

## EFEKTIVITAS TERAPI BERMAIN PLASTISIN DALAM MENINGKATKAN KETRAMPILAN MOTORIK HALUS ANAK USIA PRA SEKOLAH

### *The Effectiveness of Playdough Games on Fine Motoric Skills of Pre-School Children*

Rahmah Widyaningrum<sup>1\*</sup> Jihan Nurul Fadhilah<sup>1</sup> Ignasia Nila Siwi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi S1 Keperawatan, Stikes Madani; Jl. Wonosari Km 10, Karanggayam, Sitimulyo, Piyungan Bantul. Kode Pos 55792, Yogyakarta, Indonesia.

Email: [rahmah.widyaningrum@gmail.com](mailto:rahmah.widyaningrum@gmail.com) HP: 081329429984

\*Corresponding Author:

Tanggal Submission: 09 Mei 2024 , Tanggal diterima: 29 Juni 2024

#### Abstrak

**Latar belakang:** Anak usia pra sekolah (3 – 6 tahun) mengalami proses pertumbuhan dan perkembangan yang pesat. Salah satu aspek perkembangan anak adalah motorik halus, dimana anak mengembangkan kemampuan gerak dan koordinasi tubuh. Gangguan ini akan berdampak pada perkembangan tahap berikutnya, menurunkan percaya diri, dan sulit beradaptasi dengan lingkungan. Terapi bermain menggunakan media plastisin diharapkan mampu mengatasi masalah tersebut. **Tujuan:** mengetahui efektivitas terapi bermain plastisin dalam meningkatkan ketrampilan motorik halus anak usia prasekolah. **Metode:** metode kuantitatif dengan desain *quasy experimental* pendekatan *one group pretest posttest*. Populasi penelitian sejumlah 35 anak usia prasekolah di TK ABA KKN Srandakan Bantul yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan: plastisin, SOP terapi bermain plastisin, dan formulir Denver Development Skringing Test/ DDST II. Data dianalisis menggunakan uji wilcoxon. **Hasil:** mayoritas anak berjenis kelamin laki-laki sejumlah 22 orang (62,85%), usia 6 tahun yakni 18 orang (51,42%), mayoritas pretest kategori suspect 22 orang (62.85%) dan mayoritas posttest kategori normal 31 orang (88.56%). Hasil analisis bivariat menunjukkan p value 0.000. **Kesimpulan:** Terdapat pengaruh intervensi terapi bermain plastisin dalam meningkatkan keterampilan motorik halus anak usia prasekolah.

**Kata kunci:** Terapi Bermain Plastisin. Motorik Halus, Anak Prasekolah

#### Abstract

*Preschool-age children are undergoing rapid development, including fine motor skills that are important for body coordination. A fine motor disorder can inhibit further development and reduce the child's self-confidence. Play-Dough play therapy, with its easy-to-shape texture, can be a fun and creative solution. The study uses the quasi-experimental quantitative method of one-group pretest-posttest in 35 preschool-aged children at ABA KKN Srandakan Bantul. The instruments used are Playdough, Playdough play therapy SOP, and the Denver Development Screening Test/DDST II. Data were analyzed using Wilcoxon tests. The results of the study show the majority of children (62.85%) were male at the age of 6 (51.42%). In the pre-test category, the vast majority (62.85%) were in the category of suspects, while in the post-test category, the large majority (88.56%) was in the normal category. Bivariate analysis showed a p value of 0.000, which indicates a significant influence of Playdough play therapy in improving the fine motor skills of preschool children. Playdough play therapy has proven to be effective in improving the fine motor skills of preschool-aged children and can be a beneficial method to help their development.*

