

## **KEEFEKTIFAN MEDIA BUBUR KERTAS TERHADAP KEMAMPUAN MOTORIK HALUS ANAK AUTIS DI SEKOLAH KHUSUS AUTIS BINA ANGGITA DIY**

### ***THE EFFECTIVENESS OF PAPER CLAY MEDIA ON FINE MOTOR SKILL OF AUTISTIC CHILD IN SEKOLAH KHUSUS AUTIS BINA ANGGITA DIY***

Oleh : Gissa Damayanti, Universitas Negeri Yogyakarta

[gissa.damayanti@yahoo.com](mailto:gissa.damayanti@yahoo.com)

#### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan media bubur kertas terhadap kemampuan motorik halus anak autis di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita DIY. Penelitian ini menggunakan jenis kuasi eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini dilakukan dengan desain *one group pre-test and post-test design*. Subyek dalam penelitian ini adalah seorang anak autis yang berada pada jenjang kelas 1 SD di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita DIY. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan tes dan observasi. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan statistik deskriptif yang disajikan dalam tabel dan bentuk diagram. Hasil penelitian ini menunjukkan peningkatan pada *post-test* setelah diberikan treatment media bubur kertas. Peningkatan tersebut ditunjukkan dengan meningkatnya kemampuan motorik halus pada anak terkait aspek kekuatan, kelenturan, ketepatan, dan kehalusan gerak. Peningkatan hasil skor yang diperoleh subyek sebesar 31. Peningkatan tersebut terjadi dari skor 51 meningkat menjadi 82, dengan peningkatan kategori dari kategori kurang menjadi kategori baik. Peningkatan skor tersebut telah menunjukkan adanya perubahan yang baik pada motorik halus anak di aspek kekuatan, kelenturan, ketepatan, dan kehalusan gerak. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa media bubur kertas efektif terhadap kemampuan motorik halus anak autis di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita.

Kata Kunci: motorik halus, anak autis, bubur kertas.

#### **Abstract**

*This study attempts to know the effectiveness of paper clay media on fine motor skill of autistic child in Sekolah Khusus Autis Bina Anggita DIY. This study used quasi experiments with a quantitative approach. This study was conducted with one group design pretest and posttest design. The subject of this study was an autistic child who was in grade 1 elementary school at the Sekolah Khusus Autis Bina Anggita DIY. The technique of data collection was carried out by a test and observation. Data analysis in this study used quantitative descriptive statistics that can be seen in the table and in the form of diagram. The result of this study indicates the increased of posttest that having given a paper clay media treatment. This increase indicated by the rise of fine motor skills in child related to aspect of strength, flexibility, accuracy, and smoothness of motion. The increase in scores result obtained by subject was 31. The increase occurred from a score of 51, increasing to 82, with an increase in categories from less categories to good categories. The increase in scores has shown a change in child's fine motor skills in terms of aspect strength, flexibility, accuracy, and smoothness of motion. The increase shows that paper clay media is effective in the fine motor skills of autistic child at the Sekolah Khusus Autis Bina Anggita DIY.*

Key words: Fine motor, autistic child, paper clay.

#### **PENDAHULUAN**

Anak autis adalah anak yang mengalami gangguan perkembangan pada tiga aspek utama yaitu interaksi sosial, komunikasi dan perilaku yang sudah mampu diidentifikasi sebelum anak berusia 3 tahun. Selain

gangguan-gangguan yang telah disebutkan sebelumnya, anak autis juga masih mengalami gangguan atau keterlambatan pada aspek-aspek yang lainnya, salah satunya adalah motorik halus. Sebagaimana dalam pernyataan yang mengatakan bahwa “hampir semua anak autis

mempunyai keterlambatan dalam perkembangan motorik halusnya” (Hasnita dan Tri Riska, 2015: 22). Adanya keterlambatan yang terjadi pada kemampuan motorik halus anak, maka diperlukan stimulus agar kemampuan motorik halus anak dapat meningkat secara optimal.

Salah satu strategi atau metode yang dapat melatih kemampuan motorik halus pada anak autis adalah kegiatan membentuk. Kegiatan membentuk dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai jenis media seperti, tanah liat, plastisin, dan bubur kertas. Bahan-bahan yang menyerupai lilin, lembut, mudah dibentuk, dan dapat mengering dengan sendirinya ini disebut dengan *Clay*. Jenis *Clay* yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *Paper Clay* atau bubur kertas. Bubur kertas adalah bahan yang mudah dibentuk dan terbuat dari kertas bekas seperti koran dan kardus.

Penggunaan media bubur kertas dalam penelitian ini bertujuan untuk memberikan perlakuan dalam melatih kemampuan motorik halus yang terdapat pada langkah-langkah dalam pembuatan bubur kertas tersebut. Sebagaimana yang dibahas oleh Wiyani (2014: 43-44) bahwa perkembangan kemampuan motorik halus dapat terlihat dari berbagai aktivitas sehari-hari seperti merobek, meremas, melipat, menggunting menuangkan air, meronce, menari, menggambar, melukis, dan menulis. Kegiatan membuat bubur kertas dalam penelitian ini lebih menekankan pada kemampuan motorik halus karena melibatkan unsur-unsur motorik halus seperti kekuatan, kelenturan/fleksibilitas, ketepatan, dan kehalusan gerak. Unsur-unsur motorik halus tersebut terdapat dalam berbagai kegiatan yang dilakukan dalam pembuatan bubur kertas yaitu seperti merobek, meremas, menyaring dengan tangan, memeras, menjumut, mencetak lalu kemudian menjemur bubur kertas agar mengering. Penggunaan media bubur kertas ini dipilih karena memiliki beberapa kelebihan. Bahan-bahan yang dibutuhkan mudah ditemukan di lingkungan sekitar seperti, kertas bekas, koran bekas, dan kardus. Teknik-teknik dasar dalam pembuatan bubur kertas juga banyak melibatkan kemampuan otot-otot tangan diantaranya yang melibatkan unsur-unsur kemampuan motorik halus.

