

PENGARUH METODE EKSPERIMEN TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS PADA ANAK USIA 5 – 6 TAHUN DI TK ADINDA

Leni Maryanii¹, Yuni Dwi Suryani²

¹PGPAUD FKIP Universitas Sriwijaya

²PGPAUD FKIP Universitas Sriwijaya

¹m1eni3202@gmail.com, : ²Yunidwisuryani@fkip.unsri.ac.id,

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the experimental method on science process skills in children aged 5-6 years at Adinda Kindergarten. The research method used in this study is a quantitative pre-experimental approach with a one-group pretest-posttest design. Data collection techniques used action tests, observation, and documentation. The sampling technique chosen was purposive sampling. The sample size was 20 children, consisting of 12 boys and 8 girls. The research subjects were children aged 5-6 years at Adinda Kindergarten. The data obtained were analyzed using a T-test. The results obtained based on the T-test calculation showed that $t_{count} \geq t_{table}$ where $4.72 \geq 1.729$, thus H_a was accepted and H_0 was rejected. Therefore, it can be concluded that there is an effect of the experimental method on science process skills in children aged 5-6 years at Adinda Kindergarten. This proves that children possess scientific process skills such as observing, classifying, conducting simple experiments, comparing, measuring, and communicating. Children construct knowledge through real-world experiences.

Keywords: *Experimental Method, Science Process Skills, Children Aged 5-6 Years*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode eksperimen terhadap keterampilan proses sains pada anak usia 5 – 6 tahun di TK Adinda. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian yaitu pendekatan kuantitatif *pre-experimental* dengan desain penelitian *one group pretest posttest design*. Teknik pengumpulan data menggunakan tes perbuatan, observasi dan dokumentasi. Teknik pengambilan sampel yang dipilih adalah *purposive sampling*. Jumlah sampel sebanyak 20 anak, terdiri dari 12 laki-laki dan 8 perempuan. Subjek penelitian anak usia 5-6 tahun di TK Adinda. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan Uji-T. Hasil yang diperoleh berdasarkan perhitungan Uji-T menunjukkan bahwa $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ dimana $4,72 \geq 1,729$, dengan demikian H_a diterima dan H_0 ditolak. Sehingga dapat diambil simpulannya bahwa terdapat pengaruh metode eksperimen terhadap keterampilan proses sains pada anak usia 5 – 6 tahun di TK Adinda. Hal ini membuktikan bahwa anak memiliki keterampilan proses sains seperti mengamati, mengklasifikasi, bereksperimen sederhana,

membandingkan, mengukur, dan mengkomunikasikan. Anak membangun pengetahuan melalui pengalaman nyata.

Kata-kata kunci: Metode Eksperimen, Keterampilan Proses Sains, Anak Usia 5-6 Tahun.

A. Pendahuluan

Pendidikan anak usia dini memegang peranan strategis dalam membentuk dasar-dasar pengetahuan dan keterampilan yang akan berkembang sepanjang hayat. Salah satu aspek penting dalam pendidikan tersebut adalah pembelajaran sains yang berfokus pada pengembangan kemampuan eksplorasi, observasi, dan pemecahan masalah melalui pengalaman langsung. Pendidikan anak usia dini memiliki peranan yang sangat penting dalam mengembangkan keterampilan proses sains sejak dini. Literasi sains sejak usia dini menjadi pondasi utama agar anak mampu memahami konsep-konsep ilmiah secara komprehensif dan berkelanjutan, yang sangat relevan dalam era perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI, 2023).

Namun pada kenyataannya, keterampilan proses sains anak masih belum berkembang secara optimal. Berdasarkan hasil observasi awal di TK Adinda, dengan jumlah peserta didik sebanyak 28. Pada tahap observasi awal ini peneliti memfokuskan pada dua indikator keterampilan proses sains saja yaitu kemampuan mengajukan pertanyaan dan kemampuan mengkomunikasikan hasil pembelajaran. Hasil obeservasi menunjukkan bahwasannya terdapat 19 dari 28 anak, masih mengalami kesulitan dalam mengajukan pertanyaan dan mengkomunikasikan hasil pembelajaran sains secara sederhana. Hal tersebut menunjukkan bahwasannya keterampilan proses sains di TK Adinda masih belum berkembang secara optimal. Penyebab tersebut diduga karena proses pembelajaran sains di TK Adinda masih menggunakan metode konvensional dengan dukungan media *audio-visual*.

