



## Pengaruh Stimulus Motorik Halus Terhadap Kemampuan Menulis Permulaan Pada Anak Usia 4-5 Tahun

Febi Nur Rohmah<sup>1</sup>, Luthfi Aji Ramdani<sup>2</sup>, Aprilia Wahyuning Fitri<sup>3</sup>

Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama Kebumen, Jawa Tengah

febinurrohmah@gmail.com<sup>1</sup>, luthfiajiramdani@gmail.com<sup>2</sup>, apriliawfitri94@gmail.com<sup>3</sup>

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh stimulus motorik halus terhadap kemampuan menulis permulaan pada anak usia 4-5 tahun. Kemampuan menulis merupakan bagian penting dari perkembangan literasi awal, dan dapat ditingkatkan melalui stimulasi motorik halus seperti meronce, menjiplak, dan menyusun benda kecil. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain one-group pretest-posttest. Sampel terdiri dari 30 anak yang dipilih secara acak. Instrumen berupa lembar observasi dan tes praktik menulis. Analisis data dilakukan dengan uji paired sample t-test menggunakan SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara hasil pretest dan posttest, yang berarti stimulasi motorik halus efektif dalam meningkatkan kemampuan menulis permulaan anak. Temuan ini didukung oleh berbagai teori yang menyatakan pentingnya keterampilan motorik halus dalam menunjang perkembangan menulis pada anak usia dini.

**Kata kunci:** *anak usia dini, kemampuan menulis permulaan, stimulus motorik halus*

### Abstract

*This study aims to determine the effect of fine motor stimulation on early writing skills in children aged 4–5 years. Writing skills are an important part of early literacy development and can be improved through fine motor stimulation such as stringing, tracing, and arranging small objects. This study used a quantitative approach with a one-group pretest-posttest design. The sample consisted of 30 randomly selected children. The instruments were observation sheets and writing practice tests. Data analysis was carried out using a paired sample t-test using SPSS. The results showed a significant difference between the pretest and posttest results, which means that fine motor stimulation is effective in improving children's early writing skills. This finding is supported by various theories that state the importance of fine motor skills in supporting writing development in early childhood.*

**Keywords:** *early childhood, early writing skills, fine motor stimulus*

### Riwayat Artikel:

Diterima: 19 November 2025

Direvisi: 22 Desember 2025

Diterbitkan: 31 Desember 2025

## PENDAHULUAN

Pendahuluan Anak usia dini merupakan anak usia dimana masa-masa anak tumbuh dan berkembang secara optimal baik secara fisik maupun psikis. Hal ini ditandai dengan anak mulai mengenali dunianya secara nyata berdasarkan pengalaman yang dimilikinya. Pada tahap ini pertumbuhan dan perkembangan anak berkembang dengan sangat pesat baik itu segi fisiknya maupun mentalnya.

Keinginan anak untuk belajar juga sangat tinggi, anak sangat antusias terhadap sesuatu hal yang dilihat maupun yang didengarnya (Harahap, 2022) .

Pendidikan anak usia dini adalah pendidikan yang paling mendasar dan menepati pendidikan sebagai *golden age*. Pendidikan anak usia dini menjadi instrumen dalam mengembangkan kemampuan dan mengenali potensi anak yang dimiliki sejak dini. Hal ini dimaksudkan untuk menstimulasi perkembangan anak sesuai dengan perkembangan anak. Pada usia dini, anak mengalami masa perkembangan yang sangat pesat, baik dari segi fisik, kognitif, sosial, maupun motorik. Salah satu aspek penting dalam perkembangan tersebut adalah kemampuan motorik halus. Kemampuan ini mencakup keterampilan menggunakan otot-otot kecil di tangan dan jari untuk melakukan gerakan yang presisi, seperti menggenggam, mencubit, atau menulis. Menurut Sulistyorini & Lestari (2022), keterampilan motorik halus sangat penting dikembangkan sejak dini karena menjadi dasar dalam kegiatan akademik seperti menulis dan menggambar.

Sejalan dengan pendapat Rohyana Fitriani & Adawiyah (2018), pemberian stimulasi merupakan salah satu cara untuk membantu perkembangan anak, di mana anak yang terstimulasi dengan baik juga dapat mencapai aspek perkembangan dengan baik. Pendidikan anak usia dini dapat memberikan dorongan dan pendidikan memungkinkan anak belajar melalui bermain.

