ISSN 2747-2671 (online)

PINISI
JOURNAL OF ART, HUMANITY & SOCIAL STUDIES
Vol. 4 No. 1, 2024

Efektivitas Stimulasi Motorik Halus Terhadap Peningkatan Kemampuan Menulis Anak Dengan Kecenderungan Disgrafia

The Effectiveness of Fine Motor Stimulation in Improving the Writing Ability of Children with Dysgraphia Tendencies

Nur Fikriyatul Ulya*, Sitti Murdiana
Jurusan Psikologi, Fakultas Psikologi, Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia
**Penulis Koresponden: nurfikriyatul@gmail.com*

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas stimulasi motorik halus terhadap peningkatan kemampuan menulis anak yang mengalami kecenderungan disgrafia. Metode penelitian yang digunakan adalah metode *pretest-posttest.* Respoden dalam penelitian ini berjumlah dua orang anak laki-laki dengan rentang usia 9-12 tahun. Instrumen yang digunakan adalah rubrik penilaian untuk mengetahui peningkatan kemampuan menulis anak yang disusun berdasarkan indikator dari Crouch dan Jacubacky. Hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan bahwa angka probabilitas atau tingkat signifikasi (2-tailed) adalah 0,157, dengan ketentuan bahwa signifikasi ≥ 0,05. Namun, berdasarkan hasil rubrik penilaian menunjukkan bahwa dari hasil *pretest-posttest* dan setiap selesai pemberian perlakuan (*probe*) terdapat peningkatan kemampuan menulis anak yang mengalami kecenderungan disgrafia yang dilakukan selama 2 minggu.

Kata Kunci: Kecenderungan Disgrafia, Kemampuan Menulis, Stimulasi Motorik Halus

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effectiveness of fine motor stimulation in improving the writing skills of children with dysgraphia tendencies. The research method used is the method-pretest-posttest. The respondents in this research were two boys with an age range of 9-12 years. The instrument used is an evaluation rubric to find out the improvement of children's writing ability which is compiled based on indicators from Crouch and Jacubacky. Test results Wilcoxon Signed Rank Test shows that the probability number or significance level (2-tailed) is 0.157, provided that the significance is ≥ 0.05. However, based on the results of the scoring rubric, it shows that the results pretest-posttest and every time treatment is completed (probe) there is an increase in the writing ability of children who suffer from dysgraphia tendency which is done for 2 weeks

Keywords: *Fine Motor Stimulation, Tendency of Dysgraphia, Writing Ability*

1. PENDAHULUAN

Skinner(Gunarsa, 2011) mengemukakan bahwa belajar merupakan proses pengembangan kemampuan sedikit demi sedikit dimana individu harus dapat menunjukkan atau dapat melakukan sesuatu. Belajar akan lebih bermakna jika kita menghayati makna dari proses belajar itu sendiri dan mau menggali potensi yang ada dalam diri (Hurit, Ahmala, Tahrim, Suwarno, Chasanah, Rispatiningsih, Putri, Satri, Isbir, & Jannah, 2021).

Kegiatan belajar mengajar di sekolah tidak selamanya dapat berjalan dengan lancar, terkadang masih ditemui berbagai hambatan salah satunya yaitu kesulitan belajar (Paramita, Nurfadillah, & Sa'odah, 2022). Dalyono (Subini, 2012) mengemukakan bahwa kesulitan belajar (*learning disability*) merupakan keadaan yang menyebabkan anak tidak dapat belajar sebagaimana mestinya. Paramita, dkk (2022) mengemukakan bahwa kesulitan belajar (*learning disability*) merupakan keadaan yang menjadi hambatan dan gangguan yang dialami anak sehingga proses belajar tidak berjalan dengan lancar.

