

PERKEMBANGAN MOTORIK HALUS PADA PEMBELAJARAN SAINS (TILAS HUJAN) ANAK USIA DINI DI TK PGRI TAMANSARI

Rima Susilawati Rahmasyiemi¹, Noer Laelly Barorroh², Taufik Abdul Ghofur³,
Lukman⁴.

Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya
Institut Agama Islam Muhammadiyah Bima

Corresponding Author: Rima Susilawati Rahmasyiemi, e-mail:
rimasr0512@gmail.com, putrasanggar231@gmail.com.

ABSTRAK

ARTICLE INFO

Article history:

Received

12, 04, 2023

Revised

20, 06, 2023

Accepted

10, 09, 2023

Peningkatan keterampilan motorik halus melalui permainan sains pada kelompok B TK PGRI TAMANSARI. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif. Penelitian ini dilatar belakangi hasil pengamatan dan pengalaman peneliti. Dengan keterbatasan media yang ada di sekolah, kegiatan pembelajaran yang monoton, serta kurangnya stimulus yang dilakukan karena lembaga lebih mengutamakan calistung untuk peserta didiknya, dalam peningkatan keterampilan motorik halus menjadi kurang maksimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) pengaruh pembelajaran sains terhadap perkembangan motorik halus anak (2) jenis-jenis permainan sains apa saja yang bisa di terapkan dan (3) solusi terhadap tenaga pendidik tentang pentingnya menggunakan media pembelajaran.

Kata Kunci: *Motorik Halus, Pembelajaran Sains, Anak Usia Dini.*

How to Cite

: Rima Susilawati Rahmasyiemi, Noer Laelly Barorroh, Taufik Abdul Ghofur, Lukman (2023), *Perkembangan Motorik Halus Pada Pembelajaran Sains (Tilas Hujan) Anak Usia Dini di TK PGRI Tamansari*, *Pelangi: Jurnal Pemikiran dan Penelitian Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 5 (2), 205-217.

DOI

: <https://doi.org/10.52266/pelangi.v4i1.766>

Journal Homepage

: <https://ejournal.iaimbima.ac.id/index.php/pelangi>

This is an open acc

: *ess article under the CC BY SA license*

PENDAHULUAN

Hurlock menyebutkan perkembangan motorik adalah perkembangan pengendalian gerakan jasmani melalui kegiatan pusat saraf, urat saraf, dan otot yang terkoordinasi. Perkembangan motorik meliputi perkembangan motorik kasar dan motorik halus. Motorik kasar melibatkan otot-otot besar dan motorik halus melibatkan otot-otot kecil. Gerakan-gerakan yang dilakukan oleh anak

melibatkan otot dan anak pada masa tataran usia dini lebih cenderung aktif/lebih senang bergerak, lebih senang melakukan percobaan atau praktik, lebih senang bermain baik permainan yang membutuhkan banyak energi maupun permainan yang hanya menampakkan sedikit gerakan. Sedikit ataupun banyak gerakan yang dilakukan tetap melibatkan otot, sehingga perkembangan motorik sangat menunjang aspek perkembangan yang lain.¹

Kurangnya stimulasi dapat menyebabkan penyimpangan tumbuh kembang anak bahkan gangguan yang menetap. Salah satu penyebab masalah perkembangan motorik halus anak adalah karena kurangnya pengetahuan orang tua atau guru mengenai cara memberikan stimulasi.² Gangguan perkembangan motorik halus dapat menyebabkan beberapa masalah. Seorang anak mungkin kesulitan belajar, tidak bisa mandiri, hingga merasa tidak percaya diri karena tidak terampil menggunakan tangannya untuk melakukan tugas-tugas yang seharusnya bisa dilakukan anak seusianya. Karena keterampilan ini sangat penting untuk mendukung kehidupannya kelak. Koordinasi antara mata dengan tangan dapat dikembangkan melalui kegiatan bermain, membentuk memanipulasi dari tanah liat atau lilin, adonan, mewarnai, menempel, menggunting, merangkai benda dengan benang (meronce), memotong, menjiplak bentuk. Kurangnya stimulasi permainan pada anak dapat menyebabkan penyimpangan tumbuh kembang anak. Bila perkembangan motorik halus ini terlambat, berbahaya bagi penyesuaian sosial dan pribadi anak yang baik sehingga mempengaruhi masa depannya. Serta kurangnya stimulasi atau kegiatan yang bersifat fisik khususnya motorik halus akan mengakibatkan anak memiliki gangguan konsentrasi pada saat anak telah duduk di sekolah dasar yang diakibatkan karena motorik halus anak belum

