

**MENINGKATKAN MOTORIK KASAR MELALUI PAPAN TITIAN BAGI ANAK
CEREBRAL PALSY KELAS I DI SLB LUBUK KILANGAN PADANG
(Single Subject Research)**

Oleh

Ghina Sausan, Dra. Hj. Zulmiyeteri M.Pd, Hj. Armaini M.Pd

Abstract : *Motor development is the growth process of a child's motor skills. Basically, these developments evolve in line with less maturity of the nerves and muscles of children. Thus, any simple movement of any kind, is the result of a complex interaction patterns of the various parts and systems in the body that is controlled by the brain.*

Starting from the observation that the researchers found when observation of cerebral palsy children have not been able through a rough phase motor phase is running straight ahead, until the observation after the treatment given to the target behavior gross motor skills. The purpose of this study prove plank can improve gross motor skills in children cerebral palsy spastic type. This research uses experimental approach in the form of single subject research (SSR) with multiple baseline design cross variables and data analysis using the technique of visual analysis chart.

Analysis of the data shows that the first baseline before the given intervention conducted for 6 days with a mean level of 6.7 and a tendency toward increased slightly intervention continued for 12 days with a mean level of 3.58, a tendency towards increasing and improving data changes (+). Furthermore, a second baseline condition after the intervention for 8 days with a tendency toward increased (+). The target behavior has a data overlape 0%. It was concluded that the plank can improve gross motor skills for the type of spastic cerebral palsy children. Based on the results of this study should teachers create new learning strategies to train the child's gross motor skills for the type of spastic cerebral palsy.

Kata Kunci : Papan Titian; Keseimbangan Berjalan; Anak Cerebral Palsy

A. Pendahuluan

Perkembangan motorik adalah proses tumbuh kembang kemampuan gerak seorang anak. Pada dasarnya, perkembangan ini berkembang sejalan dengan kematangan saraf dan otot anak. Sehingga, setiap gerakan sederhana apapun, adalah merupakan hasil pola interaksi yang kompleks dari berbagai bagian dan system dalam tubuh yang dikontrol oleh otak. Motorik kasar merupakan gerakan fisik yang membutuhkan keseimbangan dan koordinasi antar anggota tubuh, dengan menggunakan otot-otot

besar, sebagian atau seluruh anggota tubuh. Contohnya, berjalan, berlari, berlompat, dan sebagainya.

Pengembangan motorik penting untuk mengembangkan aspek-aspek yang ada pada diri anak. Pengembangan motorik kasar merupakan pangkal utama untuk mempersiapkan kehidupan anak. Peningkatan kemampuan motorik anak dikembangkan sejak anak kecil untuk pembentukkan otak maupun fisiknya. Pada dasarnya kemampuan berjalan pada anak dimulai sejak anak masih berusia 15 bulan.

Kemampuan berjalan anak yang normal dimulai sejak anak berusia ± 15 bulan. Karena tahap untuk berjalan pada anak dimulai dari bayi yaitu pada usia: 5-10 bulan, berdiri dengan berpegangan. 6-10 bulan, menarik badan hingga berdiri. 7-13 bulan, berdiri menggunakan perabotan untuk bertahan. 10-14 bulan, berdiri dengan mudah. 11-15 bulan, berjalan dengan mudah.

Berdasarkan studi pendahuluan yang peneliti lakukan pada tanggal 12 Maret sampai 5 Mei 2014 dikelas 1 semester 2, peneliti menemukan berbagai jenis anak berkebutuhan khusus. Salah satunya adalah anak yang mengalami tipe spastic. Tubuh anak tipe spastic terlihat normal, tetapi tangan dan kakinya mengalami kekakuan otot. Kekakuan otot pada X yaitu tangannya mengalami kekakuan dengan tangan sebelah kanan agak membengkok ke dalam, dan bentuk kakinya mengalami leter x. Melihat kondisi fisik yang demikian peneliti melakukan asesmen pada X. Untuk lebih jelas peneliti melakukan asesmen motorik aksar. Motorik kasar adalah menggerakkan berbagai bagian tubuh atas perintah otak dan mengatur gerakan badan terhadap macam-macam pengaruh dari luar dan dalam.

