

PENGARUH TERAPI BERMAIN *PUZZLE* TERHADAP KEMAMPUAN MOTORIK HALUS ANAK *DOWN SYNDROME* DI SLB NEGERI CITEUREUP TAHUN 2018

Siti Dewi Rahmayanti, Lina Angriyani, Dewi Umu Kulsum

*Program Studi Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Jenderal Achmad Yani Cimahi
sitidewirahmayanti@yahoo.com, angriyanilina@gmail.com*

ABSTRAK

Angka kejadian *down syndrome* di seluruh dunia diperkirakan mencapai 8 juta jiwa, dan di Indonesia angka kejadian *down syndrome* lebih dari 300 jiwa. Anak *down syndrome* cenderung memiliki koordinasi mata dan tangan yang kurang baik, mereka juga kurang memiliki tekanan otot yang cukup yang menyebabkan anak *down syndrome* memiliki gangguan pada motorik halus. Motorik halus anak *down syndrome* perlu dikembangkan untuk membantu anak dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari. Stimulasi perkembangan dapat dilakukan dengan cara memberikan terapi bermain *puzzle*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi bermain *puzzle* terhadap kemampuan motorik halus anak *down syndrome* di SLB Negeri Citeureup Tahun 2018. Rancangan penelitian ini menggunakan metode *pre-eksperimen*, dengan pendekatan *one group pretest and posttest design*. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh murid *down syndrome* di SLB Negeri Citeureup sebanyak 16 anak. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling. Analisa data menggunakan uji wilcoxon. Intervensi dilakukan selama 5 hari berturut-turut dengan durasi 30 menit dalam satu kali pertemuan. Teknik pengambilan data menggunakan lembar observasi modifikasi Denver II dan KPSP yang digunakan untuk mengukur *pretest* dan *posttest*. Hasil analisa data menunjukkan rata-rata kemampuan motorik halus *pretest* adalah 1,38 sedangkan rata-rata *posttest* yaitu 3,31. Hasil analisa bivariat p value $0,001 < 0,05$, maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh terapi bermain *puzzle* terhadap kemampuan motorik halus anak *down syndrome* di SLB Negeri Citeureup. Dari hasil penelitian yang diperoleh, peneliti menyarankan kepada SLB untuk dapat memberikan fasilitas dalam menstimulasi motorik halus anak *down syndrome* dengan bermain *puzzle*. Untuk peneliti selanjutnya dapat meneliti lebih lanjut tentang penelitian ini dengan menggunakan kelompok kontrol.

Kata kunci: Bermain *Puzzle*, Motorik Halus, *Down Syndrome*

ABSTRACT

*The number of down syndrome in the world is estimated at 8 million people, and incidence of down syndrome in Indonesia is more than 300 people. Down syndrome children tend to have poor eye and hand coordination, they also have weak muscle pressure which causes children with down syndrome having fine motor disorders. Fine motor down syndrome children needs to be developed to help the child in daily needs. Fine motor disorders of down syndrome children can be stimulated by playing puzzles. This research aims to know The Effect Of Puzzle Play Therapy On The Fine Motor Ability Of Down Syndrome Children At SLB Negeri Citeureup Year 2018. The research framework that used pre-experiment with one group pretest-posttest design. The population in this research was 16 student with down syndrome in SLB Negeri Citeureup. Samples were taken with total sampling. Data were analyzed using wilcoxon test, with intervention in 5 consecutive days with a duration of 30 minutes in a single meeting. Data collection used modification Denver II and KPSP observation form to measure pretest and posttest. The analysis resulted in the average of pretest fine motor ability is 1,38. Meanwhile, the average of posttest is 3,31. Bivariat analysis result p value $0,001 < 0,05$. In conclusion, there is evidence of The Effect Of Puzzle Play Therapy On The Fine Motor Ability Of Down Syndrome Children At SLB Negeri Citeureup Year 2018. From the research results obtained, the resresearchers suggested to the SLB to provide facilities in stimulating fine motor down syndrome children by playing puzzle. As well as further researcher to researchmore in this study by using the control group. **Keywords :** Playing Puzzle, Fine Motor, Down Syndrome.*

PENDAHULUAN

Proses tumbuh kembang setiap anak berbeda. Dalam proses pertumbuhan dan perkembangannya, terdapat sebagian dari mereka yang memiliki kekurangan atau kelainan yang tidak di alami oleh anak normal pada umumnya. Anak yang mengalami kelainan tersebut biasa disebut dengan anak berkebutuhan khusus. Anak-anak dengan kebutuhan khusus tersebut di klasifikasikan atas beberapa kelompok, antara lain salah satunya adalah *down syndrome* (Hadis, 2006).