¹ Fitriani, R., & Adawiyah, R. Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia Dini. *Jurnal Golden Age*, (2018). 2(01), hal. 25-34.

² Febriani, R. C., & Adhe, K. R. Pengembangan Buku Panduan Melipat Tematik Pada Pembelajaran Motorik Halus Anak Kelompok A Di TK PGRI 3 Tumpang, Kabupaten Malang. *Ejournal.unesa.ac.id*

matang.³

Menurut Carson pada penelitiannya menjelaskan sains bagi anak-anak adalah segala sesuatu yang menakjubkan, sesuatu yang ditemukan, dan dianggap menarik serta memberi pengetahuan atau merangsangnya untuk mengetahui dan menyelidiki. Belajar sains harus di pupuk sejak dini karena pada usia dini anak memiliki rasa ingin tahu yang tinggi terhadap suatu yang ada disekitar mereka. Pembelajaran sains bagi anak usia dini untuk menumbuhkan kepada bagaimana anak memahami dunia atau lingkungan sekitar mereka melalui proses yang dikenal sebagai penyelidikan ilmiah.⁴

Oleh karena itu peneliti perlu adanya penelitian langsung ke lapangan untuk melihat penggunaan motorik halus mengingat pentingnya pendidikan sains anak usia dini. Karena pengenalan sains hendaknya dikenalkan dengan berbagai pengenalan sains menggunakan cara yang menarik dengan konsep bermain. Fakta dilapangan masih adanya sekolah yang kurang memperhatikan penggunaan media permainan, khususnya media permainan dalam bidang sains yang bertujuan untuk memfasilitasi perkembangan motorik halus anak. Hal tersebut terjadi karena kurangnya pemanfaatan media permainan yang ada atau kurangnya wawasan guru terhadap media permainan yang harus digunakan sesuai dengan pembelajaran atau tema sub tema yang sedang diberikan.⁵ Berdasarkan uraian di atas, penulis bermaksud menguraikan lebih lanjut terkait “Bagaimana Pengaruh Permainan Tilas Hujan Terhadap Perkembangan Motorik Halus Anak Usia Dini di TK PGRI Tamansari.”

TINJAUAN TEORITIS

³ Lisa, M., Mustika, A., & Lathifah, N. S. Alat Permainan Edukasi (APE) Meningkatkan Perkembangan Motorik Halus pada Anak Usia 4-6 Tahun. *Jurnal Kesehatan*, (2020). 11(1), hal. 125-132.

⁴ Risnawati, A. Pentingnya Pembelajaran Sains bagi Pendidikan Anak Usia Dini. *Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan Sains*, (2020). 2, hal. 513-515.

⁵ Ulfadilah, N., Mulyana, E. H., & Muslih, H. Y. Pemanfaatan Media Permainan Sains untuk Memfasilitasi Perkembangan Motorik Halus Anak. *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, (2021). 5(01), hal. 49-58.

