

EFEKTIVITAS PEMBUATAN MAINAN TRADISIONAL DARI BAHAN ALAMI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MOTORIK HALUS ANAK USIA DINI

Triyaningsih^{1*}

¹Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini, Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Kumala Lampung, Indonesia

*Email: triyaningsih12345@gmail.com

Diterima: 06 Januari 2025. Disetujui: 25 Maret 2025. Dipublikasikan: 30 Maret 2025

Abstrak: Tujuan penelitian ini untuk menganalisis efektivitas pembuatan mainan tradisional dari bahan alami dalam meningkatkan keterampilan motorik halus pada anak usia dini. Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif, dengan menggunakan kerangka penelitian kuasi-eksperimental, khususnya desain pretes-postes kelompok tunggal. Sampel berjumlah 20 siswa, dengan rentang usia 4-6 tahun, yang dipilih secara *purposive sampling*. Intervensi berupa pembuatan mainan tradisional dilakukan selama dua minggu, dengan pengukuran kemampuan motorik halus melalui pretest dan posttest menggunakan rubrik penilaian. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa membuat mainan tradisional dari bahan organik bermanfaat untuk meningkatkan kemampuan motorik halus pada anak usia dini. Hasil uji t terlihat signifikan berbeda antara penilaian awal dan akhir pada kelompok yang menjalani eksperimen ($p < 0,05$), yang menunjukkan bahwa keterampilan motorik halus meningkat setelah intervensi. Selain itu, uji *effect size* menunjukkan nilai *Cohen's d* yang sangat besar (5.38 pada *posttest* dan 4.48 pada selisih), yang mengindikasikan bahwa intervensi ini sangat efektif. Hasil ini menunjukkan bahwa kegiatan ini dapat menjadi alternatif efektif dan menyenangkan dalam pembelajaran, serta layak diadopsi dalam kurikulum PAUD.

Kata kunci: mainan, tradisional, bahan alam

PENDAHULUAN

Anak pada usia prasekolah mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang cepat, sehingga tahap ini sangat penting dalam kehidupan seseorang. Selama masa ini, otak anak-anak tumbuh dengan kecepatan yang mengagumkan, yang menjadi dasar bagi keterampilan kognitif, emosional, sosial, dan fisik mereka yang akan memengaruhi masa depan mereka [1].

Perhatian khusus terhadap kebutuhan fisik dan emosional anak sangat penting untuk mendukung pertumbuhan optimal mereka. Pertumbuhan anak usia dini meliputi peningkatan ukuran tubuh, seperti tinggi dan berat badan, serta perkembangan kemampuan motorik. Pada fase ini, pertumbuhan otot dan tulang memungkinkan anak untuk bergerak lebih aktif, seperti merangkak, berjalan, hingga berlari. Di sisi lain, perkembangan motorik halus mulai tampak ketika anak belajar memegang benda kecil, menggambar, atau menyusun balok. Perkembangan ini sangat dipengaruhi oleh nutrisi yang cukup, stimulasi lingkungan, serta dukungan dari orang tua atau pengasuh. [2].

Perkembangan mental selama tahun-tahun awal kehidupan sangatlah penting. Selama periode ini, anak-anak mulai menunjukkan rasa ingin tahu yang besar, terbukti dari kecenderungan mereka untuk bertanya atau menjelajahi pengalaman baru. Kemampuan bahasa mereka berkembang dengan cepat, berkembang dari kata-kata sederhana hingga pembentukan kalimat. Anak-anak yang terlibat dalam pertukaran verbal, senang membaca, atau berpartisipasi dalam permainan edukatif biasanya menunjukkan peningkatan pertumbuhan kognitif. [1]. Selain itu, pertumbuhan sosial dan emosional pada anak usia dini sama pentingnya. Pada tahap ini, mereka mulai memahami cara berinteraksi dengan orang lain, mengenali perasaan, dan membentuk ikatan sosial. Berinteraksi dengan teman sebaya atau mengambil bagian dalam

kegiatan kelompok mengajarkan mereka keterampilan penting seperti berbagi, bergiliran, dan bekerja sama dalam tim. Selain itu, cinta dan perhatian dari orang tua menumbuhkan harga diri dan rasa aman, yang sangat penting untuk perkembangan emosional. Namun, penting untuk mengakui bahwa perkembangan setiap anak berbeda-beda. [3]. Beberapa mungkin mencapai tolok ukur perkembangan lebih awal, sementara yang lain mungkin memerlukan lebih banyak waktu. Orang tua dan pengasuh harus menyadari tonggak perkembangan yang sesuai untuk usia anak mereka dan menawarkan dukungan yang tepat. Jika ada keterlambatan yang nyata dalam perkembangan anak, sebaiknya segera cari bantuan dari seorang profesional. [4]. Oleh karena itu, orang tua perlu membina lingkungan yang aman, penuh perhatian, dan mendukung untuk mendorong perkembangan terbaik bagi anak-anak mereka. Secara keseluruhan, pertumbuhan dan perkembangan selama masa kanak-kanak awal meletakkan dasar yang akan memengaruhi kehidupan mereka di kemudian hari. Berinvestasi dalam kesehatan, pendidikan, dan kesejahteraan anak-anak pada tahap ini akan menghasilkan manfaat yang langgeng. Perkembangan motorik merupakan aspek penting dari keseluruhan proses pertumbuhan anak. [5].