Down Syndrome merupakan suatu kondisi keterbelakangan perkembangan fisik dan mental yang diakibatkan kegagalan sepasang kromosom untuk saling memisahkan diri saat pembelahan (Kosasih, 2012). Seseorang dengan *down syndrome* memiliki tinggi badan yang relatif pendek, kepala mengecil, hidung yang datar menyerupai orang mongolia, adanya keterbelakangan perkembangan fisik dan mental pada anak. Pada bagian wajah biasanya tampak sela hidung yang datar, mulut yang mengecil, dan lidah yang menonjol keluar (Kosasih, 2012).

Menurut *World Health Organization* (dalam Sobrie, 2008), angka penderita *down syndrome* di seluruh dunia diperkirakan mencapai 8 juta jiwa dengan kejadian 1 dalam setiap 1000 angka kelahiran. Menurut catatan *Indonesia Center for Biodiversity and Biotechnology* (ICBB) Bogor (dalam Silviana, *et.al* 2013), prevalensi anak *down syndrome* di Indonesia Lebih dari 300 ribu jiwa. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, jumlah penderita *down syndrome* di Indonesia sebanyak 0,13%, sedangkan tahun 2010 berjumlah 0,12%.

Pencapaian pertumbuhan dan perkembangan anak dengan terbelakang mental sedang sekitar 1/2 dari anak normal seusianya (Abdurrahman, 2009). Anak *down syndrome* mengalami masalah organik dan fungsional sistemik yang menyebabkan mereka memerlukan waktu 2-3 kali lebih lama

dalam mencapai perkembangan tertentu dibandingkan anak normal (Soetjiningsih & Ranuh, 2015).

Anak *down syndrome* cenderung memiliki koordinasi mata dan tangan yang kurang baik. Mereka juga kurang memiliki tekanan otot yang cukup, sehingga menyebabkan anak *down syndrome* memiliki gangguan pada motorik halus. Gangguan motorik halus ini juga disebabkan anak *down syndrome* memiliki bentuk jari-jari yang pendek dan tumpul, kulit kasar, dan kelemahan pada otot-otot tangannya (Muliar, 2016). Kemampuan motorik halus anak yang mengalami keterbelakangan mental sangat perlu dikembangkan karena memiliki potensi lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan lainnya (Santrock, 2007).

Diketahui anak dengan terbelakang mental mengalami masalah dalam mewarnai karena kesulitan dalam menggerakkan pensil warna, kemampuan tangan lemah saat menggunting, memerlukan waktu lama dalam meronce manik-manik, dan anak kurang dapat memasang *puzzle* dengan sempurna dan tidak beraturan karena kemampuan jari-jari tangannya yang lemah (Sunaryo & Sunardi, 2007).

Motorik halus melibatkan bantuan otot-otot kecil serta memerlukan koordinasi yang cermat antara mata, tangan, dan jari (Soetjiningsih & Ranuh, 2015). Stimulasi tumbuh kembang anak dapat dilakukan dengan cara bermain. Bermain merupakan salah satu kebutuhan anak dan sebagai suatu aktivitas yang dapat menstimulasi kemampuan keterampilan, kognitif, motorik, dan afektif yang memerlukan bimbingan (Hidayat A. A., 2013).

Kemampuan motorik halus dapat dikembangkan melalui aktivitas bermain yang berhubungan dengan keterampilan fisik yang melibatkan otot kecil serta koordinasi antara mata dan tangan, seperti permainan *puzzle*, menyusun balok, memasukkan benda ke dalam

lubang sesuai bentuknya, membuat garis, melipat kertas, dan menulis dengan huruf sesuai dengan bentuknya (Decaprio, 2013).

Menurut Soedjatmoko (2009), permainan *puzzle* dapat digunakan untuk pengembangan motorik halus yaitu memfungsikan otot-otot kecil seperti gerakan jari tangan, koordinasi kecepatan tangan dan mata. *Puzzle* adalah jenis permainan teka-teki menyusun potongan-potongan gambar atau kata (Aroya & Yusuf, 2013).

