



Pengembangan Buku Bertekstur dalam Menstimulus Motorik Halus Anak

Galuh Mulyawan^{1✉}, Devi Ayu Kurniawati², Muthia Sari³

Universitas Bina Bangsa, Indonesia^(1,2,3)

DOI: [10.31004/obsesi.v8i4.6028](https://doi.org/10.31004/obsesi.v8i4.6028)

Abstrak

Menurut data terbaru Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) sekitar 18 persen BALITA di Indonesia mengalami gangguan perkembangan motorik halus dan kasar. Stimulasi terhadap perkembangan motorik halus anak khususnya diawal masa kehidupannya yaitu pada fase pertumbuhan sensorimotori pada usia 0-2 tahun dilakukan oleh orang tua anak, Buku bertekstur merupakan salah satu inovasi yang dapat ditempuh dalam memberikan stimulus pada motorik halus anak, Media ini dibuat dan dirancang dengan tujuan menstimulus motorik halus pada anak usia 0-2 tahun. Pengembangan media pembelajaran ini menggunakan perancangan model ADDIE. memiliki 5 tahapan antara lain *Analysis* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi) dan *Evaluation* (Evaluasi). Penelitian pengembangan model ADDIE yang dilakukan hanya sampai tahap *Development* (Pengembangan). Dari hasil akhir Media buku bertekstur yang dikembangkan mendapatkan penilaian dari ahli dengan menilai dari dua aspek yaitu media dan materi sudah termasuk layak sehingga dalam tahap selanjutnya buku ini dapat di implementasikan

Kata Kunci: *pengembangan motorik halus; buku bertekstur; anak usia dini*

Abstract

According to the latest data from the Indonesian Pediatrician Association (IDAI), around 18 percent of toddlers in Indonesia experience fine and gross motor development disorders. Stimulation of children's fine motor development, especially in the early stages of their lives, namely in the sensorimotor growth phase at the age of 0-2 years, is carried out by the child's parents. Textured books are one of the innovations that can be taken to stimulate children's fine motor skills. This media stimulates fine motor skills in children aged 0-2 years. The development of this learning media uses the ADDIE model design. Has five stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The ADDIE model development research that was carried out only reached the Development stage. From the final results, the textured book media that was developed received an assessment from experts by assessing two aspects, namely media and materials, which were considered feasible so that in the next stage, this book could be implemented

Keywords: *fine motor development; textured books; Early childhood*

Copyright (c) 2024 Galuh Mulyawan, et al.

✉ Corresponding author : Galuh Mulyawan

Email Address : galuh.muliawan@gmail.com (Serang,Banten,Indonesia)

Received 2 June 2024, Accepted 16 August 2024, Published 16 August 2024

Pendahuluan

Pada tahun 2006 terdapat 16% balita di Indonesia mengalami gangguan perkembangan motorik halus masih menjadi isu signifikan. Menurut data terbaru Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) sekitar 18% BALITA di Indonesia mengalami gangguan perkembangan motorik halus dan kasar selanjutnya IDAI melakukan pemeriksaan terhadap 2.634 anak dari usia 0- 72 bulan, dari hasil pemeriksaan perkembangan ditemukan sebanyak 53% mengalami gangguan motorik halus dan kasar, selanjutnya data menurut WHO menunjukkan bahwa sekitar 6-20% anak usia pra sekolah mengalami gangguan perkembangan motorik (Maghfuroh, 2018),(Puspita & Umar, 2020) .

Angka-angka ini menunjukkan bahwa seharusnya anak usia 0-5 tahun mengalami pertumbuhan yang sangat pesat, karena fase ini sering disebut sebagai masa keemasan (golden age). Fase ini merupakan periode yang sangat penting untuk memperhatikan perkembangan individu. Namun, fase ini juga menjadi fase krisis yang sangat berpengaruh terhadap perkembangan individu ke depannya. Oleh karena itu, penting untuk memperhatikan tumbuh kembang anak secara cermat agar dapat mendeteksi secara dini kelainan maupun keterlambatan, khususnya pada perkembangan motorik (Chamidah, 2012),(Nurjanah et al., 2017) .