Sejalan dengan kebutuhan tersebut, terdapat beberapa penelitian terdahulu yang menyatakan bahwasannya pembelajaran sains melalui metode eksperimen berpengaruh dan mampu meningkatkan keterampilan proses sains anak usia dini secara signifikan. Hasil penelitian oleh Barokah (2024) dan Syahrul (2023) memperkuat bahwasannya metode eksperimen benar berpengaruh positif terhadap keterampilan proses sains anak usia 5-6 tahun. Selain itu, hasil penelitian oleh Nurhayati (2024), juga menunjukkan adanya peningkatan pada keterampilan proses sains anak melalui metode eksperimen dalam pembelajaran sains. Sementara itu hasil penelitian yang dilakukan oleh Winarsih (2024) dan Soleha (2024), menyatakan bahwasannya metode eksperimen dapat meningkatkan rasa ingin tahu, tanggung jawab, dan kemampuan *problem solving* anak.

Berdasarkan analisis beberapa penelitian terdahulu yang disebutkan, terlihat bahwasannya kajian mengenai komponen keterampilan proses sains anak usia dini masih kurang luas, dan dibatasi untuk indikator-indikator tertentu. Hal tersebut menjadi peluang bagi penelitian ini untuk menghadirkan

novelty atau kebaruan melalui penggunaan teori dari Safira dan Ifadah (2020), yang berbeda dengan patokan penelitian sebelumnya. Penelitian ini akan meneliti keterampilan proses sains dengan lebih luas dan komprehensif yang mencakup tujuh komponen keterampilan proses sains yaitu, mengamati, mengklasifikasi, membandingkan, mengukur, mengkomunikasikan, bereksperimen, serta menyimpulkan dan menerapkan. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh dari metode eksperimen terhadap keterampilan proses sains pada anak usia 5-6 tahun di TK Adinda dengan menggunakan teori tersebut. Dengan berpatokan pada teori tersebut, penelitian ini diharapkan dapat mengisi celah atau *research gap* dengan menyajikan teori baru mengenai komponen keterampilan proses sains anak usia dini yang belum digunakan pada penelitian-penelitian sebelumnya. Dengan demikian, metode eksperimen dalam penelitian ini diharapkan dapat berpengaruh terhadap keterampilan proses sains pada anak usia 5-6 tahun di TK Adinda. Pendekatan ini juga mendukung pengembangan literasi

sains yang menjadi salah satu pilar penting di era modern ini.

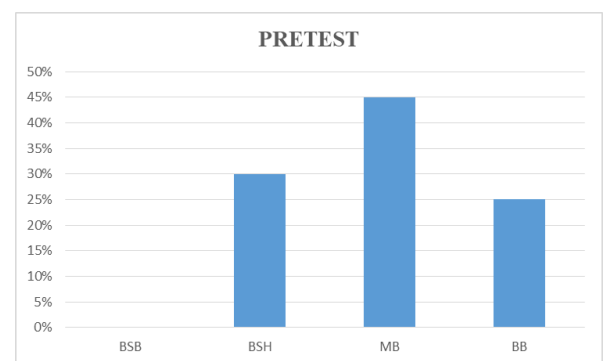
B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *pre-experimental*. Desain penelitian yang digunakan adalah *one group pretest-posttest design*, yaitu eksperimen yang hanya melibatkan satu kelompok tanpa adanya kelas kontrol. Dalam desain ini, kelompok yang sama diberi perlakuan setelah dilakukan pengukuran awal (*pretest*), kemudian dilakukan pengukuran kembali setelah perlakuan (*posttest*), sehingga perbedaan hasil dapat diketahui.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian dilakukan di Taman Kanak-kanak Adinda, pada semester genap yaitu tanggal 09 Februari sampai 09 Maret 2026 Tahun ajaran 2025/2026. Namun dikarenakan peneliti kekurangan waktu dalam melakukan penelitian, peneliti menyelesaikan kegiatan penelitian pada tanggal 12 Maret 2026. Adapun jumlah kelas di TK Adinda terdapat satu kelas. Penelitian ini menggunakan data awal dari *pretest* sebagai tolak ukur awal kemampuan