Menurut Hurlock (2012) agar perkembangan motorik halus anak dengan retardasi mental optimal, anak harus diberi kesempatan untuk belajar, diberikan bimbingan dan model yang baik untuk ditiru. Peran perawat dalam terapi ini sebagai fasilitator yang memberikan dorongan dan bimbingan agar anak dapat mengikuti permainan sesuai tujuan akhir yang ingin dicapai tanpa terlalu banyak menuntut di luar batas kemampuan anak.

Sekolah Luar Biasa (SLB) Negeri Citeureup merupakan salah satu institusi pendidikan anak berkebutuhan khusus. Diketahui jumlah siswa di SLB Negeri

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini peneliti menggunakan jenis penelitian *pre-eksperimen* dengan pendekatan *one group pretest and posttest design*. Jenis sampel yang digunakan dalam pada penelitian ini adalah dengan teknik *Sampling Jenuh*, yaitu teknik penentuan

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 1 Skor Rata-Rata Kemampuan Motorik Halus Anak *Down Syndrome* Sebelum Diberikan Terapi Bermain *Puzzle*.

Test	N	Mean	SD	Min-Max
Pretest	16	1,38	0,5	1-2

Pada saat *pretest*, peneliti mengumpulkan responden untuk dilakukan pengukuran

Citeureup sebanyak 94 siswa yang terdiri dari beberapa karakteristik seperti tunarungu, tunadaksa, autisme, tunagrahita, *down syndrome*, dan lain lain. Berdasarkan data yang peneliti peroleh, terdapat sebanyak 16 siswa dengan *down syndrome*.

Hasil wawancara dengan salah satu wali kelas SLB Negeri Citeureup di dapatkan hasil bahwa anak dengan *down syndrome* mendapatkan kegiatan untuk melatih kemampuan kognitif, kemandirian dan sosialnya. Kemampuan motorik mereka dilatih dengan cara permainan seperti menyusun balok, menggambar, mewarnai, dan sebagainya. Menurut pihak sekolah dari siswa kelas 1-6, diketahui pada anak kelas 1-4 banyak yang mengalami hambatan dalam perkembangan motorik halus seperti kesulitan dalam memegang pensil, kesulitan dalam menalikan sepatu, menulis, dan lain-lain. Untuk siswa kelas 5-6 sebagian anak sudah cukup baik dalam perkembangan motorik halus.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti melakukan penelitian.

sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Maka dari itu, sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa dengan *down syndrome* di SLB Negeri Citeureup sebanyak 16 orang.

kemampuan motorik halus anak *down syndrome* ditempat yang telah diatur oleh peneliti. Ketika dilakukan *pretest* dengan menggunakan lembar observasi kemampuan motorik halus anak *down syndrome*, anak-anak terlihat kurang mampu menjawab setiap pertanyaan yang ada dalam lembar observasi yang dibuktikan dengan hasil skor yang berkisar antara 1-2 dari total 5 item pertanyaan.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Epa (2013) tentang “Pengaruh penggunaan alat permainan edukatif terhadap kemampuan motorik halus anak *down syndrome*” yang menyatakan bahwa kemampuan motorik halus anak *down syndrome* sebelum diberikan alat permainan edukatif pada sebagian besar anak belum mampu melakukan permainan sesuai tahapan permainan yang dilakukan.

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa reaksi kemampuan motorik halus anak *down syndrome* sebelum diberikan terapi bermain *puzzle* hanya mampu mengikuti pertanyaan yang diberikan dengan benar sesuai usia mereka dengan skor nilai antara 1 dan 2 dari 5 item pertanyaan. Menurut Saputra & Rudyanto (2005), ada beberapa faktor yang menyebabkan keterlambatan motorik halus, diantaranya kurangnya kesempatan untuk melakukan eksplorasi terhadap lingkungan sejak bayi, tidak membiasakan anak untuk mengerjakan aktivitas sendiri sehingga anak terbiasa dibantu untuk memenuhi kebutuhannya, dan pola asuh orangtua yang cenderung overprotektif dan kurang konsisten dalam memberikan rangsangan belajar. Hal tersebut juga bisa terjadi karena kurangnya mendapatkan latihan stimulus yang tepat dan teratur dalam meningkatkan perkembangan kemampuan ini. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Pandji dan Wardhani (2013) yang menyatakan bahwa perkembangan kemampuan anak tunagrahita yang ringan sampai sedang termasuk *down syndrome* dapat meningkat secara baik dalam bidang apapun yang memungkinkan bagi mereka dengan memberikan latihan, motivasi, dan pendidikan khusus.

