

Pengaruh Penggunaan Metode Eksperimen Terhadap Perkembangan Keterampilan Sains Anak Usia 5-6 Tahun Di TK GKPI Tarutung Kota

Lestari Sri Wahyuni Panjaitan, Julita Herawati P, Lasmaria Nami Simanungkalit

Institut Agama Kristen Negeri Tarutung

Email: lestariswpjtn@gmail.com, herawatijulita2@gmail.com, lasmarianami@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan metode eksperimen terhadap perkembangan keterampilan sains anak usia 5-6 tahun di TK GKPI Tarutung Kota. Hipotesa penelitian adalah: "Terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan metode eksperimen terhadap perkembangan keterampilan sains anak usia 5-6 tahun di TK GKPI Tarutung Kota". Populasi adalah seluruh anak usia 5-6 tahun di TK GKPI Tarutung Kota berjumlah 113 anak didik. Sampel penelitian ditetapkan menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu siswa kelas B1 berjumlah 26 orang sebagai kelas eksperimen yang menggunakan metode eksperimen dan kelas B3 berjumlah 25 orang sebagai kelas kontrol yang menggunakan perlakuan biasa (kelas konvensional). Metode penelitian ini yaitu metode kuantitatif dengan jenis *Quasi Experimental Design* dengan menggunakan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah item angket sebanyak 15 item. Hasil analisis data menunjukkan bahwa nilai rata-rata N-Gain pada kelas eksperimen sebesar 0,8157 dengan kategori tinggi, sedangkan pada kelas kontrol sebesar 0,2129 dengan kategori rendah. Hasil uji independent t-test menunjukkan bahwa $t_{hitung} = 10,845$ lebih besar dari $t_{tabel} = 2,021$ ($\alpha = 0,05$; $df = 37,914$). Dengan demikian dapat disimpulkan hipotesa penelitian di terima yaitu terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan metode eksperimen terhadap perkembangan keterampilan sains anak usia 5-6 tahun di TK GKPI Tarutung Kota, sehingga hipotesis nol (H_0) yang menyatakan tidak ada pengaruh signifikan ditolak.

Kata Kunci: Metode Eksperimen, Keterampilan Sains Anak

Abstract

The purpose of this study was to determine the effect of the use of experimental methods on the development of science skills of children aged 5-6 years in GKPI Kindergarten Tarutung City. The research hypothesis is: "There is a significant influence between the use of experimental methods on the development of science skills of children aged 5-6 years in GKPI Kindergarten Tarutung City". The population was all children aged 5-6 years in GKPI Kindergarten Tarutung City totaling 113 students. The research sample was determined using a purposive sampling technique, namely 26 students of class B1 as the experimental class using the experimental method and 25 students of class B3 as the control class using the usual treatment (conventional class). This research method is a quantitative method with the type of Quasi Experimental Design using the Nonequivalent Control Group Design. The instrument used in this study was a questionnaire item of 15 items. The results of the data analysis show that the average N-Gain score in the experimental class is 0.8157, which falls into the high category,

while the control class has an average score of 0.2129, which is in the low category. The results of the independent t-test show that $t_{count} = 10.845$ is greater than $t_{table} = 2.021$ ($\alpha = 0.05$; $df = 37.914$). Thus, it can be concluded that the research hypothesis is accepted, namely there is a significant effect of using the experimental method on the development of science skills of children aged 5-6 years at TK GKPI Tarutung City, thus the null hypothesis (H_0) which states that there is no significant effect is rejected.

keywords: *Experimental Method, Children's Science Skills*

PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini (PAUD) adalah suatu pendidikan yang diberikan bagi anak usia dini (0-6 tahun) yang dilakukan dengan memberi rangsangan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan baik jasmani maupun rohani agar memiliki kesiapan untuk memasuki jenjang pendidikan lebih lanjut (Susanto, 2018). Bidang pengembangan anak dalam pendidikan anak usia dini yang dikutip oleh Rahyana dkk menyatakan bahwa ada enam aspek yang perlu dikembangkan untuk membekali anak dengan kemampuan dasar yang penting untuk kehidupan mereka di masa depan (Hasibuan & Suryana, 2022). Keenam bidang tersebut meliputi nilai agama dan moral, fisik motorik, sosial emosional, kognitif, bahasa, dan seni. Salah satu bidang yang sangat penting untuk ditekankan pada anak usia dini adalah kognitif, karena pengembangan kognitif mencakup kemampuan berpikir kritis dan menyelesaikan masalah.