Kemampuan motorik anak dikategorikan menjadi dua jenis: keterampilan motorik kasar dan keterampilan motorik halus. Keduanya berkembang melalui pengalaman dan stimulasi lingkungan yang mendukung. Pada usia bayi hingga balita, perkembangan motorik anak biasanya berlangsung secara bertahap dan berurutan. Tahapan ini dimulai dari kemampuan dasar seperti tengkurap, merangkak, hingga berjalan. Misalnya, bayi yang baru lahir mulai belajar mengangkat kepala pada usia 2-3 bulan, kemudian mulai duduk tanpa bantuan pada usia sekitar 6 bulan. Saat anak memasuki usia 1 tahun, sebagian besar sudah mulai belajar berdiri dan mengambil langkah

pertama. Kemajuan pada motorik halus biasanya mulai terlihat pada usia sekitar 1-3 tahun. Pada periode ini, anak mulai belajar memegang pensil, menggenggam benda kecil, atau menyusun balok. Aktivitas-aktivitas tersebut membantu memperkuat koordinasi antara mata dan tangan. Misalnya, menggambar bentuk sederhana seperti lingkaran atau garis lurus sering menjadi tonggak penting dalam perkembangan motorik halus anak. Selain itu, aktivitas bermain dengan mainan yang melibatkan manipulasi, seperti puzzle atau lego, juga sangat membantu mengembangkan keterampilan ini.[6].

Aktivitas fisik yang teratur memiliki peran signifikan dalam menunjang perkembangan motorik anak. Bermain di luar rumah, seperti berlari di lapangan atau bermain ayunan, dapat membantu memperkuat otot-otot besar pada tubuh anak. Sementara itu, aktivitas kreatif seperti melukis atau membuat kerajinan tangan mendorong perkembangan motorik halus. Orang tua juga dapat memperkenalkan olahraga ringan seperti berenang atau senam anak untuk melatih keseimbangan dan koordinasi tubuh. Namun, perkembangan motorik anak juga memiliki tantangan tersendiri. [7]. Beberapa anak mungkin mengalami gangguan perkembangan motorik yang memerlukan intervensi khusus, seperti terapi fisik atau okupasi. Tahap-tahap perkembangan motorik yang normal dan segera mencari bantuan profesional jika terdapat tanda-tanda keterlambatan.[8]. Secara keseluruhan, pertumbuhan dan perkembangan motorik adalah fondasi penting bagi perkembangan anak secara keseluruhan. Selain menciptakan peluang untuk penemuan dan keterlibatan, penting bagi orang tua untuk mengasuh anak-anak mereka dengan menumbuhkan suasana yang aman, penuh kasih sayang, dan mendukung. Hal ini memungkinkan anak-anak untuk berkembang menjadi individu yang proaktif dan percaya diri yang siap menghadapi rintangan di masa depan. [9]. Menekankan bahwa anak usia dini merupakan tahap penting dalam pertumbuhan manusia. Keterampilan ini penting tidak hanya untuk kegiatan praktis tetapi juga terkait erat dengan pertumbuhan kognitif dan sosial anak. Stimulasi yang tepat dapat mendukung anak dalam memperoleh keterampilan yang diperlukan untuk tugas pembelajaran di masa mendatang. Sebaliknya, stimulasi yang tidak memadai dapat menyebabkan keterlambatan dalam perkembangan keterampilan motorik, yang berpotensi memengaruhi kinerja akademik dan kemampuan sosial anak.[10].

Mainan tradisional adalah permainan yang memberikan hiburan dan pembelajaran bagi anak-anak. Mainan ini biasanya terbuat dari bahan alami seperti kayu, bambu, atau bahan alam lain, serta dirancang untuk melibatkan aktivitas fisik maupun kreatif. Mainan tradisional memiliki nilai edukasi yang tinggi karena dapat merangsang berbagai aspek perkembangan anak, termasuk motorik halus, kreativitas, dan interaksi sosial. [11]. Selain itu, mainan tradisional memiliki keunggulan dibandingkan mainan modern karena sifatnya yang tidak mengandalkan teknologi canggih, sehingga lebih ramah lingkungan dan mudah diakses oleh berbagai kalangan. Aktivitas seperti membuat dan bermain mainan tradisional juga memberikan anak pengalaman belajar yang lebih mendalam, karena melibatkan proses eksplorasi, eksperimen, dan interaksi dengan lingkungan sekitar.

Dengan demikian, mainan tradisional selain untuk hiburan, juga sebagai alat pengembangan keterampilan motorik halus yang efektif. Pembuatan mainan tradisional sebagai metode pengembangan motorik halus memiliki potensi besar karena melibatkan berbagai aktivitas yang merangsang otot-otot kecil anak. Proses pembuatan mainan, seperti melipat, menggambar, memotong, dan merangkai, memungkinkan anak untuk melatih keterampilan motorik halusnya secara intensif. [12].

