



Peningkatan Kemampuan Visual Spasial Melalui Media Pipe Cleaner Pada Anak Usia 4-5 Tahun di RA Dzikurrahman Karawang

Alya Nur Afifah¹, Dewi Siti Aisyah², Feronica Eka Putri³

^{1,2,3}Universitas Singaperbangsa Karawang

Abstract

Received: 15 November 2023
Revised: 13 Desember 2023
Accepted: 15 Januari 2024

The purpose of this study is to explain the methods and results of learning carried out through pipe cleaner media to improve children's visual-spatial abilities. This research was conducted at RA Dzikurrahman Karawang in August 2023. The subjects of this study were group A students with a total of 10 children, consisting of 5 boys and 5 girls. This study uses a classroom action research method that refers to Kemmis and Mc Taggart, whose process consists of: a) planning, b) action, c) observation, and d) reflection. This research was conducted in two cycles, the first cycle consisted of 5 meetings, and the second cycle consisted of 3 meetings. Data collection techniques used are tests, observations, interviews, and documentation. Data analysis techniques used are quantitative and qualitative. Quantitative data analysis is to see the percentage of success, while qualitative analysis is to explain the results of the research. The results of this study prove that there is an increase in children after using pipe cleaning media. The results of the pre-action percentage were 31%, the first cycle was 67% and the second cycle was 87%. Pipe cleaning media affects the spatial visual abilities of children aged 4-5 years.

Keywords: Visual Spatial Ability, Media Pipe Cleaner, Action Research

(*) Corresponding Author: Alya280300@gmail.com

How to Cite: Afifah, A. N., Aisyah, D. S., & Putri, F. E. (2024). Peningkatan Kemampuan Visual Spasial Melalui Media Pipe Cleaner Pada Anak Usia 4-5 Tahun di RA Dzikurrahman Karawang. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10516805>.

INTRODUCTION

Pendidikan usia dini ialah pembelajaran yang dilaksanakan pada anak usia 0-6 tahun bertujuan agar dapat membantu mengembangkan aspek perkembangan yang dimiliki oleh setiap anak. Pendidikan Anak Usia Dini juga ialah tempat yang mampu menyesuaikan dunia anak yaitu bermain sambil belajar sehingga aspek perkembangan anak mampu distimulus dengan baik.

Berdasarkan Permendikbud Nomor 146 Tahun 2013 mengatakan Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah upaya pembaharuan yang dilakukan untuk anak usia 0-6 tahun dengan memberikan stimulasi yang dapat membatu perkembangan serta pertumbuhan anak agar nantinya mempunyai persiapan ketika melangkah pada tahap Pendidikan selanjutnya.

Anak usia dini mempunyai enam aspek perkembangan yang perlu di stimulus dengan baik, seperti nilai agama dan moral, fisik-motorik, kognitif, bahasa, social-emosional, dan seni. Selain itu, pada kesempatan ini disebut sebagai masa responsif pada anak, masa dimana anak suka menjelajah dan bertanya hal-hal yang baru bagi mereka.

Hapsari et al., (2016), menyatakan setiap anak mempunyai kapasitas kecerdasan yang berbeda-beda. Menurut Gardner (dalam Uno dan Umar, 2009), manusia memiliki 8 kecerdasan yang ada pada dirinya, yaitu kecerdasan musical,

kecerdasan logis matematis, kecerdasan bahasa, kecerdasan visual spasial, kecerdasan kinestetis, kecerdasan intrapersonal, kecerdasan interpersonal dan kecerdasan naturalis.

Kecerdasan visual spasial adalah bagian dari kecerdasan jamak yang penting untuk distimulus. Anak yang sudah berkembang pada kecerdasan visual spasial mereka memiliki kecerdasan dalam menciptakan imajinasi, mempunyai kepekaan pada garis, pola, bentuk dan warna. Imajinasi juga ialah termasuk dari perkembangan anak yang penting untuk dikembangkan. (Rosidah, 2014:300).

Kecerdasan visual spasial adalah kecerdasan individu yang menghasilkan bentuk dari imajinasinya sendiri yang menjadi bentuk atau hasil karya nyata. Menurut Amstrong (2002,4.7) indikator kemampuan visual spasial terdiri dari : 1) anak suka menggambar, 2) anak mampu memahami warna, 3) anak mampu menjelajah ruang kelas dan menghafal tata letak bentuk yang ada didalam kelas, 4) anak suka melihat gambar (Wahyuni, 2016:99).

