

## PENGARUH MERAJUT (*CROCHET*) TERHADAP PERKEMBANGAN MOTORIK HALUS PADA ANAK AUTISME KELAS 3-6 DI SLB NEGERI SRAGEN

Mira Wigati Rochmah<sup>1\*</sup>, Ratih Dwilestari Puji Utami<sup>2</sup>, Setiyawan<sup>3</sup>

Universitas Kusuma Husada Surakarta<sup>1,2,3</sup>

\*Corresponding Author : mirarochmah@gmail.com

### ABSTRAK

Autisme merupakan gangguan perkembangan neurobiologis yang mengakibatkan adanya gangguan Bahasa, perilaku, interaksi sosial, gerakan yang terbatas, persepsi sensori, gangguan perkembangan motorik halus maupun kasar. Anak autisme mengalami keterlambatan motorik halus lebih besar dibandingkan dengan anak normal. Keterampilan motorik halus merupakan gerakan yang memerlukan pengendalian otot dan koordinasi tangan, jari, dan mata untuk mencapai sebuah pekerjaan. Stimulus keterampilan motorik halus pada anak autis dilakukan untuk membantunya dalam menggunakan jari-jari tangan dengan cekatan dalam kehidupan sehari-hari. Permasalahan motorik halus pada anak autis harus segera ditangani dengan diberikan terapi. Terapi yang dapat diberikan pada anak autis yaitu terapi okupasi/fisik, terapi bermain, terapi perilaku/ABA, terapi wicara, dan lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh merajut (*Crochet*) terhadap perkembangan motorik halus anak autisme kelas 3-6 di SLB Negeri Sragen. Metode penelitian ini menggunakan *pre experimental design* dengan menggunakan *one-group pre test-post test design*. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *purposive sampling* dengan jumlah sampel 20 anak. Hasil uji Wilcoxon diperoleh *p value* = 0,000 (*p value* < 0,05) bahwa terdapat pengaruh terhadap merajut (*crochet*) terhadap perkembangan motorik halus pada anak autisme kelas 3-6 di SLB Negeri Sragen. Disimpulkan bahwa merajut (*crochet*) efektif dan dapat digunakan untuk meningkatkan motorik halus pada anak autisme.

**Kata kunci** : autisme, merajut (*crochet*), motorik halus

### ABSTRACT

*Autism is a neurobiological developmental disorder characterized by challenges in language, behavior, social interaction, restricted movement, sensory perception, and fine and gross motor skills. children with autism often exhibit more pronounced delays in fine motor abilities than typically developing children. fine motor skills involve precise hand, finger, and eye coordination to complete tasks. it is crucial to provide appropriate stimulation to enhance fine motor skills in autistic children for improved functional abilities in daily tasks. addressing fine motor difficulties promptly through various therapeutic interventions such as occupational/physical therapy, play therapy, behavior therapy/aba, and speech therapy is essential. this research investigated the effect of crochet activities on fine motor development in autistic children in grades 3-6 at slb negeri sragen. This research employed a pre-experimental design utilizing a one-group pre-test post-test model. purposive sampling was utilized to determine 20 children for the stud. the results of the wilcoxon test demonstrated a significant effect of crochet activities on the fine motor development of autistic children in grades 3-6 at slb negeri sragen, with a p-value of 0.000 ( $p < 0.05$ ). therefore, it can be deduced that crochet effectively enhances fine motor skills in autistic children.*

**Keywords** : autism, fine motor, crochet

### PENDAHULUAN

Berdasarkan data dari *Center for Disease Control (CDC)* Amerika Serikat pada tahun 2020 melaporkan bahwa prevalensi autisme pada anak 27,6% mengalami peningkatan dibandingkan pada tahun 2018 dengan prevalensi 23% (Walensky *et al.*, 2023). Badan pusat statistik saat ini di Indonesia terdapat sekitar 270,2 juta lebih dengan perbandingan pertumbuhan anak autisme sekitar 3,2 juta anak. Penderita gangguan spectrum autisme di Indonesia diperkirakan

mengalami peningkatan sebanyak 500 tiap tahunnya (Indiyana *et al.*, 2021). Pusat Data Statistik Sekolah Luar Biasa mencatat jumlah siswa autisme di Indonesia pada tahun 2022 sebanyak 184.644 siswa. Angka ini mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2018 tercatat sebanyak 133.826 siswa autisme (Pusdatin Kemendikbud Ristek, 2023). Menurut *American Psychiatric Association* autisme diartikan sebagai gangguan perkembangan neurobiologis yang mengakibatkan adanya gangguan bahasa, perilaku, kognitif, interaksi sosial, serta kemampuan berimajinasi (Khotimah, 2021).