**Keywords:** Playdough Play Therapy, Fine Motor, Preschool Children

## PENDAHULUAN

Anak usia pra sekolah (3 – 6 tahun) mengalami tumbuh dan berkembang sangat cepat, baik perkembangan motorik kasar, motorik halus, intelektual, moral, sosial, emosional, dan bahasa (Rahayuningrum & Wahyuni, 2021). Perkembangan motorik halus merupakan hal penting bagi anak usia pra sekolah, dimana kemampuan gerak didasarkan pada koordinasi organ tubuh melibatkan tangan, mata dan syaraf (Amalia & Rofiqoh, 2021). Berdasarkan data World Health Organization pada tahun 2021 sejumlah 15 – 20% anak usia pra sekolah mengalami gangguan perkembangan motorik halus. Sedangkan menurut *UNICEF* tahun 2020 didapatkan data gangguan perkembangan motorik pada anak sejumlah 3 juta (27,5%). Di Indonesia sekitar 8% anak usia prasekolah mengalami gangguan perkembangan motorik halus, yakni urutan ketiga tertinggi gangguan pertumbuhan dan perkembangan di Asia Tenggara (Rumahorbo, 2020).

Gangguan motorik halus pada usia anak prasekolah diperkirakan 8% hingga 33%, dan sebanyak 60% kasus yang ditemukan terjadi secara spontan pada umur di bawah 5 tahun (Rahayuningrum & Wahyuni, 2021). Sedangkan di provinsi DI Yogyakarta menyumbang prevalensi anak usia 3-5 tahun yang mengalami gangguan perkembangan motorik sekitar 0,4 % (Kemenkes RI, 2018). Seiring tubuh anak semakin stabil saat bergerak, kognitif dan sosialnya berkembang perkembangan fisik motorik halus anak akan meningkat. Hal-hal ini merupakan bagian penting dari perkembangan motorik anak karena ia perlu belajar menggunakan tangannya dengan baik untuk dapat mengontrol objek dan memperoleh kemandirian seperti saat makan dan berpakaian (Ningsih & Watini, 2022). Keterlambatan perkembangan motorik halus anak akan berdampak pada terhambatnya perkembangan anak selanjutnya. Anak yang mengalami keterlambatan perkembangan motorik halus memiliki peluang lebih besar untuk mengalami kesulitan membaca, menulis, mengancing baju sendiri, bahkan dapat menagalami kesulitan untuk mengkoordinasikan gerakan cepat dan tepat, mempengaruhi konsentrasi serta daya fikir pada anak (Maghfuroh, 2018).

Bermain adalah cara ilmiah bagi seorang anak untuk mengungkapkan konflik yang ada dalam dirinya. Melalui bermain anak dapat belajar mengungkapkan isi hati melalui kata-kata, anak belajar dan mampu untuk menyesuaikan diri dengan lingkungannya, objek bermain, waktu ruang dan orang (Amin, 2020). Beberapa jenis terapi bermain yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anatara lain: puzzle, lego, finger painting, montage, papercraft, plastisin, sandplay, musik, aromaterapi, playdough, dan kertas. Memainkan *playdough* membentuk keterampilan motorik halus dengan teknik meremas, keterampilan ini menerapkan koordinasi tangan dan mata yang berkaitan dengan keterampilan kognitif pada anak prasekolah (Rahmawati et al., 2023). Beberapa upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anak adalah melalui terapi permainan edukatif seperti terapi bermain lilin plastisin. Pemberian terapi bermain lilin plastisin dengan membuat suatu bentuk baru akan meningkatkan nilai-nilai seni sesuai ide dan kreativitas anak. Kegiatan ini bertujuan untuk memperluas rentang perhatian anak,

membuat anak memahami dan melaksanakan instruksi, mendukung pengembangan otot kecil dan meningkatkan koordinasi mata serta tangan (Nuareni et al., 2023).

Hasil penelitian (Knatauskaitė et al., 2021) menyatakan bahwa ada perubahan signifikan dalam keterampilan motorik halus pada kelompok *cardiovaskuler exercise* (CVE) dan *coordinative exercise* (CE) setelah dilakukan intervensi menggunakan test menggambar *drawing trial* selama 10 minggu. Hasil penelitian (Rufaida et al., 2019) menyatakan bahwa ada perbedaan kemampuan motorik halus setelah diberikan terapi bermain *playdough* pada anak usia prasekolah. Hasil penelitian (Safari et al., 2023) pada 20 siswa usia 4 – 6 tahun terdapat peningkatan motorik halus yang bermakna (*p value* 0,0001) setelah dilakukan intervensi bermain plastisin selama 3x/ minggu dalam 3 minggu. Berdasarkan penelitian (Pragistha et al., 2022) terdapat pengaruh pemberian stimulasi permainan pasir kinetik pada anak usia 4 -5 tahun selama 10 menit dalam 9x pertemuan dengan perkembangan motorik anak (*p value* 0,000).

