

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA KOLASE BERBAHAN BIJI-BIJIAN TERHADAP KEMAMPUAN MOTORIK HALUS ANAK TUNAGRAHITA DI SLB C AKW KUMARA I SURABAYA

Fanny Tri Enjelita

Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
fanny.22002@mhs.unesa.ac.id

Devina Rahmadiani Kamaruddin Nur

Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
devinanur@unesa.ac.id

Abstrak

Peserta didik tunagrahita di SLB C AKW Kumara I Surabaya mengalami kekakuan koordinasi jari tangan saat mengambil, memindahkan, menempel, dan mengoles lem, sehingga aktivitas memerlukan waktu lama dan hasil kurang rapi. Diperlukan media untuk menstimulasi kekuatan dan kelenturan otot jari mereka. Tujuan penelitian ini untuk mengukur pengaruh penggunaan media kolase berbahan biji-bijian terhadap kemampuan motorik halus anak tunagrahita. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif, jenis metode pre-eksperimen dengan rancangan *One-Group Pretest-Posttest Design* yang melibatkan 6 subjek. Prosedur penelitian terdiri atas 1 kali *pretest*, 8 kali *treatment*, dan 1 kali *posttest*. Pengumpulan data dilakukan melalui tes dan observasi, analisis data menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* berbantuan *software* SPSS versi 24. Kemampuan motorik halus meningkat 50%, terlihat dari rata-rata *pretest* 31,25 menjadi 81,25 pada *posttest*. Hasil uji *Wilcoxon* memperoleh nilai signifikansi 0,027 ($< 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Disimpulkan bahwa penggunaan media kolase berbahan biji-bijian berpengaruh signifikan terhadap kemampuan motorik halus anak tunagrahita di SLB C AKW Kumara I Surabaya. Guru disarankan menggunakan gambar sederhana dan variasi ukuran biji-bijian sebagai alternatif pembelajaran yang melatih kelenturan jari tangan anak.

Kata Kunci: Media kolase biji-bijian, motorik halus, tunagrahita.

Abstract

Students with intellectual disabilities at SLB C AKW Kumara I Surabaya experienced stiffness in finger coordination when taking, moving, sticking, and applying glue, causing activities to take longer and produce less neat results. Therefore, media that can stimulate the strength and flexibility of their finger muscles is needed. This study aimed to measure the effect of using seed-based collage media on the fine motor skills of students with intellectual disabilities. The study used a quantitative approach with a pre-experimental method and a One-Group Pretest-Posttest Design involving 6 subjects. The research procedure consisted of one pretest, eight treatment sessions, and one posttest. Data were collected through tests and observations, while data analysis was conducted using the Wilcoxon Signed Rank Test assisted by SPSS version 24 software. Fine motor skills increased by 50%, as shown by the average pretest score of 31.25, which increased to 81.25 in the posttest. The Wilcoxon test result obtained a significance value of 0.027 (< 0.05), indicating that H_0 was rejected and H_a was accepted. It was concluded that the use of seed-based collage media had a significant effect on the fine motor skills of students with intellectual disabilities at SLB C AKW Kumara I Surabaya. Teachers are advised to use simple pictures and various seed sizes as alternative learning media to train children's finger flexibility.

Keywords: Grain Collage Media, fine motor skills, intellectual disability.

PENDAHULUAN

Hambatan perkembangan motorik halus merupakan karakteristik yang umum dijumpai pada anak tunagrahita, yang ditandai pada rendahnya kemampuan koordinasi visual-motorik dalam mengeksekusi gerakan manipulatif tangan secara presisi. Motorik halus mencakup kemampuan manipulasi otot kecil yang bersifat fungsional untuk mengontrol akurasi pada gerakan jari dan pergelangan tangan. Ketangkasan ini terlihat jelas saat seseorang melakukan tugas-tugas yang memerlukan akurasi, seperti memanipulasi alat tulis, melakukan teknik menempel, maupun mengoperasikan benda-benda berdimensi kecil. Pada anak yang memiliki hambatan intelektual, progres keterampilan motorik cenderung mengalami keterlambatan. Hal ini dipicu oleh keterbatasan pada fungsi kognitif yang secara langsung memengaruhi kendali gerak serta integrasi antara indra penglihatan dan aktivitas tangan. Penelitian dari (Lin et al., 2024) menunjukkan adanya perbedaan signifikan pada kapasitas motorik halus antara anak dengan hambatan intelektual dibandingkan dengan anak yang memiliki perkembangan tipikal. Secara umum, anak dengan disabilitas intelektual menunjukkan capaian yang lebih rendah, terutama pada aspek akurasi pergerakan jari-jemari serta kemampuan dalam mengendalikan kontrol tangan secara stabil. Hal ini selaras dengan (Kavanagh et al., 2023) yang menegaskan bahwa anak dengan hambatan intelektual kerap menghadapi tantangan signifikan pada tugas-tugas manipulatif. Hambatan tersebut muncul terutama pada aktivitas yang menuntut koordinasi jari-jemari secara bertahap, berulang, dan terarah guna mencapai tujuan gerak tertentu.

