

**PENGARUH TERAPI OKUPASI MENGANCINGKAN BAJU TERHADAP  
KEMAMPUAN MOTORIK HALUS PADA ANAK AUTISME  
DI SEKOLAH LUAR BIASA NEGERI SEMARANG**

**Selvia Candra Widia Wati<sup>\*)</sup>, Sri Hartini<sup>\*\*)</sup>, Ulfa Nurullita<sup>\*\*\*)</sup>**

<sup>\*)</sup> *Mahasiswa Program Studi S1 Ilmu Keperawatan STIKES Telogorejo Semarang*

<sup>\*\*)</sup> *Dosen Program Studi Keperawatan STIKES Telogorejo Semarang*

<sup>\*\*\*)</sup> *Dosen Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Semarang*

**ABSTRAK**

Autisme merupakan gangguan perkembangan saraf yang kompleks dan ditandai dengan kesulitan dalam interaksi sosial, komunikasi, perilaku terbatas, terulang-ulang dan stereotip. Sebagian penyandang autisme mempunyai perkembangan motorik yang kurang baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi okupasi mengancingkan baju sebelum dan setelah diberi terapi terhadap perubahan kemampuan motorik halus pada anak autisme di Sekolah Luar Biasa Negeri Semarang. Desain penelitian ini menggunakan eksperimen semu (*quasy eksperiment*) dengan *pre and post test without control design*. Teknik sampling menggunakan total sampling dengan jumlah sampel 30 responden anak autisme. Hasil penelitian menunjukkan terlihat bahwa terdapat perbedaan kemampuan motorik halus anak autisme sebelum dan setelah diberikan terapi okupasi mengancingkan baju di Sekolah Luar Biasa Negeri Semarang, terlihat bahwa nilai Z hitung -4,435 dan p-value 0,000. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan untuk peneliti selanjutnya sebagai tambahan referensi dan pedoman untuk melakukan penelitian selanjutnya dengan variabel yang berbeda.

Kata Kunci : Autisme, terapi okupasi mengancingkan baju, motorik halus

**ABSTRACT**

Autism is a nervous development disorder which is complex and characterized by difficulties in social interactions, communication, limited behavior, repetition and stereotype. Some of autism kids have not good nervous development. This research is intended to figure out the influence of fixing shirt-button occupancy therapy toward the soft motoric of kids with autism at the Special Need State School of Semarang. The design of this research is using Quasi Experiment with pre and post test without control design. There are 30 respondents with autism as the samples taken by using the total sampling technique. The result of the study is showing that there is a difference of the soft motoric ability of the kids with autism before and after given fixing shirt-button occupancy therapy at the Special Need State School of Semarang. The test result reveals that the value of Z -4,435 and p-value 0,000. The result of this study can be used as the reference for the next researchers to conduct the same research with different variables.

Key Words : Autism, Fixing Shirt-Button Occupancy Therapy, Soft Motoric

## PENDAHULUAN

Anak merupakan individu yang berada dalam satu rentang perubahan perkembangan yang dimulai dari bayi hingga remaja (Hidayat, 2005, hlm.6). Perkembangan adalah proses diferensiasi sel tubuh, jaringan tubuh, organ, dan sistem organ yang berkembang sedemikian rupa sehingga masing-masing dapat memenuhi fungsinya. Termasuk juga perkembangan kognitif, bahasa, motorik, emosi, dan perkembangan perilaku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya (Soetjningsih, 2014, hlm.3). Masalah yang sering terjadi pada tumbuh kembang anak antara lain: gangguan bicara dan bahasa, *cerebral palsy* (CP), *down syndrom*, retardasi mental, dan autisme (Digest, 2011, ¶ 4). Autisme merupakan gangguan perkembangan saraf yang kompleks dan ditandai dengan kesulitan dalam interaksi sosial, komunikasi, dan perilaku terbatas, terulang-ulang dan karakter stereotip. Gejala autis muncul sebelum 3 tahun pertama kelahiran sang anak (Yahya, 2012, ¶1). Beberapa masalah yang timbul pada anak autisme, anak yang mengalami gangguan ini akan terlihat lebih emosional, serta ditandai dengan adanya gangguan dan keterlambatan dalam bidang kognitif, bahasa, perilaku, komunikasi dan interaksi sosial (Fadhli, 2010, hlm. 18-19). Sebagian penyandang kelainan perilaku, terutama autisme, juga mempunyai perkembangan motorik yang kurang baik. Gerak-geriknya kasar dan kurang luwes bila dibanding dengan anak-anak seumurannya. (Handojo, 2008, hlm. 30). Ada beberapa terapi yang dapat diberikan pada anak autisme antara lain yaitu terapi wicara, terapi okupasi, terapi bermain, terapi medikamentosa, terapi melalui makanan, terapi melalui makanan, terapi sensori integasi, teapi auditori, dan terapi biomedis. (Maulana, 2011, hlm. 46). Dari berbagai banyak terapi yang diberikan pada anak autisme, salah satu terapi yang berfokus untuk meningkatkan