Keterlambatan motorik halus pada masa ini dapat menyebabkan anak menjadi rendah diri, terjadi kecemburuan, ketergantungan dan timbul rasa malu. Hal tersebut dapat membuat anak kesulitan untuk memasuki bangku sekolah karena kemampuan motorik halus sangat diperlukan dalam bersosialisasi dengan teman sebayanya seperti pada saat bermain(Ferasinta & Dinata, 2021a). Stimulasi terhadap perkembangan motorik halus anak khususnya diawal masa kehidupannya yaitu pada fase pertumbuhan sensorimotori pada usia 0-2 tahun (Nainggolan & Daeli, 2021) dilakukan oleh orang tua anak, ibu sebagai pengasuh terdekat anak seharusnya mengetahui lebih banyak dan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi hal tersebut namun hal yang sering terjadi anak diberikan stimulus yang kurang tepat sesuai tahapan perkembangan diusianya (Ferasinta & Dinata, 2021b; Sary et al., 2023) dan orang tua mengajari anak menulis atau menirukan bentuk angka maupun huruf secara serta-merta.

Piaget meyakini bahwa perkembangan kognitif terjadi dalam empat tahapan dan masing- masing tahap berhubungan dengan usia dan tersusun dari jalan pikiran yang berbeda-beda salah satu tahapan perkembangan yang dikatakan oleh Piaget yang pertama adalah Tahap sensorimotor yang terjadi pada usia 0-2 tahun, Dalam tahap ini anak menyusun pemahaman dunia dengan mengoordinasikan pengalaman inderanya (sensori), seperti melihat, mendengar, menyentuh, meraba dan menggenggam (Sriastuti & Masing, 2020)(Mulyawan et al., 2024).

Kemampuan motorik halus pada anak meliputi kemampuan-kemampuan fisik anak yang melibatkan otot halus serta koordinasi mata dan tangan sehingga anak lebih bertanggung jawab terhadap dirinya serta perkembangan motorik halus terhadap perkembangan inteligensinya yang dapat menghasilkan gerakan motorik halus yang tepat, sehingga dibutuhkan koordinasi yang baik antara otak dengan otot-otot halus (PH et al., 2018)(Rini et al., 2023), namun tidak sedikit dari orangtua merasa kebingungan dalam memilih media bermain anak yang dapat menstimulus perkembangan motorik anaknya

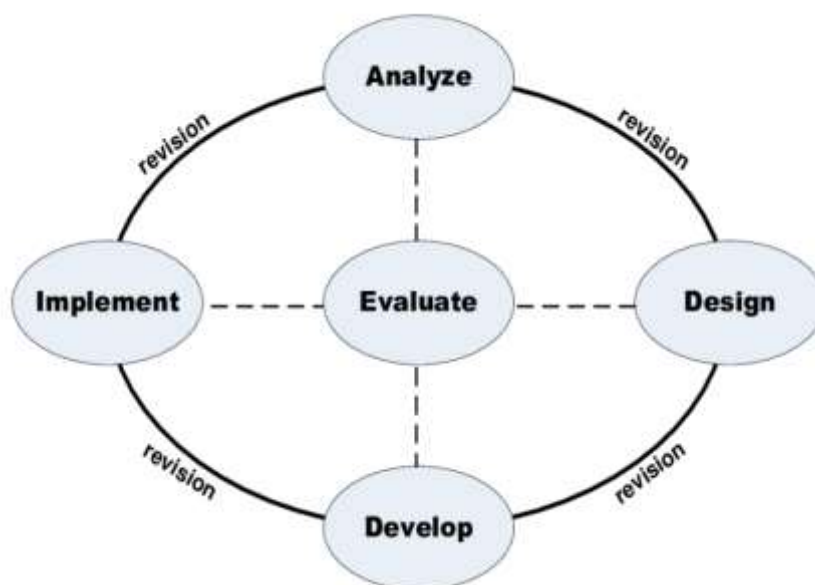
Salah satu cara dalam memberikan stimulus yang tepat pada anak adalah dengan memberikan media yang bersifat edukatif, dengan media edukatif yang secara tepat dan efektif dalam mengembangkan keterampilan motorik pada anak tahap perkembangan motorik halus anak akan mampu dicapai secara optimal asal mendapatkan stimulasi tepat, Setiap fase anak membutuhkan rangsangan untuk mengembangkan kemampuan motorik halusnya (Rahiliyah, 2020; Sriwahyuni et al., 2020). Motorik halus merupakan hubungan antara ketrampilan fisik dengan gerakan yang melibatkan koordinasi mata dan tangan serta otot-otot kecil, menggenggam, meng-elus, menarik, meremas, yang dilakukan oleh anak usia awal perkembangannya, motori halus anak harus rajin untuk distimulasi karena kemampuan

