

## PENGARUH AKTIVITAS KOLASE TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK HALUS PADA SISWA *CEREBRAL PALSY* TIPE SPASTIK

Nia sutisna, Yeni Rachmawati  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Nia.sutisna@gmail.com

### *Abstract*

*Difficulties arising from the child's spastic cerebral palsy type is a person who has difficulty in using his muscles to move that affects muscle spasm. The impact of spasticity or stiffness experienced by children of cerebral palsy type is an obstacle in performing activities related to muscle ability. To develop fine motor abilities in students, the type of cerebral palsy spastic technology or the proper learning activities for fine motor skills that can be developed. This study was conducted to determine whether the collage process can improve fine motor skills in grade VII cerebral palsy spastic students at SMPLB-D YPAC Bandung. The research method used is Single Subject Research (SSR) with A-B-A research design. Data processing techniques through tests and data analysis techniques using percentages, with indicators that can be used in various positions, able to load and finish pants, and able to lift and remove clothes. The result of the research obtained average level of baseline 1 (A-1) equal to 50,97%, mean intervention level (B) equal to 71,8% and mean level of baseline 2 (A-2) equal to 85,29%. The results of this study suggest that through the collage stage can improve fine motor skills in students of cerebral palsy spastic type (MBY), as evidenced by the increase in the average rate in each session.*

**Keywords:** *cerebral palsy spasm, collage activity, fine motor*

### **Abstrak**

Kesulitan yang dihadapi oleh anak *cerebral palsy* dengan tipe spastik yaitu seorang anak memiliki kesulitan dalam menggunakan otot-ototnya untuk bergerak yang disebabkan adanya kekejangan pada otot. Dampak dari kekejangan atau kekakuan yang dialami anak *cerebral palsy* tipe spastik diantaranya adalah hambatan dalam melakukan kegiatan yang berkaitan dengan kemampuan otot. Untuk mengembangkan kemampuan motorik halus pada siswa *cerebral palsy* tipe spastik dibutuhkan suatu metode atau aktivitas pembelajaran yang tepat agar kemampuan motorik halus yang dimilikinya dapat dikembangkan. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah aktivitas kolase berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan motorik halus pada siswa *cerebral palsy* tipe spastik kelas VII di SMPLB-D YPAC Bandung. Metode penelitian yang digunakan adalah *Single Subject Research* (SSR) dengan desain penelitian A-B-A. Teknik pengumpulan data melalui tes perbuatan dan teknik analisis data menggunakan persentase, dengan indikator mampu mengambil dan meletakkan benda dalam berbagai posisi, mampu memasang dan melepas resleting celana, serta mampu memasang dan melepas kancing baju. Hasil penelitian diperoleh *mean level baseline* 1 (A-1) sebesar 50,97%, *mean level intervensi* (B) sebesar 71,8% dan *mean level baseline* 2 (A-2) sebesar 85,29%. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa melalui aktivitas kolase dapat meningkatkan kemampuan motorik halus pada siswa *cerebral palsy* tipe spastik (MBY), terbukti dari kenaikan *mean level* pada setiap sesi.

**Kata Kunci:** *cerebral palsy* tipe spastik, aktivitas kolase, motorik halus

## A. PENDAHULUAN

Aktivitas kehidupan sehari-hari tidak akan terlepas dari hal-hal yang berkaitan dengan keterampilan tangan, hal itu menunjukkan betapa pentingnya perkembangan dan pertumbuhan anak. Perkembangan motorik anak itu sendiri terkait erat dengan perkembangan fisiknya. Perkembangan motorik ini meliputi motorik kasar dan motorik halus. Gerakan kasar atau gross motor ini meliputi gerakan merangkak, berjalan, berlari, melompat dan melompat, sedangkan gerakan motorik halus atau fine motor meliputi memegang, membawa, merobek kertas, menggunting, melipat, menempel, mewarnai, membuat garis, menulis dan kegiatan lain yang berkaitan dengan keterampilan tangan.