Kecerdasan visual spasial pun dapat didefinisikan sebagai kemampuan yang erat kaitannya dengan wujud atau benda yang ada dilingkungan sekitar. Kecerdasan visual spasial ialah kecerdasan dengan kemampuan anak dalam memvisualisasikan bentuk gambar untuk memecahkan suatu masalah.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di RA Dzikrurrahman pada anak kelas A usia 4-5 Tahun, ditemukan bahwa terdapat 69,7% atau 7 dari 10 anak kemampuan visual spasial belum berkembang. Hal ini dilihat dari metode pengajaran yang monoton Ketika mengenalkan bentuk, warna, ukuran, dan imajinasi anak yang kurang berkembang. Cara yang digunakan oleh pendidik ketika mengembangkan kemampuan visual spasial anak hanya menggunakan kegiatan kolase, menggambar bebas, dan menggunakan bentuk geometry seadanya sehingga anak masih kesulitan bahkan cenderung bingung Ketika menyebutkan warna, bentuk, ukuran, dan menuangkan ide sesuai imajinasinya.

Maka, melalui penelitian ini peneliti akan memakai media *pipe cleaner* untuk membantu mengembangkan kemampuan visual spasial anak. Media *pipe cleaner* merupakan bahan kerajinan yang mempunyai potensi besar dalam mengembangkan visual spasial anak. *Pipe Cleaner* dilakukan dengan cara menekuk dan memutar, selain itu juga melalui media *pipe cleaner* anak mampu mengenal berbagai warna dan ukuran.

METHODS

Metode penelitian yang dipakai yaitu metode penelitian tindakan kelas (*Action Research*) oleh Kemmis dan Mc. Taggart yang mempunyai empat proses sebagai berikut; perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Menurut ary (2010:512) mengemukakan bahwa penelitian tindakan ialah melaksanakan tindakan sesuai dengan penelitian serta meneliti tindakan yang diambil.

Pada penelitian ini subjek yang terlibat yakni siswa kelas A yang berusia 4-5 tahun di RA Dzikrurrahman Karawang yang berjumlah 10 anak. penelitian ini menganalisis peningkatan kecerdasan visual spasial anak usia 4-5 tahun menggunakan media *Pipe Cleaner*. Observasi awal penelitian ini dilakukan pada tanggal 24 Juli 2023 dan penelitian dilakukan pada bulan Agustus 2023 yang berkolaborasi dengan guru kelas A. Pada penelitian ini terdapat dua siklus yang

dimana pada siklus pertama dilakukan sebanyak lima kali pertemuan dan siklus kedua sebanyak tiga kali pertemuan. Penelitian ini bertujuan untuk menambah kemampuan visual spasial anak melalui media *pipe cleaner*.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yakni menggunakan cara non tes dan juga tes. Teknik pengumpulan data non tes yakni obeservasi, wawancara dan dokumentasi, sedangkan teknik pengumpulan data tes yaitu tindakan atau tes perbuatan. Untuk Alat pengumpul data peneliti menggunakan pedoman observasi yang didalamnya terdapat butir-butir indikator yang sesuai dengan kemampuan visual spasial anak.

Teknik analisis data yang digunakan pada penellitian ini yakni terdapat dua cara yaitu memakai kuantitatif dan kualitatif. Kuantitatif digunakan dengan cara melihat hasil persentase yang didapat dari hasil skor pada pra tindakan yang kemudian dibandingkan dengan siklus I dan diklus II yang dituangkan dalam bentuk tabel maupun grafik. Sedangkan data kualitattif yaitu memgggunakan reduksi datta, display data, dan verifikasi data yang dilakukan selama proses berlangsung.