Keterampilan sains adalah suatu kegiatan pembelajaran yang dilakukan melalui proses mengamati, bertanya, menalar, mencoba, dan mengkomunikasikan. Menurut Juwita dalam Yulianti Sains adalah produk dan proses (Yulianti, 2017). Sebagai produk, sains merupakan batang tubuh pengetahuan yang terorganisir

dengan baik mengenai dunia fisik dan alami, sebagai proses, sains merupakan kegiatan menelusuri mengamati dan melakukan percobaan. Kurikulum Merdeka adalah kurikulum dengan pembelajaran yang bervariasi dalam pembelajaran di sekolah dengan konten yang lebih terfokus, memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendalami konsep dan keterampilan mereka. Dalam kurikulum ini, guru memiliki kebebasan untuk memilih dari berbagai sumber daya pendidikan, sehingga mereka dapat menyesuaikan pembelajaran sesuai dengan minat dan kebutuhan belajar siswa (Daulay et al., 2023).

Implementasi Kurikulum Merdeka sering kali menemui berbagai tantangan yang dapat mempengaruhi perkembangan keterampilan sains pada anak usia dini. Hal ini seringkali disebabkan oleh beberapa pendidik yang masih terbiasa melakukan metode klasikal yang berpusat pada guru, seperti ceramah, dan penugasan lembar kerja. Kurikulum Merdeka mengharuskan guru untuk lebih memfasilitasi kegiatan eksplorasi dan inisiatif anak. Oleh karena itu penting di berikan nya upaya metode pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan minat anak.

Hasil observasi yang dilakukan peneliti pada usia 5-6 tahun di TK GKPI Tarutung Kota, ditemukan bahwa proses pembelajaran masih didominasi oleh

metode tanya jawab dan bercerita. Anak lebih banyak berperan sebagai pendengar, sedangkan keterlibatan aktif mereka masih terbatas. Hal ini terlihat dari hanya sebagian kecil anak yang merespons pertanyaan guru, sementara lainnya tampak kurang fokus dan memilih berbicara dengan teman atau melakukan aktivitas lain yang tidak berkaitan dengan pembelajaran. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa interaksi dua arah antara guru dan anak belum optimal. Kesimpulannya temuan observasi ini menegaskan bahwa keterampilan sains anak usia 5–6 tahun di TK GKPI Tarutung Kota masih memerlukan pengembangan lebih lanjut. Metode pembelajaran yang cenderung pasif belum mampu memfasilitasi kebutuhan anak yang seharusnya belajar melalui pengalaman langsung.

Oleh karena itu, penulis tertarik untuk menggunakan metode eksperimen dalam pembelajaran terhadap keterampilan sains anak. Penggunaan metode eksperimen dengan kegiatan eksperimen gunung meletus. Al-Tabany mengatakan dalam bukunya bahwa Metode Eksperimen adalah cara memberikan pengalaman kepada anak dimana anak memberi perlakuan terhadap sesuatu dan mengamati akibatnya (al-Tabany Trianto Ibnu, 2016). Keterampilan sains sulit berkembang jika tidak didukung dengan kegiatan percobaan. Dalam proses pembelajaran dengan metode ini siswa diberi kesempatan untuk mengalami atau melakukan percobaan baik secara individual maupun kelompok kecil.