*Cerebral palsy* merupakan keadaan yang kompleks, tidak hanya menjadi gangguan gerak, tetapi juga gangguan penyerta pada pendengaran, penglihatan, serta kecerdasan dan bicara, oleh karena itu anak dengan *cerebral palsy* dianggap sebagai kelainan yang kompleks. Hambatan yang paling menonjol terjadi pada anak *cerebral palsy* ialah pada gangguan gerakannya, dimana anak dengan *cerebral palsy* mengalami gangguan fungsi motorik. Gangguan motoriknya berupa kekakuan, kelumpuhan, gerakan-gerakan yang tidak dapat dikendalikan, gerakan ritmis dan gangguan keseimbangan.

Dilihat dari sudut gangguan pergerakan otot-otot, spastik merupakan jenis *cerebral palsy* yang paling banyak terjadi. Kesulitan yang dihadapi oleh kebanyakan anak *cerebral palsy* dengan tipe spastik yaitu ia memiliki kesulitan dalam menggunakan otot-ototnya untuk bergerak. Hal ini disebabkan adanya kekejangan pada otot, akibatnya gerakan tubuh menjadi terbatas dan lambat. Kekejangan pada anak *cerebral palsy* tipe spastik akan timbul jika otot digerakan dan kekejangan tersebut akan

semakin berat jika anak dalam keadaan takut, kaget atau marah.

Dampak dari kekejangan atau kekakuan yang dialami anak *cerebral palsy* tipe spastik diantaranya adalah hambatan dalam melakukan kegiatan yang berkaitan dengan kemampuan otot, seperti kemampuan motorik halus. Dampak lain dari kekakuan yang dialami anak *cerebral palsy* tipe spastik sudah barang tentu menimbulkan berbagai masalah, seperti masalah dalam bina diri dan kegiatan belajar.

Keterampilan motorik adalah keterampilan alami yang akan digunakan seumur hidup, begitu pula dengan siswa *cerebral palsy* tipe spastik mereka perlu difasilitasi untuk mengembangkan keterampilan motoriknya, karena pada hakekatnya anak yang memiliki keterampilan motorik yang baik akan mudah mempelajari hal-hal baru yang sangat bermanfaat dalam menjalani pendidikan. Penguasaan keterampilan motorik juga dapat memacu anak untuk menekuni bidang tertentu sejak dini seperti bermain musik, melukis, membuat kerajinan, dan lain sebagainya. Dengan demikian, untuk mengembangkan kemampuan motorik halus pada siswa *cerebral palsy* tipe spastik dibutuhkan suatu metode atau aktivitas pembelajaran yang tepat agar kemampuan motorik halus yang dimilikinya dapat dikembangkan. Untuk mengatasi hambatan dalam motorik halus tersebut, hendaknya guru mengetahui metode atau aktivitas yang sesuai dengan keadaan siswa.

Peneliti menemukan siswa *cerebral palsy* tipe spastik yang duduk di kelas VII SMPLB-D YPAC Bandung dengan inisial MBY. Ia termasuk kedalam *cerebral palsy* golongan sedang. Ia memerlukan bantuan dan pendidikan khusus agar dapat mengurus dirinya sendiri dan memerlukan bantuan khusus seperti kursi roda untuk

membantunya melakukan mobilisasi. Kelompok anggota gerak bawah mengakibatkan kemampuannya untuk berjalan mengalami hambatan. Begitu pula kekakuan yang disertai tremor pada anggota gerak atas mengakibatkan kemampuan anak yang berhubungan dengan fungsi tangan mengalami hambatan. Peneliti berkesempatan melakukan observasi terhadap MBY selama melakukan praktek mengajar di SLB-D YPAC Bandung dan didapatkanlah beberapa informasi mengenai kondisinya. Kondisi fisiknya menyebabkan ia kesulitan dalam melakukan kegiatan yang melibatkan kemampuan motorik halus, baik dalam kegiatan kehidupan sehari-hari ataupun kegiatan akademik di sekolah. Hal tersebut terlihat ketika ia kesulitan mengenakan pakaian seragam sekolah baik kaos oblong ataupun yang berkancing, ketika ia mengenakan celana, mengenakan sepatu, menyuapkan makanan dan minuman ke dalam mulutnya, mewarnai, menulis, meraih benda, memegang benda, menaruh benda, dan melempar bola.

