



Pengaruh Permainan Lego terhadap Perkembangan Motorik Halus pada Anak Usia 3-6 Tahun

Yessy Nur Endah Sary^{1✉}, Nike Ambarsari², Suhartin Suhartin³

Kebidanan, Universitas Hafshawaty Zainul Hasan, Indonesia^(1,2,3)

DOI: [10.31004/obsesi.v7i5.5350](https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i5.5350)

Abstrak

Permainan lego merupakan salah satu alat yang dapat meningkatkan kemampuan motorik halus. Motorik halus anak usia prasekolah sangat penting, karena perkembangan motorik halus menggunakan gerakan otot-otot halus atau sebagian anggota tubuh tertentu yang dipengaruhi oleh kesempatan untuk belajar dan berlatih. Penelitian ini menggunakan quasi eksperimen dengan pendekatan *pre and post test with control*. Alat pengumpul data menggunakan lembar Kuesioner Pra Skrining Perkembangan. Teknik analisis data menggunakan uji *paired-samples t test*. Hasil penelitian menginformasikan bahwa terdapat peningkatan kemampuan motoric anak setelah dilakukan intervensi dengan permainan lego di Tk Nurul Falah Desa Jeruk Sok-Sok Kecamatan Binakal Bondowoso. Implikasi dari penelitian ini adalah orang tua perlu untuk mengetahui cara stimulasi tumbuh kembang anak yang tepat yaitu dengan permainan lego yang memberikan banyak manfaat baik untuk anak usia dini atau orang tua.

Kata Kunci: *permainan lego; perkembangan; motorik halus; anak usia 3-6 tahun*

Abstract

Lego games are a tool that can improve fine motor skills. Fine motor skills in preschool children are very important, because the development of fine motor skills uses movements of fine muscles or certain parts of the body which are influenced by opportunities to learn and practice. This research uses a quasi-experiment with a pre and post test with control approach. The data collection tool uses the Developmental Pre-Screening Questionnaire sheet. The data analysis technique uses the paired-samples t test. The results of the research indicate that there was an increase in children's motor skills after intervention with Lego games at Nurul Falah Kindergarten, Jeruk Sok-Sok Village, Binakal Bondowoso District. The implication of this research is that parents need to know the right way to stimulate children's growth and development, namely with Lego games which provide many benefits for both young children and parents.

Keywords: *lego games; development; fine motor skills; children aged 3-6 years*

Copyright (c) 2022 Nama Penulis^{1,2} dst.

✉ Corresponding author : Yessy Nur Endah Sary

Email Address : email.koresponden@gmail.com (alamat koresponden)

Received 12 August 2023, Accepted 5 November 2023, Published 5 November 2023

Pendahuluan

Anak usia dini mengalami proses perkembangan pada aspek motorik yang merupakan aspek penting dalam kehidupan mereka. Perkembangan motorik terdiri dari motorik kasar yaitu berhubungan dengan perkembangan pergerakan dan sikap tubuh dan motorik halus yang berhubungan dengan melakukan gerakan yang melibatkan bagian-bagian tubuh tertentu saja dan dilakukan oleh otot-otot kecil. Perkembangan motorik halus merupakan indikator yang lebih baik daripada motorik kasar dalam mendiagnosis gangguan motorik anak usia prasekolah (Dathe et al., 2020). Motorik halus anak usia prasekolah sangat penting, apabila terjadi gangguan motorik halus, maka juga dapat berdampak pada aspek perkembangan lainnya. Dampak tidak tercapainya perkembangan motorik halus pada anak usia dini meliputi rentan terhadap bahaya ketika berkomunikasi dengan komunitasnya, tidak mampu menyelesaikan pendidikan sehingga berdampak pada kurang diterimanya pada aspek pekerjaan sehingga menyebabkan kemiskinan dan terjadinya kesenjangan sepanjang siklus hidup dan mungkin juga lintas generasi (Sania et al., 2019).