Pemanfaatan media kolase berbahan biji-bijian merupakan alternatif stimulasi yang efektif dalam mengasah kemampuan motorik halus pada anak tunagrahita. Melalui aktivitas motorik manipulasi seperti menjumput, memegang, hingga memposisikan bahan secara presisi, anak secara tidak langsung melatih kekuatan otot jemari serta menyelaraskan indra penglihatan dan tangan dalam satu gerakan yang terarah. Pemilihan biji-bijian sebagai media dipilih karena memiliki tekstur dan ukuran yang beragam, serta sifatnya yang praktis dan mampu menyajikan pengalaman yang konkret. (Rahmaniah et al., 2025) menyatakan bahwa kegiatan kolase berbahan alami dapat memberikan stimulasi yang efektif terhadap keterampilan manipulatif dan koordinasi gerakan tangan anak usia dini. Temuan ini diperkuat oleh (Familiari, 2019) yang mempertegas bahwa aktivitas melalui media ini memberikan dampak spesifik pada ketangkasan jari dan akurasi anak dalam memposisikan objek pada bidang yang ditentukan.

Beragam studi sebelumnya telah menunjukkan bahwa keterlibatan dalam media kolase memiliki efektivitas dalam memberikan perubahan terhadap kemampuan motorik halus anak. (Rahmawani et al., 2023) mengungkapkan bahwa media kolase memiliki dampak positif bagi kemajuan keterampilan motorik halus anak kelompok B di TK Al-Washliyah Banda Aceh. Hal ini didukung oleh temuan (Andreani et al., 2024) yang menyimpulkan bahwa pemanfaatan biji-bijian dalam kolase mampu mengoptimalkan keterampilan motorik halus, ditandai dengan peningkatan capaian di setiap fase pembelajaran. Lebih lanjut (Alisah et al., 2022) menyoroti bahwa kegiatan ini tidak hanya mengasah sinkronisasi tangan dan mata, tetapi juga memperkuat fokus serta kemandirian anak dalam menuntaskan tugas. Selain itu, (Primayana, 2020) menjelaskan bahwa kegiatan kolase memiliki manfaat dalam melatih ketelitian, kesabaran, dan koordinasi gerak jari, sedangkan (Putri et al., 2021) menyatakan bahwa kegiatan kolase dapat membantu meningkatkan konsentrasi serta keterlibatan anak dalam proses pembelajaran. Terlepas dari temuan tersebut, sebagian besar penelitian dilakukan pada anak usia dini di pendidikan umum dan menggunakan bahan kolase yang beragam. Penelitian yang secara khusus mengkaji pengaruh penggunaan kolase berbahan biji-bijian pada anak tunagrahita di sekolah luar biasa masih terbatas. Selain itu, kegiatan kolase dalam penelitian ini dirancang menggunakan tema gambar hewan terdekat yang sering dilihat sehingga anak tunagrahita tertarik. Berdasarkan hasil pengamatan menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran yang menarik secara visual dan dekat dengan pengalaman sehari-hari anak dapat meningkatkan partisipasi aktif serta motivasi belajar dari dalam diri anak selama proses pembelajaran. Ketertarikan tersebut diharapkan dapat mendorong fokus, partisipasi, serta keterlibatan aktif anak dalam melakukan aktivitas menjumput, menata, dan menempel biji-bijian sehingga latihan motorik halus dapat berlangsung lebih optimal.