Kemampuan motorik halus MBY masih sangat rendah. Selain itu, koordinasi mata dan tangan yang kurang baik dimana fungsi jari jemari tangan yang tidak luwes membuat MBY kesulitan mengendalikan gerakan terutama yang berhubungan dengan benda yang berukuran kecil, tangannya pun masih sering bergetar dan masih kesulitan untuk mengontrol gerak tangannya serta keterbatasan penglihatannya membuatnya kesulitan melihat detail dari suatu benda, mudah terganggu konsentrasinya, cepat bosan, dan mudah menyerah. Melihat kondisi yang dialami MBY maka diperlukan suatu pendekatan yang terpadu dalam memberikan aktivitas pembelajaran kepada siswa cerebral palsy tipe spastik. Salah satunya dengan aktivitas yang dilakukan guna melatih motorik halus anak, koordinasi mata dan tangan dengan sebuah aktivitas yang menyenangkan dan bermanfaat.

Kolase merupakan teknik yang kaya akan aktivitas meremas, melipat, merobek, menempel, serta menggunting yang memungkinkan untuk mengembangkan keterampilan motorik halus terutama kelenturan dalam menggunakan jari-jarinya. Aktivitas kolase jika dilihat dari sisi dana cukup murah, karena bisa dengan memanfaatkan bahan-bahan yang ada dilingkungan sekitar, misalnya kertas, daun, biji-bijian, plastik, botol-botol bekas, dan sebagainya. Aktivitas kolase ini merupakan aktivitas yang menyenangkan sehingga dapat membangkitkan minat anak dalam mengembangkan motorik halusnya dan dapat melenturkan tangan khususnya jari jemari anak, sehingga hal tersebut akan berpengaruh terhadap kesiapan anak dalam menulis permulaan.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, peneliti merasa perlu untuk melakukan penelitian terhadap salah satu aktivitas yang kaya akan pengembangan kemampuan motorik halus seperti kolase. Kegiatan kolase yang akan diterapkan kepada siswa merupakan kolase yang sederhana dan mudah dilakukan oleh anak, yaitu dengan merobek kertas warna menjadi bagian yang lebih kecil kemudian menempelkannya pada kertas dengan pola gambar yang sudah tersedia. Objek yang akan ditempel oleh sobekan kertas warna berupa gambar berbentuk lingkaran. Lingkaran dipilih karena bentuknya sederhana dan sedikit detail, selain itu kegiatan menempel dipilih untuk mengoptimalkan kemampuan motorik tangannya.

Keuntungan yang diharapkan dalam penelitian ini adalah peneliti dapat mengetahui pengaruh aktivitas kolase terhadap peningkatan kemampuan motorik halus pada siswa *cerebral palsy* tipe spastik. Kerugian apabila penelitian ini tidak dilakukan adalah tidak akan pernah diketahui seberapa besar pengaruh aktivitas kolase terhadap peningkatan kemampuan

motorik halus pada siswa *cerebral palsy* tipe spastik.

## B. KAJIAN LITERATUR

Sebuah aktivitas yang sangat baik dilakukan anak-anak dalam belajar dan keterampilan motorik yang mampu meningkatkan perkembangannya, yaitu kegiatan kolase. Kolase merupakan teknik yang kaya akan aktivitas meremas, melipat, merobek, menempel, serta menggunting yang memungkinkan untuk mengembangkan keterampilan motorik halus terutama kelenturan dalam menggunakan jari-jarinya (Nicholson, Sue. 2007:67). Aktivitas kolase jika dilihat dari sisi dana cukup murah, karena bisa dengan memanfaatkan bahan-bahan yang ada dilingkungan sekitar, misalnya kertas, daun, biji-bijian, plastik, botol-botol bekas dan sebagainya. Aktivitas kolase ini merupakan aktivitas yang menyenangkan sehingga dapat membangkitkan minat anak dalam mengembangkan motorik halus dan dapat melenturkan tangan khususnya jari jemari anak, sehingga hal tersebut akan berpengaruh terhadap kesiapan anak dalam menulis permulaan. Perkembangan motorik ini sangat mendukung terhadap peningkatan kemampuan menulis permulaan, apabila sering dilakukan oleh anak-anak baik di sekolah maupun di rumah, artinya sering dilatih secara berulang-ulang.

