

PENERAPAN KEGIATAN BERMAIN KOLASE DARI LIMBAH PLASTIK DALAM PENINGKATAN PERKEMBANGAN MOTORIK HALUS ANAK DI LEMBAGA PENDIDIKAN ISLAM

Elok Mufidah¹

Universitas Islam KH. Achmad Muzakki Syah, Jember

elokmufidah010802@gmail.com

Nurul anam²

Universitas Islam KH. Achmad Muzakki Syah, Jember

nurul.anam86@gmail.com

Abstrak

Perkembangan motorik halus merupakan aspek penting dalam pembelajaran dan kehidupan anak usia dini. Namun, stimulasi melalui media yang menarik dan edukatif masih terbatas, khususnya di lembaga PAUD berbasis Islam. Integrasi nilai lingkungan melalui kegiatan kolase dari limbah plastik menawarkan manfaat ganda: perkembangan motorik dan kesadaran ekologis. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif di RA Nurul Hidayah. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara (dengan kepala sekolah, guru, dan siswa), serta dokumentasi, dan dianalisis menggunakan model Miles dan Huberman (reduksi, penyajian, verifikasi). Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) perencanaan pembelajaran didasarkan pada teori interaksi sosial Vygotsky; (2) pelaksanaan terdiri atas tahap pembukaan, latihan koordinasi mata-tangan, dan presentasi karya; serta (3) penilaian autentik menunjukkan peningkatan signifikan pada kemandirian dan keterampilan motorik halus anak. Kegiatan kolase dari limbah plastik terbukti efektif sebagai strategi pembelajaran berkelanjutan di PAUD berbasis Islam. Penelitian ini berkontribusi dengan menggabungkan aspek pedagogis dan kesadaran lingkungan dalam satu pendekatan praktik.

Abstract

Fine motor development is crucial for early childhood learning and daily life. However, stimulation through varied and engaging media remains limited in many Islamic preschool institutions. Integrating environmental education through plastic waste-based collage play offers a dual benefit: developmental and ecological. This study employed a descriptive qualitative approach at RA Nurul Hidayah. Data were gathered via observation, interviews (with teachers, principals, and students), and documentation, analyzed using Miles and Huberman's model (reduction, display, verification). The findings revealed that (1) lesson planning was based on Vygotsky's theory of social interaction; (2) implementation included attention-getting activities, hand-eye coordination tasks, and student presentations; and (3) authentic assessments showed significant improvement in children's independence and fine motor skills. The study demonstrates that plastic waste-based collage activities serve as an effective, sustainable, and pedagogically sound strategy in Islamic early childhood education. It contributes to the field by integrating environmental consciousness with fine motor skill development.

Keywords: Collage, plastic waste, fine motor skills, early childhood education, authentic evaluation

Pendahuluan

Perkembangan motorik halus anak merupakan aspek penting dalam tumbuh kembang anak usia dini. Motorik halus melibatkan koordinasi antara otot-otot kecil, seperti jari-jari tangan, yang diperlukan untuk melakukan aktivitas seperti menulis, menggambar, dan memotong (Rezieka, et al., 2022). Pada anak usia dini, perkembangan motorik halus yang optimal dapat mendukung kemampuan akademik dan keterampilan hidup sehari-hari. Namun, tidak semua anak memiliki kesempatan yang sama untuk mengembangkan motorik halus mereka, terutama di lingkungan yang kurang mendukung atau kurangnya stimulasi yang tepat (Munisa, et al., 2024).

Salah satu cara untuk meningkatkan perkembangan motorik halus anak adalah melalui kegiatan bermain yang kreatif dan menyenangkan. Kegiatan bermain kolase, misalnya, dapat menjadi media yang efektif untuk melatih keterampilan motorik halus anak. Kolase adalah seni menempel berbagai bahan, seperti kertas, kain, atau limbah plastik, untuk membentuk suatu gambar atau pola (Dewi, et al., 2024). Kegiatan ini tidak hanya melatih koordinasi mata dan tangan, tetapi juga merangsang kreativitas dan imajinasi anak.

Penggunaan limbah plastik sebagai bahan kolase memiliki nilai tambah dalam konteks pendidikan lingkungan. Limbah plastik merupakan masalah global yang membutuhkan solusi kreatif untuk mengurangi dampaknya terhadap lingkungan (Rahayu dan Resmi, 2024). Dengan mengajak anak-anak memanfaatkan limbah plastik dalam kegiatan kolase, kita tidak hanya membantu mereka mengembangkan motorik halus, tetapi juga menanamkan kesadaran akan pentingnya menjaga lingkungan sejak dini.

Perkembangan motorik halus anak merupakan aspek penting dalam tumbuh kembangnya, terutama pada usia dini. RA Nurul Hidayah sebagai lembaga pendidikan anak usia dini berkomitmen untuk menciptakan pembelajaran yang kreatif dan efektif, salah satunya melalui kegiatan kolase menggunakan limbah plastik. Kegiatan ini tidak hanya melatih keterampilan motorik halus seperti menggunting, menempel, dan meremas, tetapi juga mengajarkan nilai edukasi tentang pemanfaatan limbah dan kepedulian lingkungan. Namun, untuk mencapai hasil yang maksimal, diperlukan strategi yang tepat, seperti pemilihan bahan yang aman, pendampingan yang optimal, serta variasi teknik kolase yang disesuaikan dengan kemampuan anak. Dengan demikian, kegiatan kolase berbasis limbah plastik di RA Nurul Hidayah dapat menjadi media yang efektif dalam mengoptimalkan perkembangan motorik halus anak sekaligus menanamkan kesadaran lingkungan sejak dini.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kegiatan kolase dapat meningkatkan kemampuan motorik halus anak usia 4-5 tahun (Nugraha, et al., 2024). Namun, penelitian tersebut belum secara khusus mengkaji penggunaan limbah plastik sebagai bahan kolase. Padahal, penggunaan limbah plastik tidak hanya memberikan manfaat edukatif, tetapi juga mendukung upaya pelestarian lingkungan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas penerapan kegiatan bermain kolase dari limbah plastik dalam meningkatkan perkembangan motorik halus anak di RA Nurul Hidayah.