kemampuan motorik pada anak autisme yaitu terapi okupasi.

Tujuan dari pelatihan terapi okupasi itu sendiri adalah untuk mengembalikan fungsi penderita semaksimal mungkin, secara garis besar difokuskan pada keterampilan (skill) yaitu aktivitas sehari-hari (active daily living) seperti makan, minum, berpakaian, dan lain-lain (Nasir, 2011, hlm. 259). Kemampuan motorik halus yang baik, akan menentukan seseorang untuk melakukan aktivitas yang baik pula, misalnya menyisir rambut, memasang tali sepatu, mengancingkan baju, menulis dan lain-lain. Mengasah kemampuan motorik halus dapat dilakukan dengan belajar mengancingkan baju, karena keterampilan motorik halus akan menunjang kemampuan anak saat ia memasuki usia sekolah. Latihan motorik halus akan membuat otot tangan dan jari lebih lentur sehingga anak lebih pintar menulis dan menggambar. Salah satu cara untuk melatihnya adalah dengan belajar mengancingkan baju.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh terapi okupasi mengancingkan baju terhadap perubahan kemampuan motorik halus pada anak autisme di Sekolah Luar Biasa Negeri Semarang.

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen semu (*quasi eksperiment*), dengan design *pre and post test without control* yaitu peneliti hanya melakukan intervensi pada satu kelompok tanpa pembandingan. Efektivitas perlakuan dinilai dengan cara membandingkan nilai *post test* dengan *pre test* (Dharma, 2011, hlm. 94).

Populasi pada penelitian ini adalah anak yang mengalami autisme di Sekolah Luar Biasa Negeri Semarang pada bulan Maret 2015. Dari data yang diperoleh populasi

anak autisme kelas 1-6 SD yang ada di Sekolah Luar Biasa Negeri Semarang pada bulan Maret 2015 adalah 30 anak.

Sampel dalam penelitian ini adalah anak autisme di Sekolah Luar Biasa Negeri Semarang yang memenuhi kriteria inklusi dan bersedia menjadi responden yaitu 30 responden anak autisme. Kriteria inklusi penelitian ini adalah anak autisme kelas 1-6 SD di SLB N Semarang, anak yang mengalami autisme ringan dan sedang, anak autisme yang bersedia menjadi responden, anak yang kooperatif. Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah anak autisme yang mengalami cacat pada anggota gerak atas dan bawah.

Penelitian ini dilakukan di Sekolah Luar Biasa Negeri Semarang, pada bulan Maret 2015. Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah lembar observasi yang digunakan untuk mencatat kemampuan motorik halus responden sebelum dan sesudah diberikan terapi okupasi mengancingkan baju. Peralatan yang dibutuhkan untuk terapi okupasi mengancingkan baju adalah alat peraga satu baju yang berkancing untuk kegiatan terapi okupasi mengancingkan baju.

#### Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2012, hlm.182). Pada penelitian ini analisis univariat dilakukan pada karakteristik responden meliputi usia dan jenis kelamin responden. Analisis univariat juga dilakukan untuk mendiskripsikan kemampuan motorik halus sebelum dan sesudah dilakukan atau diberi terapi okupasi mengancingkan baju.

#### Analisis bivariat

Analisis bivariat yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan (Notoatmojo, 2012, hm. 183). Pada penelitian ini menggunakan uji non parametric yaitu uji Wilcoxon, karena data tidak terdistribusi normal. Uji statistik

normalitas yang digunakan adalah uji Shapiro Wilk, karena jumlah sampel yang didapat kurang dari 50 orang (Dahlan, 2011, hlm. 4). Pada penelitian ini analisis bivariat digunakan untuk menguji pengaruh terapi okupasi mengancingkan baju terhadap kemampuan motorik halus pada anak autisme di Sekolah Luar Biasa Negeri Semarang.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Analisis Univariat

#### 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 5.1  
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Sekolah Luar Biasa (SLB) Negeri Semarang (n=30)

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	27	90,0
Perempuan	3	10,0
Jumlah	30	100,0

Berdasarkan tabel 5.1 dapat diketahui bahwa dari 30 responden anak autisme di Sekolah Luar Biasa Negeri Semarang, sebagian besar berjenis kelamin laki-laki, yaitu sejumlah 27 anak (90,0%) lebih banyak daripada responden perempuan.