Gangguan perkembangan yang terjadi pada anak autisme yaitu gangguan perilaku dan bermain, gangguan perasaan dan emosi, gangguan persepsi sensori (rasa dan penciuman), gangguan perkembangan motorik (halus maupun kasar) (Nurfadhillah *et al.*, 2021). Anak autisme mengalami keterlambatan motorik kasar sebesar 6,7% dan motorik halus sebesar 38,5% yang signifikan dibandingkan dengan anak normal (Mohd Nordin *et al.*, 2021). Keterampilan motorik halus merupakan gerakan yang memerlukan pengendalian otot dan koordinasi tangan, jari, dan mata untuk menyelesaikan tugas yang memerlukan ketelitian tinggi. Masalah perkembangan motorik halus yang umum terjadi pada anak autisme antara lain kesulitan menggenggam pensil, menulis, memotong, dan merekatkan. Bagi anak yang mengalami gangguan motorik halus, hal ini dapat mempengaruhi hasil belajar anak. Misalnya, jika seorang anak kesulitan menulis atau tidak tertarik belajar atau berkreasi, maka ia akan kesulitan mengeksplorasi lingkungannya dan anak sering curiga terhadap orang disekitarnya dan merasa rendah diri (Munawaroh *et al.*, 2019).

Stimulus keterampilan motorik halus pada anak autisme bertujuan untuk membantunya dalam menggunakan jari-jari tangan dengan cekatan dalam kehidupan sehari-hari. Stimulus motorik halus pada anak autisme dapat ditingkatkan dengan terapi bermain seperti plastisin, kolase, meronce dan lainnya (Ulandary *et al.*, 2020). Stimulus motorik halus juga dapat ditingkatkan dengan melakukan kegiatan merajut (Rohmi, 2023). Merajut adalah kegiatan kerajinan dengan mengaitkan benang dan jarum khusus (*hakpen*). Merajut dibagi menjadi 2 jenis yaitu *knitting dan crochet*. Kelebihan dari merajut untuk anak yaitu dapat meredakan stress dan rasa cemas, dapat melatih kesabaran dan ketenangan, meningkatkan kecepatan dan koordinasi tangan serta mata, mampu melatih konsentrasi dan ketelitian, peningkatan hubungan sosial, peningkatan aktivitas otak, serta dapat melatih motorik halus pada anak (Dhea, 2021). Hasil penelitian (Wahidah *et al.*, 2022), dapat digambarkan bahwa sebelum dilakukan kegiatan 17 anak dalam kategori belum mampu merajut untuk membentuk binatang dengan hasil pra kegiatan sebesar 52,32%, mengalami peningkatan sebesar 82,60% dalam kategori mampu merajut membentuk binatang.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 27 November 2023 di SLB Negeri Sragen jumlah anak SD kelas 3-6 dengan autisme sebanyak 20 anak. Guru mengatakan di SDLB usia anak masih ada yang berumur 16 tahun karena anak tersebut terlambat dalam masuk sekolah dan mengalami gangguan kognitif. 5 dari 8 anak belum mampu memegang pensil dengan benar sehingga mengakibatkan tulisan terlihat tidak rapi, 8 anak mewarnai melebihi garis, 8 anak belum dapat memegang gunting dengan baik, 5 dari 8 anak masih mengalami kesulitan dalam menggerakkan jari-jari tangan dan 8 anak memiliki konsentrasi matadengan tangan yang kurang. Terapi yang sudah diberikan oleh pihak sekolah adalah terapi okupasi, terapi kolase, menjahit, menganyam. Guru mengatakan sebelumnya belum pernah mengajarkan terapi merajut pada anak autisme untuk meningkatkan motorik halus. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adakah pengaruh merajut (*Crochet*) terhadap perkembangan motorik halus anak autisme kelas 3-6 di SLB Negeri Sragen.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, dengan metode *pre experimental design*. Rancangan dalam penelitian ini menggunakan *one group pre test-post test design*. Populasi

dalam penelitian ini adalah 36 anak autisme di SLB Negeri Sragen. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* dengan jumlah sampel 20 anak. Data dikumpulkan dengan lembar observasi. Penelitian ini telah dinyatakan etik dengan nomor etik 853/III/HREC/2024.