Kegiatan bermain kolase dari limbah plastik diharapkan dapat menjadi solusi inovatif untuk mengatasi masalah perkembangan motorik halus anak. Selain itu, kegiatan ini juga dapat menjadi sarana untuk mengedukasi anak tentang pentingnya daur ulang dan pengelolaan limbah plastik. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya berkontribusi pada bidang pendidikan anak usia dini, tetapi juga pada upaya pelestarian lingkungan.

Penerapan kegiatan bermain kolase dari limbah plastik juga sejalan dengan prinsip pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*). Pembelajaran berbasis proyek memungkinkan anak untuk terlibat aktif dalam proses belajar melalui kegiatan yang bermakna dan kontekstual (Thomas, 2000). Dengan menggunakan limbah plastik sebagai bahan kolase, anak-anak tidak hanya belajar tentang seni tetapi juga tentang pentingnya menjaga lingkungan.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis bagi guru dan orang tua dalam memilih kegiatan yang tepat untuk mendukung perkembangan motorik halus anak. Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi bagi peneliti lain yang tertarik untuk mengeksplorasi lebih lanjut tentang penggunaan limbah plastik dalam kegiatan edukatif anak usia dini.

Secara teoritis, penelitian ini didasarkan pada teori perkembangan kognitif Piaget yang menyatakan bahwa anak belajar melalui interaksi langsung dengan lingkungannya (Pitriani, et al., 2023). Kegiatan bermain kolase dari limbah plastik memberikan kesempatan bagi anak untuk bereksperimen dan mengeksplorasi bahan-bahan di sekitarnya, sehingga dapat merangsang perkembangan kognitif dan motorik mereka. Selain itu, penelitian ini juga mengacu pada teori ekologi Bronfenbrenner yang menekankan pentingnya lingkungan dalam mendukung perkembangan anak (Salsabila dan Hanifah, 2018).

Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana kegiatan bermain kolase dari limbah plastik dapat digunakan sebagai strategi efektif untuk meningkatkan perkembangan motorik halus anak. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam upaya mengurangi limbah plastik melalui pendekatan edukatif yang kreatif dan menyenangkan bagi anak-anak. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Penerapan Kegiatan Bermain Kolase dari Limbah Plastik dalam Meningkatkan Perkembangan Motorik Halus Anak kelompok B di RA Nurul Hidayah”

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Pendekatan kualitatif dipilih karena mampu menggambarkan fenomena secara mendalam terkait penerapan kegiatan bermain kolase dari limbah plastik dan dampaknya terhadap perkembangan motorik halus anak (Wijaya, 2019). Serta adanya upaya untuk mendeskripsikan, mencatat, menganalisis dan menginterpretasikan kondisi yang sekarang terjadi atau ada. Teknik penentuan informannya menggunakan *Purposive sampling*. Adapun informan kunci yang ditetapkan yaitu : kepala sekolah, dan guru. Teknik pengumpulan datanya menggunakan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan cara yang dikemukakan oleh Miles dan Huberman, yaitu : reduksi data, display data, dan verifikasi keabsahan kreadibilitas data.

Hasil dan Diskusi

Hasil

Perencanaan kegiatan bermain kolase dari limbah plastik dalam meningkatkan perkembangan motorik halus anak kelompok B di RA Nurul Hidayah

Perkembangan motorik halus anak usia 5–6 tahun merupakan aspek penting yang mendukung kemampuan menulis, menggunting, dan aktivitas lain yang memerlukan koordinasi mata-tangan serta kekuatan otot jari. Salah satu metode untuk melatih keterampilan ini adalah melalui kegiatan kolase menggunakan limbah plastik. Selain melatih motorik halus, kegiatan ini juga mengajarkan anak tentang

daur ulang dan kepedulian lingkungan. Sesuai hasil penelitian, sebelum diterapkan kegiatan bermain kolase dari limbah plastik dalam meningkatkan perkembangan motorik halus anak kelompok B di RA Nurul Hidayah. Hal pertama yang dilakukan oleh sekolah adalah merencanakan kegiatan tersebut. Seperti yang di ungkapkan oleh Ibu Zainul Muawati, S.Pd. selaku kepala sekolah di RA Nurul Hidayah menyatakan bahwa:

“Dalam merencanakan kegiatan pengembangan motorik halus ini, hal pertama yang kami lakukan dalam merencanakan kegiatan kolase adalah mengadakan raker mbak (rapat kerja), kami melaksanakan raker setiap hari sabtu sepulang sekolah mbak, isi dari raker tersebut adalah membahas perencanaan pembelajaran satu minggu kedepan sesuai kurikulum yang di sebut RPP mbak.”

Hal senada juga di jelaskan oleh guru kelas RA Nurul Hidayah yaitu ibu Imroatul Hasanah, S.Pd. beliau berpendapat bahwa:

“Sebelum kami melaksanakan kegiatan kolase ini, pertama kami merencanakan dengan mengadakan agenda rutin mingguan yaitu raker mbak (rapat kerja), Kami mengadakan rapat kerja pada hari sabtu mbak. Isi dari raker tersebut adalah membahas tentang pelaksanaan pembelajaran kami pada satu minggu mendatang yaitu RPP mbak.”



Gambar 1. Rapat kerja guru RA Nurul Hidayah

Berdasarkan hasil wawancara di atas sesuai dengan hasil observasi peneliti selama melakukan penelitian di RA Nurul Hidayah dengan diperkuat adanya dokumentasi bahwa telah terselenggaranya rapat kerja secara rutin setiap minggu pada hari Sabtu untuk membahas RPP sesuai dengan kurikulum anak usia dini.