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Bantul, tahun 2021 terdapat 17 puskesmas yang melakukan Stimulasi Deteksi Intervensi Dini Tumbuh Kembang (SDIDTK) anak prasekolah. Puskesmas Srandakan merupakan puskesmas dengan capaian pelaksanaan SDIDTK terendah (40,11%). Hasil studi pendahuluan didapatkan 21 TK yang melakukan tes perkembangan anak menggunakan KPSP, kasus keterlambatan perkembangan motorik halus tertinggi berada di TK ABA KKN. Jumlah siswa di TK ABA KKN yaitu 46 anak dan terdapat 5 siswa yang mengalami keterlambatan perkembangan motorik halus, dimana anak kurang mampu menulis, menggambar, dan mewarnai. Hasil wawancara menyatakan bahwa belum pernah diterapkan permainan plastisin untuk menstimulasi perkembangan motorik halus pada anak. Pada penelitian ini permainan plastisin yang dilaksanakan pada anak usia prasekolah (5 – 6 tahun), dimana anak membuat 8 pola bentuk yang telah ditentukan peneliti.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi Experimental* dengan pendekatan *One Group Pretest- Posttest*. Populasi penelitian merupakan seluruh anak yang bersekolah di TK ABA KKN di Srandakan, Bantul, Yogyakarta. Total populasi adalah 46, sedangkan jumlah sampel yang memenuhi kriteria 35 orang dengan teknik *purposive sampling* dengan kriteria inklusi: 1) anak usia 5 – 6 tahun; 2) mendapatkan persetujuan dari orang tua atau wali; 3) mengikuti penelitian hingga akhir, kriteria eksklusi: 1) siswa berhalangan hadir atau sakit; 2) siswa berkategori normal saat pretest. Variabel yang diteliti adalah: variabel intervensi permainan lilin plastisin dan variabel terikat keterampilan motorik halus. Permainan plastisin dilaksanakan 3x dalam 3 minggu selama 15 menit tiap pertemuan. Terdapat 8 bentuk pola yang dibuat oleh responden, antara lain: 1) bentuk garis vertikal, 2) bentuk lingkaran (huruf O), 3) bentuk segiempat, 4) bentuk segitiga, 5) bentuk pelangi dengan 3 warna (hijau kuning dan merah), 6) bentuk lengkung kanan dan kiri, 7) bentuk bunga dengan tangkai dan daun, dan 8) bentuk anggur warna ungu dan daunnya. Data dianalisis menggunakan *wilcoxon test*. Instrumen yang digunakan: SOP permainan lilin

plastisin, dan formulir Denver Developmental Screening Test (DDST II) fokus ke usia 5 – 6 tahun pada sektor motorik halus.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan April – Juni 2023 dengan 35 responden sesuai kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan.

### Karakteristik Responden

Karakteristik responden dilihat dari 2 hal, yakni: usia, dan jenis kelamin. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin (n=35 orang)

| No | Karakteristik Sasaran | Frekuensi<br>(orang) | Persentase<br>(%) |
|----|-----------------------|----------------------|-------------------|
| 1. | Usia                  |                      |                   |
|    | a. 5 tahun            | 17                   | 48.6              |
|    | b. 6 tahun            | 18                   | 51.4              |
|    | Total                 | 35                   | 100               |
| 2. | Jenis Kelamin         |                      |                   |
|    | a. Laki-laki          | 22                   | 62.9              |
|    | b. Perempuan          | 13                   | 37.1              |
|    | Total                 | 35                   | 100               |

Sumber: data primer (2023)

Berdasarkan tabel 1. karakteristik responden berdasarkan usia dan jenis kelamin menunjukkan bahwa mayoritas usia 6 tahun sejumlah 18 orang (48.6%) serta jenis kelamin mayoritas adalah laki-laki 22 orang (62.9%).

