

Penerapan Metode Meremas dengan Media Bubur Kertas dalam Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus pada Anak Usia 4-5 Tahun Di KB Srikandi

Trinalia Rosidah¹⁾ Luluk Iffatur Rocmah²⁾

^{1,2)}Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

*trinaliarosidah@gmail.com¹⁾ luluk.iffatur@umsida.ac.id²⁾

Abstract. *This study aims to improve the fine motor skills of children aged 4-5 years through the paper pulp squeezing method. The research design employed is Classroom Action Research (CAR) based on the Kemmis and McTaggart model. The study was conducted progressively across three integrated cycles. The research was carried out in Class A of KB Srikandi, Malang Regency, involving 15 children as research subjects. Fine motor skills in this study were measured using Hurlock's fine motor indicators, namely finger dexterity, eye-hand coordination, and hand independence. The results showed a significant improvement. Across the three cycles conducted, cycle 1 showed a fine motor skill level of 35%, which increased to 58.34% in cycle 2, and further advanced to 83.34% in cycle 3. These results indicate that the paper pulp squeezing method is effective in improving early childhood fine motor skills.*

Keywords - early childhood; fine motor skills; paper pulp squeezing

Abstrak. *Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan motorik halus pada anak usia 4-5 tahun dengan metode meremas bubur kertas. Model penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) model Kemmis dan MC Taggart. Penelitian dilakukan secara bertahap selama 3 siklus yang saling terintegrasi. Penelitian ini dilakukan di kelas A KB Srikandi, Kabupaten Malang dengan jumlah 15 anak sebagai subjek penelitian. Motorik halus dalam penelitian ini diukur menggunakan indikator motorik halus Hurlock, yaitu kemampuan jari-jari tangan, koordinasi antara mata dan tangan, serta kemandirian tangan. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan yang signifikan. Dalam tiga siklus yang dilakukan, siklus 1 menunjukkan tingkat motorik halus sebesar 35%, meningkat secara siklus 2 menjadi 58,34%, dan meningkat lagi saat siklus 3 dengan angka 83,34%. Hasil ini menunjukkan bahwa metode meremas dengan bubur kertas efektif untuk meningkatkan motorik halus anak usia dini.*

Kata Kunci - anak usia dini; motorik halus; meremas bubur kertas

I. PENDAHULUAN

PAUD merupakan lembaga pendidikan untuk membangun pondasi perkembangan seorang anak mulai dari usia awal hingga siap menuju jenjang lebih lanjut. Menurut Bloom [1], 50% kecerdasan manusia berkembang sebelum usia 4 tahun, 30% pada usia 4-8 tahun, dan 20% sisanya terbentuk hingga usia 18 tahun. Pada periode keemasan ini, seorang anak menyerap informasi dan pengalaman yang diberikan lingkungan dengan efektif. Pada periode ini, hampir seluruh perkembangan kecerdasan, sosial, dan emosional anak PAUD terbentuk. Oleh karena itu, penting untuk memberikan stimulus yang tepat untuk membantu perkembangan yang menjadi titik awal kehidupan anak-anak. Stimulus yang tepat akan membuat seorang anak berkembang dengan baik dan memiliki kesiapan yang matang [2].

Banyak sekali aspek yang perlu dikembangkan di usia keemasan seorang anak. Salah satu aspek yang penting untuk ditingkatkan adalah motorik halus. Secara umum, Sujiono [3] menjelaskan bahwa motorik halus merupakan gerakan yang melibatkan bagian-bagian kecil tubuh, khususnya otot jari dan pergelangan tangan, yang dilakukan dengan kebutuhan tenaga minimal serta menekankan pada koordinasi mata dan tangan secara cermat. Lebih lanjut, Sumantri [4] menambahkan bahwa motorik halus merupakan kemampuan dalam mengoordinasikan penggunaan otot-otot kecil, khususnya jari tangan, yang menuntut tingkat ketelitian serta koordinasi antara mata dan tangan. Motorik halus menjadi dasar bagi banyak keterampilan akademik dan kemandirian, seperti menulis, memegang pensil, menggunting, mengancing baju, dan masih banyak lainnya. Oleh sebab itu, anak dengan motorik halus yang baik akan lebih siap menghadapi kehidupan ke depannya.

Anak yang motorik halusnya berkembang baik akan mampu melakukan berbagai aktivitas dengan lebih mandiri serta menunjukkan rasa percaya diri dan konsentrasi yang lebih optimal. Menurut Bloom [5] perkembangan seorang anak pada motoriknya ditunjukkan oleh gerakan yang kaku sampai pada gerakan yang lancar atau luwes. Oleh sebab itu, untuk mencapai keluwesan, diperlukan pelatihan dan pengulangan dalam kegiatan-kegiatan yang menggunakan keterampilan otot-otot tangan.

Berkaitan dengan perkembangan motorik halus, Hurlock [6] menyatakan bahwa gerakan anak akan berkembang dari gerakan acak, kasar, dan refleks menjadi gerakan yang terkoordinasi, bertujuan, serta melibatkan sinkronisasi antara indera dan anggota gerak. Perkembangan ini secara sistematis dibagi oleh Hurlock [6] menjadi 3 penanda, yaitu manipulasi jari tangan, koordinasi mata-tangan, serta kemandirian tangan. Penanda ini adalah fase yang tidak berurutan tetapi jika ketiganya berjalan dengan baik, seorang anak akan memiliki gerakan motorik halus yang matang.

Menurut Hurlock [6], manipulasi jari tangan bisa dilihat melalui penggunaan ibu jari (*thumb opposition*). Jari-jari tidak akan dapat berfungsi dengan matang selain memegang dengan kasar jika ibu jari tidak berfungsi secara mandiri. Artinya, motorik halus pada jari-jari dalam melakukan tindakan seperti meremas, mencubit, menjumpit, atau memilin hanya bisa terjadi jika ibu jari memiliki fungsi berbeda dan berkoordinasi dengan jari lainnya. Selain itu, penanda lainnya adalah koordinasi mata-tangan. Gerakan yang awalnya acak dan kasar akan menjadi efisien dan sistematis ketika ada sinkronisasi antara penggunaan mata sebagai input informasi dan tangan sebagai output dalam melakukan gerak. Implementasinya dapat dilihat ketika akan melakukan tindakan dengan tangan, mata akan fokus melihat benda yang akan diberi tindakan oleh tangan tersebut. Terakhir, kemandirian tangan sebagai penanda perkembangan motorik halus yang berkaitan dengan pembagian tugas tangan kanan atau kiri. Motorik halus yang belum matang membuat kedua tangan melakukan hal yang bisa dilakukan satu tangan secara berebut. Sebaliknya, jika telah berkembang, satu tangan dapat melakukan tindakan mandiri (tangan dominan) dan tangan lainnya hanya menjadi pendukung yang memberikan bantuan. Ketiga aspek ini dapat digunakan untuk mengukur motorik halus secara komprehensif.