ini berpengaruh untuk kehidupan dalam masa mendatang, karena anak membutuhkan tangan untuk belajar dengan baik untuk ketrampilan hidupnya, anak belajar mengkoordinasikan mata dan gerakan tangannya (Indraswari, 2012; Nimah, 2020) .

Buku bertekstur merupakan salah satu inovasi yang dapat ditempuh dalam memberikan stimulus pada motorik halus anak, dengan media buku juga dapat sekaligus memperkenalkan anak terhadap media pengetahuan dan pembiasaan terhadap buku hal ini juga dapat membawa orang tua secara langsung berinteraksi dengan anak sehingga memberikan kelekatan, namun sayangnya masih sangat minim sekali penelitian pengembangan media khususnya berbentuk buku yang bertujuan untuk menstimulus motorik halus anak, penelitian yang berkembang saat ini hanya sebatas menggunakan media permainan yang sudah ada seperti Puzzle, playdough, menggambar dan kertas origami, sehingga dalam penelitian ini peneliti akan melakukan penelitian yang bersifat pengembangan media buku bertekstur yang berguna untuk menstimulus motorik halus anak.

Metodologi

Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*). Penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian untuk meneliti sehingga menghasilkan produk baru, selanjutnya menguji keefektifan produk tersebut Pengembangan yang digunakan model ADDIE yaitu (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*) (Setiawan et al., 2021; Wati et al., 2022). Berikut ini gambar 1 tahapan penelitian dan pengembangan ADDIE.



Gambar 1. Tahap Pengembangan Model ADDIE

Penelitian pengembangan model ADDIE yang dilakukan hanya sampai tahap *Development* (Pengembangan), karena tujuan penelitian ini hanya sebatas mengembangkan dan menghasilkan suatu media pembelajaran yang valid untuk diimplementasikan berdasarkan penilaian validator sehingga diperlukan penelitian lanjutan dalam mengimplementasikan media ini.

Penelitian ini dilakukan di Kota Serang Provinsi Banten. Sumber data diperoleh melalui beberapa guru PAUD, Guru penitipan anak (*daycare*) dan beberapa dari ibu yang memiliki anak 0-2 tahun, data penelitian diperoleh dengan beberapa Teknik pengumpulan

data diantaranya adalah, wawancara, observasi dan studi literatur. Uji validitas (*spert judgment*) media ajar buku bertekstur dilakukan oleh validator ahli media dan validator ahli materi. Selanjutnya validator diminta untuk memberikan penilaian secara umum dan saran terhadap media yang dikembangkan. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis deskriptif, yakni dengan menghitung persentase nilai hasil validasi seperti

$$\text{persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

pada persamaan (Andi Rustandi & Rismayanti, 2021)