LANDASAN TEORI

Keterampilan sains terdiri dari dua kata yaitu keterampilan dan sains. Keterampilan menurut nasihudin dan hariyadin adalah sebagai kemampuan atau kecakapan yang

dimiliki seseorang dalam memanfaatkan akal, ide, pemikiran, serta kreativitasnya untuk melakukan, mengolah, menyelesaikan, atau menciptakan sesuatu sehingga memiliki makna dan menghasilkan nilai dari pekerjaan yang dilakukan (Nasihudin & Hariyadin, 2021). Sains adalah informasi yang diperoleh melalui penyelidikan dan pemikiran untuk memahami berbagai peristiwa alam. Sains dipelajari melalui proses eksplorasi, pengamatan, dan percobaan yang dilakukan secara terus-menerus. Pada dasarnya, sains selalu berkaitan dengan berbagai kegiatan percobaan yang dilakukan. (Nasution et al., 2024)

Menurut yaswinda dan sumarseh keterampilan sains adalah Kegiatan pembelajaran dilaksanakan melalui tahapan mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan mengkomunikasikan. Sejalan dengan pendapat yulianti dkk mengatakan bahwa keterampilan proses sains adalah kemampuan ilmiah yang dilakukan melalui kegiatan penyelidikan atau pengamatan dengan menggunakan cara berpikir logis serta memanfaatkan kemampuan dasar yang dimiliki individu (Yulianti et al., 2023). Menurut Widiyanti yang dikutip oleh Rocmah menjelaskan bahwa keterampilan sains merupakan kemampuan anak dalam berpikir dan menyelidiki lingkungan sekitarnya melalui berbagai tahapan dalam proses pembelajaran (Rocmah & Sholihah, 2020). Adapun jenis keterampilan sains menurut yulianti (Yulianti, 2017) yaitu Mengamati (observasi), Mengelompokkan (mengklasifikasikan), Memperkirakan (Memprediksi), Menghitung. Sebagaimana dijelaskan oleh Nugraha yang dikutip oleh Hidayat dkk ada beberapa jenis keterampilan sains yaitu Keterampilan

mengamati, Keterampilan
membandingkan, Keterampilan
mengklasifikasikan, Keterampilan
mengukur, Keterampilan menduga,
Keterampilan mengomunikasikan.

Menurut Al-Tabany, metode eksperimen merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada anak untuk memperoleh pengalaman langsung melalui kegiatan percobaan (al-Tabany Trianto Ibnu, 2016). Dalam metode ini, anak melakukan suatu tindakan atau perlakuan terhadap objek tertentu, kemudian mengamati perubahan atau hasil yang terjadi sebagai akibat dari tindakannya, sehingga menumbuhkan rasa ingin tahu dan kemampuan berpikir ilmiah. Sejalan dengan pendapat Khadijah bahwa, metode eksperimen merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan pada kegiatan percobaan melalui tindakan langsung (Khadijah, 2016). Dalam metode ini, anak didorong untuk melakukan suatu kegiatan secara nyata, mengamati proses serta hasil yang terjadi, kemudian menyampaikan atau melaporkan temuannya. Melalui proses tersebut, anak tidak hanya memperoleh pengetahuan dari penjelasan guru, tetapi juga belajar melalui pengalaman nyata yang melatih keterampilan berpikir ilmiah, keaktifan, dan rasa ingin tahu mereka. Adapun metode eksperimen gunung meletus, Percobaan Gunung Meletus dicontohkan kepada anak melalui Langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Guru menyiapkan media gunung yang sudah di buat dari bahan botol kecil yang di letakkan pada nampan lalu membaluti nya dengan

playdough agar membentuk seperti gunung.

- b. Siapkan semua bahan di dekat anak agar mudah diamati.
- c. Masukkan 2–3 sendok makan soda kue ke dalam botol.
- d. Tambahkan beberapa tetes pewarna makanan merah/oranye agar terlihat seperti lava.
- e. Tambahkan sedikit sabun cair (untuk menghasilkan busa yang lebih banyak).
- f. Tuang cuka secara perlahan ke dalam botol.
- g. Amati reaksi soda kue dan cuka yang menghasilkan buih dan semburan seperti lava gunung meletus.

Menurut Moedjiono & Moh. Dimiyati yang dikutip oleh Ma'viah, adapun langkah-langkah dalam pelaksanaan metode eksperimen pada pendidikan anak usia dini, anatara lain sebagai berikut: Ibid. Alvin Ma'viah, Hal. 100.

