

# PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK TERHADAP BIDANG ASPEK PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK USIA DINI

<sup>1</sup>Rabithah Hanum Hasibuan, <sup>2</sup>Arie Dwi Ningsih

<sup>1,2</sup>Syekh H. Abdul Halim Hasan Al-Islahiyah

<sup>1</sup>[rabithahanum091284@gmail.com](mailto:rabithahanum091284@gmail.com)

<sup>2</sup>[arieningih07@gmail.com](mailto:arieningih07@gmail.com)

## Abstrak

Permasalahan penelitian ini adalah kognitif anak yang masih kurang berkembang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan *saintifik* terhadap kognitif anak usia dini. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif (eksprimen) desain Quasi Experimental dengan bentuk The Equivalent Time Sample Design. Populasi penelitian ini adalah seluruh anak usia 4-5 tahun (kelompok A). dengan jumlah sampel sebanyak 12 orang anak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa anak yang diberi perlakuan pertama dengan pendekatan saintifik memiliki nilai rata-rata 14,83 berada pada klasifikasi baik (B). Anak yang tidak diberi perlakuan pertama tanpa pendekatan saintifik memiliki nilai rata-rata 12,33 berada pada klasifikasi cukup baik (CB). Anak yang diberi perlakuan kedua dengan pendekatan saintifik memiliki nilai rata-rata 20,83 berada pada klasifikasi sangat baik (SB). Sedangkan anak yang tidak diberi perlakuan kedua tanpa pendekatan saintifik memiliki nilai rata-rata 17,83 berada pada klasifikasi baik (B). Dari hasil perhitungan uji hipotesis pada priode diberi perlakuan terakhir diperoleh  $t_{hitung} = 0,28$  dengan dk 11,  $\alpha = 0,05$  harga  $t_{tabel}$  diperoleh 1,796 sehingga dapat dinyatakan bahwa  $t_{tabel} > t_{hitung}$  ( $1,796 > 0,28$ ), sedangkan untuk priode dengan tidak diberi perlakuan terakhir diperoleh nilai  $t_{hitung}$  dengan jumlah 0,17 yang dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  yang bernilai 1,796 sehingga dapat dinyatakan bahwa  $t_{tabel} > t_{hitung}$  ( $1,796 > 0,17$ ). Maka dapat disimpulkan dari kedua nilai  $t_{hitung}$  yang didapat bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga dapat dinyatakan bahwa “Terdapat pengaruh pendekatan saintifik terhadap kognitif anak usia dini.

**Kata Kunci :** Pendekatan Saintifik, Aspek Kognitif

## Abstract

*The problem of this research is the cognitive of children who are still underdeveloped. This study aims to determine the effect of the scientific approach on early childhood cognitive. This type of research is a quantitative research (experimental) Quasi Experimental design in the form of The Equivalent Time Sample Design. The population of this study were all children aged 4-5 years (group A). with a sample of 12 children. The results showed that children who were given the first treatment with a scientific approach had an average score of 14.83 and were in good classification (B). Children who were not given the first treatment without a scientific approach had an average value of 12.33 which was in the fairly good classification (CB). Children who were given the*

*second treatment with a scientific approach had an average value of 20.83 which was in the very good classification (SB), while children who were not given the second treatment without a scientific approach had an average value of 17.83 which was in the good classification (B). . From the results of the calculation of the hypothesis test in the period given the last treatment, it was obtained that  $t_{count} = 0.28$  with  $dk\ 11$ ,  $\alpha = 0.05$ , the price of  $t$ -table was obtained 1.796 so it can be stated that  $t_{table} > t_{hitung}$  ( $1.796 > 0.28$ ), while for the period with no the last treatment obtained a  $t_{count}$  value of 0.17 which was compared to  $t_{table}$  which was worth 1.796 so that it can be stated that  $t_{table} > t_{count}$  ( $1.796 > 0.17$ ). So it can be concluded from the two  $t_{count}$  values obtained that  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted, so it can be stated that "There is an influence of the scientific approach on early childhood cognitive.*

**Keywords:** *Scientific Approach, Cognitive Aspect*

## **Pendahuluan**

Anak Usia Dini adalah anak yang berumur 0-6 tahun yang sedang tumbuh dan berkembang dan membutuhkan rangsangan dari lingkungannya. Anak usia dini merupakan individu yang sedang mengalami proses pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat, bahkan dikatakan sebagai lompatan perkembangan (Hasibuan & Tursina, 2021). PAUD (Pendidikan Anak Usia Dini) memegang peranan yang sangat penting dan menentukan bagi sejarah perkembangan anak selanjutnya, sebab PAUD merupakan pondasi bagi dasar kepribadian anak (Veryawan et al., 2020).