Hubungan antara pembuatan mainan tradisional dan pengembangan motorik halus dapat dijelaskan melalui konsep stimulasi dan pengalaman langsung. Dalam proses pembuatan mainan tradisional, anak-anak diberikan kesempatan untuk melakukan berbagai aktivitas yang membutuhkan koordinasi tangan-mata, ketelitian, dan kontrol motorik yang baik. Misalnya, aktivitas melipat kertas untuk membuat kapal kertas, memotong kain untuk membuat boneka, atau merangkai manik-manik untuk membuat gelang melibatkan gerakan tangan yang presisi dan koordinasi yang kompleks. [13]. Selain itu, pembuatan mainan tradisional juga melibatkan aspek kreativitas dan eksplorasi, yang dapat meningkatkan motivasi anak untuk berpartisipasi aktif dalam aktivitas tersebut. Motivasi yang tinggi pada gilirannya mendorong anak untuk mencoba berbagai teknik dan strategi baru, yang dapat mempercepat perkembangan motorik halus mereka. Dengan demikian, pembuatan mainan tradisional tidak hanya memberikan stimulasi fisik, tetapi juga pengalaman belajar yang holistic. [14].

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas pembuatan mainan tradisional dari bahan alam dalam mengembangkan motorik halus anak usia dini. Mainan tradisional berbahan alam, selain ramah lingkungan, juga mampu merangsang kreativitas, eksplorasi, dan keterampilan anak melalui aktivitas yang melibatkan koordinasi tangan dan jari.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kuantitatif melalui observasi, wawancara, dan pengukuran perkembangan motorik halus menggunakan rubrik penilaian yang telah divalidasi oleh ahli. Kegiatan penelitian melibatkan tahapan pretest untuk mengetahui kemampuan awal anak dalam aspek motorik halus, diikuti dengan intervensi berupa aktivitas pembuatan mainan tradisional. Setelah intervensi, dilakukan posttest untuk mengukur perkembangan motorik halus anak. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan aplikasi SPSS 26 untuk menguji perbedaan antara pre tes dan posttes. Metode kuantitatif digunakan bersamaan dengan desain kuasi-eksperimental. Pendekatan penelitian ini dipilih untuk menilai variasi atau kemajuan dalam keterampilan motorik halus yang terjadi sebelum dan sesudah intervensi dalam kelompok siswa yang diperiksa. Struktur penelitian mengikuti model pra-tes-pasca-tes satu kelompok, yang memungkinkan para peneliti untuk menilai perubahan skor keterampilan motorik halus dalam satu kelompok subjek sebelum dan sesudah perawatan. Sampel penelitian ditentukan sebanyak 20 siswa PAUD Permata Hati Desa Banjarejo Kec. Batanghari Kab, Lampung Timur, yang dipilih secara *purposive sampling*. Kriteria pemilihan sampel didasarkan pada kesesuaian usia anak dengan

fokus penelitian, yaitu anak usia 4-6 tahun, serta kemampuan motorik halus anak yang memerlukan pengembangan lebih lanjut. Dalam penelitian ini, mainan tradisional dipilih sebagai bentuk intervensi karena dinilai dapat merangsang kemampuan motorik halus melalui aktivitas kreatif seperti merangkai, menganyam, atau memanipulasi bahan sederhana. Pemberian pretest kepada seluruh subjek untuk mengukur kemampuan motorik halus awal. Pretest dilakukan menggunakan instrumen berupa rubrik penilaian aktifitas perkembangan motorik halus. Selanjutnya, perlakuan berupa pembuatan mainan tradisional dilakukan dalam beberapa sesi kegiatan yang berlangsung selama dua minggu. Setelah perlakuan selesai, dilakukan posttest untuk mengukur kemampuan motorik halus setelah intervensi menggunakan instrumen yang sama seperti pada pretest.

Informasi yang terkumpul dikaji menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode uji-t. Uji statistik ini untuk mengetahui signifikan peningkatan antara skor pretest dan post-test. Analisis ini membantu mengevaluasi pengaruh intervensi pembuatan mainan tradisional terhadap perkembangan motorik halus anak. Selain itu, untuk mengetahui besarnya pengaruh intervensi tersebut, dilakukan analisis lanjutan menggunakan uji effect size. Uji ini penting untuk mengukur seberapa besar perubahan yang terjadi dan memberikan gambaran tentang efektivitas perlakuan yang diberikan. Validitas dan reliabilitas instrumen penelitian dijaga dengan melakukan uji coba pada sampel kecil sebelum penelitian utama dilaksanakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum diberikan perlakuan diberikan perlakuan sederhana atau pretest yang bertujuan untuk mengukur kemampuan motorik halus mereka. Aktivitas yang dilakukan meliputi menyusun balok, memindahkan barang, dan menggambar bentuk tertentu. Aktivitas ini dipilih karena dinilai mampu memberikan gambaran awal tentang kemampuan motorik halus anak. Kemudian dilakukan penilaian pretest dengan rubrik penilaian perkembangan motorik halus yang telah divalidasi oleh ahli.