RESULTS & DISCUSSION

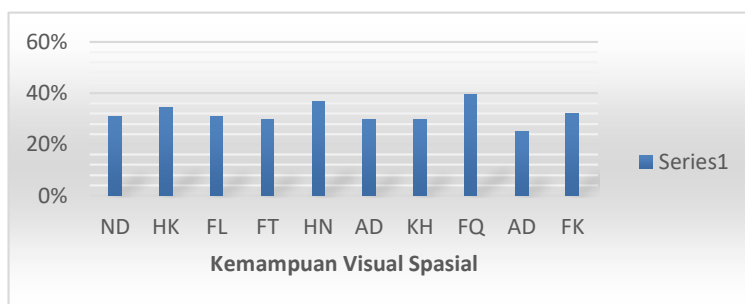
Pra Tindakan

Pra tindakan dilakukan sebelum melaksanakan siklus 1 dan siklus 2, yang bertujuan untuk mencari data awal anak yang akan di teiliti oleh peneliti dan guru sebagai kolabolator pada penelitian ini. Penilaian pra tindakan dapat dilihat dari beberapa aspek atau indikator kemampuan visual spasial yakni : 1) Mengenal warna, bentuk dan ukuran, 2) Berimajinasi, dan 3) Membentuk Objek.



**Gambar 1. Kegiatan Pra tindakan
Guru mengenalkan bentuk-bentuk geometry**

Hasil yang didapat oleh peneliti pada pra tindakan ini yaitu dengan persentase sebagai berikut ND 31%, HK 35%, FL 31%, FT 30%, HN 37%, AD 30%, KH 30%, FQ 39%, AD 25%, FK 32%. Sedangkan unttuk rata-rata hasil persentasenya sekitar 31,90%, maka dari itu terdapat 4 anak yang mempunyai nilai diatas rata-ratta 31,90%.



Grafik 1. Hasil Persentase kecerdasan Visual Spasial anak pada pra tindakan

Grafik 1 menampilkan hasil persentase kemampuan visual spasial anak kelompok A RA Dzikurrahman Karawang pada pra tindakan sebanyak 10 anak mempunyai persentase yang lebih dari anak yang lainnya. Persentase terbanyak dari penilaian aspek visual spasial dimiliki oleh HK 35%, HN 37%, FQ 39%, dan FK 32%. Dengan demikian diperoleh hasil anak yang memiliki persentase terendah dengan rata-rata 68% dari 10 anak. Dari skor dan persentase tersebut menjadi acuan bagi peneliti untuk melanjutkan tindakan ke siklus I agar mengetahui adanya peningkatan kemampuan visual spasial anak usia 4-5 tahun di RA Dzikurrahman Karawang. Kemudian dilanjutkan dengan mengidentifikasi masalah yang sesuai dengan kemampuan visual spasial anak usia 4-5 tahun di RA Dzikurrahman. Setelah mengidentifikasi, selanjutnya peneliti melakukan penyusunan program tindakan Bersama kolaborator untuk mengatasi permasalahan anak pada perkembangan visual spasial yang dilakukan melalui media *pipe cleaner*.

Siklus I

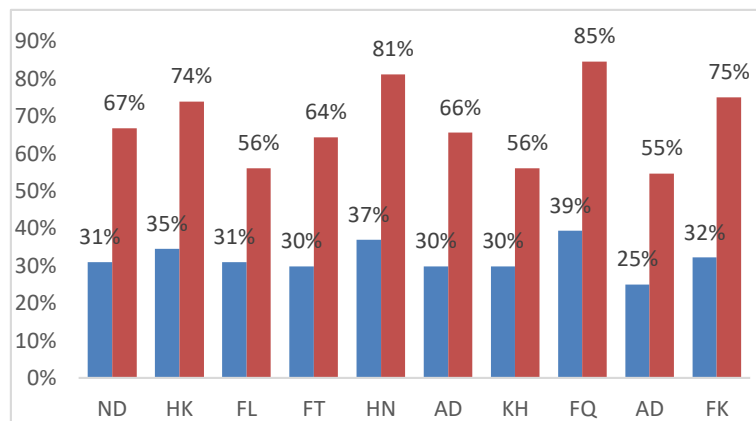
Sebelum tindakan siklus I dilakukan, peneliti Bersama dengan kolaborator perlu menyiapkan persiapan untuk dilakukannya tindakan, seperti : a) menyusun dan menyiapkan perencanaan kegiatan pembelajaran sesuai dengan tema, terdapat beberapa tema yang diambil pada siklus I yaitu tubuhku dan lingkunganku, b) menyiapkan bahan materi pembelajaran seperti RPPH, c) menyediakan alat pembelajaran yang dipakai yakni media *pipe cleaner*, d) menyediakan pedoman observasi, laporan lapangan dan wawancara, e) menyediakan lembar penilaian instrument kemampuan visual spasial, f) menyiapkan lembar refleksi, dan g) menyediakan instrument observasi.