Data dari United Nations Children's Fund (UNICEF) tahun 2018 menyebutkan bahwa hanya sekitar 27,5% dari 3 juta anak menggunakan pengembangan motorik halusnya (Andarwati et al., 2019). Survey yang dilakukan oleh negara Amerika Serikat pada tahun 2017 menunjukkan bahwa lebih dari 250 miliar anak usia dini mengalami gangguan perkembangan motorik halus sehingga tidak mampu bersaing dengan anak lain (Sania et al., 2019). Menurut Riset Kesehatan Dasar (tahun 2018) menunjukkan bahwa terdapat gangguan perkembangan motorik halus pada anak usia dini sebesar 7,5 (Kementrian Kesehatan RI, 2018). Provinsi Jawa Timur memiliki angka prevalensi gangguan perkembangan motorik halus pada anak usia dini sebesar 24,5%. Dinas Kesehatan Bondowoso mencatat angka prevalensi gangguan perkembangan motorik halus sebanyak 1.136 anak.

Stimulasi terhadap perkembangan motorik halus anak usia dini seharusnya dilakukan oleh orang tua anak. Selain orang tua, stimulasi perkembangan motorik halus dapat juga dilakukan oleh guru mereka ketika anak usia dini berada di sekolah mereka (Saleh et al., 2023). Perkembangan motorik halus dapat diasah atau distimulasi dengan menggunakan perpaduan gerakan tangan yang meliputi ketangkasan, manipulasi Kemampuan motorik halus yang dimiliki individu dapat dilihat dari kemampuan menyelesaikan tugas-tugas dalam kehidupan sehari-hari, seperti mengunting, menulis, menggenggam benda, mengosok gigi, menggunakan baju, membereskan mainan, mengetik, melipat, memegang alat makan (Johnstone et al., 2022). Anak usia dini dapat berlatih menggenggam benda seperti bola sehingga meningkatkan kemampuan motorik halusnya. Anak usia dini dapat berlatih menggosok gigi sendiri sehingga akan menjadi terbiasa (Bondi et al., 2022).

Stimulasi perkembangan motorik halus juga dilakukan dengan menggunting yang memberikan manfaat melatih Kerjasama antara tangan dan mata serta meningkatkan konsentrasi pada anak (Yan Yan et al., 2019). Stimulasi dengan kolase mampu untuk melatih kerjasama otot jari, tangan dan mata (Sari Kumala, 2012). Metode lain adalah finger painting yang bermanfaat untuk menjalin kerjasama mata dan tangan serta melatih konsentrasi serta dapat dijadikan media mengungkapkan kondisi emosi pada anak (Nurjanah et al., 2017). Metode bermain puzzle bermanfaat untuk melatih koordinasi otot tangan dan mata serta melatih ketelitian (Ayu Krisna, 2022).

Selain berbagai macam metode untuk merangsang perkembangan motorik halus pada anak di atas, juga terdapat metode dengan permainan lego yang merupakan permainan yang mempunyai efektifitas paling tinggi jika dibandingkan dengan permainan lainnya. Permainan *lego* merupakan salah satu alat yang dapat meningkatkan kemampuan motorik halus, misalnya mengklasifikasikan benda ke dalam kelompok yang sama berdasarkan warna, bentuk dan ukuran, meningkatkan dan melatih kemampuan berfikir kreatif untuk memecahkan masalah sederhana. Anak-anak dapat menikmati berkreasi dan bereksperimen dengan media lego dalam menyusun balok. Mereka belajar bagaimana menyusun lego, menumpuk lego, menyeimbangkan lego yang lebih kecil ke lego yang lebih besar dan

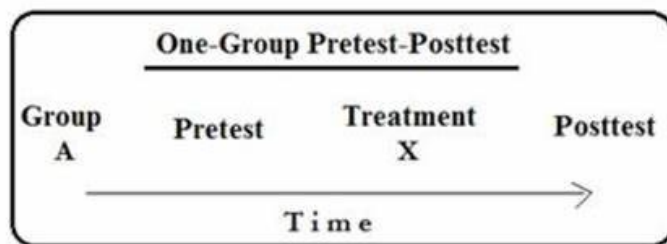
menyusun balok dengan cara yang unik. Lego juga mempunyai warna yang cerah, bentuk yang beraneka ragam dan mudah untuk dipegang (Mutiara, 2019).

