



**PROSIDING SEMINAR NASIONAL
PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA KAMPUS DI
PURWAKARTA TAHUN 2024**

**PENERAPAN DISCOVERY LEARNING BERBANTUAN MEDIA
ALAM UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES
SAINS ANAK USIA 4-5 TAHUN**

Tantri Lestari¹, Suci Utami Putri², Finita Dewi³

Universitas Pendidikan Indonesia

tantrilestari@upi.edu

Abstrak

Keterampilan proses sains salah satu keterampilan yang perlu dikembangkan sejak dini. dan di stimulus dengan menggunakan model pembelajaran serta media yang tepat untuk dapat meningkatkan seluruh indikatornya. Pada anak usia dini, keterampilan proses sains yang digunakan yaitu keterampilan proses sains dasar yang terdiri dari indikator (Mengamati, mengklasifikasikan, membandingkan, mengukur, mengkomunikasikan) sehingga perlunya pemilihan model pembelajaran dan media pembelajaran yang dapat menunjang untuk meningkatkannya. *Discovery Learning* berbantuan media alam ini merupakan model pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif dan pada penerapannya menggunakan bahan alam sebagai media pembelajarannya. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan penelitian eksperimen berupa *Quasi eksperimen* dengan desain penelitian *nonequivalent group design*. Subjek penelitian terdiri dari 26 anak usia dini berusia 4-5 tahun yang dibagi kedalam kelas kontrol dan kelas eksperimen. Instrumen yang digunakan yaitu lembar *observasi* yang berisi indikator keterampilan proses sains dasar. Analisis data yang digunakan yaitu teknik analisis statistik deskriptif untuk menghitung nilai rata-rata keterampilan proses sains anak pada kelas kontrol dan eksperimen dan analisis statistik inferensial. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan signifikan keterampilan proses sains pada kelas kontrol dan eksperimen. Hal ini dilihat dari hasil analisis *N-gain* pada kelas kontrol 0,44 kategori sedang dan pada kelas eksperimen 0,87 pada kategori tinggi dan mendapatkan nilai 0,001 pada uji *mann whitney*.

Pendahuluan

Menurut Hesti & Somantri (dalam Farida, N. 2021). Kemampuan yang penting dan perlu dikenalkan sejak anak usia dini dalam pembelajaran sains adalah keterampilan proses sains.

Menurut Ridwan (dalam Sari & Atikah, 2021) menerangkan bahwa keterampilan proses merupakan keterampilan berpikir yang digunakan untuk mengolah informasi, memecahkan masalah dan merumuskan kesimpulan. Keterampilan proses juga disebut dengan keterampilan ilmiah yang mencakup keterampilan kognitif, keterampilan psikomotor, dan afektif. Meliputi kemampuan dalam mengamati, membandingkan, mengklasifikasi atau mengelompokkan, mengukur dan mengkomunikasikan menurut Safira & Ifadah (dalam Nufus, S. A. H. 2022).

Maka dari itu, pada pengembangan keterampilan proses sains ini, Pendidik dapat mengambil alih perannya, yaitu dengan menerapkan model pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran. Menurut Parker (dalam Rahman, 2021) yang mengungkapkan bahwa *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang menekankan pada keaktifan peserta didik. *Discovery learning* dapat membantu peserta didik untuk menemukan ide-ide mereka sendiri dan memperoleh makna pembelajaran.

Adapun rumusan masalah atau tujuan pada penelitian ini yaitu untuk mengetahui bagaimana keterampilan proses sains anak pada kelas kontrol tanpa menggunakan model pembelajaran *discovery learning*, untuk mengetahui bagaimana keterampilan proses sains anak pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*, dan mengetahui apakah



PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA KAMPUS DI PURWAKARTA TAHUN 2024

ada perbedaan signifikan antara kelas kontrol dan eksperimen yang menggunakan *discovery learning*.

