
EFEKTIVITAS PLASTISIN UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN MOTORIK HALUS PADA ANAK CEREBRAL PALSY DI SLB BINA BANGSA

Delvi Dila Yarsiah¹, Kasiyati²

Universitas Negeri Padang, Indonesia
Email: delvidila7@gmail.com
kasiyati@fip.unp.ac.id

Katakunci:

Plastisin, Motorik Halus,
Cerebral Palsy.

ABSTRACT

This study discusses the problems found in SLB Bina Bangsa, for an 8-year-old cerebral palsy child who experiences fine motor difficulties such as holding, squeezing. This study aims to reveal whether plasticine is effectively used to improve fine motor skills in children with cerebral palsy. The research method used in this study is Single Subject Research (SSR) with A-B-A design. Measure and blunt the data in the first baseline condition (A1) continuously for 5 observations. Providing intervention using plasticine (B) was carried out for 8 observations. Provides the second baseline condition (A2) for 4 observations. The data collection technique in this study is to provide an action test and documentation study. Based on the results of data analysis in conditions that showed a positive increase in fine motor skills. Overlap data in the analysis between conditions, at baseline (A1) and intervention (B) was 40% and overlapping data at baseline (A2) and intervention was 12.5%. Based on the results of the analysis the data shows that plasticine is effectively used to improve fine motor skills in children with cerebral palsy.

ABSTRAK

Penelitian ini membahas tentang permasalahan yang ditemukan di SLB Bina bangsa, terhadap seorang anak *cerebral palsy* berusia 8 tahun yang mengalami kesulitan dalam motorik halus seperti memegang, meremas. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan apakah plastisin efektif digunakan untuk dapat meningkatkan keterampilan motorik halus anak cerebral palsy. Metode penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian subjek tunggal/*Single Subject Research* (SSR) dengan desain A-B-A. Mengukur dan mengumpulkan data pada kondisi *baseline* pertama (A1) secara kontinyu selama 5 kali pengamatan. Memberikan intervensi dengan menggunakan plastisin (B) dilakukan selama 8 kali pengamatan. Memberikan kondisi *baseline* yang kedua (A2) selama 4 kali pengamatan. Teknik pengumpulan data penelitian ini ialah dengan memberikan tes dan studi dokumentasi. Berdasarkan hasil analisis data dalam kondisi yang menunjukkan peningkatan kemampuan keterampilan motorik halus secara positif. *Overlap* data pada analisis antar kondisi, pada *baseline* (A1) dan *intervensi* (B) adalah 40% dan *overlap* data pada kondisi *baseline* (A2) dan *intervensi* adalah 12,5%. Berdasarkan hasil analisis data tersebut menunjukkan bahwa plastisin efektif digunakan untuk meningkatkan keterampilan motorik halus pada anak *cerebral palsy*.



This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License. This license lets others remix, tweak, and build upon your work even for commercial purposes, as long as they credit you and license their new creations under the identical terms ©2018 by author and Universitas Negeri Padang.

Pendahuluan

Manusia dalam keseharian selalu melakukan aktivitas fisik untuk memenuhi kebutuhannya. Pada setiap aktivitas fisik yang dilakukan tidak terlepas dari peran motorik, baik itu motorik kasar maupun motorik halus. Pada dasarnya anak berkebutuhan khusus (ABK) mengalami kemampuan perkembangan motorik halus. Motorik halus merupakan gerakan otot-otot kecil yang menggunakan koordinasi mata dan tangan sebagai salah satu penunjang untuk

melakukan aktivitas sehari-hari, Wardah 2017 (Julianti & Fatmawati, 2018). Kemampuan motorik halus yang baik akan menentukan anak untuk melakukan aktivitas yang baik pula, misalnya memindahkan benda-benda kecil, meremas, merobek kertas, menggunting kertas, menyusun balok, mencoret-coret buku tulis dan menulis.

Keterampilan perkembangan motorik halus perlu adanya stimulasi yang mengarah kepada kegiatan kreatif yang membutuhkan kesabaran salah satunya adalah perkembangan koordinasi mata dan tangan. Anak memiliki perkembangan koordinasi mata dan tangan yang berbeda-beda, termasuk anak *cerebral palsy*. *Cerebral palsy* merupakan kerusakan yang permanen yang terjadi pada otak sehingga dapat mengakibatkan gangguan pada perkembangan motorik, gangguan koordinasi, kekakuan pada otot dan manifestasi neurologi lainnya (Rahmat, Mangunatmatja, AAP, Tambunan, & Suradi, 2010).