Anak *Cerebral palsy* yaitu anak yang mengalami kelainan fungsi gerak sebagai akibat kelainan yang terjadi pada otak. *Cerebral Palsy* (CP) adalah sebuah kelainan neurologis yang dapat mempengaruhi pergerakan dan koordinasi otot seseorang. Gerakan dan koordinasi dapat sangat berbeda dari satu anak dengan anak *cerebral palsy* lainnya, dan pada umumnya karena jenis gangguan yang dimiliki setiap orang. Berbagai jenis *cerebral palsy* memberikan pengaruh berbeda setiap bagian otak, menghasilkan juga berbagai jenis gejalanya.

Menurut Yulianto (Abdul Salim, 2007: 178-182), *cerebral palsy* diklasifikasikan menjadi enam, yaitu:

1. *Spasticity*, anak yang mengalami kekakuan otot atau ketegangan otot, menyebabkan sebagian otot menjadi kaku, gerakan-gerakan lambat dan canggung;
2. *Athetosis*, merupakan salah satu jenis *cerebral palsy* dengan ciri menonjol, gerakan-gerakan tidak terkontrol, terdapat pada kaki, lengan, tangan, atau otot-otot wajah yang lambat bergeliat-geliat tiba-tiba dan cepat;
3. *Ataxia*, ditandai gerakan-gerakan tidak terorganisasi dan kehilangan keseimbangan. Jadi keseimbangan buruk, ia mengalami kesulitan untuk memulai duduk dan berdiri;
4. *Tremor*, ditandai dengan adanya otot yang sangat kaku, demikian juga gerakannya, otot terlalu tegang diseluruh tubuh, cenderung menyerupai robot waktu berjalan tahan-tahan dan kaku;
5. *Rigiditi*, ditandai dengan adanya gerakan-gerakan yang kecil tanpa disadari, dengan irama tetap dan lebih mirip dengan getaran; dan
6. Campuran, yang disebut dengan campuran anak yang memiliki beberapa jenis kelainan *cerebral palsy*.

Berdasarkan hal tersebut di atas bahwa anak *cerebral palsy* dampaknya tidak hanya menjadi gangguan gerak, tetapi juga gangguan penyerta pada pendengaran, penglihatan, kecerdasan, dan bicara. Oleh karena itu, anak dengan *cerebral palsy* dianggap sebagai kelainan yang kompleks. Hambatan yang paling menonjol terjadi pada anak *cerebral palsy* ialah pada gangguan gerakannya, dimana anak dengan *cerebral palsy* mengalami gangguan fungsi motorik. Gangguan motoriknya berupa kekakuan, kelumpuhan, gerakan-gerakan yang tidak dapat dikendalikan, gerakan ritmis, dan

gangguan keseimbangan bahkan banyak juga yang mengalami gangguan kecerdasan.

### C. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan eksperimen dengan subjek tunggal atau *Single Subject Research* (SSR) yang bertujuan untuk mengidentifikasi besarnya pengaruh dari suatu perlakuan (intervensi) yang diberikan kepada individu secara berulang-ulang dalam waktu tertentu.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan aktivitas kolase dalam meningkatkan kemampuan motorik halus pada siswa *cerebral palsy* spastik kelas VII di SLB-D Bandung. Desain yang digunakan adalah desain A- B- A. A-B-A *design* memiliki tiga tahap yaitu *baseline-1* (A-1), intervensi (B), dan *baseline-2* (A-2). “Desain A-B-A ini menunjukkan adanya hubungan sebab akibat antara variabel terikat dan variabel bebas.” (Sunanto, 2006: 44).