Kajian Teori

Metode *discovery learning* merupakan metode pembelajaran yang melibatkan aktif peserta didik dalam setiap proses pembelajaran secara terbuka melalui diskusi kelompok, membaca secara mandiri, melakukan percobaan dan menghasilkan penemuan secara mandiri, (Athikah, 2023). Menurut Hosnan (dalam Sutrisno, 2019) menyatakan bahwa model pembelajaran penemuan *discovery learning* merupakan salah satu dari model yang dikembangkan pada kurikulum 2013. Model pembelajaran penemuan *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang menghubungkan permasalahan-permasalahan di dunia nyata.

Menurut Ratumanan (dalam Nurhidayati, dkk. 2024), tujuan model *discovery learning*, diantaranya, Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengalami proses secara mandiri dan mengetahui cara memperoleh pengetahuan dengan terlibat aktif dalam setiap proses. Thornton (dalam Mulyani, 2022) yaitu kemampuan dalam mengembangkan informasi di sekitar atau lingkungan melalui cara yang terpercaya.

Adapun Mutmaina, (2015) menyebutkan ada beberapa prinsip keterampilan proses yaitu prinsip dorongan, prinsip dasar, prinsip penemuan. Semiawan, C., dkk., (1989) yang terdiri dari mengamati (*observing*), mengklasifikasikan, membandingkan, mengukur, mengkomunikasikan. Ada beberapa komponen dalam proses sains untuk anak usia dini yaitu, mengamati, mengorganisasikan, mengukur dan mengkomunikasikan apa yang mereka dapat dilingkungan anak (Sari, L, M. 2021).

Media bahan alam merupakan bahan atau suatu material yang berada di alam dan mudah ditemukan di lingkungan sekitar (Rohaeni, H, 2021). Bahan alam merupakan bagian dari alam yang ditemukan di tanah atau bagian dari hewan atau tumbuhan (Fauziah, 2013). Menurut Rusman (dalam Arini, 2020) mengatakan bahwa macam-macam media bahan alam yaitu benda nyata yang ada di lingkungan sekitar atau yang disediakan oleh alam, baik digunakan secara langsung, maupun tidak langsung, seperti tumbuhan, batu-batuan, hewan, air, sawah, dan makanan.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian quasi eksperimen. Pada penelitian *quasi eksperimen* ini peneliti menggunakan desain *nonequivalent group design*. Desain penelitian ini menggunakan satu kelompok eksperimen dan satu kelompok kontrol untuk pembandingan yang diawali dengan melakukan *pretest* (tes awal) yang diberikan kepada kedua kelompok, kemudian setelah itu diberikan perlakuan atau *treatment* pada kelas eksperimen. Adapun sampel pada penelitian ini yaitu berjumlah 26 anak yang terdiri dari kelas A1 berjumlah 14 sebagai kelas eksperimen, kelas A2 berjumlah 12 anak sebagai kelas kontrol.

Instrumen penelitian menggunakan lembar observasi yang terdapat penilaian indikator keterampilan proses sains anak usia 4-5 tahun yang merujuk pada indikator keterampilan proses sains dasar menurut Semiawan, C., dkk., (1989) yang terdiri dari mengamati (*observing*), mengklasifikasikan, membandingkan, mengukur, mengkomunikasikan dan menggunakan dokumentasi. Adapun analisis data yang digunakan yaitu Statistik deskriptif (mean, *n-gain*) dan statistik inferensial (uji normalitas, uji *mann whitney* jika data tidak berdistribusi normal).

Temuan dan Pembahasan



**PROSIDING SEMINAR NASIONAL
PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA KAMPUS DI
PURWAKARTA TAHUN 2024**

Temuan Hasil Penelitian Kelas Kontrol

Hasil *Pre-Test* Keterampilan Proses Sains Pada Kelas Kontrol

Setelah data *pretest* lembar observasi pada kelas kontrol terkumpul, kemudian data dibuat dalam tabel distribusi dan selanjutnya dianalisis menggunakan statistika deskriptif. Berikut adalah tabel hasil analisis deskriptif *pretest* pada kelas kontrol:

Tabel 1. Hasil Analisis Pretest Kontrol

Data	Kelas	Jum. anak	Jum. Nilai	Nilai Min	Nilai Maks	Rata- rata
Pretest	Kontrol	12	151	7	28	12,58
		Jumlah anak & Presentase				
		BB	MB	BSH	BSB	
			8 Orang (67%)	4 Orang (33%)		100%

Dibawah ini peneliti menguraikan perkembangan keterampilan proses sains anak kelas kontrol pada setiap indikator.