Dalam pengembangan motorik halus melalui kegiatan kolase dari limbah plastik ini memiliki tujuan. Tujuan dalam kegiatan tersebut adalah meningkatkan kemampuan dan ketrampilan anak RA Nurul Hidayah. Selain hal tersebut membuat kolase dari limbah plastik juga Melatih kreativitas dan imajinasi anak. Hal tersebut diungkapkan oleh Ibu Zainul Muawati selaku Kepala Sekolah menyatakan bahwa:

“Tujuan dari kegiatan pengembangan motorik halus anak usia 5-6 tahun ini adalah untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan anak dalam menggunakan jari-jari mereka, selain itu juga melatih kreativitas dan imajinasi anak di dalam kegiatan kolase ini mbak”

Hal tersebut juga disampaikan oleh guru kelas RA Nurul Hidayah yaitu ibu imroatu hasanah, beliau berpendapat bahwa:

“Dalam setiap kegiatan pasti memiliki tujuan ya mbak, begitu pula dengan kegiatan ini. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kemampun anak dalam aspek motorik halus nya. Bukan Cuma itu saja mbak, kreativitas dan imajinasi anak juga bisa dilatih dalam kegiatan ini”



Gambar 2. wawancara dengan kepala sekolah RA Nurul Hidayah

Dalam gambar tersebut peneliti melakukan wawancara dengan kepala sekolah dan guru kelas RA Nurul Hidayah untuk membahas tentang tujuan kegiatan motorik halus melalui kegiatan kolase dari limbah plastik pada kelompok B. Kegiatan pengembangan motorik halus di RA Nurul Hidayah ini dalam melakukan kegiatan tersebut menggunakan metode Kolase dari limbah plastik . Hal ini disampaikan oleh kepala sekolah yaitu ibu zainul muawati, beliau berkata:

“Dalam pengembangan motorik halus ini disekolahan kami menggunakan metode kolase mbak, sedangkan untuk medianya sendiri kami memilih limbah plastik. kalau biasanya menggunakan robekan kertas anak-anak cepat bosan mbak. Jadi kami menggunakan media yang berbeda yaitu limbah plastik agar mereka lebih tertarik dalam pembelajaran.”

Hal serupa juga disampaikan oleh guru kelas b yaitu ibu imroatul hasanah, beliau berkata:

“kami menggunakan metode kolase mbak dengan menggunakan media limbah plastik dalam pengembangan kemampuan anak mbak”



Gambar 3. bahan media kolase limbah plastik

Berdasarkan hasil wawancara di atas sesuai dengan hasil observasi peneliti selama melakukan penelitian di RA Nurul Hidayah dengan diperkuat adanya dokumentasi bahwa pengembangan motorik halus anak usia 5-6 tahun di RA Nurul Hidayah benar-benar menggunakan metode kolase dari limbah plastik. Dalam menentukan cakupan pencapaian siswa, RA Nurul Hidayah menggunakan hasil karya anak dalam penilaian pembelajaran. Hal ini disampaikan oleh ibu Zainul nuawati, S.Pd, selaku kepala sekolah di RA Nurul Hidayah. Beliau berpendapat bahwa:

“Dalam menentukan cakupan pencapaian kami menggunakan hasil karya anak mbak yang nantinya kami melihat lalu memberikan penilaian seperti ✓ (Baik): Melakukan dengan mandiri dan rapi. Δ (Cukup): Membutuhkan sedikit bantuan. ✕ (Perlu Bimbingan): Belum bisa melakukan tanpa pendampingan.”

Hal senada juga disampaikan oleh ibu Imroatul hasanah, S.Pd, selaku wali kelas di kelompok B. Beliau berpendapat bahwa:

“Untuk menentukan cakupan pencapaian kami menggunakan hasil karya anak mbak. Hasil karya anak yang sudah di kumpulkan kepada kami lalu kami lihat dan memberikan penilaian.”

LEMBAR PENCAPAIAN KEGIATAN

Nama Kegiatan : Kolase dari Limbah Plastik untuk Motorik Halus
 Kelompok : B (Usia 5-6 Tahun)
 Tema : Lingkungan/Kreativitas
 Hari/Tanggal :
 Tujuan Pembelajaran:

1. Mengembangkan motorik halus melalui kegiatan menggantung, mencorepl, dan merobek.
2. Meningkatkan kreativitas dan imajinasi anak.
3. Mengenalkan konsep dasar ulang limbah plastik.

Indikator Pencapaian

No	Nama Anak	Memegang Gunting Dengan Benar	Menggunting Plastik Dengan Rapi	Mencorepl Dengan Rapi	Kreativitas Dalam Menyusun Kolase	Kemampuan Bekerja Sendiri	Bekerja Sama Dengan Teman	Keterangan
1.	rendi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.	wahyu	✓	✓	Δ	Δ	✓	✓	
3.	Keyvan	✓	✓	Δ	✓	✓	✓	
4.	Farel	✓	✓	Δ	✓	✓	✓	
5.	Arya	✓	Δ	Δ	Δ	✓	✓	
6.	James	✓	Δ	Δ	Δ	✓	✓	
7.	Ridha	✓	✓	Δ	Δ	✓	✓	
8.	Hamdan	✓	✓	Δ	Δ	✓	✓	
9.	Aat	✓	✓	Δ	Δ	✓	✓	
10.	Nindi	✓	✓	Δ	Δ	✓	✓	
11.	Afrika	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
12.	Ardi	✓	✓	✓	Δ	✓	✓	
13.	Izza	Δ	✓	Δ	Δ	✓	✓	
14.	Hana	✓	✓	Δ	Δ	✓	✓	
15.	Kayla	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
16.	Fara	✓	✓	Δ	Δ	✓	✓	
17.	Nisa	✓	✓	Δ	✓	✓	✓	
18.	Amira	✓	✓	Δ	Δ	✓	✓	
19.	Karimah	✓	✓	Δ	Δ	✓	✓	
20.	Furqan	✓	Δ	Δ	✓	✓	✓	
21.	Fathun							
22.	Syafa	✓	✓	Δ	Δ	✓	✓	

Gambar 4. lembar pencapaian kegiatan siswa

Berdasarkan hasil wawancara di atas sesuai hasil observasi peneliti selama penelitian di RA Nurul Hidayah dengan diperkuat adanya dokumentasi bahwa cakupan penilaian menggunakan hasil karya anak yang nantinya akan di analisis lalu di rangkum dalam lembar pencapaian kegiatan.

Pelaksanaan kegiatan bermain kolase dari limbah plastik dalam meningkatkan perkembangan motorik halus anak kelompok B di RA Nurul Hidayah.