Berdasarkan hasil pengamatan pada proses kegiatan pembelajaran di kelas SLB C AKW Kumara I Surabaya, peserta didik tunagrahita menunjukkan berbagai hambatan motorik halus. Pada kegiatan menempel, anak belum mampu memposisikan bahan secara tepat sehingga membutuhkan arahan guru secara berulang. Gerakan tangan terlihat tidak terkoordinasi, penggunaan jari belum optimal, hasil pekerjaan kurang rapi, serta memerlukan durasi yang lebih lama untuk menyelesaikan tugas. Pada kegiatan menulis, tangan anak tampak kaku sehingga anak hanya mampu menghasilkan coretan tanpa bentuk tulisan yang jelas. Saat mengoleskan lem, koordinasi tangan dan jari belum terkontrol dengan baik, menyebabkan lem sering melebar dan tidak sesuai dengan bidang yang ditentukan. Kesulitan ini juga terlihat

saat anak melakukan kegiatan meronce, keterbatasan dalam menggerakkan jari secara terkoordinasi menyebabkan anak harus berupaya lebih keras dan membutuhkan waktu lama, mulai dari tahap awal menjemput hingga memegang manik-manik dengan stabil. Selain itu, pada saat bermain plastisin, peserta didik mengalami kesulitan dalam menekan, membentuk, dan memanipulasi bahan, yang menunjukkan lemahnya kekuatan dan kontrol otot jari.

Situasi ini menunjukkan bahwa hambatan pada fungsi motorik halus berdampak pada berbagai kegiatan yang menuntut keterampilan dasar. Karena kontrol gerakan tangan belum mencapai kematangan yang diharapkan, anak cenderung mengalami keterlambatan dalam menuntaskan tugas-tugas harian, baik dalam lingkup akademik di sekolah maupun kemandirian di rumah. Permasalahan motorik halus ini tidak hanya terlihat di lapangan, tetapi juga ditunjukkan dalam berbagai hasil penelitian yang menyatakan bahwa anak dengan hambatan intelektual umumnya memiliki kemampuan koordinasi jari dan kontrol gerakan tangan yang belum matang. Pada perkembangan motorik halus anak tunagrahita berlangsung lebih lambat dibandingkan anak pada umumnya, sehingga mereka memerlukan latihan yang konsisten serta bimbingan dari para guru dan orang tua. Tanpa dukungan latihan yang terorganisir serta berkelanjutan, kecakapan motorik halus anak akan berjalan sangat lambat. Hal ini berdampak langsung terhadap aspek fungsional anak, terutama dalam hal kemandirian saat mereka harus berpartisipasi aktif dalam berbagai kegiatan belajar.

Keterbatasan perkembangan motorik halus ini nyatanya membawa pengaruh yang lebih luas, tidak hanya pada kinerja belajar di sekolah, tetapi juga pada kemampuan dasar anak dalam menjalani rutinitas harian. Anak dengan motorik halus yang belum matang cenderung mengalami kesulitan dalam melakukan aktivitas perawatan diri, seperti makan, memakai sepatu, dan mengancingkan pakaian, yang dalam jangka panjang dapat menimbulkan rasa frustrasi serta membuat anak tampak kurang luwes dalam beraktivitas (Yunita et al., 2021). Pernyataan dari (Madhani dan Nursalim, 2025) yang memberikan landasan kuat bahwa hambatan dalam gerakan dasar tubuh merupakan karakteristik anak tunagrahita ringan. Sejalan atas studi (Lin et al., 2024) yang menyebutkan jika kanak-kanak dengan gangguan perkembangan punya kecakapan motorik halus yang amat rendah berbanding atas kanak-kanak yang perkembangannya normal. Walaupun begitu, kecakapan motorik halus anak tunagrahita masih bisa ditingkatkan lewat latihan yang selaras dengan kebutuhan serta karakteristik anak, serta dukungan lingkungan dan media pembelajaran yang tepat.

Sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut, pihak sekolah telah memberikan intervensi berupa aktivitas painting dalam pembelajaran. Aktivitas painting memiliki manfaat dalam memperkuat otot-otot jari, mengasah sinkronisasi antara penglihatan dan gerak tangan, serta meningkatkan fleksibilitas pergelangan tangan anak. Namun, berdasarkan hasil pengamatan, intervensi tersebut belum sepenuhnya mampu mengoptimalkan kemampuan motorik halus anak, terutama dalam keterampilan menjemput, menata, dan mengkoordinasikan gerakan seluruh jari tangan secara lebih terarah. Hal ini terlihat dari masih terbatasnya kemampuan anak dalam menggunakan kelima jari secara bersamaan maupun terpisah saat melakukan aktivitas pembelajaran. Selain itu, aktivitas painting lebih banyak melibatkan gerakan menyapu atau menggores, sehingga stimulasi terhadap koordinasi jari secara spesifik masih kurang optimal. Kondisi ini menunjukkan bahwa anak masih memerlukan bentuk latihan lain yang lebih bervariasi dan terfokus pada keterlibatan aktif otot-otot kecil tangan.

