

**JURNAL PENDIDIKAN KHUSUS**

**PENGARUH *KEGIATAN FINGER PAINTING* TERHADAP  
MOTORIK HALUS ANAK TUNAGRAHITA SEDANG  
DI SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo**

**Diajukan kepada Universitas Negeri Surabaya  
untuk Memenuhi Persyaratan Penyelesaian  
Program Sarjana Pendidikan Luar Biasa**



**UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
JURUSAN PENDIDIKAN LUAR BIASA  
2018**



**UNESA**

Universitas Negeri Surabaya

**PENGARUH KEGIATAN FINGER PAINTING TERHADAP  
MOTORIK HALUS ANAK TUNAGRAHITA SEDANG  
DI SLB C DHARMA WANITA LEBO SIDOARJO**

**Irma Zuhria dan Siti Mahmudah**

(Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya)

[irmazuhriyah@mhs.unesa.ac.id](mailto:irmazuhriyah@mhs.unesa.ac.id)

**ABSTRAK**

Anak tunagrahita sedang di SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo mengalami hambatan memegang benda, menggenggam benda, memutar jari tangan dan menekan telapak tangan mereka perlu dibantu supaya kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang meningkat dengan melakukan kegiatan *finger painting*. Tujuan penelitian ini adalah untuk membuktikan pengaruh kegiatan *finger painting* terhadap kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang di SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif jenis pra eksperimen dengan desain *pre experimental, one group pre test - post test design*. Data yang dikumpulkan dengan menggunakan tes perbuatan, observasi, dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk memperoleh data kemampuan motorik halus pada anak tunagrahita sedang sebelum dan sesudah diberikan perlakuan, sedangkan data yang diperoleh dari dokumentasi digunakan sebagai bukti bahwa penelitian telah dilaksanakan. Subjek dalam penelitian ini adalah anak tunagrahita sedang kelas rendah di SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo yang berjumlah 6 anak yang motorik halusnya perlu dikembangkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang pada saat pre tes rata-rata yang diperoleh adalah 8 dan setelah diberikan perlakuan hasil postes rata-rata yang diperoleh adalah 12,41. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa pengaruh nilai  $Z_h = 2,22$  lebih besar dibanding dengan nilai kritis 5%  $Z_t = +1,96$  yang berarti ada pengaruh kegiatan *finger painting* terhadap kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang di SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo.

Kata kunci: tunagrahita sedang, *finger painting*, motorik halus.

**ABSTRACT**

*The mid mentally retardation children in SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo had disorder in handling object, holding object, twisting finger, and pressing hand palm. They needed to be assisted so that the fine motoric ability of mid mentally retardation children enhanced by doing finger painting activity. This research purpose was to prove the influence of finger painting activity toward fine motoric ability of mid mentally retardation children in SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo. This research method used quantitative approach of pre experiment kind with one group pre test – post test design. The data was collected by using action test, observation, and documentation. Observation was done to obtain the data of fine motoric ability to mid mentally retardation children before and after giving treatment while the data obtained from documentation was as the proof that the research had been implemented. The subject in this research was mid mentally retardation children of low class in SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo numbering 6 children whose fine motoric needed to be developed. The research result indicated that there was enhancement of fine motoric ability to mid mentally retardation children. In pre test, the average value obtained was 8 and after giving treatment the post test average result obtained was 12,41. The research result also indicated that the influence of  $Z_h$  value = 2,22 was greater than critic value 5%  $Z_t = +1,96$  which meant that there was influence of finger painting activity toward fine motoric ability to mid mentally retardation children in SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo.*

Keywords: Mid mentally retardation, *finger painting*, fine motoric.

**PENDAHULUAN**

Anak tunagrahita sedang adalah anak yang mempunyai hambatan dalam berpikir, mengalami keterlambatan dalam pengembangan bahasanya, dan keterbatasan dalam kecakapan motoriknya,

perhatiannya mudah beralih-alih sehingga kemampuan akademik sangat kurang dan lambat melakukan aktifitas dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Sutjihati Somantri (1996 : 86) anak tunagrahita sedang merupakan salah satu tingkatan

dari ketunagrahitaan. Anak tunagrahita sedang disebut juga imbesil. Kelompok ini memiliki IQ 36-51 pada skala Binet dan 40-54 menurut skala Wesclher ( WISC )

Anak tunagrahita memerlukan keterampilan gerak fungsional untuk memberikan dasar-dasar keterampilan yang diperlukan dalam *socio-leisure*, *daily living*, dan *vocational tasks*, keterampilan gerak fundamental sangat penting untuk meningkatkan kualitas hidup anak tunagrahita agar tidak ketergantungan dan dapat hidup mandiri. Anak dapat belajar keterampilan gerak-gerak dasar fundamental secara instingtif pada saat bermain, sementara anak tunagrahita perlu dilatih secara khusus karena itu penting bagi guru untuk memprogramkan latihan-latihan gerak fundamental dalam pendidikan anak tunagrahita (Somantri S, 2007:110). Gerak dasar fundamental adalah suatu pola gerakan yang lebih kompleks. Gerakan-gerakan tersebut terjadi atas dasar gerakan refleks yang berhubungan dengan badannya yang merupakan bawaan sejak lahir dan terjadi tanpa melalui latihan gerak fundamental yang berkembang sesuai dengan pertumbuhan tubuh dan tingkat kematangan pada diri anak (Sudjiono, 2009:4.4).

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pelajaran motorik bagi tunagrahita sedang mempunyai manfaat adalah pembelajaran motorik halus bagi tunagrahita sedang akan mengoptimalkan gerakan otot-otot pada motorik halus tunagrahita sedang sehingga anak tunagrahita sedang mampu menyelesaikan beberapa persoalan yang berhubungan dengan motorik halus dalam kehidupan sehari-harinya seperti dalam hal memegang, meremas, menggenggam dan lain-lain tanpa bergantung pada orang lain dan bersikap mandiri. Dengan demikian, apabila setiap sekolah menekankan pembelajaran motorik halus terhadap anak tunagrahita sedang

akan berdampak positif bagi mereka karena dapat mengoptimalkan perkembangan motorik halus anak tunagrahita sedang. Sehubungan dengan penekanan pembelajaran motorik kepada para peserta didik di setiap lembaga sekolah, sehingga anak tunagrahita sedang dituntut untuk **mempelajari** pembelajaran motorik, salah satunya adalah pembelajaran motorik halus.