Anak *cerebral palsy* tipe spastik adalah anak yang mempunyai otot yang keras dan kadang-kadang kaku sehingga tidak dapat menggerakkan otot tubuh dengan optimal dan gerakannya sering tersentak-sentak. Keterampilan motorik halus bagian *cerebral palsy* merupakan sesuatu hal penting yang harus dimiliki dikarenakan hampir semua aktivitas keseharian semuanya hampir melibatkan motorik halus pada koordinasi mata dan tangan seperti memegang benda, meremas, melipat kertas, menggunting, dan menulis. Aktivitas keseharian pada anak *cerebral palsy* belum dapat tercapai dengan optimal diakibatkan kondisi motorik yang terganggu sehingga kemampuan gerak anak tidak dapat berkembang secara maksimal dan aktivitas keseharian tidak terlepas dari bantuan orang lain. Bagi anak *cerebral palsy* tipe spastik untuk dapat melakukan kemampuan motorik halus dalam koordinasi mata dan tangan perlu diberikan latihan-latihan secara khusus. Tujuan dari latihan tersebut dilakukan agar anak dapat mengembangkan kemampuan motorik halus yang optimal mungkin.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di sekolah pada tanggal 11 dan 13 Desember di SLB Bina Bangsa ada seorang anak kelas 1 berinisial RO yang mengalami permasalahan dengan motorik halus dalam koordinasi mata dan tangan. Penulis mengamati anak saat belajar di dalam kelas pada saat itu anak sedang mengikuti proses pembelajaran dimana anak mendengarkan guru sedang menjelaskan pelajaran pada hari itu. Penulis melakukan asesmen motorik halus dalam hal koordinasi mata dan tangan terhadap anak, hasil asesmen kemampuan motorik halus yang telah dilakukan sebagai berikut: ada 10 item kemampuan motorik halus, dari 10 item tersebut ada 2 item anak bisa melakukan yaitu merobek kertas dengan ukuran besar dan membolak-balikkan buku. Selanjutnya 8 item lagi anak belum mampu melakukan kegiatan motorik halus dengan baik di antaranya yaitu anak belum mampu dalam meremas tisu, kertas, merobek kertas dengan ukuran kecil, melipat kertas, menggunting kertas tanpa pola, menggunting kertas dengan pola, memegang pensil, memegang buku.

Berdasarkan hasil asesmen yang penulis lakukan terhadap anak dapat dimaknai bahwa anak tersebut mengalami kesulitan dalam melakukan aktivitas motorik halus dalam koordinasi mata dan tangan. Jika hal tersebut terus dibiarkan maka anak akan mengalami hambatan dalam motorik halus sehingga ke depannya anak akan kesulitan dalam melakukan aktivitas pembelajaran di kelas dan melakukan aktivitas kemandirian di rumah. Kemampuan motorik merupakan suatu kesanggupan yang perlu dimiliki oleh seseorang dalam melakukan aktivitas fisik sehari-hari, baik secara keseluruhan fisik ataupun sebagian dari aktivitas fisik yang bekerja. Sebagian dan keseluruhan aktivitas fisik yang dimaksud adalah gerak kerja jari tangan dan mata (Yetni, Kasiyati, & Damri, 2015). Penulis akan melakukan latihan motorik halus dalam kemampuan koordinasi mata dan tangan kepada anak dengan menggunakan plastisin yaitu dengan mengepal plastisin, meremas plastisin dan membuat bentuk bulatan-bulatan atau bentuk-bentuk yang menarik dari plastisin.

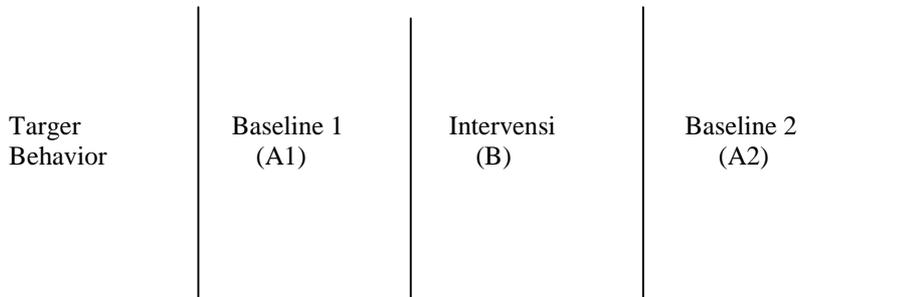
Plastisin termasuk ke dalam salah satu alat peraga yang bisa digunakan oleh guru untuk membantu pembelajaran di kelas. Dengan penggunaan plastisin ini dapat memberikan pengalaman yang menyenangkan dan menarik bagi anak-anak, melalui media ini guru dapat menggunakannya sebagai pembelajaran awal dan sebagai cara mengobservasi perkembangan pada anak (Dynna Wahyu Perwita Sari, 2013). Mengingat potensi motorik halus dalam koordinasi mata dan tangan masih bisa dikembangkan maka ada harapan kemampuan kerja otot-otot jari tangan masih bisa dilatih.