Berangkat dari kondisi tersebut, maka diperlukan alternatif intervensi pembelajaran yang lebih variatif dan mampu melibatkan otot-otot kecil tangan secara aktif. Salah satu alternatif yang dinilai sesuai adalah penggunaan media kolase berbahan biji-bijian, karena kegiatan ini melibatkan kemampuan menjemput, mengatur posisi, dan menempel bahan berukuran kecil dengan koordinasi jari tangan. Media kolase bersifat konkret, mudah diperoleh, aman digunakan, serta sesuai dengan karakteristik anak tunagrahita yang membutuhkan pengalaman belajar langsung melalui manipulasi benda nyata. Hingga saat ini, belum ada studi yang secara spesifik mengkaji mengenai penggunaan media kolase berbahan biji-bijian bagi anak tunagrahita di lingkungan pendidikan khusus yang masih terbatas. Sejalan dengan hal tersebut, peneliti merasa terdorong untuk menyelidiki dampak dari pengaplikasian media kolase berbahan biji-bijian terkait keterampilan motorik halus kanak-kanak tunagrahita di SLB C AKW Kumara I Surabaya. Hal ini menggambarkan upaya untuk menyajikan kontribusi ilmiah serta solusi praktis lingkup transformasi media pengajaran yang padu dengan diversifikasi anak-anak keterbatasan khusus.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan tujuan untuk mengukur pengaruh penggunaan media kolase berbahan biji-bijian terhadap kemampuan motorik halus anak tunagrahita di SLB C AKW Kumara I Surabaya. Pendekatan kuantitatif dipilih karena data penelitian berupa skor kemampuan motorik halus peserta didik yang dianalisis secara statistik untuk membuktikan

hipotesis penelitian secara objektif dan terukur. Penelitian ini menggunakan rancangan pre-eksperimental dengan desain one group pretest-posttest, yaitu penelitian yang dilakukan pada satu kelompok tanpa kelompok kontrol. Desain ini digunakan untuk mengetahui perubahan kemampuan motorik halus peserta didik sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa media kolase berbahan biji-bijian.

Pelaksanaan penelitian diawali dengan pemberian pretest (O_1) untuk mengetahui kemampuan awal motorik halus peserta didik tunagrahita sebelum diberikan perlakuan. Selanjutnya diberikan treatment (X) berupa kegiatan kolase menggunakan biji-bijian seperti kacang hijau, kacang merah, jagung, dan kuaci yang dilaksanakan selama delapan kali pertemuan. Setelah seluruh perlakuan selesai diberikan, dilakukan posttest (O_2) untuk mengetahui perkembangan kemampuan motorik halus peserta didik setelah penggunaan media kolase berbahan biji-bijian. Perbedaan hasil pretest dan posttest digunakan untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap kemampuan motorik halus anak tunagrahita.

Penelitian dilaksanakan di SLB C AKW Kumara I Surabaya yang beralamat di Jalan Medokan Semampir Indah No. 95, Kecamatan Sukolilo, Kota Surabaya, Jawa Timur. Penelitian berlangsung selama 10 kali pertemuan mulai tanggal 2 Maret 2026 sampai 13 Maret 2026. Subjek penelitian berjumlah enam peserta didik tunagrahita yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling dengan kriteria memiliki hambatan motorik halus dan mampu mengikuti instruksi sederhana.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media kolase berbahan biji-bijian, sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan motorik halus anak tunagrahita. Kemampuan motorik halus yang diukur meliputi kemampuan mengambil, memindahkan, menjemput biji-bijian, mengambil dan mengoleskan lem, menempel sesuai pola, menekan hasil tempelan, serta merapikan hasil kolase. Pengukuran dilakukan melalui penilaian unjuk kerja selama kegiatan kolase berlangsung.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, tes, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk mengamati aktivitas motorik halus peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Tes dilakukan dalam bentuk pretest dan posttest menggunakan lembar penilaian unjuk kerja untuk mengetahui perubahan kemampuan motorik halus peserta didik sebelum dan sesudah perlakuan. Dokumentasi digunakan sebagai data pendukung berupa foto kegiatan, catatan lapangan, dan hasil karya peserta didik selama penelitian.