Penelitian pada siklus I dilakukan sebanyak 5 kali pertemuan dan diakhiri oleh refleksi di setiap pertemuan setelah dilakukannya tindakan. Peningkatan siklus I dilakukan setelah selesai melakukan tindakan dan melihat perubahan perkembangan anak melalui media *pipe cleaner*. Pada siklus I pertemuan I anak melakukan kegiatan membentuk orang dengan mengenalkan terlebih dahulu cara membuatnya dan mengenalkan warna serta bentuk, pada pertemuan kedua anak membentuk rumah, pertemuan ketiga anak membentuk masjid, pertemuan keempat anak membuat sekolah, dan pertemuan kelima anak membentuk bagian-bagian rumah.



Gambar 2. Kegiatan penelitian siklus I

Penilaian pada siklus I dilihat dan dibandingkan dengan persentase pada pra tindakan untuk melihat perubahan persentase kemampuan visual spasial anak usia 4-5 tahun menggunakan media *pipe cleaner*. Persentase skor yang dicapai pada siklus I sebagai berikut : ND 67%, HK 74%, FL 56%, FT 64%, HN 81%, AD 66%, KH 56%, FQ 85%, AD 55%, FK 75%. Sedangkan rata-rata persenan tersebut sebesar 67,70%.



Grafik 2. Peningkatan Kecerdasan visual spasial anak pada pra tindakan dan siklus I

Grafik 2 menampilkan hasil persentase dari kemampuan visual spasial anak pada saat pra tindakan dengan hasil persentase siklus I yaitu sebesar 67,70%. Anak yang mempunyai peningkatan persentase lebih dari 31% pada saat pra tindakan dan meningkat lebih dari 67% pada siklus I yaitu : HK 74%, HN 81%, FQ 85%, dan FK 75%. Sedangkan 6 anak yang pada saat pra tindakan memiliki persentase 31% kebawah masih kurang untuk mencapai indikator keberhasilan yang diharapkan yaitu 75%, yaitu : ND 67%, FL 56%, FT 64%, AD 66%, KH 56%, dan AD 55%. Maka dari itu, peneliti perlu memerlukan tindakan siklus II yang dimana pada siklus II tersebut diharapkan adanya peningkatan kemampuan visual spasial sesuai dengan indikator keberhasilan sebesar 75% setiap anak.

Siklus II

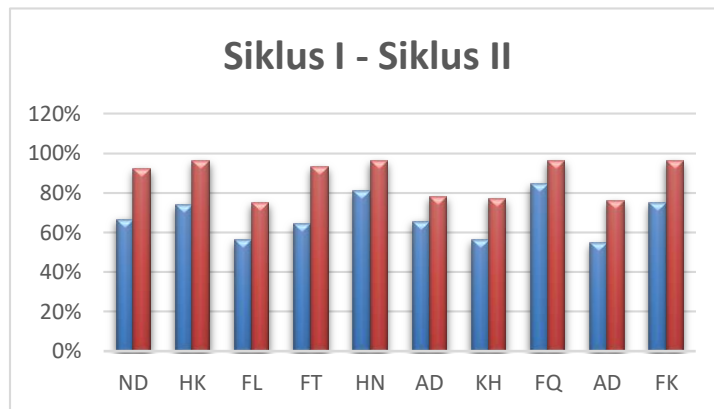
Melihat hitungan persentase yang diterima pada siklus I masih belum memperlihatkan hasil yang sama dengan indikator keberhasilan, maka dari itu, peneliti dan kolaborator sependapat dalam melaksanakan Kembali pemantauan tindakan pada siklus II. Pada siklus II peneliti menambahkan gambar saat menyampaikan materi agar anak mudah terbayang saat akan membentuk objek. Pada siklus II ini peneliti mengambil beberapa tema, diantaranya adalah tema

binatang peliharaan dan kendaraan dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan. Dari tema tersebut anak dapat membentuk ikan, keong, dan mobil.