Stimulasi terhadap motorik halus dapat dilakukan melalui berbagai aktivitas menyenangkan seperti meronce, menjiplak, menempel, dan bermain lilin atau plastisin. Aktivitas-aktivitas ini membantu memperkuat otot-otot tangan dan jari serta melatih koordinasi antara mata dan tangan. Aktivitas seperti ini terbukti mampu meningkatkan kesiapan anak untuk menulis. Menurut penelitian oleh Sari & Astuti (2022), anak-anak yang mendapat stimulasi motorik halus secara rutin menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan menggenggam alat tulis dan membuat bentuk huruf sederhana.

Pendidikan anak usia dini adalah fase penting dalam perkembangan anak, di mana fondasi-fondasi keterampilan dasar, seperti kemampuan menulis, mulai terbentuk. Kemampuan menulis merupakan salah satu komponen utama dalam perkembangan literasi anak, yang memiliki dampak signifikan pada kemampuan belajar di masa depan. Oleh karena itu, pemahaman lebih dalam tentang faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan menulis pada anak usia dini memiliki implikasi penting dalam konteks pendidikan dan perkembangan anak (Usman dkk., 2023).

Kemampuan menulis permulaan sendiri merupakan tahap awal dari kemampuan literasi anak, yang melibatkan koordinasi visual-motorik, kontrol otot, dan persepsi spasial. Anak yang telah memiliki keterampilan motorik halus yang baik cenderung lebih mudah dalam proses belajar menulis. Hal ini didukung oleh penelitian dari Liana & Putra (2021), yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara penguasaan motorik halus dengan kemampuan anak dalam menulis huruf dan angka. Kemampuan menulis merupakan kemampuan yang tidak bisa didapatkan dengan cara yang instan, akan tetapi perlu belajar dan berlatih untuk menulis. Belajar menulis perlu diajarkan sejak dini bagi anak, meskipun keterampilan menulis bukanlah aspek yang ditekankan bagi anak usia prasekolah, akan tetapi bukan berarti anak tidak boleh diajarkan untuk menulis dengan baik dan benar. Hal yang paling penting adalah porsi tidak melebihi batas kemampuan anak dan sesuai dengan tahapan perkembangannya. Anak dalam belajar menulis juga harus merasa senang dan tidak merasa terpaksa ketika diajarkan untuk menulis. Pentingnya stimulasi motorik halus juga ditekankan dalam kurikulum PAUD, yang menempatkan kegiatan bermain sebagai sarana utama pembelajaran. Kegiatan bermain yang dirancang dengan baik dapat menjadi media stimulasi efektif bagi perkembangan motorik anak.

Dalam praktiknya, guru diharapkan mampu menciptakan lingkungan yang merangsang keterampilan motorik halus, seperti menyediakan bahan-bahan manipulatif yang beragam. Hal ini sebagaimana diungkapkan oleh Hartati & Wijayanti (2020), bahwa media bermain yang bervariasi mampu meningkatkan keterlibatan anak dan mempercepat perkembangan keterampilannya.

Lebih lanjut, kemampuan menulis tidak hanya dipengaruhi oleh aspek kognitif dan bahasa, tetapi juga oleh aspek fisiologis seperti kekuatan otot dan koordinasi tangan. Anak yang memiliki kemampuan motorik halus yang belum berkembang dengan baik cenderung mengalami hambatan dalam aktivitas menulis. Mereka kesulitan mengontrol pensil, cepat lelah, atau hasil tulisannya tidak terbaca. Penelitian oleh Wahyuni & Adi (2023) menunjukkan bahwa 85% anak usia 4–5 tahun yang mendapat latihan motorik halus secara rutin menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam aktivitas menulis bebas.