Pemberian stimulasi pada anak usia dini sangat penting bagi perkembangan anak selanjutnya. Hal ini disebabkan karena masa usia dini merupakan masa peka bagi anak dalam menerima rangsangan atau stimulus. Salah satu aspek perkembangan yang harus distimulasi pada anak usia dini adalah kemampuan motorik kasar. Kemampuan ini berhubungan dengan kecakapan anak dalam menggerakkan bagian tubuhnya yang besar, seperti tangan dan kaki. Berjalan, berlari, melompat, keseimbangan tubuh, dan koordinasi gerak adalah bentuk-bentuk perkembangan motorik kasar pada anak (Mahmud et al., 2018). Perkembangan motorik kasar secara alami terbentuk sesuai kedewasaan tubuh anak dan lingkungan sekitar yang menunjang. Perkembangan motorik kasar umumnya lebih dahulu berkembang dari pada motorik halus, dapat dilihat dari sejak dalam kandungan anak sudah melakukan kegiatan motorik kasar contohnya saja saat bayi

menendang perut ibu. Ibu akan merasakan tendangan dari bayi tersebut (Bungsu & Saridewi, 2021).

Aspek mengembangkan keterampilan motorik kasar anak-anak di kategorikan menjadi tiga, yaitu: 1) Kemampuan Lokomotor ialah kemampuan yang berguna untuk berpindah dari satu tempat ke tempat yang lain, misalnya jalan, lari, lompat, juga meluncur; 2) kemampuan non-lokomotor merupakan kemampuan yang berguna tanpa berpindah atau hanya bergerak di tempat saja, misalnya menekuk dan meregangkan, dorong, tarik, jalan di tempat, lompat di tempat, berdiri hanya satu kaki, dan mengayuhkan kaki bergantian; dan 3) kemampuan manipulatif ialah kemampuan yang berkembang saat anak mampu menguasai banyak objek, ini kemampuan kebanyakan berurusan dengan kaki serta tangan seperti lempar, pukul, tendang, mengakses benda, putar tali, dan pantulkan atau menggiring bola (Wirda et al., 2020). Menurut Sujiono (2007: 16) Kemampuan motorik kasar anak usia 5-6 tahun yaitu: (a) Berlari, (b) Melompat-lompat dengan kaki bergantian, (c) Berjalan pada garis yang sudah ditentukan, (d) Mengayuhkan satu kaki ke depan atau ke belakang tanpa kehilangan keseimbangan.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti masih terdapat 42,6% dari 40 anak yang rendah kemampuannya dalam motorik kasar. Hal ini disebabkan karena selama ini media yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran mengenai motorik kasar anak kurang bervariasi, yaitu dengan menggunakan metode bernyanyi, pemberian tugas yang ada pada majalah anak, permasalahan tersebut menyebabkan motorik kasar anak kurang berkembang baik bagi anak. Berdasarkan rendahnya kemampuan motorik kasar pada anak, perlu adanya pemberian stimulus dan rangsangan serta motivasi kepada anak diantaranya menggunakan metode, strategi, serta media yang tepat sehingga dapat mendorong anak untuk dapat meningkatkan kemampuan motorik kasar anak dengan baik dan optimal, apabila kegiatan motorik kasar dilakukan melalui media yang menarik seperti permainan lari kelereng merupakan media pembelajaran yang dapat menarik perhatian anak. Untuk itu peneliti perlu mengembangkan penelitian ini dengan media permainan lari kelereng. Permainan lari kelereng adalah permainan yang menggigit ujung sendok dengan berisikan satu buah kelereng lalu membawanya dengan cara berlari sampai ke garis finish lalu memasukkan kelereng ke dalam ember dengan tidak menjatuhkan kelereng tersebut ke tanah. Permainan tradisional kelereng adalah permainan kecil yang berbentuk bulat yang terbuat dari kaca. Permainan ini dimainkan