Asesmen merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk mengumpulkan data yang bertujuan untuk mengukur kemampuan anak. Asesmen motorik kasar yang dilakukan adalah menendang bola, melompat menggunakan satu kaki, berjalan digaris lurus, bermain sepeda roda tiga, dan sebagainya. Alat yang digunakan saat melakukan asesmen adalah berupa bola, sepeda roda tiga, kapur untuk membuat garis lurus.

Peneliti melakukan asesmen motorik kasar. Peneliti meminta anak untuk berdiri dengan satu kaki, anak bisa berdiri dalam waktu 3 detik. Kemudian peneliti meminta anak untuk berjalan digaris lurus, anak tidak mampu berjalan dengan baik digaris lurus. Selanjutnya peneliti meminta anak berjalan kearah samping kiri dan kanan, anak juga tidak mampu. Kemudian berjalan kearah belakang, anak juga tidak mampu melakukannya.

Setelah melakukan asesmen, peneliti melakukan wawancara dengan guru. Guru mengatakan X memang mengalami kesulitan dalam berjalan. Kesulitan yang dialami tidaklah terlalu parah. Dalam berjalan tiba-tiba saja X terjatuh, padahal tidak ada benda yang menghalanginya dan berjalan ditempat yang datar. Guru juga mengatakan kemampuan berjalan X masih dapat dikembangkan karena melihat semangat yang pantang menyerah.

Kemudian peneliti melakukan wawancara pada orangtua untuk menegaskan hasil asesmen yang peneliti dapat. Orangtua mengatakan kemampuan X dalam melakukan kegiatan yang menggunakan motorik kasar sangatlah mengalami kesulitan. Terutama dalam berjalan, dalam berjalan X sering terjatuh walaupun tidak ada benda yang menghalanginya saat berjalan. Orangtua sering membantu X ketika akan melakukan kegiatan yang menggunakan motorik kasar. Namun orangtua tetap senang membantu anaknya karena ia memiliki semangat yang tinggi tanpa pernah mengeluh akan kekurangan yang ia miliki. Dari hasil wawancara dan asesmen yang peneliti lakukan, peneliti tertarik untuk meningkatkan motorik kasar X yaitu keseimbangan berjalan dengan menggunakan papan titian.

Papan titian adalah permainan untuk melatih keseimbangan anak, terbuat dari kayu ringan dan kuat, sehingga dapat dipindah pindahkan di area sekolah. Rendahnya keseimbangan kemampuan fisik motorik anak berjalan pada suatu papan titian membuat anak menjadi ragu dalam bermain, berlari, memanjat, bergelantung maupun yang dibutuhkan saat bersosialisasi dengan teman sepermainannya. Kegiatan berjalan di atas papan titian ini bertujuan untuk melatih keseimbangan, keberanian serta menumbuhkan rasa percaya diri, pendapat ini ditegaskan oleh (Yani Mulyani dan Juliska Gracinia, 2007: 2). Berdasarkan wawancara dan observasi yang peneliti lakukan diatas, maka peneliti tertarik untuk meneliti “Meningkatkan Motorik Kasar Anak *Cerebral Palsy* Melalui Papan Titian di SLB Lubuk Kilangan Padang”

B. Metode Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang akan diteliti “Meningkatkan Motorik Kasar Melalui Papan Titian Bagi Anak *Cerebral Palsy* Kelas I di SLB Lubuk Kilangan Padang”, maka peneliti memilih jenis penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen dalam bentuk *Single Subject Research* (SSR). Eksperimen merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari sesuatu yang dikenakan pada subjek selidik.

Pada subjek tunggal ini, desain A-B-A dimana A merupakan *phase baseline* sebelum diberikan *intervensi*, B merupakan *phase treatment* pemberian *intervensi*, dan A merupakan *phase baseline* setelah tidak lagi diberikan *intervensi*. *Phase baseline* (A) adalah suatu phase saat target behavior diukur secara periodik sebelum diberikan perlakuan tertentu. *Phase treatment* (B) adalah phase saat target behavior diukur selama perlakuan tertentu diberikan. *Phase baseline* (A) adalah suatu target behavior yang diukur secara periodik setelah *intervensi* diberikan.