Anak *down syndrome* mengalami kesulitan dalam mengikuti pertanyaan yang ada dalam lembar observasi kemampuan motorik halus pada penelitian ini disebabkan oleh beberapa faktor. Selain terdapat keterlambatan perkembangan yang dialami oleh anak *down syndrome* yang disebabkan karena adanya

terbelakang mental, salah satunya adalah kurang optimalnya stimulus yang diberikan bisa berupa bermain. Orang tua harus lebih memperhatikan perkembangan anak dan memfasilitasi permainan edukatif yang mempunyai manfaat terhadap perkembangan khususnya perkembangan kemampuan motorik halus salah satunya dengan bermain *puzzle*.

Tabel 2 Skor Rata-Rata Kemampuan Motorik Halus Anak *Down Syndrome* Setelah Diberikan Terapi Bermain *Puzzle*.

Test	N	Mean	SD	Min-max
Posttest	16	3,31	0,704	2-4

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 2. didapatkan nilai atau skor rata-rata kemampuan motorik halus anak *down syndrome* setelah diberikan terapi bermain *puzzle* (*posttest*) adalah 3,31 dengan standar deviasi 0,704, yang berarti bahwa kemampuan anak *down syndrome* mengalami peningkatan setelah diberikan terapi bermain *puzzle* dengan skor tertinggi adalah 4 dan skor terendah adalah 2. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan motorik halus anak *down syndrome* di SLB Negeri Cimahi tahun 2018.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Taiyeb (2016), dengan judul “Kemampuan motorik halus melalui teknik *finger painting* anak *down syndrome*” yang menyatakan bahwa terdapat kecenderungan peningkatan kemampuan motorik halus anak *down syndrome* setelah diberikan intervensi *finger painting* pada anak *down syndrome*.

Setelah dilakukan intervensi selama lima kali pertemuan berturut-turut, peneliti mendapatkan hasil skor nilai kemampuan motorik halus anak *down syndrome* mengalami peningkatan dari skor *pretest* antara 1 dan 2 menjadi skor *posttest* antara 2 sampai 4. Hal tersebut menunjukkan bahwa semua responden mengalami peningkatan skor pada saat dilakukan *posttest*. Hal ini sesuai dengan

pendapat Santrock (2007) yang menyatakan bahwa kemampuan motorik halus anak yang mengalami keterbelakangan mental sangat perlu dikembangkan karena memiliki potensi lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan lainnya. Bila kemampuan motorik halusnya meningkat, memudahkan mereka untuk melalui tahap perkembangan selanjutnya.

Menurut hasil pengamatan, peningkatan kemampuan motorik halus anak *down syndrome* pada penelitian ini dipengaruhi oleh stimulus yang diberikan kepada responden di SLB Negeri Citeureup berupa pemberian terapi bermain *puzzle*. Hal ini sebagaimana dinyatakan oleh Abdurrahman (2009), bahwa berbagai aktivitas untuk melatih motorik halus antara lain mencakup bermain *puzzle*, permainan yang menggunakan jari-jari, memotong, menggunting, menggambar, memasukkan kancing, dan sebagainya.

Tabel 3 Pengaruh Terapi Bermain *Puzzle* Terhadap Kemampuan Motorik Halus Anak *Down Syndrome*