Gambar.1 Hasil analisis Deskriptif *Pretest* Kontrol pada setiap indikator

Indikator Keterampilan Proses	Jumlah Siswa	Nilai Min	Nilai Maks	Rata-rata
Mengamati	12	1	4	1,87
Mengklasifikasikan	12	1	4	1,83
Membandingkan	12	1	4	1,75
Mengukur	12	1	4	1,92
Mengkomunikasikan	12	1	4	1,83

Berdasarkan Tabel diatas menunjukkan bahwa pada *pretest* kelas kontrol pada setiap indikatornya meraih rata-rata kategori Mulai Berkembang (MB).

Hasil Temuan *Posttest* Kelas Kontrol

Setelah dilakukan *Pre-test*, kemudian pada kelas kontrol melakukan pembelajaran seperti biasanya sesuai tema yang sedang berjalan di sekolah menggunakan saintifik selama tiga hari, kemudian di akhir dilakukannya *post-test*. Adapun hasil dari perolehan lembar observasi *post-test* pada kelas kontrol yang terkumpul adalah sebagai berikut.

Tabel 2 Hasil Analisis *Post-Test* Kelas Kontrol

Data	Kelas	Jum. anak	Jum. Nilai	Nilai Min	Nilai Maks	Rata- rata
Posttest	Kontrol	12	230	21	28	19,17
		Jumlah anak & Presentase				
		BB	MB	BSH	BSB	



**PROSIDING SEMINAR NASIONAL
PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA KAMPUS DI
PURWAKARTA TAHUN 2024**

11 Orang (92%)	1 Orang (8%)	100%
----------------------	-----------------	------

Hasil dari data *Posttest* ini menunjukkan bahwa terjadinya peningkatan rata-rata dan presentase.

Gambar 2. Hasil Analisis Deskriptif *Posttest* Kontrol Pada Setiap Indikator

Indikator Keterampilan Proses	Jumlah Siswa	Nilai Min	Nilai Maks	Rata-rata
Mengamati	12	1	4	2,22
Mengklasifikasikan	12	1	4	2,92
Membandingkan	12	1	4	2,17
Mengukur	12	1	4	2,75
Mengkomunikasikan	12	1	4	2,71

Berdasarkan tabel 4.4 diatas bahwa perolehan rata-rata pada *posttest* kelas kontrol mengalami peningkatan pada setiap indikator.

Uji N-Gain Pretest Posttest Kelas Kontrol

Tabel 3. Hasil Analisis *N-Gain* Kontrol

Data	Jumlah Data	Jumlah nilai <i>N-Gain</i>	Nilai Maks	Nilai Min	Rata-rata	Kategori
N-Gain	12	2,18	0,69	0,19	0,44	Sedang

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan bahwa hasil analisis deskriptif *n-gain* keterampilan proses sains pada kelas kontrol memperoleh rata-rata 0,44.

Temuan Hasil Penelitian Kelas Eksperimen

Hasil Temuan Pretest Kelas Eksperimen

Setelah data *pretest* lembar observasi pada kelas eksperimen terkumpul, kemudian data dibuat dalam tabel distribusi dan selanjutnya dianalisis menggunakan statistika deskriptif. Berikut adalah tabel hasil analisis deskriptif pretest pada kelas eksperimen:

Tabel 6. Hasil Analisis *Pre-Test* Kelas Eksperimen

Data	Kelas	Jum. anak	Jum. Nilai	Nilai Min	Nilai Maks	Rata-rata
<i>Pretest</i>	Kontrol	14	181	7	28	12,93
		Jumlah anak & Presentase				
		BB	MB	BSH	BSB	
		9 Orang (64%)		5 Orang (36%)		100%

Hasil data *pretest* yang telah dianalisis dari kelas eksperimen mengenai keterampilan proses sains anak usia 4-5 tahun yaitu berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH).