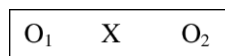
Muthiah, Sumardi, & Rahman, (2020) memaparkan tahap-tahap perkembangan menulis meliputi: (1) Tahap Mencoret, yaitu membuat coretan bebas yang belum dia ketahui maknanya seperti membuat garis lurus, miring atau bergelombang. (2) Tahap Pengulangan Liner (2-3 tahun) yaitu membuat coret-coretan sudah memiliki makna seperti bentuk huruf namun belum sempurna. (3) Tahap Huruf Acak (3-4 tahun), coretannya menyerupai bentuk huruf dan menuliskannya secara acak. (4) Tahap Menulis Nama Huruf (> 4 tahun), yaitu mampu menghubungkan bentuk tulisan dan bunyinya. (5) Tahap Eja Transisi (4-8 tahun), yaitu mampu menggunakan ejaan yang berlaku umum dan mulai melafalkan huruf dalam rangkaian kata umum. (6) Tahap Eja Konvensional, yaitu mampu membuat huruf dan menulis kata serta mengeja secara umum dan melafalkannya. Pada tahapan-tahapan tersebut terdapat indikator yang menyertainya. Dalam konteks pendidikan anak usia dini, keterampilan menulis permulaan menjadi salah satu indikator kesiapan anak untuk masuk ke jenjang pendidikan berikutnya. Oleh karena itu, penting bagi orang tua dan pendidik untuk memberikan stimulasi yang tepat sejak dini. Kegiatan seperti menjiplak bentuk, menyusun kepingan puzzle, dan melipat kertas dapat melatih konsentrasi dan kontrol otot tangan. Hal ini senada dengan pernyataan dari Ramadhani & Nurmala (2022), bahwa pembelajaran berbasis aktivitas motorik mampu meningkatkan kesiapan menulis dan kepercayaan diri anak.

Dengan memberikan stimulasi yang terstruktur dan menyenangkan, anak tidak hanya belajar keterampilan menulis, tetapi juga mengembangkan aspek kognitif, afektif, dan sosialnya. Oleh karena itu, penguatan motorik halus menjadi bagian integral dalam strategi pendidikan di usia dini. Dalam penelitian ini, penulis ingin menguji secara lebih mendalam bagaimana hubungan antara stimulasi motorik halus dengan kemampuan menulis permulaan pada anak usia 4–5 tahun. Permainan grafomotorik seperti menebalkan huruf atau menjiplak bentuk dinilai efektif dalam membangun dasar keterampilan menulis anak usia dini. Menurut Yuliani & Handayani (2023), kegiatan ini membantu anak mengontrol gerakan tangan sebagai persiapan kemampuan menulis permulaan.

## **METODE**

Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun 2024/2025. Pada penelitian ini penulis menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian pre-eksperimental. Penelitian pre-eksperimental digunakan untuk mengetahui mengetahui ada tidaknya pengaruh antara stimulus motorik halus terhadap kemampuan menulis permulaan pada anak usia 4-5 tahun. Pendekatan kuantitatif dipilih karena memungkinkan untuk mengukur dan menganalisis data secara objektif dan

sistematis, serta memberikan gambaran yang jelas mengenai sejauh mana stimulus motorik halus berkaitan dengan perkembangan kemampuan menulis pada anak. Penelitian ini juga bertujuan untuk mendapatkan hasil yang dapat digeneralisasikan pada populasi yang lebih luas. Adapun desain penelitian yang digunakan adalah *one-group pretest-posttest design*, yaitu penelitian yang hanya melibatkan satu kelompok subjek yang diberikan pengukuran sebelum dan sesudah perlakuan (stimulus) diberikan. Desain ini memungkinkan peneliti untuk mengetahui pengaruh stimulasi motorik halus terhadap kemampuan menulis permulaan anak usia 4-5 tahun dengan membandingkan hasil pretest dan posttest pada kelompok yang sama. Pada tahap awal, dilakukan pengukuran kemampuan menulis permulaan (pretest), kemudian diberikan stimulasi motorik halus sebagai perlakuan, dan setelah itu dilakukan pengukuran kembali (posttest) untuk melihat perubahan kemampuan menulis permulaan anak.



