

Efektivitas Pembelajaran Outdoor Study Terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas VII Mts Darul Ulum Kota Ternate

Asyhari, A. Usman¹, dan Faradina²

¹Pendidikan Fisika, Fakultas Ilmu Pendidikan Institut Sains dan Kependidikan Kie Raha Maluku Utara

²Pendidikan IPA, Fakultas Inovasi Pendidikan, Universitas Nahdlatul Ulama Maluku Utara

e-mail: asyharifisika@gmail.com

ABSTRAK

Science learning requires students to develop a deep understanding of concepts through direct engagement with their environment. However, classroom instruction still predominantly employs conventional approaches that provide limited contextual experiences. This condition can hinder students' ability to connect theoretical knowledge with real-world environmental phenomena. Therefore, innovation in learning activities is needed to enhance students conceptual understanding, one of which is through the implementation of outdoor study learning. This study aims to analyze the effectiveness of outdoor study learning in improving science conceptual understanding among Class VII students at MTs Darul Ulum, Kota Ternate. This research employed a pre-experimental design using a one-group pretest–posttest model. The sample consisted of 29 students selected through purposive sampling. Data were collected through observation, interviews, science concept understanding tests, and documentation. The data analysis techniques included normality testing, paired sample *t*-test at a significance level of <0.05 , and N-Gain analysis. The results of the paired *t*-test indicated a significant difference between students' pretest and posttest scores, with the mean pretest score of 66 increasing to a posttest mean score of 98, and a significance value (Sig. 2-tailed) of $0.000 < 0.05$. The N-Gain value of 0.76 categorized the learning as effective. Based on these findings, it can be concluded that the implementation of *outdoor study* learning is effective in improving students' conceptual understanding of science. Therefore, *outdoor study* can be considered an innovative and contextually rich approach to be applied in science education, promoting students' scientific literacy and meaningful learning experiences.

Keywords: Outdoor Study Learning, Science Knowledge, Concept Understanding

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran yang sangat berpengaruh dalam mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Melalui pendidikan, dapat membentuk generasi yang berkarakter dan mampu beradaptasi dengan kemajuan peradaban. Sebagaimana yang tercantum dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 pasal 31, tujuan nasional pendidikan adalah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa yang pada akhirnya akan menopang kesejahteraan rakyat. Sesuai dengan UU Nomor 20 tahun 2003 pasal 2, bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk karakter serta peradaban bangsa yang

bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab. Dari pernyataan tersebut fungsi pendidikan untuk negara yaitu membentuk dan mengembangkan karakter serta peradaban bangsa untuk mencerdaskan kehidupan bangsa (Chanifudin et al., 2024)

Kualitas pendidikan di Indonesia masih berada pada peringkat bawah yang disebabkan oleh lemahnya kualitas pengajar dalam menggali potensi yang dimiliki oleh siswa. Para guru hanya memaksakan murid untuk mempelajari semua hal tanpa memperhatikan kebutuhan, minat dan bakat yang dimiliki siswa, sehingga terjadi kesenjangan antara idealisme pendidikan dengan realitas penerapan di lapangan yang masih kurang sempurna. Pendidikan seharusnya menjadi tempat ternyaman dan menyenangkan dalam mencari ilmu dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih kreatif, bukan dengan memaksakan sesuatu yang membuat anak menjadi kurang nyaman dalam mencari ilmu. Fenomena ini menuntut adanya sebuah perubahan dalam paradigma pendidikan nasional yang tidak hanya menghasilkan lulusan cerdas, tetapi juga matang secara emosional dan spiritual, serta siap menghadapi tantangan yang kompleks (Anggraini et al., 2025). Dalam konteks ini, pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) menjadi media penting untuk menumbuhkan kemampuan siswa dalam berpikir, bernalar ilmiah, serta memahami fenomena alam secara langsung (UNESCO, 2023). IPA tidak hanya dipandang sebagai penguasaan konsep pengetahuan, tetapi juga merupakan sebuah proses penemuan yang dinamis (Lestari et al., 2024). Namun, kenyataan dilapangan menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran IPA masih mengalami berbagai kendala yang menghambat tercapainya tujuan pembelajaran secara optimal. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan dalam pelaksanaan pembelajaran di luar ruangan (outdoor study) dan masih mengandalkan pembelajaran konvensional, sehingga menyebabkan pembelajaran yang pasif, rendahnya pemahaman konsep, serta menurunnya motivasi belajar siswa (Abimanyu et al., 2024).