Salah satu lembaga pendidikan anak usia dini di Kecamatan Bantur, Kabupaten Malang adalah KB Srikandi. PAUD ini berada di Desa Bandungrejo yang juga mengimplementasikan pembelajaran mengenai motorik halus. Meskipun begitu, realitas di lapangan menunjukkan bahwa di kelas A kelompok usia 4-5 tahun masih banyak anak yang motorik halusnya belum berkembang dengan baik. Berdasarkan data terkini, terdapat 15 dari 24 anak yang mengalami kesulitan dalam menggerakkan jari secara optimal, seperti saat anak diharuskan untuk menggunakan alat seperti pensil dan gunting. Jumlah tersebut menunjukkan hanya 37,5% anak yang motorik halusnya berkembang dengan matang. Faktor penyebab terbesar yang memengaruhi kondisi ini adalah fakta bahwa sebagian besar anak tidak melalui kelompok bermain (KB), sehingga anak kurang mendapat stimulus motorik halus sejak usia dini. Hal ini diperburuk dengan banyak orang tua yang awam dan tidak tahu cara untuk menstimulasi motorik halus. Jika tidak diberi intervensi, kondisi ini akan membuat anak tidak berkembang dengan baik, merasa tertinggal, dan pada akhirnya berdampak pada kepercayaan dirinya.

Upaya ini sejalan dengan amanat undang undang No 20 Tahun 2003 bahwa PAUD bertujuan memberikan rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani anak [7].

Jika ditelusuri terkait penelitian-penelitian yang pernah dilakukan, metode perkembangan motorik halus memang menjadi objek penelitian yang masih dikembangkan. Motorik halus di PAUD dikembangkan dengan berbagai cara yang teruji lewat banyak pengujian. Safitri [8] menunjukkan bahwa motorik halus dapat ditingkatkan melalui kegiatan memegang pensil. Penelitian ini menunjukkan bahwa anak terbiasa menggunakan otot jari tangannya dengan cara memegang pensil dengan benar dan mengaplikasikannya dalam menulis maupun menggambar. Selain itu, penelitian sejenis juga dilakukan oleh Sutapa, dkk [9]. Penelitian ini membandingkan metode bermain plastisin dan puzzle dalam meningkatkan motorik halus anak. Hasil penelitian menjelaskan bahwa bermain plastisin lebih efektif dibandingkan bermain puzzle. Hal ini dikarenakan jari tangan yang digunakan bermain plastisin lebih banyak dan bervariasi daripada puzzle yang hanya memerlukan tangan untuk memegang. Hal ini juga didukung oleh penelitian lain yang dilakukan oleh Pragistha, dkk. [10]. Metode efektif yang digunakan dalam meningkatkan motorik halus adalah *kinetic sand* (pasir ajaib). Karena pasir ini dapat dimainkan oleh anak sesuai kreativitas mereka, berbagai bentuk dapat tercipta dengan koordinasi jari-jari tangan dan meningkatkan aspek motorik halus anak.

Berdasarkan penelitian di atas, metode menggunakan bahan fleksibel dan memerlukan kreativitas menjadi metode yang dapat dipilih. Jika ditelusuri lagi, bubur kertas dapat menjadi media yang terjangkau tapi efektif dalam meningkatkan motorik halus. Penggunaan media bubur kertas dalam mengembangkan motorik halus ini telah diteliti oleh Muyasaroh & Azro'i [11], serta Mufida & Abu [12]. Kedua penelitian ini masing-masing menggunakan model evaluasi CIPP (Context, Input, Process, Product) dan eksperimental design. Hasil penelitian Muyasaroh & Azro'i [11] menunjukkan bahwa penggunaan bubur kertas terbukti mampu merangsang koordinasi tangan-mata, meningkat kekuatan otot jari, dan mendorong kreativitas anak. Hal ini didukung oleh

hasil penelitian eksperimental Mufida & Abu [12] yang menunjukkan bahwa tingkat motorik halus sesudah pemberian bubur kertas dengan kategori normal mencapai 80%. Hal ini menunjukkan bahwa media bermain bubur kertas dapat menjadi media yang efektif dalam meningkatkan motorik halus anak.

Selain metode tersebut, untuk lebih mengembangkan proses pembelajaran yang valid dan kontekstual, metode penelitian tindakan kelas (PTK) dipilih menjadi dasar dalam mengimplementasikan permainan bubur kertas di KB Srikandi. Penelitian motorik halus menggunakan bubur kertas dengan metode PTK telah dilakukan oleh Najamuddin [13], Kurnia & Mustika [14], serta Rahmawati, dkk. [15]. Ketiga penelitian tersebut menggunakan PTK yang dilakukan dengan 2 siklus berurutan. Dalam penilaian yang dilakukan, ketiga penelitian tersebut menggunakan indikator meremas, membentuk, mencetak, merobek, serta menggunakan alat. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan yang signifikan dari siklus 1 ke siklus 2. Dalam Kurnia & Mustika [14] serta Rahmawati, dkk. [15], peningkatan terjadi dari tingkat motorik halus di angka 50% menuju 83% dan 87%. Berbeda dengan keduanya, Najamuddin [13] menyajikan hasilnya dengan tingkat persentase keberhasilan masing-masing indikator yang berkisar 70%-90%. Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut penggunaan media bubur kertas dalam meningkatkan motorik halus melalui metode PTK dapat diaplikasikan di KB Srikandi.

Penelitian yang dilakukan menggunakan metode Kemmis dan McTaggart [16] yang terdiri dari 4 tahap, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian ini berfokus pada implementasi metode meremas bubur kertas dan analisis hasilnya terkait dengan peningkatan motorik halus anak usia dini. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anak usia 4-5 tahun di KB Srikandi dengan cara melatih koordinasi otot-otot kecil di jari dan pergelangan tangan, serta mematangkan koordinasi mata-tangan anak. Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi anak usia dini dan bagi PAUD. Bagi PAUD, penelitian ini bisa menambah metode pembelajaran motorik halus atau meningkatkan metode yang sudah ada, langkah demi langkahnya. Sehingga, manfaat juga bisa dirasakan oleh anak usia dini yang menjadi target implementasi. Penelitian ini diharapkan membuat anak usia dini memiliki gerakan tangan yang matang agar memudahkan mereka untuk berkembang secara maksimal dalam fase perkembangan ke depannya.