Setelah melakukan suatu perencanaan meliputi beberapa persiapan penerapan kegiatan kolase dari limbah plastik selanjutnya adalah pelaksanaan kegiatan pembelajaran membuat kolase dari limbah plastik. Pada tahap pelaksanaan

perkembangan motorik halus, guru menerapkan tiga tahap kegiatan. Tahap pertama adalah kegiatan awal atau pembukaan, yang diawali dengan bernyanyi lagu tentang lingkungan. Setelah itu, dilakukan diskusi singkat mengenai dampak negatif limbah plastik yang menumpuk. Hal ini sesuai dengan yang disampaikan oleh guru kelas kelompok B yaitu ibu Imroatul Hasanah bahwa:

“Dalam pelaksanaan pengembangan motorik halus kami melakukan tiga tahap mbak. Yang pertama adalah kegiatan awal atau pembuka. Hal pertama yang dilakukan adalah bernyanyi lagu tentang lingkungan lalu diskusi singkat tentang dampak dari limbah plastik yang menumpuk, kedua memperkenalkan kolase, sebelumnya sudah pernah ada kegiatan kolase mbak tapi menggunakan robekan kertas jadi anak-anak sudah paham apa itu kolase, Cuma bedanya sekarang menggunakan limbah plastik tinggal penjelasan bahan apa yang akan dibuat kolase.”



Gambar 5 penjelasan kegiatan kolase limbah plastik

Berdasarkan hasil wawancara di atas sesuai hasil observasi peneliti selama penelitian di RA Nurul Hidayah dengan diperkuat adanya dokumentasi bahwa sebelum kegiatan inti di mulai guru menjelaskan tentang media pembuatan kolase. Setelah kegiatan pembuka selanjutnya ialah kegiatan inti. Kegiatan inti dimulai dengan persiapan bahan. Anak-anak diberikan limbah plastik yang sudah dibersihkan sebelumnya. Guru membantu menggunting plastik berukuran besar agar lebih mudah digunakan oleh anak-anak. Setelah bahan siap, anak-anak mulai membuat kolase dengan menempelkan potongan plastik pada kertas sesuai pola yang telah ditentukan. Hal ini disampaikan oleh ibu Imroatul Hasanah, selaku guru kelas di RA Nurul Hidayah bahwa:

“Selanjutnya adalah kegiatan inti mbak. Langkah pertama yaitu persiapan bahan mbak, anak di kasih limbah plastik yang sudah bersih lalu guru membantu menggunting ukuran yang besar. Langkah kedua membuat kolase, anak menempel plastik di kertas membentuk pola.”



Gambar 6 guru membantu anak yang belum bisa menggunting

Berdasarkan hasil wawancara di atas sesuai hasil observasi peneliti selama penelitian di RA Nurul Hidayah dengan diperkuat adanya dokumentasi bahwa guru membantu anak yang kesulitan menggunting dalam proses kegiatan kolase limbah plastik. Setelah kegiatan inti selesai di lanjut kegiatan diakhiri dengan tahap penutup, di mana anak-anak diminta menceritakan karyanya di depan kelas, Setelah presentasi anak-anak mengumpulkan hasil karya mereka beserta sisa bahan yang digunakan kepada guru. Hal ini sesuai yang di sampaikan oleh ibu Imroatu hasanah selaku guru kelas B, bahwa:

“Ketika kegiatan inti selesai dilanjutkan kegiatan penutup mbak. Anak menceritakan karyanya di depan kelas lalu mengumpulkan hasil karyanya serta bahan yang di pakai kepada bu guru.”



Gambar 7. anak mempresentasikan hasil karya di depan kelas dengan dampingan bu guru

Berdasarkan hasil wawancara di atas sesuai dengan hasil observasi peneliti selama melakukan penelitian di RA Nurul Hidayah dengan diperkuat adanya dokumentasi bahwa pada saat kegiatan penutup anak menceritakan karyanya di depan kelas lalu mengumpulkan hasil karya juga media yang sudah selesai digunakan.

Evaluasi kegiatan bermain kolase dari limbah plastik dalam meningkatkan perkembangan motorik halus anak kelompok B di RA Nurul Hidayah.

Evaluasi merupakan proses penilaian seorang guru terhadap proses pembelajaran. Tujuan penilaian yaitu untuk mengetahui sejauh mana tujuan pembelajaran yang ditetapkan dapat tercapai, serta untuk mengetahui hambatan-hambatan yang terjadi dalam proses pembelajaran berlangsung.

Begitu juga evaluasi pengembangan motorik halus anak usia 5-6 tahun melalui kegiatan kolase dari limbah plastik dalam meningkatkan perkembangan motorik halus anak kelompok B di RA Nurul Hidayah. Hal tersebut sesuai dengan hasil wawancara dengan guru pendamping kelas B yaitu ibu Imroatul Hasanah sebagai berikut:

“Evaluasi yang kami gunakan dalam pengembangan motorik halus anak usia 5-6 tahun menggunakan penilaian hasil karya anak mbak. Untuk penilaiannya kami mengamati hasil karya anak yang telah di kumpulkan pada bu guru lalu kami rangkum dalam format lembar pencapaian kegiatan dan kami masukkan kedalam asesmen capaian pembelajaran.”

Dalam wawancara tersebut, dijelaskan bahwa evaluasi pengembangan motorik halus anak usia 5-6 tahun dilakukan dengan menggunakan penilaian hasil karya anak. Guru mengumpulkan hasil karya anak sebagai bukti perkembangan motorik halus mereka, kemudian menganalisisnya untuk melihat sejauh mana anak telah mencapai tujuan pembelajaran.

Hasil pengamatan tersebut kemudian dirangkum dalam format lembar pencapaian kegiatan. Lembar ini berfungsi sebagai dokumentasi perkembangan setiap anak, memudahkan guru dalam mengevaluasi kemajuan belajar serta memberikan umpan balik yang tepat. Kemudian guru memasukkan hasil rangkuman kedalam asesmen pencapaian pembelajaran.



Gambar 8 hasil karya anak kelompok B

Berdasarkan hasil wawancara, observasi dan dokumentasi diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa evaluasi perkembangan motorik halus melalui kegiatan kolase dari limbah plastik. Awal guru menentukan fokus yang akan dievaluasi, kemudian menyusun desain evaluasi seperti ceklis penilaian berupa: ✓ (Baik): Melakukan dengan mandiri dan rapi. △ (Cukup): Membutuhkan sedikit bantuan. ✗

(Perlu Bimbingan): Belum bisa melakukan tanpa pendampingan). Kemudian guru memasukkan nilai pada asesmen capaian pembelajaran untuk memudahkan guru membuat laporan evaluasi siswa dan mengelola evaluasi untuk pembelajaran setelahnya. Terakhir evaluator harus melakukan pengaturan terhadap evaluasi dan mengevaluasi apa yang akan dilakukan dalam melaksanakan evaluasi secara keseluruhan.