## HASIL

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia**

Usia	Frekuensi	Presentase
9	7	35
10	3	15
11	2	10
12	4	20
13	2	10
14	1	5
15	1	5
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 1. menunjukkan bahwa mayoritas usia responden adalah 9 tahun sebanyak 7 responden (35%).

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin**

Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase
Laki-laki	14	70
Perempuan	6	30
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas responden adalah laki-laki sebanyak 14 responden (70%).

**Tabel 3. Motorik Halus Anak Autis Sebelum dan Sesudah Dilakukan Intervensi Merajut (Crochet)**

Motorik Halus Anak Autisme				
	Sebelum ( <i>Pre test</i> )		Sesudah ( <i>Post test</i> )	
Kategori	Frek (f)	Presentase	Frek (f)	Presentase
Sangat bisa	0	0	13	65
Bisa	0	0	5	25
Cukup	0	0	0	0
Kurang	20	100	2	2
Kurang sekali	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa motorik halus anak sebelum dilakukan intervensi merajut adalah kurang sebanyak 20 (100%) dan setelah dilakukan intervensi merajut adalah motorik halus sangat bisa sebanyak 13 responden (65%) dan bisa sebanyak 5 responden (25%).

Berdasarkan tabel 4 diperoleh bahwa 18 responden mengalami peningkatan dalam motorik halus setelah dilakukan intervensi merajut dan 2 responden tidak mengalami peningkatan

dalam motorik halus. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai *p-value* diperoleh 0,000 (<0,05). Maka,  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

**Tabel 4. Pengaruh Merajut (*Crochet*) terhadap Perkembangan Motorik Halus Anak Autis Kelas 3-6 di SLB Negeri Sragen**

	Median (Minimum-maksimum)	Nilai P
Motorik halus Sebelum Intervensi	2(2-2)	
		0,000
Motorik halus setelah intervensi	5(2-6)	
Negative Ranks	positive Ranks	Ties
0	18	2

Uji Wilcoxon ada 2 subjek motorik halus yang menetap dan 18 mengalami peningkatan

## PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Berdasarkan tabel 1, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh paseno didapatkan hasil bahwa mayoritas usia responden dalam rentang 7-12 tahun sebanyak 24 responden (80%). Usia dapat mempengaruhi anak autis dalam berkonsentrasi pada suatu hal, karena dengan usia yang semakin bertambah anak autis memiliki banyak pengalaman dan juga pelajaran yang didapat baik di sekolah maupun di rumah (Kurnianingsih & Alfiyanti, 2020). Anak autis sering menghadapi kesulitan dalam keterampilan motorik halus seperti menggenggam benda kecil atau menggunakan alat makan (Ulandary et al., 2020).

Berdasarkan fenomena ditempat penelitian yaitu adanya perbedaan kemampuan merajut pada anak autis yang lebih kecil dibandingkan dengan anak autis yang dewasa karena pengalaman dan pembelajaran yang diperoleh seiring bertambahnya usia, baik di sekolah maupun di rumah. Perkembangan mental anak autis umumnya terjadi sebelum usia 18 tahun dan dapat mempengaruhi tingkat intelegensi, termasuk aspek kognitif, bahasa, motorik, dan sosial. Anak autis sering menghadapi kesulitan dalam keterampilan motorik halus, seperti menggenggam benda kecil atau menggunakan alat makan. Namun, dengan dukungan yang tepat, anak autis dapat menunjukkan kemajuan signifikan dalam keterampilan motorik halus, terutama pada usia pra-sekolah dan sekolah dasar (3-12 tahun).

### Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan tabel 2, hal sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh paseno, et al (2022) dideapatkan hasil bahwa mayoritas responden memiliki jenis kelamin laki-laki sebanyak 18 responden (60%). Risiko anak laki-laki mengalami autisme dengan gangguan perkembangan saraf lainnya lebih tinggi dari pada anak perempuan.. Sebuah studi dipublikasikan dalam *American Journal Of Human genetik* mengungkapkan sebabnya, anak perempuan lebih mampu menahan mutasi gen sehingga tidak sampai mengganggu perkembangannya sarafnya (Kurnianingsih & Alfiyanti, 2020). Menurut Paseno et al (2022) menunjukkan bahwa anak laki-laki dan perempuan autis menunjukkan pola perkembangan yang berbeda dalam keterampilan motorik halus. Secara umum, anak laki-laki cenderung lebih sering didiagnosis dengan autisme, dan beberapa studi menunjukkan bahwa mereka mungkin menghadapi tantangan yang lebih besar dalam keterampilan motorik halus dibandingkan anak perempuan. Menurut peneliti setelah adanya penjelasan dari beberapa ahli yang terdahulu maka dapat

disimpulkan, Anak laki-laki lebih berisiko mengalami autisme dan gangguan perkembangan saraf dibandingkan anak perempuan, yang lebih mampu menahan mutasi gen. Anak laki-laki cenderung lebih sering didiagnosis autisme dan menghadapi tantangan motorik halus lebih besar daripada anak perempuan, meskipun anak perempuan autis juga bisa mengalami keterlambatan.

### **Motorik Halus Anak Autisme Sebelum dan Sesudah Intervensi**

Berdasarkan tabel 3, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kusumawati, *et al* (2024) sebelum dilakukan intervensi mayoritas tingkat motorik halus anak autis dalam kategori kurang baik sebanyak 5 responden (62,5%) dan sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ulandary, *et al* (2023) rata-rata pemerolehan skor motorik halus anak autis setelah diberikan intervensi sebesar 81,7 yang berarti termasuk dalam kategori baik. Pada umumnya, anak autis mengalami keterlambatan dalam perkembangan motorik halus dibandingkan dengan anak-anak non-autis sebaya mereka. Keterampilan seperti menggenggam benda kecil, menggunakan alat makan, atau melakukan gerakan presisi sering kali menghadapi kesulitan (Maulida, 2019). Intervensi dini, seperti terapi okupasi, sering kali menjadi kunci dalam membantu anak autis mengatasi keterbatasan motorik halus mereka. Terapi ini difokuskan pada meningkatkan koordinasi tangan dan mata, kekuatan otot, dan keterampilan sehari-hari lainnya yang diperlukan untuk kemandirian (Kusumawati & Pamuji, 2024).

Menurut Cahyani (2020) anak perempuan cenderung mengembangkan keterampilan motorik halus lebih cepat dibandingkan anak laki-laki. Hal ini, terkait dengan aktivitas yang lebih sering melibatkan keterampilan motorik halus, seperti melakukan pekerjaan rumah dan kerajinan tangan. Anak perempuan cenderung memiliki koordinasi tangan-mata yang lebih baik dan kontrol motorik halus yang lebih matang pada usia dini dibandingkan anak laki-laki. Merajut dapat memberikan pengaruh positif terhadap perkembangan motorik halus anak. Aktivitas merajut melibatkan koordinasi tangan dan mata yang intens, serta gerakan tangan yang presisi, yang semuanya dapat membantu meningkatkan keterampilan motorik halus (Wahidah & Handayani, 2022). Melalui merajut, anak autis juga dapat merasakan pencapaian dan peningkatan rasa percaya diri ketika mereka berhasil menyelesaikan proyek. Aktivitas ini juga bisa berfungsi sebagai terapi sensorik, memberikan stimulasi taktil yang menenangkan dan membantu mengurangi kecemasan (Agustono, *et al.*, 2018).

Berdasarkan hasil pengamatan ditempat penelitian tingkat motorik halus pada anak autis dapat bervariasi antara individu. Anak autis sering menghadapi tantangan dalam keterampilan, Oleh karena itu, perlu adanya intervensi yang dilakukan untuk menunjang perkembangan motorik halus salah satunya yaitu dengan merajut (*crochet*). Merajut dapat meningkatkan motorik halus anak autis melalui koordinasi tangan dan mata serta gerakan tangan yang presisi. Aktivitas tersebut juga meningkatkan konsentrasi, ketelitian, rasa percaya diri, dan berfungsi sebagai terapi sensorik yang menenangkan, memberikan manfaat bagi perkembangan motorik, emosional, dan kognitif anak autis. Anak perempuan cenderung mengembangkan keterampilan motorik halus lebih cepat dibandingkan anak laki-laki.