Pembelajaran motorik yang ada di sekolah berpengaruh terhadap beberapa aspek kehidupan para peserta didik. Para peserta didik dapat menemukan hiburan yang nyata dengan diadakannya pembelajaran motorik di sekolah sehingga para peserta didik jauh dari perasaan stress maupun hal lain yang dapat mengganggu kegiatan belajar secara umum dan mereka akan merasa senang dengan pembelajaran motorik (Decaprio R, 2013:21). Terutama pada kegiatan motorik halus, karena manfaat motorik halus dapat mengembangkan minat, bakat, rasa percaya diri dan perasaan anak untuk mampu melakukan sebagai kegiatan fisik yang berhubungan dengan motorik halus(Sujiono B, 2014:2.4).

Ibrahim (dalam Ainun, 2013:2) mengatakan bahwa anak tunagrahita mengalami hambatan dalam perkembangan motoriknya dan pada dasarnya tidak terlepas dari aktivitas yang berhubungan dengan motorik halus dan kasar dalam kehidupan sehari-harinya. Anak tunagrahita sedang memperlihatkan suatu gejala dalam aktivitas motorik halus, termasuk dalam koordinasi motorik halus yang ditunjukkan dalam respon gerak dan otot dengan pola rendah dan kurang bervariasi yang diperkuat oleh N. Kephart (dalam Lestari, 2013:25).

Gerakan motorik halus adalah gerakan yang melibatkan bagian-bagian tubuh tertentu saja dan dilakukan oleh otot-otot kecil, seperti keterampilan menggunakan jari jemari tangan dan gerakan pergelangan tangan yang tepat. Oleh karena itu,

gerakan ini tidak terlalu membutuhkan tenaga, namun gerakan ini membutuhkan koordinasi mata dan tangan yang cermat. Oleh karena koordinasi mata dan tangan sudah semakin baik maka anak sudah dapat mengurus diri sendiri dengan pengawasan orang yang lebih tua.

Dalam kehidupan sehari-hari anak tunagrahita sedang membutuhkan pengawasan oleh lingkungan sekitar secara berkelanjutan dan terus menerus (Sutjihati, 2007:107). Banyak permasalahan pada diri anak tunagrahita sedang dikarenakan intelektualnya rata-rata, sehingga dapat berdampak pada dirinya sendiri. Ada beberapa permasalahan yang dialami anak tunagrahita sedang dalam kehidupan sehari-hari, permasalahan tersebut adalah permasalahan motorik sensorik, kognitif, intrapersonal, interpersonal, perawatan diri dan produktivitas (Mahmudah 2008:64). Hal ini dikarenakan anak tunagrahita mengalami gangguan pada motoriknya akibat dari perkembangan saraf yang terhambat, jadi spektrumnya sangat luas, kekuatan otot anak tunagrahita sedang kurang bagus karena sarafnya tidak tumbuh dengan sempurna. Oleh karena itu anak tunagrahita sedang perlu layanan pendidikan untuk melatih kemampuan motorik halus, sehingga anak tunagrahita dapat melakukan aktivitas dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan observasi awal di SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo pada tanggal 26 April 2018 ditemukan permasalahan anak tunagrahita sedang yang mengalami hambatan motorik halus, seperti sulitnya merenggangkan tangan karena mengalami hambatan dalam motorik halus sehingga mengganggu cara menggerakkan tangan untuk menulis dan sulitnya melakukan kegiatan sehari-hari. Maka perlu diberi kegiatan *Finger Painting*. Karena *Finger Painting* ini dibutuhkan kekuatan jari-jari tangan ketika mengoleskan bubur *finger painting* diatas kertas.

Dan diberikan beberapa aspek yaitu memegang, menekan, memutar jari dan memutar tangan karena kemampuan motorik halus yang dimiliki anak perlu di kembangkan.

Pembelajaran motorik halus anak tunagrahita sedang disekolah tidak semudah pembelajaran motorik halus anak normal disekolah, oleh karena itu pembelajaran yang akan diberikan pada anak tunagrahita sedang untuk mengembangkan kemampuan motorik halus pada anak tunagrahita sedang melalui sebuah karya seni. Menyikapi kenyataan di atas, perlu diadakan upaya peningkatan keterampilan motorik halus anak dengan menggunakan kegiatan pembelajaran yang menarik sehingga dapat menciptakan suasana menyenangkan dan minat belajar anak salah satunya yaitu melukis dengan jari atau yang biasa disebut dengan *finger painting*.

*finger painting* adalah teknik melukis dengan jari tangan secara langsung tanpa menggunakan bantuan alat. Jenis kegiatan ini dilakukan dengan cara mengoleskan adonan warna menggunakan jari tangan diatas bidang gambar yang menggunakan semua jari tangan, telapak tangan, sampai pergelangan tangan (Anies Listyowati, 2014). Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan tersebut, maka diperlukan penelitian lebih lanjut tentang “pengaruh *finger painting* terhadap kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang di SLB Dharma Wanita Lebo Sidoarjo”.

## **METODE**

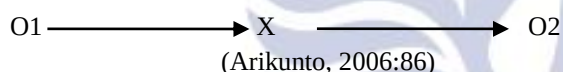
### **A. Jenis dan Rancangan Penelitian**

Peneliti menggunakan penelitian pra eksperimen karena dalam penelitian ini terdapat variabel bebas dan variabel terikat, sampel yang dipilih dalam penelitian diambil tidak secara random, dan sampel yang digunakan merupakan sampel kecil karena berjumlah kurang dari 30 orang dengan jumlah subyek 6 anak (Sugiyono, 2010:86).