A-1 (*baseline-1*) adalah kondisi awal kemampuan subjek dalam motorik halus gerak koordinasi mata dan tangan pada aspek ketepatan. Subjek diperlakukan secara alami tanpa pemberian intervensi (perlakuan). Instrumen yang digunakan peneliti untuk mengukur kemampuan anak ialah dengan menggunakan tes perbuatan. Tes ini terdiri dari tiga indikator yaitu

mampu mengambil dan meletakkan benda dalam berbagai posisi, mampu memasang dan melepas resleting celana, serta mampu memasang dan melepas kancing baju. Pada fase ini dilaksanakan sebanyak empat kali tes.

B (intervensi) yaitu kondisi ketika subjek diberi perlakuan, yaitu berupa pemberian aktivitas kolase. Hal ini dilakukan secara berulang-ulang tujuannya untuk mengetahui kemampuan motorik halus gerak koordinasi mata dan tangan pada aspek ketepatan subjek. Pada fase intervensi ini dilaksanakan sebanyak enam kali.

A-2 (*baseline 2*) yaitu pengulangan kondisi *baseline* sebagai evaluasi sampai sejauh mana intervensi yang diberikan berpengaruh kepada subjek. Pada fase ini dilaksanakan sebanyak empat kali sampai data cenderung stabil.

### D. HASIL DAN PEMBAHASAN

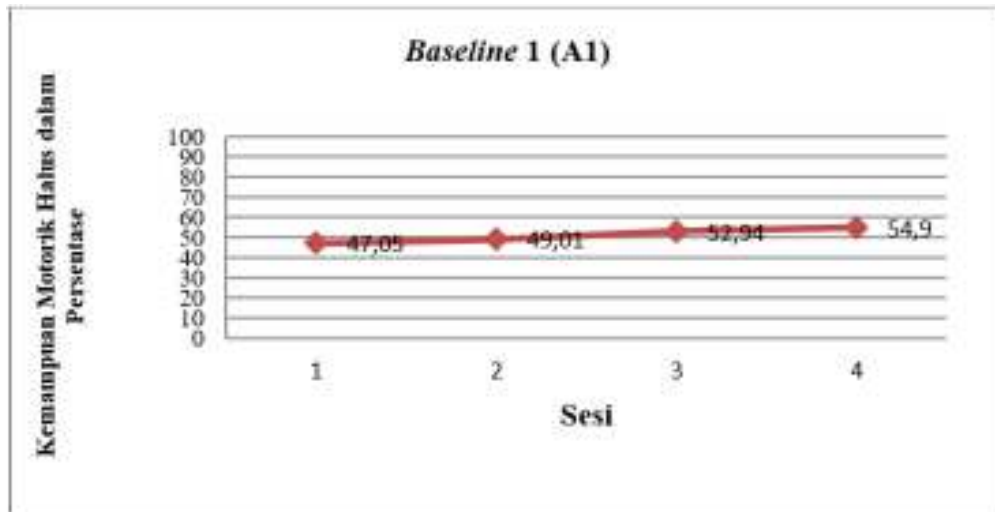
#### 1. *Baseline 1* (A-1)

Pengambilan data pada fase ini dilakukan sebanyak 4 sesi, data berasal dari hasil pengisian lembar instrumen dengan memberikan perintah kepada anak. Di bawah ini merupakan pencatatan kemampuan motorik halus subjek MBY pada fase *baseline* (A-1).

**Tabel 1**  
Data Persentase *Baseline* (A-1)

Sesi	Jumlah Soal	Jumlah Jawaban Benar	Skor Perolehan	Persentase (%)
1	17	31	24	47,05%
2	17	31	23	40,01%
3	17	31	27	52,94%
4	17	31	28	54,9%

Hasil data yang diperoleh MBY dipaparkan ke dalam bentuk grafik sebagai berikut.