#### 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Berdasarkan data yang diperoleh, karakteristik responden anak autisme di Sekolah Luar Biasa Negeri Semarang. Berdasarkan usia menunjukkan bahwa, usia responden terendah 7 tahun dan tertinggi 14 tahun, dengan standar deviasi 1.760 dan rata-rata 10.27.

#### 3. Hasil distribusi frekuensi kemampuan motorik halus responden sebelum diberikan terapi okupasi mengancingkan baju

Tabel 5.2  
Distribusi Frekuensi berdasarkan kemampuan motorik halus sebelum diberikan terapi okupasi mengancingkan baju (n=30)

Kemampuan Motorik Halus	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Kurang	14	46.7
Baik	16	53.3
Total	30	100.0

Pada tabel 5.2 menunjukkan bahwa sebelum dilakukan terapi okupasi mengancingkan baju kemampuan anak yang motorik halusnya kurang sebanyak 14 anak (46.7%) dan yang motorik halusnya baik 16 anak (53.3%).

4. Hasil distribusi frekuensi kemampuan motorik halus responden setelah diberikan terapi okupasi mengancingkan baju.

Tabel 5.3  
Distribusi Frekuensi berdasarkan kemampuan motorik halus setelah diberikan terapi okupasi mengancingkan baju (n=30)

Kemampuan Motorik Halus	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Kurang	5	16.7
Baik	25	83.3
Total	30	100.0

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah diberikan terapi okupasi mengancingkan baju, 25 anak autisme pada Sekolah Luar Biasa Negeri Semarang (83.3%) memiliki motorik halus yang baik sedangkan 5 anak

(16.7%) yang memiliki motorik halus yang kurang baik. Dibandingkan dengan tabel 5.2 hal ini menunjukkan adanya peningkatan dari motorik halus kurang menjadi baik.

## B. ANALISIS BIVARIAT

Hubungan antara kemampuan motorik halus anak autisme dengan terapi okupasi mengancingkan baju di Sekolah Luar Biasa (SLB) Negeri Semarang, sebagai berikut :

Tabel 5.4  
Analisis Motorik Halus Responden Sebelum dan Setelah Diberikan Terapi Okupasi Mengancingkan Baju di Sekolah Luar Biasa (SLB) Negeri Semarang (n=30)

Uji Wilcoxon	Hasil
Z	-4.435
Asymp.Sig	0.000

Uji Wilcoxon dilakukan karena data tidak terdistribusi normal. Berdasarkan hasil penelitian, terlihat bahwa terdapat perbedaan kemampuan motorik halus anak autisme sebelum dan setelah diberikan terapi mengancingkan baju di Sekolah Luar Biasa Negeri Semarang. Terlihat bahwa nilai Z hitung -4.435 dan p-value 0.000.

## Interprestasi dan Hasil Penelitian

Hasil penelitian pada 30 responden anak autisme, menunjukkan bahwa jenis kelamin responden anak autisme di Sekolah Luar Biasa Negeri Semarang, dominan pada jenis kelamin laki-laki dengan jumlah 27 anak autisme atau sebanyak 90% dibandingkan dengan anak autisme dengan jenis kelamin perempuan berjumlah 3 anak yaitu sebanyak 10%.