Diskusi

Perencanaan kegiatan bermain kolase dari limbah plastik dalam meningkatkan perkembangan motorik halus anak

Perencanaan kegiatan bermain kolase dari limbah plastik di RA Nurul Hidayah diawali dengan rapat kerja (raker) yang dilaksanakan setiap hari Sabtu sepulang sekolah. Raker ini bertujuan untuk menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sistematis dan sesuai dengan kebutuhan perkembangan motorik halus anak kelompok B. Menurut Vygotsky, interaksi sosial dalam perencanaan pembelajaran sangat penting karena memengaruhi efektivitas proses belajar anak (Auliyah, et al., 2024). Penelitian terdahulu oleh Berda juga menunjukkan bahwa perencanaan kolaboratif antara guru meningkatkan kualitas pembelajaran, terutama dalam pengembangan motorik halus (Berda, 2020). Dengan demikian, raker menjadi landasan strategis dalam merancang kegiatan kolase yang terstruktur.

Tujuan kegiatan kolase dari limbah plastik adalah untuk meningkatkan kemampuan, keterampilan, kreativitas, dan imajinasi anak. Teori Montessori menyatakan bahwa aktivitas hands-on seperti kolase dapat merangsang perkembangan motorik halus melalui koordinasi mata-tangan dan ketelitian (Adibah, et al., 2024). Penelitian Nurul dan Devi membuktikan bahwa penggunaan bahan daur ulang seperti limbah plastik dalam kolase tidak hanya melatih motorik halus tetapi juga menanamkan kesadaran lingkungan sejak dini (Fauziah, et al., 2023). Oleh karena itu, kegiatan ini tidak hanya berfokus pada aspek motorik tetapi juga pengembangan kognitif dan afektif anak.

Dalam pelaksanaannya, pencapaian perkembangan motorik halus anak dinilai melalui hasil karya kolase yang kemudian dimasukkan ke dalam lembar pencapaian kegiatan. Pendekatan penilaian autentik seperti ini sejalan dengan teori Gardner tentang multiple intelligences, yang menekankan pentingnya mengevaluasi kemampuan anak melalui produk nyata (Masdudi, 2017). Penelitian oleh Rika menunjukkan bahwa dokumentasi hasil karya anak dalam bentuk lembar penilaian membantu guru memetakan perkembangan masing-masing anak secara objektif. Dengan demikian, penilaian berbasis karya kolase memberikan gambaran komprehensif tentang kemajuan motorik halus anak.

Kegiatan kolase dari limbah plastik juga mendorong kreativitas anak melalui eksplorasi bentuk, warna, dan tekstur. Berdasarkan teori Piaget, anak usia kelompok B berada dalam tahap pra-operasional di mana mereka belajar melalui manipulasi benda konkret (Pitriani, et al., 2023). Penelitian Diah menemukan bahwa kolase dari bahan bekas dapat meningkatkan imajinasi anak karena mereka bebas mengekspresikan ide-ide visual (Diah, 2024). Hal ini memperkuat pentingnya kegiatan kolase sebagai media pembelajaran yang menyenangkan sekaligus edukatif.

Implementasi kegiatan ini di RA Nurul Hidayah menunjukkan bahwa perencanaan kolaboratif melalui raker, tujuan pembelajaran yang holistik, dan penilaian berbasis karya mampu meningkatkan perkembangan motorik halus anak secara signifikan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Elisa dkk yang menyatakan

bahwa integrasi antara perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi dalam kegiatan seni kolase memberikan dampak positif bagi perkembangan anak (Aprillia, et al., 2023). Keberhasilan ini juga didukung oleh penggunaan limbah plastik yang mengajarkan nilai-nilai keberlanjutan lingkungan sejak dini.

Pelaksanaan kegiatan kolase dari limbah plastik dalam meningkatkan perkembangan motorik halus anak

Pelaksanaan kegiatan kolase dari limbah plastik dalam meningkatkan perkembangan motorik halus anak kelompok B di RA Nurul Hidayah dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu kegiatan pembuka, inti, dan penutup. Kegiatan pembuka berupa bernyanyi sesuai tema dan diskusi singkat tentang limbah plastik, yang bertujuan untuk memusatkan perhatian anak (*attention getter*) serta memberikan pemahaman awal tentang materi yang akan dipelajari. Menurut Vygotsky, interaksi sosial dan komunikasi dalam pembelajaran sangat penting untuk membangun pengetahuan anak (Etnawati, 2021). Kegiatan ini juga sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Subagia dkk, yang menemukan bahwa pengenalan materi melalui lagu dan diskusi dapat meningkatkan antusiasme anak dalam pembelajaran (Subagia, et al., 2023).

Pada kegiatan inti, anak diberikan limbah plastik, lembar kerja, gunting, dan lem untuk membuat kolase. Tahap ini melatih koordinasi mata-tangan, ketelitian, dan kekuatan otot jari, yang merupakan aspek penting dalam perkembangan motorik halus. Menurut Montolalu, aktivitas menggunting dan menempel dapat meningkatkan keterampilan motorik halus anak karena melibatkan gerakan yang presisi (Puspiani, et al., 2024). Penelitian serupa oleh Fani juga membuktikan bahwa penggunaan media limbah dalam kolase efektif melatih motorik halus sekaligus mengajarkan nilai daur ulang (Fani, 2023).

Kegiatan penutup meliputi presentasi hasil karya dan pengumpulan karya kepada guru. Tahap ini tidak hanya melatih kemampuan motorik halus tetapi juga mengembangkan kepercayaan diri dan kemampuan komunikasi anak. Piaget menyatakan bahwa pembelajaran aktif (*active learning*) melalui pengalaman langsung dapat memperkuat pemahaman anak (Hasanah, 2018). Hal ini didukung oleh penelitian Siti, yang menunjukkan bahwa refleksi hasil karya di akhir pembelajaran meningkatkan *self-esteem* dan keterampilan sosial anak (Shafwati, 2023).

