 tahun yang duduk di kelas D1/C1 di SLB YAPPAT Lubuk Sikaping. Data dikumpulkan melalui tes perbuatan. Sedangkan alat pengumpul datanya berupa jumlah lobang pada baju yang akan dijelujur anak dengan instrument sebagai berikut:

No	Hari/tgl	Variabel	Waktu	Jumlah lobang yang dijelujur
		Kemampuan anak dalam menjelujur	10 menit	

Data dianalisis dengan menggunakan teknik analisis visual grafik (*Visual Analisis of Grafik Data*), yaitu dengan cara memplotkan data-data ke dalam grafik, kemudian data

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

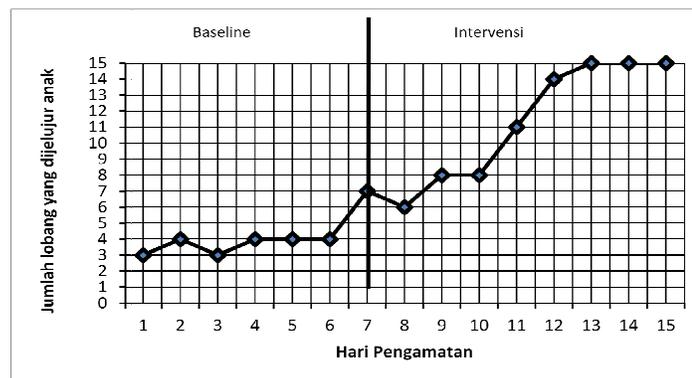
tersebut dianalisis berdasarkan komponen-komponen pada setiap kondisi (A dan B). Analisis dilakukan dalam kondisi dan antar kondisi.

HASIL PENELITIAN

Analisis data dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis visual data grafik untuk melihat berapa lobang dari 15 lobang yang dapat dijahit anak dengan baik dan benar dalam waktu 10 menit.

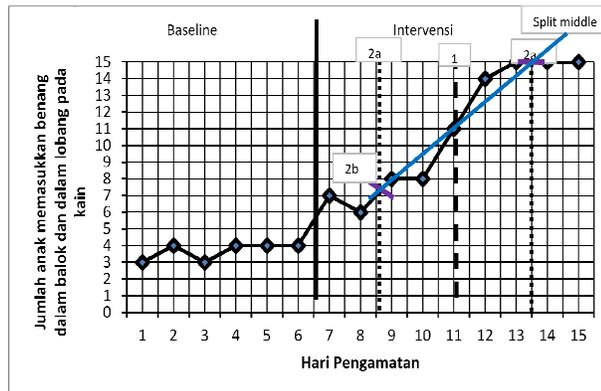
1. Analisis dalam Kondisi

Analisis dalam kondisi dilakukan terhadap kondisi *baseline* dan kondisi *intervensi*. Kondisi *baseline* ini dilakukan sebanyak enam kali pengamatan. Pengamatan dilakukan setiap hari sekolah yakni dari hari Senin sampai dengan hari Sabtu yang dimulai dari tanggal 26 Maret sampai dengan tanggal 31 Maret 2012. Pengamatan pada fase *baseline* ini dilakukan terhadap koordinasi mata dan tangan anak dalam melakukan keterampilan menjelujur baju sebelum diberikan tindakan dengan menjelujur baju. Sedangkan kondisi *treatment* ini dikumpulkan dimulai tanggal 2 April 2012 sampai 12 April 2012 selama 10 menit. Panjang dari kedua kondisi tersebut adalah:



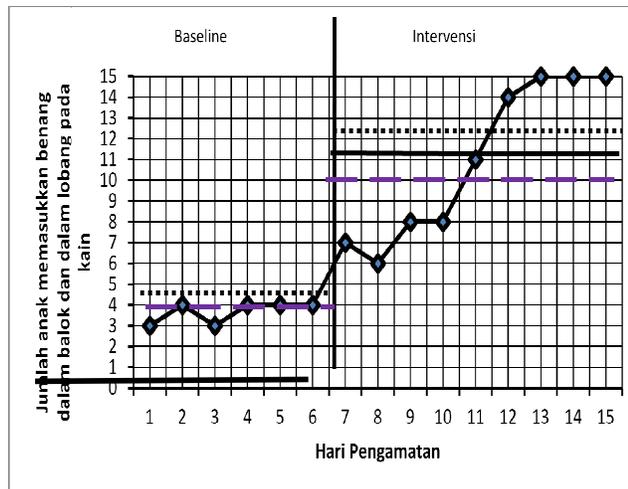
Grafik 1. Panjang Kondisi baseline da intervensi