Tujuan penelitian merupakan harapan atau hal yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu membuktikan efektivitas plastisin dalam meningkatkan keterampilan motorik halus anak *cerebral palsy* kelas 1 di SLB Bina Bangsa. Manfaat penelitian ini secara teoritis adalah sebagai salah satu informasi yang dapat digunakan sebagai alternatif untuk pengembangan pembelajaran dalam keilmuan pendidikan luar biasa terkait dengan kemampuan motorik halus untuk anak *cerebral palsy* tipe spastik.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen berbentuk *Single Subject Research (SSR)*. Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dalam kondisi yang terkendalikan (Sugiyono, 2015). Dengan kata lain penulis dalam hal ini ingin mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat yang diselidiki. Pada penelitian subjek tunggal ini, desain yang digunakan adalah model desain A-B-A, desain yang menggunakan dua kontrol terhadap kondisi yaitu pada sebelum diberikan perlakuan dan setelah diberikan perlakuan. Pada (A1) adalah kondisi baseline sebelum diberikan intervensi, (B) adalah kondisi intervensi, (A2) adalah baseline setelah tidak diberikan intervensi. Kondisi baseline yang kedua ini digunakan sebagai kontrol untuk kondisi intervensi sehingga memungkinkan penulis dapat menarik kesimpulan ada atau tidaknya hubungan fungsional antara variabel bebas dan variabel terikat.

Isu dasar pada penelitian kasus tunggal adalah bagaimana menentukan bahwa manipulasi variabel bebasnya memiliki efek. Desain disebut dengan desain A-B-A, yang mengharuskan perilaku diteliti selama kendali baseline (A) dan diteliti lagi selama periode perlakuan (B), dan diteliti lagi selama periode baseline kedua (A) setelah perlakuan eksperimen berakhir (Cozby, 2009). Secara garis besar desain A-B-A mempunyai prosedur dasar seperti digambarkan pada grafik 3.1 yaitu sebagai berikut:



Grafik 1. Desain Pola A-B-A

Subjek dalam penelitian ini adalah seorang Anak *Cerebral Palsy* Kelas 1 Di SLB Bina Bangsa. Dari hasil asesmen yang penulis lakukan, penulis menemukan seorang anak *cerebral palsy* tipe spastik berjenis kelamin laki-laki dan berusia 8 tahun.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan memberikan tes perbuatan dan studi dokumentasi. Tes perbuatan adalah suatu bentuk instrumen yang digunakan untuk mengetahui kemampuan anak pada motorik halus. Pada tahap *baseline* (A1) tes diberikan kepada anak untuk melihat kemampuan awal anak dalam melakukan keterampilan motorik halus sampai kondisi stabil. Kemudian pemberian intervensi (B) dengan melatih motorik halus dengan menggunakan media plastisin. Pada kegiatan intervensi ini, anak melakukan kegiatan mengepal, meremas, mencubit dan membuat bentuk dari plastisin sesuai dengan yang telah ditentukan penulis. Intervensi ini dilakukan untuk melatih keluwesan jari-jari tangan anak sehingga nantinya dapat berpengaruh terhadap kemampuan menulis anak. Selanjutnya tes terakhir diberikan pada tahap baseline 2 (A2) dengan tujuan untuk melihat perkembangan anak setelah diberikan intervensi.

Alat pengumpul data pada penelitin ini yaitu dengan menggunakan format pengumpul data yaitu berupa instrumen penelitian pada kedua kondisi baseline dan intervensi. Penulis mengukur langsung kemampuan awal (baseline) anak dalam melakukan keterampilan motorik halus. Alat ukur yang digunakan adalah persentase yang dapat menunjukkan jumlah terjadinya suatu perilaku atau peristiwa dibandingkan dengan keseluruhan kemungkinan terjadinya suatu perilaku atau peristiwa tersebut yang kemudian dikalikan 100 %.