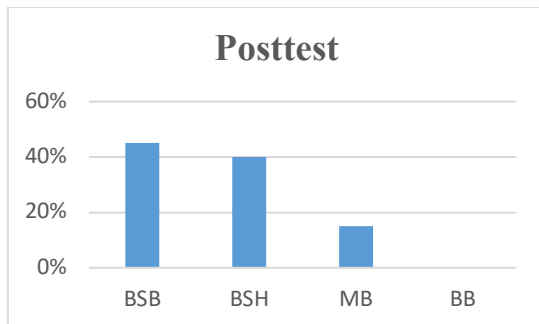
keterampilan proses sains yang dimiliki anak. Hasil *pretest* menunjukkan bahwa terdapat 4 anak dalam kategori BSH, terdapat 9 anak dalam kategori MB, dan terdapat 5 anak dalam kategori BB. Berdasarkan hasil *pretest* rata-rata yang diperoleh adalah 53,6. Berikut ini supaya lebih jelasnya peneliti menyajikan data dalam bentuk diagram batang berikut ini.



Grafik 1 Hasil Pretest KPS Anak

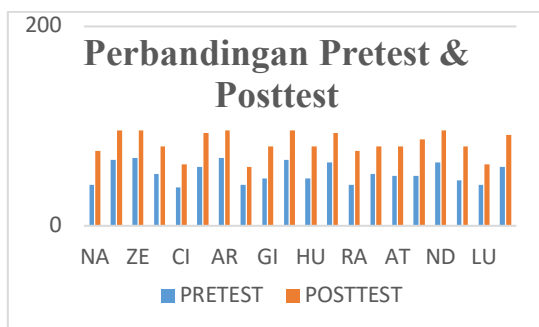
Selanjutnya, data akhir pada penelitian ini diperoleh berdasarkan hasil dari nilai *posttest* yang sudah diambil oleh peneliti secara langsung. Pelaksanaan *posttest* bertujuan untuk mengevaluasi penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran sains terhadap keterampilan proses sains anak usia 5 – 6 tahun di TK Adinda. Nilai *posttest* menunjukkan bahwa terdapat 9 anak dalam kategori BSB, terdapat 8 anak dalam kategori BSH, dan terdapat 3 anak dalam

kategori MB. Berdasarkan hasil *posttest* yang diperoleh nilai rata-rata anak adalah 82,5. Supaya lebih mempermudah peneliti menyajikan data dalam bentuk diagram batang.



Grafik 2 Hasil Posttest KPS Anak

Setelah melihat hasil *posttest*, peneliti menyajikan tabel perbandingan dari hasil *pretest* dan *posttest* berikut ini.



Grafik 3 Perbandingan Hasil Pretest & Posttest

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan Uji-T yang bertujuan untuk mengetahui jawaban dari rumusan masalah yaitu “Apakah metode eksperimen berpengaruh terhadap keterampilan proses sains anak usia 5 – 6 tahun di TK Adinda?”. Keputusan dari pengujian hipotesis diambil berdasarkan kriteria pengujian, yaitu jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak, begitu sebaliknya jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$

maka H_a ditolak dan H_0 diterima. Berdasarkan perhitungan pada pengujian hipotesis yang telah dilakukan peneliti, diperoleh hasil $t_{hitung} = 4,72$ dan $t_{tabel} = 1,729$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ dimana $4,72 \geq 1,729$, maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Dari hasil tersebut dapat diambil keputusan bahwasannya terdapat pengaruh metode eksperimen terhadap keterampilan proses sains anak usia 5 – 6 tahun di TK Adinda.

Berdasarkan hasil dari perhitungan analisis data dan uji hipotesis yang telah dilakukan peneliti, dapat ditarik kesimpulan bahwasannya metode eksperimen berpengaruh terhadap keterampilan proses sains anak usia 5 – 6 tahun di TK Adinda. Temuan ini muncul setelah melakukan *pretest*, *treatment*, dan *posttest*. Perbedaan dan pengaruh yang signifikan terhadap keterampilan proses sains anak usia 5 – 6 tahun di TK Adinda, dapat dilihat berdasarkan hasil rata-rata nilai *pretest* yaitu 53,6 yang kemudian mengalami perubahan pada hasil *posttest* yaitu 82,48.