Arisitiani (2013) mengemukakan bahwa anak yang mengalami kesulitan belajar dapat diartikan sebagai hambatan dalam kemampuan akademik dasar seperti keterampilan membaca, menulis dan berhitung. Hambatan yang dialami anak dalam keterampilan akademik disebut dengan kesulitan belajar spesifik (Sutratinah, 1995). Anak yang mengalami kesulitan belajar spesifik disebabkan oleh adanya faktor disfungsi neurologis dan bukan disebabkan oleh faktor inteligensi (Suhartono, 2016). ACCALD (*Association Committee for Children and Adult Learning Disabilities),* (Lovitt, 1989 dalam Subini, 2012) mengemukakan bahwa anak yang mengalami kesulitan belajar spesifik memiliki inteligensi tergolong rata-rata atau di atas rata-rata dan memiliki cukup kesempatan untuk belajar.

Lisinus dan Sembiring (2020) mengemukakan bahwa pada umumnya disgrafia terjadi ketika anak mulai belajar menulis. Belajar menulis dimulai dengan coretan pada kertas, dimana coretan tersebut lambat laun akan menjadi lebih terbentuk dan mudah untuk dikenali seiring dengan berkembangnya kemampuan anak dalam membuat pola dan tulisan (Payne & Isaacs, 2012). Anak normal dan anak disgrafia secara fisik dan psikologis umumnya sama, namun dalam proses belajar di dalam kelas anak disgrafia terlihat sulit atau lambat dalam menulis (Suhartono, 2016).

Anak juga dapat mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas yang memerlukan tulisan tangan sehingga dapat mempengaruhi kesuksesan akademik bahkan dapat memicu terjadinya *diskruptif* di sekolah (Payne & Isaacs, 2012). Dalam proses belajar keterampilan menulis melibatkan aktivitas motorik halus. Santrock (2011) mengemukakan bahwa semua aktivitas yang membutuhkan keterampilan jari menunjukkan keterampilan motorik halus.

Berikut beberapa hasil temuan penelitian terdahulu mengenai permasalahan yang dialami anak disgrafia, antara lain penelitian yang dilakukan oleh S Fadillah (2013) dari hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat siswa yang sering salah dalam menulis. Selain itu temuan dari Putra (2015) dalam penelitiannya di Kelurahan Kalumbuk Padang diketahui bahwa dari 90 siswa yang teridentifikasi mengalami kesulitan menulis dengan persentase 40,55% mengalami kesulitan menulis dilihat dari hasil tulisannya. Selanjutnya kesalahan menulis dengan persentase paling besar sebanyak 78,88% dengan 71 siswa yang mengalami kesalahan menulis dilihat dari jarak antar huruf dan kata yang tidak konsisten. Haryanti, Muhibbudin, dan Junaris (2022) dalam penelitiannya di SDI Miftahul Huda Plosokandang Kedungwaru Tulungagung bentuk permasalahan yang dialami anak disgrafia yaitu tulisan tidak terbaca, terlambat dalam menulis, huruf hilang atau terbalik, dan kesalahan dalam memegang pensil. Dari temuan-temuan tersebut memberi gambaran bahwa tidak sedikit anak yang mengalami kesulitan belajar spesifik jenis disgrafia.

Berikut terdapat beberapa temuan penelitian terdahulu perihal metode yang digunakan dalam

meningkatkan kemampuan menulis anak yang mengalami disgrafia antara lain, penelitian yang dilakukan oleh Asri dan Damri (2021) metode yang digunakan berupa media buku halus kasar. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa keterampilan menulis kalimat sederhana meningkat setelah menggunakan media buku halus kasar pada anak disgrafia. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Rahmi (2020) metode yang digunakan berupa media buku halus kasar. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa perolehan skor kemampuan anak disetiap *baseline* memperoleh skor 0% pada *baseline* A1. Saat diberikan intervensi berupa media buku halus kasar skor anak meningkat menjadi 33,33%. Sedangkan pada *baseline* A2 diperoleh skor 100%. Dari perbandingan hasil perolehan data setiap kondisi *baseline*, dapat diketahui bahwa media *buku halus kasar* dapat meningkatkan kemampuan menulis kalimat sederhana anak disgrafia di SDN 17 Air Amo Kabupaten Sijunjung.