Setelah semua data terkumpul kemudian dijumlahkan lalu dihitung dengan persentase kemampuan hasil tes anak yaitu:

$$\text{persentase kemampuan anak} = \frac{\text{skor yang diperoleh anak}}{\text{skor total seharusnya}} \times 100\% =$$

Hasil Penelitian dan Pembahasan

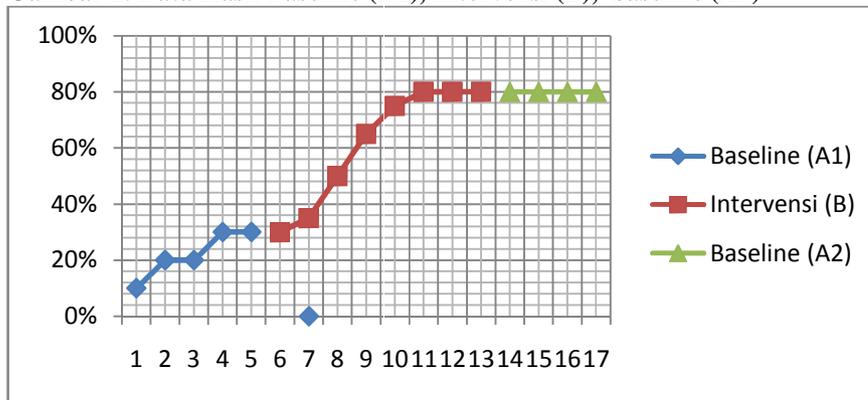
1. Hasil

Penelitian dilakukan sebanyak 17 kali pengamatan, dari tanggal Senin 13 Mei 2019- Kamis 20 Juni 2019. Data perolehan selama pengamatan pada kondisi baseline (A1) selama lima kali yaitu dengan memberikan tes perbuatan kepada anak yaitu 10 item keterampilan motorik halus, pengamatan pada kondisi intervensi (B) selama delapan kali dengan memberikan plastisin kepada anak dan melakukan 10 item keterampilan motorik halus, kemudian pada kondisi baseline kedua (A2) selama empat kali pengamatan dilakukan tanpa diberikan perlakuan.

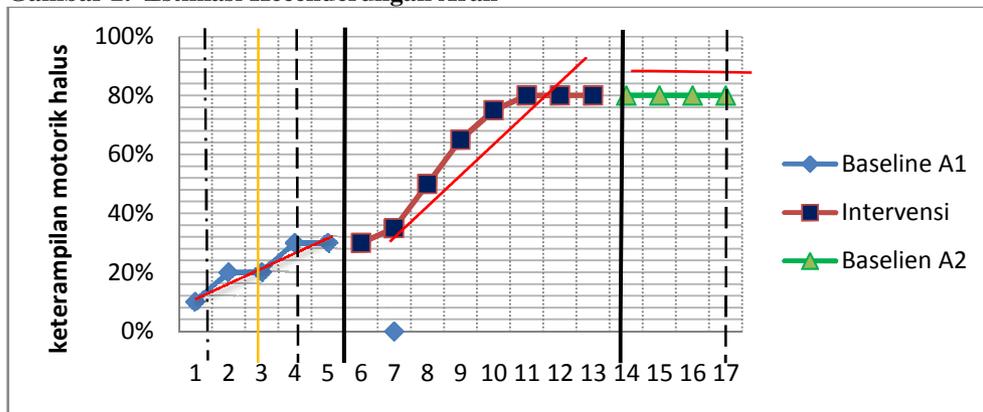
Kondisi baseline awal (A1) dalam melakukan 10 item keterampilan motorik halus pada pengamatan pertama anak memperoleh skor 10%, pada pengamatan kedua dan ketiga anak memperoleh skor 20%, pada pengamatan ke empat dan kelima anak memperoleh skor 30%. Pada kondisi intervensi (B) dilakukan selama 8 kali, anak diberikan perlakuan dengan memberikan plastisin dan anak diminta melakukan 10 item keterampilan motorik halus. Hasil yang diperoleh anak pada kondisi intervensi pada pengamatan pertama adalah 30%, pertemuan kedua 35%, pertemuan ketiga 50%, pertemuan ke empat 65%, pertemuan kelima 75%, pertemuan ke enam, tujuh dan delapan anak memperoleh skor 80%. Pada kondisi baseline (A2) anak memperoleh skor 80%

Perbandingan pada kondisi baseline awal (A1) dengan intervensi dan kondisi baseline (A2) setelah intervensi dihentikan, dapat dilihat pada grafik di bawah ini:

Gambar 1. Data Hasil Baseline (A1), Intervensi (B), baseline (A2)



Gambar 2. Estimasi Kecenderungan Arah

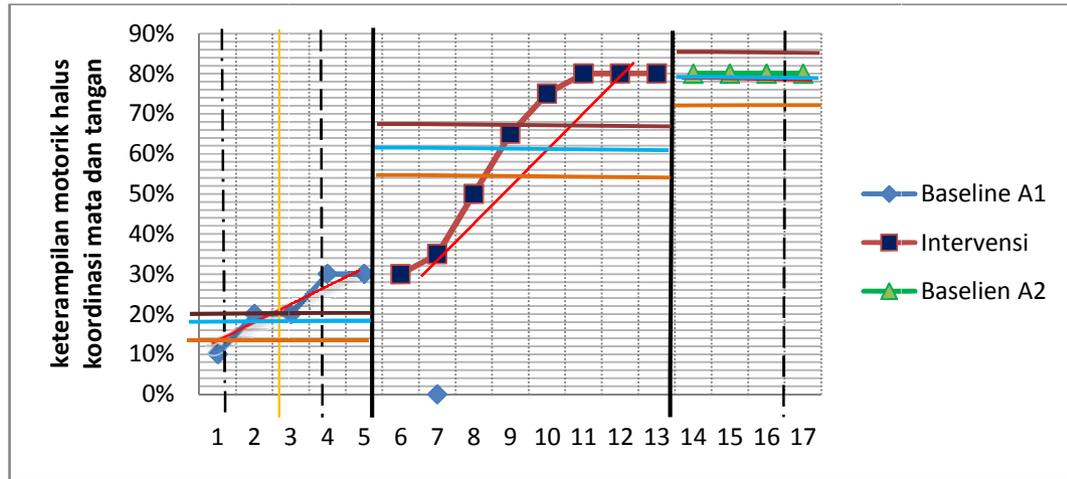


Keterangan :

- (thick black line) Garis batas kondisi *baseline* dan *intervensi*
- (yellow line) Garis *Mide Date*
- (red line) Garis Kecenderungan Arah
- - - - - (dashed line) Garis *Mide Rate*

Dari garfik di atas merupakan gambaran kecenderungan arah dari keterampilan motorik halus pada kondisi baseline (A1) meningkat, kondisi intervensi (B) mengalami peningkatan yang berarti, dan pada kondisi baseline (A2) kecenderungan arahnya meningkat.

Gambar 3. Estimasi Kecenderungan Stabilitas Data



Keterangan :

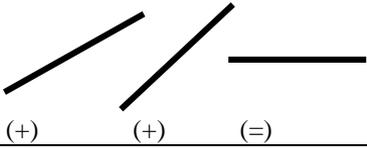
- : Batas atas
- : Mean level
- : Batas Bawah

Berdasarkan grafik di atas terlihat persentase kemampuan yang diperoleh anak paling tinggi 30 % pada baseline (A1), kemudian kondisi intervensi (B) persentase kemampuan anak terlihat stabil pada skor 80%, dan perolehan skor pada kondisi baseline (A2) terlihat stabil pada skor 80 %. Hal ini membuktikan bahwa dari 10 item tes perbuatan yang diberikan, anak bisa melakukan delapan dar 10 item keterampilan motorik halus.

Tabel 1. Rangkuman Hasil Analisis dalam Kondisi

No	Kondisi	A1	B	A2
1	panjang Kondisi	5	8	4
2	Estimasi kecenderungan arah	/	/	—
3	Kecenderungan stabilitas	(+) 40% (tidak stabil)	(+) 12,5% (tidak stabil)	(=) 100% (stabil)
4	Jejak data	/	/	—
5	Level stabilitas dan rentang	(+) Variabel 30-10	(+) Variabel 80-30	(=) Stabil 80-80
6	Level perubahan	30-10=20 (+)	80-30=50 (+)	80-80=0 (=)

Tabel 2. Rangkuman Hasil Analisis Antar Kondisi

Kondisi	Target Behavior	A1/B/A2	
Jumlah Variabel yang berubah	Keterampilan motorik halus koordinasi mata dan tangan	1	
Perubahan kecenderungan arah	Keterampilan motorik halus koordinasi mata dan tangan		
Arah perubahan kecenderungan stabilitas	Keterampilan motorik halus koordinasi mata dan tangan	Variabel ke variabel ke stabil	
Level Perubahan	Keterampilan motorik halus koordinasi mata dan tangan	30-30=0 (+)	80-30= 50 (+)
Persentase Overlap Data	Keterampilan motorik halus koordinasi mata dan tangan	40%	12,5%

2. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian tentang meningkatkan keterampilan motorik halus koordinasi mata tangan dengan menggunakan plastisin. Dari hasil pengamatan yang dilakukan selama 17 kali, dilakukan pada tiga kondisi yaitu 5 kali pada kondisi baseline awal (A1), 8 kali kondisi intervensi (B), 4 kali kondisi baseline kedua (A2). Peneliti memberikan intervensi dengan menggunakan plastisin, dari hasil analisis data membuktikan bahwa pengaruh intervensi menggunakan plastisin dapat meningkatkan keterampilan motorik halus koordinasi mata tangan pada anak *cerebral palsy*.

Saat baseline (A1) dilakukan tanpa diberikan intervensi sebanyak lima kali, didapati keterampilan motorik halus koordinasi mata tangan mengalami kenaikan dan stabil. Lalu, kondisi intervensi (B) dengan menggunakan plastisin pada setiap pengamatan meningkat yang memperoleh hasil yang sama tiga hari terakhir pertemuan serta intervensi yang diberikan di hentikan karena telah mendapatkan hasil yang stabil. Selanjutnya pengamatan baseline (A2) setelah tidak diberikan perlakuan hasilnya menunjukkan tetap dan stabil.

Penelitian ini dimaksud untuk membantu anak dalam meningkatkan keterampilan motorik halus koordinasi mata dan tangan. Plastisin semacam bahan yang dapat digunakan oleh guru di dalam kelas (Kartini & Sujarwo, 2014). Plastisin adalah sejenis benda lunak dan kenyal dan sehingga mudah dibentuk menjadi beberapa macam bentuk yang menarik. Jadi dengan hasil penelitian ini terbukti dengan menggunakan plastisin efektif untuk meningkatkan keterampilan motorik halus pada anak *cerebral palsy* tipe spastik kelas I di SLB Bina Bangsa.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, penulis membuat kesimpulan bahwa plastisin efektif digunakan pada anak *cerebral palsy* tipe spastik untuk meningkatkan keterampilan motorik halus dalam koordinasi mata dan tangan. Data hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan motorik anak meningkat setelah diberikan intervensi, hasil yang di peroleh adalah 80%.

Plastisin termasuk ke dalam salah satu alat peraga yang digunakan untuk pembelajaran, yang digunakan untuk meningkatkan keterampilan motorik halus pada anak *cerebral palsy* tipe spastik. Plastisin dapat digunakan dalam berbagai bidang pembelajaran khususnya untuk melatih otot jemari tangan anak *cerebral palsy* menjadi lentur dan tidak kaku. Melihat dari hasil penelitian, maka plastisin dapat dijadikan salah satu bentuk alat yang digunakan untuk melatih keterampilan motorik halus pada anak *cerebral palsy* tipe spastik.

Daftar Rujukan

- Cozby, P. C. (2009). *Methods In Behavioral Research*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Dynna Wahyu Perwita Sari. (2013). Pengaruh Bermain Plastisin Terhadap Kreativitas Anak Usia 5-6 Tahun Ditinjau dari Bermain Secara Individu dan Kelompok. *Jurnal Psikologi Pendidikan Dan Perkembangan*.
- Julianti, E., & Fatmawati. (2018). Keterampilan Shibori untuk Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus bagi Anak Autisme. *Jurnal Penelitian Pendidikan Khusus*.
- Kartini, & Sujarwo. (2014). Penggunaan Media Pembelajaran Plastisin Untuk Meningkatkan Kreativitas Anak Usia. *Jurnal Pendidikan Dan Pemberdayaan Masyarakat*.
- Rahmat, D., Mangunatmatja, I., AAP, bambang tridjaja, Tambunan, T., & Suradi, R. (2010). Prevalence and Risk Factors for Epilapsy In children With Spastic Cerebral Palsy. *Paediatr Indones*.
- Sugiyono. (2015). *Cara Mudah Menyusun Skripsi, Tesis, dan Disertasi*. Bandung: Alfabeta.
- Yetni, A., Kasiyati, & Damri. (2015). The Effectiveness of Fernald Technique to Improve the Beginning Writing Ability of the Students with Autism in Class V of SLB Luki Padang. Thesis. Special Education Study Program of Faculty of Education of UNP.(SSR di SLB Lubuk Kilangan Padang). *Jurnal Penelitian Pendidikan Khusus*.