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan pada tanggal 14 Februari 2018 di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita DIY di kelas Stoberi, terdapat seorang anak yang berada pada jenjang kelas 1 SD. Anak tersebut berusia sekitar 7 tahun. Menurut hasil pengamatan dan wawancara bersama Guru kelas, anak tersebut masih memiliki beberapa aspek permasalahan yang perlu ditangani, salah satunya motorik halus. Keadaan motorik halus anak yang masih belum optimal, terlihat dari berbagai kegiatan yang dilakukan anak selama di sekolah diantaranya adalah menulis, dan mewarnai. Gerakan-gerakan anak masih terlihat kasar dan kaku, kontrol tenaga anak pun masih belum sesuai. Selama ini guru kelas telah berupaya menangani keterlambatan motorik halus yang terjadi, dengan memberikan berbagai kegiatan yang diharapkan mampu meningkatkan kemampuan motorik halus anak. Kegiatan-kegiatan yang sudah diberikan oleh guru selama ini berupa kegiatan meronce, memasukkan manik-manik ke dalam botol, serta memilin kertas/tisu yang sebelumnya sudah di sobek oleh guru.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan secara keseluruhan bahwa kemampuan motorik halus anak belum berkembang secara optimal sampai saat ini sehingga anak masih memerlukan berbagai macam alat atau media yang dapat membantu melatih kemampuan motorik halusnya. Adanya penggunaan media bubur kertas dalam kegiatan membentuk dapat digunakan untuk melatih kemampuan motorik halus, maka media bubur kertas perlu diujicobakan pada siswa autis. Setelah peneliti mempertimbangkan kelebihan dan kekurangannya, maka peneliti akan melakukan penelitian untuk menguji keefektifan media bubur kertas terhadap kemampuan motorik halus anak autis di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Daerah Istimewa Yogyakarta.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan jenis penelitian kuasi eksperimen (*quasi experiment*). Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, karena data-data yang dijabarkan berupa angka-angka yang dianalisis secara statistik. Desain yang digunakan dalam

penelitian ini adalah *one group pretest posttest design* (O1-X-O2), dimana O1 merupakan nilai *pretest* yang di dapatkan saat melakukan observasi awal untuk mengetahui kemampuan awal motorik halus anak sebelum diberikannya perlakuan/*treatment*, X merupakan perlakuan/*treatment* yang dilakukan menggunakan media bubur kertas, dan O2 merupakan nilai *posttest* yang di dapatkan saat melakukan observasi akhir untuk mengetahui kemampuan motorik halus anak setelah diberikannya perlakuan/*treatment*. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan (Sugiyono, 2014: 72)

### Setting Penelitian

Penelitian ini berlangsung dari bulan Agustus 2018 hingga bulan September 2018. Penelitian mengambil lokasi penelitian di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita yang beralamatkan di Jl. Wonocatur, No.148, Wonocatur, Bangutapan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Pertimbangan peneliti dalam menentukan tempat penelitian yaitu terdapatnya siswa autis yang mengalami keterlambatan dalam kemampuan motorik halusnya. Adapun kelas yang dipilih untuk penelitian ini adalah kelas Stoberi yang berisikan siswa kelas kecil.

### Prosedur Penetapan Subyek

Subyek dalam Penelitian ini adalah seorang anak autis yang bersekolah di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita DIY. Anak tersebut pada saat ini berada pada jenjang kelas 1 SD. Penetapan subyek dalam penelitian ini didasarkan atas beberapa kriteria, yaitu: (1) anak merupakan siswa di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita yang dipastikan merupakan seorang penyandang autis, (2) anak mengalami permasalahan pada aspek motorik halus yang berkaitan dengan kekuatan, kelenturan, ketepatan, dan kehalusan gerak.

Subyek yang dipilih merupakan subyek tunggal, karena dalam sistem pembelajarannya satu orang guru menangani satu orang anak autis dalam satu kelas. Untuk mengambil subyek lebih dari satu orang, peneliti juga perlu berkoordinasi dengan lebih banyak guru kelas. Selain itu, karakteristik anak yang berbeda-beda juga menjadi faktor lain

peneliti mengambil subyek sebanyak satu orang.

### Definisi Operasional Variabel

Terdapat dua jenis variabel, yaitu variabel *independen* dan *dependen*. Variabel *independen* atau bebas merupakan variabel yang mempengaruhi, variabel yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel *dependen* atau terikat. Variabel *dependen* atau terikat merupakan variabel yang dipengaruhi, variabel yang menjadi akibat adanya variabel *independen*. Dalam penelitian ini bubur kertas merupakan variabel *independen*, sedangkan motorik halus anak merupakan variabel *dependennya*. Adapun definisi operasional dari penelitian ini adalah: (1) Bubur kertas adalah salah satu jenis *clay* yang terbuat dari berbagai jenis kertas yang kemudian direndam dengan air dan lem agar dapat menjadi bubur dan kemudian dikeringkan dengan cara dianginkan untuk setelahnya dapat dicetak atau dibentuk dan, (2) motorik halus merupakan kemampuan seseorang dalam pengorganisasian penggunaan otot-otot kecil seperti yang terdapat pada jari-jari dan tangan yang membutuhkan ketepatan, kecermatan, keterampilan, dan koordinasi untuk dapat menyelesaikan tugas-tugas tertentu dalam kehidupan sehari-harinya.

### Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik observasi. Teknik Observasi dipilih karena penelitian yang dilakukan oleh peneliti berkenaan dengan perilaku manusia, sehingga membutuhkan pengamatan dalam proses pengumpulan informasinya. Jenis *participant observation* dipilih peneliti dalam pengumpulan data, karena dalam pemberian perlakuan/*treatment* peneliti berperan langsung sebagai pemberi perlakuan juga sebagai pengamat. Teknik tes juga diberikan untuk mengumpulkan data mengenai kemampuan motorik halus pada anak. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar *performance test* (tes perbuatan) yang digunakan untuk mengukur keadaan motorik halus anak.