Pada penelitian ini jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pra-eksperimen. Penelitian pra eksperimen digunakan karena dalam penelitian ini terdapat variabel luar yang mempengaruhi terbentuknya variabel dependen, seperti yang dikemukakan Sugiyono (2010:86) dikatakan pra eksperimental design karena design nya belum sungguh-sungguh atau masih terdapat terbentuknya variabel dependen. Jadi, hasil eksperimen yang merupakan variabel dependen itu bukan semata-mata dipengaruhi oleh variabel dependen. Hal ini dapat terjadi karena tidak ada variabel control dan sampel tidak dipilih secara random.

Pada penelitian ini rancangan penelitian yang digunakan adalah “*one group pretest- post test design*” yaitu sebuah eksperimen yang dilaksanakan pada suatu kelompok tanpa adanya kelompok kontrol atau pembandingan (Sugiyono, 2010:110). Penelitian ini menggunakan rancangan melalui observasi sebelum pemberian perlakuan (O1) dan observasi setelah pemberian perlakuan (O2) sehingga dapat dilakukan perbandingan antara O1 dan O2 untuk mengetahui efektifitas perlakuan X. Rancangan ini dapat digambarkan sebagai berikut :



Rancangan penelitian **pre tes- post tes**  
Keterangan

O1 = Pre tes /Observasi awal dilakukan untuk mengetahui kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang sebelum diberikan perlakuan berupa finger painting.

X = Perlakuan pada subyek dengan memberikan materi tentang finger painting dengan perlakuan menggunakan finger painting sebanyak 10 kali.

O2 = observasi akhir /post test dilakukan untuk mengetahui kemampuan motorik halus pada anak tunagrahita sedang setelah diberikan perlakuan berupa finger painting.

Penilaian dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan yaitu 2 sebelum perlakuan dan 2 pertemuan sesudah perlakuan untuk mengetahui kemampuan motorik halus anak tunagrahita di SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo. Dengan melakukan 2 kali pertemuan sebelum diberi perlakuan kegiatan *finger painting*.

Perlakuan/*treatment* sebanyak 10 kali pertemuan. Maka setelah diberikan perlakuan, subjek diberikan penilaian akhir atau penilaian 2 yang dilakukan untuk menilai kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang.

## B. Subjek Penelitian

Subyek penelitian merupakan subyek yang dituju untuk diteliti atau subyek yang menjadi pusat perhatian atau sasaran peneliti (Arikunto, 2006:145). Adapun subyek yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah anak tunagrahita sedang yang memiliki hambatan dalam motorik halus. Yang berjumlah 6 anak.

Dengan rincian penelitian sebagai berikut :

Tabel 3.1

Identitas Subjek Penelitian

| No. | Nama | Umur     | Hambatan                                                                            |
|-----|------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | NH   | 26 tahun | Kesulitan dalam memegang, menekan, memutar jari tangan, dan memutar telapak tangan. |
| 2.  | NL   | 11 tahun |                                                                                     |
| 3.  | NA   | 9 tahun  |                                                                                     |
| 4.  | JM   | 14 tahun |                                                                                     |
| 5.  | DF   | 13 tahun |                                                                                     |
| 6.  | TR   | 10 tahun |                                                                                     |

## C. Variabel dan Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah segala sesuatu yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono 2013:61). Variabel dalam penelitian ini terbagi atas variabel bebas dan variabel terikat, yaitu :

### 1. Variabel bebas

Variabel bebas adalah kegiatan finger painting yang dibatasi oleh teknik dasar dalam *finger painting*; teknik satu jari, teknik dua jari, teknik tiga jari dan teknik lima jari.

### 2. Variabel terikat

Variabel terikat adalah kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang yang menggunakan beberapa aspek yaitu memegang, menekan, memutar jari dan memutar tangan.

## D. Definisi Operasional

### 1. Kegiatan *Finger Painting*

Dalam penelitian ini menggunakan permainan congklak sederhana dengan teknik sederhana. Bermedia papan congklak dan biji sawo. Dengan cara mengambil biji sawo tanpa bantuan dan dilanjutkan dengan menggenggam biji sawo dan mengisi lubang papan congklak.

*finger painting* adalah jenis kegiatan membuat gambar yang dilakukan dengan cara menggoreskan adonan warna (bubur warna yang terbuat dari tepung kanji yang diberi pewarna makanan yaitu warna kuning dari kunir, hijau dari pandan, dan merah dari daun jati) secara langsung dengan jari tangan secara bebas di atas bidang gambar, batasan jari di sini adalah semua jari tangan, telapak tangan, sampai pergelangan tangan. Langkah-langkah dalam kegiatan *finger painting* yaitu sebagai berikut:

- a) Anak mengambil adonan warna (bubur warna)
- b) Anak mengambil kertas
- c) Anak mulai menggoreskan adonan warna pada kertas dengan petunjuk guru
- d) Apabila anak mengalami kesulitan dalam membuat sendiri gambar *finger painting*, maka anak dapat membuat gambar sesuai petunjuk yang diberikan untuk memudahkan anak dalam berkreasi dengan kegiatan *finger painting*.

## 2. Kemampuan Motorik Halus

Mengembangkan motorik halus anak tunagrahita (anak tunagrahita sedang) dapat dilakukan dengan cara melakukan latihan secara berulang-ulang bervariasi dan dalam keadaan yang menyenangkan salah satunya melakukan aktifitas yang melibatkan gerak jari dan tangan. Dalam penelitian ini kemampuan motorik halus yaitu pada empat aspek memegang, menekan, memutar, dan menggenggam.

### 3. Anak tunagrahita sedang

Anak tunagrahita sedang yang dimaksud dalam penelitian ini adalah anak tunagrahita dikelas rendah yaitu kelas 1 dan kelas 2 di SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo yang termasuk anak tunagrahita sedang yang kemampuan motorik halusnya kurang dalam aspek memegang, menekan, memutar jari tangan dan memutar telapak tangan.