Penenlitian yang dilakukan oleh Anandani dan Kasiyati (2020) metode yang digunakan berupa metode pembelajaran VAKT. Hasil penelitiannya terhadap dua subjek di kelas IV SDN 19 Kapalo Koto menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan menulis anak berkesulitan belajar menulis di kertas bergaris melalui metode pembelajaran VAKT. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Crouch dan Jakubecy (2007) metode yang digunakan berupa metode *drill* dan kegiatan motorik halus. Hasilnya tidak meyakinkan tentang teknik mana yang bekerja lebih baik. Namun, kombinasi keduanya meningkatkan tulisan tangan anak hingga skornya 50%. Menggunakan kedua teknik dapat membantu memperbaiki masalah yang terkait dengan disgrafia, terutama di bidang tulisan tangan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Zulaika (2012) pada enam subjek kelas IV SD dengan menggunakan metode *drill* dan kegiatan motorik halus. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa angka probabilitas atau tingkat signifikasi (2-*tailed*) adalah 0,027, dengan ketentuan bahwa signifikasi ≤ 0,05 maka kombinasi antara metode *drill* dan kegiatan motorik halus efektif meningkatkan kemampuan menulis pada anak disgrafia.

Berdasarkan beberapa hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa sudah banyak metode yang digunakan dalam meningkatkan kemampuan menulis anak disgrafia. Namun, masih sedikit yang menggunakan metode sitmulasi motorik halus. Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul "Efektivitas Stimulasi Motorik Halus Terhadap Peningkatan Kemampuan Menulis Anak yang Mengalami Kecenderungan Disgrafia." Tujuan penelitian ini untuk mengetahui untuk mengetahui apakah stimulasi motorik halus efektif dalam meningkatkan kemampuan menulis anak yang mengalami kecenderungan disgrafia.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Definisi Disgrafia

Secara etimologis, kata disgrafia (dysgraphia) berasal dari kata bahasa Yunani dys dan graph. Kata dys merupakan awalan yang berarti miskin atau tidak memadai, dan kata graph artinya bentuk huruf yang dihasilkan dengan tangan (Kuntjojo, 2021). Santrock (2012) mengemukakan bahwa disgrafia merupakan kesulitan belajar yang ditandai dengan adanya ketidakmampuan dalam belajar yang mempengaruhi kemampuan menulis anak dalam mengeja, minim kosakata, dan mengalami kesulitan dalam menuangkan pikiran untuk dituliskan di kertas. Widyastuti (2019) mengemukakan bahwa disgrafia merupakan ketidakmampuan belajar anak yang mempengaruhi kemampuan menulis.

2.2. Definisi Kemampuan Menulis

Tarigan (Kurniawati, 2019) mengemukakan bahwa menulis dapat diartikan sebagai kegiatan menuangkan ide maupun gagasan dengan menggunakan bahasa tulis sebagai media penyampai. Setiawan, Hartati, & Sopandi, (2019) mengemukakan bahwa menulis merupakan kegiatan yang sangat penting karena dengan menulis dapat mengembangkan keterampilan dalam berpikir kritis dan kreatif. Abdurrahman (2012)

mengemukakan bahwa menulis merupakan salah satu komponen sistem komunikasi, menggambarkan pikiran, perasaan, dan gagasan kedalam bentuk simbolsimbol bahasa grafis serta dilakukan untuk keperluan mencatat dan berkomunikasi

2.3. Definisi Motorik Halus

Rahmi dan Damri (2021) mengemukakan bahwa motorik halus merupakan kegiatan yang melibatkan bagian tubuh tertentu yang dilakukan oleh otot-otot kecil pada bagian lengan, tangan, dan jari-jemari. Gerakan tubuh yang menggunakan otot kecil, dan memerlukan konsentrasi antara mata dan tangan, seperti melipat, menggunting, dan meronce (Khadijah & Amalia, 2020).