Kegiatan dilanjutkan dengan tahap posttest yang berlangsung selama dua minggu. Pada tahap ini, perlakuan diberikan melalui aktivitas pembuatan mainan tradisional dari bahan alam. Setiap minggu, anak-anak dilibatkan dalam satu jenis kegiatan yang berbeda. Kegiatan ini dirancang untuk meningkatkan koordinasi tangan, keterampilan jari, serta kreativitas anak dalam suasana bermain yang menyenangkan.

Hari pertama minggu pertama: Pembuatan Kelereng dari Biji Buah Pada minggu pertama, anak-anak diajarkan membuat kelereng dari biji buah seperti kemiri, jambu mete, atau biji aren. Proses pembuatannya dimulai dengan mengeringkan biji hingga keras. Selanjutnya, biji-biji tersebut diampas hingga berbentuk bulat sempurna dan siap digunakan sebagai kelereng. Aktivitas ini melatih ketangkasan anak dalam memegang dan mengampas biji, serta meningkatkan koordinasi tangan-mata mereka. Kelereng yang dihasilkan tidak hanya menjadi mainan, tetapi juga memberikan anak pengalaman menggunakan alat sederhana dengan bimbingan.

Hari kedua minggu pertama: Wayang dari Daun Pisang atau Pelepah Pisang Pada minggu kedua, kegiatan berfokus pada pembuatan wayang menggunakan daun pisang atau pelepah pisang. Anak-anak diajak menggambar pola wayang pada daun atau pelepah, memotong sesuai pola, dan menambahkan detail seperti tangan yang dapat digerakkan. Batang bambu digunakan sebagai pegangan untuk wayang. Aktivitas ini tidak hanya melatih keterampilan motorik halus, tetapi juga merangsang kreativitas anak dalam membuat bentuk-bentuk yang menarik dan mengekspresikan ide mereka melalui kerajinan.

Pertama: Anyaman dari Daun Kelapa Pada minggu ketiga, anak-anak diajarkan teknik anyaman sederhana menggunakan daun kelapa. Dengan bimbingan, anak-anak mencoba menganyam daun menjadi bentuk-bentuk mainan tradisional seperti burung, ikan, atau bola. Proses ini melibatkan koordinasi tangan dan keterampilan jari yang presisi, serta kesabaran dalam menyelesaikan pola anyaman. Selain meningkatkan motorik halus, kegiatan ini juga memperkenalkan anak pada tradisi lokal yang sarat nilai budaya.

Kedua: kerajinan Kalung dari Biji-Bijian Kegiatan minggu keempat adalah membuat kerajinan kalung dari biji-bijian seperti biji saga atau kelengkeng. Anak-anak diajarkan melubangi biji dengan alat tajam (di bawah pengawasan orang dewasa) dan merangkai biji-bijian menjadi kalung atau gelang menggunakan tali rotan. Aktivitas ini menuntun keterampilan jari yang lebih terfokus dan melatih kesabaran anak dalam menyelesaikan kerajinan mereka. Selain itu, anak-anak merasa bangga karena dapat menghasilkan karya yang dapat dipakai atau diberikan kepada orang lain.

Kemudian dilakukan dengan menggunakan kriteria yang sama seperti tes awal. Data tentang perkembangan motorik halus anak ditinjau dan dibandingkan dengan hasil tes awal. Hasil diperoleh keterampilan motorik halus anak-anak setelah mereka terlibat dalam tugas membuat mainan tradisional. Peningkatan ini tercermin dalam skor rata-rata posttest, yang melampaui skor pretest. Analisis menggunakan SPSS versi 26 memvalidasi bahwa intervensi tersebut memiliki dampak positif yang signifikan terhadap perkembangan motorik halus anak-anak. Tabel yang menggambarkan perbandingan skor rata-rata dari pretest dan posttest disediakan, yang menyoroti kelompok eksperimen yang menerima intervensi dan kelompok kontrol yang tidak menerima intervensi. Analisis mengungkapkan bahwa anak-anak dalam kelompok eksperimen menunjukkan peningkatan yang lebih signifikan dalam kemampuan motorik halus mereka daripada mereka yang berada dalam kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa membuat mainan tradisional dari bahan alami secara efektif meningkatkan keterampilan motorik halus pada anak-anak kecil.