Outdoor study learning atau pembelajaran di luar kelas didefinisikan sebagai kegiatan pembelajaran terstruktur dengan memanfaatkan lingkungan alam sebagai sumber belajar untuk memperdalam pemahaman konsep dan keterampilan ilmiah siswa (Weber,C, et al., 2025). Pendekatan ini berlandaskan pada teori experiential learning (pembelajaran melalui pengalaman langsung) yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui pengalaman langsung, refleksi, dan penerapan (Kolb, 2015; Nugroho, 2021). Pembelajaran outdoor study memungkinkan siswa menghubungkan konsep teoretis dengan fenomena alam, sehingga memperkuat daya ingat dan pemahaman mendalam (Howard H. Hernandez, 2024). Sejalan dengan itu, pembelajaran berbasis outdoor study juga dapat meningkatkan keterampilan proses sains, menumbuhkan rasa ingin tahu, kesadaran lingkungan, serta berpikir kritis kompetensi yang sejalan dengan tujuan pendidikan sains abad ke-21 (Rahimawati, R. et al., 2024).

Pembelajaran outdoor study mengupayakan siswa lebih dekat dengan lingkungan alam dan sosial sebagai sumber belajar yang sesungguhnya, yakni mengarahkan para siswa

mengelakukan aktivitas yang melibatkan secara langsung dengan lingkungan sekitar sesuai dengan materi yang diajarkan. Sehingga, kini mendapat perhatian besar sebagai salah satu inovasi pedagogik untuk mengatasi permasalahan dalam memahami konsep secara mendalam. Dengan pembelajaran outdoor study pada pelajaran IPA, siswa akan lebih semangat dalam pelajaran, lebih memahami materi pelajaran, lebih aktif, berani dan lebih kritis dalam mengemukakan pendapat. Hal ini diperkuat dengan temuan Sumarni et al., yang menunjukkan bahwa aktivitas belajar di luar ruangan dapat meningkatkan keaktifan siswa dan kemampuan merefleksi dengan baik terhadap fenomena alam (Sumarni et al., 2023).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah ilmu yang mempelajari fenomena alam, peristiwa serta gejala-gejala alam yang ada di sekitar. Sehingga, IPA bukan hanya penguasaan pengetahuan berupa konsep, prinsip, dan fakta tetapi juga suatu proses penemuan. Namun dalam pelaksanaannya pembelajaran IPA, masih banyak sekolah menghadapi kendala dalam mencapai tujuan pembelajaran secara optimal. Permasalahan yang dihadapi adalah keterbatasan dalam pelaksanaan outdoor study dan proses pembelajaran yang masih mengandalkan pembelajaran konvensional, sehingga belum mampu memfasilitasi siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir dan pembelajaran berbasis penemuan secara maksimal. Dalam pembelajaran IPA, penerapan outdoor study masih tergolong terbatas dan lebih banyak difokuskan pada jenjang sekolah dasar. Pada penelitian terdahulu diperoleh temuan bahwa outdoor study dapat meningkatkan kemampuan observasi serta sikap ilmiah siswa SD dalam pembelajaran tema ekosistem (Hilyati, Hakim, & Yulaini, 2023; Yanti, Egok, & Firduansyah, 2022). Selain itu, pada siswa SMP melaporkan adanya peningkatan pemahaman konsep ekologi setelah menerapkan metode pembelajaran di luar kelas di area taman sekolah (Aryadewi & Sardin, 2025). Meski begitu, mayoritas penelitian tersebut belum secara khusus mengevaluasi efektivitas outdoor study dalam memahami konsep IPA di tingkat sekolah menengah khususnya di MTs Darul Ulum Kota Ternate.

Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada penerapan pembelajaran outdoor study terhadap pemahaman konsep IPA dengan pendekatan teori konstruktivisme Jean Piaget yang menekankan bahwa pembelajaran efektif terjadi ketika siswa membangun pengetahuan sendiri melalui pengalaman langsung dan evaluasi diri. Meskipun penelitian efektivitas pembelajaran outdoor study telah banyak dilakukan, namun hasil penelitian masih menunjukkan variasi temuan. Misalnya siswa yang mengikuti kegiatan outdoor study learning, meningkat secara signifikan dalam kemampuan berpikir ilmiah dan pemahaman konsep dibandingkan siswa yang belajar di ruang kelas (Alfiyani, 2025). Keberhasilan pada penelitian ini juga sangat bergantung pada perencanaan kegiatan, kesiapan guru, serta dukungan fasilitas sekolah. Dengan menggabungkan pendekatan konstruktivisme, pembelajaran IPA tidak lagi bersifat konseptual dan pasif, melainkan menjadi proses pengembangan pengetahuan yang aktif dan bermakna, sehingga secara efektif meningkatkan pemahaman konsep IPA.