## E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat untuk mengumpulkan data agar penelitian lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah untuk diolah. Oleh karena itu dalam penelitian ini instrumen yang digunakan berupa lembar observasi. Dan instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari.

1. Lembar observasi awal – observasi akhir kemampuan mengenai motorik halus anak tunagrahita sedang
2. Tes perbuatan pre tes dan pos tes kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang

## F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

### 1. Metode tes

Tes merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan untuk mengukur kemampuan dasar pada subyek. Dalam penelitian ini teknik yang digunakan adalah guru melakukan sebuah penilaian berupa pre tes melalui rangkaian kegiatan yang diberikan guru untuk membuktikan kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang sebelum diberikan perlakuan, dan diakhiri pertemuan guru memberikan nilai pos tes untuk mengukur kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan tes perbuatan. Kemudian nilai pretes dan post test dijadikan satu kemudian dibandingkan untuk memperoleh hasil nilai akhir. Tes digunakan untuk menilai kemampuan motorik halus meliputi aspek mengambil, menggenggam, mengisi, dan memainkan. Tes yang diberikan kepada anak tunagrahita sedang adalah tes perbuatan. Pos tes dan pre tes terlampir.

### 2. Metode observasi

Penelitian ini menggunakan metode observasi untuk mengumpulkan data aktual dalam memperoleh informasi tentang perkembangan kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang di SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo. Observasi dilakukan langsung pada saat pembelajaran dimana peneliti terlibat dalam kegiatan anak yang sedang diamati atau yang digunakan sebagai data penelitian. Alat penilaian dalam observasi menggunakan lembar observasi. Agar instrumen dapat digunakan dengan tepat, peneliti perlu menyusun sebuah rancangan penyusunan instrumen yang dikenal dengan istilah kisi-kisi. (lampiran 5)

### 3. Metode Dokumentasi

Penggunaan tehnik pengumpulan data dengan metode dokumentasi menurut Arikunto (2003:274) menyatakan bahwa metode

dokumentasi merupakan kumpulan data mengenai berbagai hal-hal atau variabel. Dokumentasi dalam penelitian ini berupa foto kegiatan selama proses belajar anak tunagrahita sedang, lembar observasi penilaian kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang, kisi-kisi instrumen, data sekolah berupa profil sekolah, data anak yang digunakan sebagai data pelengkap informasi atau bukti bahwa kegiatan yang telah direncanakan benar-benar dilaksanakan.

## G. Prosedur Penelitian

### 1. Tahap Persiapan

#### a. Menyusun proposal penelitian

Menyusun proposal penelitian ini merupakan langkah awal kegiatan penelitian. Dalam penyusunan proposal penelitian ini, sebelumnya dilakukan penentuan topik dan permasalahan yang dirumuskan dalam bentuk judul penelitian. Kemudian judul tersebut dikonsultasikan kepada dosen. Dari hasil konsultasi dapat dirumuskan dalam bentuk judul "pengaruh kegiatan finger painting terhadap kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang".

#### b. Menentukan lokasi penelitian

Berdasarkan hasil observasi dan hasil diskusi dengan kepala sekolah SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo serta guru kelas, maka tempat yang akan digunakan sebagai kegiatan penelitian ini adalah di SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo sesuai dengan proposal penelitian.

#### c. Memilih subyek sebagai penelitian

Subyek yang diambil pada penelitian ini berjumlah 6 anak yang sesuai dengan karakteristik permasalahan yang akan diteliti. Pemilihan subyek dilakukan pada saat observasi penentuan lokasi penelitian.

#### d. Membuat instrumen penelitian

Membuat instrumen penelitian merupakan alat untuk mengumpulkan data penelitian, agar lebih mudah dan mendapatkan hasil yang lebih akurat. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan terdiri dari:

- 1) Soal pre tes
- 2) Soal pos tes
- 3) Lembar observasi kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang (sebagai penunjang).

### 2. Melaksanakan seminar proposal penelitian

### 3. Tahap pelaksanaan

#### a. Memberikan pre tes

Pre tes diberikan pada saat penelitian berlangsung. Pre tes menggunakan instrumen yang sudah mendapatkan validitas dari validator instrumen. Pemberian pre tes bertujuan untuk cara mengetahui kemampuan awal anak tunagrahita sedang sebelum mendapatkan perlakuan untuk mengembangkan kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang. Pre tes dilakukan sebanyak 2 kali.

#### b. Memberikan intervensi

Memberikan intervensi pada subjek yang akan diteliti merupakan pemberian perlakuan yang diharapkan dapat mengembangkan kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang. Dalam penelitian ini intervensi diberikan melalui kegiatan *finger painting* sebagai upaya mengembangkan kemampuan motorik halus anak SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo sebanyak 10 kali pertemuan antara lain:

- 1) Perlakuan 1 (28 April 2018) Menjelaskan tentang material dan bahan dalam



permainan finger painting, evaluasi melalui permainan (memegang, menekan, memutar, dan menggenggam sesuai dengan petunjuk guru).

- 2) Perlakuan 2 (30 April 2018)  
Menjelaskan tentang cara bermain kegiatan finger painting.
  - 3) Perlakuan 3 (2 Mei 2018)  
Menjelaskan langkah-langkah kegiatan finger painting secara singkat dan jelas dengan menggunakan bahasa yang sederhana dan menjelaskan cara memegang, menekan, memutar, dan menggenggam benda di sekitar
  - 4) Perlakuan 4 (3 Mei 2018)  
Menjelaskan cara memegang, benda dengan benar.
  - 5) Perlakuan 5 (4 Mei 2018):  
Menjelaskan cara menekan. Evaluasi pada pertemuan ini
  - 6) Perlakuan 6 (5 Mei 2018):  
Menjelaskan cara menekan telapak tangan pada kertas dengan menggunakan cat alami. dengan benar.
  - 7) Perlakuan 7 (7 Mei 2018):  
Menjelaskan Menjelaskan cara menggenggam benda di lingkungan sekitar atau bahan yang terdapat pada kegiatan *finger painting*.
  - 8) Perlakuan 8 (8 Mei 2018):  
Mengulang kegiatan.
  - 9) Perlakuan 9 (9 Mei 2018) :  
Mengajak anak bermain menggambar bebas.
  - 10) Perlakuan 10 (11 Mei 2018) :  
Mangajak anak bermain menggambar bebas.
- c. Memberikan pos tes
- Pemberian pos tes dilakukan untuk mengukur kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang setelah

diberikan intervensi. Pos tes dilakukan sebanyak 2 kali. Pos tes dilakukan dengan cara yang sama sesuai dengan pre tes.