### Validitas dan Realibilitas

Kriteria utama terhadap data hasil penelitian kuantitatif adalah valid, reliabel, dan obyektif (Sugiyono, 2014: 267). Validitas

merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek dan data yang dilaporkan oleh peneliti. Artinya dikatakan valid apa bila tidak ada perbedaan antara data yang dilaporkan oleh peneliti dengan apa yang terjadi pada obyek. Reliabilitas merupakan derajat konsistensi. Artinya instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama akan menghasilkan data yang sama.

Fungsi dari validitas dan reabilitas instrumen adalah agar peneliti mendapatkan data yang valid dan reliabel. Validitas instrumen dilakukan untuk memastikan bahwa peneliti dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Dalam penelitian ini adalah untuk mengukur kemampuan motorik halus. Pengujian validitas instrumen penelitian ini dilakukan oleh ahli atau biasa disebut *profesional judgment*. Untuk penelitian ini, ahli yang dipilih untuk menguji validitas instrumen penelitian adalah guru kelas Sekolah Khusus Autis Bina Anggita sebagai praktisi dalam bidang pendidikan.

#### **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan statistik deskriptif. Menurut Sugiyono (2016: 147) statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Data kuantitatif yang terkumpul berupa angka-angka, sedangkan data kualitatif dinyatakan dalam kata-kata, sehingga penelitian ini menggunakan teknik statistik deskriptif. Kemudian hasil dari penelitian dijabarkan dalam bentuk angka melalui tabel dan diagram serta dianalisis secara deskriptif.

Kemampuan motorik halus anak autis memiliki tingkat yang berbeda, sehingga penelitian ini menggunakan statistik deskriptif karena hasil penelitian tidak dapat digeneralisasikan untuk semua anak autis. Hal tersebut seperti yang diutarakan Sugiyono (2010: 209) bahwa statistik deskriptif yang digunakan peneliti hanya dapat mendeskripsikan data sampel dan tidak dapat membuat kesimpulan yang berlaku untuk populasi dimana sampel diambil. Oleh sebab

itu, peneliti hanya akan menggambarkan sampel yang menjadi subyek penelitian.

#### **Kriteria Keefektifan Media Bubur Kertas**

Kriteria keefektifan media bubur kertas terhadap kemampuan motorik halus ini dapat dilihat dari beberapa aspek berikut: (1) Hasil perolehan nilai *posttest* lebih besar dari nilai *pretest*; (2) Meningkatnya kemampuan motorik halus dalam aspek kekuatan, kelenturan, ketepatan, dan kehalusan gerak.

#### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus hingga September 2018 yang diikuti oleh satu orang anak autis kelas 1 SD di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita. Pelaksanaan penelitian dilakukan di depan ruang kelas/selasar ruang kelas Stoberi. Adapun pelaksanaan penelitian yang dilakukan adalah dengan melakukan kegiatan *pretest*, pemberian *treatment* /tindakan dan kegiatan *posttest*. Berikut adalah hasil pelaksanaan *pretest*, *treatment* dan *posttest* selama penelitian:

#### **Hasil Pre-test Media Bubur Kertas Terhadap Kemampuan Motorik Halus Anak Autis**

Pelaksanaan *pretest* dilakukan untuk memperoleh data awal kemampuan motorik halus anak sebelum diberikannya *treatment* atau perlakuan dengan menggunakan lembar penilaian. Penilaian awal berfungsi untuk mengetahui apakah terjadi perubahan atau tidak sebelum dan sesudah anak diberikan *treatment*.

Saat pelaksanaan *pretest* dilakukan anak menunjukkan sikap menolak dan langsung menangis ketika peneliti meminta anak melakukan kegiatan pertama yaitu merobek kertas. Guru menjelaskan bahwa itu reaksi wajar dari anak, mengingat anak belum terbiasa dengan kegiatan tersebut dan keberadaan peneliti. Tangisan anak akan berhenti secara perlahan sambil terus ditenangkan oleh guru namun ketika diminta melakukan langkah selanjutnya anak akan kembali menangis, begitu seterusnya sampai akhir kegiatan. Meskipun menangis, anak tetap melakukan kegiatan tersebut dibersamai guru dan tidak mencoba untuk melarikan diri. Selama langkah-langkah pembuatan bubur

kertas yaitu merobek, memasukkan kertas ke wadah, menuangkan air, meremas, memberikan garam, menyaring, memeras, menjumut, dan mencetak, anak masih dibantu guru.

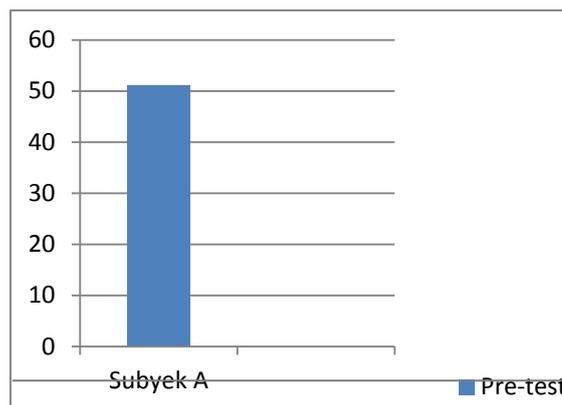
Kemampuan motorik halus anak yang berkaitan dengan aspek kelenturan masih kurang terlihat dari bagaimana anak kesulitan ketika merobek kertas koran, menyaring kertas, dan menjumut. Jari-jari tangan anak masih kaku dan gerakan yang dilakukan anak pun masih terlihat kasar. Untuk aspek kekuatan, anak cukup memiliki kekuatan dilihat dari bagaimana anak mampu memeras, menekan, dan mengambil sebotol besar air meskipun sedikit dibantu. Untuk aspek ketepatan, terlihat koordinasi tangan dan mata anak sudah cukup baik. Anak mampu memasukkan kertas ke dalam wadah besar, walaupun masih sedikit tercecer karena tidak menggenggam potongan kertas dengan benar. Untuk aspek selanjutnya yaitu kehalusan gerak, anak masih sangat kurang. Kekakuan otot-otot pada jari tangan anak mengakibatkan gerakan-gerakan yang dilakukan oleh anak masih terlihat kasar.