Rochmah dan Hasibun (2020) mengemukakan bahwa terdapat serangkaian aktivitas yang dapat mengasah perkembangan motorik halus anak, salah satunya yaitu menulis, membatik, menggambar, mewarnai, melipat, meronce, dan menggunting. Semakin baik gerakan motorik halus membuat anak semakin dapat berkreasi (Aquarisnawati, Mustami'ah & Riskasari, 2011) Piek, Baynam, dan Barrett (Payne & Isaacs, 2012) mengemukakan bahwa anak-anak yang tertinggal dalam perkembangan motorik halus dapat memberikan kesan berantakan atau tidak terawat yang tentu saja dapat mempengaruhi perkembangan diri dan hubungan sosialnya.

3. METODE PENELITIAN

3.1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian ini menggunakan metode eksperimen yang dilakukan selama 2 minggu untuk mengetahui apakah stimulasi motorik halus efektif dalam meningkatkan kemampuan menulis anak yang mengalami kecenderungan disgrafia.

3.2. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pretest and posttest design. Arikunto (2010) mengemukakan bahwa pretest and posttest group merupakan model penelitian dengan melakukan observasi sebelum dan setelah eksperimen. Penelitian terhadap kemampuan menulis anak yang mengalami kecenderungan disgrafia mencakup pretest, probe, dan posttest dengan 2 responden yang berusia 9 dan 10 tahun dan memiliki inteligensi diatas rata-rata. Peneliti memberikan pretest untuk mengetahui keadaan awal responden sebelum diberikan perlakuan berupa stimulasi motorik halus. Setelah selesai melakukan stimulasi motorik halus, responden diberi probe untuk mengetahui perubahan yang terjadi setiap sesi pertemuan. Sehari setelah diberikan perlakuan, responden kembali diberikan posttest untuk mengetahui peningkatan kemampuan menulis responden setelah 2 minggu melakukan kegiatan stimulasi motorik halus.

3.3. Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan rubrik penilaian yang disusun berdasarkan indikator penilaian kemampuan menulis anak kecenderungan disgrafia dari Crouch dan Jakubacy (2007). Rubrik penilaian disusun dengan menggunakan respon untuk setiap butir kemampuan menulis anak kecenderungan disgrafia terdiri atas tiga, yaitu "Melebihi Standar" diberi nilai 3, "Memenuhi Standar" diberi nilai 2, dan "Tidak Memenuhi Standar" diberi nilai 1

3.4. Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah berupa analisis deskriptif, untuk menginterpretasikan data penelitian. Analisis data menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* dengan bantuan program IBM SPSS *Statistic* 23.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

Hasil analisis deskriptif diperoleh dari hasil tabulasi data kemampuan menulis kedua anak yang mengalami kecenderungan disgrafia yang telah diukur menggunakan rubrik penilaian sebelum dan setelah pemberian perlakuan berupa stimulasi motorik halus,

sehingga diperoleh hasil yang tercatat pada tabel di bawah.

Tabel 1. Hasil Analisis Deskriptif

Indikator	*Pretest*	*Postest*
Penempatan huruf sebagian besar berada pada garis	2	3
Penulisan huruf sebagian besar dimulai pada bagian atas atau tengah	2	3
Penggunaan huruf kapital secara tepat	2	3
Huruf sebagian besar ditulis dengan bentuk yang benar	1	3
Jumlah	**7**	**12**