oleh anak laki-laki maupun perempuan. Permainan kelereng termasuk salah satu permainan rakyat yang sangat populer (September et al., 2020). Anak lebih semangat dan antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran serta anak lebih tertarik untuk belajar dengan permainan lari kelereng daripada dengan hanya menggunakan buku majalah anak. (Sinaga & Hidayati, 2020) manfaat permainan kelereng adalah: Dapat melatih kemampuan motorik halus/kasar anak, Meningkatkan konsentrasi anak dalam bermain, Mengembangkan bahasa anak, Dapat menjalin komunikasi dengan teman sebayanya, kerja sama dalam tim serta dapat menyelesaikan masalah pada saat bermain dan sebagainya. Interaksi sosial anak dengan teman-teman yang lain pun

## **Metodologi**

Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode eksperimen. Populasi dalam penelitian ini meliputi seluruh anak kelas B usia 5-6 tahun dengan jumlah 103 orang anak. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *probability sampling*. Kemudian, jenis teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *random sampling*. Dimana kelas B-6 menjadi kelas eksperimen yang kegiatan permainan adalah *lari kelereng* dan kelas B-3 menjadi kelas kontrol yang kegiatan permainan yaitu *lari karug*. Masing-masing anak di dalam kelas ini adalah B-6 berjumlah 15 anak dan kelas B-3 berjumlah 15 anak, maka jumlah keseluruhan adalah 30 anak. Desain dalam penelitian ini menggunakan *post-test only control group design*. Penelitian ini terdiri atas tiga tahapan, dimulai dari tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap akhir. Teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti adalah dengan menggunakan teknik observasi terstruktur. Lokasi dan Waktu Penelitian Penelitian ini dilakukan di RA AL-HIDAYAH yang beralamat di jalan Perintis Kemerdekaan No.76 Binjai Timur Kota Binjai. Penelitian ini dilakukan di bulan Agustus – November 2021.

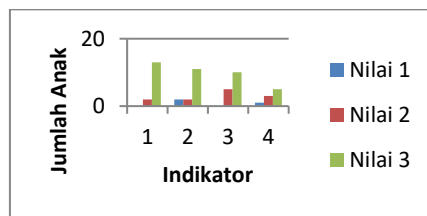
## **Pembahasan Hasil Penelitian**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa ada pengaruh yang signifikan mengenai kemampuan motorik kasar anak pada kelas yang menggunakan permainan lari kelereng pada anak usia 5-6 tahun di Tk RA AL-HIDAYAH KOTA BINJAI Terdapat perbedaan antara kedua kelas yang disebabkan oleh kedua kelas menggunakan metode yang berbeda. Lari kelereng merupakan suatu kegiatan permainan

yang membawa kelereng yang berisi diatas sendok lalu dibawa berlari sampai kegaris finish dengan cara estafet.

Permainan ini dapat membantu anak untuk mengembangkan kemampuan motorik kasar. Dimana permainan lari kelereng ini adalah menggigit ujung sendok dan meletakkan kelereng di atas permukaan sendok lalu membawanya dengan cara berlari sampai ke garis finish. Permainan ini dilakukam dengan cara estafet, anak berlari kepada temannya untuk memberikan kelereng agar bisa sampai ke garis finish. Disitu akan terlihat kemampuan motorik kasar anak pada saat melakukan kegiatan permainan lari kelereng. Pada permainan lari karung Menurut Mulyani (2013:12) yaitu dengan memegang bagian atas karung sambil berlari dan tidak melepaskan genggam tangan serta tidak boleh melompat sampai ke garis finish. Hal tersebut membuat kegiatan permainan lebih tidak menyenangkan bagi anak. Pada permainan guru membebaskan anak untuk berlari sampai kegaris finish. Hal ini juga dapat dilihat pada table dibawah ini :

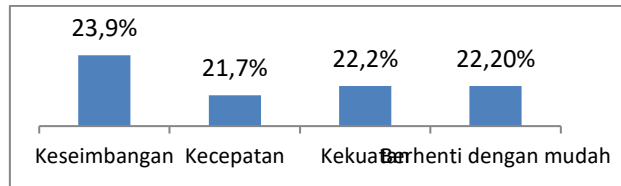
Diagram Batang Data Nilai Hasil Observasi Kemampuan Motorik Kasar  
Anak Kelas yang Menerapkan permainan Lari Kelereng pada setiap Indikator.