Instrumen penelitian berupa lembar penilaian unjuk kerja dengan skala penilaian (rating scale) yang digunakan untuk mengukur kemampuan motorik halus peserta didik. Instrumen tersebut diadaptasi dari penelitian

terdahulu dan disesuaikan dengan karakteristik anak tunagrahita serta kegiatan kolase berbahan biji-bijian. Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian meliputi biji-bijian, lem, cotton bud, pola gambar, dan perlengkapan pendukung lainnya.

Data penelitian dianalisis menggunakan teknik Wilcoxon Signed Ranks Test karena jumlah sampel terbatas dan data tidak berdistribusi normal. Analisis dilakukan untuk membandingkan hasil pretest dan posttest pada subjek yang sama guna mengetahui adanya pengaruh penggunaan media kolase berbahan biji-bijian terhadap kemampuan motorik halus anak tunagrahita. Pengolahan data dilakukan secara manual menggunakan tabel penolong Wilcoxon dan dibantu dengan program Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) agar hasil analisis lebih akurat dan dapat dipertanggungjawabkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Pretest dan Posttest

Pada tanggal 2 Maret 2026, peneliti melaksanakan pretest kepada 6 peserta didik tunagrahita dengan pendampingan guru kelas. Pretest dilakukan menggunakan instrumen penilaian unjuk kerja untuk mengetahui kemampuan motorik halus peserta didik sebelum diberikan treatment media kolase berbahan biji-bijian dengan pola sederhana bertema hewan dan variasi biji-bijian. Hasil pretest menunjukkan rata-rata kemampuan motorik halus peserta didik sebesar 31,25 yang artinya masih tergolong rendah, terlihat pada aktivitas memegang, menjemput, memindahkan, mengoles lem, menempel, menekan, dan merapikan. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang dapat menstimulasi dan mengoptimalkan kemampuan motorik halus peserta didik. Berikut ini merupakan hasil dari nilai pretest :

Tabel 1 Data Hasil Kemampuan Motorik Halus Pretest

Pretest			
No	Nama	Skor	Nilai
1	VA	12	37,5
2	AB	8	25
3	AL	8	25
4	DZ	12	37,5
5	AN	8	25
6	AR	12	37,5
Jumlah			187,5
Rata-rata			31,25

Posttest dilaksanakan pada tanggal 13 Maret 2026 kepada 6 peserta didik tunagrahita dengan pendampingan guru kelas. Kegiatan ini bertujuan mengetahui kemampuan motorik halus peserta didik setelah diberikan treatment menggunakan media kolase berbahan biji-bijian dengan pola sederhana bertema hewan dan variasi biji-bijian. Penilaian menggunakan instrumen unjuk kerja yang sama seperti pretest. Hasil posttest menunjukkan adanya peningkatan kemampuan motorik halus dengan rata-rata nilai 81,25. Peningkatan terlihat pada kemampuan memegang, menjumpit, memindahkan, mengoles lem, menempel, menekan, dan merapikan hasil kolase. Peserta didik juga tampak lebih aktif, antusias, dan mulai mampu mengikuti kegiatan secara lebih mandiri. Dengan demikian, media kolase berbahan biji-bijian memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan motorik halus peserta didik tunagrahita. Berikut ini merupakan hasil dari nilai posttest :

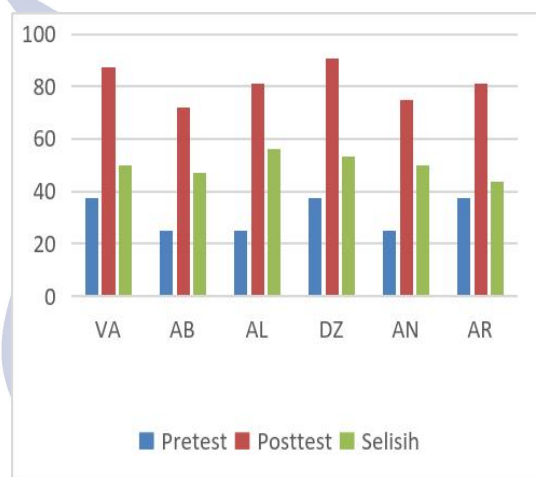
Tabel 2 Data Hasil Kemampuan Motorik Halus Posttest