Test	N	Mean	SD	Pvalue
Pretest	16	1,38	0,500	0,001
Posttest	16	3,31	0,704	

Berdasarkan hasil penelitian yang terdapat pada tabel 3 diperoleh bahwa rata-rata nilai kemampuan motorik halus anak *down syndrome* sebelum diberikan terapi bermain *puzzle* adalah 1,38 dan rata-rata nilai kemampuan motorik halus anak *down syndrome* setelah diberikan terapi bermain *puzzle* adalah 3,31 yang berarti terjadi peningkatan skor sebanyak 1,93. Hasil ini menunjukkan terdapat peningkatan nilai rata-rata kemampuan motorik halus anak *down syndrome* sebelum dan setelah pemberian terapi bermain *puzzle*. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *wilcoxon* menunjukkan antara nilai awal dan nilai akhir kemampuan motorik halus anak *down syndrome* didapatkan nilai $p\text{ value} = 0,001 \leq \alpha 0,05$. Hal ini berarti bahwa hipotesis alternatif (H_a) terbukti yaitu terdapat pengaruh bermain *puzzle* terhadap kemampuan

motorik halus anak *down syndrome* di SLB Negeri Cimahi Tahun 2018.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muliari (2016) dengan judul "*Improving the Fine Motor Ability of a Down-syndrome Student by Playing with Clay at SDLB N 64 Surabaya Lubuk Basung Kabupaten Agam*". Dari hasil penelitian yang dilakukan dengan memberikan permainan clay ternyata kemampuan motorik halus anak *down syndrome* dapat ditingkatkan. Hal ini terbukti setelah data di analisis menggunakan grafik garis yang telah dibuat berdasarkan pengolahan data yang diperoleh, menunjukkan bahwa permainan clay efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anak *down syndrome* di SDLB N 64 Surabaya Lubuk Basung.

Penelitian ini dilakukan selama lima hari berturut-turut dengan durasi 30 menit setiap kali pertemuan. Penelitian dilakukan pada pagi hari sebelum anak-anak melakukan pembelajaran. Hal ini dilakukan agar anak

masih bisa fokus pada saat diberikan intervensi dan anak masih merasa semangat. *Puzzle* yang diberikan kepada masing-masing anak setiap harinya berbeda agar anak tidak merasa bosan dengan gambar *puzzle* yang diberikan. Terapi bermain *puzzle* dalam penelitian ini sebagai media edukasi dan menunjukkan bahwa terapi bermain *puzzle* dapat berfungsi dalam meningkatkan kemampuan motorik halus anak *down syndrome*.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen, dimana terdapat peningkatan skor rata-rata kemampuan motorik halus anak *down syndrome* sebelum dan setelah diberikan terapi bermain *puzzle*. Dengan kata lain, terdapat pengaruh terapi bermain *puzzle* terhadap kemampuan motorik halus anak *down syndrome* di SLB Negeri Citeureup tahun 2018.

KESIMPULAN

Terdapat pengaruh terapi bermain *puzzle* terhadap kemampuan motorik halus anak *down syndrome* di SLB Negeri Citeureup tahun 2018

dengan $p \text{ value} = 0,001 < \alpha = 0,05$ yang artinya H_0 ditolak.

UCAPAN TERIMAKASIH

Pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang ditujukan kepada:

Gunawan Irianto, dr.,M.Kes (MARS) selaku Ketua Stikes Jenderal Achmad Yani Cimahi.

Sudarman, S.Pd, M.Pd selaku Kepala sekolah SLB Negeri Citeureup yang

telah memberikan izin melakukan penelitian.

Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu penulis mengucapkan terimakasih banyak atas motivasi dan saran serta masukannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M. (2009). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Departemen Pendidikan & Kebudayaan dan Rineka Cipta.
- Abdurrahman, M. (2009). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Departemen Pendidikan & Kebudayaan dan Rineka Cipta.
- Adriana, D. (2013). *Tumbuh Kembang & Terapi Bermain pada Anak*. Jakarta: Salemba Medika.
- Al-Azizy, A. S. (2010). *Ragam Latihan Khusus Asah Ketajaman Otak Anak Plus Melejitkan Daya Ingatnya*. Jogjakarta: Diva Press.
- Aroya, R., & Yusuf, A. (2013). Pengaruh Media Pembelajaran Puzzle Terhadap Peningkatan Kemampuan Calistung Peserta Didik Pendidikan Keaksaraan Fungsional Tingkat Dasar di UPTD SKB Kabupaten Trenggalek. 3.
- Decaprio, R. (2013). *Aplikasi Pembelajaran Motorik di Sekolah*. Yogyakarta: Diva Press.
- Frieda, M. (2011). *Psikologi dan Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus Jilid Kedua*. Depok: LPSP3 UI.
- Ghani, Z. M., & Ahmad, A. C. (2015). *Pengantar Pendidikan Khas*. Malaysia: Universiti Sains Malaysia.
- Hadis, A. (2006). *Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus-Autistik*. Bandung: Alfabeta.
- Hidayat, A. A. (2013). *Pengantar Ilmu Kesehatan Anak untuk Pendidikan Kebidanan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Kosasih, E. (2012). *Cara Bijak Memahami Anak Berkebutuhan Khusus*. Bandung: Yrama Widya.
- Mahdalela. (2013). *Ananda Berkebutuhan Khusus: Penanganan Perilaku Sepanjang Rentang Perkembangan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Muliar. (2016). Improving the Fine Motor Ability of a Down-syndrome Student by Playing with Clay at SDLB N 64 Surabaya Lubuk Basung Kabupaten Agam. *E-JUPEKhu (Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus)*, 3.
- Mutiah, D. (2010). *Psikologi Bermain Anak Usia Dini*. Jakarta: Prenada Medika.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nugrahaeni, D. K., & Mauliku, N. E. (2011). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Cimahi: Stikes A. Yani Press.