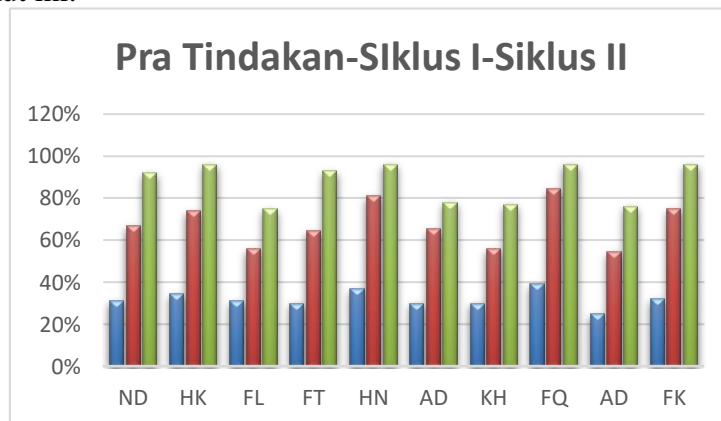
Gambar 3. Kegiatan penelitian Siklus II

Hasil refleksi pada siklus II dapat terlihat persentase yang sangat signifikan dibandingkan dengan persentase siklus I, persentase tersebut dapat dilihat melalui grafik berikut ini.



Grafik 3. Peningkatan Kemampuan Visual Spasial anak dari Siklus I – Siklus II

Menurut grafik 3 dapat dilihat bahwa persentase dari tindakan siklus II pada kemampuan visual spasial meningkat secara signifikan, yang dimana hasil persentase menunjukkan bahwa rata-rata persentase sebesar 87%, dapat diartikan yaitu adanya peningkatan keberhasilan kemampuan visual spasial yang sinkron dengan indikator keberhasilan yaitu 75%. Untuk melihat hasil tindakan peningkatan kemampuan visual anak dari pra tindakan, siklus I dan siklus II bisa dilihat melalui grafik berikut ini.



Grafik 4. Peningkatan kemampuan visual spasial anak

dari pra tindakan-siklus I-siklus II

Dari grafik 4 menyatakan adanya hasil yang meningkat secara signifikan pada kemampuan visual spasial anak usia 4-5 tahun di RA Dzikrurrahman yang dimulai dari pra tindakan hingga masuk kepada tindakan siklus II. Pada pra tindakan rata-rata sebesar 31,90%, kemudian peneliti dan kolaborator melanjutkan kegiatan pada siklus I yang dapat mencapai 67%, karena indikator keberhasilan yang digunakan sebesar 75%, maka peneliti dan kolaborator perlu melanjutkan tindakan kedua yaitu siklus II dengan besar rata-rata 87%.

Hasil persentase yang sudah diuraikan menunjukkan bahwa kegiatan tindakan pada siklus II terjadi adanya peningkatan yang signifikan menggunakan media *pipe cleaner*. Maka dari itu, peneliti dan kolaborator mengambil kesimpulan bahwa : 1) Adanya peningkatan kemampuan visual spasial melalui media *pipe cleaner* dari setiap tindakan yang dilakukan, 2) guru membutuhkan strategi pembelajaran yang tepat ketika melakukan kegiatan, 3) guru perlu menyiapkan media pembelajaran yang inovatif.

Hasil analisis data kualitatif menyatakan bahwa anak sudah mampu melaksanakan kegiatan melalui media *pipe cleaner* dengan mengetahui dan mengenal bentuk, warna, dan ukuran, selain itu, anak dapat berimajinasi melalui media *pipe cleaner*. Kemampuan visual spasial akan mengalami persentase yang signifikan dimana perolehan tersebut sudah mencapai indikator keberhasilan. Maka dari itu dinyatakan bahwa adanya peningkatan keberhasilan kemampuan visual spasial sebesar 87%.