Anak Usia Dini

Anak Usia Dini adalah anak yang masuk pada rentang usia 0-6 tahun. Sesuai dengan pasal 28 Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20/2003 ayat 1 yang menyatakan bahwa anak usia adalah anak yang masuk pada rentang usia 0-6 tahun. Anak pada masa tataran usia dini merupakan periode yang sangat penting dalam memberikan rangsangan untuk mencapai perkembangan yang optimal. Perkembangan otak pada usia dini mengalami perkembangan yang sangat pesat sehingga masa ini disebut dengan masa emas atau golden age. Penelitian di bidang neurologi membuktikan bahwa 50% dari kecerdasan anak terbentuk dalam empat tahun pertama pada kehidupan anak, setelah anak berusia delapan tahun, perkembangan otak anak mencapai 80% dan ketika anak berusia 18 tahun perkembangan otak mencapai 100%.⁶

Motorik Halus

Motorik halus adalah gerakan halus yang ditimbulkan oleh otot-otot kecil yang dapat menimbulkan gerakan yang memerlukan ketegasan dan ketepatan.⁷ Tujuan perkembangan motorik halus adalah mampu mengembangkan kemampuan motorik halus yang berhubungan dengan keterampilan gerak kedua tangan, mampu menggerakkan anggota tubuh yang berhubungan dengan gerak jari jemari seperti kesiapan menulis, menggambar, dan memanipulasi benda, mampu mengkoordinasikan indra mata dan aktivitas tangan dan mampu mengendalikan emosi dalam beraktivitas motorik halus. Motorik halus juga memiliki hubungan yang signifikan terhadap kinerja fungsional dalam perawatan diri, mobilitas, dan fungsi social. Pada proses pengembangan keterampilan motorik halus anak seringkali dijumpai berbagai permasalahan, sehingga mempengaruhi capaian keterampilan motorik halus anak. Capaian keterampilan motorik halus anak tidak hanya dipengaruhi oleh

⁶ Fitriani, R., & Adawiyah, R. Perkembangan fisik motorik anak usia dini. *Jurnal Golden Age*, (2018). 2(01), hal. 25-34.

⁷ Dunggio, F. Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Dan Kreativitas Anak Dengan Menggunakan Pendekatan Saintifik Melalui Media Pasir Ajaib Pada Anak Di Kabupaten Pohuwato. *Jurnal Pendidikan Glasser*, (2019). 3(2), hal. 224-232.

faktor stimulasi semata setelah anak lahir, akan tetapi faktor sebelum kelahiran juga dapat mempengaruhi.⁸

Perkembangannya motorik halus anak, menumbuhkan rasa percaya diri anak untuk melaksanakan kegiatan dan meningkatkan rasa ingin tahu anak pada suatu kegiatan. Metode yang digunakan guru dalam kegiatan pembelajaran anak sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan anak agar tujuan yang telah ditetapkan bisa tercapai. Dalam kurikulum 2013 terdapat kompetensi dasar pengembangan sains dan motorik halus anak usia 5-6 tahun. Anak usia dini banyak menghabiskan waktunya disekolah dengan melakukan gerak motorik halus seperti menggambar, menulis, menggunting dan sebagainya. Oleh sebab itu stimulasi perkembangan motorik halus tersebut harus terstimulasi dengan baik dengan cara menggabungkan sains didalamnya sebagai sarana memfasilitasi perkembangan motorik halus anak usia dini. Saraf motorik halus dapat dilatih melalui kegiatan dan rangsangan yang continue secara rutin.⁹

Pembelajaran Sains bagi Anak Usia Dini

Pembelajaran sains pada anak usia dini memiliki beberapa tujuan menurut Kemendikbud (2020) diantaranya: 1) Mengenalkan dan menanamkan rasa cinta alam semesta dan menyadari kebesaran dan keagungan Tuhan yang Maha Esa, 2) Membantu menumbuhkan minat anak usia dini dalam mengenal dan mempelajari benda-benda serta kejadian di lingkungannya, 3) Pengembangan ketrampilan sains dasar seperti mengamati, mencari tahu, melakukan, menemukan, dan menyampaikan temuannya sehingga anak mempunyai pengetahuan dan gagasan tentang alam sekitar dapat berkembang, 4) Mengembangkan rasa ingin tahu, bertanggung jawab, kritis, mawas diri, bekerja sama, terbuka, tekun serta mandiri dalam kehidupan, 5)

⁸ Muarifah, A., & Nurkhasanah, N. Identifikasi Keterampilan Motorik Halus Anak. *Journal of Early Childhood Care and Education*, (2019). 2(1), hal. 14.