II. Metode

Pendekatan yang digunakan dalam riset ini adalah penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis & McTaggart, yang menekankan pada perbaikan praktik pembelajaran melalui siklus berkelanjutan. Setiap siklus mencakup empat tahapan: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi [17]. Hasil refleksi di akhir siklus menjadi acuan bagi penyempurnaan langkah pada tahap selanjutnya. Adapun rangkaian penelitian ini terbagi ke dalam tiga siklus.

Penggunaan PTK dalam penelitian ini memungkinkan adanya intervensi langsung oleh guru untuk meningkatkan mutu proses dan luaran pembelajaran. Dengan mengadopsi model Kemmis & McTaggart yang berkesinambungan, guru dapat menyelaraskan peran sebagai peneliti untuk menghasilkan dampak edukasi yang signifikan. Siklus yang berkelanjutan dalam model ini memberikan ruang bagi peneliti untuk melakukan refleksi dan penyempurnaan metode secara konsisten, sehingga strategi yang diterapkan menjadi lebih efektif dan tepat sasaran dalam mengatasi kendala belajar peserta didik [18].

Penelitian ini dilakukan di KB Srikandi, Desa Bandungrejo, Kecamatan Bantur, Kabupaten Malang. Subjek penelitian adalah anak usia 4-5 tahun yang berjumlah 15 anak. Kondisi terkini melalui observasi awal menunjukkan terdapat murid-murid yang mengalami kesulitan dalam menggerakkan jari secara optimal. Oleh sebab itu, perlu dilakukan intervensi secara langsung untuk memperbaiki metode pembelajaran serta meningkatkan motorik halus anak melalui metode bermain bubur kertas.

Berdasarkan uraian tersebut, berikut uraian tahapan penelitian tindakan kelas (PTK) yang akan dilakukan.

- 1) Perencanaan: pada tahap ini, peneliti menyiapkan rangkaian pembelajaran dengan baik, serta menyiapkan alat dan bahan bermain bubur kertas.
- 2) Tindakan: pada tahap ini, peneliti melaksanakan pembelajaran yang telah disiapkan, para murid dibagi dalam sebuah kelompok dan disediakan alat dan bahan berupa kertas, air, pewarna, dan gunting. Berikut tahapan kegiatan yang akan dilakukan murid:
 - a. Menyobek kertas menjadi sobekan kecil entah itu menggunakan tangan atau gunting.
 - b. Sobekan kertas kemudian dicampur dengan air untuk membuat bubur kertas. Murid akan meremas-remas kertas agar tercampur dengan air.
 - c. Murid membagi menjadi beberapa wadah dan memberikan pewarna untuk menjadi bahan yang berbeda.
 - d. Murid diberikan kebebasan untuk membuat bentuk dan warna yang diinginkannya.

- e. Murid juga diberikan bentuk gambar dan murid menyusun bubur kertas sesuai gambar yang diberikan.
- 3) Observasi: tahap ini bersamaan dengan tahap tindakan. Saat murid melakukan kegiatan bermain, peneliti melakukan observasi terkait motorik halus murid. Observasi dilakukan dengan instrumen penelitian peranak.
- 4) Refleksi: tahap ini adalah evaluasi hasil pembelajaran. Peneliti mengidentifikasi faktor hambatan dan permasalahan yang muncul saat pembelajaran metode bubur kertas. Permasalahan akan diperbaiki pada siklus selanjutnya sampai ditemukan hasil yang diinginkan.

Dalam melakukan pengambilan data, penelitian ini menggunakan metode observasi partisipatif. Metode ini mengharuskan peneliti untuk terlibat secara langsung menjadi guru dan melakukan pembelajaran secara aktif. Observasi yang dilakukan menggunakan indikator motorik halus menurut Hurlock [6] sebagai berikut.

Tabel 1. Lembar observasi

No	Dimensi	No	Indikator
1	Manipulasi jari	a	Kemampuan untuk meremas (<i>squeezing</i>)
		b	Kemampuan untuk mencubit (<i>pinching</i>)
		c	Kemampuan untuk membentuk (<i>molding</i>)
2	Koordinasi mata tangan	a	Fokus visual
		b	Ketepatan visual terkait bentuk berpola
3	Kemandirian tangan	a	Kemampuan penggunaan tangan dominan
		b	Kemampuan pemisahan gerak terkait penggunaan satu tangan yang lain sebagai pendukung

Setiap indikator akan diberi penilaian oleh peneliti dengan objektif. Setiap anak akan dinilai berdasarkan 7 indikator yang ada di tabel di atas. Penilaian setiap indikator akan dibagi menjadi 4 yaitu belum berkembang (BB), mulai berkembang (MB), berkembang sesuai harapan (BSH), dan berkembang sangat baik (BSB). Masing-masing akan dinilai secara berurutan menjadi 1 poin, 2 poin, 3 poin, dan 4 poin. Jumlah total hasilnya nanti akan digunakan untuk menghitung persentase tingkat motorik halus di KB Srikandi.

Analisis data dalam penelitian tindakan kelas ini dilakukan secara deskriptif kualitatif guna memberikan gambaran komprehensif mengenai objek yang diteliti [19]. Fokus utamanya adalah memaparkan perkembangan motorik halus anak yang muncul selama siklus tindakan berlangsung. Selain data naratif, penelitian ini juga mengintegrasikan analisis statistik deskriptif berupa rumus persentase untuk mengukur nilai ketuntasan murid. Integrasi ini bertujuan agar hasil evaluasi perkembangan anak dapat disajikan secara lebih akurat dan terukur. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut.

$$P = \frac{\epsilon x}{\text{Skor max}} \times 100\%$$

Keterangan:

1. P: persentase keberhasilan
2. ϵx : Jumlah skor yang didapat berdasarkan 7 indikator
3. Skor max: Jumlah maksimal yang dapat diperoleh oleh seluruh subjek penelitian

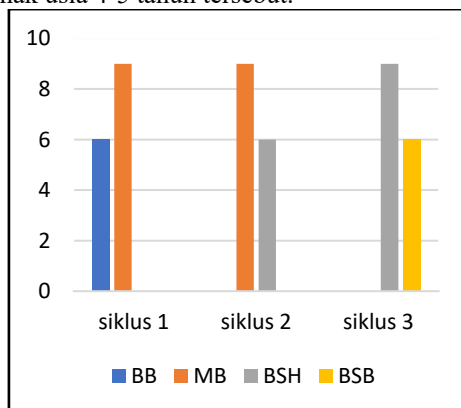
Peningkatan motorik halus dengan metode meremas bubur kertas dinyatakan berhasil apabila hasil persentase melebihi 75% persen sebagaimana penelitian PTK yang dilakukan oleh Wati, dkk. [20] serta Fitriani & Hariani [21].