1. Anak dibagi menjadi beberapa kelompok kecil yang terdiri dari 4–5 orang untuk memudahkan kerja sama dalam kegiatan eksperimen.
2. Guru melakukan percakapan awal dengan anak tentang langkah-langkah kegiatan, alat, serta bahan yang akan digunakan dalam percobaan.
3. Anak diajak untuk membuat perkiraan atau dugaan (prediksi) terhadap hasil percobaan yang akan dilakukan.
4. Guru memberikan penjelasan mengenai prosedur pelaksanaan eksperimen disertai contoh nyata, serta mengarahkan anak pada hal-hal

yang perlu diamati selama kegiatan berlangsung.

5. Anak melakukan kegiatan percobaan secara langsung sesuai arahan guru untuk membuktikan prediksi mereka dan menyelesaikan tantangan yang muncul selama proses eksperimen.
6. Setelah percobaan selesai, guru mengajak anak berdiskusi bersama untuk menarik kesimpulan dari hasil kegiatan yang telah dilakukan.

Adapun kelebihan dari metode eksperimen untuk Melatih keterampilan proses sains. Anak dapat belajar mengamati, mengelompokkan, mengukur, dan menafsirkan hasil percobaan secara langsung. Namun, metode eksperimen juga memiliki beberapa keterbatasan di antaranya adalah keterbatasan alat dan bahan percobaan, memerlukan waktu yang cukup lama, biaya dan fasilitas yang tidak selalu tersedia, menuntut ketelitian dan kesabaran, Kemungkinan hasil tidak sesuai harapan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Metode tersebut dipilih, karena penelitian ini menggunakan data dan hasil berupa data statistik. Sugiyono(Sugiyono, 2024)dalam bukunya menjelaskan bahwa Metode eksperimen adalah salah satu metode kuantitatif, digunakan terutama apabila peneliti ingin melakukan percobaan untuk mencari pengaruh variable independent/treatment terhadap variable dependen/hasil dalam kondisi terkendali. Metode Eksperimen memiliki beberapa jenis. Adapun jenis desain eksperimen yang digunakan adalah *Quasi Eksperimental* dengan bentuk desain *Nonequivalent Control Group Design*. Dalam desain ini terdapat dua kelompok

yang digunakan, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Bentuk desain ini memiliki konsep untuk memberikan penilaian sebelum diberikan *treatment* (perlakuan) dan sesudah diberikan *treatment* (perlakuan) dengan adanya kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 113 siswa berusia 5-6 tahun, dengan pengambilan sampel sebanyak 51 anak usia 5-6 tahun di tk gkpi tarutung kota, dengan teknik pengambilan sampel purposive sampling. Teknik pengumpulan data dengan metode pengamatan(lembar observasi) dan dokumentasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keterampilan sains yang didefinisikan sebagai kemampuan ilmiah dasar yang ditunjukkan melalui kemampuan anak dalam mengamati, membandingkan, mengklasifikasikan, memperkirakan, serta mengkomunikasikan hasil pengamatan selama kegiatan eksperimen berlangsung. Berdasarkan penyebaran data pretest pada kelas eksperimen kepada anak diketahui pencapaian item yang memiliki nilai bobot tertinggi tentang perkembangan keterampilan sains pada anak adalah item nomor 8 dengan skor nilai 90 dan nilai rata-rata 3,46 yaitu banyak anak yang menjawab bahwa anak dapat memisahkan bahan yang berbeda sesuai kategori yang diminta guru. Sementara nilai bobot terendah diantara angket tersebut di atas adalah nomor 4 dengan skor nilai 70 dan nilai rata-rata 2,69 yaitu banyak anak yang menjawab bahwa anak menunjukkan ketertarikan saat melihat perubahan pada bahan selama kegiatan.

Berdasarkan penyebaran data pretest pada kelas eksperimen kepada anak diketahui

pencapaian indikator yang memiliki nilai bobot tertinggi tentang perkembangan keterampilan sains pada anak adalah indikator nomor 5 dengan nilai rata-rata 3,23 yaitu indikator membandingkan. Sementara nilai bobot terendah di antara indikator tersebut di atas adalah nomor 1 dengan nilai rata-rata 2,77 yaitu indikator mengamati.