Posttest			
No	Nama	Skor	Nilai
1	VA	28	87,5
2	AB	23	71,875
3	AL	26	81,25
4	DZ	29	90,625
5	AN	24	75
6	AR	26	81,25
Jumlah			487,5
Rata-rata			81,25

Berdasarkan data yang diperoleh, Seluruh peserta didik menunjukkan progres nilai yang positif setelah diberikan *treatment*. Berdasarkan hasil analisis, nilai rata-rata *pretest* yang semula berada di angka 31,25 mengalami kenaikan yang signifikan menjadi 81,25 pada tahap *posttest*. Data ini menegaskan adanya perubahan kemampuan motorik halus peserta didik tunagrahita setelah terlibat dalam aktivitas pada media kolase biji-bijian. Tabel hasil penelitian menunjukkan adanya kenaikan skor dari *pretest* menuju *posttest* yang memperkuat dugaan adanya pengaruh media kolase biji-bijian. Perolehan selisih nilai tersebut mengindikasikan bahwa pemberian perlakuan menggunakan media ini efektif dalam menstimulasi perkembangan motorik halus anak secara optimal.

Tabel 3 Hasil Rekapitulasi Pretest Dan Posttest

No	Nama	Pretest	Posttest	Selisih
1	VA	37,5	87,5	50
2	AB	25	71,875	46,875
3	AL	25	81,25	56,25
4	DZ	37,5	90,625	53,125
5	AN	25	75	50
6	AR	37,5	81,25	43,75



Gambar 1 Grafik Rekapitulasi Pretest dan Posttest

2. Hitung manual dengan tabel penolong *wilcoxon*

Tabel 4 Data Hasil Penolong Wilcoxon

Subjek	O ₁	O ₂	O ₂ - O ₁	Tanda Rank		
				Rank	+	-
VA	37,5	87,5	50	3,5	3,5	-
AB	25	71,875	46,875	2	2	-
AL	25	81,25	56,25	6	6	-
DZ	37,5	90,625	53,125	5	5	-
AN	25	75	50	3,5	3,5	-
AR	37,5	81,25	43,75	1	1	-
Jumlah					T ⁺ =21	T ⁻ =0

Hasil interpretasi dari analisis data mempertegas jika kemampuan motorik halus peserta didik mengalami perkembangan usai mengikuti rangkaian kegiatan pembelajaran dengan

menggunakan media kolase berbahan biji-bijian. Penelitian ini melibatkan 6 subjek yang dianalisis menggunakan uji statistik nonparametrik Wilcoxon dengan taraf signifikansi 5%. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai T hitung lebih kecil atau sama dengan T tabel (0), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Perubahan tersebut menunjukkan adanya pengaruh penggunaan media kolase berbahan biji-bijian terhadap kemampuan motorik halus peserta didik, yang ditandai dengan meningkatnya keterampilan dalam melakukan aktivitas seperti menjumpit, mengambil, memindahkan, serta menempelkan biji-bijian secara lebih terarah, terkoordinasi, dan terkontrol.

3. Analisis data uji wilcoxon dengan menggunakan *Statistical Package for the sosial sciences* (SPSS) versi 24. Berikut ini data hasil uji wilcoxon yang didapatkan:

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest - Pretest	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	6 ^b	3.50	21.00
	Ties	0 ^c		
	Total	6		

- a. Posttest < Pretest
- b. Posttest > Pretest
- c. Posttest = Pretest

Gambar 2 Distribusi Peringkat (Ranks) Pretest dan Posttest

Test Statistics ^a	
	Posttest - Pretest
Z	-2.207 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.027

- a. Wilcoxon signed ranks test
- b. Based on negative ranks.

Gambar 3 Output uji Wilcoxon (Z dan Asymp. Sig Pretest-Posttest)

Hasil *output* SPSS memperlihatkan skor Z sebesar -2,207 dengan tingkat signifikansi (Asymp. Sig. 2-tailed) yang berada pada angka 0,027. Mengingat nilai 0,027 lebih kecil dari 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima Posttest. Hasil ini mengonfirmasi bahwa perbedaan skor kemampuan motorik halus antara tahap *pretest* dan *posttest* merupakan dampak nyata dari intervensi yang diberikan, bukan terjadi secara kebetulan. Sehingga, disimpulkan bahwa terdapat adanya pengaruh penggunaan media kolase berbahan biji-bijian terhadap kemampuan motorik halus anak tunagrahita di SLB C AKW Kumara I Surabaya.