Tabel 1. Deskripsi Data Pre-Test dan Post-Test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas Eksperimen				Kelas Kontrol			
Nama Anak	Pre-Test	Post-Test	Selisih	Nama Anak	Pre-Test	Post-Test	Selisih
An	4	12	8	Bi	6	10	4
Ci	7	15	8	De	7	11	4
El	8	16	8	Fa	6	9	3
Gi	4	13	9	Ha	8	12	4
Ja	6	14	8	Ka	6	10	4
Li	5	13	8	Ma	7	10	3
No	4	11	7	Or	5	8	3
Pa	7	15	8	Qu	6	11	5
Ra	6	13	7	Sa	5	9	4
Ta	5	14	9	Va	6	10	4
Wi	7	16	9	Xa	5	8	3
Ya	6	14	8	Za	6	10	4
Ab	4	10	6	Bo	8	11	3
Ca	6	13	7	Do	7	10	3
Ef	5	12	7	Fe	5	8	3
Gh	7	15	8	Ho	7	10	3
Ji	5	14	9	Ki	6	9	3
Lo	6	13	7	Mo	7	10	3
Na	5	12	7	Oo	6	9	3
Po	7	15	8	Qo	5	8	3
Jumlah	106	264	158	Jumlah	118	197	79
Rata-rata	5,3	13,2	7,9	Rata-rata	5,9	9,85	3,95

Tabel di atas menyajikan rincian hasil pra-tes dan pasca-tes untuk dua kelompok: kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil ini mencakup skor dari pra-tes, pasca-tes, dan perbedaan skor untuk setiap siswa. Pada kelompok eksperimen, skor rata-rata untuk pra-tes adalah 5,3, dan setelah intervensi (pasca-tes), skor rata-rata naik menjadi 13,2, menghasilkan perbedaan rata-rata sebesar 7,9. Sebaliknya, skor pra-tes rata-rata kelompok kontrol adalah 5,9, dan setelah pasca-tes, skor rata-rata naik menjadi 9,85, menunjukkan perbedaan rata-rata sebesar 3,95. Data menunjukkan bahwa kelompok eksperimen memiliki peningkatan skor yang lebih substansial daripada kelompok kontrol. Perbedaan skor pra-tes ke pasca-tes pada kelompok eksperimen lebih tinggi, yaitu 7,9, sedangkan pada kelompok kontrol hanya 3,95.

Hal ini menunjukkan bahwa intervensi yang diterapkan pada kelompok eksperimen memiliki efek yang

lebih kuat dalam meningkatkan hasil belajar dibandingkan dengan kelompok kontrol. Terlihat intervensi untuk kelompok eksperimen lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman atau keterampilan siswa. Sebelum melakukan uji-t untuk menganalisis skor rata-rata antara kedua kelompok, langkah awal adalah menilai kenormalan data. uji normalitas untuk memverifikasi bahwa data yang digunakan dalam analisis sesuai dengan asumsi distribusi normal. Nilai signifikansi yang lebih besar dari 0,05 menunjukkan data dapat dianggap terdistribusi normal. Di sisi lain, jika nilai signifikansi turun di bawah 0,05, data dianggap abnormal, dan metode alternatif, seperti mentransformasikan data atau menggunakan uji non-parametrik, mungkin diperlukan. Oleh karena itu, uji normalitas berfungsi sebagai langkah awal yang penting dalam analisis statistik untuk memastikan keakuratan hasil yang diperoleh dari uji-t.

Tabel 2. Uji Normalitas Menggunakan SPSS 26

Tests of Normality	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Pretest Eksperimen	0.181	20	0.200*	0.883	20	0.076
Posttest Eksperimen	0.189	20	0.200*	0.902	20	0.120
Pretest Kontrol	0.172	20	0.200*	0.900	20	0.111
Posttest Kontrol	0.188	20	0.200*	0.888	20	0.137

Berdasarkan temuan pemeriksaan normalitas yang dilakukan pada data pra-tes dan pasca-tes dari kedua kelompok eksperimen dan kontrol, kita dapat menentukan bahwa kumpulan data dari kedua kelas mengikuti distribusi normal. Penilaian normalitas ini menggunakan dua teknik, Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk. Dalam uji Kolmogorov-Smirnov, nilai signifikansi untuk

semua data pra-tes dan pasca-tes di kedua kelompok eksperimen dan kontrol ditemukan di atas 0,05, khususnya pada 0,200, yang menunjukkan bahwa distribusi data mereka sangat sesuai dengan distribusi normal. Uji Shapiro-Wilk memberikan hasil yang serupa, dengan nilai signifikansi melebihi 0,05 untuk setiap kelompok; ini termasuk 0,076 untuk pra-tes eksperimen, 0,120 untuk

pasca-tes eksperimen, 0,111 untuk pra-tes kontrol, dan 0,137 untuk pasca-tes kontrol. Hasil-hasil ini menunjukkan bahwa kumpulan data dari keempat kelompok (baik pra-tes maupun pasca-tes dalam kategori eksperimen dan kontrol) dapat dianggap terdistribusi secara normal. Akibatnya, tahap berikutnya dalam evaluasi data dapat dimulai dengan uji-t untuk menganalisis perbedaan rata-rata antara kedua kelompok. Temuan-temuan ini

menawarkan dasar yang kuat untuk pengujian lebih lanjut, mengurangi kekhawatiran tentang pelanggaran asumsi normalitas. Setelah penilaian normalitas selesai dan data dikonfirmasi terdistribusi secara normal, langkah selanjutnya adalah melakukan uji homogenitas. Tujuan dari uji homogenitas adalah untuk menilai apakah varians dalam kedua kelompok yang dibandingkan, konsisten atau homogen.