Penulis telah melakukan studi awal di TK Nurul Falah Desa Jeruk Sok-Sok Kabupaten Bondowoso. Studi awal dilakukan dengan metode observasi dengan menggunakan instrumen penelitian yang diadopsi dari Peabody dan tahapan perkembangan motorik halus anak usia 4-6 tahun. *Peabody* adalah tes bernama *Peabody Developmental Motor Scale* edisi ke 2 (PDMS-2) yang merupakan tes standar fungsi motorik yang dirancang untuk anak-anak usia dini yang terdapat komponen motorik halus. Komponen yang dinilai dalam tes *Peabody* adalah kemampuan anak dalam menggenggam dan koordinasi mata dan tangan. Observasi dilakukan kepada delapan orang anak usia dini di TK Nurul Falah. Hasil studi awal menginformasikan bahwa lima orang anak belum mampu untuk menggenggam benda yaitu bola dengan sempurna, bola yang mereka pegang masih sering jatuh. Delapan orang anak belum mampu dengan sempurna untuk melipat kertas dengan rapi belum mampu untuk menulis dengan cara yang benar. Hasil studi awal ini menunjukkan bahwa kemampuan motorik anak masih rendah sehingga anak-anak masih memerlukan sebuah intervensi yang dapat dilakukan baik di sekolah maupun di rumah yang dapat meningkatkan kemampuan motorik halus.

Penelitian sebelumnya tentang efektifitas lego dalam meningkatkan kemampuan motorik halus anak dilakukan dengan memberikan instruksi tentang cara bermain lego yaitu dengan mencampur kepingan-kepingan lego menjadi satu rangkaian, kemudian menatanya kembali menjadi bentuk tertentu yang sudah ditentukan serta memberikan alat permainan edukatif berupa lego selama 15 menit selama 2 minggu (Setyaningsih & Wahyuni, 2021). Peneliti dalam penelitian lain juga memberikan instruksi khusus untuk membuat persegi, persegi panjang, dan lingkaran, mampu menyusun dan membentuk kepingan lego menjadi bentuk sederhana, dan mampu melepas rangkaian bentuk sederhana yang telah dibentuk dari lego (Christiana & Mahmudah, 2017). Ernita (2020) memberikan intervensi permainan lego dengan memberikan instruksi bahwa peserta harus meniru pola hewan yang sudah ada (Ernita, 2020). Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada instruksi yang diberikan. Penelitian sebelumnya memberikan instruksi khusus seperti harus membentuk lego sesuai dengan contoh yang sudah ada atau harus membuat bentuk tertentu. Penelitian saat ini tidak memberikan instruksi khusus untuk membuat bentuk tertentu, sehingga peserta bebas membuat bentuk apa saja yang mereka inginkan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa pengaruh permainan lego terhadap perkembangan motorik halus pada anak usia 4-6 Tahun Tk Nurul Falah Desa Jeruk Sok-Sok Kecamatan Binakal Bondowoso.

Metodologi

Penelitian ini menggunakan desain *quasi eksperimen* dengan pendekatan "*one group pretest posttest*" yang mengacu pada teori Campbell & Stanley (1966) (Hastjarjo, 2019). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak-anak usia 4-6 tahun di TK Nurul Falah Desa Jeruk Sok-Sok Kabupaten Bondowoso yaitu sebanyak 30 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah total sampling. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 orang yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu 15 orang pada kelompok intervensi dan 15 orang pada kelompok kontrol. Alat pengumpulan data yang digunakan adalah lembar Kuesioner Pra Skrining Perkembangan yang mengacu pada nilai 0-10. Instrumen ini didapatkan dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2017. Analisis data univariat menggunakan distribusi frekuensi dan analisis bivariat menggunakan *uji paired-samples t test*.