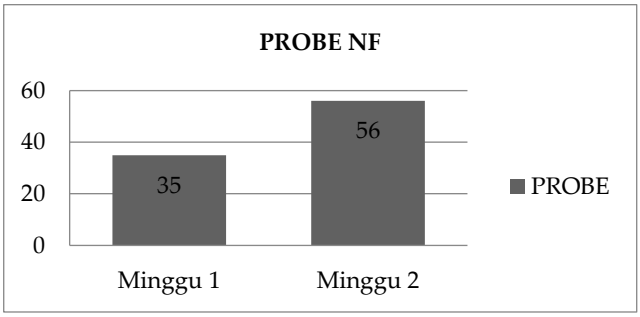
Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa hasil peningkatan kemampuan menulis anak menunjukkan rata-rata pada saat *pretest* sebesar 7, skor minimum sebesar 14, dan skor maksimum sebesar 42. Kemudian rata-rata yang diperoleh saat *postest* sebesar 12, skor minimum sebesar 24, dan skor maksimum sebesar 72.

Tabel 2. Hasil Pretest dan Posttest Responden NF

	Pretest	*Posttest*
Rata-rata	7	12
Standar Deviasi	0	0
Skor Minimum	14	24
Skor Maksimum	42	72

Berdasarkan tabel *pretest* dan *postest* diatas menunjukkan bahwa responden NF di semua indikator yaitu penempatan huruf sebagian berada pada garis, penulisan huruf sebagian besar dimulai pada bagian atas atau tengah, penggunaan huruf kapital secara tepat mengalami peningkatan masing-masing 1 poin. Sedangkan untuk indikator huruf sebagian besar ditulis dengan bentuk yang benar mengalami peningkatan sebesar 2 poin. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan menulis responden NF di semua indikator mengalami peningkatan.

Gambar 1. Grafik Hasil Peningkatan Kemampuan Menulis Responden NF dari Minggu ke-1 Sampai Minggu ke-2

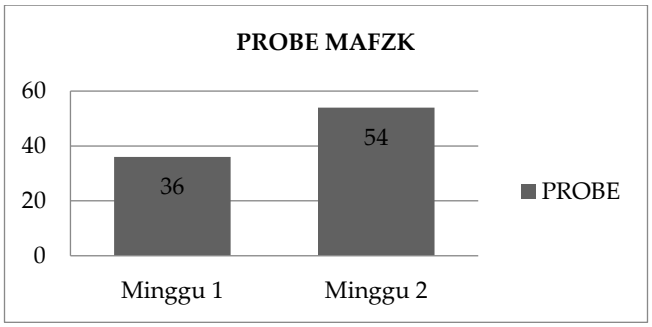


Berdasarkan grafik di atas dapat disimpulkan bahwa selama 2 minggu melakukan kegiatan stimulasi motorik halus, kemampuan menulis responden NF meningkat sebesar 21 poin.

Tabel 3. Hasil Pretest dan Posttest Responden MAFZK

Indikator	*Pretest*	*Postest*
Penempatan huruf sebagian besar berada pada garis	1	3
Penulisan huruf sebagian besar dimulai pada bagian atas atau tengah	2	3
Penggunaan huruf kapital secara tepat	2	3
Huruf sebagian besar ditulis dengan bentuk yang benar	2	3
Jumlah	**7**	**12**

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa responden MAFZK di semua indikator yaitu penulisan huruf sebagian besar dimulai pada bagian atas atau tengah, penggunaan huruf kapital secara tepat, huruf sebagian besar ditulis dengan bentuk yang benar mengalami peningkatan masing-masing 1 poin. Sedangkan untuk indikator penempatan huruf sebagian besar berada pada garis mengalami peningkatan sebesar 2 poin. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan menulis responden MAFZK di semua indikator mengalami peningkatan.



Gambar 2. Grafik Hasil Peningkatan Kemampuan Menulis Responden MAFZK Minggu ke-1 sampai Minggu ke-2

Berdasarkan grafik di atas dapat disimpulkan bahwa selama 2 minggu melakukan kegiatan stimulasi motorik halus, kemampuan menulis responden MAFZK meningkat sebesar 18 poin.

Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis Pretest dan Posttest

Ranks				
		N	**Mean Rank**	**Sum of Ranks**
posttest – pretest	Negative Ranks	0[a]	.00	.00
	Positive Ranks	2[b]	1.50	3.00
	Ties	0[c]		
	Total	2		

Test Statistics[a]	
	Post-Pree
Z	-1.414[b]
Asymp. Sig. (2-tailed)	.157

Berdasarkan tabel Rank di atas dapat disimpulkan bahwa seluruh responden mengalami peningkatan kemampuan menulis. Hal tersebut dapat dilihat pada positive rank, N = 2, Mean rank = 1,50, dan Sum of ranks = 3,00, yang berarti bahwa kedua responden mengalami peningkatan kemampuan menulis. Hasil uji hipotesis menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*, dapat disimpulkan bahwa angka probabilitas atau tingkat signifikasi (2-tailed) adalah 0,157, dengan ketentuan bahwa signifikasi ≥ 0,05 menunjukkan bahwa tidak signifikan.

4.2. Pembahasan Penelitian

Responden dalam penelitian ini merupakan anak yang mengalami kecenderungan disgrafia. Amelia (Kurniawan, 2020) mengemukakan bahwa kemampuan motorik, kognitif, emosi antara laki-laki dan perempuan menimbulkan gangguan psikologis lebih banyak diderita oleh anak laki-laki dibanding anak perempuan, seperti kesulitan belajar lebih banyak dialami laki-laki, misalnya hambatan membaca (disleksia), hambatan menghitung (diskalkulia) dan hambatan menulis (disgrafia). Hal ini menunjukkan bahwa disgrafia lebih banyak dialami anak laki-laki dibanding anak perempuan. Perubahan kemampuan menulis anak yang mengalami kecenderungan disgrafia diukur dengan menggunakan rubrik penilaian yang dinilai oleh *expert judgment*. Rubrik penilaian tersebut didasarkan pada indikator dari (Crouch dan Jakubacy (2007).

Berdasarkan hasil rubrik penilaian menunjukkan bahwa kedua responden mengalami peningkatan kemampuan menulis setelah mengikuti kegiatan stimulasi motorik halus yang dapat dilihat dari hasil *pretest* ke *posttest* dan setiap selesai sesi pemberian perlakuan (*probe*). Adapun kegiatan stimulasi motorik halus anak meliputi; latihan menulis huruf besar dan kecil, gerakan menggosok tangan, gerakan meremas-remas bola tenis meja, gerakan tangan menggosok karpet, modifikasi alat *wikki stick*, bermain lego, meronce manik-manik kecil, bermain plastisin dan jari tangan bergerak merayap menyusuri pensil.

Berdasarkan hasil skor *pretest* yang mengacu pada indikator rubrik penilaian kedua responden menunjukkan hasil skor sebesar 7 poin, sedangkan untuk hasil skor *posttest* kedua responden meningkat menjadi 12 poin, selisih yang diperoleh kedua responden sebanyak 4 poin. Kemudian untuk kedua responden setiap selesai pemberian perlakuan (*probe)* yang dilakukan selama 2 minggu kemampuan menulis kedua responden meningkat, yaitu untuk minggu pertama responden NF memperoleh skor sebesar 35 poin dan untuk minggu kedua memperoleh skor sebesar 56 poin, sehingga selisih skor yang diperoleh responden NF sebesar 21 poin. Sedangkan responden

MAFZK untuk minggu pertama memperoleh skor sebesar 36 poin dan untuk minggu kedua memperoleh skor sebesar 54 poin, sehingga selisih skor yang diperoleh responden MAFZK sebesar 18 poin.