Anak laki-laki lebih rentan mengalami autisme atau gangguan interaksi sosial. Menurut penelitian menemukan

penyebabnya adalah hormon seks. Karena laki-laki lebih banyak memproduksi hormon testosteron sementara perempuan lebih banyak memproduksi hormon estrogen. Kedua hormon itu memiliki efek bertolak belakang terhadap suatu gen pengatur fungsi otak yang disebut *retinoic acid-related orphan receptor-alpha* atau RORA. Testosteron menghambat kerja RORA, sedangkan estrogen justru meningkatkan kinerja RORA. Terhambatnya kinerja RORA menyebabkan berbagai masalah koordinasi tubuh, antara lain terganggunya jam biologis atau circadian rhythm yang berdampak pada pola tidur. Kerusakan saraf akibat stres dan inflamasi (radang) jaringan otak juga meningkat ketika aktivitas RORA terhambat. Meski bukan menjadi penyebab langsung, kadar testosteron yang tinggi berhubungan dengan risiko autisme. Sebab, gangguan pola tidur serta kerusakan saraf akibat stres dan inflamasi di otak merupakan beberapa keluhan yang sering dialami para penderita autisme (Pramudiarja, 2011, ¶ 1). Penjelasan di atas, menunjukkan bahwa ada hubungan antara hormon testosteron dengan resiko autisme.

Kondisi ini diperkuat dengan data secara keseluruhan anak autisme di Sekolah Luar Biasa (SLB) Negeri Semarang pada Maret 2015 terdapat 53 anak autisme, 8 anak autisme (15%) jenis kelamin perempuan dan 45 anak autisme (85%) berjenis kelamin laki-laki. Pada penelitian ini menunjukkan data secara statistik anak autisme di Sekolah Luar Biasa Negeri Semarang lebih didominasi oleh anak autisme jenis kelamin laki-laki.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan terapi okupasi mengancingkan baju, responden yang memiliki motorik halus kurang berjumlah 14 responden (46,7%), dan yang memiliki motorik halus baik berjumlah 16 responden (53,3%). Penelitian ini sebagian responden tidak dapat melakukan pada item 5 dan 6 di lembar observasi yaitu

memasang kancing besar pada *pre dressing book* dan memaang kancing sedang pada *pre dressing book*. Anak dengan autisme sebagian besar memiliki motorik halus yang kurang baik gerak-geriknya kasar dan kurang luwes bila dibandingkan dengan anak-anak seumurannya (Handojo, 2008, hlm. 30). Kondisi tersebut dapat disebabkan karena adanya gangguan pada sistem syaraf pusat, oleh karena itu anak autisme memiliki kecakapan motorik lebih rendah dibanding anak sebayanya. Sehingga pada penelitian ini dapat disimpulkan meskipun (53,3%) anak autisme dalam kategori motorik halus baik, tetapi masih ada sekitar (46,7%) anak autisme dalam kategori motorik halus kurang, ditinjau dari faktor usia 7-14 tahun seharusnya anak sudah mampu mengancingkan baju dengan mandiri.

Hasil penelitian dari 30 responden anak autisme menunjukkan bahwa setelah diberikan terapi okupasi mengancingkan baju, terdapat 5 responden (16,7%) memiliki motorik halus kurang, dan 25 responden (83,3%) memiliki motorik halus yang baik. Berdasarkan hasil tersebut, dapat dilihat bahwa setelah diberikan terapi okupasi mengancingkan baju sebagian besar responden memiliki motorik halus yang baik.

Mengancingkan baju adalah salah satu latihan motorik halus yang bertujuan untuk melatih koordinasi mata dan tangan, ini sangat diperlukan dalam melakukan berbagai aktivitas yang terkait dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini terjadi karena motorik halus merupakan gerakan yang menggunakan otot-otot halus atau sebagian anggota tubuh tertentu, yang keterampilan gerakanya dipengaruhi oleh kesempatan untuk belajar dan berlatih (Yuliani, 2012, ¶ 3).

Penjelasan diatas dapat disimpulkan, bahwa mengancingkan baju merupakan latihan motorik halus yang dapat meningkatkan kemampuan motorik halus,

karena mengancingkan baju bertujuan untuk melatih koordinasi mata, tangan, dan konsentrasi anak autisme di Sekolah Luar Biasa Negeri Semarang.

Hasil penelitian, terlihat bahwa terdapat perbedaan motorik halus anak autisme sebelum dan setelah diberikan terapi okupasi mengancingkan baju di Sekolah Luar Biasa (SLB) Negeri Semarang. Terlihat bahwa nilai Z hitung  $-4,435$  dan  $p\text{-value } 0,000 < \alpha (0,05)$ . Hal tersebut membuktikan bahwa ada pengaruh terapi okupasi mengancingkan baju terhadap kemampuan motorik halus anak autisme di Sekolah Luar Biasa Negeri Semarang. Berdasarkan uji Wilcoxon, *positive rank* menunjukkan bahwa terdapat 25 anak yang mengalami peningkatan dari motorik halus yang kurang, dan setelah diberikan terapi okupasi mengancingkan baju responden motorik halusnya menjadi baik. Hal ini menunjukkan bahwa terapi ini berpengaruh terhadap kemampuan motorik halus.