Menurut Juang (2005:59) kondisi *baseline* adalah saat variable terikat (target *behaviour*) diukur secara periodik sebelum diberikan perlakuan tertentu, artinya beberapa kali anak dapat melakukan dengan benar sebelum perlakuan diberikan. Sedangkan phase *intervensi* adalah phase saat *target behavior* di observasi atau diukur selama perlakuan tertentu diberikan. Secara umum desain A-B-A mempunyai prosedur dasar seperti digambarkan pada gambar 3.1 yaitu sebagai berikut:

Dalam penelitian ini, pada kondisi kondisi *baseline* (A1) akan dilihat bagaimana keseimbangan berjalan sebelum *intervensi*. Kondisi *intervensi* (B) peneliti memberikan perlakuan dengan papan titian. Selanjutnya, kondisi *baseline* (A2) ini dimaksudkan untuk melihat adanya hubungan fungsional antara variable bebas dan variable terikat, apakah *intervensi* yang diberikan pada kondisi B memberikan perubahan target behavior artinya terjadi peningkatan keseimbangan berjalan.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data visual, data yang disajikan dalam bentuk grafik. Komponen yang akan dianalisis visual untuk dalam kondisi meliputi enam komponen (Juang, 2005:104) yaitu: panjang kondisi, estimasi kecenderungan arah, kecenderungan stabilitas, jejak data, level stabilitas dan rentang serta level perubahan. Setelah menentukan analisis dalam kondisi, dilanjutkan menganalisis data antar kondisi. Juang (2005: 104) mengatakan ada beberapa komponen analisis visual untuk dalam kondisi dan antar kondisi yang diuraikan sebagai berikut: menentukan jumlah variabel yang berubah, perubahan kecenderungan dan efeknya, perubahan stabilitas, perubahan level, data *overlape* (tumpang tindih).

C. Hasil Penelitian

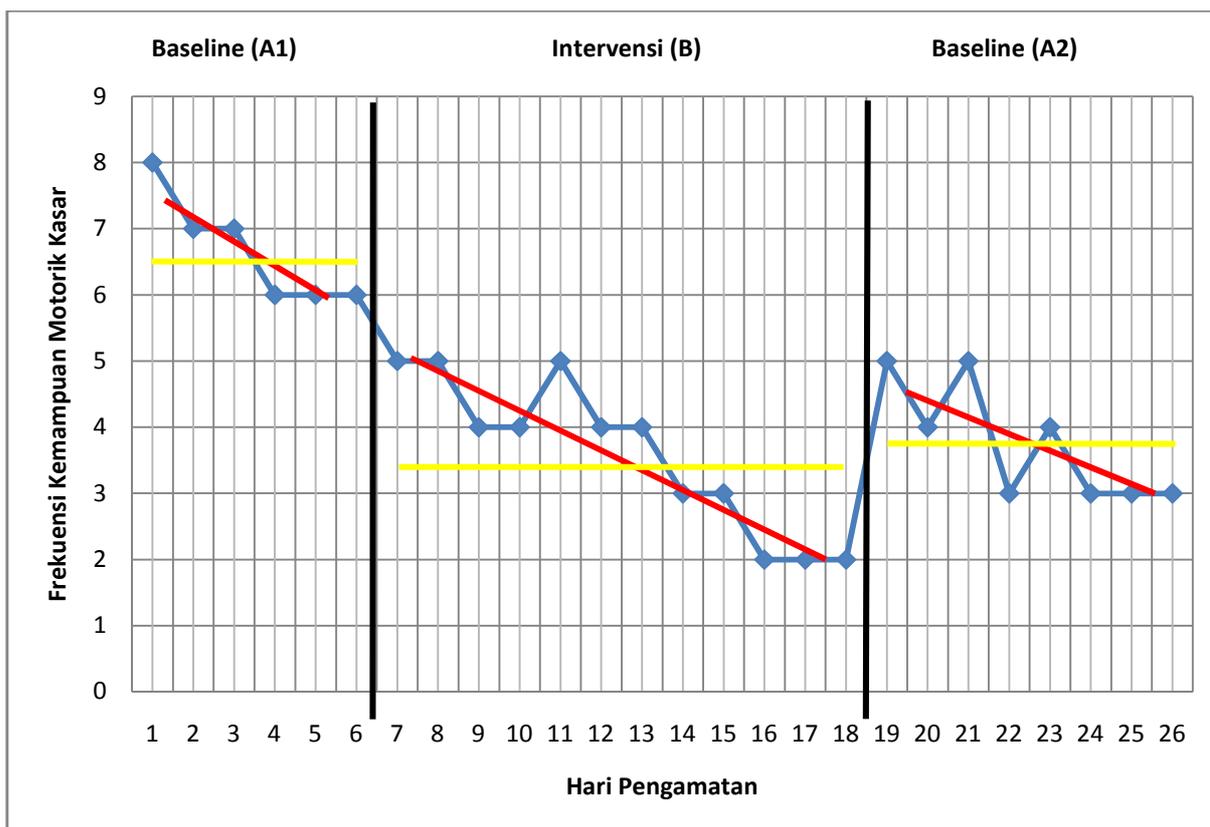
Penelitian ini dilakukan sebanyak 26 sesi yang mana A1 merupakan phase *baseline* sebelum diberikan *intervensi*, dilakukan phase *baseline* sebanyak 6 kali pertemuan, selanjutnya pada kondisi B merupakan phase *treatment* saat pemberian *intervensi* yaitu 12 kali pertemuan, dan kondisi A2 merupakan phase *baseline* setelah tidak lagi diberikan