**Gambar 1.** *One-group pretest-posttest*

$O_1$  : tes kemampuan menulis sebelum stimulasi (*pretest*)

X : pemberian stimulasi motorik halus (perlakuan)

$O_2$  : tes kemampuan menulis setelah stimulasi (*posttest*)

Populasi dalam penelitian ini adalah anak usia 4-5 tahun di wilayah tempat penelitian dilakukan. Sampel penelitian berjumlah 30 anak yang terdiri dari 13 anak laki-laki dan 17 anak perempuan. Pemilihan sampel dilakukan dengan teknik *random sampling*, yaitu setiap anak memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes kemampuan menulis permulaan yang disusun berdasarkan indikator kemampuan motorik halus dan kemampuan menulis anak usia 4-5 tahun. Instrumen ini berbentuk lembar observasi dan tes praktik menulis yang meliputi beberapa aspek, seperti kemampuan menggenggam alat tulis, meniru bentuk garis, dan menulis huruf atau angka sederhana. Berikut adalah tabel instrumen yang digunakan:

**Tabel 1. Instrumen**

Variabel	Indikator	Bentuk Instrumen	Skor
Stimulus Motorik Halus	Latihan menggenggam	Observasi motorik dan latihan motorik	Checklist
Kemampuan Menulis Permulaan	Meniru garis, menulis huruf atau angka sederhana	Tes praktik menulis angka dan huruf	Skor Angka

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program *SPSS*. Uji normalitas data dilaksanakan melalui *Kolmogorov-Smirnov* untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal. Setelah memenuhi asumsi normalitas, dilanjutkan dengan uji *paired sample t-test*. Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara pretest dan posttest dalam kelompok yang sama. Analisis ini bertujuan untuk memperoleh gambaran yang objektif mengenai pengaruh perlakuan yang diberikan, serta untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest* pada anak.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1. Uji Validitas Instrumen Penelitian**

Instrumen	r Hitung	r Tabel	Keterangan
Item 1	0.610	0.361	Valid
Item 2	0.523	0.361	Valid
Item 3	0.677	0.361	Valid
Item 4	0.494	0.361	Valid
Item 5	0.580	0.361	Valid
Item 6	0.691	0.361	Valid
Item 7	0.648	0.361	Valid
Item 8	0.729	0.361	Valid
Item 9	0.670	0.361	Valid
Item 10	0.598	0.361	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas, seluruh item instrumen memiliki *r hitung* lebih dari *r tabel* (0.361), sehingga dinyatakan valid. Artinya setiap item pada instrumen layak digunakan untuk mengukur stimulasi motorik halus dan kemampuan menulis permulaan anak usia 4-5 tahun.

**Tabel 2. Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian**

Variabel	Alpha Cronbach	Keterangan
Stimulus motorik halus	0.873	Reliabel
Kemampuan menulis permulaan	0.810	Reliabel

Nilai Alpha Cronbach untuk kedua variabel lebih dari 0.70 ini menunjukkan bahwa instrumen memiliki tingkat konsistensi internal tinggi, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen yang digunakan reliabel.

**Tabel 3. Uji Normalitas Data**

Variabel	Sig. (Kolmogorov-Smirnov)	$\alpha =$ 0.05	Keterangan
Stimulus Motorik Halus	0.200	0.05	Normal
Kemampuan Menulis Permulaan	0.175	0.05	Normal

Karena nilai signifikansi dari masing-masing variabel lebih dari 0.05, maka data dinyatakan berdistribusi normal, yang berarti uji parametrik dapat dilakukan untuk menganalisis efektivitas perlakuan.

**Tabel 4. Hasil Uji Efektivitas (Uji t)**

<b>Instrumen menulis permulaan</b>	<b>Pretest</b>	<b>Posttest</b>	<b>Sig. (2-tailed)</b>
<b>Item 1</b>	4.2	7.1	0.000
<b>Item 2</b>	3.9	6.8	0.000
<b>Item 3</b>	4.4	7.5	0.000
<b>Item 4</b>	4.0	6.9	0.000
<b>Item 5</b>	4.1	7.0	0.000
<b>Item 6</b>	4.3	7.3	0.000
<b>Item 7</b>	4.2	7.2	0.000
<b>Item 8</b>	3.8	6.7	0.000
<b>Item 9</b>	4.5	7.4	0.000
<b>Item 10</b>	4.0	6.9	0.000

Berdasarkan hasil uji efektivitas, seluruh 10 item kemampuan menulis permulaan menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) < 0.05, yang artinya terdapat perbedaan signifikan antara skor pretest dan posttest. Dengan kata lain, stimulasi motorik halus yang diberikan terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan menulis permulaan anak usia 4-5 tahun.