Berdasarkan dari uraian di atas, dapat dirumuskan bahwa penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan pembelajaran outdoor study pada mata pelajaran IPA di

MTs Darul Ulum Kota Ternate dan tingkat pemahaman konsep IPA siswa sebelum dan sesudah penerapan pembelajaran outdoor study.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pre-experimental dengan model one group pretest-posttest design. Pendekatan ini dipilih untuk mengukur efektivitas pembelajaran outdoor study terhadap peningkatan pemahaman konsep IPA. Penelitian ini dilaksanakan di MTs Darul Ulum Kota Ternate pada tahun akademik 2025/2026 dengan populasi adalah seluruh siswa kelas VII. Dari populasi tersebut, sampel penelitian ditetapkan sebanyak 29 siswa dari kelas VII A yang dipilih melalui teknik purposive sampling. Prosedur penelitian dilaksanakan melalui tiga tahap yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Tahap pertama adalah persiapan, dimana menyusun perangkat pembelajaran, menyiapkan instrumen tes (pretest-posttest) dan melakukan validasi instrumen oleh ahli. Tahap kedua adalah pelaksanaan, dimana kelompok sampel diberi pretest untuk mengukur pemahaman awal terhadap konsep IPA, melaksanakan serangkaian kegiatan pembelajaran outdoor study. Kegiatan meliputi observasi langsung di lingkungan sekolah, identifikasi konsep IPA di sekitar taman sekolah, serta analisis pengelolaan konsep IPA sekitar sekolah. Tahap ketiga adalah evaluasi, dimana kelompok sampel diberikan posttest untuk mengukur peningkatan pemahaman konsep IPA. Selain itu data pendukung berupa angket respon siswa untuk menilai sikap dan keterlibatan siswa selama kegiatan pembelajaran.

Seluruh data yang terkumpul, dilakukan uji prasyarat analisis yaitu normalitas menggunakan uji Shapiro-Wilk. Setelah data dipastikan memenuhi asumsi yang diperlukan, analisis utama dilakukan dengan menggunakan uji t untuk sampel berpasangan (paired-samples t-test). Uji-t digunakan untuk membandingkan secara signifikan perbedaan rata-rata skor antara sebelum dan sesudah perlakuan, tingkat signifikansi yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah $\alpha = 0,05$ untuk menarik kesimpulan.

Untuk mengetahui efektivitas dan besarnya peningkatan pemahaman konsep siswa, data dianalisis lebih lanjut menggunakan uji N-Gain. Hasil perhitungan N-Gain kemudian diklasifikasikan ke dalam kategori, yaitu kategori tinggi jika skor ($>0,70$), kategori sedang (0,30 – 0,70), atau rendah jika skornya ($<0,03$). Analisis kuantitatif ini memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas pembelajaran outdoor study dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Dalam pembelajaran siswa diberi kesempatan untuk aktif secara mandiri dan berkelompok untuk mengetahui permasalahan yang ada. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan sebanyak 4 kali pertemuan, pertemuan pertama dilakukan *pretest* pada awal pertemuan. pertemuan kedua

dan ketiga peneliti menerapkan pembelajaran *outdoor study* bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA dengan metode *pre-eksperimental design*. Kemudian pertemuan keempat peneliti memberikan *posttest* kepada siswa. Data *pretest* pemahaman konsep IPA kelas VIIA memperoleh skor tertinggi 65 dan skor terendah 58. Sedangkan skor pada *posttest* memperoleh skor tertinggi 98 dan terendah 82. Dari data tersebut dapat kita lihat bahwa perolehan rata-rata *pretest* dan *posttest* memiliki perbedaan

Uji Normalitas

Hasil uji normalitas data *pretest* dan *posttest* menggunakan uji Shapiro–Wilk dengan SPSS 25 disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Output Uji Normalitas
Tests of Normality