Keterampilan motorik halus adalah kemampuan mengkoordinasi gerakan otot kecil dari anggota tubuh. Keterampilan motorik halus terutama melibatkan jari tangan, dan biasanya dengan koordinasi mata. Contoh keterampilan motorik halus adalah memegang, menulis, menggunting, mengancingkan baju dan lain sebagainya. Keterampilan motorik halus melibatkan kekuatan, kontrol motorik otot. Anak dalam masa perkembangan harus difasilitasi untuk mengembangkan keterampilan motoriknya. Anak yang memiliki keterampilan motorik yang baik akan mudah mempelajari hal-hal baru yang sangat bermanfaat dalam dalam menjalani pendidikan (Olvista, 2012, ¶1).

Anak penderita autis mengalami kesulitan dalam ketrampilan dan gerakannya. Hal ini dikarenakan anak autis memiliki keterlambatan dalam perkembangan motorik halus. Sebagai salah satu solusi untuk meningkatkan ketrampilan anak

autisme bisa menggunakan terapi okupasi. Terapi okupasi ini mampu meningkatkan kemampuan anak dan memperbaiki kualitas hidup mereka, baik di rumah maupun di sekolah. Terapis akan membantu mengenalkan, mempertahankan, dan meningkatkan keterampilan anak. Dengan cara ini, penderita autisme diharapkan bisa hidup semandiri mungkin (Constiti, ¶ 8).

Manfaat dari latihan motorik halus mengancingkan baju antara lain melatih kemampuan jari jemari, koordinasi antara tangan, mata, dan otak (Anna, 2011, ¶2). Dengan latihan mengancingkan baju anak dapat mereka menikmati latihan dan penguasaan banyak ketrampilan, rasa tenang, konsentrasi, kerja sama, disiplin dan kepercayaan pada diri sendiri (Widya, 2011, hlm.75, dalam Sidisah 2012).

Analisis uraian diatas dapat disimpulkan bahwa terapi okupasi mengancingkan baju berpengaruh terhadap kemampuan motorik halus anak autisme di Sekolah Luar Biasa Negeri Semarang. Kemampuan motorik halus sebelum dilakukan terapi okupasi mengancingkan baju terdapat 14 responden (46,7%) memiliki kemampuan motorik halus kurang, setelah diberikan terapi terdapat 5 anak (16,7%) yang memiliki motorik halus kurang. Terdapat penurunan jumlah anak autisme yang memiliki motorik halus kurang, jadi terapi okupasi mengancingkan baju efektif meningkatkan kemampuan motorik halus anak autisme di Sekolah Luar Biasa Negeri Semarang.

## SIMPULAN

1. Sebagian besar responden pada penelitian ini adalah anak yang menderita autisme di Sekolah Luar Biasa (SLB) Negeri Semarang, sebanyak 30 responden. Jenis kelamin responden yang menderita autisme di Sekolah Luar Biasa Negeri Semarang dominan pada jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 27 responden (90%).

2. Hasil distribusi motorik halus sebelum diberikan terapi okupasi mengancingkan baju terdapat 16 responden anak autisme yang motorik halusnya baik, dan 14 responden anak autisme yang motoriknya kurang, di Sekolah Luar Biasa Negeri Semarang.
3. Hasil distribusi motorik halus responden setelah diberikan terapi okupasi mengancingkan baju dapat disimpulkan sebagian besar anak autis di Sekolah Luar Biasa Negeri Semarang memiliki motorik halus baik. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan dari motorik halus sebelumnya yang kurang menjadi baik.
4. Hasil dari penelitian ini, setelah diuji Wilcoxon, positive rank menunjukkan bahwa terdapat 25 anak yang mengalami peningkatan dari motorik halusnya kurang menjadi baik setelah diberikan terapi okupasi mengancingkan baju. Terbukti dari  $Z (-4,435)$  dan nilai signifikan  $= 0,000 < 0,05$ . Hasil pada penelitian ini membuktikan ada pengaruh terapi okupasi mengancingkan baju terhadap kemampuan motorik halus pada anak autisme di Sekolah Luar Biasa Negeri Semarang.