Dibawah ini peneliti menguraikan perkembangan keterampilan proses sains anak kelas eksperimen pada setiap indikator.



**PROSIDING SEMINAR NASIONAL
PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA KAMPUS DI
PURWAKARTA TAHUN 2024**

Gambar 3. Hasil Analisis Deskriptif *Pretest* Eksperimen Pada Setiap Indikator

Indikator Keterampilan Proses	Jumlah Siswa	Nilai Min	Nilai Maks	Rata-rata
Mengamati	14	1	4	2,04
Mengklasifikasikan	14	1	4	1,78
Membandingkan	14	1	4	1,43
Mengukur	14	1	4	1,78
Mengkomunikasikan	14	1	4	1,89

Data *Pretest* ini akan dijadikan pembanding pada nilai *posttest* pada kelas eksperimen yang telah diberikan *treatment* menggunakan *discovery learning* berbantuan media alam.

Hasil *Posttest* Pada Kelas Eksperimen Menggunakan *Discovery Learning* Berbantuan Media Alam

Setelah diterapkannya model pembelajaran *discovery learning* untuk kelas eksperimen dan *Post-test* atau nilai akhir merupakan penilaian yang dilakukan oleh peneliti terhadap sample di akhir setelah dilakukannya *treatment* 3 kali pada kelas eksperimen dengan menggunakan *discovery learning* berbantuan media alam. Adapun hasil dari data *post-test* secara umum pada kelas eksperimen yaitu sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil Analisis *Posttest* Kelas Eksperimen

Data	Kelas	Jum. anak	Jum. Nilai	Nilai Min	Nilai Maks	Rata-rata
<i>Posttest</i>	Eksperimen	14	372	7	28	26,57
		Jumlah anak & Presentase				
		BB	MB	BSH	BSB	
				14 Orang (100%)		100%

Pada tabel di atas menunjukkan bahwa terdapat peningkatan keterampilan proses sains anak setelah diberikannya *treatment* menggunakan *discovery learning* pada kelas Eksperimen. Untuk mengetahui analisis deskriptif *posttest* kelas eksperimen pada setiap indikatornya akan diuraikan dibawah ini.

Gambar 4. Analisis Deskriptif *Posttest* Kelas Eksperimen

Indikator Keterampilan Proses	Jumlah Siswa	Nilai Min	Nilai Maks	Rata-rata
Mengamati	14	1	4	3,93
Mengklasifikasikan	14	1	4	3,78
Membandingkan	14	1	4	3,21
Mengukur	14	1	4	3,78
Mengkomunikasikan	14	1	4	3,72

Uji N-Gain *Pretest Posttest* Kelas Eksperimen

Uji N-Gain bertujuan untuk mengetahui kriteria peningkatan keterampilan proses



**PROSIDING SEMINAR NASIONAL
PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA KAMPUS DI
PURWAKARTA TAHUN 2024**

sains anak usia 4-5 tahun kelas eksperimen pada *pretest* dan *posttest* ketika sudah diberikan *treatment discovery learning* dengan menggunakan data hasil perolehan data *pretest* dan *posttest* dalam perhitungannya.

Tabel 8. Hasil Analisis N-Gain Kelas Eksperimen

Data	Jumlah Data	Jumlah nilai N-Gain	Nilai Maks	Nilai Min	Rata-rata	Kategori
N-Gain	12	4,31	0,96	0,69	0,87	Tinggi

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan bahwa hasil analisis deskriptif *n-gain* keterampilan proses sains pada kelas eksperimen memperoleh rata-rata 0,87. Nilai tersebut masuk kedalam kategori tinggi, sehingga dapat dikatakan bahwa adanya peningkatan dari sebelum diberikan *treatment (pretest)* dengan setelah diberikannya *treatment (Posttest)* menggunakan *discovery learning* berbantuan media alam.