CONCLUSION

Simpulan

Hasil analisis data pelaksanaan pembelajaran menggunakan media *pipe cleaner* untuk menambah kemampuan visual spasial anak 4-5 tahun di RA Dzikrurrahman dapat disimpulkan sebagai berikut : (1) Pelaksanaan kegiatan bermain menggunakan media *pipe cleaner* dilakukan selama 60 menit pada setiap pertemuannya yang didalamnya melibatkan anak dan kolaborator yaitu guru kelas tersebut. Melalui kegiatan ini juga dapat memberikan pengalaman baru dalam pembelajaran baik untuk anak maupun guru dengan persentase indikator keberhasilan sebesar 75%. Pada kegiatan bermain menggunakan media *pipe cleaner* anak mampu mengenal warna, bentuk geometri, ukuran besar kecil, dan tentunya menuangkan imajinasi anak dengan mencoba membuat berbagai bentuk objek yang dilihatnya, selain itu anak juga dapat mengurutkan besar-kecil, mencocokkan benda, dan mampu memecahkan masalah sendiri. (2) Peningkatan keberhasilan kemampuan visual spasial anak mencapai standar keberhasilan yaitu 75% melalui media *pipe cleaner*, keberhasilan ini dinyatakan melalui persentase penambahan nilai pada siklus II yang mencapai 87%.

Persentase awal bisa diamati melalui data awal pra tindakan yang memiliki persentase rata-rata 31%, kemudian adanya peningkatan pada siklus pertama sebesar 67%, selanjutnya karena belum adanya peningkatan yang sesuai dengan standar keberhasilan maka peneliti melanjutkan tindakan siklus II yang dapat menghasilkan peningkatan signifikan sebesar 87%. Maka dari itu, penelitian ini dinyatakan terjadi adanya peningkatan yang signifikan pada kemampuan visual spasial anak usia 4-5 tahun di RA Dzikrurrahman Karawang.

ACKNOWLEDGEMENT

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Tim editor *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* yang telah membantu selaku administrative pada proses pembuatan artikel ini.

REFERENCES

- Koesmadi, D. P., Wijayanti, A., & Rahayu, E. (2021). Pengembangan Media Zliqubo Untuk Meningkatkan Kecerdasan Visual Spasial Anak TK. *WISDOM: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(1), 79-91.
- Dini, J. P. A. U. (2022). Meningkatkan Kecerdasan Visual Spasial Anak Usia Dini Melalui Media Game Gartic. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4), 3578-3589.
- Nurhandayani, N. (2022). Upaya Meningkatkan Kecerdasan Visual Spasial Anak Usia 3-4 Tahun Melalui Kegiatan Bermain Balok di PAUD PLAMBOYAN 3 KARAWANG. *Jurnal CARE (Children Advisory Research and Education)*, 9(2), 25-37.
- Pa'indu, S., Sinaga, R., & Keriapy, F. (2021). Studi Kecerdasan Visual-Spasial Pada Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Sentra Balok. *SHAMAYIM: Jurnal Teologi Dan Pendidikan Kristiani*, 1 (1), 78–91.
- Latief, F. (2018). Peningkatan Kecerdasan Visual Spasial Melalui Bermain Mind Mapping. *PEDAGOGIKA*, 9(1), 17-34.
- Nirmala, I., & Putri, F. E. (2017). Peningkatan Kreativitas Anak Melalui Pemanfaatan Barang Bekas (Penelitian Tindakan di Kelompok B PAUD Bintang, Jakarta 2015). *Wahana Karya Ilmiah Pendidikan*, 1(02).
- Aisyah, D. S., Rahayu, E. T., Ulya, N., & Aisyah, D. (2022). WORKSHOP KREASI MEDIA PIPE CLEANER DALAM MENGEMBANGKAN KETERAMPILAN MOTORIK HALUS ANAK USIA DINI BAGI GURU PAUD DI RA ABATA MARDHOTILLAH KABUPATEN KARAWANG. *Martabe: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(5), 1768-1773.
- Putri, A. A. (2021). Kegiatan Montase dalam Meningkatkan Kecerdasan Visual Spasial Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(2), 997-1006.
- Nopiana, N., Nurarida, I., & Suryadi, S. (2020). PENINGKATAN SPATIAL VISUAL INTELLIGENCE MELALUI KEGIATAN BERMAIN ENKLEK. *Tunas Cendekia: Jurnal Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 3(2), 139-150.
- Latief, F. (2018). Peningkatan Kecerdasan Visual Spasial Melalui Bermain Mind Mapping. *PEDAGOGIKA*, 9(1), 17-34.