Data Hasil Kemampuan Motorik Kasar Anak pada Kelas  
yang Menerapkan Permainan Lari Kelereng Berdasarkan Indikator

| No                | Indikator             | Jumlah | Presentase |
|-------------------|-----------------------|--------|------------|
| 1                 | Keseimbangan          | 43     | 23,9%      |
| 2                 | Kecepatan             | 39     | 21,7%      |
| 3                 | Kekuatan              | 40     | 22,2%      |
| 4                 | Berhenti dengan mudah | 40     | 22,2%      |
| Jumlah Persentase |                       | 162    | 90%        |

Diagram Batang Data Hasil Observasi Kemampuan Motorik Kasar Anak di Kelas  
yang Menerapkan Permainan Lari Kelereng Berdasarkan Indikator



Hasil Observasi Kemampuan Motorik Kasar

| No. Subjek    | Aspek penelitian |           |           |           | Nilai Observasi | Keterangan            |
|---------------|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-----------------------|
|               | 1                | 2         | 3         | 4         |                 |                       |
| Y1            | 2                | 1         | 3         | 3         | 9               | B                     |
| Y2            | 1                | 2         | 1         | 2         | 6               | CB                    |
| Y3            | 3                | 1         | 2         | 2         | 8               | CB                    |
| Y4            | 2                | 2         | 3         | 2         | 9               | B                     |
| Y5            | 3                | 3         | 3         | 3         | 12              | SB                    |
| Y6            | 3                | 2         | 2         | 2         | 9               | B                     |
| Y7            | 1                | 3         | 1         | 1         | 6               | CB                    |
| Y8            | 2                | 2         | 2         | 1         | 7               | CB                    |
| Y9            | 1                | 2         | 2         | 1         | 6               | CB                    |
| Y10           | 3                | 3         | 3         | 3         | 12              | SB                    |
| Y11           | 2                | 2         | 2         | 3         | 9               | B                     |
| Y12           | 2                | 2         | 2         | 2         | 8               | CB                    |
| Y13           | 2                | 1         | 2         | 2         | 7               | CB                    |
| Y14           | 1                | 1         | 1         | 2         | 5               | KB                    |
| Y15           | 2                | 1         | 1         | 1         | 5               | KB                    |
| <b>Jumlah</b> | <b>30</b>        | <b>27</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>118</b>      | <b>Mean = 7,8(CB)</b> |

Distribusi Frekuensi Data Hasil Observasi Kemampuan Motorik Kasar Anak pada Kelas yang Menerapkan Permainan Lari Karung

| No.    | Skor  | Frekuensi | Persentase | Kategori Skor |
|--------|-------|-----------|------------|---------------|
| 1      | 3-5   | 2         | 13,3%      | Kurang Baik   |
| 2      | 6-8   | 7         | 46,7%      | Cukup Baik    |
| 3      | 9-11  | 4         | 26,7%      | Baik          |
| 4      | 12-14 | 2         | 13,3%      | Sangat Baik   |
| Jumlah |       | 15        | 100%       |               |

Diagram Batang Data Nilai Hasil Observasi Kemampuan Motorik Kasar Anak di Kelas yang Menerapkan Permainan Lari Karung

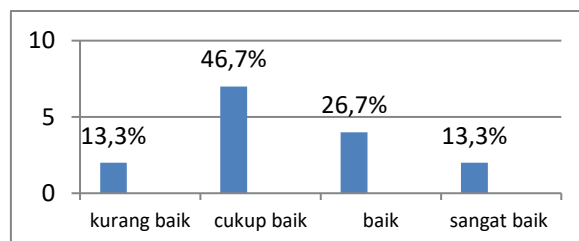
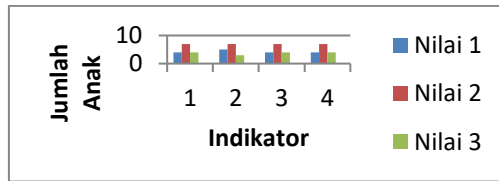