Uji Statistik Inferensial

Uji Normalitas

Tabel 9. Hasil Uji Normalitas

Jenis Uji	Kelas	Jenis Tes	N	Nilai Sig.	Ket
Normalitas	Kontrol	<i>Pretest</i>	12	0.004	H ₀ ditolak
		<i>Posttest</i>	12	0.368	H ₀ diterima
Normalitas	Eksperimen	<i>Pretest</i>	14	0.002	H ₀ ditolak
		<i>Posttest</i>	14	0.012	H ₀ ditolak

Pada uji normalitas diatas, bahwa data yang diperoleh dari nilai signifikansi kelas kontrol dan kelas eksperimen < 0,05, maka dinyatakan bahwa H₀ ditolak atau data tidak berdistribusi normal.

Gambar 5. Hasil Uji Mann Whitney

Jenis Uji	Kelas	N	Mean Rank	A Sig- (2. tailed)	Sig	Ket
Uji Mann Whitney	Eksperimen	14	19,36	0,001	0,05	H _a diterima
	Kontrol	12	6,67			

Dari tabel hasil uji *mann whitney* diperoleh hasil Asymp Sig yaitu 0,001 kurang dari < 0,05, maka dinyatakan bahwa H_a diterima, artinya adanya perbedaan antara kelas kontrol yang menggunakan saintifik dan kelas eksperimen yang menggunakan *discovery learning*.

Pembahasan

Gambaran Keterampilan Proses Sains Kelas Kontrol

Pada kelas kontrol pembelajaran dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran yang sudah diterapkan di Sekolah yaitu menggunakan saintifik dengan melibatkan 12 anak berusia 4-5 tahun pada kelas A2. Kegiatan yang dilakukan meliputi *pretest* dan *posttest*. *Pretest* ini dilakukan 1 hari pada kelas kontrol.

Terlihat bahwa pada hasil analisis *pretest* kelas kontrol bahwa rata-rata tertinggi yaitu pada indikator mengukur dan rata-rata ter rendah pada indikator membandingkan. Hal ini dikarenakan pada indikator mengukur, anak diberikan sebuah media yang konkret pada pembelajaran, sehingga anak mampu mengukur sebuah benda berdasarkan (Panjang, pendek, besar, kecil). Sedangkan pada



PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA KAMPUS DI PURWAKARTA TAHUN 2024

indikator membandingkan meraih rata-rata ter rendah dikarenakan terlihat pada saat proses pembelajaran, ketika guru bertanya akan perbandingan sebuah benda anak masih terlihat kebingungan jika hanya diberikan pertanyaan saja, tanpa adanya media nyata atau konkret, artinya anak masih belum dapat menggunakan imajinasinya dengan cara membayangkan akan suatu perbandingan. Selain itu, faktor lainnya yang perlu ditingkatkan untuk meningkatkan keterampilan proses sains ialah penggunaan media. Pada proses pembelajaran tidak terlepas dari pengaruh penggunaan media, karena media dapat membantu pengoptimalan proses pembelajaran (Santika, D, A, dkk., 2020)

Gambaran Keterampilan Proses Sains Kelas Eksperimen

Setelah dilakukannya *pretest* pada kelas eksperimen, kemudian peneliti menerapkan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan media alam untuk meningkatkan keterampilan proses sains anak. Adapun pemberian *treatment* ini dilakukan selama tiga kali.

Treatment hari pertama, anak melakukan pembelajaran dengan sub topik manfaat udara, dengan kegiatan mengamati berbagai media (air, batu, balon, botol, sedotan), mengukur besar kecil batu, membuat kata udara dari batu, mengklasifikasikan balon berdasarkan warna, dan eksperimen membuat pompa air sederhana menggunakan balon. Terlihat pada kegiatan *treatment* hari pertama ini anak sangat antusias mengikuti kegiatan sampai selesai, meskipun di awal anak masih menyesuaikan kegiatan pembelajarannya tanpa diberikan contoh oleh peneliti dan guru, namun anak diberikan peluang untuk membuktikan secara mandiri.