Tabel 3. Uji Homogenitas Test of Homogeneity of Variances

Levene's Test for Equality of Variances	F	df1	df2	Sig.
Pre-Test	0.510	1	28	0.481
Post-Test	0.448	1	28	0.509
Selisih	0.516	1	28	0.478

Tabel untuk uji homogenitas yang disajikan di atas menggambarkan hasil uji Levene, yang bertujuan untuk menentukan apakah varians dari dua kelompok (kelompok eksperimen dan kelompok kontrol) konsisten. Uji Levene menilai apakah ada perbedaan signifikan dalam varians dari dua kelompok yang dibandingkan, yang merupakan asumsi mendasar saat melakukan analisis uji-t. Tabel tersebut mencakup tiga variabel yang dievaluasi untuk homogenitas: Pra-Uji, Pasca-Uji, dan Perbedaan antara hasil pra-uji dan pasca-uji. Di kolom F, statistik Levene yang dihitung untuk setiap variabel ditampilkan. Statistik F untuk Pra-Uji adalah 0,510, untuk Pasca-Uji adalah 0,448, dan untuk Perbedaan, adalah 0,516. Derajat kebebasan

untuk uji Levene adalah $df1 = 1$ dan $df2 = 28$ di semua variabel, yang menandakan bahwa uji ini dilakukan dengan menilai dua kelompok sampel. Sig. Kolom menunjukkan nilai signifikansi (nilai-p) yang membantu memastikan homogenitas varians antara kelompok. Nilai Sig. untuk ketiga variabel (Pra-Tes, Pasca-Tes, dan Perbedaan) melebihi 0,05 (0,481, 0,509, dan 0,478), yang menyiratkan tidak ada signifikansi yg beda dalam varians antara kelompok eksperimen dan kontrol. Akibatnya, asumsi mengenai homogenitas varians berlaku, yang memungkinkan uji-t parametrik dilakukan untuk analisis komparatif antara kedua kelompok.

Tabel 4. Uji t-test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Variabel	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Pre-Test	-0.583	28	0.565	-0.6	1.03
Post-Test	6.896	28	0.000*	3.35	0.49
Selisih	7.973	28	0.000*	3.95	0.49

Tabel uji-t di atas menggambarkan perbandingan antara kelas eksperimen dan kontrol menggunakan data dari Pra-Tes, Pasca-Tes, dan perbedaan yang dicatat. Dalam Pra-Tes, nilai t berada pada -0,583 dengan 28 derajat kebebasan dan signifikansi (2-tailed) sebesar 0,565. Karena tingkat signifikansi melebihi 0,05, kita dapat menyimpulkan bahwa tidak ada perbedaan penting antara kedua kelompok sebelum perawatan, yang menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki kemampuan yang sama pada awalnya. Dalam Pasca-Tes, nilai t naik menjadi 6,896, disertai dengan Sig. (2-tailed) yang sangat rendah sebesar 0,000. Ini menandakan perbedaan yang nyata antara kelompok eksperimen dan kontrol setelah perawatan. Kelompok eksperimen menunjukkan peningkatan yang lebih nyata daripada kelompok kontrol,

sebagaimana tercermin dalam skor rata-rata pasca-tes mereka yang lebih tinggi. Mengenai Perbedaan, yang menilai perubahan dari Tes Pra-ke Tes Pasca-, nilai t yang tercatat adalah 7,973 dengan Sig. (2-tailed) sebesar 0,000, yang sekali lagi menggambarkan perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok. Hal ini menunjukkan bahwa kelompok eksperimen mengalami perubahan yang lebih signifikan dibandingkan dengan kelompok kontrol. Secara keseluruhan, temuan dari uji-t ini terlihat *treatment* kelompok eksperimen memiliki efek yang lebih substansial dalam meningkatkan kinerja tes daripada yang dialami oleh kelompok kontrol. Setelah uji-t selesai, fase berikutnya melibatkan pelaksanaan analisis ukuran efek untuk mengevaluasi sejauh mana dampak perlakuan pada kelompok eksperimen dan kontrol.

Tabel 5. Uji effect size antara Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Tes	Kelompok	Mean	Standard Deviation (SD)	Effect Size (Cohen's d)
Pre-Test	Eksperimen	5.3	1.28	-0.49
	Kontrol	5.9	1.07	
Post-Test	Eksperimen	13.2	1.37	5.38
	Kontrol	9.85	1.15	
Selisih	Eksperimen	7.9	1.47	4.48
	Kontrol	3.95	0.94	

Berdasarkan temuan dari analisis d Cohen yang disajikan dalam tabel sebelumnya, terdapat perbedaan

yang mencolok antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dalam Uji Pra, nilai d Cohen sebesar -