Berdasarkan penyebaran data posttest pada kelas eksperimen kepada anak diketahui pencapaian item yang memiliki nilai bobot tertinggi tentang perkembangan keterampilan sains pada anak adalah item nomor 13 dengan skor nilai 104 dan nilai rata-rata 4,00 yaitu banyak anak yang menjawab bahwa anak menceritakan kembali hasil percobaan eksperimen gunung meletus dengan bahasanya sendiri. Sementara nilai bobot terendah diantara angket tersebut di atas adalah nomor 1 dan nomor 2 dengan skor nilai 94 dan nilai rata-rata 3,62 yaitu banyak anak yang menjawab bahwa anak memperhatikan cara guru melakukan percobaan eksperimen gunung meletus dari awal hingga selesai dan memperhatikan perubahan yang terjadi selama percobaan eksperimen gunung meletus berlangsung.

Berdasarkan penyebaran data posttest pada kelas eksperimen kepada anak diketahui pencapaian indikator yang memiliki nilai bobot tertinggi tentang perkembangan keterampilan sains pada anak adalah indikator nomor 6 dengan nilai rata-rata 3,91 yaitu indikator mengkomunikasikan. Sementara nilai bobot terendah di antara indikator tersebut di atas adalah nomor 1 dengan nilai rata-rata 3,69 yaitu indikator mengamati.

Berdasarkan penyebaran data pretest pada kelas kontrol kepada anak diketahui

pencapaian item yang memiliki nilai bobot tertinggi tentang perkembangan keterampilan sains pada anak adalah item nomor 15 dengan skor nilai 74 dan nilai rata-rata 2,96 yaitu banyak anak yang menjawab bahwa anak menjawab pertanyaan guru tentang apa yang ia lihat selama kegiatan. Sementara nilai bobot terendah diantara angket tersebut di atas adalah nomor 3 dengan skor nilai 60 dan nilai rata-rata 2,40 yaitu banyak anak yang menjawab bahwa anak dapat mengamati warna, bentuk, atau tekstur bahan dengan teliti.

Berdasarkan penyebaran data pretest pada kelas kontrol kepada anak diketahui pencapaian indikator yang memiliki nilai bobot tertinggi tentang perkembangan keterampilan sains pada anak adalah indikator nomor 5 dengan nilai rata-rata 2,80 yaitu indikator membandingkan. Sementara nilai bobot terendah di antara indikator tersebut di atas adalah nomor 1 dengan nilai rata-rata 2,63 yaitu indikator mengamati.

Berdasarkan penyebaran data posttest pada kelas kontrol kepada anak diketahui pencapaian item yang memiliki nilai bobot tertinggi tentang perkembangan keterampilan sains pada anak adalah item nomor 4 dengan skor nilai 84 dan nilai rata-rata 3,36 yaitu banyak anak menunjukkan ketertarikan saat melihat perubahan pada bahan selama kegiatan. Sementara nilai bobot terendah diantara angket tersebut di atas adalah nomor 2 dan 14 dengan skor nilai 66 dan nilai rata-rata 2,64 yaitu banyak anak yang menjawab bahwa anak memperhatikan perubahan yang terjadi selama percobaan eksperimen gunung meletus berlangsung dan menjelaskan

bagian yang paling menarik dari percobaan eksperimen gunung meletus.

Berdasarkan penyebaran data posttest pada kelas kontrol kepada anak diketahui pencapaian indikator yang memiliki nilai bobot tertinggi tentang perkembangan keterampilan sains pada anak adalah indikator nomor 5 dengan nilai rata-rata 3,32 yaitu indikator membandingkan. Sementara nilai bobot terendah di antara indikator tersebut di atas adalah nomor 6 dengan nilai rata-rata 2,92 yaitu indikator mengkomunikasikan.