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi motorik halus anak usia 4-5 tahun di PAUD Srikandi pada saat prasiklus menunjukkan pembelajaran motorik halus yang belum optimal. Proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru lebih terfokus pada gerakan kasar dan kurang memerhatikan motorik halus. Akibatnya, anak usia dini di PAUD tersebut belum bisa mengembangkan gerakan jari-jari serta mengkoordinasikan gerakan mata dan tangannya secara presisi.

Banyak murid yang masih menggunakan kedua tangan untuk melakukan gerakan yang tidak efisien dan daya cengkram jari-jari tangan pun masih lemah.

Stimulus yang diberikan dalam penelitian ini menggunakan metode meremas bubur kertas. Murid diarahkan untuk secara aktif menggunakan tangan, jari-jari tangan, serta mengoordinasikannya dengan mata yang membuat gerakan menjadi teratur dan efektif. Setelah 3 kali pelaksanaan, berikut hasil penelitian mengenai perkembangan motorik halus 15 anak usia 4-5 tahun tersebut.



Gambar 1. hasil penelitian PTK sesuai perkembangan

Berdasarkan diagram tersebut, kondisi awal menunjukkan adanya tingkat motorik halus yang masih berada di tingkat mengkhawatirkan. Terdapat murid yang masih berada di kategori belum berkembang (BB). Walaupun demikian, hasil penelitian PTK yang dilakukan menunjukkan peningkatan yang signifikan. Secara konsisten, tingkat motorik halus meningkat dari siklus 2 hingga menjadi maksimal di siklus 3. Di akhir siklus 2, hanya ditemukan murid dengan tingkat motorik halus mulai berkembang (MB) dan berkembang sesuai harapan (BSH). Begitu pula dengan siklus terakhir yang menunjukkan bahwa tidak lagi ditemukan murid MB. Para murid sudah terbiasa dengan latihan yang diberikan selama 3 siklus dan menunjukkan hasil yang memuaskan. Hanya ditemukan murid dengan predikat BSH dan BSB.

A. Siklus 1

Siklus 1 dirancang untuk mengatasi permasalahan motorik halus yang muncul di anak usia 4-5 tahun yang ditandai dengan penggunaan jari yang kurang optimal saat melakukan tindakan-tindakan seperti memegang pensil, menggunting, maupun meremas. Siklus 1 menggunakan model Kemmis dan Mc Taggart [16] yang terdiri dari 4 tahapan utama, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Tahapan-tahapan ini dilaksanakan untuk memastikan adanya perbaikan motorik halus di PAUD Srikandi. Fokusnya untuk melatih otot jari-jari tangan para murid untuk terbiasa melakukan gerak yang sistematis.

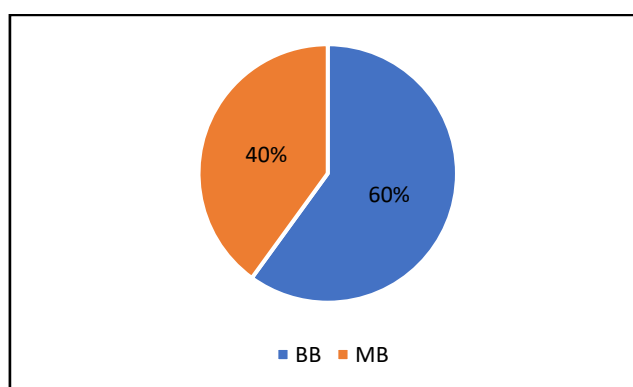
Pada tahap perencanaan siklus 1, peneliti bersama guru merumuskan strategi untuk melakukan pembelajaran yang lebih tersinergi dengan baik. Langkah-langkah pembelajaran disusun dengan sistematis untuk memaksimalkan potensi motorik halus murid. Berkaitan dengan indikator yang diteliti, peneliti dan guru mempersiapkan lembar penilaian untuk 15 anak yang berisi 7 indikator. Selain itu, peneliti dan guru juga mempersiapkan alat dan bahan yang digunakan untuk media pembelajaran. Alat dan bahan yang dipersiapkan adalah kertas, wadah, taplak meja (untuk memeras bubur kertas), air, serta pewarna. Dalam tahap ini murid juga diberikan tema yang lebih memudahkan murid untuk membuat bentuk tanpa membatasi eksplorasinya secara berlebihan. Tema yang dipilih adalah membuat bentuk huruf.

Selanjutnya, tahap tindakan dilaksanakan dengan mengikuti langkah yang telah disusun. Pertama-tama, murid dibagi menjadi 3 kelompok dengan masing-masing kelompok berisi 5 murid. Dalam hal ini, masing-masing kelompok diberikan beberapa lembar kertas dan satu wadah kosong. Masing-masing murid dengan antusias menyobek kertas menjadi sobekan kecil untuk kemudian dikumpulkan dalam satu wadah yang sama per kelompok. Setelah itu, murid menuangkan air ke dalam wadah dan secara bersama-sama meremas-remas bubur kertas. Ini adalah langkah yang paling membuat antusias murid bertambah. Walaupun terlihat berantakan, tapi murid dapat dengan aktif menggunakan jari-jarinya.

Proses setelah bubur kertas selesai diremas adalah memerasnya. Guru memberikan instruksi dan caranya memeras menggunakan taplak meja yang telah disiapkan. Tujuannya agar kadar air berkurang sehingga bubur kertas memiliki tekstur lebih padat dan mudah dibentuk. Sebelum dibentuk menjadi huruf sesuai keinginan murid, guru memberikan pewarna makanan untuk membuat bubur kertas menjadi lebih menarik dan berwarna-warni.

Setelah pembuatan bubur kertas selesai, murid kemudian membentuknya menjadi huruf. Masing-masing anak membuat satu huruf sesuai keinginannya. Dalam hal ini, guru juga memberikan kebebasan dan mendukung adanya kreativitas. Kegiatan diakhiri dengan murid yang diajak untuk membersihkan tempat bermain dan mengembalikan alat dan bahan ke tempatnya masing-masing.