#### **SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, maka peneliti menyarankan:

1. Bagi Sekolah Luar Biasa  
Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan tambahan bahan referensi tentang kemampuan motorik halus pada anak autisme, dalam proses pembelajaran di Sekolah Luar Biasa (SLB) Negeri Semarang.
2. Bagi peneliti selanjutnya  
Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan untuk tambahan referensi dan pedoman untuk melakukan penelitian selanjutnya dengan variabel yang berbeda atau membandingkan dua variabel dengan variasi lain misalkan menalikan tali

sepatu, makan dengan cara berlatih memegang alat makan, dll yang dapat meningkatkan kemampuan motorik halus.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anna, Lusia Kus, (2011). Latihan motorik halus dengan mengancingkan baju. <http://health.kompas.com/read/2011/05/02/10070730/Latih.Motorik.Halus.dengan.Mengancingkan.Baju> diakses tanggal 27 November 2014
- Constiti. Terapi untuk penyembuhan autisme <http://www.constiti.com/2013/05/terapi-untuk-penyembuhan-autisme.html> diakses pada tanggal 11 Mei 2015
- Dahlan, Sopiudin. M. (2011). Statistik untuk kedokteran dan kesehatan Deskriptif, bivariat, dan multivariat, dilengkapi aplikasi dengan menggunakan spss edisi 5. Jakarta: Salemba Medika
- Dharma, Kelana Kusuma. (2011). Metodologi penelitian keperawatan (pedoman melaksanakan dan menerapkan hasil penelitian). Jakarta: CV. Trans info Media.
- Digest, Ethical. (2011). Gangguan tumbuh kembang anak. <http://www.rsiatambak.com/artikel/ke-sehatan-bayi-dan-anak/gangguan-tumbuh-kembang-anak.html> diakses tanggal 17 Desember 2014
- Fadhli, Aulia. (2010). Buku pintar kesehatan anak. Yogyakarta: Pustaka Angrek.
- Fitri, Mila Taurus. (2012). Meningkatkan Motorik Halus Dalam Memegang Alat Tulis Melalui Teknik Mencongkel Bagi Anak Autis. <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jup-ekhu/article/view/856/713> diakses tanggal 15 Mei 2015

- Hidayat, A. Aziz Alimul. (2005). Pengantar ilmu keperawatan anak, buku 2. Jakarta: Salemba Medika.
- Maulana, Mirza. (2012). *Anak autis, mendidik anak autis, dan gangguan mental lain, menjaga anak cerdas dan sehat*. Jogjakarta: Kata Hati.
- Nasir, Abdul & Muhith Abdul. (2011). Dasar-dasar keperawatan jiwa. Jakarta: Salemba Medika.
- Notoatmojo, Soekidjo. (2012). Metodologi penelitian kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta
- Olvista. (2012). Apa itu keterampilan motorik halus (*fine motor skill*) dalam perkembangan anak ? <http://olvista.com/parenting/apa-itu-keterampilan-motorik-halus-fine-motor-skill-dalam-perkembangan-anak/> diakses pada tanggal 11 Mei 2015
- Pramudiarja, Uyung. (2011). Kenapa anak laki-laki lebih rentan autis? <http://health.detik.com/read/2011/02/21/134459/1575127/764/kenapa-anak-laki-laki-lebih-rentan-autis> diakses tanggal 4 Mei 2015
- Soetjiningsih & Ranuh Gde.N. IG. (2014). *Tumbuh kembang anak Ed 2*. Jakarta: EGC
- Y. Handoyo. DR. Dr, MPH. (2008). *Autisma: petunjuk praktis dan pedoman materi untuk mengajar anak normal, autis, dan perilaku lain*. Jakarta: PT. Bhuana Ilmu Populer
- Yahya, Rachmanuddin Chair. (2012). *Autisme – pengertian, penyebab, gejala, ciri, dan terapi*. <http://www.jevuska.com/2012/12/29/autisme-pengertian-penyebab-gejala-ciri-terapi/> diakses tanggal 27 November 2014.
- Yuliani. (2012). Pengaruh latihan keterampilan origami untuk meningkatkan kemampuan menulis permuatan anak *cerebral palsy* spastik di SLB-D YPAC Bandung [http://a-research.upi.edu/operator/upload/s\\_plb\\_0705147\\_chapter1.pdf](http://a-research.upi.edu/operator/upload/s_plb_0705147_chapter1.pdf) diakses pada tanggal 11 Mei 2015