Treatment hari kedua, anak melakukan pembelajaran dengan sub topik sifat air, dengan eksperimen membuat air pelangi berjalan. Terlihat pada kegiatan *treatment* hari pertama ini anak mulai memahami alur pembelajaran menggunakan *discovery learning* dan anak mulai sangat aktif terlibat dalam pembelajaran. materi pembelajaran dengan menggunakan media alam kemungkinan besar akan diaplikasikan langsung, karena siswa akan sering menemuinya dalam kehidupan sehari-hari (Syukur, A., & Fallo, Y. T., 2019).

Treatment terakhir hari ke tiga, dengan sub topik sifat udara, dengan kegiatan eksperimen sifat udara. Terlihat pada kegiatan *treatment* hari terakhir ini anak sangat antusias dan dapat mengikuti setiap langkah pembelajarannya dengan baik, serta pada penilaian indikator keterampilan proses sains anak cukup meningkat pada hari ke tiga ini.

Dapat dilihat bahwa perolehan rata-rata tertinggi pada kelas eksperimen yaitu pada indikator mengamati, karena pada saat pembelajaran menggunakan *discovery learning*, anak diberikan *treatment* pada indikator mengamati ini tidak hanya melihat saja, akan tetapi anak dapat merasakan teksturnya, mencium aromanya, dan mengetahui warnanya (Prasetyo, S, 2017)

Penggunaan media alam dalam mengembangkan keterampilan proses sains sangat efektif, sejalan dengan menurut (Arini, 2020) bahwa media alam memiliki beragam jenis, warna, ukuran, sehingga efektif untuk dijadikan media pembelajaran dalam meningkatkan keterampilan proses sains anak.

Perbedaan Signifikan

Uji *Mann Whitney* digunakan jika asumsi normalitas sampel tidak terpenuhi (Susteyo, B., 2010). Pada olah data ini uji *mann whitney* yaitu untuk mengidentifikasi perbedaan signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pada olah data ini uji *mann whitney* diperoleh nilai sebesar $> 0,001$ dengan kriteria H_a diterima apabila nilai yang diperoleh $< 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa pada terdapat perbedaan signifikan antara kelas kontrol yang menggunakan saintifik dan kelas



**PROSIDING SEMINAR NASIONAL
PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA KAMPUS DI
PURWAKARTA TAHUN 2024**

eksperimen yang menggunakan *discovery learning* berbantuan media alam.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat dilihat bahwa penerapan *discovery learning* berbantuan media alam lebih efektif untuk meningkatkan keterampilan proses sains anak usia 4-5 tahun. faktor meningkatnya diantaranya karena pada tahapan *discovery learning* yang dibantu dengan media alam, dan guru hanya mendampingi dan mengobservasi anak pada kegiatan. Nisa, (2020) juga mengatakan bahwa student center akan dapat meningkatkan keterampilan proses sains anak.

Kesimpulan

Penelitian pada kelas kontrol meningkat saat posttest yaitu sebesar 19,17 pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Pada kelas Eksperimen meningkat setelah diterapkannya pembelajaran *discovery learning* berbantuan media alam yaitu pada rata-rata sebesar 26,57, dalam pengkategorian persentase nilai anak, 100% anak pada kategori Berkembang Sangat Baik (BSB). Terdapat perbedaan yang signifikan antara keterampilan proses sains anak usia 4-5 tahun kelas kontrol yang menggunakan saintifik dan kelas eksperimen yang menggunakan *discovery learning* berbantuan media alam. Hal ini ditunjukkan dengan perolehan hasil dari uji mann whitney yang memperoleh nilai 0,001 atau kurang dari taraf signifikansi $> 0,05$