Setelah diperoleh data hasil *pretest*, kemudian dianalisis sesuai dengan skor dan dikategorikan berdasarkan tingkat kriteria kemampuan motorik halus anak yang sudah dibuat, berikut ini hasil penilaian yang didapatkan anak:

Tabel 1. Data Hasil *Pre-test*

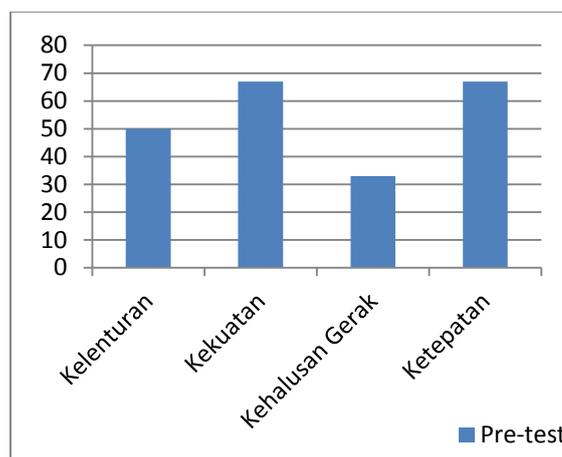
Subyek	Skor Mentah	Skor Skala Ratusan	Kriteria
A	23	51	Kurang

Berdasarkan hasil *pretest* yang ditunjukkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa nilai *pretest* yang diperoleh anak sebesar 51 dengan kategori kurang. Hasil tersebut dapat disajikan melalui diagram batang sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram Hasil *Pre-test* Pembuatan Bubur Kertas

Hasil tersebut juga dapat disajikan melalui diagram batang secara lebih rinci dengan menilai setiap unsur motorik halus, berikut adalah diagramnya:



Gambar 2. Diagram Hasil *Pre-test* Berdasarkan unsur-unsur Motorik Halus

### Hasil *Treatment* Media Bubur Kertas Terhadap Kemampuan Motorik Halus Anak Autis

Data hasil *treatment* dalam penelitian ini digunakan sebagai data pelengkap terkait peningkatan motorik halus pada anak, sehingga memberikan gambaran tentang pelaksanaan penerapan media bubur kertas yang terjadi selama perlakuan diberikan. Berikut adalah hasil *treatment* selama melakukan kegiatan membuat bubur kertas:

#### Deskripsi Perlakuan Pertama

Peneliti menjelaskan mengenai langkah-langkah yang akan dilakukan dalam kegiatan membuat bubur kertas. Pada pertemuan sebelumnya (*pre-test*) anak menunjukkan sikap menolak dengan menangis

selama kegiatan dilakukan. Untuk mencegah hal tersebut, guru menyalakan musik dengan lagu anak-anak agar anak merasa senang karena musik merupakan salah satu kesukaan anak.

Guru mulai membantu siswa mengerjakan setiap langkah yang diminta. Pada *treatment* pertama ini anak sudah tidak menangis ketika melakukan setiap langkah yang diminta, hanya saja anak terus membeo “takut” yang kemudian selalu dijawab oleh guru dengan “tidak apa apa, ini A bisa”. Setiap langkah dalam pembuatan bubur kertas anak masih harus dibantu guru. Pada kegiatan meremas, anak merasa tidak nyaman dengan kertas-kertas yang menempel pada jari-jarinya dan mulai fokus membersihkannya dengan cara melepasnya satu-satu atau menggosokkannya sekaligus pada baju yang dipakainya. Guru tetap meminta anak untuk melakukan kegiatan sebelumnya dan mengatakan pada anak bahwa setelah kegiatan selesai, kertas yang menempel pada jarinya akan dibersihkan.

Dalam beberapa kegiatan yang berkaitan dengan aspek kekuatan anak terlihat mencoba melakukannya sendiri setelah diberi contoh, namun kekuatan anak masih kurang sehingga sedikit diberi bantuan oleh guru. Untuk aspek kelenturan dan kehalusan gerak anak masih terlihat kurang dilihat dari bagaimana anak merasa kesulitan dalam kegiatan merobek, meremas, menyaring, memeras, dan memegang sendok namun telah terlihat usaha yang diberikan anak. Anak sudah terlihat mencoba meskipun belum mampu. Dalam kegiatan-kegiatan tersebut guru membbersamainya sambil sesekali meminta anak melakukannya sendiri semampunya. Untuk aspek ketepatan anak, anak sudah lebih baik dari sebelumnya. Anak sudah mampu menempatkan hal yang diminta dengan sesuai meskipun belum sempurna yaitu saat menuangkan air pada wadah, memasukkan potongan kertas pada wadah, dan menempatkan bubur kertas pada cetakan.

### **Deskripsi Perlakuan Ke-2**

Guru bersiap untuk membbersamai anak melakukan kegiatan tersebut setelah sebelumnya menyalakan musik dengan lagu anak-anak agar anak semangat mengikuti kegiatan.

Guru mulai membantu siswa mengerjakan setiap langkah yang diminta. Pada *treatment* ke-2 ini anak sudah merespon dengan baik, anak dapat melakukan kegiatan dengan perasaan senang. Anak mulai melakukan hal-hal yang menurutnya menyenangkan. Anak mulai bermain-main dengan kertas yang telah dirobek kecil-kecil, anak menghambur-hamburkan kertas keatas seolah membuat hujan kertas sebelum kertas dimasukkan ke dalam wadah. Anak melakukannya dengan wajah gembira dan tertawa ketika melihat kertas potongan kertas-kertas tersebut menempel pada dirinya atau peneliti namun tetap terlihat tidak nyaman ketika kertas yang sudah basah menempel pada jari-jarinya. Selain itu anak juga melemparkan bubur kertas yang sudah diperas. Jika sebelumnya anak melemparkan bubur kertas sebagai tanda penolakan, kali ini anak melakukannya sambil bersenang-senang. Peneliti mengarahkan anak untuk memungut semua bubur kertas yang dilempar sebelumnya untuk dimasukkan ke dalam wadah untuk selanjutnya melakukan kegiatan selanjutnya yaitu mencetak.