Pada indikator pertama yaitu mengamati dengan sub-indikator pertama adalah anak mampu menggunakan panca indra untuk mengenali ciri-ciri (bentuk, warna atau tekstur objek). Hasil *posttest* menunjukkan bahwa 15 dari 20 anak (75%) memperoleh skor 4 dalam kategori berkembang sangat baik (BSB), sementara itu 5 dari 20 anak (25%) memperoleh skor 3 dalam kategori berkembang sesuai harapan

(BSH). Hal ini sejalan dengan pendapat Syahrul et al., (2023), yang menyatakan bahwasannya melalui kegiatan eksperimen, memberikan pengaruh yang positif dalam mengembangkan keterampilan mengamati, memprediksi dan mengkomunikasikan hasil dari proses eksperimen tersebut.

Pada indikator pertama yaitu mengamati dengan sub-indikator kedua adalah anak mampu mengajukan pertanyaan terkait objek/fenomena yang diamati. Hasil *posttest* menunjukkan bahwa 7 dari 20 (35%) memperoleh skor 4 dalam kategori berkembang sangat baik (BSB), 3 dari 20 anak (15%) memperoleh skor 3 dalam kategori berkembang sesuai harapan (BSH), 9 dari 20 anak (45%) memperoleh skor 2 dalam kategori mulai berkembang (MB), dan 1 dari 20 anak (5%) memperoleh skor 1 dalam kategori belum berkembang (BB). Ketika anak mengajukan pertanyaan terkait objek/fenomena yang diamati, itu anak sedang menunjukkan rasa ingin tahunya terhadap objek/fenomena yang sedang diamatinya. Hal ini sejalan dengan pendapat Winarsih dan Wahyuningsih (2024), yang menyatakan bahwasannya metode eksperimen terbukti dapat meningkatkan rasa ingin tahu anak dengan dilihat dari keaktifan anak dalam bertanya selama proses kegiatan eksperimen sederhana, hal ini dikarenakan metode eksperimen membuat anak mengalami situasi kondisi nyata dalam melakukan pembelajaran secara langsung dengan berbagai macam eksperimen

sederhana sehingga mendapatkan pengalaman belajar.

Pada indikator kedua yaitu mengklasifikasikan dengan sub-indikator pertama adalah anak mampu memilih benda berdasarkan kategori/ciri-ciri tertentu (misalnya: warna, bentuk, ukuran). Hasil *posttest* menunjukkan bahwa 13 dari 20 anak (65%) memperoleh skor 4 dalam kategori berkembang sangat baik (BSB), dan 7 dari 20 anak (35%) memperoleh skor 3 dalam kategori berkembang sesuai harapan (BSH). Hal ini sejalan dengan pernyataan oleh Nurhayati et al., (2024), bahwasannya metode eksperimen dapat meningkatkan keterampilan proses sains, dibuktikan dengan adanya peningkatan pencapaian indikator-indikator pada proses pembelajaran sains, seperti anak mampu menggunakan alat indera dalam kegiatan eksperimen, anak mampu mengklasifikasikan benda berdasarkan warna, bentuk, sifat dan ukuran, serta anak juga bisa mengukur berat ringan suatu benda, panjang pendek suatu benda, besar kecilnya suatu benda, dan anak juga mampu menceritakan hasil eksperimen yang dilakukan.