Referensi

- Farida, N. (2021). Stimulasi keterampilan proses sains anak melalui model pembelajaran sains berbasis proyek. *Mitra Ash-Shibyan: Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(01), 71-80. <https://doi.org/10.46963/mash.v4i01.222>
- Sari, P, D, D., & Rohman, A. (2022). Discovery Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Kemandirian Anak Usia 4-5 Tahun. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(3), 1070-1079.
- Nufus, S. A. H. (2022). Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Usia 4-5 Tahun melalui Permainan Sains Rambatan Warna. *Jurnal PAUD Agapedia*, 6(1), 59-70. <https://doi.org/10.7509/jpa.v6i1.48200>
- Rahman, M. H. (2021). Implementasi model pembelajaran *discovery* dalam pendidikan anak usia dini. *Early Childhood*, 5(2), 223-240.
- Sutrisno, S. (2019). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Dengan Model *Discovery Learning* Pada Siswa Kelas X Mipa 5 Sma N 1 Bantul Tahun Pelajaran 2018/2019. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 4(1), 58-71.
- Nurhidayati, Muhammad Zuhdi, Susilawati Susilawati, and Hikmawati Hikmawati. (2024). "Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas XI Pada Materi Alat Optik." *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Sosial*, 1(1), 29-34.
- Rohaeni, H., Zultiar, I., & Munajat, A. (2021). Efektivitas Media Bahan Alam Terhadap Kemampuan Berpikir Simbolik Anak Usia 4-5 Tahun. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(2), 4628-4632.
- Arini, I., & Fajarwati, A. (2020). Media Bahan Alam Untuk Mengembangkan Kemampuan Klasifikasi Pada Anak Usia Dini. *JIV-Jurnal Ilmiah Visi*, 15(2), 117-126.
- Prasetyo, S. (2017). Implementasi pembelajaran sains untuk anak usia dini dalam menghadapi masyarakat ekonomi asean (mea). *Literasi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(1), 58-66.
- Nisa, H., Parid, M., Hidayat, A., & Mustofa, A. (2020). Relevansi Keterampilan Proses Sains Dalam Pembelajaran IPA Tingkat Sekolah Dasar Dengan Materi Ajar Tematik Kelas IV Tema 2. *Al-Mudarris (Jurnal Ilmiah Pendidikan Islam)*, 3(2), 169-182.
- Nadia Fauziah. (2013). Penggunaan Media Bahan Alam Untuk Meningkatkan Kreativitas Anak, *Jurnal Ilmiah VISI P2TK PAUD NI*, 8 (1), h. 25
- Rohani. (2019). Diktat Media Pembelajaran, FITK Universitas Islam Negeri



**PROSIDING SEMINAR NASIONAL
PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA KAMPUS DI
PURWAKARTA TAHUN 2024**

Sumatera, h. 20

- Sriwarthini, N. L. P. N., Rachmayani, I., & Sativa, F. E. (2022). Analisis Implementasi Pendekatan Saintifik dalam Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 4044-4050.
- Sari, M. L., Asmawati, L., & Atikah, C. (2021). Implementasi Metode Eksperimen Untuk Mengembangkan Keterampilan Proses Sains dan Literasi Sains Anak Usia Dini. *JTPPm (Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran): Edutech and Intructional Research Journal*, 8(1).
- Syukur, A., & Fallo, Y. T. (2019). Peningkatan Kemampuan Anak dalam Mengenal Konsep Bilangan Melalui Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Alam. *Jurnal PG-PAUD Trunojoyo: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Anak Usia Dini*, 6(1), 1-11.
- Susteyo, B. (2010). Statistik Untuk Analisis Data Penelitian, Bandung: Refika Aditama.
- Semiawan, C. (1989). Pendekatan Keterampilan Proses, Jakarta: PT Gramedia.
- Santika, D. A., Mulyana, E. H., & Nur, L. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Model STEM pada Konsep Terapung Melayang Tenggelam untuk Memfasilitasi Keterampilan Saintifik Anak Usia Dini. *Jurnal Paud Aqapedia*, 4(1), 171-184.
- Mutmainna, M., & Jafar, A. F. (2015). Komparasi Hasil Belajar Fisika melalui Metode Discovery Learning dan Assignment and Recitation. *JPF (Jurnal Pendidikan Fisika) Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*, 3(1), 46-51.
- Mulyani, A. Y. (2022). Pengembangan Critical Thinking Dalam Peningkatan Mutu Pendidikan di Indonesia. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(1), 100-105.