### **Analisis Pengaruh Merajut (*Crochet*) terhadap Perkembangan Motorik Halus pada Anak Autisme Kelas 3-6 di SLB Negeri Sragen**

Berdasarkan tabel 4 dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh merajut (*crochet*) terhadap perkembangan motorik halus anak autis kelas 3-6 di SLB Negeri Sragen. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahidah, *et al* (2022) didapatkan hasil bahwa terdapat peningkatan kemampuan motorik halus pada anak setelah dilakukan intervensi merajut. Hal ini dibuktikan dengan ekspansi pada tingkat normal pada proses dan hasil produk anak dimulai dari pra kegiatan sebesar 52,32%, pada siklus I sebesar 70,94% dan pada siklus II sebesar 82,60%.

Merajut dapat memberikan pengaruh positif terhadap perkembangan motorik halus anak. Aktivitas merajut melibatkan koordinasi tangan dan mata yang intens, serta gerakan tangan yang presisi, yang semuanya dapat membantu meningkatkan keterampilan motorik halus (Wahidah & Handayani, 2022). Aktivitas ini juga bisa berfungsi sebagai terapi sensorik, memberikan stimulasi taktil yang menenangkan dan membantu mengurangi kecemasan (Agustono, *et al.*, 2018).

Pada penelitian ini dilakukan 6 kali intervensi selama 2 minggu. Peneliti melakukan intervensi selama 6 kali pertemuan berdasarkan oleh Kusuma dan Budiyanto (2017) menyatakan bahwa dalam melaksanakan suatu pengukuran dengan adanya target yang ingin dicapai maka dapat dilaksanakan secara kontinyu sekurang-kurangnya 3 atau 6 kali pertemuan. Dalam tahap awal biasanya anak belum bisa mengkoordinasi gerakannya sehingga perlu adanya latihan yang lebih sering (Fredrika *et al.*, 2020). Faktor perancu yang terdapat pada penelitian ini adalah karena diantara mereka ada yang tiba-tiba diam dan melamun, ada yang tiba-tiba diganggu temannya, ada yang tiba-tiba ingin pulang, ada yang tiba-tiba memukul meja, tantrum dan perhatian mereka dapat teralih hanya karena mendengar suara dan melihat orang lewat. Menurut analisis peneliti dapat disimpulkan, Merajut dapat meningkatkan motorik halus anak autisme melalui koordinasi tangan dan mata serta gerakan tangan yang presisi. Aktivitas tersebut juga meningkatkan konsentrasi, ketelitian, rasa percaya diri, dan berfungsi sebagai terapi sensorik yang menenangkan, memberikan manfaat bagi perkembangan motorik, emosional, dan kognitif anak autisme.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang pengaruh merajut (*crochet*) terhadap perkembangan motorik halus anak autisme kelas 3-6 di SLB Negeri Sragen dapat disimpulkan sebagai berikut : Karakteristik usia responden mayoritas pada usia 9 tahun yaitu 7 responden (35%), dan karakteristik jenis kelamin responden mayoritas laki-laki yaitu 14 responden (70%). Motorik halus anak autisme sebelum dan sesudah dilakukan intervensi merajut yaitu sebelum intervensi kategori kurang sebanyak 20 responden (100%) dan sesudah intervensi dalam kategori sangat bisa sebanyak 13 responden (65%) dan kategori bisa sebanyak 5 responden (25%). Berdasarkan hasil analisis didapatkan hasil Adanya pengaruh antara merajut (*crochet*) dengan peningkatan motorik halus anak autisme dengan nilai *p value* 0,000.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih atas dukungan, inspirasi, dan segala bentuk bantuan kepada semua pihak yang membantu peneliti untuk menyusun dan menyelesaikan penelitian ini, terutama kepada para responden yang telah bersedia untuk berpartisipasi aktif dalam penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustono, B., Pujiono, M., & Ayuningtyas, N. (2018). IBM Pengembangan Rajutan Di Kampung Aur Medan. *Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 21-30.
- Cahyani, R. M. (2020). Tingkat Pencapaian Perkembangan Motorik Halus Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Gugus III Se-Kecamatan Karanganyar. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Edisi 3Tahun ke-9*, 240-251.
- Dhea. (2021). *Manfaat Merajut bagi anak*. <https://mommiesdaily.com/2021/08/05/6-manfaat-kegiatan-merajut-pada-anak>