Gambar 1. Tahapan Proses Penelitian

Hasil dan Pembahasan

Penulis menyajikan data hasil penelitian yang telah dilakukan. Penjelasan hasil penelitian meliputi gambaran umum lokasi penelitian, karakteristik demografi responden yang terdiri dari jenis kelamin dan umur. Pengambilan data dilakukan pada anak di TK Nurul Falah Desa Jeruk Sok-Sok Kabupaten Bondowoso.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Responden di TK Nurul Falah Desa Jeruk Sok-Sok Kabupaten Bondowoso.

Jenis Kelamin	Frekuensi	Prosentase
Laki-laki	12	40.0
Perempuan	18	60.0
Jumlah	30	100.0

Dari tabel 1 didapatkan hasil bahwa dari 30 responden mayoritas berjenis kelamin perempuan sebanyak (60%).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Umur Responden di TK Nurul Falah Desa Jeruk Sok-Sok Kabupaten Bondowoso

Umur	Frekuensi	Prosentase
3-4 th	10	33.3
≥4-5 th	13	43.3
>5-6 th	7	23.3
Total	30	100.0

Dari tabel 2 didapatkan hasil bahwa dari 30 responden mayoritas berumur 4-5 tahun sebanyak (43,3%) .

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Pengaruh Perkembangan Motorik Halus Anak 3-6 Tahun Sebelum Dan Setelah Dilakukan Permainan Lego di TK Nurul Falah Desa Jeruk Sok-Sok Kabupaten Bondowoso

No	Perkembangan Motorik Halus	Sebelum		Setelah	
		F	%	F	%
1.	Sesuai	6	20.0	18	60.0
2.	Meragukan	17	56.7	10	33.3
3.	Menyimpang	7	23.7	2	6.7
Total		30	100.0	30	100.0

Berdasarkan tabel 3 diperoleh hasil bahwa perkembangan motorik halus anak di Tk Nurul Falah sebelum dan sesudah diberikan alat permainan lego, dari yang meragukan menjadi sesuai sejumlah 18 responden (60%), yang meragukan sejumlah 10 responden (33,3 %) dan yang menyimpang menjadi 2 responden (6.7%).

Tabel 4 Hasil Perhitungan dengan Uji Paired Sample Test

Paired Differences			t	df	Sig. (2-tailed)	
Std.Deviation	Std.Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
		Lower	Upper			
.567	.935	.217	.916	3.319	29	.002

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan uji *Paired Sample Test* kemudian diperoleh hasil $P\ value = 0,02 < 0,05$ artinya ada pengaruh permainan Lego terhadap perkembangan motorik halus anak usia prasekolah.

Anak usia dini berada dalam masa emas perkembangan, terutama motorik kasar, anak menyenangi kegiatan fisik mulai mengembangkan keterampilan baru dan memperbaiki keterampilan sebelumnya. Motorik halus berkembang lebih lambat, tetapi tetap dibantu dengan menyediakan kesempatan seluasnya-luasnya, begitupun peralatan dan bahan yang sesuai dan dukungan yang terus menerus diberikan kepada anak, adapun masalah atau kesulitan yang dihadapi anak dalam pengembangan motorik halus. Aktivitas pengembangan motorik halus anak taman kanak-kanak sangat bermanfaat untuk melatih keterampilan koordinasi motorik anak diantaranya koordinasi antara tangan dan mata yang dapat dikembangkan melalui kegiatan bermain. Tujuan dari pengembangan motorik halus yaitu mampu memfungsikan otot-otot kecil, seperti gerakan jari tangan, mampu mengkoordinasi kecepatan tangan dan mata. Manfaat lain dari pengembangan motorik halus yaitu untuk mendukung aspek pengembangan lainnya, seperti kognitif, bahasa, dan sosial. Karena setiap aspek perkembangan tidak terpisah antara satu sama lain (Ariyana & Rini, 2019).