Berdasarkan hasil uji validitas dan reliabilitas, diketahui bahwa seluruh item instrumen yang digunakan telah memenuhi syarat, baik dari segi kelayakan maupun konsistensi. Instrumen dinyatakan valid dan reliabel, sehingga hasil pengumpulan data dapat dipercaya. Uji normalitas menunjukkan bahwa data berdistribusi normal, sehingga pengolahan data menggunakan uji parametrik seperti uji t dapat dilakukan.

Hasil uji efektivitas menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada kemampuan menulis permulaan anak setelah diberikan perlakuan berupa stimulasi motorik halus. Peningkatan ini memperkuat dugaan bahwa stimulasi seperti meremas, menjiplak, meronce, dan menyusun benda kecil dapat memperkuat otot tangan dan jari, yang berpengaruh terhadap kemampuan anak dalam mengontrol gerakan menulis.

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, ditemukan bahwa stimulus motorik halus memiliki hubungan yang signifikan terhadap kemampuan menulis permulaan anak usia 4-5 tahun. Temuan ini diperkuat oleh pendapat (Sari & Hartati 2023) yang menyatakan bahwa aktivitas motorik halus seperti meronce dan menjemput mampu meningkatkan koordinasi tangan dan mata, yang merupakan dasar penting dalam keterampilan menulis. Selain itu, menurut (Putri & Wulandari 2023), kegiatan seperti bermain plastisin dan menyobek kertas dapat menguatkan otot tangan anak sehingga mereka lebih siap dalam menggenggam alat tulis.

(Hasanah & Fatimah 2022) juga menjelaskan bahwa kemampuan menulis permulaan pada anak usia dini memerlukan integrasi antara kemampuan visual dan motorik, yang bisa dikembangkan melalui latihan motorik halus secara rutin. (Rahmawati & Zahro 2023) menambahkan bahwa anak yang mendapatkan stimulus motorik halus secara teratur menunjukkan kesiapan menulis lebih baik daripada anak yang tidak mendapat stimulus serupa. Hal ini sejalan dengan (Sulastri & Ramdani 2022) yang menyatakan bahwa keterampilan manipulatif seperti memegang pensil dan mengontrol jari-jari tangan sangat dipengaruhi oleh pengalaman anak dalam aktivitas motorik halus. Lebih lanjut (Lestari & Mulyani 2024), permainan motorik halus seperti menjiplak pola dan menempel gambar bisa menjadi media efektif dalam pembelajaran menulis, karena membuat anak lebih fokus dan terampil dalam membentuk huruf. (Sya'diyah & Komariah 2023) juga menekankan pentingnya

kegiatan menggambar dan menebalkan garis sebagai dasar keterampilan grafomotorik yang menjadi prasyarat dalam kemampuan menulis permulaan. (Kurniawati & Utami 2022) menemukan bahwa anak yang memiliki kekuatan jari yang baik dan terlatih menunjukkan kemampuan menggenggam pensil lebih kuat dan tidak cepat lelah saat menulis.

(Yuliana & Hidayati 2023) menggarisbawahi bahwa stimulus motorik halus yang diberikan secara konsisten mampu mempercepat kematangan motorik anak dalam menghadapi aktivitas tulis. Akhirnya, (Anggraeni & Susanti 2024) menekankan bahwa faktor guru dan lingkungan yang mendukung, seperti penggunaan media pembelajaran yang tepat dan keterlibatan aktif guru dalam memberikan stimulus, berkontribusi besar terhadap peningkatan kemampuan menulis anak.

Dengan demikian, hasil penelitian ini sejalan dengan berbagai temuan teori yang telah ada, yang menunjukkan bahwa stimulus motorik halus memiliki peran penting dalam membantu anak usia dini mengembangkan keterampilan menulis permulaan secara optimal.

## KESIMPULAN

Stimulus motorik halus memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan menulis permulaan pada anak usia 4-5 tahun. Melalui berbagai aktivitas seperti meronce, melipat, dan menempel, anak dapat mengembangkan kekuatan otot tangan dan koordinasi gerak yang mendukung keterampilan menulis secara optimal.