Tingkat kelayakan produk hasil penelitian pengembangan diidentikkan dengan presentasi skor. Semakin besar skor yang diperoleh maka produk hasil pengembangan semakin baik tingkat kelayakannya. Kriteria dalam pengambilan keputusan dalam validasi media dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Kelayakan Media

No	Persentase	Keterangan
1	80% - 100%	Layak
2	60% - 79,99%	Cukup Layak
3	50% - 59,99%	Kurang Layak
4	0 – 49,99%	Tidak Layak (diganti)

Hasil dan Pembahasan

Produk yang dihasilkan dari penelitian ini berupa media buku bertekstur. Media ini dibuat dan dirancang dengan tujuan menstimulus motorik halus pada anak usia 0-2 tahun. Pengembangan media pembelajaran ini menggunakan model perancangan media pembelajaran model ADDIE. Model ADDIE memiliki 5 tahapan antara lain *Analysis* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi) dan *Evaluation* (Evaluasi) . Penelitian pengembangan model ADDIE yang dilakukan hanya sampai tahap *Development* (Pengembangan), karena tujuan penelitian ini hanya sebatas mengembangkan dan menghasilkan suatu media pembelajaran yang valid untuk diimplementasikan berdasarkan penilaian validator, sehingga dibutuhkan penelitian lanjutan untuk mengetahui efektivitas pada pengembangan buku ini.

Tahap *Analysis*

Dalam tahapan ini dilakukan wawancara pada beberapa guru paud, daycare dan orangtua yang memiliki anak 0-2 tahun untuk mengetahui konten apa yang cocok digunakan dalam buku bertekstur, dari hasil wawancara tersebut diperoleh tema yang akan dijadikan konten dalam buku bertekstur yaitu tema hewan adalah tema yang paling banyak dipilih oleh guru dan orang tua. Hal ini menjadi tema yang sekaligus memperkenalkan anak pada hewan-hewan beserta karakteristik hewan tersebut

Tahap *Design*

Tahap perancangan (*Design*), pada tahapan ini tema yang dipilih dari hasil tahapan sebelumnya yaitu analisis kebutuhan adalah hewan, selanjutnya peneliti memilih hewan yang memiliki karakteristik pada hewan tersebut untuk dapat di raba atau di sentuh terdapat beberapa hewan yang dipilih yaitu Singa, domba, jerapah, landak dan burung hantu, setelah itu dilakukan proses sketsa dan membuat animasi hewan hewan tersebut dengan menggunakan aplikasi corel draw



Gambar 3. Design Buku bertekstur

Tahap Development

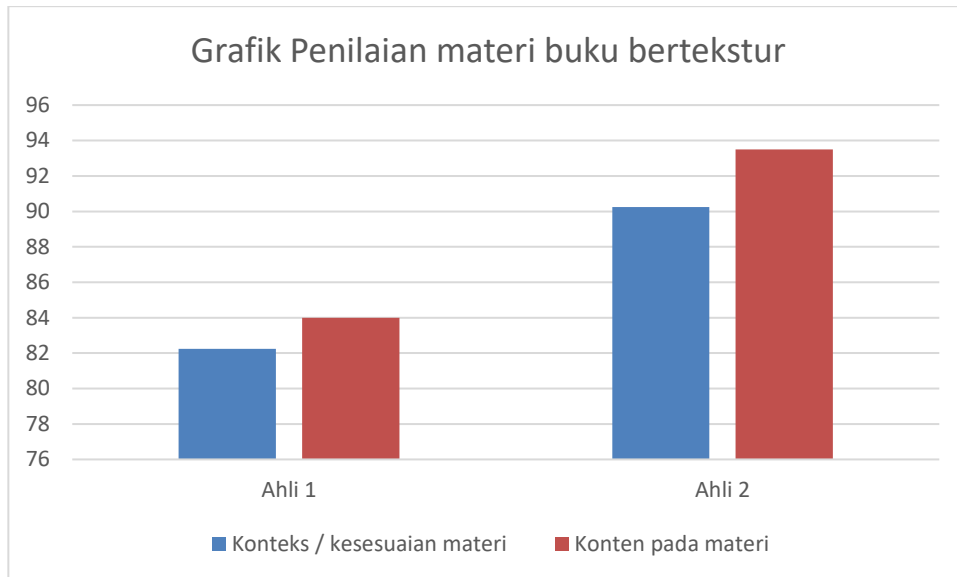
Tahapan pengembangan dalam tahap ini buku akan dilakukan penyisipan tekstur dalam buku sesuai dengan karakteristik hewan yaitu diantaranya adalah singa dengan memiliki karakteristik bulu di sekitar lehernya atau surai, selanjutnya adalah landak dengan karakteristik pada duri yang dimiliki, selanjutnya adalah domba dengan bulu yang khas pada tubuhnya, selanjutnya burung hantu dengan karakteristik mata yang besar yang dimiliki oleh burung hantu, selanjutnya adalah jerapah dengan karakteristik hewan yang tinggi dan memiliki corak yang khas pada tubuhnya.