Sedangkan arah kecenderungan kondisi *baseline* adalah mendatar (=). Pada kondisi *intervensi* dengan sembilan kali pengamatan, kemampuan koordinasi gerak mata dan tangan dengan menjelujur dalam waktu 10 menit diperoleh: arah kecenderungan data meningkat dan bervariasi sehingga positif (+), dapat dilihat sebagai berikut:



Grafik 2. Arah kecenderungan kondisi baseline da intervensi

Stabilitas kecenderungan kondisi baseline (A) garis data cenderung dan mendatar (—), Sedangkan pada kondisi treatment (B) setelah diberikan teknik menjelujur baju garis data cenderung meningkat (/) yang diartikan bahwa ada peningkatan maka dimaknai positif, dan data variable dapat digambarkan pada grafik di bawah ini:

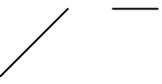


Grafik 3. Stabilitas kecenderungan

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

Secara umum hasil dari analisis visual dalam kondisi sebagai berikut:

Table 1. Hasil Analisis Visual dalam Kondisi

Kondisi	Baseline (A)	Treatmen (B)
1. Panjang kondisi	6	9
2. Arah kecenderungan	 (=)	 (+)
3. Stabilitas kecenderungan	Stabil 0%	Tidak stabil 11,1%
Kondisi	Baseline (A)	Treatmen (B)
4. Jejak data dalam kecenderungan	 (=)	 (+)
Kondisi	Baseline (A)	Treatmen (B)
5. Stabilitas tingkat dan range	Stabil (3 – 4)	Variabel (7 – 15)
6. Level Perubahan	 (1)	 (+8)

2. Analisis Antar Kondisi

Rangkum hasil analisis antar kondisi sebagai berikut:

Table 2. Hasil Analisis Visual Antar Kondisi

Kondisi	B : A	
1. Perbandingan kondisi	B/A (2:1)	
2. Jumlah variabel yang berubah	1	
3. Perubahan dalam arah kecenderungan	 (=)	 (+)
4. Perubahan dalam arah kestabilan	Variabel ke variabel	

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

5. Perubahan dalam tingkat	(7 - 4) (3)
6. Persentase overlope	0%

3. Pembuktian Hipotesis

Berdasarkan analisis data tersebut, maka dapat dinyatakan bahwa kemampuan koordinasi gerak mata dan tangan anak dapat ditingkatkan dengan menggunakan teknik menjelujur baju. Hal ini membuktikan bahwa hipotesis penelitian ini diterima. Adapun hipotesis tersebut adalah teknik menjelujur baju efektif meningkatkan kemampuan koordinasi gerak mata dan tangan anak tunagrahita sedang kelas D.1/C1 SLB YAPPAT Lubuk Sikaping.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data terbukti bahwa kemampuan koordinasi gerak mata dan tangan anak tunagrahita sedang dapat ditingkatkan dengan melaksanakan teknik mejelujur baju. Hal ini terbukti dari hasil grafik data yaitu pada arah kecenderungan kondisi (A) *baseline* kemampuan anak menjelujur baju hanya sampai empat lobang yang bisa dijelujur anak. Hal ini disebabkan karena koordinasi antara gerak mata dan tangan anak kurang baik. Tangan anak agak kaku dan lambat dalam menyelesaikan suatu pekerjaan. Sedangkan gerak mata anak cukup normal, bisa mengarah pada kegiatan yang sedang dilakukan.