⁹ Ulfadilah, N., Mulyana, E. H., & Muslih, H. Y. Pemanfaatan Media Permainan Sains untuk Memfasilitasi Perkembangan Motorik Halus Anak. *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, (2021). 5(01), hal. 49-58.

Menggunakan teknologi sederhana dan menggunakan konsep sains sederhana untuk memecahkan masalah yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari.¹⁰

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif yang menggambarkan secara sistematis mengenai hal-hal yang ditemukan di lokasi penelitian secara verbal. Penelitian ini dilaksanakan di TK PGRI Tamansari yang berlokasi di Jl. Tamansari, Kel. Setiamulya, Setiamulya Kec. Tamansari, Kota. Tasikmalaya Prov. Jawa Barat.

Subjek penelitian pada penelitian ini adalah kepala sekolah, guru kelas dan siswa kelompok B yang berjumlah 24 orang anak. Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan observasi langsung, wawancara dan dokumentasi. Observasi langsung yaitu peneliti terlibat dalam aktivitas kegiatan pembelajaran di TK PGRI Tamansari sebagai langkah awal pengenalan dengan murid kelompok B. Wawancara yaitu kontak langsung secara tatap muka dan lisan dengan sumber penelitian yaitu kepala sekolah dan guru kelas. Dokumentasi yaitu dokumen berupa foto kegiatan dan data-data pendukung yang lainnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengaruh Pembelajaran Sains Terhadap Perkembangan Motorik Halus Anak di TK PGRI Tamansari

Pendidikan bagi anak usia dini sebagai pondasi awal pendidikan harus dilaksanakan semaksimal mungkin, orang tua adalah pendidik pertama dan utama dalam memberikan pendidikan dan pengajaran bagi anak. Pembelajaran sains menekankan pada proses pengkonstruksian pengetahuan oleh anak sendiri. Dengan demikian, pengetahuan tersebut akan lebih bermakna dan menjadi memori jangka panjang bagi anak. Menurut Jackman pembelajaran sains memiliki beberapa kategori diantaranya adalah: 1) sains sebagai suatu kegiatan yang melibatkan anak untuk suka bertanya memberikan kesempatan

¹⁰ Widayati, J. R., Safrina, R., & Supriyati, Y. Alat permainan edukatif: analisis pengembangan literasi sains anak usia dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, (2021). 5(1), hal. 654-664.

kepada anak untuk mengidentifikasi, prediksi dan mengkomunikasikan apa yang mereka temukan 2) ilmu tentang makhluk hidup mengetahui tentang kehidupan makhluk hidup seperti mengenal metamorfosis kupu-kupu 3) ilmu fisika yaitu keilmuan tentang makhluk tidak hidup seperti energi, cahaya, daya dan listrik dll 4) studi tentang ilmu bumi dan ruang angkasa 5) ilmu tentang perspektif kehidupan pribadi dan sosial seperti pemahaman akan lingkungan dan kesehatan 6) ekologi yakni hubungan antara kehidupan dengan lingkungannya 7) ilmu dan teknologi dimana mengenal alat-alat yang dibuat oleh manusia seperti mengenal waktu dan pengenalan perangkat lunak serta pengenalan alat-alat teknologi yang mampu mempermudah semua pekerjaan manusia.¹¹

Kegiatan sains memungkinkan anak melakukan eksplorasi terhadap berbagai benda, baik benda hidup maupun benda mati yang ada di sekitarnya. Anak belajar menemukan gejala benda dan gejala peristiwa dari benda-benda tersebut. Permainan sains merupakan salah satu metode pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan motorik halus. Dalam pelaksanaan kegiatan permainan sains sebaiknya anak-anak digabungkan dari berbagai usia anak ataupun dari tingkat perkembangan motorik halus dapat mencontohkan gerakan motorik halus yang lebih kaya kepada anak yang lebih muda ataupun yang masih belum lentur, sehingga memberikan gerakan-gerakan yang terkoordinasi.¹²