Setelah tahapan pembuatan buku, selanjutnya buku dilakukan uji ahli kepada dua orang ahli yang sesuai dengan bidangnya yang akan menilai dua aspek pada buku bertekstur yaitu materi dan media, pada penilaian materi dinilai berdasarkan pada konteks dan konten buku yang akan dinilai oleh ahli dari Pendidikan Anak Usia Dini. selanjutnya pada ahli dua akan menilai media dengan penilaian penggunaan bahan, design, kombinasi warna, font tulisan atau keterbacaan, size buku yang dilakukan oleh ahli dari Pendidikan teknologi informasi

Berdasarkan hasil analisis validasi ahli materi mengenai buku bertekstur yang di nilai oleh dua ahli dari bidang Pendidikan anak usia dini dan dari bidang Pendidikan teknologi informasi seperti yang dapat dilihat dari tabel 2 konteks atau kesesuaian memperoleh persentase 86.25% dan pada konten materi memperoleh persentase 88.75% sehingga memperoleh persentase total 87.50 yang artinya jika ditarik pada tabel 1 buku bertekstur sudah layak dalam segi materi.

Tabel 2. Penilaian materi buku bertekstur

Aspek	Ahli 1	Ahli 2	Rata-rata	total
Konteks / kesesuaian materi	82.25	90.25	86.25	87,50
Konten pada materi	84.00	93.50	88.75	