Proses tahapan perkembangan setiap anak sama, yaitu merupakan hasil dari proses pematangan. Tetapi dalam pencapaiannya, setiap anak memiliki kecepatan yang berbeda. Kemampuan motorik halus ini berkembang setelah kemampuan motorik kasar berkembang optimal. Perkembangan motorik halus pada usia tertentu menjadi lebih halus dan lebih terkoordinasi dibandingkan dengan masa bayi. Untuk memperhalus ketrampilan-ketrampilan motorik, anak terus melakukan berbagai aktivitas (Rocha et al., 2021). Faktor motorik yang lambat dapat disebabkan oleh beberapa hal. Salah satu penyebabnya gangguan perkembangan motorik adalah kelainan tonus atau penyakit neuromuskular. Faktor lingkungan serta kepribadian anak juga dapat mempengaruhi keterlambatan dalam perkembangan motorik. Dampak motorik halus yang terlambat dapat mengakibatkan perkembangan anak tersebut menjadi terhambat dan tidak sesuai dengan usia, cenderung adanya gangguan pada sistem saraf (Maghfuroh, 2018).

Perkembangan motorik halus anak prasekolah dapat dipengaruhi oleh faktor antara lain ialah jenis kelamin dan usia anak. sebagian besar anak berjenis kelamin perempuan sebanyak 18 anak (60,0%). Dimana dalam penelitian ini jenis kelamin anak yang normal kebanyakan adalah perempuan. Anak perempuan lebih mudah untuk diatur dan patuh terhadap orang tua, lain halnya dengan anak laki-laki yang cenderung sulit untuk diatur, diarahkan dan anak laki-laki biasanya sering membantah kepada orang tua dan lebih agresif (Huedo et al., 2017). Anak perempuan lebih mudah untuk diatur dan tenang berbeda dengan anak laki-laki yang cenderung lebih banyak tingkah, lebih sulit diatur, sering membantah kepada orang tua dan susah diarahkan. Hampir separuh anak berusia 4-5 tahun yaitu sebanyak 13 anak (43,3%). Dimana pada rentang usia ini perkembangan motorik halus anak stabil dan anak hampir menyelesaikan tugas perkembangan usia prasekolah. Perkembangan motorik halus pada usia ini dapat berlangsung stabil dan masih terjadi peningkatan pertumbuhan serta perkembangan, khususnya pada aktivitas fisik dan kemampuan kognitif (Barrocas et al., 2020).

Intervensi dengan permainan lego yang diterapkan kepada anak usia 3-6 tahun di TK Nurul Falah Desa Jeruk Sok-Sok Kabupaten Bondowoso terbukti efektif karena terdapat perubahan motorik halus dari semula 56,7% responden mempunyai motorik halus meragukan, setelah diberikan intervensi angkanya berubah turun menjadi 33,3%. Selain itu, dari yang semula motorik halusnya menyimpang (23,7%) turun menjadi (6,7%). Hal tersebut dikarenakan seringnya anak-anak bermain lego, sehingga koordinasi otot-otot kecil pada tangan dapat terlatih sehingga dapat memegang potongan gambar dan meletakkannya dengan tepat. Sehingga anak tidak lagi ada kesulitan yang akhirnya koordinasi mata dan tangan anak bekerja dengan baik. Peningkatan perkembangan motorik halus anak sebelum dan sesudah dikarenakan pemberian stimulasi yang diberikan secara teratur akan diterima oleh panca indera dan selanjutnya akan disampaikan ke otak. Otak maupun panca indera anak yang belum mencapai tingkat baru (Gonzalez et al., 2019). Hal ini akan memicu otak untuk belajar, menganalisa, memahami dan memberi respon yang tepat terhadap pemberian stimulus tersebut. Pemberian stimulus sebaiknya dilakukan setiap kali ada kesempatan berinteraksi dengan anak (Dathe et al., 2020). Semakin sering dan teratur rangsangan yang diterima, maka semakin kuat hubungan antara sel-sel otak tersebut.