Pembahasan

Hasil penelitian ini sejalan dengan (Schalock et al., 2021) yang menjelaskan bahwa anak tunagrahita memiliki hambatan pada fungsi intelektual dan perilaku adaptif sehingga memerlukan pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik anak. Dalam penelitian ini, penggunaan media konkret berupa kolase biji-bijian membantu peserta didik memahami instruksi pembelajaran melalui pengalaman langsung. Aktivitas yang dilakukan secara bertahap dan berulang juga membantu peserta didik lebih mudah mengikuti proses pembelajaran sesuai kemampuan mereka.

Selain itu, hasil penelitian ini juga selaras dengan (Lin et al., 2024) bahwa anak tunagrahita umumnya mengalami keterlambatan motorik halus yang memengaruhi koordinasi jari tangan dan kemampuan visual-motorik. Kondisi tersebut terlihat pada tahap *pretest* ketika peserta didik mengalami kesulitan dalam memegang benda kecil, menjumpit biji-bijian, mengoles lem secara merata, serta menempel sesuai pola yang telah ditentukan. Keterbatasan koordinasi gerak tangan tersebut menunjukkan bahwa kemampuan motorik halus peserta didik masih memerlukan stimulasi dan latihan secara berulang.

Setelah diberikan *treatment* menggunakan media kolase berbahan biji-bijian, peserta didik mulai menunjukkan perubahan kemampuan motorik halus. Peserta didik menjadi lebih mampu mengontrol gerakan tangan saat menjumpit dan menempel biji-bijian serta lebih terarah dalam mengikuti pola gambar. Hasil ini mendukung pendapat (Reni, 2015) yang menjelaskan bahwa latihan manipulatif yang dilakukan secara bertahap dapat membantu anak tunagrahita meningkatkan koordinasi gerak tangan dan keterampilan penggunaan jari.

Penggunaan media kolase berbahan biji-bijian dalam penelitian ini juga sesuai dengan yang dikemukakan oleh (Primayana, 2020) bahwa aktivitas kolase dapat mengoptimalkan kemampuan motorik halus melalui kegiatan manipulatif seperti menjumpit,

menyusun, dan merekatkan bahan pada bidang tertentu. Aktivitas tersebut melibatkan koordinasi visual-motorik, ketelitian, serta kontrol otot-otot kecil pada tangan. Dalam penelitian ini, penggunaan biji-bijian sebagai media kolase memberikan pengalaman belajar konkret yang membantu peserta didik lebih aktif selama proses pembelajaran berlangsung.

Hasil penelitian ini juga diperkuat oleh teori belajar Piaget yang menyatakan bahwa anak lebih mudah memahami pembelajaran melalui pengalaman langsung dengan benda konkret. Media kolase berbahan biji-bijian memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar secara langsung melalui aktivitas memegang, mengambil, dan menempel benda nyata. Selain itu, teori Thorndike tentang *law of exercise* juga terlihat dalam penelitian ini, karena pemberian latihan secara berulang selama treatment membantu memperkuat keterampilan motorik halus peserta didik melalui pembiasaan gerak yang dilakukan secara terus-menerus.

Dengan demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media kolase berbahan biji-bijian dapat membantu meningkatkan kemampuan motorik halus anak tunagrahita, terutama dalam koordinasi mata dan tangan, kemampuan menjemput, mengontrol gerakan jari, serta ketepatan dalam menempel sesuai pola.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, penggunaan media kolase berbahan biji-bijian memberikan pengaruh terhadap kemampuan motorik halus anak tunagrahita di SLB C AKW Kumara I Surabaya. Pengaruh tersebut terlihat dari adanya perubahan kemampuan peserta didik dalam kegiatan menjemput, memindahkan, menempel, serta mengontrol penggunaan lem dengan lebih terarah dibandingkan sebelum diberikan treatment. Melalui kegiatan kolase berbahan biji-bijian yang dilakukan secara bertahap dan berulang, peserta didik menunjukkan peningkatan koordinasi mata dan tangan serta kemampuan mengontrol gerakan jari tangan. Dengan demikian, media kolase berbahan biji-bijian dapat digunakan sebagai salah satu media pembelajaran untuk membantu mengembangkan kemampuan motorik halus anak tunagrahita.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Bagi guru, media kolase berbahan biji-bijian dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran dengan

pola sederhana dan variasi biji-bijian untuk melatih kemampuan motorik halus anak tunagrahita.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat mengembangkan penelitian mengenai kemampuan motorik halus dengan menggunakan metode, media, atau aktivitas pembelajaran lain yang lebih bervariasi