intervensi sebanyak 8 kali pertemuan. Hasil dalam setiap fase penelitian dapat dilihat dari tabel di bawah ini:

Tabel 2.
Data Perkembangan Kemampuan Motorik Kasar A1, B, A2 Melalui Papan Titian.

Target	Baseline (A1)	Intervensi (B)	Baseline (A2)
Hasil	8, 7, 7, 6, 6, 6	5, 5, 4, 4, 5, 4, 4,3, 3, 2, 2, 2	5, 4, 5, 3, 4, 3, 3, 3
Mean	6,7	3,58	3,75
Trend		Menurun	Menurun

Berdasarkan tabel di atas, persentasi masing-masing fase *baseline* A1, intervensi (B), *baseline* A2, *mean* level setiap fase, kemudian kecenderungan arah atau trend dalam meningkatkan motorik kasar sebelum, selama, dan setelah diberi perlakuan melalui papan titian dapat lebih rinci dilihat melalui grafik di bawah ini:



Grafik 1. Perkembangan Motorik Kasar A1, B, A2 Melalui Papan Titian

Keterangan:

Frekuensi : —

Trend : —

Mean Level : —

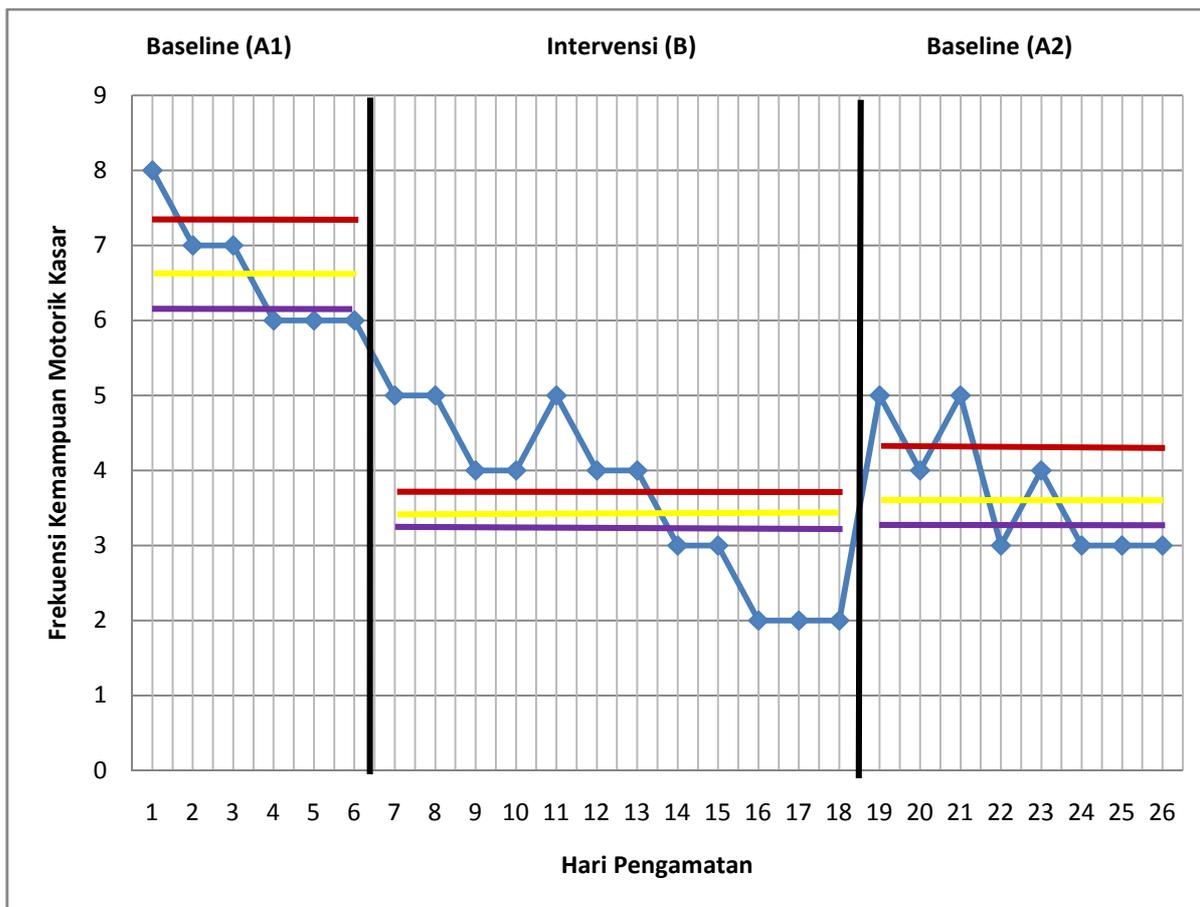
Dari grafik tersebut dapat dilihat bahwa penelitian ini memiliki panjang kondisi *baseline* (A1) enam sesi, kondisi *intervensi* (B) duabelas sesi, dan kondisi *baseline* (A2) delapan sesi. Pada kondisi *baseline* (A1) sesi pertama sampai keenam banyak poinnya: 8, 7, 7, 6, 6, 6 dengan *mean level* 6,7. Selanjutnya kondisi *intervensi* (B) menunjukkan poin yang bervariasi disetiap sesinya, berikut banyak poin yang diperoleh anak dari sesi pertama sampai duabelas : 5, 5, 4, 4, 5, 4, 4, 3, 3, 2, 2, 2 dengan *mean level* 3,58. Setelah diberi perlakuan estimasi kecenderungan arah *trendnya* menunjukkan meningkat, kemudian pada kondisi *baseline* (A2) juga menunjukkan poin yang bervariasi disetiap sesinya, yaitu: 5, 4,