Implementasi kegiatan kolase di RA Nurul Hidayah juga memperhatikan prinsip pembelajaran berbasis lingkungan (*environment-based learning*). Penggunaan limbah plastik sebagai bahan kolase tidak hanya melatih motorik halus tetapi juga menanamkan kesadaran lingkungan sejak dini. Penelitian oleh Kholifah dan Adiarti menyebutkan bahwa integrasi pendidikan lingkungan dalam pembelajaran anak usia dini dapat membentuk kebiasaan positif (Wakhidah, et al., 2014). Pendekatan ini sesuai dengan teori Bronfenbrenner tentang pentingnya interaksi anak dengan lingkungan sekitar (Hanifah and Kurniati, 2024).

Secara keseluruhan, pelaksanaan kegiatan kolase dari limbah plastik di RA Nurul Hidayah telah mencakup aspek motorik, kognitif, dan sosial-emosional anak. Hasil ini sejalan dengan temuan Saniya dkk bahwa pembelajaran terpadu melalui seni kolase dapat mengoptimalkan perkembangan anak secara holistik (Putri, et al., 2021). Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya efektif dalam meningkatkan motorik halus tetapi juga mendukung pencapaian tujuan pendidikan anak usia dini secara menyeluruh.

Evaluasi kegiatan kolase dari limbah plastik dalam meningkatkan perkembangan motorik halus anak

Kegiatan kolase dari limbah plastik dapat meningkatkan perkembangan motorik halus anak karena melibatkan gerakan jari, tangan, dan koordinasi mata-tangan. Menurut Montolalu, aktivitas seni seperti kolase membantu anak mengembangkan keterampilan motorik halus melalui pengguntingan, penempelan, dan penataan bahan (Andarini, 2024). Penelitian sebelumnya oleh Sukmawati dan Anadhi juga menunjukkan bahwa penggunaan media limbah plastik dalam kolase efektif melatih ketelitian dan ketepatan gerak anak usia dini (Sukmawati, et al., 2023). Hasil observasi guru di RA Nurul Hidayah yang menilai melalui lembar pencapaian (✓, △, ✕) sejalan dengan teori ini, di mana anak yang mampu menyelesaikan tugas secara mandiri (✓) menunjukkan perkembangan motorik halus yang lebih baik.

Penilaian berbasis observasi dan hasil karya merupakan pendekatan yang sesuai dengan karakteristik anak usia dini. asesmen autentik seperti pengamatan langsung dan dokumentasi karya lebih efektif dalam mengevaluasi perkembangan anak dari pada tes formal (Faizah, et al., 2024). Guru di RA Nurul Hidayah menggunakan lembar pencapaian untuk mencatat kemandirian dan kerapian anak, yang merupakan indikator motorik halus. Penelitian serupa oleh Maryam membuktikan bahwa pendokumentasian hasil kolase membantu guru menilai peningkatan kemampuan motorik anak secara bertahap (Maryam, 2018).

Evaluasi berkelanjutan diperlukan untuk perbaikan pembelajaran. Menurut Stufflebeam (2003), evaluator harus mereview proses penilaian secara menyeluruh (meta-evaluasi) untuk memastikan kevalidan dan kepraktisan instrumen (Diana and Sari, 2023). Di RA Nurul Hidayah, guru tidak hanya menilai anak tetapi juga mengevaluasi metode penilaiannya sendiri. Penelitian Winarti et al (2024) menekankan bahwa refleksi guru setelah kegiatan kolase meningkatkan kualitas pembelajaran motorik halus di tahap berikutnya.

Pendekatan ini sejalan dengan prinsip pembelajaran anak usia dini yang holistik. Teori Vygotsky (1978) menyatakan bahwa scaffolding (bantuan bertahap) diperlukan untuk mencapai zona perkembangan proksimal (Sartika, 2018). Hasil penelitian di RA Nurul Hidayah menunjukkan bahwa anak dengan tanda △ (butuh sedikit bantuan) dapat berkembang setelah mendapat pendampingan. Temuan ini didukung oleh Putri yang menyatakan bahwa kolase limbah plastik dengan penilaian formatif mendorong perkembangan motorik halus secara signifikan (Putri, 2021).

Kesimpulan

Perencanaan kegiatan kolase dari sampah plastik di RA Nurul Hidayah diawali dengan rapat kerja untuk menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. Tujuan kegiatan adalah untuk meningkatkan perkembangan motorik halus, kreativitas, dan kepedulian lingkungan anak. Capaian perkembangan motorik halus anak dinilai melalui hasil karya kolase. Kegiatan kolase juga mendorong kreativitas dan eksplorasi anak terhadap bentuk, warna, dan tekstur. Pelaksanaan kegiatan ini di RA Nurul Hidayah menunjukkan bahwa perencanaan kolaboratif, tujuan pembelajaran holistik, dan penilaian berbasis kerja dapat meningkatkan perkembangan motorik halus anak secara signifikan. Kegiatan kolase dari sampah plastik dilakukan melalui tiga tahap yaitu kegiatan pembukaan, inti, dan penutup. Kegiatan pembukaan berupa bernyanyi dan diskusi singkat tentang sampah plastik. Pada kegiatan inti, anak diberikan sampah plastik, lembar kerja, gunting, dan lem untuk membuat kolase. Kegiatan penutup meliputi presentasi hasil karya dan penyerahan karya kepada guru.

Pelaksanaan kegiatan kolase di RA Nurul Hidayah juga memperhatikan prinsip pembelajaran berbasis lingkungan. Pemanfaatan limbah plastik sebagai bahan kolase tidak hanya melatih motorik halus, tetapi juga menanamkan rasa peduli lingkungan sejak dini. Kegiatan kolase dapat meningkatkan perkembangan motorik halus anak karena melibatkan gerakan jari, tangan, dan koordinasi mata-tangan. Penilaian berbasis observasi dan hasil kerja merupakan pendekatan yang sesuai dengan karakteristik anak usia dini.

Guru di RA Nurul Hidayah menggunakan lembar prestasi untuk mencatat kemandirian dan kerapian anak yang merupakan indikator motorik halus. Evaluasi berkelanjutan diperlukan untuk peningkatan pembelajaran. Guru tidak hanya menilai anak, tetapi juga mengevaluasi metode penilaiannya sendiri. Simpulannya, pelaksanaan kegiatan kolase dari limbah plastik di RA Nurul Hidayah telah mencakup aspek motorik, kognitif, dan sosial emosional anak. Hasil tersebut sejalan dengan temuan bahwa pembelajaran terpadu melalui seni kolase dapat mengoptimalkan perkembangan anak secara holistik.