Pada indikator kedua sub-indikator kedua yaitu anak mampu mengelompokkan benda berdasarkan kategori/ciri-ciri tertentu (misalnya: warna, bentuk, ukuran). Hasil *posttest* menunjukkan bahwa 9 dari 20 anak (45%) memperoleh skor 4 dalam kategori berkembang sangat baik (BSB), 10 dari 20 anak (50%) memperoleh skor 3 dalam kategori berkembang sesuai harapan (BSH),

dan 1 dari 20 anak (5%) memperoleh skor 2 dalam kategori mulai berkembang (MB). Hal ini sejalan dengan pernyataan oleh Nurhayati et al. (2024), bahwasannya metode eksperimen dapat meningkatkan keterampilan proses sains, dibuktikan dengan adanya peningkatan pencapaian indikator-indikator pada proses pembelajaran sains, seperti anak mampu menggunakan alat indera dalam kegiatan eksperimen, anak mampu mengklasifikasikan benda berdasarkan warna, bentuk, sifat dan ukuran, serta anak juga bisa mengukur berat ringan suatu benda, panjang pendek suatu benda, besar kecilnya suatu benda, dan anak juga mampu menceritakan hasil eksperimen yang dilakukan.

Pada indikator ketiga yaitu anak mampu melakukan langkah-langkah eksperimen sederhana dengan urut. Hasil *posttest* menunjukkan bahwa 16 dari 20 anak (80%) memperoleh skor 4 dalam kategori berkembang sangat baik (BSB), dan 4 dari 20 anak (20%) memperoleh skor 3 dalam kategori berkembang sesuai harapan (BSH). Hal ini sejalan dengan pernyataan yang kemukakan oleh Ma'viah (2021), bahwasannya metode eksperimen adalah salah satu metode yang sesuai untuk pembelajaran sains, karena metode eksperimen mampu memberikan kondisi belajar yang dapat mengembangkan kemampuan berfikir dan kreativitas secara optimal melalui pembelajaran praktek langsung yang dilakukan oleh peserta didik untuk melakukan sendiri, mengikuti proses, mengamati suatu objek,

menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan tentang suatu objek, keadaan atau proses sesuatu dilakukan.

Pada indikator keempat yaitu membandingkan, dengan sub-indikator pertama adalah anak mampu mengenali perbedaan dua objek dari hasil eksperimen sederhana. Hasil *posttest* menunjukkan bahwa 6 dari 20 anak (30%) memperoleh skor 4 dalam kategori berkembang sangat baik (BSB), 12 dari 20 anak (60%) memperoleh skor 3 dalam kategori berkembang sesuai harapan (BSH), dan 2 dari 20 anak (10%) memperoleh skor 2 dalam kategori mulai berkembang (MB). Hal ini sesuai dengan pernyataan oleh Ludianti dan Hermawan (2025), bahwasannya metode eksperimen dapat mengembangkan keterampilan pengamatan, membandingkan hasil yang berbeda, dan mengasah kemampuan berpikir logis.

Pada indikator keempat yaitu membandingkan, dengan sub-indikator kedua yaitu anak mampu menentukan objek yang lebih/kurang (lebih berat – lebih ringan, lebih tinggi – lebih pendek). Hasil *posttest* menunjukkan bahwa 11 dari 20 anak (55%) memperoleh skor 4 dalam kategori berkembang sangat baik (BSB), 7 dari 20 anak (35%) memperoleh skor 3 dalam kategori berkembang sesuai harapan (BSH), dan 2 dari 20 anak (10%) memperoleh skor 2 dalam kategori mulai berkembang (MB). Hal ini sejalan dengan Nurhayati et al. (2024), yang menyatakan bahwasannya metode eksperimen dapat meningkatkan

keterampilan proses sains, dibuktikan dengan adanya peningkatan pencapaian indikator-indikator pada proses pembelajaran sains, seperti anak mampu menggunakan alat indera dalam kegiatan eksperimen, anak mampu mengklasifikasikan benda berdasarkan warn, bentuk, sifat dan ukuran, serta anak juga bisa mengukur berat ringan suatu benda, panjang pendek suatu benda, besar kecilnya suatu benda, dan anak juga mampu menceritakan hasil eksperimen yang dilakukan.