- Indiyana, A. Utami, P. (2021). Hubungan antara parental awareness dengan kemandirian ADL (Activity daily living) pada anak autis di SLB YPAC PROF. DR. SOEHARSONO SURAKARTA. *Surakarta, 001*. <http://eprints.ukh.ac.id>
- Khotimah, K. (2021). *masalah perkembangan anak autisme*. SIPAKDEDIFA. <https://sipakdedifa.bpbd.klaten.go.id/artikel/8>
- Kurnianingsih, R. P., & Alfiyanti, D. (2020). Perkembangan Motorik Halus Pada Anak Autis Berdasarkan Kategori Anak Autis, Usia dan Jenis Kelamin (Studi Observasi Pada Siswa Sekolah Luar Biasa (SLB) Negeri Semarang). *E-Journal Stikes Telogorejo*.
- Kusumawati, M. . & P. (2024). stimulus perkembangan fisik motorik halus anak autisme melalui terapi okupasi di TK Adni Surabaya. *Jurnal Nakula : Pusat Ilmu Pendidikan, Bahasa Dan Ilmu Sosial*, 122–133.
- Maulida, L. I. (2019). Pengaruh Media Busy Book Terhadap Peningkatan Kemampuan Motorik Halus Pada Siswa Autis Kelas II Sekolah Dasar di SD Muhammadiyah Condongcatur. *Jurnal Widia Ortodidaktika Vol 8 No 3*, 262-272.
- Mohd Nordin, A. ... Kamal Nor, N. (2021). Motor Development in Children With Autism Spectrum Disorder. *Malaysia : Frontiers in Pediatrics*, 9(September), 1–7. <https://doi.org/10.3389/fped.2021.598276>
- Munawaroh, S. ... Indrayati, N. (2019). Gambaran Perkembangan Motorik Halus Pada Anak Usia Prasekolah Dengan Metode Menggambar. *Community of Publishing in Nursing (COPING)*, 7(1), hlm. 54.
- Nurfadhillah, S. ... Muhammadiyah Tangerang, U. (2021). Analisis Karakteristik Anak Berkebutuhan Khusus (Autisme) Di Sekolah Inklusi Sdn Cipondoh 3 Kota. *Tangerang : BINTANG : Jurnal Pendidikan Dan Sains*, 3(3), 459–465. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang>
- Paseno, M. M., Madu, Y. G., Irwandy, F., Nikolas, A. K., & Parumpa, A. (2022). Pengaruh Terapi Bermain Terhadap Kemampuan Interaksi Sosial Pada Anak Autis. *Jurnal Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makasar*, 219-224.
- Pusdatin Kemendikbud Ristek. (2023). *Statistika Sekolah Luar Biasa 2022-2023*. Setjen, Kemendikbud Ristek, 187 hal.
- Rohmi, R. F. (2023). *Mengembangkan Kemampuan Motorik Halus Melalui Kegiatan Seni Lukis pada Anak Usia Dini*. [https://www.kompasiana.com/ranirohmi7253/649115f94addee6eb14a8b72/mengembangkan-kemampuan-motorik-halus-melalui-kegiatan-seni-lukis-pada-anak-usiadini#:~:text=Selain itu%2C bermain dengan puzzle%2C merangkai permainan konstruksi%2C juga dapat membantu me](https://www.kompasiana.com/ranirohmi7253/649115f94addee6eb14a8b72/mengembangkan-kemampuan-motorik-halus-melalui-kegiatan-seni-lukis-pada-anak-usiadini#:~:text=Selain%20bermain%20dengan%20puzzle%20merangkai%20permainan%20konstruksi%20juga%20dapat%20membantu%20me)
- Ulandary, Y., & Shodiq, M. (2020). Melatih Motorik Halus Anak Autis Melalui Terapi Bermain. *Malang : Jurnal Pendidikan Khusus*, 19(1), 54–60.
- Wahidah, A. S., & Handayani, I. (2022). Upaya meningkatkan motorik dengan tali kur. *Ngawi : Jurnal Pendidikan*, 6(2), 163–173.
- Walensky, R. P. ... Johnson, L. (2023). Morbidity and mortality weekly report prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among children aged 8 years-autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2020 Surveillance Summaries Centers for Disease. *MMWR Surveill Summ*, 72(2), 1–14.
- Wikaningtyas, D. U. (2014). peningkatan kemampuan motorik halus melalui media kegiatan membentuk dengan berbagai media pada anak kelompok A TK ABA Panggeran Sleman. *Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta*, 85(1), 2071–2079.