Sedangkan pada kondisi (B) setelah diberikan *intervensi* melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan teknik menjelujur baju selama 10 menit, arah kecenderungan kemampuan koordinasi gerak mata dan tangan mengalami peningkatan dibandingkan dengan pada kondisi *baseline*. Ini terlihat pada hari keenam pengamatan (setelah *intervensi*) kemampuan koordinasi gerak mata dan tangan dalam menjelujur baju hari ketujuh pengamatan meningkat menjadi 7 lobang yang bisa dijelujur anak dari 15 lobang yang disediakan. Pengamatan kedelapan menjadi enam, pengamatan kesembilan dan kesepuluh menjadi delapan lobang, pengamatan kesebelas meningkat menjadi 11 lobang, pengamatan kedua belas 14 lobang, pengamatan ketiga belas sampai kelima belas sudah semua lobang dapat dijahit anak dengan cara menjelujur.

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

Kemampuan koordinasi gerak mata dan tangan merupakan suatu kemampuan yang terdapat pada motorik halus. Gerakan motorik halus merupakan suatu gerakan yang menggunakan otot-otot kecil atau halus, seperti menggambar, menggantung kertas, meronce dan lain sebagainya. Menurut Jurgen Hofsab (2007:5) menyatakan bahwa “koordinasi gerak mata dan tangan merupakan suatu gerakan yang sangat berkaitan satu dengan yang lainnya agar suatu pekerjaan dapat terselesaikan dengan baik dan lancar, berurutan serta sesuai dengan keinginan”. Dengan demikian koordinasi mata dan tangan sangat berpengaruh dan keterkaitan kepada aktivitas yang kita laksanakan.

Kenyataan di lapangan, tidak semua anak dikaruniakan punya kemampuan koordinasi mata dan tangan yang bagus. Salah satunya adalah pada anak tunagrahita sedang. Sutjihati Somantri (2006:107) mengatakan bahwa: Anak tunagrahita sedang disebut juga embisil, yang bisa mencapai perkembangan Mental Age-nya sampai \pm 7 tahun. Mereka dapat dididik mengurus diri sendiri, melindungi diri sendiri dari bahaya seperti menghindari kebakaran, berjalan di jalan raya, berlindung dari hujan dan sebagainya.

Berdasarkan uraian di atas dapat dijelaskan bahwa anak tunagrahita sedang mempunyai kemampuan di bawah rata-rata, namun masih dapat dilatih mengurus diri sendiri untuk kehidupan sehari-hari serta senang melakukan kegiatan. Sehingga melatih koordinasi mata dan tangan dapat dilakukan anak dengan baik. Berdasarkan hal di atas, dalam melatih atau meningkatkan koordinasi mata dan tangan anak tunagrahita dilakukan teknik menjelujur. Menurut Suprihatin (2005:1) “Tusuk jelujur digunakan untuk mengutip garis atau lobang titik pada dua helai kain yang hendak dijahit atau membuat lipatan agar lebih rapi”. Sedangkan Anarisanti (2010:1) tusuk jelujur adalah tusuk yang mempunyai arah horizontal ukuran dan jarak turun naik tusuk diatur sama panjang. Dengan demikian dapat diketahui bahwa menjelujur merupakan salah satu tusuk hias yang sederhana dengan cepat, caranya hanya mengarahkan jarum ke atas dan ke bawah. Dalam penelitian ini akan digunakan sebagai sarana untuk melatih koordinasi mata dan tangan anak tunagrahita sedang.

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa dengan menjelujur kemampuan koordinasi gerak mata dan tangan anak meningkat. Sehingga anak sudah mulai mampu melakukan aktivitas yang membutuhkan koordinasi gerak mata dan tangan seperti sudah bisa meronce balok-balok kecil, sudah bisa memasang tali sepatu, sudah bisa memasang kancing baju,

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

sudah bisa menggunting kertas sesuai pola, gerak mata sudah mulai fokus terhadap suatu objek. Dengan demikian, hipotesis penelitian diterima. Berarti teknik menjelujur baju efektif digunakan untuk meningkatkan koordinasi mata dan tangan pada anak tunagrahita sedang kelas D1/C1 di SLB YAPPAT Lubuk Sikaping.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan uraian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa teknik menjelujur baju efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan koordinasi gerak mata dan tangan anak tunagrahita sedang kelas D1/C1. Menjelujur baju dengan dimodifikasi sedemikian rupa (jarumnya adalah pipet, benangnya tali kur dan diberi lobang-lobang serta alur jalan anak menjahit) dan berbentuk baju yang kecil mungkin menjadi menarik bagi anak. Anak merasa puas (sepertinya ia telah membuat sebuah baju) dengan melaksanakan jelujur baju seperti yang peneliti peragakan.