*Treatment* ke-2 ini anak sudah menunjukkan peningkatan yang besar dibandingkan dengan sebelumnya. Ada beberapa langkah dari kegiatan tersebut dimana anak masih membutuhkan bantuan dari guru, namun juga terjadi peningkatan di beberapa langkah yang berkaitan dengan aspek kelenturan dan kehalusan gerak. Pada aspek tersebut peningkatan dapat dilihat ketika anak melakukan kegiatan merobek, meremas, mencampur adonan, dan melepaskan bubur kertas dari cetakan. Anak mampu meremas dan mencampurkan garam dalam adonan bubur kertas secara mandiri walaupun belum dilakukan dengan kekuatan. Dalam beberapa kegiatan yang berkaitan dengan aspek kekuatan anak sudah mencoba melakukannya secara mandiri, namun kekuatan anak masih kurang sehingga masih tetap diberi sedikit bantuan oleh guru. Untuk aspek ketepatan, anak sudah mampu menempatkan hal yang diminta dengan sesuai meskipun belum sempurna yaitu saat menuangkan air pada wadah, memasukkan potongan kertas pada wadah, dan menempatkan bubur kertas pada cetakan.

### Deskripsi Perlakuan Ke-3

Guru bersiap untuk kebersamai anak melakukan kegiatan tersebut. Jika pada saat *treatment-treatment* sebelumnya guru menyalakan musik untuk menaikkan *mood* anak, pada saat *treatment* ke-3 ini guru sudah mencabut perlakuan tersebut. Kegiatan pembuatan bubur kertas pada *treatment* ke-3 ini dilakukan tanpa menyalakan musik.

Guru mulai kebersamai siswa mengerjakan setiap langkah yang diminta. Pada *treatment* ke-3 ini anak sudah merespon dengan baik, anak dapat melakukan kegiatan dengan perasaan gembira meskipun tanpa menyalakan musik anak-anak. Pada *treatment* ke-3 ini, mulai muncul perilaku inisiatif anak. Anak sudah mengetahui langkah-langkah yang harus dilakukan dalam kegiatan pembuatan bubur kertas misalnya, ketika selesai kegiatan merobek anak langsung mengambil wadah untuk selanjutnya memasukkan potongan kertas ke dalam wadah tersebut. Selain perilaku positif yaitu inisiatif yang muncul, pada saat *treatment* ketiga inipun muncul perilaku negatif anak yaitu perilaku *echolalia*. Pada saat kegiatan ini berlangsung anak mulai membeo kata “robek robek” dengan frekuensi yang lumayan sering. Saat perilaku ini muncul, baik guru dan peneliti akan menanggapi dengan menjawab “iya, dirobek. Sshhtt, ayo lanjutkan”.

Anak menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan sebelumnya pada *treatment* ke-3 ini. Ada beberapa langkah dari kegiatan tersebut dimana anak masih membutuhkan bantuan dari guru, namun juga terjadi peningkatan di beberapa langkah yang berkaitan dengan aspek kelenturan dan kehalusan gerak. Pada aspek tersebut peningkatan dapat dilihat ketika anak mampu melakukan kegiatan menyaring dan dapat melepaskan pola dari cetakan secara mandiri. Dalam beberapa kegiatan yang berkaitan dengan aspek kekuatan anak sudah mencobanya, namun kekuatan anak masih kurang sehingga masih tetap diberi sedikit bantuan oleh guru. Namun anak terlihat antusias untuk melakukannya sendiri. Untuk aspek ketepatan, anak sudah dapat dikatakan baik meskipun belum sempurna.

### Deskripsi Perlakuan Ke-4

Guru sudah tidak menggunakan musik untuk menarik minat anak. Anak sudah

terlihat gembira tanpa harus diberikan musik, selain itu dari semenjak pertemuan sebelum ini sudah terlihat sangat nyaman dengan keberadaan peneliti disekitarnya karena sudah sering bertemu.

Guru mulai membantu siswa mengerjakan setiap langkah yang diminta. Pada *treatment* ke-4 ini anak sudah merespon dengan baik, anak dapat melakukan kegiatan dengan perasaan senang. Ketika sedang melakukan langkah pertama yaitu merobek kertas menjadi kecil-kecil angin besar tiba-tiba muncul dan membuat kertas kertas berserakkan. Setelah melihat itu anak seolah meniru dan mulai mencoba meniup kertas-kertas yang ada disekitarnya. Anak merasa senang dengan kegiatan tersebut dan melakukannya terus menerus sebelum diperingatkan berkali oleh guru dan peneliti.

Pada *treatment* ke-4 ini anak menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan *treatment* sebelumnya. Ada beberapa langkah dari keseluruhan kegiatan tersebut dimana anak masih membutuhkan bantuan dari guru, namun juga terjadi peningkatan di aspek lainnya yaitu kekuatan. Pada aspek tersebut peningkatan dapat dilihat ketika anak sudah mampu melakukan kegiatan menuangkan air dari botol besar ke dalam wadah dan memeras bubur kertas secara mandiri. Kedua langkah tersebut merupakan kegiatan yang membutuhkan kekuatan. Setelah beberapa kali anak mencoba menuangkan air sendiri di pertemuan sebelumnya kali ini anak sudah mampu melakukannya dengan menggunakan kedua tangan. Pada *treatment* ke-4 ini anak mampu memeras bubur kertas dengan kekuatan yang lebih besar dari pada pertemuan-pertemuan sebelumnya secara mandiri. Untuk aspek kelenturan terjadi sedikit peningkatan dimana anak mampu menjumut sedikit bubur kertas setelah diberi sedikit bantuan sebelumnya. Sedangkan untuk aspek ketepatan, anak sudah mampu menempatkan hal yang diminta dengan sesuai meskipun masih belum dilakukan dengan baik dan benar.