5, 3, 4, 3, 3, 3 dengan *mean level* 3,75 yang menampakkan kecenderungan arah *trend* meningkat.

Tabel 3. Rekapitulasi kecenderungan stabilitas.

No.	Kecenderungan Stabilitas	Kondisi		
		A1	B	A2
1.	Rentang stabilitas	1,2	0,75	0,75
2.	Mean level	6,7	3,58	3,75
3.	Batas atas	7,3	3,95	4,12
4.	Batas bawah	6,1	3,21	3,38
5.	Persentase stabilitas	33%	0%	25%

Adapun grafik yang memaparkan batas atas, *mean level*, dan batas bawah sebagai berikut:



Grafik 2. Stabilitas Kecenderungan Kemampuan Motorik Kasar Melalui Papan Titian

Keterangan:

- = Frekuensi
- = Batas atas
- = Mean level
- = Batas bawah

Pada grafik di atas menjelaskan bahwa stabilitas kecenderungan data pada penelitian ini rentang data bervariasi ada yang stabil dan ada yang tidak stabil. Pada target *behaviour* kemampuan pra menulis kondisi *baseline* (A1) selama 6 hari dengan *mean level*nya 6,7, batas bawah 6,1, batas atas 7,3, dan persentase stabilitas sebesar 33%. Selanjutnya kondisi intervensi (B) yang dilakukan selama 12 hari menunjukkan *mean level*nya 3,58, batas bawah 3,21, batas atas 3,95, dan persentase stabilitas sebesar 0%. Kemudian kondisi setelah diberikan intervensi (A2) selama 8 hari menunjukkan *mean level* 3,75, batas bawah 3,38, batas atas 4,12, dan persentase stabilitas sebesar 25%.