0,49 menunjukkan perbedaan kecil antara kedua kelompok peserta. Namun, setelah intervensi, dalam Uji Pasca, nilai *d* Cohen meningkat menjadi 5,38, yang menunjukkan perbedaan yang substansial dan mengindikasikan bahwa perawatan tersebut memiliki dampak yang signifikan pada kelompok eksperimen. Selain itu, dalam bagian Perbedaan, nilai *d* Cohen sebesar 4,48 juga mencerminkan perbedaan yang cukup besar, yang selanjutnya memvalidasi bahwa perubahan yang diamati lebih jelas pada kelompok eksperimen dibandingkan dengan kelompok kontrol. Singkatnya, evaluasi estimasi dampak yang didukung oleh uji-*t* muncul, yang mengungkap bahwa membuat mainan konvensional dari aset umum dapat menjadi metodologi yang sangat berhasil membuat keterampilan motorik halus meningkat. Selain meningkatkan keterampilan motorik halus secara signifikan, kegiatan ini juga menawarkan manfaat tambahan termasuk memperkenalkan anak-anak pada konvensi lokal, menumbuhkan kreativitas, dan mengembangkan kemampuan memecahkan masalah. Anak-anak belajar mengubah bahan-bahan umum di lingkungan mereka menjadi bentuk yang tidak terpakai dan berharga. Pemikiran ini menganjurkan guru dan wali untuk menggabungkan kegiatan serupa ke dalam pendidikan anak usia dini. Membuat mainan konvensional dari bahan-bahan umum dapat menjadi pendekatan pembelajaran yang menyenangkan, berhasil, dan terjangkau. Selain itu, kegiatan ini memberi energi pada anak-anak untuk terlibat secara efektif dalam proses pembelajaran, memberi mereka pengalaman yang lebih kaya dan lebih bermakna. Penelitian ini menunjukkan bahwa membuat mainan konvensional dari bahan-bahan alami dapat menjadi pendekatan yang masuk akal untuk meningkatkan keterampilan motorik halus pada anak-anak. Prosedur ini tidak hanya bermanfaat untuk perkembangan fisik tetapi juga perkembangan kognitif dan emosional pada anak-anak. Pada hasil penelitian sebelumnya, bahwa program pendidikan pendidikan anak usia dini yang bertujuan untuk mendorong peningkatan menyeluruh dalam kualitas pendidikan dan perkembangan anak. Hasil penelitian ini sejalan dengan berbagai penelitian terdahulu yang telah meneliti perkembangan keterampilan motorik halus pada anak-anak melalui berbagai sumber daya.[15]. Hasil penelitian lain yang terdahulu berfokus pada tugas-tugas kreatif, seperti membuat mainan dari bahan-bahan alami, dapat secara signifikan memengaruhi keterampilan motorik halus anak-anak. [16]. Menemukan bahwa permainan konvensional yang melibatkan gerakan fisik berkontribusi pada peningkatan keterampilan motorik halus pada anak usia dini, terutama melalui permainan yang melibatkan memegang benda-benda kecil atau bahan-bahan alami. Lebih lanjut, hasil penelitian yang menganalisis perkembangan kemampuan motorik halus melalui perangkat pembelajaran yang berhubungan dengan alam membantu memperkuat kesimpulan dari penelitian ini. Dalam penelitian sebelumnya ditemukan bahwa anak-anak yang tertarik pada aktivitas menggunakan bahan-bahan alami untuk membuat mainan menunjukkan bahwa kemampuan motorik halus yang lebih baik dibandingkan dengan mereka yang tidak diikutsertakan dalam aktivitas tersebut [17].