Pada indikator kelima yaitu anak mampu menggunakan alat ukur tidak baku sesuai dengan fungsinya (misalnya mengukur panjang dengan jengkal/ruas jari; mengukur berat dan volume dengan sendok, gelas/wadah plastik). Hasil *posttest* menunjukkan bahwa 16 dari 20 anak (80%) memperoleh skor 4 dalam kategori berkembang sangat baik (BSB), 3 dari 20 anak (15%) memperoleh skor 3 dalam kategori berkembang sesuai harapan (BSH), dan 1 dari 20 anak (5%) memperoleh skor 2 dalam kategori mulai berkembang (MB). Hal ini sejalan dengan Nurhayati et al. (2024) yang menyatakan bahwasannya metode eksperimen dapat meningkatkan keterampilan proses sains, dibuktikan dengan adanya peningkatan pencapaian indikator-indikator pada proses pembelajaran sains, seperti anak mampu menggunakan alat indera dalam kegiatan eksperimen, anak mampu mengklasifikasikan benda berdasarkan warn, bentuk, sifat dan ukuran, serta anak juga bisa mengukur berat ringan suatu benda,

panjang pendek suatu benda, besar kecilnya suatu benda, dan anak juga mampu menceritakan hasil eksperimen yang dilakukan.

Pada indikator keenam yaitu mengkomunikasikan, dengan sub-indikator pertama yaitu anak mampu menjelaskan hubungan sebab-akibat (analisis sederhana) dari fenomena yang terjadi saat eksperimen sederhana dengan relevan. Hasil *posttest* menunjukkan bahwa 2 dari 20 anak (10%) memperoleh skor 4 dalam kategori berkembang sangat baik (BSB), 10 dari 20 anak (50%) memperoleh skor 3 dalam kategori berkembang sesuai harapan (BSH), 7 dari 20 anak (35%) memperoleh skor 2 dalam kategori mulai berkembang (MB), dan 1 dari 20 anak (5%) memperoleh skor 1 dalam kategori belum berkembang (BB). Hal ini sejalan dengan Yawan et al. (2025), yang menyatakan bahwasannya metode eksperimen telah terbukti sangat efektif dalam memfasilitasi pemahaman konsep-konsep sains dasar, seperti hubungan sebab-akibat antar benda.

Pada indikator keenam yaitu mengkomunikasikan, dengan sub-indikator kedua adalah anak mampu menceritakan hasil dari eksperimen sederhana melalui lisan, gerakan, atau karya dengan jelas. Hasil *posttest* menunjukkan bahwa 1 dari 20 anak (5%) memperoleh skor 4 dalam kategori berkembang sangat baik (BSB), 12 dari 20 anak (60%) memperoleh skor 3 dalam kategori berkembang sesuai harapan (BSH), dan 7 dari 20 anak (35%) memperoleh skor 2 dalam kategori mulai

berkembang (MB). Hal ini sejalan dengan Prameswari (2019), yang menyatakan bahwasannya dengan menggunakan metode eksperimen anak dapat mengikuti proses dengan baik, dan ketika anak diminta oleh guru untuk melakukan eksperimen tersebut anak menanggapi dengan antusias dan penuh semangat, serta sebagian besar anak-anak melakukan eksperimen sudah berhasil dengan baik, ketika anak diminta oleh guru untuk menceritakan hasil eksperimennya mereka dapat menceritakannya sesuai dengan apa yang mereka lihat dan lakukan pada saat melakukan eksperimen.

Pada indikator keenam yaitu mengkomunikasikan, dengan sub-indikator ketiga adalah anak mampu menggunakan pengetahuan/hasil dari eksperimen sederhana untuk kegiatan bermain atau aktivitas lainnya. Hasil *posttest* menunjukkan bahwa 10 dari 20 anak (50%) memperoleh skor 4 dalam kategori berkembang sangat baik (BSB), 7 dari 20 anak (35%) memperoleh skor 3 dalam kategori berkembang sesuai harapan (BSH), dan 3 dari 20 anak (15%) memperoleh skor 2 dalam kategori mulai berkembang (MB). Hal ini sejalan dengan penelitian yang sudah dibuktikan oleh Soleha et al., (2024) yang menyatakan bahwasannya melalui kegiatan aktif anak dalam proses pembelajaran melalui metode eksperimen, anak dapat memahami konsep secara lebih mendalam dan menerapkannya dalam situasi nyata.