Simpulan

Lego merupakan permainan yang menyenangkan dan edukatif bagi anak usia dini. Peneliti menginformasikan bahwa kemampuan motorik anak usia dini mayoritas adalah meragukan ketika dilakukan penilaian pra intervensi. Kemampuan motorik halus anak menjadi meningkat atau berada dalam kategori sesuai setelah dilakukan perlakuan dengan meminta anak untuk membuat karya bebas dengan lego sesuai dengan bentuk yang mereka inginkan dan yang ada di imajinasi mereka. Peneliti memberikan kebebasan dalam membuat karya bebas dengan lego kepada anak sehingga mereka tidak merasa terbebani. Intervensi dengan permainan lego mampu untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anak. Implikasi dari penelitian ini adalah agar orang mengetahui bahwa lego memberikan manfaat untuk perkembangan anak sehingga orang tua perlu untuk memberikan fasilitas berupa permainan lego untuk bermain di rumah. Guru pendidikan anak usia dini juga perlu untuk menstimulasi anak usia dini untuk bermain dengan lego di sekolah dengan memasukkan permainan lego ke dalam kurikulum sekolah.

Ucapan Terima Kasih

Penulis berterima kasih kepada semua responden yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian dan kepada STIKes Hafshawaty Pesantren Zainul Hasan Probolinggo yang telah memberikan dukungan dalam proses penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Andarwati, S. R., Munir, Z., & Siam, W. N. (2019). Permainan Lego (Parallel Play) Terhadap Perkembangan Motorik Halus Pada Anak Usia 3-6 Tahun. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689-1699. <http://jurnal.umb.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/480>
- Ariyana, D., & Rini, N. S. (2019). Hubungan pengetahuan ibu tentang perkembangan anak dengan perkembangan motorik kasar dan motorik halus anak usia 4-5 tahun Di TK Aisyiyah Bustanul Athfal 7 Semarang. *Jurnal Keperawatan (FIKkes)*, 2(2), 11-20. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/FIKkes/article/view/235>
- Ayu Krisna. (2022). Pengaruh Bermain Puzzle Terhadap Perkembangan Motorik Halus Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di Tk Kumara Canthi Singaraja. *Murhum: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 49-58. <https://doi.org/10.37985/murhum.v4i2.279>
- Barrocas, R., Roesch, S., Gawrilow, C., & Moeller, K. (2020). Putting a Finger on Numerical Development - Reviewing the Contributions of Kindergarten Finger Gnosis and Fine Motor Skills to Numerical Abilities. *Frontiers in Psychology*, 11(May), 1-18.