Dalam kegiatan permainan sains anak-anak mengembangkan kegiatan dengan melibatkan situasi yang dialaminya. Terkadang mereka bermain sendiri sambil mengekspresikan perasaannya secara spontan. Cara ini membantu anak mengembangkan pengertian tentang dunianya dan kemampuan motorik halusnya. Umumnya kegiatan permainan sains yang ada di Taman Kanak-kanak merupakan metode pembelajaran yang menggunakan seni dengan suatu

¹¹ Husin, S. H., & Yaswinda, Y. Analisis pembelajaran sains anak usia dini di masa pandemi Covid-19. *Jurnal Basicedu*, (2021). 5(2), hal. 581-595.

¹² Febriyani, D. V. *Peningkatan Kemampuan Motorik Halus Anak Usia Dini Melalui Penerapan Permainan Sains di Taman Kanak-Kanak Andini Bandar Lampung* (2016). hal. 44-45

percobaan atau eksperimen. Biasanya eksperimen tersebut disesuaikan dengan materi-materi yang akan diajarkan. Seorang guru mempunyai tugas untuk pandai bereksperimen dan bereksplorasi sehingga dapat dijadikan sebagai alat efektif untuk mencapai tujuan pengajaran.¹³

Jenis-Jenis Permainan Sains yang Bisa Diterapkan di TK PGRI TAMANSARI

Sebagian besar anak menyukai eksplorasi fisik sehingga dengan belajar sains akan memudahkan dalam merangsang serta mempertahankan fokus minat anak usia dini dalam belajar. Perkembangan anak usia dini diberbagai aspek juga akan berkembang dengan optimal jika diberi rangsang yang tepat. Berikut ini beberapa kegiatan yang dapat digunakan untuk kegiatan yang menunjang pembelajaran anak usia dini khususnya pembelajaran sains (TILAS HUJAN). Berikut 5 jenis permainan Tilas Hujan ((TI)up bola, bola (LA)va, (S)usu pelangi, pera(HU) tenaga sabun dan hu(JAN) pelangi):

- 1) Permainan pertama, meniup bola diatas air berwarna, air dimasukan kedalam gelas plastic (cup plastic) sebanyak 6 buah cup terisi air penuh dan dengan 6 orang anak, lalu diberi warna sesuai dengan yang mereka (anak) mau, dan siap dimainkan dengan bergantian memindahkan bola plastic itu ke gelas yang satunya dengan cara diup dan bergantian sampai tiba di puncak atau finish.
- 2) Permainan kedua adalah bola lava, dengan bahan air; sabun; pewarna makanan; soda kue; dan asam sitrat (sitrun), dengan cara menuang terlebih dahulu sabun sebanyak setengah sendok bayi, diberi air sebanyak 4-5 sendok bayi lalu di campurkan, setelah itu masukan 1 tetes pewarna makanan lalu di aduk kembali, tambahkan soda kue sampai adonan kaku pada tempatnya, lalu ambil adonan dan simpan pada piring, teteskan satu sendok asam sitrat pada adonan dan akhirnya adonan akan berbusa seperti lava.

¹³ Febriyani, D. V. *Peningkatan Kemampuan Motorik Halus Anak Usia Dini Melalui Penerapan Permainan Sains di Taman Kanak-Kanak Andini Bandar Lampung* (2016). hal. 44-45