Pengamatan pada kondisi (A) sebanyak enam kali pengamatan dan kondisi (B) Sembilan kali. Hasil pengamatan kondisi (A) menunjukkan grafik yang relative stabil sedangkan pada kondisi (B) menunjukkan grafik yang meningkat. Hal ini berarti pada (B) setelah diberikan intervensi dengan menjelujur baju, kemampuan koordinasi gerak mata dan tangan anak sudah mulai meningkat.

Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian maka penulis menyampaikan saran sebagai berikut :. 1) Bagi guru, agar dapat menggunakan teknik jelujur dalam bentuk lain yang lebih bervariasi dalam melatih kemampuan koordinasi gerak mata dan tangan, sehingga koordinasi gerak mata dan tangan yang bermasalah dapat ditingkatkan. 2) Kepada orangtua agar dapat menyediakan permainan-permainan yang dapat membantu perkembangan kemampuan koordinasi gerak mata dan tangan anak, salah satunya adalah menjahit jelujur baju. 3) Bagi peneliti selanjutnya, Permasalahan yang penulis jadikan sebagai bahan penelitian ini masih sangat sempit dan terbatas, sehingga masih banyak hal yang dapat diteliti lebih lanjut. Untuk itu penulis berharap pada penelitian selanjutnya supaya ruang lingkup penelitian dapat diperluas untuk pelajaran yang lainnya.

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

DAFTAR RUJUKAN

- Asnaldi. (2008). *Anatomi dan Fisiologi*. Jakarta: Erlangga.
- Assjari Musjafak. (1995). *Orthopedagogik Anak Tunadaksa*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti.
- Astati. (1995). *Terapi Okupasi Bermain untuk Anak Tunagrahita*. Bandung: Depdikbud.
- Budiono. (2005). *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*. Surabaya: Karya Agung.
- Depdikbud. (1986). *Pedoman Guru Pendidikan Kegiatan Kehidupan Sehari-hari untuk Anak Tunagrahita Ringan*. Jakarta: Depdikbud.
- I.G.A.K Wardhani, dkk. (2007). *Pengantar Pendidikan Luar Biasa*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Irgivinia. (2011). *Pengertian Boneka*. Online: <http://irgivinia.blogspot.com/2011/03/pengertian-boneka.html>. Diakses tanggal 12 Oktober 2011.
- Juang Sunanto. 2005. *Pengantar Penelitian dengan Subjek Tunggal*. Otsuka: University of Tsukuba
- Jurgen Hosfab. (2007). *Koordinasi Tubuh dan Koordinasi Mata-Tangan*. Online: <http://www.inspirekidsmagazine.com>. Diakses: 12 Januari 2012.
- Krisna. (2009). *Pengertian dan Cir-ciri Pembelajaran*, Online: <http://krisna1.blog.uns.ac.id/2009/10/19/pengertian-dan-ciri-ciri-pembelajaran/>. Diakses: 4 Mei 2012.
- Moh. Amin (1995). *Ortopedagogik Anak Tunagrahita*. Jakarta: Depdikbud.
- Mulyono Abdurrahman. (1994). *Pendidikan Luar Biasa*. Jakarta: Depdikbud.
- Nana Sudjana, 1989. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Remaja Rosda Karya: Bandung.
- Sri Maizarni. (2008). *Meningkatkan Gerak Mata dan Tangan pada Anak Tunagrahita*. Skripsi. Padang: FIP UNP.
- Sunardi & Sunaryo. (2007). *Intevensi Dini Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta: Depdiknas.
- Sutjihati Somantri. (2006). *Psikologi ALB*. Bandung: Refika Aditama.
- Syaiful Bahri Djamarah. (2006). *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Tarmansyah. (1985). *Okuvasi Terapi*. Jakarta: Depdikbud.