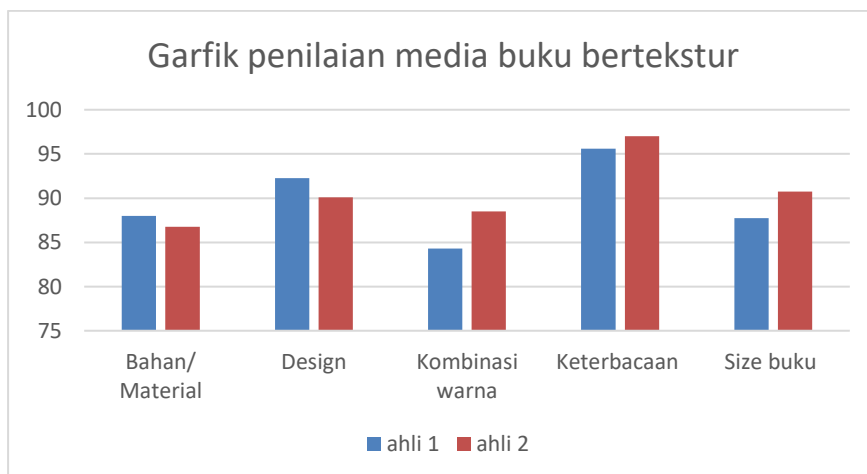


Gambar 4. Grafik Penilaian Materi Buku Bertekstur

Pada aspek penilaian media terdapat beberapa aspek penilaian didalamnya yaitu diantaranya adalah bahan, design, kombinasi warna, font tulisan atau keterbacaan, size buku, Pada aspek bahan atau material memperoleh persentase rata-rata sebesar 87,37 selanjutnya pada aspek design memperoleh persentase rata-rata sebesar 91,17 selanjutnya pada aspek kombinasi warna memperoleh persentase rata-rata sebesar 96,30 dan penilaian yang terakhir adalah size buku atau ukuran buku memperoleh persentase rata-rata sebesar 89,25 dan pada nilai total sebesar 90.10 yang artinya pada seluruh aspek penilaian media berada dalam kategori layak.

Tabel 3. Penilaian media buku bertekstur

Aspek	Ahli 1	Ahli 2	Rata-rata	Total
Bahan/ Material	88.00	86.75	87.37	
Design	92.25	90.10	91.17	
Kombinasi warna	84.30	88.50	86.40	
Keterbacaan	95.60	97.00	96.30	90.10
Size buku	87.75	90.75	89.25	



Gambar 5. Penilaian media buku bertekstur

Dari hasil penilaian yang dilakukan oleh ahli materi dan ahli media buku bertekstur ini memperoleh dengan skor masing masing penilaian sebesar 87,50 dan 90,10 yang artinya masing masing aspek penilaian masuk kedalam kategori layak dan dapat dilakukan implementasi untuk menguji efektivitas dari buku ini.

Simpulan

Media buku bertekstur yang dikembangkan mendapatkan penilaian dari ahli dengan menilai dari dua aspek yaitu, media dan materi sudah termasuk layak sehingga dalam tahap selanjutnya buku ini dapat di implementasikan untuk mengetahui apakah dapat memberikan stimulus motorik halus pada anak usia 0-2 tahun hal ini diperlukan penelitian lebih lanjut. Dalam buku ini sudah mempertimbangkan aspek aspek yang berfungsi dalam memberikan stimulasi pada perkembangan motorik halus dengan memberikan tekstur-tekstur yang berbeda pada setiap objeknya untuk disentuh, diraba dan digenggam dalam menstimulus perkembangan motorik halus anak, dalam buku ini juga menyajikan gambaran yang informatif sesuai dengan tema yang terdapat didalam buku yaitu hewan.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada pihak pihak yang terlibat dalam penelitian dan pengembangan buku bertekstur ini sampai dengan buku ini dapat selesai diantaranya adalah seluruh responden yang telah diwawancarai baik dari pihak guru PAUD, guru daycare, dan dari pihak orang tua, kami juga mengucapkan terimakasih, kepada para ahli yang telah bersedia melakukan *expert judgment* demi terselesaikannya buku bertekstur ini dan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada kementerian Pendidikan, kebudayaan, riset dan teknologi yang telah mendukung secara materil dalam pengembangan buku bertekstur ini