**Grafik 1**

Perolehan Data Baseline 1 (A1) Kemampuan Motorik Halus MBY

2. Intervensi (B)

Pengambilan data pada fase intervensi ini dilakukan sebanyak delapan sesi. Data berasal dari hasil pengisian lembar instrumen dengan memberikan perintah

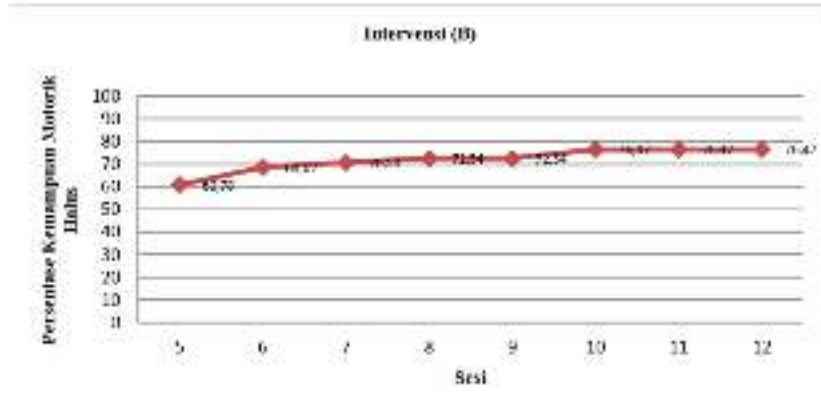
kepada subjek setelah diberikan aktivitas kolase terlebih dahulu. Pencatatan kemampuan motorik halus MBY pada fase intervensi (B) adalah sebagai berikut.

**Tabel 2**

Data Persentase Intervensi (B)

Sesi	Jumlah Soal	Jawab Benar	Jawab Salah	Kemampuan (%)
1	17	9	8	52,94%
2	17	10	7	58,82%
3	17	11	6	64,71%
4	17	12	5	70,59%
5	17	13	4	76,47%
6	17	13	4	76,47%
7	17	14	3	82,35%
8	17	14	3	82,35%

Hasil data yang diperoleh MBY dipaparkan ke dalam bentuk grafik sebagai berikut.



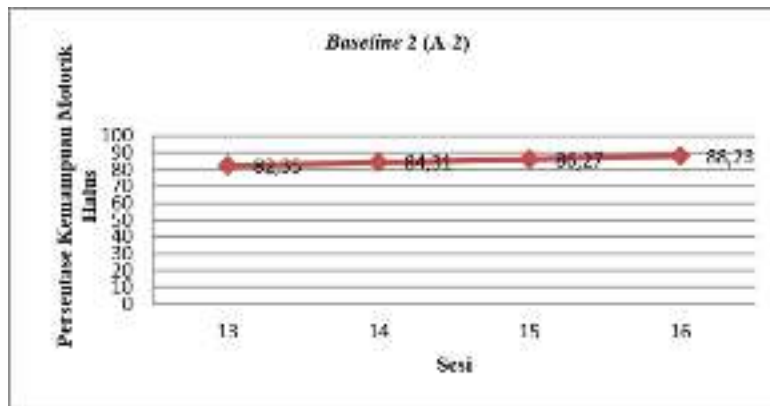
**Grafik 2**  
Perolehan Data Intervensi (B) Kemampuan Motorik Halus MBY

3. *Baseline 2 (A-2)*

**Tabel 3**  
Data Persentase *Baseline 2 (A-2)*

Sesi	Jumlah Benang	Jumlah Bola	Jumlah Manik-manik	Persentase (%)
13	17	31	42	82,27%
14	17	31	43	84,31%
15	17	31	44	86,27%
16	17	31	45	88,29%

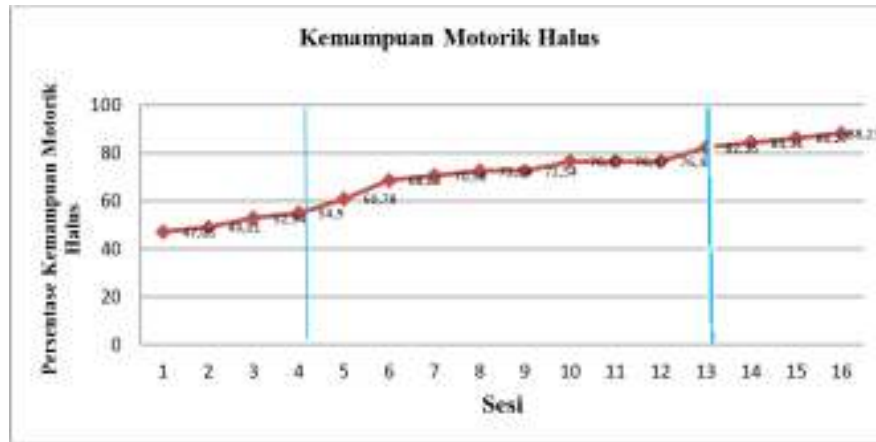
Hasil data yang diperoleh MBY dipaparkan ke dalam bentuk grafik sebagai berikut.