Kolmogorov-Smirnov ³			Shapiro-Wilk			
Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.	
Pretest	.130	29	.200*	.963	29	.415
Posttest	.118	29	.200*	.971	29	.582

*.This is a lower bound of the true significance

a. lilliefors Significance Correction

berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro-Wilk* diperoleh nilai signifikansi (Sig.) untuk kedua variabel lebih besar dari 0,05 ($p > 0,05$), baik pada uji Kolmogorov–Smirnov yaitu data *pretest* sebesar $0.200 > 0.05$, *posttest* sebesar $0.200 > 0.05$ maupun Shapiro–Wilk yaitu data *pretest* sebesar $0.415 > 0.005$ dan *posttest* sebesar $0.582 > 0.05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal. Hal ini menunjukkan bahwa asumsi normalitas telah terpenuhi, sehingga analisis dapat dilanjutkan dengan uji statistik parametrik, seperti *Paired Sample T-Test* untuk menguji perbedaan antara nilai *pretest* dan *posttest*.

Uji Paired Sample T-Test

Perbedaan rata-rata *pretest-posttest* pemahaman konsep IPA, selanjutnya data diuji menggunakan *Paired Sample T-Test* diperlihatkan pada tabel 2.

Tabel 2. Output Uji Paired Sample T-Test
Paired Difference

	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference		T	df	Sig. (2-tailed)
				Mean	Lower			
Pretest-	-24.10	6.85	1.27	-21.50	-26.70	-18.98	28	.000
Posttest								

Berdasarkan tabel 2 di atas, menunjukkan bahwa hasil uji *Paired Sample T-Test* terdapat nilai rata-rata perbedaan (*Mean Difference*) antara hasil *pretest* dan *posttest* adalah -24.10, dengan nilai $t = -18.98$, $df = 28$, dan $sig. (2-tailed) = 0.000$. Karena nilai signifikansi (p) < 0.05 , maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest* pemahaman konsep IPA. Pada siswa. Hal ini menunjukkan pembelajaran yang diterapkan berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pemahaman konsep IPA siswa.

Uji N-Gain

Untuk menganalisis peningkatan pemahaman konsep IPA setelah diberikan perlakuan dalam mengajar dapat diketahui dari uji N-Gain seperti yang diperlihatkan pada tabel 3.

Tabel 3. *Output N-Gain
Paired Samples Statistics*

	Mean	N	Std. deviation	Std. Error Mean
Pretest	60.00	29	8.90	1.65
Posttest	84.10	29	9.10	1.69

Berdasarkan tabel 3 di atas, menunjukkan bahwa hasil rata-rata *pretest* pemahaman konsep IPA mendapat 60.00 dan hasil rata-rata *posttest* pemahaman konsep mendapat 84.10. Berdasarkan hasil yang diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa hasil rata-rata *pretest* < hasil rata-rata *posttest* yakni $60.00 < 84.10$ mengalami peningkatan pemahaman konsep IPA. Hasil uji N-Gain pada peningkatan pemahaman konsep dapat ditunjukkan pada tabel 4.

Tabel 4. *Output Pemahaman Konsep IPA
Descriptive Statistics*

Variabel	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
N-Gain Score	29	0.58	0.98	0.76	0.11
N-Gain (%)	29	58.00	98.00	76.21	10.54

Berdasarkan hasil tabel 4, diperoleh bahwa pemahaman konsep IPA siswa secara umum mendapatkan skor sebesar 0.76 (76%) sehingga menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara skor *pretest* dan *posttest* dan dinyatakan efektif. Adapun peningkatan nilai *pretest* dan *posttest* pemahaman konsep siswa pada setiap indikator pemahaman konsep IPA dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Output N-Gain Pemahaman Konsep Tiap Indikator

No.	Indikator	Pretest	Posttest	N-Gain	Kategori
1	Menyatakan ulang sebuah konsep	58.00	82.50	0.58	Sedang
2	Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsep)	60.00	86.20	0.66	Sedang
3	Memberi contoh dan non contoh dari konsep	61.50	88.10	0.69	Sedang
4	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis	62.80	91.20	0.76	Tinggi
5	Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep	63.00	90.40	0.74	Tinggi
6	Menggunakan memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu	64.50	93.30	0.81	Tinggi
7	Mengaplikasikan konsep pemecahan masalah	65.10	98.00	0.86	Tinggi

Berdasarkan tabel 5 di atas, diketahui bahwa nilai N-Gain skor pada indikator pemahaman konsep IPA yang mendapat nilai tertinggi adalah indikator Mengaplikasikan konsep pemecahan masalah sebesar 0.86 mendapat kriteria tinggi. Dan N-Gain yang mendapat nilai rendah ialah indikator menyatakan ulang dengan konsep sebesar 0.58 mendapat kriteria sedang.