Menentukan kecenderungan jejak data yang berkaitan dengan meningkatkan motorik kasar melalui papan tatan bagi anak *cerebral palsy* dapat dilihat pada grafik 1.

Tabel 4. Level Stabilitas dan Rentang

Kondisi	A1	B	A2
Level stabilitas dan rentang	6-8	2-5	3-5

Pada fase *baseline* (A1) kemampuan motorik kasar bagi anak *cerebral palsy* dihari pertama adalah 8 dan hari terakhir adalah 6, besar perubahan selisih adalah $8-6 = 2$ berarti menunjukkan sedikit perubahan. Pada fase intervensi (B) data hari pertama adalah 5 dan data hari terakhir adalah 2, besar perubahan selisih adalah $5-2 = 3$ yang berarti menunjukkan arah membaik (+). Pada fase *baseline* (A2) data hari pertama adalah 5 dan hari terakhir adalah 3, besar selisih adalah $5-3 = 2$ (+), berarti perubahan menunjukkan arah yang membaik.

Menentukan analisis antar kondisi dapat ditempuh dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Menentukan Banyaknya Variabel yang Diubah

Variabel yang diubah dalam penelitian ini yaitu meningkatkan motorik kasar melalui papan titian bagi anak *cerebral palsy*.

b. Menentukan Perubahan Kecenderungan Arah

Menentukan perubahan kecenderungan dengan mengambil data pada analisis dalam kondisi, dapat dilihat pada grafik 1.

c. Menentukan Perubahan Kecenderungan Stabilitas

Menentukannya dengan melihat kecenderungan stabilitas pada kondisi A1, kondisi B, dan kondisi A2 pada rangkuman analisis dalam kondisi. Dapat dikatakan bahwa pada kondisi *baseline* (A1) kemampuan motorik kasar anak meningkat, pada kondisi *intervensi* (B) memperlihatkan adanya perubahan kecenderungan yang meningkat. Dan terlihat pada kondisi *baseline* (A2) kemampuan berjalan anak sama dengan saat diberikan *intervensi* yaitu meningkat. Dan terlihat pada kondisi *baseline* (A1) anak paling tinggi adalah 8, kondisi *intervensi* (B) 5, dan pada kondisi *baseline* (A2) 5.

d. Menentukan Level Perubahan

Adapun cara menentukan level perubahan pada kondisi *baseline* (A1), kondisi *intervensi* (B), dan kondisi baseline setelah tidak lagi diberikan *intervensi* (A2) dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Data poin terakhir pada kondisi *baseline* (A1) adalah 6, dan data poin pertama pada kondisi *intervensi* (B) adalah 5.
2. Data poin terakhir pada kondisi *baseline* (A2) adalah 3, dan data poin pertama kondisi *intervensi* (B) adalah 5.

Tabel 7. Level Perubahan

Perbandingan kondisi	A2/B/A1
a. Level perubahan pada kondisi B/A1	$(6-5) = 1$
b. Level perubahan pada kondisi B/A2	$(5-3) = 2$

e. Menentukan Overlape Data

Menentukan overlape data pada kondisi *baseline* sebelum diberikan *intervensi* (A1) dan *intervensi* B ditentukan cara $(6 : 12) \times 100\% = 50\%$. Selanjutnya overlape data pada kondisi baseline setelah tidak lagi diberikan perlakuan (A2) dan *intervensi* (B) ditentukan dengan cara $(3 : 12) \times 100\% = 25\%$.

B. SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Saat melakukan studi pendahuluan, ditemukan seorang anak perempuan berumur 5 tahun yang duduk di kelas B di TK Aisyiyah 2 Padang yang mengalami gangguan fisik motorik. Di usia anak yang sekarang anak belum menguasai kemampuan pra menulis. Padahal seharusnya anak di usia 5 tahun sudah mampu melakukan kegiatan pra menulis, karena anak *cerebral palsy* yang mengalami kekakuan otot membutuhkan kondisi yang nyaman untuk belajar. Akibat kondisi lingkungan yang tidak nyaman dan tertekan karena melihat teman-temannya selalu lebih dulu darinya. Namun dibalik kekurangan anak tersebut, ia cukup lincah menari dan membuatnya selalu tersenyum.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Peningkatan Kemampuan Pra Menulis Melalui Kegiatan Melukis Bagi Anak Cerebral

Palsy Tipe Spastik”, jenis penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen dalam bentuk *Single Subject Research* (SSR) desain A-B-A.