Daftar Pustaka

- Andi Rustandi, & Rismayanti. (2021). Penerapan Model ADDIE dalam Pengembangan Media Pembelajaran di SMPN 22 Kota Samarinda. *Jurnal Fasilkom*, 11(2), 57-60. <https://doi.org/10.37859/jf.v11i2.2546>
- Chamidah, A. N. (2012). Deteksi Dini Gangguan Pertumbuhan dan Perkembangan Anak. In *Jurnal Pendidikan Khusus* (Vol. 1, Issue 3). <http://journal.uny.ac.id/index.php/jpk/article/view/789>
- Ferasinta, F., & Dinata, E. Z. (2021a). Pengaruh terapi bermain menggunakan playdough terhadap peningkatan motorik halus pada anak prasekolah. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Bengkulu*, 9(2), 59-65.
- Ferasinta, F., & Dinata, E. Z. (2021b). Pengaruh Terapi Bermain Menggunakan Playdough Terhadap Peningkatan Motorik Halus Pada Anak Prasekolah. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Bengkulu*, 9(2), 59-65. <https://doi.org/10.36085/jkmb.v9i2.2213>
- Indraswari, L. (2012). Peningkatan Perkembangan Motorik Halus Anak Usia Dini Melalui Kegiatan Mozaik Di Taman Kanak-Kanak Pembina Agam. *Jurnal Pesona PAUD*, 1(1-13), 1-13.
- 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>
- Mulyawan, G., Astrianingsih, D., Fudiana, S., & Jajuli, A. J. (2024). PROBLEMATIKA PENDIDIKAN INKLUSI DI SEKOLAH DASAR. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP)*, 7(2), 6198-6204.
- Nainggolan, A. M., & Daeli, A. (2021). Analisis Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Implikasinya bagi Pembelajaran. *Journal of Psychology "Humanlight,"* 2(1), 31-47. <https://doi.org/10.51667/jph.v2i1.554>
- Nimah, F. (2020). Pengembangan Buku Panduan Membuat Terhadap Kemampuan Fisik Motorik Halus Anak Usia 5-6 Tahun. *JP2KG AUD (Jurnal Pendidikan, Pengasuhan,*

Kesehatan Dan Gizi Anak Usia Dini, 1(2), 123–146.
<https://doi.org/10.26740/jp2kgaud.2020.1.2.123-146>

- 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.
- PH, L., Armitasari, D., & Susanti, Y. (2018). Pengaruh Stimulasi Motorik Halus Terhadap Tahap Perkembangan Psikososial Anak Usia Pra Sekolah. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*, 4(1), 30. <https://doi.org/10.17509/jpki.v4i1.12340>
- Puspita, L., & Umar, M. Y. (2020). Perkembangan motorik kasar dan motorik halus ditinjau dari pengetahuan ibu tentang pertumbuhan dan perkembangan anak usia 4-5 tahun. *Wellness And Healthy Magazine*, 2(1), 121–126. <https://doi.org/10.30604/well.80212020>
- Rahiliyah, S. (2020). Permainan lego (pararel play) terhadap perkembangan motorik halus pada anak usia 3–6 tahun. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Bengkulu*, 08(April), 8–16. <http://jurnal.umb.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/480/554>
- Rini, R. Y., Mutaqin, M. F. T., & Fajari, L. E. W. (2023). Implementation of Learning with the Science Technology Engineering Art and Mathematics (STEAM) Approach in Bringing Up the Higher Order Thinking Skills (HOTS) Profile in Early Childhood. *Proceedings of the 6th International Conference on Learning Innovation and Quality Education (ICLIQE 2022)*, 767, 80.
- Sary, Y. N. E., Ambarsari, N., & Suhartin, S. (2023). Pengaruh Permainan Lego terhadap Perkembangan Motorik Halus pada Anak Usia 3-6 Tahun. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(5), 6273–6280. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i5.5350>
- Setiawan, H. R., Rakhmadi, A. J., & Raisal, A. Y. (2021). Pengembangan Media Ajar Lubang Hitam Menggunakan Model Pengembangan Addie. *Jurnal Kumparan Fisika*, 4(2), 112–119. <https://doi.org/10.33369/jkf.4.2.112-119>
- Sriastuti, L., & Masing, M. (2020). Penerapan Teori Belajar Kognitif Jean Piaget dalam Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 318–333.
- Sriwahyuni, Sulasri, & Patabang, I. (2020). Efektivitas Pemberian Alat Permainan Edukatif Origami Terhadap Perkembangan Motorik Halus Anak di TK Frater Bakti Luhur Makassar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Pencerah*, 9(1), 59–64.
- Wati, S. G., Sari, A. M., Saputra, A., Estuhono, E., Apreasta, L., & Rahmadani, R. (2022). Pengembangan Media Video Pembelajaran Sentra Tema Alam Semesta Subtema Gejala Alam. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(5), 4049–4056. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i5.2520>