## H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data digunakan untuk menjawab suatu rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Metode analisis yang dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis data statistik non parametrik. *Statistic non parametric* adalah pengujian statistik yang dilakukan karena salah satu asumsi normalitas tak dapat dipenuhi. Hal ini dikarenakan jumlah sampel yang kecil. Subjek penelitiannya kurang dari 10 anak. Selain itu statistik non parametrik juga digunakan untuk menganalisis data yang berskala nominal dan ordinal. Maka rumus yang digunakan untuk menganalisis adalah statistik non parametrik jenis *Wilcoxon Match Pairs Test*.

$$Z = \frac{T - \mu_T}{\sigma_T}$$

Keterangan:

Z : Nilai hasil pengujian statistik Wilcoxon match pairs test

X : Jumlah jenjang/rangking yang kecil

$\mu_T$  : Mean (nilai rata-rata) =  $\frac{n(n+1)}{4}$

$\sigma_T$  : Standar deviasi =  $\sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}$

n : Jumlah sampel

Langkah-Langkah Analisis Data :

Langkah-langkah yang dilakukan dalam mengerjakan analisis data dengan menggunakan rumus Wilcoxon match pairs test dengan n = 6 dan taraf kesalahan 5%, maka t tabel = 2 adalah:

1. Mencari hasil pre tes dan pos tes. (tabel 4.1 dan tabel 4.2)
2. Menghitung rata-rata dari masing-masing hasil pre tes dan post tes. Berdasarkan hasil rekapitulasi pre

tes yang tertera pada tabel di atas menunjukkan bahwa kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang di SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo dengan nilai rata-rata 8. Dan hasil rekapitulasi pos tes yang tertera pada tabel di atas menunjukkan kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang mengalami peningkatan. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata pos tes adalah 12,4.

3. Membuat tabel perubahan dengan mencari nilai beda dari masing-masing sample dengan rumus nilai post test (O2) – nilai pre test (O1) kemudian menghitung nilai jenjang dari masing-masing sample untuk mendapatkan nilai positif dan negatif.
4. Data-data hasil penelitian yang berupa nilai pre test dan post test yang telah dimasukkan dalam table kerja perubahan di olah menggunakan rumus wilcoxon match pairs test dengan mencari mean (nilai rata-rata) kemudian mencari nilai standar deviasi.
5. Setelah mendapatkan hasil mean dan standar deviasi maka hasil tersebut dimasukkan dalam rumus 
$$Z = \frac{T - \mu_T}{\sigma_T}$$
6. Setelah mendapatkan hasil dari penghitungan maka menentukan hasil analisis data atau hipotesis.

#### I. Interpretasi Hasil Analisis Data

1. Jika  $Z_H \leq Z$  tabel, Ho Diterima, yang artinya “tidak ada pengaruh kegiatan *finger painting* terhadap kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang di SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo”.
2. Jika  $Z_H > Z$  tabel, berarti Ho Ditolak, dan Ha diterima yang artinya “ada pengaruh kegiatan *finger painting* terhadap

kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang di SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo”.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo yang dilaksanakan pada tanggal 26 April sampai 12 Mei 2018. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *finger painting* dapat meningkatkan kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang. Hal tersebut terlihat dari kemampuan kegiatan *finger painting* anak tunagrahita sedang menjadi lebih baik, aspek yang dinilai adalah memegang benda, menekan telapak tangan, memutar jari tangan, dan memutar telapak tangan. Hasil penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel. Hal tersebut untuk mempermudah dan memahami hasil penelitian. Adapun uraian data pelaksanaan kegiatan selama pelaksanaan berlangsung yaitu hasil nilai pre tes kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang sebelum diberikan perlakuan.

##### 1. Hasil Pre Tes Kemampuan Motorik Halus Anak Tunagrahita Sedang.

Hasil pre test merupakan nilai kemampuan motorik halus sebelum diberikan perlakuan. Pre tes diberikan kepada anak tunagrahita sedang sebanyak 2 kali. Pada saat pre test anak diminta memegang benda, menekan kertas dengan telapak tangan, memutar jari tangan, dan menggenggam benda. Data hasil pre test telah direkapitulasi pada tabel 4.1

Tabel 4.1

Data hasil pre tes kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang di SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo.

| No                              | Nama | Hasil pre test |    | Total | Rata-rata    |
|---------------------------------|------|----------------|----|-------|--------------|
|                                 |      | I              | II |       |              |
| 1.                              | Nl   | 5              | 6  | 11    | 5,5          |
| 2.                              | Dn   | 10             | 10 | 20    | 10           |
| 3.                              | An   | 10             | 11 | 21    | 10,5         |
| 4.                              | Nh   | 7              | 8  | 15    | 7,5          |
| 5.                              | Df   | 6              | 7  | 13    | 6,5          |
| 6.                              | Tr   | 9              | 7  | 16    | 8            |
| Jumlah nilai rata-rata pre test |      |                |    |       | $48 : 6 = 8$ |

Berdasarkan hasil rekapitulasi pre tes yang tertera pada tabel di atas menunjukkan bahwa kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang di SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo dengan nilai rata-rata 8. Sehingga memerlukan perlakuan (treatmen) agar kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang meningkat..