- Nugroho, H. S. (2013). *PEtunjuk Praktis Denver Developmental Screening Test*. Jakarta: EGC.
- Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Edisi 4*. Jakarta: Salemba Medika.
- Pandi, E., & Wirakusumah. (2012). *Panduan Lengkap Makanan Balita*. Jakarta: Penerbit Plus.
- Pandji, D., & Wardhani, W. (2013). *Sudahkah Kita Ramah Anak Special Needs?* Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Papalia, D. E., Olds, S. W., & Feldman, R. (2009). *Human Development Edisi 10*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Pieter, H. Z., Janiwarti, B., & Saragih, M. (2011). *Pengantar Psikopatologi untuk Keperawatan*. Jakarta: Kencana.
- Rahmanelli. (2007). Efektivitas Pemberian Tugas Media Puzzle dalam Pembelajaran Geografi Regional. *Jurnal Pelangi Pendidikan*, 23.
- Riyadi, S., & Sukarmin. (2009). *Asuhan Keperawatan pada Anak*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sacks, B., & Buckley, S. (2003). *Motor Development For Individuals With Down Syndrome-An Interview*. United Kingdom: The Down Syndrome Educational Trust.
- Santrock, J. W. (2007). *Perkembangan Anak Edisi Kesebelas*. Jakarta: Erlangga.
- Saputra, Y. M., & Rudyanto. (2005). *Pembelajaran Kooperatif untuk Meningkatkan Keterampilan Anak*. Jakarta: Depdiknas.
- Sekarwati, D. A., & Riyanto, E. (2013). Permainan Maze Matching Board Untuk Mengembangkan Kemampuan Motorik Halus Anak Tunagrahita. *Pendidikan Luar Biasa, FIP, UNESA*, 7.
- Soedjatmiko. (2009). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Soetjiningsih, & Ranuh, G. (2015). *Tumbuh Kembang Anak Edisi 2*. Jakarta: EGC.
- Soetjiningsih, C. H. (2012). *Perkembangan Anak Sejak Pembuahan sampai dengan Kanak-Kanak Akhir*. Jakarta: Prenada.
- Somantri, T. S. (2012). *Psikologi Anak Luar Biasa*. Bandung: Refika Aditama.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sunaryo, & Sunardi. (2007). *Intervensi Dini Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan.
- Taiyeb, H. (2016). Kemampuan Motorik Halus Melalui Teknik Finger Painting Anak Down Syndrome. *Jurnal Psikologi Pendidikan & Konseling*, 106.
- Yuniarti, S. (2015). *Asuhan Tumbuh Kembang Neonatus Bayi Balita dan Anak Pra-Sekolah*. Bandung: Refika Aditama.
- Zakarya, Y. N., Dewi, E. I., & Susanto, T. (2016). Pengaruh Pelatihan Cuci Tangan Bersih dengan Metode Bermain Puzzle terhadap Kemampuan Melakukan Cuci Tangan Anak Tunagrahita di SDLB-C TPA Kabupaten Jember. *e-Jurnal Pustaka Kesehatan, vol.4 (no.3)*, 567.
- Zaviera, F. (2008). *Mengenal dan Memahami Tumbuh Kembang Anak*. Jogjakarta: Katahati.