Diagram Batang Data Nilai Hasil Observasi Kemampuan Motorik Kasar Anak di Kelas

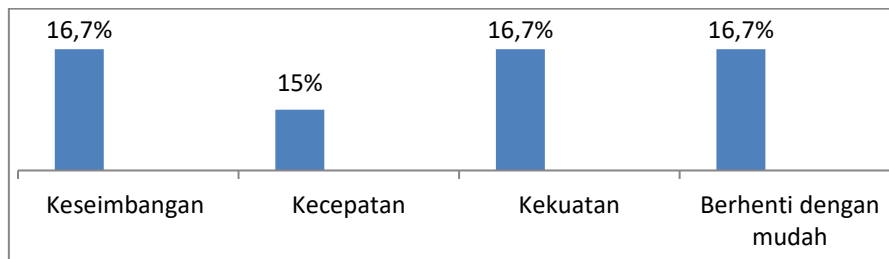
B-4 Berdasarkan Nilai yang Dicapai pada setiap Indikator



Data Hasil Observasi Kemampuan Motorik Kasar Anak Pada Kelas yang Menerapkan Permainan Lari Karung Berdasarkan Indikator

| No                | Indikator             | Jumlah | Presentase |
|-------------------|-----------------------|--------|------------|
| 1                 | Keseimbangan          | 30     | 16,7%      |
| 2                 | Kecepatan             | 27     | 15%        |
| 3                 | Kekuatan              | 30     | 16,7%      |
| 4                 | Berhenti dengan mudah | 30     | 16,7%      |
| Jumlah Persentase |                       | 118    | 65,1%      |

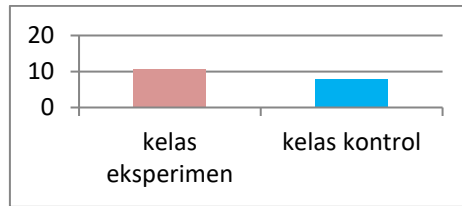
Diagram Batang Data Hasil Observasi Kemampuan Motorik Kasar Anak Kelas yang Menerapkan Permainan Lari Karung Berdasarkan Indikator



perbedaan data hasil observasi kemampuan motorik kasar anak pada kelas B-6 dengan kelas B-4

| Permainan Lari Kelereng |                 |      | Permainan Lari Karung |                 |      |
|-------------------------|-----------------|------|-----------------------|-----------------|------|
| No                      | Nilai Observasi | Ket. | No                    | Nilai Observasi | Ket. |
| 1.                      | 11              | B    | 1.                    | 9               | B    |
| 2.                      | 12              | SB   | 2.                    | 6               | CB   |
| 3.                      | 12              | SB   | 3.                    | 8               | CB   |
| 4.                      | 10              | B    | 4.                    | 9               | B    |
| 5.                      | 12              | SB   | 5.                    | 12              | SB   |
| 6.                      | 12              | SB   | 6.                    | 9               | B    |
| 7.                      | 8               | C    | 7.                    | 6               | CB   |
| 8.                      | 11              | B    | 8.                    | 7               | CB   |
| 9.                      | 11              | B    | 9.                    | 6               | CB   |
| 10.                     | 12              | SB   | 10.                   | 12              | SB   |
| 11.                     | 10              | B    | 11.                   | 9               | B    |
| 12.                     | 10              | B    | 12.                   | 8               | CB   |
| 13.                     | 12              | B    | 13.                   | 7               | CB   |
| 14.                     | 11              | B    | 14.                   | 5               | KB   |
| 15.                     | 8               | C    | 15.                   | 5               | KB   |
| Jumlah                  | 162             |      | Jumlah                | 118             |      |
| Mean                    | 10,8            |      | Mean                  | 7,8             |      |
| Kategori                | B               |      | Kategori              | C               |      |

Diagram Batang Perbedaan Kemampuan Motorik Kasar Anak Kelas yang Menerapkan Permainan Lari Kelereng Dengan Kelas yang Menerapkan Permainan Lari Karung



Jadi, kegiatan yang menggunakan permainan lari kelereng membuat kegiatan permainan yang menyenangkan bagi anak. Anak menjadi lebih bersemangat dan antusias dalam melakukan kegiatan-kegiatan permainan di luar kelas. Jadi, ada pengaruh yang signifikan dari permainan lari kelereng terhadap kemampuan motorik kasar anak usia 5-6 tahun di RA AL-HIDAYAH KOTA BINJAI.