## 2. Hasil post tes Kemampuan Motorik Halus Anak Tunagrahita Sedang.

Hasil post test merupakan nilai Kemampuan Motorik Halus Anak Tunagrahita Sedang setelah diberikan perlakuan. Pos test dilakukan sebanyak 2 kali setelah anak mendapatkan perlakuan sebanyak 6 kali pertemuan. Pada saat pos tes anak diminta memegang benda, menekan kertas dengan telapak tangan, memutar jari tangan, dan menggenggam benda. Data hasil pos tes telah direkapitulasi pada tabel 4.2

Tabel 4.2.

Data hasil pos test kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang di SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo.

| No | Nama | Hasil post test |    | Total | Rata-rata |
|----|------|-----------------|----|-------|-----------|
|    |      | I               | II |       |           |
| 1. | Nl   | 8               | 10 | 18    | 9         |
| 2. | Dn   | 14              | 15 | 29    | 14,5      |
| 3. | An   | 15              | 16 | 31    | 15,5      |
| 4. | Nh   | 9               | 12 | 21    | 10,5      |

|                                  |    |    |    |    |                    |
|----------------------------------|----|----|----|----|--------------------|
| 5.                               | Df | 8  | 12 | 20 | 10                 |
| 6.                               | Tr | 14 | 16 | 30 | 15                 |
| Jumlah nilai rata-rata post test |    |    |    |    | $74,5 : 6 = 12,41$ |

Berdasarkan hasil rekapitulasi pos tes yang tertera pada tabel di atas menunjukkan kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang mengalami peningkatan. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata pos tes adalah 12,4. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa kemampuan motorik halus anak tunagrahita mengalami peningkatan.

## 3. Rekapitulasi hasil pre tes dan pos tes kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang.

Rekapitulasi yang dimaksudkan adalah untuk mengetahui perbandingan kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang sebelum dan sesudah diberikan perlakuan (treatmen) menggunakan *finger painting*. Berdasarkan rekapitulasi tersebut dapat diketahui ada tidaknya peningkatan kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang dengan menggunakan *finger painting*. Data hasil rekapitulasi pre tes dan pos tes kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang dengan menggunakan *finger painting* di SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo terdapat pada tabel 4.3

Tabel 4.3.

Hasil rekapitulasi pre tes dan pos tes kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang di SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo.

| No        | Nama | Hasil pre tes (O1) | Hasil post tes (O2) | Beda (O1-O2) |
|-----------|------|--------------------|---------------------|--------------|
| 1.        | Nl   | 5,5                | 9                   | 3,5          |
| 2.        | Dn   | 10                 | 14,5                | 4,5          |
| 3.        | An   | 10,5               | 15,5                | 5            |
| 4.        | Nh   | 7,5                | 10,5                | 3            |
| 5.        | Df   | 6,5                | 10                  | 3,5          |
| 6.        | Tr   | 8                  | 15                  | 7            |
| Rata-rata |      | 8                  | 12,41               | -            |



Berdasarkan tabel 4.3 terlihat peningkatan yang signifikan dari rata-rata hasil pre tes sebesar 8 meningkat pada hasil pos tes sebesar 12,41.

#### 4. Hasil analisis data

Pada tahap ini peneliti melakukan analisis data untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis yang berbunyi “adakah pengaruh kegiatan *finger painting* terhadap kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang di SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo”.

Berikut adalah tahap-tahap yang dilaksanakan dalam kegiatan analisis data :

- Membuat tabel analisis data yang digunakan untuk menyajikan perubahan hasil pos tes (O2) dan hasil pre test (O1) kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang di SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo serta untuk mencari nilai T (jumlah jenjang /rangking).

Tabel 4.4

Tabel Penolong Pre Tes Dan Pos Tes Kemampuan Motorik Halus Anak Tunagrahita Sedang di SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo.

| No        | Nama | Hasil pre tes (O1) | Hasil post tes (O2) | Beda (O1 - O2) | Tanda Jenjang |     |   |
|-----------|------|--------------------|---------------------|----------------|---------------|-----|---|
|           |      |                    |                     |                | Jenjang       | +   | - |
| 1.        | Nl   | 5,5                | 9                   | 3,5            | 4,0           | 4,0 | 0 |
| 2.        | Dn   | 10                 | 14,5                | 4,5            | 3,0           | 3,0 | 0 |
| 3.        | An   | 10,5               | 15,5                | 5              | 2,0           | 2,0 | 0 |
| 4.        | Nh   | 7,5                | 10,5                | 3              | 6,0           | 6,0 | 0 |
| 5.        | Df   | 6,5                | 10                  | 3,5            | 5,0           | 5,0 | 0 |
| 6.        | Tr   | 8                  | 15                  | 7              | 1,0           | 1,0 | 0 |
| Rata-rata |      | 8                  | 12,41               | -              | -             | -   | - |
| TOTAL     |      |                    |                     |                | 21            | 21  | 0 |

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa nilai  $T_{hitung}$  yang diperoleh adalah 0. Penentuan  $T_{hitung}$  menurut Sugiyono (2010: 136) yaitu diambil dari jumlah jenjang yang kecil tanpa memperhatikan  $T_{tabel}$  yaitu dengan menentukan ( $n$  dan  $\alpha$ ), dimana  $n$ = jumlah sampel yang berjumlah 6 anak, dan  $\alpha$ = taraf signifikan 5%.  $T_{tabel}$  diperoleh dari tabel nilai kritis untuk uji wilcoxon yaitu 0.

- Hasil Pre test dan Post tes yang telah dimasukkan ke dalam tabel kerja perubahan seperti di atas merupakan data dalam penelitian, untuk mendapatkan kesimpulan data maka data dalam penelitian diolah menggunakan teknik analisis data. Analisis data adalah cara yang digunakan dalam proses menyederhanakan data ke dalam data yang lebih mudah untuk di baca dan dipresentasikan. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan rumus Uji Peringkat Bertanda Wilcoxon. Berdasarkan hasil data observasi awal/*pre test* dan observasi akhir/*post test* tentang mengenal lambang bilangan pada anak tunagrahita sedang sesudah diberikan perlakuan dapat diketahui ada atau tidaknya pengaruh kegiatan *finger painting* terhadap motorik halus anak tunagrahita sedang dengan perhitungan T (jenjang kecil) = 0.