KESIMPULAN

Nilai *d* Cohen untuk Post-Test (5,38) dan Difference (4,48) menunjukkan efek yang substansial, yang mendukung kesimpulan bahwa intervensi tersebut memiliki pengaruh yang berarti. Penelitian ini tidak hanya meningkatkan keterampilan motorik halus tetapi juga menumbuhkan kreativitas, memperkenalkan pengetahuan lokal, dan mengembangkan kemampuan memecahkan masalah. Ketika anak-anak bekerja dengan bahan-bahan alami, mereka belajar menciptakan barang-barang yang berharga dan inovatif. Akibatnya, kegiatan ini berfungsi sebagai pilihan yang menarik dan efektif untuk pendidikan anak usia dini. Penelitian ini mendorong guru dan orang tua untuk mengadopsi pendekatan serupa untuk meningkatkan perkembangan anak yang komprehensif yang mencakup pertumbuhan fisik, kognitif, dan emosional. Membuat mainan tradisional dapat memainkan peran penting dalam kurikulum anak usia dini, meningkatkan kualitas pendidikan dan perkembangan anak secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Hotmauli Damanik, A. Aini, N. A. Ananda, M. Siregar, U. Hasni, and R. Surya Amanda, "Analisis Gaya Pengasuhan Orangtua terhadap Keterlambatan Berbicara Anak Usia Empat Tahun," *Dirasah J. Stud. Ilmu dan Manaj. Pendidik. Islam*, vol. 7, no. 1, pp. 174–183, 2024, doi: <https://doi.org/10.58401/dirasah.v7i1.1105>.
- [2] Mayasari and Komala, "CERIA (Cerdas Energik Responsif Inovatif Adaptif) STIMULASI KEMAMPUAN MOTORIK HALUS ANAK MELALUI KEGIATAN KOLASE BERBASIS BAHAN ALAM DALAM PEMBELAJARAN DARING," vol. 6, no. 1, pp. 2614–4107, 2023.
- [3] S. Fazira, M. I. Daulay, and L. Marleni, "Pengaruh Bermain Kolase Terhadap Kemampuan Motorik Halus Usia Dini," *Aulad J. Early Child.*, vol. 1, no. 1, pp. 60–71, 2018, doi: <https://doi.org/10.31004/aulad.v1i1.7>.
- [4] A. Fachrurrazi and E. N. Affrida, "Penggunaan Media Loose Part Dalam Memberikan Stimulasi Kemampuan Motorik Halus Pada Anak Usia 4-5 Tahun," *Semin. Nas. Has. Ris. dan Pengabd.*, no. 137, pp. 2055–2059, 2023.
- [5] N. K. Suarmini, I. W. Suyanta, and I. B. K. Sindu Putra, "Stimulasi Kemampuan Motorik Halus Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Kegiatan Membuat Alat Permainan Edukatif," *Gener. Emas*, vol. 5, no. 2, pp. 43–55, 2022, doi: [https://doi.org/10.25299/ge:jpiaud.2022.vol5\(2\).10217](https://doi.org/10.25299/ge:jpiaud.2022.vol5(2).10217).
- [6] P. Octavia and M. Hidayah, "Pemanfaatan Barang Bekas Sebagai Alat Permainan Edukatif Untuk Mengembangkan Bahasa Anak Usia Dini Di Paud Al Ma'arif Kecamatan Kedondong Kabupaten Pesawaran," vol. 5, no. 2, pp. 1–9, 2023.
- [7] P. Sari, D. Sawitri, S. T. Mukti, M. Siregar, U. Hasni, and R. S. Amanda, "Identifikasi Pola Asuh Orang Tua terhadap Perkembangan Membaca Permulaan Anak," *Dirasah*, vol. 7, no. 1, pp. 29–36, 2024, [Online]. Available: <https://ejournal.iaifa.ac.id/index.php/dirasah>

- [8] U. H. Binsa and S. A. Lestari, "Implementasi permainan Edukatif Barang Bekas Dalam Mengembangkan Motorik Kasar Anak Usia Dini Di Paudar-Rohim Desa Sumberbening Kecamatan Bringin Kabupaten Ngawi," *Kurikula J. Pendidik.*, vol. 6, no. 1, pp. 28–47, 2021, doi: <https://doi.org/10.56997/kurikula.v6i1.711>.
- [9] N. Alyannur and A. S. Sitorus, "Upaya Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Anak melalui Permainan Membatik Ecoprint pada Daun dengan Teknik Pounding untuk AUD," *J. Educ. Res.*, vol. 5, no. 3, pp. 3740–3749, 2024, doi: <https://doi.org/10.37985/jer.v5i3.1527>.
- [10] Ardiana Nur Maulida Hakim, Sumarno Sumarno, and Ida Dwijayanti, "Analisis Media Loose Part Untuk Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Anak Usia Dini," *Khirani J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 1, no. 2, pp. 114–122, 2023, doi: <https://doi.org/10.47861/khirani.v1i2.280>.
- [11] S. Nurjanah and M. Muthmainah, "Pengaruh Media Loose Part terhadap Kreativitas dan Motorik Halus Anak Usia Dini," *J. Obs. J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 7, no. 3, pp. 3519–3536, 2023, doi: <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i3.4434>.
- [12] Susanto, "Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Permainan Tradisional Congklak Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada Siswa Sekolah Dasar," *J. Ilm. Psikol. Terap.*, vol. 03, no. 02, pp. 343–358, 2011, [Online]. Available: <https://ejournal.umm.ac.id/index.php/jipt/article/view/3536/4069>
- [13] A. M. M. A. U. Sidiq, "THUFULI: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini Volume 4 Nomor 1 Tahun 2022 e-ISSN: 2658-161X," *J. Pendidik. Islam*, vol. 4, no. 1, pp. 21–28, 2022, [Online]. Available: <https://riset.unisma.ac.id/index.php/thufuli/article/view/18943>
- [14] A. Wahyu and Rukiyati, "Permainan tradisional sebagai media alternatif stimulasi perkembangan anak usia dini," *J. Pendidik. Anak*, vol. 11, no. 2, pp. 109–120, 2022, [Online]. Available: <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpa/article/view/51524>
- [15] H. Ambarwati, "Analisis Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Perkembangan Motorik Halus Anak Usia Dini," *J. DZURRIYAT J. Pendidik. Islam Anak Usia Dini*, vol. 2, no. 2, pp. 28–45, 2024, doi: <https://doi.org/10.61104/dz.v2i2.317>.
- [16] Y. P. Astuti,) Tk, and W. Seluma, "Application of Assignment Methods Using Natural Materials To Increase Fine Motor Ability and Gross Motor," vol. 13, no. 2, p. 2023, 2023.
- [17] E. Juwita, "Pengaruh Pemberian Reward Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Smp Negeri 01 Jarai Kabupaten Lahat," 2019.