### Hasil *Post-test* Media Bubur Kertas Terhadap Kemampuan Motorik Halus Anak Autis

Pelaksanaan *post-test* dilakukan setelah diberikan *treatment* atau perlakuan sebanyak 4 kali pertemuan. Data hasil *post-test* untuk mengetahui dan menganalisa

kemampuan motorik halus anak terkait dengan aspek kekuatan, kelenturan, ketepatan, dan kehalusan gerak.

Guru kelas tidak dapat kebersamai anak karena ada tugas yang harus dilakukan diluar sekolah ketika pelaksanaan *post-test* dilakukan, sehingga pelaksanaan *post-test* pada anak hanya dibersamai peneliti. Ketika melakukan kegiatan tidak ada penolakan dari anak, anak sudah merasa mengenal dan merasa nyaman berada di sekitar peneliti. Peneliti menyiapkan perlengkapan yang dibutuhkan dalam pembuatan bubur kertas yang digunakan untuk melatih motorik halus anak autis. Kemudian mengajak anak untuk menempatkan diri ditempat yang sudah disiapkan sebelumnya dan dilanjutkan dengan berdoa bersama.

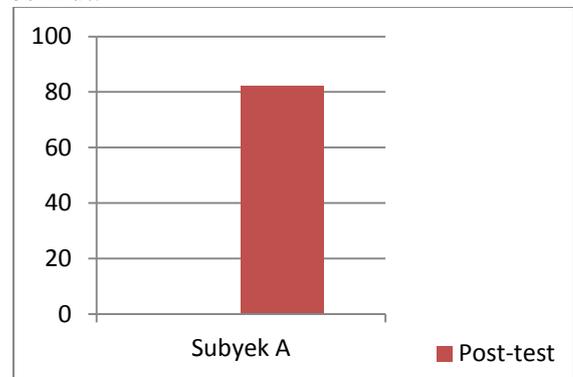
Anak sudah merespon dengan baik semua perintah yang diminta, anak pun dapat melakukan kegiatan dengan perasaan senang. Pada *post-test* ini anak menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan pertemuan sebelumnya. Peningkatan terjadi pada aspek kelenturan dan kehalusan gerak. Anak sudah mampu merobek kertas koran menjadi ukuran yang lebih kecil dengan sedikit bantuan yang diberikan. Begitupun dengan kemampuan anak memegang sendok, walaupun belum sempurna namun anak sudah dapat menuangkan garam ke dalam adonan bubur kertas dengan sendiri setelah sebelumnya sendok diposisikan dengan benar oleh peneliti. Sedangkan untuk aspek ketepatan, anak sudah mampu menempatkan hal yang diminta dengan sesuai. Saat menempatkan potongan kertas ke dalam wadah ada angin berhembus yang mengakibatkan kertas berterbangan. Pada saat itu terjadi anak merasa senang dan memulai meniup-niup potongan kertas yang ada. Anak belum berhenti melakukan itu sampai peneliti memberikan kegiatan lainnya. Untuk aspek kekuatan, dapat dikatakan anak mengalami peningkatan dengan sebelumnya dilihat dari bagaimana anak mampu membawa air dari dapur ke tempat dilakukannya kegiatan serta dapat menuangkannya ke dalam wadah dengan mandiri. Namun pada saat kegiatan memeras anak hanya memeras bubur kertas seadanya sehingga bubur kertas masih mengandung banyak air saat dicetak. Peneliti meminta anak untuk mengulang kembali kegiatan tersebut dengan benar.

Setelah diperoleh data hasil *post-test*, kemudian dianalisis sesuai dengan skor dan dikategorikan sesuai kriteria, berikut ini hasil penilaian yang didapatkan anak:

Tabel 2. Data Hasil *Post-test*

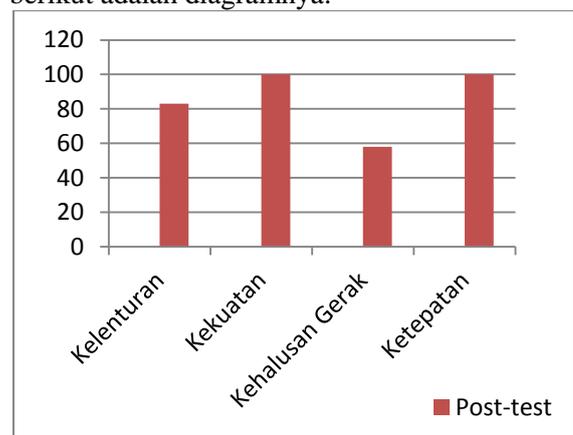
Subyek	Skor Mentah	Skor Skala Ratusan	Kriteria
A	37	82	Baik

Berdasarkan hasil *post-test* yang ditunjukkan tabel, dapat diketahui bahwa nilai *post-test* yang diperoleh anak sebesar 82 dengan kategori baik. Hasil tersebut dapat disajikan melalui diagram batang sebagai berikut:



Gambar 3. Diagram Hasil *Post-test* Pembuatan Bubur Kertas

Hasil tersebut juga dapat disajikan melalui diagram batang secara lebih rinci dengan menilai setiap unsur motorik halus, berikut adalah diagramnya:



Gambar 4. Diagram Hasil *Post-test* berdasarkan unsur-unsur Motirik Halus

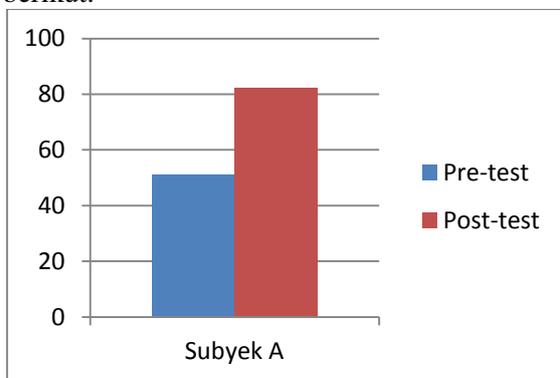
### Perbandingan Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Media Bubur Kertas terhadap Kemampuan Motorik Halus Anak Autis