**Grafik 3**  
Perolehan Data *Baseline 2 (A-2)* Kemampuan Motorik Halus MBY

Untuk mengetahui perkembangan kemampuan motorik halus yang terjadi

pada MBY dalam penelitian ini, maka peneliti menyajikan data sebagai berikut.



**Grafik 4**

Perolehan Data *Baseline 1* (A1), *Intervensi* (B), dan *Baseline 2* (A2) Kemampuan Motorik Halus MBY

Grafik diatas menggambarkan peningkatan kemampuan motorik halus gerak koordinasi mata dan tangan pada aspek ketepatan. Kesimpulan tersebut didasarkan dengan adanya peningkatan pada *mean level* pada setiap kondisi sebagai berikut:

- a. Kemampuan awal motorik halus gerak koordinasi mata dan tangan pada aspek ketepatan siswa *cerebral palsy* tipe spastik (MBY) sebelum diberikan intervensi terbilang cukup dimana persentase *mean level* pada kondisi *baseline 1* (A-1) sebesar 50,97%;
- b. Kemampuan motorik halus gerak koordinasi mata dan tangan pada aspek ketepatan siswa *cerebral palsy* tipe spastik (MBY) setelah diberikan intervensi menggunakan media kartu kata bergambar mengalami peningkatan, dimana perolehan persentase *mean level* sebelumnya pada kondisi *baseline 1* (A-1) sebesar 50,97% menjadi sebesar 85,29% pada kondisi *baseline 2* (A-2); dan
- c. Aktivitas kolase dapat meningkatkan kemampuan motorik halus gerak koordinasi mata dan tangan pada aspek ketepatan siswa *cerebral palsy* tipe spastik (MBY) yang dibuktikan

dengan adanya peningkatan *mean level* pada setiap kondisi, yaitu *mean level* pada kondisi *baseline 1* (A-1) sebesar 50,97%, *mean level* pada kondisi intervensi (B) sebesar 71,80%, dan *mean level* pada kondisi *baseline 2* (A2) sebesar 85,29%. Hal ini mengindikasikan *mean level* dari kondisi *baseline 1* (A-1) ke kondisi *baseline 2* (A-2) meningkat sebesar 34,32%,

#### E. SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian secara keseluruhan menunjukkan bahwa aktivitas kolase dapat meningkatkan kemampuan motorik halus pada aspek ketepatan bagi siswa *cerebral palsy* tipe spastik. Hal itu terlihat dari peningkatan kemampuan pada saat sebelum diberikan aktivitas kolase, saat diberikan aktivitas kolase, dan sesudah diberikan aktivitas kolase kemampuan motorik halus subjek terus meningkat secara stabil. Hasil tersebut sesuai dengan pendapat yang disampaikan oleh Mayesky (2011:2), yaitu “Tujuan dari keterampilan kolase adalah untuk mengembangkan kreativitas, mengembangkan motorik kecil dan koordinasi tangan dan mata” dan “saraf motorik halus bisa dilatih dan dikembangkan melalui kegiatan dan



rangsangan yang dilakukan secara rutindan terus-menerus.” (Decaprio, 2013:20).

**DAFTAR PUSTAKA**

Decaprio, Richard. (2013). *Aplikasi Teori Pembelajaran Motorik di Sekolah*. Jogjakarta: DIVA Press.

Mayesky, Mary. (2011). *Aktivitas-aktivitas Kreatif*. Jakarta: PT Indeks.

Nicholson, Sue. (2007). *Membuat Kolase*. Solo: PT Tiga Serangkai.

Sunanto, Juang, dkk. (2006). *Penelitian dengan Subyek Tunggal*. Bandung: UPI Press.