Tabel 2. Keterampilan Motorik Halus anak usia pra sekolah di TK ABA KKN Srandakan Bantul berdasarkan jenis kelamin

| No | Keterampilan Motorik Halus | Jenis Kelamin |              |             |              |
|----|----------------------------|---------------|--------------|-------------|--------------|
|    |                            | Laki-laki     |              | Perempuan   |              |
|    |                            | Pretest (%)   | Posttest (%) | Pretest (%) | Posttest (%) |
| 1. | Normal                     | 0 (0)         | 20 (57.14)   | 0 (0)       | 11 (31.42)   |
| 2. | <i>Suspect</i>             | 16 (45.71)    | 2 (5.71)     | 6 (17.14)   | 2 (5.71)     |
| 3. | <i>Untestable</i>          | 6 (17.14)     | 0 (0)        | 7 (20)      | 0 (0)        |
|    | Total                      | 22 (62.85)    | 22 (62.85)   | 13 (37.15)  | 13 (37.15)   |

Tabel 2. menunjukkan bahwa mayoritas anak sebelum dilakukan permainan lilin plastisin pada kategori *suspect* berjumlah 22 orang (62.85%), dimana sejumlah 16 orang (45.71%) berjenis kelamin laki-laki. Sedangkan mayoritas posttest kategori normal 31 orang (88.56%), dimana mayoritas juga berjenis kelamin laki-laki sejumlah 20 anak (57.14%).

Tabel 3. Keterampilan Motorik Halus anak usia pra sekolah di TK ABA KKN Srandakan Bantul berdasarkan usia

| No | Keterampilan Motorik Halus | Usia        |              |             |              |
|----|----------------------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
|    |                            | 5 tahun     |              | 6 tahun     |              |
|    |                            | Pretest (%) | Posttest (%) | Pretest (%) | Posttest (%) |
| 1. | Normal                     | 0 (0)       | 14 (40)      | 0 (0)       | 17 (48.57)   |
| 2. | <i>Suspect</i>             | 10 (28.57)  | 3 (8.5)      | 12 (34.28)  | 1 (2.85)     |
| 3. | <i>Untestable</i>          | 7 (20)      | 0 (0)        | 6 (33.3)    | 0 (0)        |
|    | Total                      | 17 (48.57)  | 17 (48.57)   | 18 (51.43)  | 18 (100)     |

Tabel 3. mayoritas menunjukkan pada anak berusia 6 tahun sebelum dilakukan permainan lilin plastisin pada mayoritas pada kategori *suspect* yang berjumlah 12 responden (34.28%). Pada anak berusia 6 tahun setelah dilakukan permainan lilin plastisin berkategori normal berjumlah 17 responden (48.57%).

Tabel 4. Analisis Data Uji Wilcoxon (n=35)

| No | Variabel                   | P value |
|----|----------------------------|---------|
| 1. | Terapi Bermain Plastisin   | 0.000   |
| 2. | Keterampilan Motorik Halus |         |

Sumber: data primer (2023)

Berdasarkan tabel 4. di atas hasil uji *Wilcoxon* didapatkan *p value* 0.000 ( $p < 0.05$ ) sehingga disimpulkan bahwa adanya pengaruh antara permainan lilin plastisin dengan keterampilan motorik halus pada anak usia pra sekolah di TK ABA KKN Srandakan Bantul.

## Pembahasan

Penelitian (Rufaida et al., 2019) juga menunjukkan mayoritas penelitian responden berusia 5-6 tahun sekitar 8 responden (53.5%). Penelitian (Periyadi & Nurhayati, 2022) menunjukkan usia sebagian besar responden 4-5 tahun sebanyak 15 responden (52.1%). Hasil penelitian ini didukung penelitian (Amalia & Rofiqoh, 2021) menunjukkan mayoritas responden anak berjenis kelamin laki-laki.

Penelitian (Kurniawan et al., 2016) pada anak berjenis kelamin laki-laki lebih unggul pada perkembangan motorik kasar, seperti berlari, melompat dan menjaga keseimbangan dari pada anak perempuan. Secara anak laki-laki dari di dalam rahim, mengalami lonjakan testosteron yang dapat membuat otak anak laki-laki berkembang secara berbeda dari anak perempuan. Hal tersebut membuat anak laki-laki cenderung lebih suka bermain dan bergerak bebas. Berdasarkan pembahasan diatas dapat disimpulkan keterampilan motorik halus pada anak perempuan lebih baik pada anak pra sekolah daripada anak laki-laki.