Ketika proses tindakan dilakukan, peneliti juga secara bersamaan melakukan observasi. Observasi yang dilakukan menilai 3 aspek utama yaitu kemampuan penggunaan jari, koordinasi mata tangan, dan kemandirian tangan. Hasil dari siklus 1 menunjukkan hasil yang belum memuaskan terkait kemampuan motorik halus anak. Dalam kemampuan meremas, mencubit dan membentuk, anak-anak masih terlihat canggung. Hasil potongan kertas masih lebar, dan adonan bubur kertas masih belum kalis. Bentuk yang dihasilkan murid juga masih tergolong kasar dimana hurufnya tidak terlalu terlihat. Dalam aspek visual, murid terlihat banyak tidak fokus, dan koordinasi matanya masih melihat ke sana kemari. Terakhir, Murid masih menggunakan kedua tangannya dengan sporadis, artinya digunakan bersamaan dan berebut. Walaupun tidak terlalu kentara, ini menunjukkan anak yang belum berkembang secara motorik halus. Setelah observasi siklus 1 dilakukan, berikut pembagian kategorisasi motorik halus murid di PAUD Srikandi.



Gambar 2. Hasil penelitian siklus 1

Berdasarkan diagram persebaran penilaian motorik halus murid tersebut, murid di siklus 1 masih banyak kebingungan dan kurang efektif. Hasil menunjukkan terdapat 60% murid yang belum berkembang (BB). Walaupun demikian, masih ditemukan murid yang mulai berkembang sebesar 40% dari semua anak.

Secara keseluruhan tingkat motorik halus 15 anak usia 4-5 tahun di PAUD Srikandi masih berada di tahap awal. Dalam perhitungan yang dilakukan, skor yang diperoleh 15 anak saat siklus 1 adalah 147 poin dari maksimal 420 poin yang bisa diperoleh. Oleh sebab itu, jika rumus persentase diaplikasikan, $147/420$ dikalikan dengan 100% hasilnya menjadi 35%. Tingkat motorik halus anak usia 4-5 tahun di KB Srikandi saat akhir siklus 1 berada di tahap awal sebesar 35%.

Tahap terakhir adalah refleksi. Refleksi berguna untuk mengevaluasi pelaksanaan di siklus 1 untuk diterapkan perbaikannya di siklus 2. Hal pertama yang kurang dalam pelaksanaan siklus 1 adalah jumlah anak dalam 1 kelompok yang terlalu banyak dan hanya tersedia 1 wadah untuk membuat bubur kertas. Hal ini membuat proses meremas bubur terkesan berebut dan murid menjadi tidak optimal dalam menggunakan jari-jari tangannya. Situasi yang kacau tersebut juga membuat perhatian murid gampang teralihkan. Selain itu, banyak murid yang kurang menghaluskan permukaan bentuk bubur kertasnya sehingga bentuknya menjadi terlihat abstrak. Hal ini perlu dilakukan perbaikan untuk menyempurnakan metode meremas bubur kertas agar motorik halus anak meningkat.

Pada siklus 1 anak masih baru saja memulai sehingga gerakannya masih kaku. Sebagaimana pendapat dari Bloom [5], gerakan yang luwes adalah tanda dari motorik halus yang berkembang. Oleh sebab itu, pada siklus 1 hanya muncul anak yang belum berkembang (BB) atau mulai berkembang (MB). Menurut indikator Hurlock [6], manipulasi jari tangan itu terkait dengan gerakan ibu jari dan jari lainnya yang bersinkronisasi. Sayangnya dalam siklus ini kebanyakan anak masih ditemukan tidak meremas tetapi mengepalkan jari dan meninju-ninjunya. Pada indikator koordinasi mata tangan, para murid banyak terdistraksi oleh temannya. Karena kebanyakan murid dalam satu kelompok, gerakan mata menjadi tidak bersinkronisasi dengan tangan. Terakhir, murid dalam kategori ini masih terlihat menggunakan kedua tangannya bersamaan tanpa pembagian yang jelas antara tangan dominan atau tangan pendukung. Oleh sebab itu, perlu latihan lagi dengan beberapa siklus lagi untuk memperoleh perkembangan yang baik.

B. Siklus 2

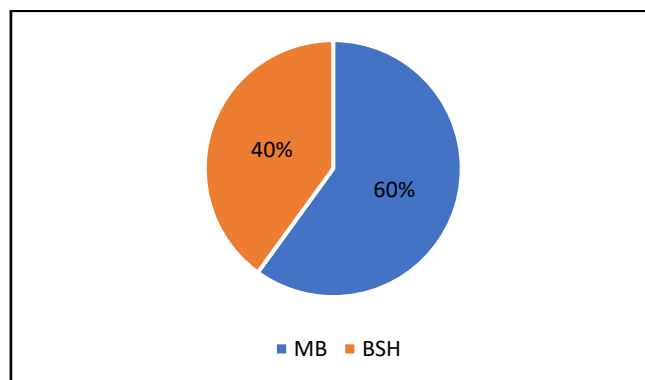
Siklus 2 yang dilaksanakan adalah bentuk evaluasi dari siklus 1 dan implementasi lebih lanjut dari metode meremas bubur kertas untuk meningkatkan motorik halus anak usia 4-5 tahun. Siklus ini tetap menggunakan 4 tahapan dari Kemmis dan Mc Taggart [16], yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Targetnya agar motorik halus murid lebih meningkat lagi.

Siklus 2 juga dimulai dengan tahap perencanaan. Tahap perencanaan ini tidak terlalu mengubah banyak hal. Secara garis besar, tahap pelaksanaan masih memiliki susunan yang sama, serta alat dan bahan yang serupa. Perbedaannya terdapat pada jumlah wadah yang digunakan untuk meremas kertas dan air yang meningkat. Penambahan jumlah ini untuk menjawab refleksi dari siklus 1 dan meningkatkan efektivitas metode ini untuk meningkatkan motorik halus.

Tahap tindakan adalah langkah yang krusial untuk menentukan apakah metode yang digunakan efektif atau tidak. Tahapan ini dimulai dengan guru yang memberikan instruksi kepada para murid terkait apa yang harus mereka lakukan dalam pembelajaran tersebut. Pada periode ini, guru juga perlahan membagikan alat dan bahan. Karena sudah pernah dilakukan, murid memahami instruksi dengan lebih cepat.