Peningkatan skor terkait dengan kemampuan motorik halus pada anak autis dapat dilihat sebelum dan sesudah dilakukan *treatment* menggunakan media bubur kertas yang dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. Data Perbandingan Hasil *Pre-test* dan *Post-test*

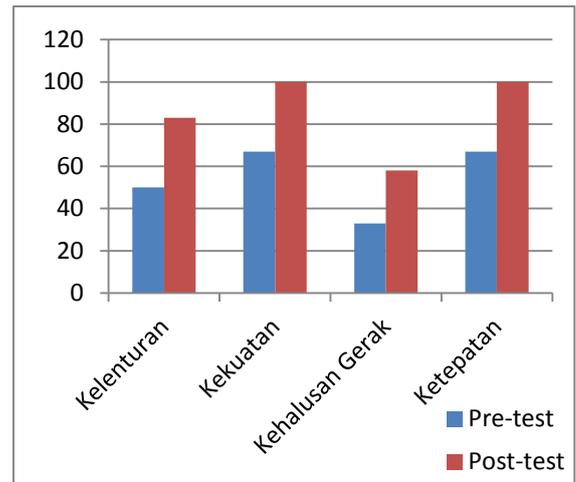
Subyek	Nilai Pre-test	Nilai Post-test	Peningkatan
A	51	82	31

Berdasarkan tabel perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* di atas dapat diketahui bahwa subyek A mengalami peningkatan yang cukup signifikan dengan sebelumnya. Pada saat *pre-test* anak mendapat skor sebesar 51 dan pada saat *post-test* anak mendapatkan skor sebesar 82. Peningkatan yang dicapai oleh anak sebesar 31. Perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* media bubur kertas terhadap kemampuan motorik halus anak autis dapat disajikan melalui diagram batang sebagai berikut:



Gambar 5. Diagram Perbandingan Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Pembuatan Bubur Kertas

Hasil tersebut juga dapat disajikan melalui diagram batang secara lebih rinci dengan menilai setiap unsur motorik halusnya, berikut adalah diagramnya:



Gambar 6. Diagram Perbandingan Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Berdasarkan unsur-unsur Motorik Halus

### Pembahasan Hasil Penelitian

Kegiatan menggunakan media bubur kertas ini dilakukan sebanyak empat kali selama proses *treatment* yang dilaksanakan selama dua minggu. Hasil dari *treatment* yang dilakukan, kemampuan motorik halus anak mengalami peningkatan dari saat *pre-test* (sebelum dilakukannya *treatment*). Meskipun secara keseluruhan anak dapat mengikuti kegiatan yang diminta dengan baik, namun anak masih sering menunjukkan perilaku-perilaku yang tidak diminta saat pelaksanaan *treatment* yang menurutnya menyenangkan. Seperti yang terjadi saat pelaksanaan *treatment* ke-2, anak mulai menghambur-hamburkan kertas yang telah dirobek, meniup-niupnya, dan bahkan melemparkan bubur kertas yang telah siap dicetak sambil tertawa dan bersenang-senang. Anak merasa senang dengan hal-hal tersebut dan terus melakukannya pada beberapa sesi *treatment* selanjutnya. Ketika sudah melakukan hal-hal tersebut anak menjadi sedikit sulit untuk kembali fokus pada kegiatan sebelumnya sehingga peneliti perlu meminta bantuan guru agar anak dapat fokus kembali pada kegiatan sebelumnya.

Peningkatan kemampuan motorik halus pada anak dapat terjadi karena dalam setiap langkah-langkah pembuatan bubur kertas mengandung unsur-unsur motorik halus yang perlu dilatih yaitu kekuatan, fleksibilitas, ketepatan, dan kehalusan gerak. Semua unsur-unsur tersebut terus dilatih setiap kali melakukan kegiatan menggunakan media bubur kertas. Aspek kekuatan dilatih pada

kegiatan menuangkan air dari botol ke dalam wadah, memeras bubur kertas, dan kegiatan menekan-nekan bubur kertas di dalam cetakan. Aspek kelenturan dilatih pada kegiatan merobek, meremas dan menyaring bubur kertas, serta menjumut bubur kertas sedikit demi sedikit untuk dimasukkan dalam cetakan. Aspek ketepatan dilatih pada kegiatan memasukkan potongan kertas serta air kedalam wadah yang tersedia dan memasukkan bubur kertas ke dalam cetakan. Untuk aspek kehalusan gerak dilatih pada kegiatan memasukkan garam ke dalam wadah menggunakan sendok, merapikan bubur kertas dalam cetakan, serta melepaskannya dari cetakan. Penggunaan berbagai alat dalam kegiatan membuat bubur kertaspun berguna untuk melatih kemampuan penggunaan alat pada anak. Sumantri (2005: 42) mengatakan bahwa dalam proses penggunaan otot-otot kecil yang ada pada tangan dibutuhkan kecermatan dan koordinasi, keterampilan yang mencakup pemanfaatan menggunakan alat-alat untuk mengerjakan suatu objek. Sehingga kemampuan penggunaan alat anak dapat terlatih juga dalam kegiatan menggunakan media bubur kertas ini.

Pelaksanaan kegiatan yang dilakukan dengan cara pemberian contoh langsung dapat memperkuat pemahaman anak. Media bubur kertas yang merupakan media pembelajaran yang konkret serta pelaksanaan kegiatannya yang dilakukan secara *modeling* sangat baik untuk diterapkan pada anak autis. Selama proses penelitian dilaksanakan, didapatkan temuan lainnya yaitu meningkatnya sikap inisiatif anak. Pada pelaksanaan *treatment* ke-3 sikap inisiatif anak mulai muncul, dilihat dari bagaimana anak melakukan langkah demi langkah secara mandiri, anak telah mengetahui urutan kegiatan yang harus dilakukan dan beberapa kali mencoba melakukannya terlebih dahulu sebelum peneliti dan guru meminta atau memberikan contoh.