#### 5. Interpretasi Data

Hasil analisis data di atas menggunakan uji non parametric dengan menggunakan uji peringkat bertanda wilcoxon, karena data bersifat kuantitatif yaitu dalam bentuk angka dan subjek yang digunakan relative kecil kurang dari 25 anak. Menunjukkan hasil T (jenjang terkecil) = 0 (nilai (-) tidak diperhitungkan karena harga mutlak) lebih kecil sama dengan  $T_{\alpha}$  (tabel) = 0 dengan nilai kritis 5% (untuk pengujian dua sisi). Maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima apabila T lebih kecil sama dengan dari  $T_{\alpha}$  (tabel). Hal ini berarti ada pengaruh kegiatan *finger painting* terhadap kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang di SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo.

#### A. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan anak tunagrahita sedang diberikan kegiatan *finger painting* kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang meningkat secara signifikan dalam aspek memegang benda, memutar jari tangan, menggenggam benda, dan menekan telapak tangan. Kegiatan tersebut dilaksanakan secara berulang-ulang. Hal ini



sesuai dengan pernyataan dari Sunaryo & Sunardi(2017:114) bahwa Kemampuan motorik halus adalah kemampuan memindahkan benda dari tangan, mencoret-coret, menyusun balok, menggunting, menulis dan sebagainya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan *finger painting* terhadap kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang mengalami peningkatan yang signifikan, hal tersebut terlihat pada hasil pre tes dengan rata - rata yang diperoleh adalah 8 setelah diberikan perlakuan hasil postes rata - rata yang diperoleh 12,41. Sehingga dari hasil analisis data yang diperoleh nilai  $Z_h = 2,22$  lebih besar pada nilai  $Z_{tabel}$  yang berarti menandakan bahwa ada pengaruh terhadap motorik halus anak tunagrahita sedang.

Pengertian *finger painting* Menurut Solahudin (2008:10), *finger painting* adalah “teknik melukis dengan mengoleskan kanji pada kertas atau karton dengan jari jemari atau telapak tangan” yang berfungsi melatih motorik halus anak. Hal senada juga dinyatakan oleh Salim (dalam Yanti 2014:3) menyatakan “*finger painting* (melukis dengan jari) merupakan salah satu kegiatan teknik melukis dengan mengoleskan cat pada kertas basah menggunakan jari jemari yang dapat dilakukan anak untuk menuangkan imajinasinya melalui lukisan yang dibuat dengan jari jemari anak, dalam kegiatan ini dapat melatih motorik halus dan kreativitas yang dimiliki anak”. Menurut Sumanto (2005: 53) menjelaskan bahwa “*finger painting* adalah jenis kegiatan membuat gambar yang dilakukan dengan cara menggoreskan adonan warna (bubur warna) secara langsung dengan jari tangan secara bebas di atas bidang gambar, batasan jari di sini adalah semua jari tangan, telapak tangan, sampai pergelangan tangan.”

Adapun manfaat dari *finger painting* yaitu Menurut Kurniati (2010:84) manfaat *finger painting* yaitu: “meningkatkan kemampuan berpikir dan berbuat kreatif, mengembangkan kemampuan dalam mengungkapkan nilai estetika dengan menggambar karya kreatif dan melatih otot-otot jari”. Pada dasarnya kegiatan *finger*

*painting* sangat mudah dan tidak sulit untuk dilakukan oleh anak. Di dalam kegiatan *finger painting* tidak ada aturan baku yang harus dipelajari. Dalam kegiatan *finger painting* yang penting dilakukan oleh guru adalah bagaimana memotivasi dan menumbuhkan keberanian pada diri anak untuk berani menyentuhkan jarinya dengan cat warna. Kegiatan ini juga melatih motorik halus anak khususnya jari-jari anak agar lebih lentur.

Penelitian ini berkaitan dengan penelitian yang sebelumnya dilakukan oleh Astria,dkk (2015) yang berjudul “Penerapan Metode Bermain Melalui Kegiatan *Finger Painting* Untuk Meningkatkan Kemampuan Motorik halus” mengungkapkan bahwa melalui kegiatan *finger painting* bahwa penerapan metode bermain melalui kegiatan *finger painting* dapat meningkatkan kemampuan motorik halus anak.

Implikasi hasil penelitian tentang “pengaruh kegiatan *finger painting* terhadap motorik halus anak tunagrahita sedang di SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo” dengan hasil bahwa kegiatan *finger painting* berperan dalam meningkatkan kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang untuk menggerakkan jari dan tangannya sendiri. Selain itu anak dapat menggerakkan jari dan tangan dengan menggoreskan bubur warna sehingga anak mampu mengekspresikan diri dalam berkeaktifitas seni.

## **PENUTUP**

### **A. Simpulan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan *finger painting* berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang di SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo. Hal ini ditunjukkan dengan  $Z_h = 2,22$  lebih besar dari pada nilai kritis  $Z_{tabel}$  5% yaitu 1,96 ( $Z_h > Z_t$ ) yang artinya ada pengaruh kegiatan *finger painting* terhadap kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang di SLB C Dharma Wanita Lebo Sidoarjo.