Penelitian ini dilakukan sebanyak 27 kali. Panjang kondisi *baseline* (A1) 7 sesi, kondisi intervensi (B) 11 sesi, dan kondisi setelah diberikan intervensi (A2) 9 sesi. Dari hasil data yang diperoleh pada kondisi *baseline* menunjukkan kemampuan anak masih rendah. Pada kondisi intervensi data yang diperoleh cenderung meningkat, anak mampu menyelesaikan semua indikator kemampuan dengan baik tanpa adanya tekanan dari peneliti. Setelah diberikan intervensi peningkatan kemampuan pra menulis anak dalam kegiatan melukis meningkat tanpa diberikan lagi perlakuan.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kegiatan melukis dapat meningkatkan kemampuan pra menulis bagi anak-anak *cerebral palsy*.

Saran

Adapun saran yang diberikan peneliti setelah melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi guru, peneliti menyarankan agar dapat menggunakan kegiatan melukis yang lebih bervariasi lagi agar menarik minat, kesenangan, dan kenyamanan anak dalam belajar sesuai dengan alat yang ingin digunakannya.
2. Bagi orang tua, diharapkan kerja samanya dengan guru di sekolah agar anak juga dapat berlatih di rumah.
3. Untuk peneliti selanjutnya, agar kegiatan melukis ini dapat digunakan sebagai acuan atau pedoman bagi peneliti yang lainnya, dan tidak hanya untuk peningkatan kemampuan pra menulis saja dan mungkin bisa untuk meningkatkan kemampuan lainnya.

Daftar Rujukan

- Agung Triharso. 2013. *Permainan Kreatif & Edukatif untuk Anak Usia Dini*. Yogyakarta: CV ANDI OFFSET.
- Asep Karyana & Asep Ading Sarip Hidayat. 2013. *Bina Gerak Bagi Anak Berkebutuhan Khusus*. Bandung: PT Luxima Metro Media.
- Bandi Delphie. 2006. *Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Catron & Allen. 1999. *Psikologi Anak*. Jakarta: Depdikbut.

- E. Kosasih. 2012. *Cara Bijak Memahami Anak Berkebutuhan Khusus*. Bandung: YRAMA WIDYA.
- Elizabeth B. Hurlock. 1978. *Perkembangan Anak Jilid I*. Jakarta: Erlangga .
- Ganda Sumekar. 2009. *Anak Berkebutuhan Khusus Cara Membantu Mereka Agar Berhasil Dalam Pendidikan Inklusi*. Padang: UNP PRESS.
- Gusril. 2008. *Perkembangan Motorik Pada Masa Anak-anak*. Padang: UNP PRESS.
- Jasa Ungguh Muliawan. 2009. *Tips Jitu Memilih Mainan Positif dan Kreatif Untuk Anak Anda*. Jogjakarta: DIVA Press.
- Keen Achroni. 2012. *Mengoptimalkan Tumbuh Kembang Anak Melalui Permainan Tradisional*. Jakarta: Javalitera.
- Musjafak Assjira. 1996. *Ortopedagogik Tunadaksa*. Jakarta. Depdikbud.
- Olahragasport.blogspot.com/2014/07/cara-latihan-keseimbangan-tubuh.html (diakses pada tanggal 10 November 2014 pukul 11.48 wib)
- Richard Decaprio. 2013. *Aplikasi Teori Pembelajaran Motorik di Sekolah*. Jogjakarta: DIVA Press.
- Suharsimi Arikunto. 2005. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sujarwanto. 2005. *Terapi Okupasi Untuk Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta: Depdiknas.
- Yani Mulyani & Juliska Gracinia. 2007. *Kemampuan Fisik, Seni, dan Manajemen Diri*. Jakarta: Elex Media Komputindo.