- 3) Permainan ke tiga adalah susu pelangi, dengan alatt dan bahan air susu; piring cekung; pewarna makanan; cotton bud; dan sabun, dengan menuangkan terlebih dahulu air susu pada piring, lalu teteskan beberapa pewarna pada air susu, dan celupkan cotton bud yang telah di olesi sabun pada air susu dan pewarna itu.
- 4) Permainan keempat adalah perahu tenaga sabun, dengan alat dan bahan kardus; air; gunting; sendok; dan sabun, potong terlebih dahulu kardus menggunakan gunting dengan bentuk yang bebas sesuai keinginan (segitiga, persegi, hati, lingkaran, dll) simpan diatas air, lalu celupkan sendok yang sudah diisi dengan sabun.
- 5) Permainan kelima adalah hujan pelangi, dengan alat dan bahan air; minyak; pewarna makanan; dan cup plastic, isi $\frac{3}{4}$ cup dengan air, lalu tuangkan minyak diatas air (karena sifat minyak tidak bisa menyatu dengan air) jadi minyak itu diibaratkan awannya, lalu teteskan pewarna makanan itu diatas minyak, dan tunggu beberapa saat pewarna itu akan saling menetes layaknya hujan.

Solusi Terhadap Tenaga Pendidik Tentang Pentingnya Menggunakan Media Pembelajaran di TK PGRI Tamansari

Peran guru di dalam pembelajaran bukan semata-mata memberikan informasi, melainkan juga mengarahkan dan memberi fasilitas belajar (directing and facilitating the learning) agar proses belajar lebih memadai. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Siregar dan Nara bahwa pembelajaran merupakan usaha yang dilaksanakan secara sengaja, terarah dan terencana, dengan tujuan yang telah ditetapkan terlebih dahulu, serta pelaksanaannya terkendali, dengan maksud agar terjadi belajar pada individu anak didik. Berdasarkan hal tersebut, guru memiliki peranan yang penting dalam merencanakan pembelajaran, menciptakan lingkungan pembelajaran sebagai

upaya untuk agar terjadi belajar pada individu anak didik.¹⁴

Penyediaan sumber belajar (learning resources) yang memadai bagi setiap sekolah atau mungkin gugus sekolah (school cluster) akan memberikan arti penting bagi peningkatan proses pembelajaran. Sumber belajar yang dimanfaatkan oleh sekolah atau dapat juga dilakukan secara bersama (sharing resources) akan lebih mempercepat pemerataan dan persebarluasan kualitas hasil pembelajaran. Dengan alat dan bahan yang sederhana dan mudah di dapat sekitaran tempat tinggal, tentunya guru harus sekreatif mungkin mengajak anak untuk tetap aktif walau belajar didalam kelas ataupun diluar kelas.¹⁵

Hasil penelitian juga dapat ditampilkan dalam grafik, gambar, ataupun tabel. Metode penyajian grafik, dan tabel, dapat mengikuti format berikut ini.

Tabel 1. Hasil Penelitian

P/L	Waktu	Hasil	Keterangan
L	19 Maret- 17 April 2022	Anak laki-laki berkembang sangat baik dan bergerak aktif dari hari pertama	Dilihat dari mengamati objek, mengklarifikasi objek, mengajukan pertanyaan, mengungkapkan dugaan sementara, mengemukakan kesimpulan, menceritakan pengalaman, mendengarkan pendapat teman, melakukan kegiatan dengan mandiri, menunjukkan sikap spontan, melakukan eksplorasi, sikap tidak mudah menyerah, rasa ingin tahu, sikap jujur dan menyelesaikan tugas hingga tuntas.

¹⁴ Asmah, A. Pengaruh Pemanfaatan Lingkungan Alam Pasir Sebagai Sumber Belajar Terhadap Kemampuan Sains Dan Motorik Halus Anak Usia Dini. *Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan*, (2014). 2(1), hal. 13-36.

¹⁵ Asmah, A. Pengaruh Pemanfaatan Lingkungan Alam Pasir Sebagai Sumber Belajar Terhadap Kemampuan Sains Dan Motorik Halus Anak Usia Dini. *Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan*, (2014). 2(1), 13-36.