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01012>

- Bondi, D., Robazza, C., Lange-Küttner, C., & Pietrangelo, T. (2022). Fine motor skills and motor control networking in developmental age. *American Journal of Human Biology*, 34(8), 1-15. <https://doi.org/10.1002/ajhb.23758>
- Christiana, M., & Mahmudah, S. (2017). Pengaruh Permainan Lego Adu Cepat Terhadap Perkembangan Motorik Halus Anak Kelompok a Di Tk Aisyiyah 3 Surabaya. *PAUD Teratai*, 4(1), 1-7. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/paud-teratai/article/view/10491>
- Dathe, A., Jaekel, J., Franzel, J., Hoehn, T., Felderho, U., & Huening, B. M. (2020). Visual Perception, Fine Motor, and Visual-Motor Skills in Very Preterm and Term-Born Children before School Entry—Observational Cohort Study Anne-Kathrin. *Children*, 7(1), 1-12. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33291494>
- Ernita, N. R. (2020). *Implementasi Media Lego Konstruksi Dalam Mengembangkan Motorik Halus Pada Anak Kelompok B Di RA Al Hilal 3 Pucangan Kartasura Tahun 2019/2020*. IAIN Surakarta. <https://eprints.iaain-surakarta.ac.id/192>
- Gonzalez, S. L., Alvarez, V., & Nelson, E. L. (2019). Do Gross and Fine Motor Skills Differentially Contribute to Language Outcomes? A Systematic Review. *Frontiers in Psychology*, 10(December), 1-16. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02670>
- Hastjarjo, T. D. (2019). Rancangan Eksperimen-Kuasi. *Buletin Psikologi*, 27(2), 187. <https://doi.org/10.22146/buletinpsikologi.38619>
- Huedo, T. B., Fein, D. A., & Eigsti, I.-M. (2017). The interaction of fine motor, gesture, and structural language skills: The case of autism spectrum disorder. *Physiology & Behavior*, 176(5), 139-148. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2021.101824>
- Johnstone, A., Martin, A., Cordovil, R., Fjortoft, I., Iivonen, S., Jidovtseff, B., Lopes, F., Reilly, J. J., Thomson, H., Wells, V., & McCrorie, P. (2022). Nature-Based Early Childhood Education and Children's Social, Emotional and Cognitive Development: A Mixed-Methods Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(10), 1-30. <https://doi.org/10.3390/ijerph19105967>
- Kementrian Kesehatan RI. (2018). Riset Kesehatan Dasar Nasional. *Risikesdas*, 76. <https://www.litbang.kemkes.go.id/hasil-utama-risikesdas-2018>
- Maghfuroh, L. (2018). Metode Bermain Puzzle Berpengaruh Pada Perkembangan Motorik Halus Anak Usia Prasekolah. *Jurnal Endurance*, 3(1), 55. <https://doi.org/10.22216/jen.v3i1.2488>
- Mutiara, S. N. (2019). Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Anak Melalui Permainan Lego Block. *Edukid*, 13(2). <https://doi.org/10.17509/edukid.v13i2.16920>
- Nurjanah, N., Suryaningsih, C., & Putra, B. D. A. (2017). Pengaruh Finger Painting Terhadap Perkembangan Motorik Halus Anak Prasekolah. *Jurnal Keperawatan BSI*, V(2), 65-73. <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/jk/article/view/2628>
- Nurjani, Y. Y. Endah, J., Sri, N., & Siti, A. (2019). Anak Usia Dini Melalui Kegiatan Menggunting. *Journal of SPORT (Sport, Physical Education, Organization, Recreation, and Training)*, 3(2), 85-92. <https://doi.org/10.37058/sport.v3i2.1026>
- Rocha, H. A. L., Correia, L. L., Leite, Á. J. M., Machado, M. M. T., Lindsay, A. C., Rocha, S. G. M. O., Campos, J. S., Cavalcante e Silva, A., & Sudfeld, C. R. (2021). Screen time and early childhood development in Ceará, Brazil: a population-based study. *BMC Public Health*, 21(1), 4-11. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12136-2>
- Saleh, S., AlGhfeli, M., Al Mansoori, L., Al Kaabi, A., Al Kaabi, S., & Nair, S. C. (2023). Knowledge and Awareness Among Mothers Regarding Early Childhood Development: A Study From the United Arab Emirates. *Cureus*, 15(4). <https://doi.org/10.7759/cureus.37027>
- Sania, A., Sudfeld, C. R., Danaei, G., Fink, G., McCoy, D. C., Zhu, Z., Fawzi, M. C. S., Akman, M., Arifeen, S. E., Barros, A. J. D., Bellinger, D., Black, M. M., Bogale, A., Braun, J. M., Van Den Broek, N., Carrara, V., Duazo, P., Duggan, C., Fernald, L. C. H., ... Fawzi, W.

(2019). Early life risk factors of motor, cognitive and language development: A pooled analysis of studies from low/middle-income countries. *BMJ Open*, 9(10). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-026449>

Sari Kumala, E. (2012). Peningkatan Perkembangan Motorik Halus Anak Melalui Kegiatan Kolase Dari Bahan Bekas Di Taman Kanak-Kanak Aisyiyah Simpang Iv Agam. *Jurnal Pesona PAUD*, 1(1), 1-11. <https://ejournal.unp.ac.id/index.php/paud/article/view/1615>

Setyaningsih, T. S. A., & Wahyuni, H. (2021). Alat Permainan Edukatif Lego Meningkatkan Perkembangan Motorik Halus Anak Usia Prasekolah. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 10(2), 115. <https://doi.org/10.31596/jcu.v10i2.757>