Tindakan murid hampir sama dengan yang dilakukan pada siklus 1. Perbedaannya terdapat pada pembagian kelompok dan jumlah wadah yang digunakan untuk meremas bubur kertas. Untuk memberikan ruang lebih banyak agar setiap murid dapat meremas bubur kertas, pada siklus 2 kelompok dibagi menjadi 5 dengan masing-masing berisi 3 murid. Karena jumlah murid per kelompok yang minimal ini, murid memiliki tugas lebih banyak seperti lebih banyak merobek kertas dan lebih lama meremas bubur kertas. Perbedaan ini memberikan dampak signifikan terhadap keberhasilan metode tersebut dalam meningkatkan motorik halus.

Selanjutnya, observasi juga dilakukan untuk menilai motorik halus murid dalam meremas bubur kertas. Siklus 2 secara keseluruhan memberikan dampak yang positif. Terdapat peningkatan hasil yang diinginkan. Karena setiap murid menjadi lebih berperan, hasilnya juga lebih baik. Dalam tindakan merobek, murid lebih banyak menghasilkan sobekan-sobekan kecil yang membutuhkan ketelitian yang lebih tinggi dari koordinasi jari-jari tangan. Tindakan murid dalam meremas dan membentuk juga menunjukkan koordinasi tangan yang lebih sistematis. Tangan kanan sebagai tangan yang dominan bertindak sebagai gerakan utama, dan tangan kiri digunakan untuk dukungan seperti mendukung badan. Karena pengurangan jumlah murid dalam satu kelompok, murid jadi lebih fokus sehingga mata dapat melihat objek dan tangan yang berkoordinasi melakukan gerakan sesuai keinginan murid dalam otaknya. Bentuk yang dihasilkan dari bubur kertas juga lebih halus. Walau masih ada beberapa anak yang hasilnya tidak terlihat, kebanyakan murid berhasil membentuk huruf seperti C, K, T, B dan V dengan berbagai warna seperti orange, hijau, merah, dan ungu. Berikut adalah diagram hasil penelitian di siklus 2.



Gambar 3. Hasil penelitian siklus 2

Diagram tersebut menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan. Murid yang sebelumnya belum berkembang (BB) di siklus 1 sudah meningkat seluruhnya sehingga tidak lagi ditemukan murid yang motorik halus belum berkembang (BB). Dari murid-murid yang sebelumnya mulai berkembang (MB), beberapa dari mereka meningkat dengan baik dan menjadi berkembang sesuai harapan (BSH). Dari hasil penelitian siklus 2, murid yang MB adalah 60% dan sisa 40% murid berada di kategori BSH.

Dalam siklus 2, 15 anak KB Srikandi memperoleh skor 245 dari 420 skor maksimal yang dapat diperoleh. Sehingga, jika dilakukan perhitungan maka $245/420$ dikalikan dengan 100% hasilnya adalah 58,34%. Secara keseluruhan tingkat motorik halus anak di PAUD Srikandi meningkat dari 35% di siklus 1 menjadi 58,34% di siklus 2.

siklus 2. Artinya lebih dari setengah nilai keberhasilan peningkatan motorik halus yang terjadi akibat metode meremas bubur kertas.

Refleksi yang dilakukan setelah pelaksanaan siklus 2 adalah adanya perbaikan-perbaikan minor seperti lebih memberikan kebebasan murid dalam berekspresi. Karena sebelumnya murid masih terlihat kebingungan, guru banyak memberikan instruksi tentang hal yang harus murid lakukan. Oleh sebab itu, dalam siklus ketiga, guru mencoba memberikan lebih banyak kebebasan. Hal ini juga akan melatih murid untuk berpikir, mengingat, serta kreatif yang dibutuhkan untuk anak usia dini berkembang.

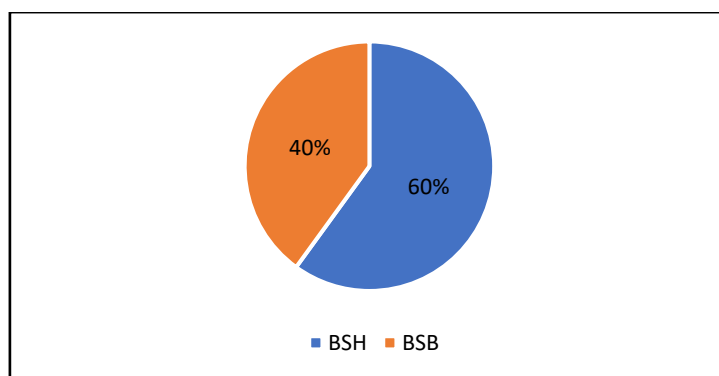
Pelatihan motorik halus adalah pelatihan otot-otot yang ada di tangan dan jari-jari tangan. Oleh karena itu, semakin sering dilatih hasilnya akan menjadi lebih baik. Karena refleksi siklus 1 yang diperbaiki di siklus 2, anak-anak memperoleh porsi lebih leluasa untuk menggerakkan jari-jarinya. Berdasarkan indikator Hurlock [6], manipulasi jari-jari tangan anak mulai terlihat. Anak-anak mulai dapat meremas dengan baik hingga adonan bubur kertas lebih kalis dan mudah dibentuk. Mereka mampu mengoordinasikan ibu jari dengan jari lainnya cukup baik untuk melakukan gerakan menyobek, meremas, memeras, dan membentuk. Karena jumlah anak yang lebih sedikit dalam satu kelompok, anak-anak menjadi lebih fokus antara mata dan gerakan tangannya. Terakhir, mulai terlihat tangan dominan yang digunakan oleh para murid, yaitu tangan kanan. Secara keseluruhan, tingkat motorik halus meningkat dengan grafik yang stabil karena banyaknya latihan dengan berbagai gerakan yang mereka lakukan dalam metode bubur kertas.

C. Siklus 3

Siklus ini bersifat pemertahanan konsistensi dan peningkatan kualitas motorik halus lebih dalam lagi. Dalam siklus ini, tahap perencanaan dilakukan dengan diskusi mengenai anak-anak yang kualitas bentuk bubur kertasnya masih di bawah teman-temannya. Perhatian khusus ini adalah upaya untuk meningkatkan motorik halus yang lebih tertarget kepada yang belum sempurna. Tema yang dipilih masih berbentuk huruf. Kesamaan tema ini bertujuan agar murid fokus menggerakkan jari-jarinya dengan efektif. Walaupun tidak terlalu kreatif, murid masih bisa membuat huruf yang berbeda. Fokus utama masih motorik halus yang ditargetkan.