Hasil penelitian (Rufaida et al., 2019) menunjukkan bahwa hasil uji *Friedman p value* sebesar 0,000 yang berarti bahwa adanya perubahan yang signifikan dari permainan *playdough* terhadap perkembangan motorik halus anak pra sekolah di TK Negeri Pembina Jabon Mojokerto.

Hasil penelitian (Sutapa et al., 2021) pada 40 anak yang terbagi menjadi 2 kelompok. Masing-masing kelompok mendapatkan terapi 3x/ minggu selama 2 bulan. Instrumen yang digunakan untuk mengasah kemampuan motorik halus antara lain: ketepatan memotong kertas, mewarnai gambar bermotif, menebalkan huruf, dan keterampilan membuat benda dengan menggunakan bahan plastisin dan tanah liat. Data dianalisis menggunakan uji-t dengan taraf signifikansi 5% yang menunjukkan hasil terdapat peningkatan keterampilan motorik halus pada kedua kelompok yang bermain plastisin dan tanah liat dengan  $P < 0,05$ . Perkembangan motorik halus anak usia 4-5 tahun mengalami peningkatan setelah diberikan pelakuan berupa permainan *paper clay*. Indikator motorik halus yang dinilai berupa: 1) menggambar garis tegak, miring, dan lingkaran; 2) koordinasi mata dan tangan untuk melakukan gerakan rumit; 3) ekspresi diri; serta 4) kontrol gerakan tangan (Marsuki et al., 2022).

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Berdasarkan data karakteristik responden menunjukkan bahwa mayoritas usia 6 tahun sejumlah 18 orang (51.4%), jenis kelamin mayoritas laki-laki sebanyak 22 orang (62.9%). Kategori keterampilan motorik halus mayoritas pretest kategori *suspect* 22 orang (62.85%) dan mayoritas posttest kategori normal 31 orang (88.56%). Hasil analisis uji Wilcoxon dengan p value 0.000, yakni terdapat pengaruh permainan lilin plastisin terhadap keterampilan motorik halus anak usia pra sekolah di TK ABA KKN Srandakan Bantul.

### **Saran**

Bagi institusi pendidikan diharapkan permainan lilin plastisin bisa dijadikan salah satu SOP yang dimasukkan dalam kurikulum dan bahan ajar untuk membantu guru meningkatkan motorik halus anak usia prasekolah. Penelitian mengenai faktor-faktor lain yang mempengaruhi keterampilan motorik halus pada anak usia prasekolah perlu dikaji lebih jauh untuk peneliti selanjutnya. Bagi responden, adanya pemberian edukasi dan pelatihan permainan lilin plastisin dapat dikembangkan lagi untuk bentuk yang berbeda dan lebih kompleks sesuai kreativitas anak. Peran aktif orang tua dan guru perlu ditingkatkan dalam memberikan stimulus keterampilan motorik halus anak usia prasekolah.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Pada kesempatan ini, peneliti ingin mengucapkan terimakasih kepada berbagai pihak yang telah membantu terwujudnya penelitian ini: Ibu Dyah Muliawati, S.ST.,M.P.H selaku Ketua STIKes Madani; Ibu Endah Tri Wahyuni, S.ST.,M.Kes selaku Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) STIKes Madani; Ibu Subariah, S.Pd selaku kepala sekolah TK ABA KKN Srandakan, Bantul, Yogyakarta; serta Siswa TK ABA KKN Srandakan, Bantul, Yogyakarta yang bersedia menjadi responden

## **DAFTAR PUSTAKA**

Amalia, P., & Rofiqoh, S. (2021). Penerapan Terapi Bermain Plastisin Terhadap Perkembangan Motorik Halus Pada Anak Usia Prasekolah Dengan Resiko Gangguan Perkembangan. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan*, 1, 704–708. <https://doi.org/10.48144/prosiding.v1i.738>