Manfaat lain yang di dapat dari penggunaan media bubur kertas selain untuk melatih motorik halusnya adalah munculnya ketertarikan dan perhatian anak dalam kegiatan tersebut. Meskipun awalnya anak menunjukkan penolakan karena merasa asing dengan keberadaan peneliti dan kegiatan baru namun setelah itu di pertemuan-pertemuan berikutnya anak terlihat antusias dan tertarik dalam melakukan kegiatan tersebut anak

terlihat senang dalam melakukan setiap kegiatan. Selain itu kosakata anakpun bertambah selama proses penelitian, anak menjadi tahu dan mampu mengucapkan kata koran, robek, remas, dan tekan. Sesuai yang dikatakan oleh Yahya (2005:15) bahwa penggunaan bubur kertas sebagai media pembelajaran dapat bermanfaat untuk membangkitkan minat dan perhatian anak serta meningkatkan aktivitas belajar anak.

Data secara keseluruhan menunjukkan adanya perubahan kemampuan motorik halus dari pertemuan ke pertemuan. Pada saat pelaksanaan *pre-test* kemampuan motorik halus anak masih belum baik. Setelah diberikannya *treatment* berupa media bubur kertas, kemampuan motorik halus anak meningkat. Peningkatan terlihat pada hasil *post-test* yang dilakukan. Pada saat *pre-test* anak mendapat skor sebesar 51 dengan kriteria kurang dan pada saat *post-test* setelah anak diberikan *treatment*, anak mendapatkan skor sebesar 82 dengan kriteria baik. Peningkatan yang dicapai oleh anak sebesar 31.

Penggunaan media bubur kertas efektif terhadap kemampuan motorik halus anak autis. Hal ini ditandai dengan meningkatnya hasil skor pada saat *pre-test* ke skor *post-test*. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Budi Susilaningih pada anak TK di TK ABA Koripan, Srandakan, Bantul menunjukkan hasil bahwa penggunaan media bubur kertas dapat meningkatkan kemampuan motorik halus pada anak. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa media bubur kertas efektif untuk melatih kemampuan motorik halus pada anak autis di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita DIY.

### **Keterbatasan Penelitian**

Penelitian mengenai keefektifan media bubur kertas terhadap kemampuan motorik halus anak autis di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita ini memiliki keterbatasan yaitu:

1. Keektifan media bubur kertas terhadap kemampuan motorik halus anak autis ini tidak bisa digeneralisasikan kepada seluruh anak autis, karena anak autis memiliki berbagai macam karakteristik. Terdapat anak autis yang mengalami hipo/hiper sensitivitas terhadap rangsangan indera tertentu salah satunya adalah indera peraba.

2. Kisi-kisi instrumen beserta instrumen penelitian mengenai keefektifan media bubur kertas terhadap kemampuan motorik halus anak autis ini tidak dikaitkan dengan teori perkembangan motorik halus pada anak yang berupa berbagai aktivitas motorik halus dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian hanya membahas aktivitas yang terdapat pada langkah-langkah membuat bubur kertas saja.
3. Validitas instrumen penelitian tidak dilakukan oleh *professional judgement* melainkan guru kelas di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita, sehingga instrumen penelitian pada kegiatan membuat bubur kertas ini belum bisa dikatakan instrumen yang valid menurut pandangan seorang ahli.
4. Unsur motorik halus berupa koordinasi mata dan tangan tidak dimasukkan dalam *performance test* kemampuan motorik halus, padahal unsur tersebut terdapat pada berbagai langkah dalam kegiatan membuat bubur kertas.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media bubur kertas efektif terhadap kemampuan motorik halus anak autis di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita. Keefektifan tersebut telah sesuai dengan dengan kriteria yang ditentukan, hasil yang diharapkan dalam penelitian ini adalah terjadinya peningkatan pada nilai *post-test* setelah diberikannya *treatment* melalui media bubur kertas.

Nilai yang diperoleh subyek A pada saat pelaksanaan *pre-test* kemampuan motorik halus sebesar 51 dengan kriteria kurang. Setelah pemberian *treatment* selama empat kali pertemuan subyek A mengalami peningkatan nilai sebesar 31 dalam kemampuan motorik halusnya, sehingga nilai yang diperoleh subyek A pada saat pelaksanaan *post-test* adalah sebesar 82 dengan kriteria baik. Demikian anak telah mengalami peningkatan hasil setelah diberikannya *treatment*, hal tersebut menunjukkan adanya perubahan yang baik terhadap kemampuan motorik halus anak autis di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita yang berkaitan dengan aspek kekuatan, kelenturan, ketepatan, dan kehalusan gerak.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan, maka saran yang dapat disampaikan oleh peneliti adalah:

1. Bagi Guru
  - a. Diharapkan para guru di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita dapat menerapkan kegiatan tersebut kepada anak autis lainnya yang masih mengalami permasalahan pada aspek motorik halusnya.
  - b. Kegiatan ini disesuaikan dengan karakteristik dan kemampuan masing-masing anak autis, karena terdapat anak autis yang mengalami hipo/hiper sensitivitas terhadap rangsangan misalnya indera peraba.
2. Bagi Peneliti
  - a. Untuk menghasilkan data yang valid seharusnya diadakan uji validitas terhadap instrumen yang digunakan dalam penelitian oleh seorang *professional judgement*.
  - b. Sebelum melakukan penelitian diharapkan peneliti mampu menjalin hubungan terlebih dahulu dengan subyek yang akan diteliti agar subyek merasa nyaman berada di sekitar peneliti saat pelaksanaan penelitian dilakukan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Hasnita, E & Tri R.H. (2015). *Terapi Okupasi Perkembangan Motorik Halus Anak Autisme*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Fort De Kock. V9.i1 (20-27).
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- \_\_\_\_\_. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- \_\_\_\_\_. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumantri. (2005). *Model Pengembangan Keterampilan Motorik Anak Usia Dini*. Jakarta: Depdiknas
- Yahya, A. (2005). *Paper Craft: Kreasi Unik dan Menarik dari Limbah Kertas*. Jakarta: Puspa Swara.