P	19 Maret- 17 April 2022	Anak perempuan masih banyak yang malu-malu dan kurang berani dalam melakukan permainan. Hanya ada beberapa anak perempuan yang berani dalam bertindak.	Dilihat dari mengamati objek, mengklarifikasi objek, mengajukan pertanyaan, mengungkapkan dugaan sementara, mengemukakan kesimpulan, menceritakan pengalaman, mendengarkan pendapat teman, melakukan kegiatan dengan mandiri, menunjukkan sikap spontan, melakukan eksplorasi, sikap tidak mudah menyerah, rasa ingin tahu, sikap jujur dan menyelesaikan tugas hingga tuntas.
---	-------------------------------	--	--

SIMPULAN

Mengenalkan sains sejak usia dini untuk menumbuhkan kesadaran terhadap lingkungan sangat penting untuk ditumbuhkan dan dikembangkan oleh tenaga pendidik sehingga anak akan terus memiliki rasa ingin tahu dan mengeksplor lingkungannya. Sifat ingin tahu merupakan dasar bagi anak untuk berfikir ilmiah. Guru sebagai fasilitator dan stimulator dapat memberikan pendampingan bagi anak sehingga terjadi pembelajaran sains yang optimal. Dari setiap permainan yang peneliti berikan kepada anak ada satu permainan yang memang antusiasnya kurang, karena permainan itu terlalu mudah untuk di mainkan dan tidak menarik untuk di mainkan ke anak. Kelebihan dari permainan ini adalah bahan yang digunakan mudah di dapatkan disekitar lingkungan tempat tinggal. Untuk kekurangannya sendiri karena permainan TILAS HUJAN lebih banyak menggunakan media air jadi tidak di sarankan di mainkan secara indoor dan lebih baik outdoor.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmah, A. (2014). Pengaruh Pemanfaatan Lingkungan Alam Pasir Sebagai Sumber Belajar Terhadap Kemampuan Sains Dan Motorik Halus Anak Usia Dini. *Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 2(1), 13-36.
- Dunggio, F. (2019). Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Dan Kreativitas Anak Dengan Menggunakan Pendekatan Saintifik Melalui Media Pasir Ajaib Pada Anak Di Kabupaten Pohuwato. *Jurnal Pendidikan Glasser*, 3(2), 224-232.
- Febriani, R. C., & Adhe, K. R. Pengembangan Buku Panduan Melipat Tematik Pada Pembelajaran Motorik Halus Anak Kelompok A di TK PGRI 3 Tumpang, Kabupaten Malang. *Ejournal.unesa.ac.id*
- Febriyani, D. V. (2016). *Peningkatan Kemampuan Motorik Halus Anak Usia Dini Melalui Penerapan Permainan Sains di Taman Kanak-Kanak Andini Bandar Lampung* (Doctoral dissertation, Thesis. UIN Raden Intan Lampung). Hlm. 44-45
- Fitriani, R., & Adawiyah, R. (2018). Perkembangan fisik motorik anak usia dini. *Jurnal Golden Age*, 2(01), 25-34.
- Husin, S. H., & Yaswinda, Y. (2021). Analisis pembelajaran sains anak usia dini di masa pandemi Covid-19. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 581-595.
- Lisa, M., Mustika, A., & Lathifah, N. S. (2020). Alat Permainan Edukasi (APE) Meningkatkan Perkembangan Motorik Halus pada Anak Usia 4-6 Tahun. *Jurnal Kesehatan*, 11(1), 125-132.
- Muarifah, A., & Nurkhasanah, N. (2019). Identifikasi Keterampilan Motorik Halus Anak. *Journal of Early Childhood Care and Education*, 2(1), 14.
- Risnawati, A. (2020). Pentingnya Pembelajaran Sains bagi Pendidikan Anak Usia Dini. *Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan Sains*, 2, 513-515.
- Ulfadilah, N., Mulyana, E. H., & Muslihin, H. Y. (2021). Pemanfaatan Media Permainan Sains untuk Memfasilitasi Perkembangan Motorik Halus Anak. *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(01), 49-58.

Widayati, J. R., Safrina, R., & Supriyati, Y. (2021). Alat Permainan Edukatif: Analisis Pengembangan Literasi Sains Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 654-664.