- Amin, M. (2020). Meningkatkan Kreativitas Anak Prasekolah dengan Bermain Plastisin. *Avicenna*, 15(01). <https://doi.org/10.36085/avicenna.v15i1.757>.
- Kemenkes RI. (2018). *Riset kesehatan Dasar tahun 2018*. Kemenkes RI.
- Knatauskaitė, J., Pukėnas, K., Trinkūnienė, L., & Budde, H. (2021). Effects of Different Types of Exercise Training on Fine Motor Skills and Testosterone Concentration in Adolescents: A Cluster Randomized Controlled Trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(16), 8243. <https://doi.org/10.3390/ijerph18168243>
- Koçak, D. Y., & Akarsu, R. H. (2018). Determining of the Traditional Practices for Mother and Baby Care at Women's Postpartum Period in Turkey (Anatolian Sample). *Journal of Current Researches on Health Sector*.
- Kurniawan, R., Muhimmah, I., & Roichatul Jannah, H. (2016). Sistem Monitoring Perkembangan Anak Berbasis Denver Developmental Screening Test (DDST/ Denver II). *Teknoin*, 22(4), 305–314. <https://doi.org/10.20885/teknoin.vol22.iss4.art8>
- 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>
- Marsuki, U., Damayanti, E., & Kusyairy, U. (2022). Peningkatan Perkembangan Motorik Halus Melalui Permainan paper Clay pada Anak Usia 4-5 Tahun. *PELANGI: Jurnal Pemikiran dan Penelitian Islam Anak Usia Dini*, 4(1), 85–102. <https://doi.org/10.52266/pelangi.v4i1.732>
- Ningsih, D. Y., & Watini, S. (2022). Implementasi Model ATIK untuk Meningkatkan Motorik Halus Anak dalam Kegiatan Menggambar Menggunakan Crayon di PAUD Saya Anak Indonesia. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(2), 646–651. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i2.477>
- Nuareni, I., Nuriska, S., & Fitrunnisa, S. (2023). Permainan Lilin Plastisin Sebagai Stimulasi Motorik Halus Anak dalam Persiapan Menulis. *Indonesian Journal of Society Engagement*, 3(3). <https://doi.org/10.33753/ijse.v3i3.111>
- Periyadi, A., & Nurhayati, S. (2022). *Penerapan Terapi Bermain Plastisin (Playdough) dalam Menurunkan Kecemasan Anak Usia Prasekolah (3 – 5 Tahun) yang Mengalami Hospitalisasi*. 2.
- Pragistha, I. F., Mansur, H., & Triningsih, R. W. (2022). The Effect of the Use of Kinetic Sand as a Stimulation Media for Fine Motor Development in Preschool Children at RA Al-Masithoh Karangploso. *Journal of Local Therapy*, 1(1), 18. <https://doi.org/10.31290/jlt.v1i1.2939>
- Rahayuningrum, L. M., & Wahyuni, M. (2021). *Terapi Bermain Playdough pada Perkembangan Motorik Halus Anak Autis di Rumah Sakit*. 12(01), 131–142.
- Rahmawati, I., Hayati, N., & Wahyuningsih, S. (2023). *Strategies to Improve Fine Motor Development in Children at Posyandu*. 5(1).
- Rufaida, Z., Suhartanti, I., & Setyowati, W. (2019). *Efektivitas Bermain Playdough Terhadap Perkembangan Motorik Halus Anak Pra Sekolah Di TK Negeri Pembina Jabon Mojokerto*.
- Rumahorbo, R. M. (2020). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tumbuh Kembang Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang Tahun 2019*. 4.
- Safari, G., Al Syurfah, Z., Yusfar, K., & Pujiastuti, L. (2023). The Effect of Playing Plasticine on the Fine Motor Development of Children Aged 4-6 Years in Kindergarten. *KESANS : International Journal of Health and Science*, 2(12), 973–986. <https://doi.org/10.54543/kesans.v2i12.223>

Sutapa, P., Ndayisenga, J., Aman, B., & Salleh, M. (2021). *Improving of FineMotor Skills Through Plasticine Playing and Clay in Early Childhood*. 12(7).