Berdasarkan uraian pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa metode

eksperimen dalam pembelajaran sains berpengaruh terhadap keterampilan proses sains anak pada usia 5 – 6 tahun di TK Adinda. Hal ini dapat dibuktikan anak-anak usia 5 – 6 tahun mampu memiliki keterampilan proses sains seperti mengamati, mengklasifikasikan, bereksperimen sederhana, membandingkan, mengukur, serta mengkomunikasikan (menghubungkan, menyimpulkan, menerapkan). Dengan keterlibatan anak secara langsung memberikan pengalaman belajar yang bermakna, sehingga mendukung perkembangan keterampilan proses sains tersebut. Temuan ini juga didukung oleh teori pembelajaran konstruktivisme, yang menekankan bahwasannya anak memperoleh pengetahuan melalui pengalaman langsung. Dengan demikian, metode eksperimen dapat menjadi salah satu alternatif pembelajaran yang mendukung pengembangan keterampilan proses sains pada anak.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen berpengaruh terhadap keterampilan proses sains pada anak usia 5 – 6 tahun di TK Adinda. Hal ini dibuktikan dengan adanya perbedaan dari hasil *pretest* dan *posttest* setelah diterapkannya metode eksperimen. Anak-anak usia 5 – 6 tahun di TK Adinda mampu memiliki keterampilan

proses sains seperti mengamati, mengklasifikasikan, bereksperimen sederhana, membandingkan, mengukur, serta mengkomunikasikan (menghubungkan, menyimpulkan, menerapkan). Dengan keterlibatan anak secara langsung memberikan pengalaman belajar yang bermakna, sehingga mendukung perkembangan keterampilan proses sains tersebut. Dengan demikian, metode eksperimen dapat menjadi salah satu alternatif pembelajaran yang mendukung pengembangan keterampilan proses sains pada anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Barokah, Rizki. 2024a. "Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Keterampilan Proses Sains Anak Usia 5-6 tahun di TK Pertiwi Indralaya."
- Kemendikbud. 2014. "Permendikbud Nomor 137 Tahun 2014 Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini." Nomor 137.
- Ludianti, Titi, dan Risdianto Hermawan. 2025. "Metode eksperimen dalam meningkatkan kemampuan sains anak usia 5-6 tahun." *Jurnal Ilmu Pendidikan Muhammadiyah Kramat Jati* 6(1).
- Ma'viah, Alvin. 2021. "Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran Sains Untuk Anak Usia Dini (Experimental Methods In Science Learning For Early Childhood)." *Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan Sains* 3.
- Nurhayati, Siti, Dewi Siti Aisyah, dan Feronica Eka Putri. 2024. "Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Pada Anak Usia 4-5 Tahun Melalui Metode Eksperimen." *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* 10(9).
- Safira, Ajeng Rizki, dan Ayunda Sayyidatul Ifadah. 2020. *Pembelajaran Sains dan Matematika Anak Usia Dini*.
- Soleha, Maratus, Hisbiyatul Hasanah, dan Firman Ashadi. 2024c. "Pengaruh Metode Eksperimen terhadap Kemampuan Problem Solving Anak Usia Dini pada Pembelajaran Sains (Hujan Pelangi)." *Journal of Education Research* 5(4).
- Sudiana, Ian, Rahmat Hidayat, dan Nu'man Ihsanda. 2025. "Efektivitas Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Pemahaman Siswa Sekolah Dasar Pada Materi IPA." *Journal of Elementary Education* 2(1).
- Suriani, Nidia, Risnita Risnita, dan M. Syahran Jailani. 2023. "Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah

Pendidikan.” *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam* 1(2).

Syahrul, Fitrah Saputri, Kartini Marzuki, dan Rika Kurnia. 2023. “Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Keterampilan Proses Sains Anak Usia 5-6 Tahun.” *Ihya Ulum: Early Childhood Education Journal* 1(3).

Winarsih, Ermawati Dwi, dan Rini Wahyuningsih. 2024. “Penerapan Metode Pembelajaran Eksperimen untuk meningkatkan Rasa Ingin tahu dan Tanggung Jawab Anak.” *JIEPP Jurnal Inovasi, Evaluasi, dan Pengembangan Pembelajaran* 4(1).

Yawan, Dagrecia J. R., Marselina Ponglimbong, Meigrid Selly Pattiasina, dan Klementina Bwarlely. 2025. “Penerapan Metode Eksperimen Pada Pembelajaran Sains Anak Usia Dini di PAUD Tunas Harapan.” *KHOMBO IME: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 1(1).