Tahap tindakan dilakukan dengan lancar tanpa kendala. Guru dan peneliti tidak lagi banyak memberikan instruksi. Mereka hanya mengamati dan membantu jika murid meminta untuk dibantu. Hal ini memicu kemandirian dari para murid. Tindakan yang dilakukan tetap sesuai dengan siklus yang lalu. Langkah-langkahnya adalah merobek kertas menjadi robekan kecil, mencampur kertas dan air dalam wadah, meremasnya, memerasnya, mewarnai dengan pewarna makanan, kemudian yang terakhir membentuknya menjadi bentuk huruf dengan bebas.

Observasi dari tahap tindakan yang dilakukan menunjukkan adanya peningkatan. Anak-anak ini semakin cepat dan tepat dalam merobek, meremas, dan membentuk bubur kertas. Gerakan tangan mereka juga tidak lagi canggung. Mereka melakukan gerakan satu ke gerakan lainnya dengan sistematis. Hasilnya juga menunjukkan bentuk huruf yang lebih terlihat. Murid-murid membuat huruf yang halus, berbentuk, dan dengan percaya diri menunjukkannya ke teman-teman di sebelahnya. Berikut adalah hasil penelitian pada siklus 3.



Gambar 4. Hasil penelitian siklus 3

Diagram tersebut menunjukkan peningkatan dari siklus terdahulu. Murid-murid yang berada di kategori mulai berkembang (MB) telah mengalami peningkatan. Hasilnya tidak ditemukan lagi anak yang masih berada di kategori mulai berkembang (MB). Oleh karena itu, terdapat 60% anak yang memiliki predikat berkembang sesuai harapan (BSH). Walaupun belum sempurna, mereka telah berkembang sesuai harapan (BSH). Perbedaannya hanya dalam satu atau dua aspek indikator saja. Di samping itu, terdapat 40% anak yang memiliki predikat

tertinggi yaitu berkembang sangat baik (BSB). Perbedaan yang paling terlihat adalah selain mereka menyelesaikan bentuk mereka dengan cepat, mereka juga dapat membantu pertanyaan yang diajukan oleh temannya.

Siklus 3 menunjukkan metode bubur kertas yang matang dan hasil dari latihan otot jari tangan yang optimal. Skor yang diperoleh oleh 15 anak di siklus 3 adalah 350 dari maksimal 420 skor yang bisa diperoleh. Sehingga, jika dihitung berdasarkan rumus $350/420$ dikalikan dengan 100% hasilnya adalah 83,34 %. Hasil ini menunjukkan dalam meningkatkan motorik halus metode yang efektif harus diulang-ulang lagi karena pelatihan otot adalah pelatihan perulangan. Secara keseluruhan tingkat motorik halus anak usia 4-5 tahun di akhir siklus 3 meningkat signifikan menjadi 83,34%.

Tahap refleksi di siklus 3 ini berfokus pada finalisasi langkah dan metode meremas bubur kertas dalam meningkatkan motorik halus anak. Walau terlihat lancar dan berhasil, terdapat beberapa kendala yang harus diperbaiki ke depannya. Permasalahan yang paling diperhatikan adalah mempersonalkan metode ini. Karena murid bisa saja memiliki tingkat motorik halus yang berbeda, bahkan mungkin terdapat kesenjangan, maka pembagian kelompok menjadi langkah yang krusial. Guru harus cermat dalam strateginya untuk mengelompokkan murid. Bukan yang berkembang dengan yang berkembang, tetapi bagaimana guru dapat membangun lingkungan belajar yang aman bagi yang belum berkembang. Sinergi dari murid yang berkembang dan belum berkembang dapat menjadi jawaban yang bisa dicoba.

Motorik halus anak terlihat sangat meyakinkan di akhir siklus 3. Berdasarkan indikator Hurlock [6], para murid sudah dapat menggunakan jari-jarinya dengan optimal. Masing-masing jari tahu fungsinya dan sangat kuat dalam gerakan menyobek, meremas, memeras, dan membentuk bubur kertas. Pada indikator kedua, koordinasi mata tangan menjadi lebih efektif. Dalam kegiatannya, mata murid memberikan informasi dan tangan bergerak atas dasar informasi tersebut. Terakhir, murid sudah terlihat tangan kanannya sebagai tangan dominan dan menjadi pusat gerakan. Dalam hal ini, tangan kiri berfungsi sebagai pendukung seperti membantu gerakan tangan kanan atau sekedar menjadi penyangga tubuh. Motorik halus anak di akhir siklus 3 sangat memuaskan.

Peningkatan yang signifikan di siklus 3 tidak terjadi secara tiba-tiba. Khususnya pada aspek manipulasi jari, koordinasi mata tangan, dan kemandirian tangan, peningkatan terjadi karena adanya stimulus media bubur kertas secara berkelanjutan dan intensif selama tiga siklus. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian terdahulu oleh Sutapa, dkk [9] dan Pragitha, dkk [10] yang menandakan bahwa penggunaan bahan berbasis tekstur yang fleksibel dapat memperkuat otot-otot jari tangan serta membuat gerakan tangan menjadi lebih terkoordinasi. Selain plastisin dan *kinetic sand* dalam penelitian terdahulu, bubur kertas menjadi pilihan yang lebih ekonomis karena bahannya adalah kertas yang sudah tidak terpakai.

Walaupun peningkatannya signifikan dari sebelum siklus, peningkatan antarsiklus terjadi secara bertahap mulai dari 35%, 58,34%, hingga 83,34%. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan motorik halus adalah pelatihan otot yang harus dilakukan beberapa kali. Sejalan dengan ini, Bloom [5] meyakini bahwa untuk mencapai keluwesan motorik halus, diperlukan pelatihan dan pengulangan dalam kegiatan-kegiatan yang menggunakan keterampilan otot-otot tangan. Oleh sebab itu, upaya untuk mengurangi jumlah anak dalam satu kelompok yang telah dilakukan memberikan ruang lebih banyak agar tangan masing-masing anak bergerak dan melakukan tindakan. Kombinasi antara bahan fleksibel dan kegiatan variatif yang mengharuskan jari-jari tangan bergerak adalah cara paling optimal untuk meningkatkan motorik halus anak usia 4-5 tahun.