Hal ini berarti bahwa pemberian stimulasi motorik halus berkontribusi dalam meningkatkan kemampuan menulis anak yang mengalami kecenderungan disgrafia. Piek, Baynam, dan Barrett (Payne & Isaacs, 2012) mengemukakan bahwa anak-anak yang tertinggal dalam perkembangan motorik halus dapat memberikan kesan berantakan atau tidak terawat yang tentu saja dapat mempengaruhi perkembangan diri dan hubungan sosialnya.

Berdasarkan nilai *positive rank* dalam uji *Wilcoxon Signed Rank Test* menujukkan bahwa selisih antara sebelum dan setelah pemberian perlakuan menunjukkan nilai positif dari 1,50 menjadi 3,00, dalam artian skor setelah pemberian perlakuan lebih tinggi dibandingkan sebelum pemberian perlakuan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan menulis kedua responden meningkat. Sedangkan dari hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan bahwa angka probabilitas atau tingkat signifikasi (2-tailed) adalah 0,157, dengan ketentuan bahwa signifikasi ≥ 0,05 yang berarti tidak signifikan. Hal ini kemungkinan terjadi karena terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi, seperti respoden dalam penelitian ini hanya berjumlah dua orang dan kemungkinan responden dalam keadaan lelah karena penelitian dilakukan sepulang sekolah.

Berdasarkan hasil wawancara setelah mengikuti rangkaian penelitian selama 2 minggu, kedua responden mengatakan bahwa saat melakukan kegiatan stimulasi motorik halus kedua responden merasa senang. Kemudian saat menulis kedua tangan responden tidak sering sakit lagi dan kedua responden merasa ada perubahan dalam tulisannya, seperti responden NF mengatakan bahwa saat menulis kata sudah bisa memberi spasi antar kata dan sudah tepat menulis huruf "t", "u", "e", "h", "r" kecil. Sedangkan responden MAFZK mengatakan bahwa mengalami perubahan di semua huruf dan tulisannya sudah lumayan rapi. Payne dan Isaacs (2012) mengemukakan bahwa kemampuan menulis sangat penting karena dikaitkan dengan kesuksesan anak pada masa awal sekolah.

5. KESIMPULAN

Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa angka probabilitas atau tingkat signifikasi (2-tailed) adalah 0,157, dengan ketentuan bahwa signifikasi ≥ 0,05 menunjukkan bahwa tidak signifikan. Namun dari hasil observasi *expert judgment* menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan menulis anak yang mengalami kecenderungan disgrafia setelah mengikuti pemberian perlakuan berupa kegiatan stimulasi motorik halus yang dapat dilihat dari hasil *pretest* ke *posttest* dan setiap selesai pemberian perlakuan (*probe*) yang diakumulasikan setiap minggu. Oleh karena itu, penulis meyakini bahwa hasil observasi *expert judgment*-lah yang menjadi pedoman hasil penelitian karena hal tersebut yang diperoleh saat melakukan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Abdurrahman, M. (2012). Anak Kesulitan Belajar. Jakarta: Rineka Cipta.

Aquarisnawati, P., Mustami'ah, D., & Riskasari., W. (2011). Motorik halus pada anak usia prasekolah ditinjau dari Bender Gestalt. Jurnal INSAN, 13(3), 149-156.

Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik.* Jakarta: Rineka Cipta

Aristiani, N. (2013). Penggunaan media batang napier dalam meningkatkan kemampuan operasi perkalian bagi anak kesulitan belajar kelas 3 SD 11 Belakang Tangsi Padang. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus*, *1*(1), 294–310.

Asri, R., Damri, D. (2021). Meningkatkan keterampilan menulis kalimat sederhana melalui media buku halus kasar bagi anak disgrafia di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, *5*(6), 5305-5312.

Crouch, A. L., & Jakubecy, J. J. (2007). Dysgraphia: How it affects a student's performance and what can be done about it teaching exceptional children plus dysgraphia: how it affects a student's performance and what can be done about it. *Journal TEACHING Exceptional Children Plus, 3*(3).