Adapun saran penelitian ini diantaranya: (1) Bagi lembaga Pendidikan Raudhatul Atfal, pelatihan bagi para pengajar mengenai cara membuat kolase yang kreatif serta metode pendampingan yang efisien agar kegiatan menjadi lebih terorganisir. bekerja sama dengan orang tua atau wali murid untuk mengumpulkan sampah plastik dari rumah sebagai bahan pembelajaran, sambil memberikan pendidikan kepada keluarga mengenai daur ulang; (2) Bagi Peneliti yang akan datang, mengembangkan variabel penelitian dengan menyelidiki pengaruh kolase limbah plastik terhadap aspek-aspek lain seperti kognisi, kreativitas, atau kesadaran lingkungan anak. Menguji keefektifan bahan lain (seperti limbah kertas, kain, atau bahan alami) untuk membandingkan hasil dari perkembangan motorik halus.

Penulis menyampaikan rasa syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik. Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Dr. Nurul Anam, M.Pd. atas bimbingan, saran, dan dukungannya selama proses penelitian. Raudlatul Atfhal Nurul Hidayah yang sudah memberi fasilitas dan kesempatan untuk melaksanakan penelitian ini. Ibu Zainal Muawati, S.Pd. yang telah berpartisipasi dalam pengumpulan data. Keluarga dan sahabat atas do'a, dukungan, serta pengorbanannya yang tak ternilai. Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih belum mencapai tingkat kesempurnaan. Oleh sebab itu, masukan dan rekomendasi sangat diharapkan untuk peningkatan di masa yang akan datang.

Referensi

- Adibah, Sarah, and Luluk Iffatur Rocmah. "Collage Innovations Enhancing Preschool Fine Motor Skills Globally." *Indonesian Journal of Innovation Studies* 25.2 (2024): 10-21070.
<https://ijins.umsida.ac.id/index.php/ijins/article/view/1095>
- Aisyah Sartika, N. U. R. U. L. *PENGARUH PELATIHAN BERBASIS TEORI VYGOTSKY TERHADAP KOMPETENSI GURU SEBAGAI PEMBIMBING DI TAMAN KANAK-KANAK*. Diss. Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, 2018.
<https://eprints.untirta.ac.id/7132/>
- Andarini, Diyah. "Upaya Meningkatkan Ketrampilan Motorik Halus Anak Melalui Kegiatan Kolase Pada Kelompok B TK Salafiyah Moga I Kecamatan Moga Kabupaten Pemalang Semester I Tahun 2021/2022." *AUDIENSI: Jurnal*

- Pendidikan dan Perkembangan Anak* 3.1 (2024): 11-24.
<https://ejournal.uksw.edu/audiensi/article/view/13354>
- Aprillia, Elisa, Retno Wulandari, and Fahmi Fahmi. "Pengelolaan pembelajaran seni rupa melalui kegiatan kolase untuk meningkatkan kreativitas anak usia dini." *HYPOTHESIS: Multidisciplinary Journal Of Social Sciences* 2.01 (2023): 139-147.
<https://azramedia-indonesia.azramediaindonesia.com/index.php/hypothesis/article/view/663>
- Asmara, Berda. "Meningkatkan kemampuan motorik halus melalui kegiatan menggunting pada anak usia dini di kelompok A tk khadijah surabaya." *Pedagogi: Jurnal Anak Usia Dini Dan Pendidikan Anak Usia Dini* 6.1 (2020): 11-23.
<https://journal.um-surabaya.ac.id/Pedagogi/article/view/3624>
- Auliyah, Diva Dhiyaul, Sevia Rahayu Nur Habibah, and Faelasup Faelasup. "Analisis pengaruh rencana pelaksanaan pembelajaran terhadap kualitas pembelajaran." *Jurnal Ilmu Pendidikan & Sosial (SINOVA)* 2.3 (2024): 203-216.
<https://miftahul-ulum.or.id/ojs/index.php/jps/article/view/150>
- Dewi, Nurul Kemala, Hartono Hartono, and Muhammad Fazli Taib Bin Saearani. "Penggunaan limbah kemasan sebagai bahan untuk membuat kolase bagi guru sekolah dasar sebagai upaya pelestarian lingkungan." *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 10.3 (2024).
<https://ejournal.unma.ac.id/index.php/educatio/article/view/8600>
- Diana, Ayu, and Ratna Sari. "Evaluasi Program Pendidikan." *Jurnal Studi Islam Indonesia (JSII)* 1.1 (2023): 157-166.
<https://ejournal.lapad.id/index.php/jsii/article/view/168>
- Etnawati, Susanti. "I Implementasi Teori Vygotsky Terhadap Perkembangan Bahasa Anak Usia Dini." *Jurnal Pendidikan* 22.2 (2021): 130-138. <https://ejournal.upr.ac.id/index.php/JPN/article/view/3824>
- Faizah, A., Susanti, D. T., Amalia, R., & Apriansyah, A. H. (2024). Analisis Kesulitan Guru dalam Mengimplementasikan Penilaian Autentik Kurikulum Merdeka di TK Keledang. *Early Childhood Journal*, 5(1), 18-27.
<https://jurnal.fkip.unmul.ac.id/index.php/ecj/article/view/4540>
- Fani, Noer Kholifah Moti. *Strategi Guru Dalam Mengembangkan Motorik Halus Melalui Media Daur Ulang Pada Anak Usia 4-5 Tahun di Tk Ar Rahman Jakarta Selatan*. BS thesis. Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
<https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/83765>
- Fauziah, Nurul, and Devi Sintya Yuliasuty. "Peningkatan Karakter Peduli Lingkungan Terhadap Anak-Anak Kelurahan Tanjungrejo Melalui Edukasi Pemanfaatan Sampah Plastik dan Praktik Menanam." *Literasi Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Inovasi* 3.1 (2023): 110-116.
<https://jurnal.politap.ac.id/index.php/literasi/article/view/1336>
- Hanifah, Siti, and Euis Kurniati. "Eksplorasi Peran Lingkungan dalam Masa Transisi Pendidikan Anak Usia Dini ke Sekolah Dasar." *Kiddo: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini* 5.1 (2024): 130-142.
<https://ejournal.iainmadura.ac.id/index.php/kiddo/article/view/11576>
- Hasanah, Uswatun. "Strategi pembelajaran aktif untuk anak usia dini." *INSANIA: Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan* 23.2 (2018): 204-222.
<https://ejournal.uinsaizu.ac.id/index.php/insania/article/view/2291>
- Maryam, Siti. "Meningkatkan Keterampilan Motorik Halus Anak Usia Dini Melalui Kegiatan Kolase pada Anak Kelompok A RA Nurul Jadid." *PROCEEDING: The Annual International Conference on Islamic Education*. Vol. 3. No. 2. 2018.
<https://jurnal.stitnualhikmah.ac.id/index.php/proceedings/article/view/289>