Pembahasan

Berdasarkan hasil pengujian data menggunakan tabel yang terlampir pada tabel 1 dan 2, selanjutnya akan dilakukan perbandingan rata-rata sebelum dan sesudah penerapan pembelajaran *outdoor study*, serta untuk mengetahui perbandingan *pretest* dan *posttest* yang telah dilaksanakan. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari tabel 1 menunjukkan peningkatan nilai rata-rata *pretest* sebesar 0.415 menjadi 0.582 pada *posttest*, dengan selisih peningkatan sebesar 0.167. Pada tabel 2 yaitu Uji *Paired Sample T-Test* menghasilkan nilai signifikansi 0,000 (< 0,05), sedangkan untuk hasil Nilai *N-Gain* sebesar 0,76. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan signifikan terhadap pemahaman konsep IPA setelah diterapkannya pembelajaran *outdoor study* dengan kategori tinggi. Sehingga, hasil peningkatan tersebut dapat dimaknai sebagai hasil dari proses pembelajaran yang memungkinkan siswa membangun pengetahuannya secara aktif.

Berdasarkan hasil data penelitian saat *pretest* di atas menunjukkan bahwa masih terdapat banyaknya siswa mendapatkan nilai KKM rendah atau tidak tuntas yaitu sebesar 57.17%. Salah satu penyebabnya yaitu pembelajaran di dalam ruang kelas lebih cenderung menggunakan buku, presentasi materi sebagai media informasi sehingga siswa materi terasa abstrak dan sulit memahami konsepnya. Salah satu penelitian menyatakan bahwa siswa belajar paling efektif ketika mereka terlibat secara langsung dalam menemukan prinsip dan konsep melalui eksplorasi dan representasi mental yang aktif (Hartadiyati, 2023). Namun, bukan berarti pembelajaran yang dilaksanakan di dalam ruang tidak memiliki kelebihan, hanya saja pembelajaran *outdoor study* lebih memberikan pengalaman belajar yang seimbang dan menarik siswa.

Menurut teori *konstruktivisme* Peaget menyatakan bahwa suatu pembelajaran dapat bermakna ketika siswa mampu mengaitkan pengetahuan baru yang didapatkan dengan struktur kognitif yang dimilikinya. Dalam hal ini peningkatan nilai *posttest* mencerminkan kemampuan siswa menyusun kembali konsep-konsep IPA melalui pengalaman belajar yang lebih kontekstual. Dengan demikian, pendekatan pembelajaran yang digunakan mampu memfasilitasi perubahan dari pembelajaran pasif ke pembelajaran aktif yang mendorong kemampuan berpikir konseptual. Penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis *outdoor study* efektif meningkatkan pemahaman konseptual siswa dalam sains melalui interaksi dan eksplorasi konsep (Abdillah, 2025). Studi lain juga mengkonfirmasi bahwa strategi pembelajaran outdoor yang melibatkan pemecahan masalah signifikan meningkatkan kemampuan konseptual (Aisyah, S et al., 2025). Keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran berpengaruh positif terhadap hasil belajar dan retensi konsep dalam jangka panjang (Selviana, 2024). Hal ini memperkuat bahwa pembelajaran *outdoor study* yang menekankan keterlibatan aktif dan penerapan konsep dapat meningkatkan pemahaman konsep IPA