Dari uji statistik yang bertujuan untuk mengetahui penerimaan atau penolakan hipotesa penelitian, diperoleh nilai *Equal Varince Not Assumed* $t_{hitung} > t_{tabel} (\alpha=0,05; df=38,247)$ yaitu $t_{hitung} = 10,845 > t_{tabel} = 2,021$ atau dapat dilihat pada nilai signifikan *Equal Varince Assumed* yaitu sebesar $0,000 < 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan terdapat pengaruh penggunaan metode eksperimen terhadap peningkatan perkembangan keterampilan sains pada anak usia 5-6 tahun di TK GKPI Tarutung Kota. Perbedaan yang signifikan tersebut dapat diketahui dari perolehan nilai rata-rata pada kelas eksperimen adalah sebesar 0,8157 berada pada kategori tinggi. Sehingga dapat dipahami bahwa penggunaan metode eksperimen efektif untuk meningkatkan perkembangan keterampilan sains pada anak. Sedangkan nilai rata-rata pada kelas kontrol adalah sebesar 0,2129 berada pada kategori rendah. Sehingga dapat dipahami bahwa pembelajaran biasa (kelas konvensional) tidak efektif untuk meningkatkan perkembangan keterampilan sains pada anak.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan metode eksperimen terhadap perkembangan keterampilan sains anak usia 5–6 tahun di TK GKPI Tarutung Kota. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji statistik yang menunjukkan nilai t_{hitung} (10,845) lebih besar dari t_{tabel} (2,021) pada taraf signifikansi 0,05, serta nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Selain itu, nilai rata-rata N-Gain pada kelas eksperimen berada pada kategori tinggi (0,8157), sedangkan kelas kontrol berada pada kategori rendah (0,2129). Temuan ini menunjukkan bahwa metode eksperimen efektif dalam meningkatkan keterampilan sains anak usia 5-6 tahun di TK GKPI Tarutung Kota, khususnya dalam kemampuan mengamati, membandingkan, mengelompokkan, memprediksi, menghitung, dan mengomunikasikan hasil pengamatan. Penelitian ini memberikan manfaat praktis bagi guru PAUD sebagai alternatif strategi pembelajaran yang lebih aktif dan bermakna, serta menjadi referensi bagi sekolah dalam meningkatkan kualitas pembelajaran sains anak usia dini.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Tabany Trianto Ibnu. *Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik Bagi Anak Usia Dini TK/RA & Anak Usia Dini Kelas Awal SD/MI*. Edited by Jauharoh Alfin. 4th ed. Jakarta: Prenadamedia group, 2016.
- Daulay, Musnar Indra, Mohammad Fauzidin, Universitas Pakhlawan, and Tuanku Tambusai. "Implementasi

- Kurikulum Merdeka Pada Jenjang PAUD.” *Jurnal Bunga Rampai Usia Emas (BRUE)* 9, no. 2 (2023): 101–116.
- Hasibuan, Rahyana, and Dadan Suryana. “Pengaruh Metode Eksperimen Sains Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun.” *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 6, no. 3 (2022): 1169–1179.
- Khadijah. *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini Teori Dan Pengembangannya*. Perdana Publishing. Medan, 2016.
- Ma’viah, Alvin. “Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran Sains Untuk Anak Usia Dini.” *Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islami dan Sains* 3 (2021): 97–101.
- Nasihudin, and Hariyadin. “Pengembangan Keterampilan Dalam Pembelajaran.” *Jurnal Pendidikan Indonesia* 2, no. 04 (2021): 733–743.
- Nasution, Nurul Liza. Salminawati., Raisa Nur. Salum, and Ira Wahyuni Br. Tarigan. “Pengertian, Tujuan, Dan Objek Kajian Sains.” *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI Volume* 11, no. 1 (2024): 333–344.
- Rocmah, Luluk Iffatur, and Nur Hidayatus Sholihah. “Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Usia Dini.” *Incrementapedia: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Program* 02, no. 1 (2020): 1–7. <http://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/incrementapedia>.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: CV.Afabeta, 2024.
- Susanto, Ahmad. *Pendidikan Anak Usia Dini (Konsep Dan Teori)*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2018.
- Yulianti, Dwi. *Bermain Sambil Belajar Sains Di Taman Kanak-Kanak*. jakarta: PT Indeks, 2017.