- Masdudi, Masdudi. "Konsep pembelajaran multiple intelligences bagi anak usia dini." *AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak* 3.2 (2017): 1-27.
<https://www.syekhnrjati.ac.id/Jurnal/index.php/awlady/article/view/1362>
- Munisa, Munisa, Salma Rozana, and Wardah Syahira. "Efektivitas Media Origami Dalam Meningkatkan Motorik Halus Dan Kreativitas Anak Di TK Panca Budi Medan." *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)* 7.2 (2024): 3548-3554.
<https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp/article/view/26553>
- Nugraha, Anggi Purwa, and Nono Mulyono. "PENGARUH PENGGUNAAN KOLASE TERHADAP KEMAMPUAN MOTORIK HALUS ANAK USIA 4-5 TAHUN DI RA SAFINATUNNAJAH BAREGBEG CIAMIS." *Jurnal Intisabi* 2.1 (2024): 133-145.
<https://journal.putragaluh.ac.id/index.php/itsb/article/view/56>
- Oktapiana, Rita. "Konsep Manajemen Penilaian Pendidikan Anak Usia Dini." https://www.academia.edu/128730290/Konsep_Manajemen_Penilaian_Pendidikan_Anak_Usia_Dini
- Pitriani, Hani, Deni Faslah, and Imas Masitoh. "Implementasi Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Pada Anak Usia Dini." *Jurnal Ilmiah Al-Muttaqin* 9.1 (2023): 33-38. <https://journal.iaisambas.ac.id/index.php/Al-Muttaqin/article/view/2218>
- Puspiani, Dewi, Rini Purbayani, and Ani Herniawati. "Pengaruh kegiatan melipat kertas terhadap kemampuan motorik halus anak usia 4-5 tahun di RA Sabilissalam Baregbeg Ciamis." *Jurnal Intisabi* 2.1 (2024): 146-161.
<https://journal.putragaluh.ac.id/index.php/itsb/article/view/57>
- Putri, Saniyya, Debibik Nabilatul Fauziah, and Rina Syafrida. "Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia Dini Melalui Kegiatan Kolase." *Early Childhood: Jurnal Pendidikan* 5.2 (2021): 130-141.
<https://journal.umtas.ac.id/EARLYCHILDHOOD/article/view/1351>
- Rahayu, Citra Resmi. "Implementasi Proyek Ecobrick Sebagai Pemanfaatan Sampah Plastik Di SDN Calengka." *Journal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial* 16.1 (2024): 66-73. <https://e-journal.upr.ac.id/index.php/JP-IPS/article/view/14326>
- Rezieka, Dara Gebrina, et al. "Memfungsikan jari jemari melalui kegiatan mozaik sebagai upaya peningkatan motorik halus anak usia dini." *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 6.5 (2022): 4321-4334.
<https://obsesi.or.id/index.php/obsesi/article/view/2501>
- Salsabila, Unik Hanifah. "Teori ekologi Bronfenbrenner sebagai sebuah pendekatan dalam pengembangan kurikulum pendidikan agama Islam." *Jurnal Komunikasi dan Pendidikan Islam* 7.1 (2018): 139-158.
<https://journal.staimsyk.ac.id/index.php/almanar/article/view/72>
- Shafwati, Siti Salwa. *Upaya Guru Dalam Menanamkan Self-Esteem Anak TK Kelompok B Untuk Mencegah Perilaku Bullying di RA Darul Himmah*. BS thesis. JAKARTA= FITK UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA.
<https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/85098>
- Subagia, Ni Komang Theda Febrina, Ni Made Ayu Suryaningsih, and Elizabeth Prima. "Meningkatkan Kecerdasan Naturalis Anak Usia Dini melalui Gerak dan Lagu Berbasis Materi Alam." *Aulad: Journal on Early Childhood* 8.2 (2023): 597-514.
<https://www.aulad.org/aulad/article/view/920>
- Sukmawati, Ni Kadek, and I. Made Gede Anadhi. "Pemanfaatan Barang Bekas sebagai Alat Permainan Edukatif Media Bottle Ball dalam Menstimulasi Aspek Motorik Halus di Tk Tirta Kumara Kecamatan Payangan Kabupaten

- Gianyar." *JIM: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah* 8.3 (2023): 2995-3004. <https://jim.usk.ac.id/sejarah/article/view/26311>
- Thomas, John W. "A review of research on project-based learning." (2000).
- Wakhidah, Kholifatul, and Wulan Adiarti. "Pengaruh penanaman nilai-nilai konservasi terhadap karakter peduli pada lingkungan anak usia dini." *BELIA: Early Childhood Education Papers* 3.2 (2014). <https://journal.unnes.ac.id/sju/belia/article/view/3718>
- Wijaya, H. (2019). *Analisis Data Kualitatif: sebuah tinjauan teori & praktik*. Sekolah Tinggi Theologia Jaffray. https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=1f7ADwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=Pendekatan+kualitatif+dipilih+karena+mampu+menggambarkan+fenomena+secara+mendalam+terkait+penerapan+kegiatan+bermain+kolase+dari+limbah+plastik+dan+dampaknya+terhadap+perkembangan+motorik+halus+anak&ots=CbRSP2SPbV&sig=TBiLOq2qg_f6TDJ-02gHe7LG2tQ&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Winarti, W., Saugi, W., Afrida, A., & Afandi, N. (2024). Peningkatan Kemampuan Motorik Halus Melalui Kegiatan Kolase pada Anak RA Nurul Iman Bogor. *Jurnal Sultan Idris Pendidikan Profesi Guru*, 2(2), 115-124. <https://journal.uinsi.ac.id/index.php/SIPPG/article/view/9881>