### KESIMPULAN

Terdapat pengaruh signifikan antara kemampuan motorik kasar anak usia 5-6 tahun di kelas b-6 yang menerapkan permainan lari kelereng dengan kelas b-4 menerapkan permainan lari karung. Hasil penelitian menunjukkan dengan perlakuan yang berbeda diperoleh skor kemampuan motorik kasar anak kelas b-6 sebesar 10,8 sedangkan skor yang diperoleh di kelas b-4 sebesar 7,8. Hal ini terlihat bahwa nilai  $\alpha = 0,025$ ,  $n_1 = 15$ ,  $n_2 = 15$  sehingga diperoleh hasil  $Z_{hitung} = -3,3$  dan  $Z_{tabel} = 1,96$  dengan nilai  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$  maka ada perbedaan yang signifikan antara kemampuan motorik kasar anak usia 5-6 tahun kelas b-6 menggunakan permainan lari kelereng dan kelas b-4 menggunakan permainan lari karung. Melalui permainan lari kelereng, anak diberi kesempatan untuk mengembangkan kemampuan motorik kasar, seperti menjaga keseimbangan dalam berlari, kecepatan, kekuatan dan berhenti dengan mudah. Kegiatan bermain di luar kelas dengan permainan lari kelereng untuk anak merupakan hal yang jarang bagi anak, sehingga dapat menarik perhatian anak dan membuat pembelajaran menjadi menyenangkan, karena di awal sebelum melakukan pembelajaran dimulai dengan bermain. Sehingga kemampuan motorik kasar anak akan terus berkembang dengan adanya permainan lari kelereng.

### Saran

Untuk meningkatkan mutu sekolah maka hendaknya Kepala Sekolah bersama Guru selalu berupaya untuk memberikan kegiatan berupa permainan yang lebih menyenangkan dan menarik perhatian anak sehingga dapat mengembangkan motorik anak kemudian hendaknya lebih sering melakukan kegiatan yang dapat

mengembangkan kemampuan motorik kasar anak sehingga dapat menarik minat anak sekaligus dapat melatih otot-otot besar dan otot kecil.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Bungsu, P., & Saridewi. (2021). Dampak Pembelajaran Dalam Jaringan ( Daring ) terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan*, 5(1), 11–20.
- Hasibuan, R. H., & Tursina, A. (2021). *MEDIA AUDIO VISUAL : PENGARUHNYA TERHADAP*. 6(2), 117–125.
- Mahmud, B., Studi, P., Islam, P., & Usia, A. (2018). Stimulasi Kemampuan. *JPPI (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, 12(1), 76–87.
- September, H., Mei, M. F., Seto, S. B., Trisna, M., Wondo, S., Ratulangi, J. S., Ratulangi, J. S., Flores, U., & Ratulangi, J. S. (2020). *JUPIKA : Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Flores*. 3(September), 61–70.
- Sinaga, R., & Hidayati, I. (2020). *Pengaruh Permainan Tradisional Kelereng Terhadap Perkembangan Sosial Anak Kelompok B di TK Puteri Sion Medan*. 6(1), 10–19.
- Veryawan, V., Juliati, J., & Aprilia, R. (2020). Kegiatan Menggambar Bebas Menggunakan Crayon dalam Upaya Meningkatkan Kreativitas Anak Usia Dini. *As-Sibyan: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 129–138. <http://jurnal.uinbanten.ac.id/index.php/assibyan/article/view/3624>
- Wirda, O., Yeni, I., & Rakimahwati. (2020). Pelaksanaan pembelajaran motorik kasar di paud sekolah dalam minangkabau padang. *SELING: Jurnal Program Studi PGRA*, 6, 27–35. <http://jurnal.stitnualhikmah.ac.id/index.php/seling/article/view/557>