IV. SIMPULAN

Penggunaan metode meremas bubur kertas terbukti meningkatkan motorik halus anak usia dini. Peningkatan terlihat pada kecermatan jari tangan ketika menyobek, meremas, dan membentuk. Selain itu, peningkatan juga dapat terlihat ketika murid dapat dengan alami menggunakan gerakan yang selaras dengan informasi yang didapatkan matanya. Penggunaan tangan dominan dan tangan pendukung yang efisien juga menjadi kunci dalam peningkatan motorik halus. Setelah 3 siklus yang dilakukan dengan memperbaiki permasalahan kurangnya kesempatan karena kelompok yang besar dan penguatan yang dilakukan, tingkat motorik halus 15 anak usia 4-5 tahun di PAUD Srikandi meningkat dari 35% di siklus 1 menjadi 83,34% di siklus 3. Mayoritas anak mencapai kategori berkembang sesuai harapan (BSH) dan beberapa murid berhasil meningkat hingga berkembang sangat baik (BSB). Temuan ini menunjukkan bahwa anak perlu diberikan kesempatan untuk menggerakkan jari-jarinya dan diulangi terus-menerus hingga lancar. Karena otot-otot jari perlu dilatih agar siap digunakan secara efektif dalam konteks anak usia dini. Oleh sebab itu, pembelajaran meremas dengan bubur kertas yang memberi keterlibatan langsung murid dapat menjadi solusi dalam meningkatkan motorik halus anak secara bersamaan.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada keluarga tercinta atas dukungan dan doa yang menjadi sumber kekuatan selama proses penelitian. Penulis juga menyampaikan apresiasi dan rasa hormat kepada guru dan murid KB Srikandi, Kecamatan Bantur, Kabupaten Malang, yang telah berperan aktif dalam pelaksanaan penelitian dan memberikan data yang sangat berharga. Sebagai penutup, penulis berharap segala dukungan dan kontribusi yang telah diberikan menjadi amal kebaikan yang bernilai, serta semoga artikel ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan pendidikan anak usia dini.

REFERENSI

- [1] M. Diana, *Psikologi Bermain Anak Usia Dini*. Jakarta: Prenada Media Group, 2010.
- [2] E. Widiatoro dan D. Prawesti, "Pemberian Stimulus terhadap Perkembangan Anak Usia 3-5 Tahun," *STIKES*, vol. 6, no. 1, hal. 53–62, 2013.
- [3] N. Y. Sujiono, *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: PT Index, 2012.
- [4] M. S. Sumantri, *Model Pengembangan Motorik Halus Anak Usia Dini*. Depdiknas Dirjen Dikti, 2005.
- [5] D. Safariah, *Melatih Motorik Halus Anak Usia Dini*. Bandung: CV Media Cendikia Muslim, 2024.
- [6] E. B. Hurlock, *Child Development*, Second Edi. New York: McGraw-Hill Book Company, 1942.
- [7] Kemendikbud, *Panduan Penegerian Satuan Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini, 2020.
- [8] L. Safitri, "Perkembangan Kemampuan Motorik Halus Anak Usia Dini 5-6 Tahun melalui Kegiatan Memegang Pensil," *Indones. J. Early Child.*, vol. 4, no. 2, hal. 492–502, 2022.
- [9] P. Sutapa, Y. Prasetyo, F. Arjuna, dan H. Prihatanta, "Differences of Influence of Playing Playdough and Puzzles on Fine Motor Skills and Logical-Mathematical Intelligence in Early Childhood," in *2nd Yogyakarta International Seminar on Health, Physical Education, and Sport Science (YISHPESS 2018)*, 2018, hal. 171–174.
- [10] I. F. Pragistha, H. Mansur, dan R. W. Triningsih, "The Effect of the Use of Kinetic Sand as a Stimulation Media for Fine Motor Development in Preschool Children at Ra Al-Masithoh Karangploso," *J. Local Ther.*, vol. 1, no. 1, hal. 18–23, 2022, doi: 10.31290/jlt.v1i1.2939.
- [11] Muyasaroh dan I. Azro'i, "Penggunaan Bubur Kertas sebagai Media Pembelajaran Kreatif untuk Mengembangkan Keterampilan Motorik Halus Anak Usia Dini," vol. 4, no. 2, hal. 115–130, 2025, doi: <https://doi.org/10.35878/tintaemas.v4i2.1930>.
- [12] R. T. Mufida dan M. O. Abu, "Permainan Paper Clay (Bubur Kertas) Terhadap Perkembangan Motorik Halus Anak Usia 4 Sampai 5 Tahun Di Tk Dharmawanita Tosaren II Kecamatan Pesantren Kota Kediri," *J. Qual. Women's Heal.*, vol. 1, no. 1, hal. 1–7, 2018.
- [13] Najamuddin, "Peningkatan Keterampilan Motorik Halus melalui Bermain Bubur Kertas Di Kelompok B TK Al Ilham NW Selusuh," *J. Golden Age Univ. Hamzanwadi*, vol. 01, no. 2, hal. 103–111, 2017.
- [14] A. Kurnia, I. Mustika, J. Cimencrang, dan K. Bandung, "Upaya Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Anak Melalui Penggunaan Media Paper Clay," in *Gunung Djati Conference*, 2022, vol. 13, hal. 134–147.
- [15] Rahmawati, M. M. Habibi, dan I. Rachmayani, "Meningkatkan Keterampilan Motorik Halus Melalui Bermain Bubur Kertas Pada Anak Usia 5-6 Tahun di KB Mentari Gomong Tahun Ajaran," *J. Ilm. Profesi Pendidik.*, vol. 7, no. 3b, hal. 1385–1391, 2022, doi: <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i3b.768>.
- [16] S. Kemmis dan R. McTaggart, *The Action Research Planner*, 3rd editio. Deakin University Press, 1988.
- [17] P. B. Purba dan et al., *Penelitian Tindakan Kelas*. Medan: Yayasan Kita Menulis, 2021.
- [18] S. Purnama, P. Suci Rohmadheny, dan H. Pratiwi, *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Pendidikan Anak Usia Dini*. Bandung: PT REMAJA ROSDAKARYA, 2020. [Daring]. Tersedia pada: www.rosda.co.id
- [19] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2013.
- [20] K. I. Wati, S. Saparahayuningsih, dan Y. Yulidesni, "Meningkatan Keterampilan Motorik Halus Anak Melalui Kegiatan Pembelajaran Membatik Menggunakan Media Tepung Pada Anak Kelompok B PAUD Aisyiyah III Kota Bengkulu," *J. Ilm. POTENSIA*, vol. 2, no. 2, hal. 91–94, 2017, doi: 10.33369/jip.2.2.
- [21] N. D. Fitri dan I. T. Hariani, "Metode Fingermathic Pada Anak Usia Dini," *J. Trunojoyo*, vol. 04, no. 1, hal. 569, 2019.