DAFTAR PUSTAKA

- Alisah, N. A., Heri, Y. M., & Taopik, R. (2022). Efektifitas Peningkatan Motorik Halus Pada Anak Usia Dini Melalui Media Kolase. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(1), 69-77. <https://www.academia.edu/download/93217449/500.pdf>
- Andreani, F., Asnawati, A., & Bendriyanti, R. P. (2024). Upaya Peningkatan Kemampuan Motorik Halus Anak Melalui Kegiatan Kolase Menggunakan Media Biji-bijian (Kelompok B DiPAUD Annisa Padang Betuah). *Early Childhood Research and Practice*, 4(2), 113-118. <https://jurnal.unived.ac.id/index.php/ecrp/article/view/4769>
- Familiani, N. (2019). *Penerapan media kolase dalam meningkatkan motorik halus kelompok A di TK PKK Mulyojati 16 c Metro Barat Kota Metro* (Doctoral dissertation, IAIN Metro). <http://repository.metrouniv.ac.id/id/eprint/398/>
- Kavanagh, H., Manninen, M., & Issartel, J. (2023). Comparing the fundamental movement skill proficiency of children with intellectual disabilities and typically developing children: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Intellectual Disability Research*, 67(12), 1336-1353. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jir.13012>
- Lin, L. Y., Hwang, I. T., Hsu, C. F., Yu, W. H., Lai, P. C., Chen, Y. W., & Tu, Y. F. (2024). Comparing fine motor performance among young children with autism spectrum disorder, intellectual disability, attention-deficit/hyperactivity disorder, and specific developmental disorder of motor function. *Frontiers in Pediatrics*, 12, 1372980. <https://www.frontiersin.org/journals/pediatrics/articles/10.3389/fped.2024.1372980/full>
- Madhani, A. S. P., & Nursalim, M. (2025). Meningkatkan Keterampilan Pada Anak Tunagrahita Ringan: Strategi Peningkatan Kemampuan Motorik Kasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(01), 1140-1150. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/21709>
- Piaget, J. (1964). Cognitive development in children: Piaget. *Journal of research in science teaching*, 2(3), 176-186.

Primayana, K. H. (2020). Meningkatkan Keterampilan Motorik Halus Berbantuan Media Kolase Pada Anak Usia Dini. *Purwadita: Jurnal Agama dan Budaya*, 4(1), 91-100.
<https://core.ac.uk/download/pdf/327190427.pdf>

Putri, S., Fauziah, D. N., & Syafrida, R. (2021). Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia Dini Melalui Kegiatan Kolase. *Early Childhood: Jurnal Pendidikan*, 5(2), 130-141.
<https://journal.umtas.ac.id/EARLYCHILDHOOD/article/view/1351>

Rahmaniah, N. F., Hayati, F., Doddyansyah, M. R., Fitria, F., Safitri, H. I., Fashlah, A. G., Muzdalifah, F., Auliya, A. F. S., Sakerani, H., & Wahyudi, M. D. (2025). *Pengembangan fisik motorik anak usia dini*. Alifba Media.

Rahmawani, S. (2023). efektivitas kegiatan kolase terhadap perkembangan motorik halus pada anak kelompok B di TK AL-Washliyah Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan*, 4(1).
<https://jim.bbg.ac.id/pendidikan/article/view/895>

Reni, W. (2015). *Kemampuan motorik halus anak tunagrahita di sekolah inklusi se-Kecamatan Sentolo Kulonprogo* (Skripsi, Universitas Negeri Yogyakarta).
<https://core.ac.uk/download/pdf/33526405.pdf>

Schalock, R. L., Luckasson, R., & Tassé, M. J. (2021). Twenty questions and answers regarding the 12th edition of the AAIDD manual: Intellectual disability: definition, diagnosis, classification, and systems of supports. *American Association on Intellectual and Developmental Disabilities*, 1-5.

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Thorndike, E. (1911). *Animal intelligence: Experimental studies*. Routledge.
<https://api.taylorfrancis.com/content/books/mono/download?identifierName=doi&identifierValue=10.4324/9781351321044&type=googlepdf>

Yunita, A., Fatimah, A., & Fahmi, F. (2021). Meningkatkan kemampuan motorik halus melalui kegiatan menganyam. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Anak Usia Dini*, 8(1).
<https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/jpppaud/article/view/11742>