### **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan bahwa kegiatan *finger painting*

dapat meningkatkan kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang, oleh karena itu disarankan bahwa :

1. Sebaiknya guru menggunakan kegiatan yang menarik untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang lainnya.
2. Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang dengan kegiatan *finger painting* pada anak tunagrahita sedang kelas rendah. Guru harus menambah wawasan dan pengetahuan baru guna meningkatkan kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang.
3. Sebaiknya guru mengikuti pelatihan agar memiliki wawasan yang luas mengenai teknik dan media baru yang digunakan untuk menunjang pembelajaran, agar anak lebih mudah menerima materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru.
4. Untuk peneliti lainnya dapat menggunakan penelitian ini sebagai bahan acuan, masukan untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang di tempat lainnya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- American Academy Of Pediatrics. 20 Agustus 2015. Outlook for Children with Intellectual Disabilities. (Online), (<https://www.healthychildren.org/English/health-issues/conditions/developmental-disabilities/Pages/Outlook-for-Children-with-Intellectual-Disabilities.aspx> diakses unduh 20 November 2015).
- Arikunto, Suharsini. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta. Arsyad, Azhar. 2010. *Media*
- Anak Tunagrahita. Jakarta: Depdikbud.
- Brian Sulkes, S. 2015. Intellectual Disability. (Online), (<http://www.msmanuals.com/home/children-s-health-issues/learning-and-developmental-disorders/intellectual-disability> diakses unduh 20 November 2015).
- Christianti, Martha. 2007. *Pengembangan Kemampuan Motorik Halus Anak Usia Dini*. Yogyakarta: PPPG UNY.
- Devi, Indra. 2015. "Mozaik Sebagai Media Peningkatan Kemampuan Motorik Halus Anak Tunagrahita Ringan Kelas 1 SDLB-C SLB Negeri 2 Yogyakarta". Jurnal UNY. Vol. 4(1).
- Decaprio, R. 2013. *Aplikasi Teori Pembelajaran Motorik Di Sekolah*. Jogjakarta: Diva Press (Anggota IKAPI).
- Duman Gulay, Guven, Y. 2007. "Project Based Learning For Children With Mild Mental Disabilities". *International Journal Of Special Education*. Vol. 22 (1): hal 81.
- Delaney, Tara. 2010. 101 *Permainan dan Aktivitas untuk Anak - Anak Penderita Autisme, Asperger, dan Gangguan Pemrosesan Sensorik*. Yogyakarta: Andi.
- Gandasetiawan, Zimmer. 2009. *Mengoptimalkan IQ & EQ Anak Melalui Metode Sensomotorik*. Jakarta: Libri.
- Gunnip, J, et.al. 2001-2015. Intellectual Disability. (Online), (<https://www.medicalhomeportal.org/diagnoses-and->

- conditions/intellectual-disability  
diakses unduh 20 November 2015).
- Gluck, S. 21 Oktober 2015. Types of Intellectual Disabilities: List and Examples .(Online),  
(<http://www.healthyplace.com/neurodevelopmental-disorders/intellectual-disability/types-of-intellectual-disabilities-list-and-examples/> diakses unduh 20 November 2015).
- Huda, Miftakhul. 2013. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Bandung: Yrama Widya..
- Hurlock, Elizabeth B. 1980. *Psikologi perkembangan*. Jakarta: Erlangga.
- J. Wantah, M. 2007. *Pengembangan Kemandirian Anak Tunagrahita Mampu Latih*. Jakarta. Depdiknas Dirjen Dikti, Direktorat Ketenagaan.
- Kamisa. 2013. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Surabaya: Cahaya Agency.
- Listyowati, Anis. Sugiyanto. 2014. *Finger Painting*. Jakarta: Erlangga
- Magta, Mutiara, Made Sulastri, dkk. 2015. *Penerapan metode bermain melalui kegiatan finger painting untuk meningkatkan kemampuan motorik halus*. Vol 3, No 1, diakses unduh 10 oktober 2017)
- Pamadhi H, Sukardi S.E. 2013. *Seni Keterampilan Anak*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Quroni, Ahmad 2012. *"Model Pembelajaran Pendidikan Jasmani Adaktif Untuk Optimalisasi Gerak Motorik Halus (Fine Motor Skills) Bagi Anak Tuna Grahita Sedang Di Sblb Negeri Pembina Mataram"*. (<http://www.scribd.com/doc/267920843/malah-rancangan-tesis-ku-doc#scribd>).
- Rismayanthi, Cerika. 2013. *"Mengembangkan Keterampilan Gerak Dasar Sebagai Stimulasi Motorik Bagi Anak Taman Kanak-Kanak Melalui Aktivitas Jasmani"*. Yogyakarta: JPJI UNY. Jurnal PJI (Online). Vol 9(1), (<http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/penelitian/Cerika%20Rismayanthi,%20S.Or./STIMULASI%20MOTORIK%20ANAK.pdf>).
- Saleh, Samsubar. 1996. *Statistik Non Parametrik Edisi 2*. Yogyakarta: BPFE.
- Somantri, H.T.S. 2007. *Psikologi Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta: Depdiknas, Dirjen Dikti, Direktorat Ketenagaan.
- Sunaryodan Sunardi. 2007. *Intervensi Dini Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta: Depdiknas, Dirjen Dikti, Direktorat Ketenagaan.
- Sujiono, Bambang, dkk. 2008. *Metode Pengembangan Fisik*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Cetakan ke-14. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Cetakan ke-14. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.



Sujarwanto. 2005.

*Terapi Okupasi Untuk Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta: Depdiknas.

Sumaryadi, Siti. 2012.

"Peningkatan Motorik Halus Anak tunagrahita Sedang Melalui origami Di sdlb Negeri 1 Sleman".  
Yogyakarta: JPLB UNY. Jurnal PLB (Online).  
Vol.2(1), (<http://ejournal.uny.ac.id/article/3280/15/article.docx>, diakses 8 April 2015).

Sumanto. 2005. *Pengembangan Kreativitas Seni Rupa Anak TK*. Depdiknas Dirjen Dikti. Jakarta.

Tasnila. 2012.

"Meningkatkan Kemampuan Koordinasi Mata dan Tangan Pada Anak Tunagrahita Sedang". Jurnal UNP. Vol 1(1):hal 172-182.

Wahyudi, A. 2009.

*Metodologi Penelitian Pendidikan Luar Biasa*, Surabaya: Unesa University Press.

Zha, Diara. 2012. Motorik Halus Usia 5-6 Tahun, (Online),

(<file:///C:/Users/EXTREM%20PC/Music/diara%20zha%20Motorik%20Halus%20Usia%205-6%20tahun.htm>, diakses 07 Juni 2012).