## Daftar Pustaka

- Fitriani, R., & Adawiyah, R. (2018). Perkembangan fisik motorik anak usia dini. *Jurnal Golden Age*, 2(1), 25–34.
- Harahap, R. A. S. (2022). Mengembangkan kreativitas anak usia dini melalui bermain. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4(5), 625–630.
- Hartati, S., & Wijayanti, R. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran PAUD Berbasis Motorik Halus. *Jurnal Pendidikan Anak*, 3(2), 33–41.
- Hasanah, U., & Fatimah, R. (2022). Hubungan keterampilan visual-motorik dengan kemampuan menulis permulaan anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Indonesia*, 7(2), 88–96.
- Kurniawati, D., & Utami, S. (2022). Peningkatan kekuatan jari melalui kegiatan motorik halus dalam mendukung keterampilan menulis. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak*, 5(3), 45–52.
- Lestari, Y., & Mulyani, E. (2024). Media permainan motorik halus untuk meningkatkan kemampuan menulis permulaan anak. *Jurnal Edukids: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 8(1), 29–36.
- Liana, F., & Putra, R. (2021). Hubungan antara Motorik Halus dan Kemampuan Menulis Permulaan Anak Usia Dini. *Jurnal Golden Kids*, 4(1), 55–63.
- Muthiah, M., Sumardi, S., & Rahman, T. (2020). Desain media pasir kinetik untuk memfasilitasi kemampuan menulis permulaan anak usia dini. *Jurnal PAUD Agapedia*, 4(2), 207–218.
- Putri, D. A., & Wulandari, F. (2023). Stimulasi otot tangan melalui kegiatan motorik halus pada anak usia 4–5 tahun. *Jurnal PAUD Nusantara*, 6(1), 21–28.
- Rahmawati, N., & Zahro, N. (2023). Pengaruh stimulasi motorik halus terhadap kesiapan menulis permulaan anak usia dini. *Jurnal Cakrawala Dini: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(2), 101–110.

Pengaruh Stimulus Motorik Halus Terhadap Kemampuan Menulis Permulaan Pada Anak Usia 4-5 Tahun - Febi Nur Rohmah 1, Luthfi Aji Ramdani 2, Aprilia Wahyuning Fitri 3

- Ramadhani, I., & Nurmala, S. (2022). Aktivitas Bermain untuk Meningkatkan Keterampilan Motorik Halus Anak. *Jurnal PAUD Nusantara*, 7(2), 77–84
- Sari, D. P., & Astuti, M. (2022). Efektivitas Stimulasi Motorik Halus terhadap Kemampuan Menulis Anak. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4), 2071–2079.
- Sari, L. N., & Hartati, S. (2023). Pengembangan kemampuan koordinasi tangan dan mata melalui permainan motorik halus. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(3), 1204–1211.
- Sulistiyorini, R., & Lestari, P. (2022). Perkembangan Motorik Halus Anak Usia Dini dalam Konteks Pembelajaran. *Jurnal Edukasi Anak*, 5(1), 18–25.
- Sya'diyah, L., & Komariah, I. (2023). Kegiatan grafomotorik sebagai dasar keterampilan menulis anak usia dini. *Jurnal Kreativa: Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 74–80.
- Usman, U., Arismunandar, A., Sadaruddin, S., Syamsuardi, S., Hasmawaty, H., & Hajerah, H. (2023). Pengaruh stimulasi motorik halus terhadap kemampuan menulis permulaan anak usia 5–6 tahun. *Jurnal NANA EKE*, 6(2), Juli–Desember
- Wahyuni, A., & Adi, W. (2023). Pengaruh Latihan Motorik Halus terhadap Kemampuan Menulis Anak TK. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(2), 112–119.
- Yulastri, D., & Ramdani, E. (2022). Pengaruh keterampilan manipulatif terhadap kemampuan menulis permulaan. *Jurnal Golden Age*, 6(1), 33–40.
- Yuliana, T., & Hidayati, N. (2023). Konsistensi stimulus motorik halus dalam meningkatkan kesiapan menulis anak usia dini. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 5(2), 60–67.
- Yuliani, S., & Handayani, R. (2023). Permainan Grafomotorik sebagai Stimulasi Dini Keterampilan Menulis Anak Usia 4–6 Tahun. *Jurnal Kreativa PAUD*, 5(1), 61–69.