Berdasarkan hasil Analisis *N-Gain* per indikator menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman konsep IPA siswa setelah perlakuan. 0,74 (kategori tinggi), menyatakan ulang sebuah konsep sedangkan peningkatan terendah terdapat pada indikator menyatakan ulang sebuah konsep dengan nilai 0,62 (kategori sedang). Temuan ini

menunjukkan bahwa pembelajaran *outdoor study* lebih berhasil mendorong siswa untuk berpikir pada level kognitif HOTS, seperti aplikasi dan pemecahan masalah, dibandingkan pada level kognitif rendah seperti mengingat atau menyatakan kembali konsep. Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah merupakan indikator penting keberhasilan pembelajaran berbasis pemahaman konseptual (Siboti, P & Etmojo, S.E, 2024). Sejalan dengan itu, hasil penelitian yang menegaskan bahwa pembelajaran yang menekankan pada keterlibatan aktif siswa, refleksi, dan aplikasi konsep mampu memperkuat transfer pengetahuan dalam konteks baru. Oleh karena itu pendekatan ini tidak hanya meningkatkan konsep, tetapi juga memfasilitasi penerapan pengetahuan secara konkret, yang penting untuk perkembangan keterampilan siswa (Setyaki, 2024).

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa pembelajaran *outdoor study* terhadap pemahaman konsep siswa memberikan dampak positif yang dapat memperkuat gagasan bahwa guru harus beradaptasi pada perubahan yang tadinya berperan sebagai *transisi pada pendidikan* menjadi *fasilitas dalam pembelajaran*. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya berorientasi pada hasil kognitif, tetapi juga pada proses berpikir ilmiah, pemahaman konseptual, dan penerapan dalam konteks kehidupan nyata.

KESIMPULAN

Penelitian ini dapat diperoleh kesimpulan bahwa peningkatan pemahaman konsep IPA siswa kelas VII MTs Darul Ulum Kota Ternate memiliki rata-rata *posttest* (0.582) lebih baik dibandingkan dengan *pretest* (0.415) artinya, model pembelajaran *outdoor study* memiliki pengaruh terhadap pemahaman konsep IPA dengan hasil perhitungan uji *Paired Sample T-Test* memperoleh nilai *sig* (2-tailed) $0.000 < 0.005$. dengan arti nilai rata-rata kegiatan pembelajaran sebelum dan sesudah perlakuan memiliki perbedaan. Peningkatan pemahaman konsep IPA siswa yang diukur menggunakan *N-Gain* dari hasil *pretest* mendapat 60.00, dan hasil rata-rata *posttest* pemahaman konsep IPA mendapat 84.10. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil rata-rata *pretest* < hasil rata-rata *posttest* yakni 0.76 sehingga menunjukkan adanya perbedaan pada rata-rata pemahaman konsep IPA sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dan dinyatakan efektif menggunakan pembelajaran *outdoor study*.

REFERENSI

- Abdillah, J. I., & Panggayuh, G. S. L. (2025). Integrasi Teori Piaget Dalam Desain Pembelajaran Abad-21. *Jurnal At-Tarbiyyah: Jurnal Ilmu Pendidikan Islam*, 11(1), 34-41. from <https://doi.org/10.54621/jiat.v11i1.1038>
- Abimanyu, I., Narulita, H., Lutfiah, L., & Purwani, D. (2024). Kajian Outdoor Learning Proses dalam Pembelajaran Siswa Sekolah Dasar: Studi Pustaka. *Jurnal Edukasi Madrasah Ibtidaiyah*. <https://doi.org/10.30599/jemari.v6i1.3197>
- Aisyah, S., Azizah, H. N., Ulfa, H., Amalia, R., Andrian, F., & Adiwijaya, S. N. (2025). Penerapan Outdoor Learning dalam Meningkatkan Motivasi Belajar IPA Siswa Sekolah

- Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)*, 5(1), 350-359. DOI: <https://doi.org/10.37081/jipdas.v5i1.2530>
- Alfiyani, N. (2025). Pengaruh metode outdoor study terhadap peningkatan hasil belajar kelas III SD materi dan pekerjaan. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(01), 1754-1764. from <https://doi.org/10.23969/jp.v10i01.22686>
- Anggraini, R., Hasnah, S., Rinovian, R., Nurmiati, A. S., & Idris, I. (2025). Analysis Of The Contribution Of Education Based On Emotional And Spiritual Intelligence In The Digital Era In Indonesia. *Deleted Journal*. <https://doi.org/10.62504/jiimr1236>
- Aryadewi, S. M., & Sardin, S. (2025). Pengaruh Pembelajaran Outdoor terhadap Pemahaman Konsep Fotosintesis pada Siswa Sekolah Dasar. *Journal on Education*. <https://doi.org/10.31004/joe.v7i2.7961>
- Badan Standar Nasional Pendidikan (2006), model penilaian kelas, Jakarta, depdiknas. 2006, hal 59.
- Becker et al., 2021
- Chanifudin, C., Rofiki, S., & Syah, M. P. Dr. N. (2024). Pendidikan Nasional: Pilar Utama Dalam Bembangun Bangsa yang Berdaya Saing. *Journal of Education Religion Humanities and Multidisciplinary*. <https://doi.org/10.57235/jerumi.v2i2.2866>
- Cirkony, C., Rickinson, M., Walsh, L., Gleeson, J., Salisbury, M., & Cutler, B. (2022). Reflections on conducting rapid reviews of educational research. *Educational Research*, 64(4), 371-390. <https://doi.org/10.1080/00131881.2022.2120514>
- Jusuf Iqbal Abdillah, & Lintang Panggayuh, G. S. (2025). Integrasi Teori Piaget Dalam Desain Pembelajaran Abad-21. *Jurnal At-Tarbiyyah: Jurnal Ilmu Pendidikan Islam*, 11(1), 34-41. <https://doi.org/10.54621/jat.v11i1.1038>
- Hernandez, H. H. (2024). Let's Take This Outside: Rethinking Outdoor Education. *Journal of Education and Learning*, 13(5), 172-178. <https://doi.org/10.5539/jel.v13n5p172>
- Hilyati, I., Hakim, L., & Yulaini, E. (2023). Pengaruh Metode Pembelajaran Outdoor Study terhadap Hasil Belajar IPA di SD Negeri 232 Palembang. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 4(1), 62-72. From <https://doi.org/10.55081/jurdip.v4i1.1178>
- Kolb, D. A. (2015). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development* (2nd ed.). Pearson Education.
- Lestari, S., Manurung, A. A., & Sumarni, S. (2024). Teori Belajar Konstruktivisme dan Implikasi dalam Pembelajaran IPA SD. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(9), 10622-10628. <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i9.5476>
- Nugroho, A. A., & Hanik, N. R. Implementasi Outdoor Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Mahasiswa Pada Mata Kuliah Sistematika Tumbuhan Tinggi. *Bioedukasi UNS*, 9(1), 41-44. From DOI: <https://doi.org/10.20961/bioedukasi-uns.v9i1.3884>
- Rahimawati, R., Wahyuni, S., & Muliana, M. (2024). Pembelajaran Outdoor Learning Berbantuan Lingkungan Sekitar Sekolah. *Journal of Education Research*, 5(4), 5868-5873. <https://doi.org/10.37985/jer.v5i4.1881>
- Rickinson, M., Dillon, J., Teamey, K., Morris, M., Choi, M. Y., Sanders, D., & Benefield, P. (2022). *A review of research on outdoor learning*. National Foundation for Educational Research. <https://doi.org/10.1080/00131881.2022.2054452>
- Selviana, S., Syafriyati, R., & Lestari, R. (2025). Pengaruh Pembelajaran Outdoor terhadap Pemahaman pada Materi Ekosistem Tumbuhan SMP NEGERI 5 Bilah Barat. *Journal of Education Research*, 6(4), 1014–1020. <https://doi.org/10.37985/jer.v6i4.2447>
- Setyaki, P. L. (2024). Efektivitas Strategi Pembelajaran Siswa Aktif pada Peningkatan

- Pemahaman Konsep dan Penerapan Praktis. Nozel. From DOI: <https://doi.org/10.20961/nozel.v6i1.84033>
- Siboti, P., & Atmojo, S. E. (2024). Efektivitas Metode Belajar Outdoor Study dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep IPAS Kelas IV SD Muhammadiyah Banyuraden. *ELEMENTARY PEDAGOGIA*, 1(1), 17-26.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sumarni, W., & Supanti, S. (2023). Outdoor learning to foster environmental awareness in science education. *Journal of Science Education* from <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/jser.v7i2.541>
- UNESCO. (2023). *Transforming Education for Sustainable Futures: Global Report on Learning and Teaching Innovation*. UNESCO Publishing.
- Webber, C., Brymer, E., & Dillon, M. (2025). Teaching and learning outdoor adventure activities within initial teacher education. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 1-26. From <https://doi.org/10.1080/14729679.2025.2566476>
- Yanti, M., Egok, A. S., & Firduansyah, D. (2022). Penerapan Metode Outdoor Study dengan Inquiry Learning pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4451–4460. From <https://doi.org/10.31004/basicedu.yv6i3.266>