Gunarsa, S. D. (2011). *Dasar & Teori Perkembangan Anak.* Jakarta: Libri.

Haryanti, N., Muhibbudin., & Junaris, I. (2022). Analisis kesulitan belajar siswa (disleksia dan disgrafia) di masa pandemi covid-19. *Journal of Instructional and Development Researches, 2*(1), 7-16.

Hurit, R. U., Ahmala, M., tahrim, T., Suwarno, Chasanah, U., Rispatiningsih, D.M., Putri, R., Satri, R., Isbir, M., & Jannah, R. (2021). *Belajar Dan Pembelajaran.* Jawa Barat: Media Sains Indonesia.

Khadijah. & Amelia, N. (2020). Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia Dini Teori Dan Praktek. Jakarta: Kencana.

Kuntjojo. (2021). Psikologi Pendidikan. Jakarta: Guepedia.

Kurniawati, R. (2019). Inovasi Pembelajaran (INOBEL) Baasa Indonesia.Jakarta Barat: Graf Literature.

Kurniawan, R. (2020). Pengembangan model pembelajaran guided project based learning untuk mahasiswa slowlearner. *Jurnal Ilmiah Pendidikan, 10*(2), 145-153.

Lisinus, R., & Sembiring, P. (2020). *Pembinaan Anak berkebutuhan Khusus (Sebuah Perspektif Bimbingan dan Konseling).* Yayasan Kita Peduli.

Paramita, L. D., Nurfadhillah, S., & Sa'odah. (2022). Analisis kesulitan belajar anak disgrafia pada mata pelajaran Bahasa Indonesia dikelas IV SDN Karang Tengah 5 kota Tangerang. *Jurnal Pembelajaran dan Pengembangan Diri, 2*(1), 133-138.

Payne, V. G., & Isaacs, L. D. (2012). *Human Motor Development: A Lifespan Approach, Einghth Edition.* Americas, New York: McGraw-Hill Companies.

Putra, E. A. (2015). Anak berkesulitan belajar di sekolah dasar se-kelurahan kalumbuk Padang. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus, 4*(3), 71-76.

Rahmi, A., Damri, D. (2021). Meningkatkan keterampilan menulis kalimat sederhana melalui media buku halus kasar bagi anak disgrafia di sekolah dasar. Jurnal Basicade, 5(6), 5305-5312.

Rochmah, A., & Hasibuan, R. (2020). Pengaruh kegiatan membatik jumputan terhadap kemampuan motorik halus anak kelompok A di TK Labschool UNESA. Jurnal PAUD Teratai, 9(1), 1-8.

Santrock, J. W. (2011). *Life-Span Development*: *Perkembangan Masa Hidup, Edisi Ketigabelas Jilid 1*. Penerjemah: Benedictine Widyasinta. Jakarta: Erlangga.

Santrock, J. W. (2012). Psikologi Pendidikan. Jakarta: Salemba Humaika.

Subini, N. (2012). *Mengatasi Kesulitan Belajar Pada Anak.* Jogjakarta: Javalitera.

Suhartono. (2016). Pembelajaran menulis untuk anak disgrafia di sekolah dasar. *Jurnal Transformatika, 12*(1), 107-119.

Sutratinah, T. (1995). Cara mengatasi kesulitan belajar akibat disfungsi minimal otak (DMO). *Jurnal Cakrawala Pendidikan, 1*, 103-121.

Setiawan, D., Hartati, T., & Sopandi, W. (2019). Kemampuan menulis teks eksplanasi siswa kelas 5 sekola dasar melalui model read, answer, disscuss, explain, and create. Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 4(1), 1-16.

Widyastuti, A. (2019). 77 Permasalahan Anak dan Cara Mengatasinya. Jakarta: Elex Media Komputindo.

Zulaika, G. (2013). *Efektifitas drill methods dan fine motoric activities untuk meningkatkan kemampuan menulis pada anak disgrafia* (tesis). Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia.