IBTIDA'IY : Jurnal Prodi PGMI
http://journal.ummat.ac.id/index.php/ibtidaiy
p- ISSN 2502 - 504X | e- ISSN 2615 - 1332
DOI: 10.31764 | Vol. 11, No. 2, Oktober 2026

PENGARUH OUTDOOR LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS V PADA PEMBELAJARAN IPAS DI SD NEGERI 1 NATAR LAMPUNG SELATAN

Selvi Ratna Sari[1], Junaidah[2], Yudesta Erfayliana [3]
[1,2,3]Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, Indonesia
selviratnasari09@gmail.com[1], junaidah@radenintan.ac.id[2], yudestaerfayliana@radenintan.ac.id [3]

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima: 25-09-2026
Disetujui: 03-10-2026

Kata Kunci:

Outdoor Learning;
Kemampuan Berpikir Kritis;
Pembelajaran IPAS;
Sekolah Dasar

ABSTRAK

Abstrak: Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu keterampilan penting yang perlu dikembangkan dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Salah satu pendekatan yang memberikan pengalaman belajar secara langsung melalui lingkungan nyata adalah outdoor learning. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh outdoor learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V pada pembelajaran IPAS di SD Negeri 1 Natar Lampung Selatan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis quasi experiment dan desain Nonequivalent Control Group Design. Subjek penelitian berjumlah 56 siswa yang terdiri atas 27 siswa kelas V B sebagai kelompok eksperimen dan 29 siswa kelas V A sebagai kelompok kontrol. Kelompok eksperimen memperoleh pembelajaran outdoor learning, sedangkan kelompok kontrol memperoleh pembelajaran dengan pendekatan saintifik berbantuan media visual. Instrumen penelitian berupa tes esai kemampuan berpikir kritis berdasarkan indikator Ennis pada materi ekosistem. Hasil analisis menunjukkan bahwa Independent Samples t-test terhadap skor posttest menghasilkan nilai signifikansi p < 0,001, sehingga terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Rata-rata posttest kelompok eksperimen sebesar 80,04, sedangkan kelompok kontrol sebesar 71,55. Nilai N-Gain kelompok eksperimen sebesar 0,63 dan kelompok kontrol sebesar 0,57, yang keduanya berada pada kategori sedang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran outdoor learning berkaitan dengan capaian kemampuan berpikir kritis yang lebih tinggi pada kelompok eksperimen dibandingkan kelompok kontrol.

Abstract: *Critical thinking skills are important skills that need to be developed in elementary school science and social studies (IPAS) learning. One approach that provides direct learning experiences through the real environment is outdoor learning. This study aimed to determine the effect of outdoor learning on the critical thinking skills of fifth-grade students in IPAS learning at SD Negeri 1 Natar, South Lampung. This study employed a quantitative approach using a quasi-experimental method with a Nonequivalent Control Group Design. The participants consisted of 56 fifth-grade students, including 27 students from class V B as the experimental group and 29 students from class V A as the control group. The experimental group received outdoor learning, while the control group received learning using a scientific approach assisted by visual media. The research instrument was an essay test of critical thinking skills based on Ennis's indicators on the ecosystem topic. The results of the Independent Samples t-test showed a significance value of p < 0.001, indicating a statistically significant difference in critical thinking skills between the experimental and control groups. The experimental group obtained a posttest mean score of 80.04, while the control group obtained 71.55. The N-Gain score was 0.63 for the experimental group and 0.57 for the control group, both categorized as moderate. The findings indicate that outdoor learning was associated with higher critical thinking achievement in the experimental group compared with the control group.*

A. LATAR BELAKANG

Pendidikan pada abad ke-21 tidak hanya berorientasi pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga pada pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang memungkinkan peserta didik menghadapi berbagai

permasalahan dalam kehidupan. Salah satu keterampilan yang penting dikembangkan sejak sekolah dasar adalah kemampuan berpikir kritis. Kemampuan ini mencakup kemampuan mengidentifikasi informasi, memberikan alasan berdasarkan bukti, menganalisis hubungan antarfakta, menarik kesimpulan, serta menentukan strategi dalam menyelesaikan permasalahan. Pengembangan kemampuan berpikir kritis pada jenjang sekolah dasar menjadi penting karena peserta didik mulai berhadapan dengan berbagai permasalahan yang membutuhkan kemampuan untuk menghubungkan pengetahuan dengan kondisi nyata di lingkungan.

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) memiliki karakteristik yang mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis karena materi pembelajarannya berkaitan dengan fenomena alam dan sosial yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik tidak cukup hanya menghafal konsep, tetapi perlu memahami hubungan antara konsep dengan fenomena yang dapat diamati di lingkungan. Oleh karena itu, pembelajaran IPAS perlu memberikan pengalaman yang memungkinkan peserta didik melakukan pengamatan, mengidentifikasi fakta, mengajukan pertanyaan, menganalisis informasi, berdiskusi, dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti.

Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman tersebut adalah *outdoor learning*. *outdoor learning* merupakan pendekatan pembelajaran yang memanfaatkan lingkungan di luar kelas sebagai sumber belajar sehingga peserta didik memperoleh pengalaman secara langsung. Melalui kegiatan di luar kelas, peserta didik dapat mengamati objek atau fenomena secara nyata, mengumpulkan informasi, melakukan diskusi, dan menghubungkan hasil pengamatan dengan konsep yang dipelajari. Kajian Sisi dan Parisu (2025) menunjukkan bahwa *outdoor learning* memberikan kesempatan kepada siswa sekolah dasar untuk mengamati fenomena alam secara langsung dan mendukung pengembangan keterampilan sains, termasuk kemampuan berpikir kritis.

Materi ekosistem merupakan salah satu materi IPAS yang memiliki keterkaitan erat dengan lingkungan sekitar peserta didik. Komponen biotik dan abiotik, hubungan antarmakhluk hidup, rantai makanan, serta berbagai permasalahan lingkungan dapat ditemukan secara langsung di lingkungan sekolah. Kondisi tersebut menjadikan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar yang potensial untuk menghadirkan pengalaman belajar yang kontekstual. Peserta didik dapat mengamati komponen ekosistem secara langsung, mengidentifikasi hubungan antarkomponen, menganalisis perubahan yang terjadi, serta menyusun kesimpulan berdasarkan hasil pengamatan.

Secara teoritis, aktivitas tersebut memiliki keterkaitan dengan indikator kemampuan berpikir kritis yang dikemukakan Ennis, yaitu memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menarik kesimpulan, memberikan penjelasan lebih lanjut, serta mengatur strategi dan taktik. Ketika peserta didik mengamati lingkungan, mereka memperoleh kesempatan untuk mengidentifikasi fakta dan memberikan penjelasan berdasarkan objek yang diamati. Pada tahap diskusi, peserta didik dapat menganalisis informasi dan mempertimbangkan bukti. Selanjutnya, peserta didik dapat menarik kesimpulan dan merumuskan strategi atau solusi terhadap permasalahan lingkungan yang ditemukan.

Hasil pra-penelitian di SD Negeri 1 Natar Lampung Selatan menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V masih perlu dikembangkan. Dari 56 peserta didik, sebanyak 18 peserta didik berada pada kategori kemampuan berpikir kritis tinggi, 15 peserta didik berada pada kategori sedang, dan 23 peserta didik berada pada kategori rendah. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara dengan guru dan peserta didik, pembelajaran IPAS masih lebih banyak dilaksanakan di dalam kelas dengan memanfaatkan buku teks, gambar, video, dan diskusi. *Outdoor learning* juga belum pernah diterapkan dalam pembelajaran IPAS di kelas V. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kebutuhan untuk mengembangkan pengalaman belajar yang lebih kontekstual melalui pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar.

Beberapa penelitian sebelumnya telah

mengkaji hubungan *outdoor learning* dengan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Siagian, Siagian, dan Sijabat (2024), misalnya, meneliti pengaruh model *outdoor learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV dengan desain *pre-experimental*. Penelitian tersebut melibatkan satu kelompok dan memperoleh N-Gain sebesar 0,65 dengan kategori sedang. Laili, Juniarso, dan Hanindita (2024) juga meneliti penggunaan metode *outdoor study* terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPAS kelas IV dengan desain eksperimen semu dan melibatkan 40 siswa.

Penelitian Wiharti, Apriani, dan Suriswo (2024) memiliki karakteristik yang berbeda karena berfokus pada pengembangan modul ajar berbasis *outdoor learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPA kelas V. Penelitian tersebut menggunakan metode Research and Development (R&D) model ADDIE dan menghasilkan modul dengan N-Gain rata-rata 0,8065. Sementara itu, penelitian Santika dan Nukman (2025) mengkaji hubungan *outdoor learning* dengan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VI SDN 162 Pekanbaru menggunakan pendekatan kuantitatif. Artikel tersebut melaporkan adanya hubungan dan kontribusi *outdoor learning* terhadap kemampuan berpikir kritis.

Berdasarkan penelitian terdahulu tersebut, terlihat bahwa kajian mengenai *outdoor learning* dan kemampuan berpikir kritis telah dilakukan pada beberapa jenjang dan konteks pembelajaran. Namun, masih terdapat ruang penelitian pada penerapan *outdoor learning* dalam pembelajaran IPAS kelas V dengan materi ekosistem menggunakan desain *quasi-experiment* yang membandingkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Selain itu, penelitian ini tidak berfokus pada pengembangan perangkat pembelajaran seperti penelitian Wiharti dkk., tetapi menguji perbedaan capaian kemampuan berpikir kritis antara peserta didik yang memperoleh pembelajaran *outdoor learning* dan peserta didik yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan saintifik berbantuan media visual.

Dengan demikian, kontribusi penelitian ini terletak pada pengujian empiris penerapan *outdoor learning* pada pembelajaran IPAS kelas V materi ekosistem melalui perbandingan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Penelitian ini juga mengukur kemampuan berpikir kritis berdasarkan indikator Ennis melalui instrumen tes sebelum dan sesudah pembelajaran. Pendekatan tersebut diharapkan dapat memberikan bukti empiris mengenai penggunaan lingkungan sebagai sumber belajar dalam pengembangan kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar.

Pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar juga memiliki relevansi dengan nilai-nilai keislaman. QS. Ali 'Imran ayat 190 mengarahkan manusia untuk memperhatikan penciptaan langit dan bumi serta pergantian malam dan siang sebagai tanda kebesaran Allah bagi orang-orang yang menggunakan akalnya. Dalam konteks pendidikan, ayat tersebut dapat dimaknai sebagai dorongan untuk menggunakan kemampuan berpikir dalam mengamati dan memahami berbagai fenomena alam. Oleh karena itu, pembelajaran melalui lingkungan dapat menjadi sarana bagi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan mengamati, menganalisis, dan merefleksikan fenomena yang terdapat di sekitarnya.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *outdoor learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V pada pembelajaran IPAS di SD Negeri 1 Natar Lampung Selatan..

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu (quasi-experiment) karena kondisi sekolah tidak memungkinkan randomisasi penuh terhadap subjek. Desain yang digunakan adalah Nonequivalent Control Group Design, yang melibatkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang masing-masing diberikan pretest, perlakuan, dan posttest.

Populasi penelitian adalah guru mata pelajaran IPAS dan seluruh peserta didik kelas V SD Negeri 1 Natar. Sampel ditentukan melalui teknik non-probability sampling jenis purposive sampling berdasarkan kesetaraan kemampuan awal peserta didik, sehingga diperoleh 56 peserta didik yang

terbagi menjadi kelas V B (27 peserta didik) sebagai kelas eksperimen yang menerapkan pembelajaran *outdoor learning,* dan kelas V A (29 peserta didik) sebagai kelas kontrol yang menerapkan pendekatan saintifik berbantuan media visual.

Kelas kontrol dipilih menerapkan pendekatan saintifik karena pendekatan ini merupakan praktik pembelajaran yang umum diterapkan di sekolah dan sejalan dengan Kurikulum Merdeka, yakni mengarahkan peserta didik membangun pengetahuan melalui tahapan mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan hasil belajar berbantuan media visual di dalam kelas. Dengan demikian, perbandingan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol mencerminkan perbandingan antara pembelajaran yang memanfaatkan lingkungan nyata di luar kelas dan pembelajaran yang tetap berpusat pada peserta didik namun berlangsung di dalam ruang kelas

Sumber data penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung melalui tes, observasi, dan dokumentasi terhadap dua sumber, yaitu guru kelas yang memiliki pengetahuan langsung mengenai proses pelaksanaan pembelajaran, serta peserta didik kelas V sebagai subjek yang menerima perlakuan. Data sekunder berupa dokumen pendukung seperti profil sekolah, daftar nilai, dan arsip terkait yang melengkapi data hasil tes dan observasi.

Instrumen penelitian berupa tes esai kemampuan berpikir kritis yang disusun berdasarkan indikator Ennis, yaitu memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menarik kesimpulan, memberikan penjelasan lebih lanjut, serta mengatur strategi dan taktik, pada materi ekosistem. Sebanyak 15 butir soal pretest dan posttest diujicobakan pada 26 peserta didik kelas V C. Setelah dilakukan uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda menggunakan IBM SPSS Statistics 25, diperoleh masing-masing 10 butir soal pretest dan posttest yang layak digunakan pada penelitian utama, dengan koefisien reliabilitas Cronbach's Alpha sebesar 0,818 (pretest) dan 0,848 (posttest), yang tergolong sangat tinggi.

Instrumen tes disusun mengacu pada kisi-kisi yang memetakan 15 butir soal ke dalam lima indikator berpikir kritis Ennis, dengan sub-indikator yang mencakup antara lain menjelaskan hubungan antarmakhluk hidup dalam rantai makanan, mengidentifikasi komponen biotik dan abiotik di lingkungan sekolah, menilai dampak perubahan lingkungan berdasarkan bukti atau fakta, hingga merumuskan strategi pengelolaan sampah dan program penghijauan di lingkungan sekolah. Setiap jawaban peserta didik dinilai menggunakan pedoman kriteria penskoran yang telah disusun sesuai indikator berpikir kritis yang diukur.

Pengumpulan data dilakukan melalui tiga teknik. Pertama, tes, berupa pemberian soal esai pretest dan posttest untuk mengukur kemampuan berpikir kritis peserta didik sebelum dan sesudah perlakuan. Kedua, observasi, yaitu pengamatan langsung dan terstruktur terhadap pelaksanaan pembelajaran di kedua kelompok guna memastikan proses pembelajaran berlangsung sesuai rancangan. Ketiga, dokumentasi, berupa pengumpulan dokumen tertulis, foto kegiatan, dan arsip terkait yang melengkapi data hasil tes dan observasi.

Penelitian ini melibatkan dua variabel, yaitu variabel bebas (X) berupa pembelajaran *outdoor learning* yang diduga memengaruhi perubahan kemampuan berpikir kritis peserta didik, dan variabel terikat (Y) berupa kemampuan berpikir kritis siswa sebagai variabel hasil (outcome variable) yang nilainya dipengaruhi oleh variabel bebas tersebut.

Teknik analisis data meliputi uji prasyarat berupa uji normalitas Shapiro-Wilk dan uji homogenitas Levene, dilanjutkan uji hipotesis menggunakan Independent Sample t-test dengan kriteria H0 ditolak apabila nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) < 0,05, serta analisis N-Gain untuk mengetahui besaran peningkatan kemampuan berpikir kritis antara skor pretest dan posttest pada kedua kelompok.

Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut: H0, tidak terdapat pengaruh pembelajaran *outdoor learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam mata pelajaran IPAS kelas V di SD Negeri 1 Natar; dan Hα, terdapat pengaruh pembelajaran *outdoor learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam mata pelajaran IPAS kelas V di SD Negeri 1 Natar. Kriteria pengujian menyatakan bahwa H0 ditolak

apabila nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) lebih kecil daripada 0,05.

Tabel 1. Kriteria Interpretasi Skor N-Gain

Rentang N-Gain	Kategori
N-Gain ≥ 0,70	Tinggi
0,30 ≤ N-Gain < 0,70	Sedang
N-Gain < 0,30	Rendah

Sumber: Nisa' dkk. (2025)

Prosedur penelitian dilaksanakan melalui empat tahapan. Pertama, tahap persiapan, meliputi penyusunan instrumen tes, validasi isi oleh ahli, serta pengurusan izin penelitian ke pihak sekolah. Kedua, tahap uji coba instrumen pada kelas di luar sampel untuk memperoleh butir soal yang valid dan reliabel. Ketiga, tahap pelaksanaan, yaitu pemberian pretest, penerapan perlakuan *outdoor learning* pada kelas eksperimen dan pendekatan saintifik berbantuan media visual pada kelas kontrol), kemudian pemberian posttest pada kedua kelompok. Keempat, tahap analisis data dan penarikan kesimpulan berdasarkan hasil pengujian statistik yang telah dilakukan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

1. Deskripsi Data

Data kemampuan berpikir kritis siswa diperoleh melalui tes uraian yang diberikan sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) pembelajaran. Kelompok eksperimen terdiri atas 27 siswa kelas V B yang memperoleh pembelajaran *outdoor learning*, sedangkan kelompok kontrol terdiri atas 29 siswa kelas V A yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan saintifik berbantuan media visual.

Tabel 1. Hasil statistik deskriptif kemampuan berpikir kritis siswa disajikan pada

Kelompok	N	Pretest Mean	Posttest Mean	Peningkatan
Eksperimen	27	51,22	80,04	28,82
Kontrol	29	43,69	71,55	27,86

Berdasarkan Tabel 1, rata-rata skor *pretest* kelompok eksperimen sebesar **51,22**, sedangkan kelompok kontrol sebesar **43,69**. Dengan demikian, sejak sebelum perlakuan telah terdapat perbedaan rata-rata kemampuan awal sebesar **7,53 poin**. Kondisi tersebut perlu diperhatikan dalam menginterpretasikan hasil penelitian karena perbedaan skor *posttest* tidak sepenuhnya dapat dipandang sebagai akibat perlakuan tanpa mempertimbangkan kondisi awal kedua kelompok.

Setelah pembelajaran, rata-rata skor *posttest* kelompok eksperimen meningkat menjadi **80,04**, sedangkan kelompok kontrol meningkat menjadi **71,55**. Selisih rata-rata *posttest* kedua kelompok adalah **8,49 poin**. Secara deskriptif, kedua kelompok mengalami peningkatan kemampuan berpikir kritis, dengan peningkatan rata-rata pada kelompok eksperimen sebesar 28,82 poin dan kelompok kontrol sebesar 27,86 poin.

2. Uji Prasyarat Analisis Data

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data diuji melalui uji normalitas dan homogenitas. Uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk dengan kriteria data berdistribusi normal apabila nilai signifikansi > 0,05.

Tabel 2. Uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk

Kelompok	Data	Sig. Shapiro-Wilk	Keterangan
Kontrol	Pretest	0,099	Normal
Kontrol	Posttest	0,146	Normal
Eksperimen	Pretest	0,061	Normal
Eksperimen	Posttest	0,960	Normal

Seluruh nilai signifikansi berada di atas 0,05 sehingga data pretest dan posttest pada kedua kelompok memenuhi asumsi normalitas.

Selanjutnya, uji homogenitas dilakukan menggunakan Levene's Test. Nilai signifikansi berdasarkan mean sebesar 0,781, berdasarkan median sebesar 0,759, dan berdasarkan trimmed mean sebesar 0,775. Seluruh nilai tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga varians kedua kelompok dapat dinyatakan homogen.

3. Uji Hipotesis

Hasil Independent Sample t-test terhadap skor posttest kedua kelompok memperoleh nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000, yang berada di bawah taraf 0,05. Dengan demikian, H0 ditolak dan H1 diterima, yang berarti terdapat perbedaan rata-rata kemampuan

berpikir kritis yang signifikan secara statistik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, sehingga pembelajaran *outdoor learning* terbukti berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

4. Hasil N-Gain

Analisis N-Gain digunakan untuk menggambarkan peningkatan kemampuan berpikir kritis dari *pretest* ke *posttest*. Hasil analisis menunjukkan:

Tabel 3. Hasil Uji N-Gain Kelas Kontrol dan Eksperimen

Kelompok	Rata-rata Pretest	Rata-rata Posttest	Mean N-Gain	Kategori
Eksperimen	51,22	80,04	0,63	**Sedang**
Kontrol	**43,69**	**71,55**	**0,57**	**Sedang**

Sumber: Output IBM SPSS 25 (2026)

Tabel 1 memperlihatkan bahwa kelas eksperimen memperoleh nilai N-Gain sebesar 0,63 (kategori sedang) dengan rata-rata posttest 80,04, lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang memperoleh nilai N-Gain 0,57 (kategori sedang) dengan rata-rata posttest 71,55. Perbedaan ini mengindikasikan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis pada kelas yang menerapkan *outdoor learning* berlangsung lebih intensif dibandingkan kelas yang menggunakan pendekatan saintifik berbantuan media visual.

PEMBAHASAN

1. Outdoor Learning dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan kemampuan berpikir kritis antara kelompok yang mengikuti pembelajaran *outdoor learning* dan kelompok kontrol. Rata-rata skor *posttest* kelompok eksperimen mencapai 80,04, sedangkan kelompok kontrol sebesar 71,55. Namun, interpretasi terhadap perbedaan tersebut perlu mempertimbangkan kondisi awal kedua kelompok. Rata-rata *pretest* kelompok eksperimen sebesar 51,22, sedangkan kelompok kontrol sebesar 43,69. Artinya, kelompok eksperimen telah memiliki kemampuan awal yang lebih tinggi sebelum perlakuan. Oleh karena itu, perbedaan skor akhir tidak tepat apabila semata-mata dipandang sebagai akibat dari penerapan *outdoor learning*.

Secara konseptual, *outdoor learning* menyediakan pengalaman belajar yang lebih dekat dengan objek dan fenomena yang dipelajari. Pada materi ekosistem, lingkungan sekolah dapat menjadi sumber belajar yang memungkinkan siswa mengamati secara langsung berbagai komponen biotik dan abiotik, hubungan antarkomponen, serta kondisi lingkungan di sekitarnya. Situasi tersebut memberikan kesempatan kepada siswa untuk tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga mengamati, mengidentifikasi informasi yang relevan, mempertanyakan suatu fenomena, menghubungkan bukti dengan konsep, dan menyusun alasan berdasarkan hasil pengamatan.

Kondisi tersebut relevan dengan karakteristik berpikir kritis yang dikemukakan Ennis. Berpikir kritis tidak hanya berkaitan dengan kemampuan memperoleh jawaban, tetapi juga kemampuan memberikan alasan, menggunakan bukti, menarik kesimpulan, memberikan penjelasan, serta menentukan strategi yang tepat dalam menghadapi suatu persoalan. Dengan demikian, aktivitas pembelajaran di luar kelas dapat menyediakan konteks yang memungkinkan proses berpikir tersebut berlangsung secara lebih konkret.

2. Keterkaitan Outdoor Learning dengan Lima Indikator Berpikir Kritis Ennis

Keterkaitan *outdoor learning* dengan kemampuan berpikir kritis dapat dipahami melalui lima indikator yang digunakan dalam penelitian ini.

Pertama, memberikan penjelasan sederhana**.** Ketika siswa mengamati lingkungan secara langsung, mereka dihadapkan pada objek dan fenomena yang dapat dijadikan dasar untuk menjelaskan suatu permasalahan. Misalnya, siswa dapat diminta menjelaskan kondisi suatu lingkungan berdasarkan komponen yang ditemukan selama kegiatan pengamatan. Proses tersebut mendorong siswa untuk mengemukakan jawaban berdasarkan informasi yang diperoleh, bukan hanya mengandalkan hafalan.

Kedua, membangun keterampilan dasar**.** Kegiatan pengamatan lingkungan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi objek, mengumpulkan informasi, membedakan fakta dan hasil pengamatan, serta mempertimbangkan bukti yang relevan. Aktivitas tersebut dapat menjadi dasar bagi siswa dalam menentukan apakah suatu informasi dapat digunakan untuk mendukung suatu kesimpulan.

Ketiga, menarik kesimpulan**.** Setelah memperoleh informasi melalui kegiatan pengamatan, siswa diarahkan untuk

menghubungkan berbagai temuan dan menyusun kesimpulan. Dalam pembelajaran ekosistem, misalnya, siswa dapat menghubungkan keberadaan komponen biotik dan abiotik dengan kondisi lingkungan yang diamati. Proses menghubungkan temuan dengan konsep tersebut memberikan ruang bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan menyimpulkan berdasarkan informasi yang tersedia.

Keempat, memberikan penjelasan lebih lanjut. Siswa tidak hanya diminta menyebutkan hasil pengamatan, tetapi juga dapat diarahkan untuk menjelaskan hubungan sebab-akibat atau alasan yang mendasari suatu fenomena. Ketika siswa menemukan kondisi lingkungan tertentu, guru dapat mengarahkan mereka untuk mempertanyakan penyebab dan dampaknya terhadap komponen ekosistem. Pertanyaan semacam ini dapat memperluas proses berpikir dari sekadar mengidentifikasi menuju memberikan alasan yang lebih mendalam.

Kelima, mengatur strategi dan taktik. Kegiatan *outdoor learning* juga menuntut siswa menentukan cara memperoleh informasi, memilih objek yang relevan untuk diamati, membagi tugas dalam kelompok, serta menentukan langkah yang diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya menempatkan siswa sebagai penerima informasi, tetapi memberikan ruang bagi siswa untuk menentukan tindakan berdasarkan situasi yang dihadapi.

Kelima indikator tersebut menunjukkan bahwa kontribusi *outdoor learning* terhadap berpikir kritis lebih tepat dipahami melalui pengalaman belajar yang memungkinkan siswa berinteraksi dengan objek nyata, memperoleh bukti, mendiskusikan temuan, dan mempertanggungjawabkan kesimpulannya. Meskipun demikian, peningkatan pada indikator-indikator tersebut tetap dipengaruhi oleh bagaimana kegiatan dirancang, kualitas pertanyaan yang diberikan guru, pendampingan selama pengamatan, dan kemampuan siswa dalam mengolah informasi.

3. Perbandingan dengan Penelitian Terdahulu

Temuan penelitian ini memiliki keterkaitan dengan beberapa penelitian terdahulu mengenai *outdoor learning* dan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Siagian et al. (2024) melaporkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV setelah penerapan *outdoor learning*, dengan N-Gain sebesar 0,65 dalam kategori sedang. Temuan tersebut memiliki pola yang sejalan dengan penelitian ini karena kelompok eksperimen juga memperoleh N-Gain sebesar 0,63 dalam kategori sedang. Namun, penelitian Siagian et al. menggunakan desain *pre-experimental* dengan satu kelompok, sedangkan penelitian ini menggunakan desain *quasi-experimental* dengan kelompok eksperimen dan kontrol. Perbedaan desain tersebut menyebabkan hasil kedua penelitian perlu dibandingkan secara hati-hati.

Laili et al. (2024) juga melaporkan adanya perubahan kemampuan berpikir kritis melalui penerapan *outdoor study* pada pembelajaran IPAS kelas IV sekolah dasar. Kesamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini terletak pada penggunaan lingkungan luar kelas sebagai bagian dari proses pembelajaran IPAS. Perbedaannya terletak pada karakteristik kelas dan desain penelitian sehingga hasilnya tidak dapat dianggap identik. Temuan kedua penelitian lebih tepat dipahami sebagai bukti bahwa pembelajaran berbasis pengalaman di lingkungan nyata memiliki potensi untuk mendukung aktivitas berpikir kritis pada pembelajaran IPAS.

Penelitian Wiharti et al. (2024) juga relevan karena mengembangkan modul ajar berbasis *outdoor learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPA kelas V. Penelitian tersebut memperoleh N-Gain sebesar 0,8065 dan melaporkan efektivitas modul yang dikembangkan. Berbeda dengan penelitian tersebut yang berorientasi pada pengembangan produk pembelajaran, penelitian ini berfokus pada perbandingan hasil pembelajaran antara kelompok yang memperoleh *outdoor learning* dan kelompok kontrol. Perbedaan orientasi penelitian tersebut penting diperhatikan karena peningkatan kemampuan siswa dapat dipengaruhi tidak hanya oleh penggunaan lingkungan sebagai sumber belajar, tetapi juga oleh rancangan perangkat dan aktivitas pembelajaran yang digunakan.

Sementara itu, Santika dan Nukman (2025) melaporkan adanya hubungan antara penerapan *outdoor learning* dan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VI. Hasil tersebut memberikan konteks tambahan bahwa penggunaan lingkungan dalam pembelajaran berkaitan dengan pengembangan kemampuan berpikir siswa. Namun, penelitian tersebut memiliki karakteristik subjek dan pendekatan analisis yang berbeda dengan penelitian ini sehingga hasilnya tidak dapat digunakan sebagai pembuktian langsung terhadap hubungan sebab-akibat dalam penelitian ini.

Dengan demikian, penelitian terdahulu secara umum menunjukkan kecenderungan positif mengenai penggunaan *outdoor learning* dalam pembelajaran yang berkaitan dengan kemampuan berpikir kritis. Penelitian ini menambah bukti empiris pada konteks siswa kelas V, pembelajaran IPAS dengan materi ekosistem, serta penggunaan

kelompok eksperimen dan kontrol. Akan tetapi, hasil penelitian tetap perlu dipahami dalam konteks desain penelitian, kondisi awal siswa, dan karakteristik pembelajaran yang diterapkan.

4. Peningkatan pada Kelompok Kontrol dan Makna Praktis Temuan

Hal penting lainnya adalah kelompok kontrol juga mengalami peningkatan kemampuan berpikir kritis. Rata-rata skor kelompok kontrol meningkat dari 43,69 pada *pretest* menjadi 71,55 pada *posttest*, dengan N-Gain sebesar 0,57 yang termasuk kategori sedang. Sementara itu, kelompok eksperimen memperoleh N-Gain sebesar 0,63, juga dalam kategori sedang.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis tidak hanya terjadi pada siswa yang memperoleh *outdoor learning*. Pembelajaran yang diberikan kepada kelompok kontrol juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Oleh karena itu, perbedaan N-Gain sebesar 0,06 antara kelompok eksperimen dan kontrol sebaiknya dipandang sebagai perbedaan peningkatan secara deskriptif**,** bukan sebagai bukti tersendiri mengenai pengaruh perlakuan.

Hasil uji statistik menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok. Namun, signifikansi statistik perlu dibedakan dari makna praktis. Nilai *p* yang signifikan menunjukkan bahwa perbedaan yang diamati memenuhi kriteria statistik yang digunakan dalam penelitian, tetapi tidak secara otomatis menunjukkan bahwa besarnya perbedaan tersebut memiliki dampak praktis yang besar. Terlebih lagi, kelompok eksperimen dan kontrol memiliki perbedaan rata-rata *pretest* sejak awal. Oleh sebab itu, temuan penelitian lebih tepat dinyatakan sebagai adanya perbedaan hasil akhir yang signifikan secara statistik antara kedua kelompok**,** dengan kelompok eksperimen memperoleh rata-rata *posttest* yang lebih tinggi, sementara peningkatan kedua kelompok berdasarkan N-Gain sama-sama berada pada kategori sedang.

Temuan ini juga menunjukkan bahwa efektivitas pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh lokasi pembelajaran. Aktivitas pembelajaran, kualitas pertanyaan, keterlibatan siswa, interaksi antarsiswa, penggunaan media, dan pendampingan guru dapat berkontribusi terhadap perkembangan kemampuan berpikir kritis. Dengan demikian, *outdoor learning* lebih tepat dipandang sebagai salah satu pendekatan yang dapat memberikan konteks pengalaman nyata bagi pengembangan berpikir kritis, bukan sebagai satu-satunya faktor yang menentukan peningkatan kemampuan tersebut.

5. Implikasi Pembelajaran

Secara pedagogis, hasil penelitian memberikan implikasi bahwa lingkungan sekolah dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar dalam pembelajaran IPAS, khususnya pada materi yang berkaitan dengan fenomena lingkungan seperti ekosistem. Agar kegiatan *outdoor learning* tidak hanya menjadi aktivitas berpindah tempat, pembelajaran perlu dirancang dengan tugas pengamatan, pertanyaan pemantik, identifikasi bukti, diskusi, penyusunan kesimpulan, dan refleksi.

Guru juga perlu memastikan bahwa kegiatan di luar kelas memiliki tujuan pembelajaran yang jelas dan terhubung dengan indikator kemampuan berpikir kritis. Dengan rancangan tersebut, aktivitas mengamati lingkungan dapat diarahkan menjadi proses berpikir yang sistematis. Implikasi ini penting karena keberadaan siswa di luar kelas dengan sendirinya tidak menjamin berkembangnya kemampuan berpikir kritis; kualitas desain pembelajaran dan aktivitas kognitif yang menyertai kegiatan tetap menjadi bagian penting dari proses tersebut.

6. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu dipertimbangkan dalam membaca hasil penelitian. Pertama, terdapat perbedaan kemampuan awal antara kelompok eksperimen dan kontrol berdasarkan rata-rata *pretest*. Kondisi tersebut membatasi interpretasi kausal terhadap perbedaan *posttest*. Kedua, kedua kelompok sama-sama mengalami peningkatan dengan kategori N-Gain sedang sehingga perbedaan peningkatan relatif kecil. Ketiga, penelitian dilakukan pada satu sekolah dan satu materi pembelajaran sehingga generalisasi hasil ke konteks sekolah, karakteristik siswa, atau materi lain perlu dilakukan secara hati-hati.

Selain itu, penelitian ini menggunakan tes kemampuan berpikir kritis sebagai instrumen pengukuran. Kemampuan berpikir kritis merupakan konstruk yang kompleks sehingga hasil tes belum tentu menggambarkan seluruh proses berpikir siswa selama kegiatan pembelajaran. Penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan pengukuran yang lebih beragam, seperti observasi aktivitas berpikir, wawancara, jurnal refleksi, atau analisis proses argumentasi siswa.

Dengan mempertimbangkan keterbatasan tersebut, hasil penelitian ini sebaiknya dipahami sebagai bukti empiris mengenai adanya perbedaan hasil kemampuan berpikir kritis antara kelompok yang memperoleh *outdoor learning* dan kelompok kontrol dalam konteks penelitian yang dilakukan, bukan sebagai bukti mutlak bahwa *outdoor learning*

merupakan satu-satunya penyebab peningkatan kemampuan berpikir kritis.

D. TEMUAN ATAU DISKUSI

Temuan penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran *outdoor learning* berkaitan dengan perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen memperoleh rata-rata *posttest* sebesar 80,04, sedangkan kelompok kontrol sebesar 71,55. Hasil *Independent Samples t-test* menunjukkan nilai signifikansi 0,000 (<0,05), sehingga terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara kedua kelompok. Meskipun demikian, temuan tersebut perlu diinterpretasikan secara hati-hati karena rata-rata kemampuan awal kelompok eksperimen sebesar 51,22 lebih tinggi daripada kelompok kontrol sebesar 43,69. Dengan adanya perbedaan kemampuan awal tersebut, perbedaan hasil akhir tidak dapat sepenuhnya diinterpretasikan sebagai akibat dari penerapan *outdoor learning*.

Secara pedagogis, *outdoor learning* memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi langsung dengan lingkungan sebagai sumber belajar. Pada materi ekosistem, lingkungan sekitar sekolah dapat digunakan untuk mengamati komponen biotik dan abiotik serta hubungan yang terjadi di antara komponen tersebut. Pengalaman langsung memungkinkan siswa memperoleh informasi berdasarkan objek yang diamati, kemudian mengolah informasi tersebut melalui kegiatan diskusi, analisis, dan penarikan kesimpulan. Kondisi tersebut dapat memberikan ruang bagi berkembangnya aktivitas kognitif yang berkaitan dengan kemampuan berpikir kritis.

Temuan tersebut dapat dikaitkan dengan lima indikator berpikir kritis yang digunakan dalam penelitian berdasarkan indikator Ennis, yaitu memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menarik kesimpulan, memberikan penjelasan lebih lanjut, serta mengatur strategi dan taktik. Pada indikator memberikan penjelasan sederhana, kegiatan pengamatan lingkungan mendorong siswa menjelaskan fenomena berdasarkan objek yang mereka lihat. Pada indikator membangun keterampilan dasar, siswa diarahkan untuk mengidentifikasi informasi dan mempertimbangkan bukti yang diperoleh melalui pengamatan.

Selanjutnya, proses diskusi mengenai hasil pengamatan memberikan kesempatan kepada siswa untuk **menarik kesimpulan** berdasarkan informasi yang telah diperoleh. Pada indikator memberikan penjelasan lebih lanjut**,** siswa dapat diarahkan untuk menjelaskan alasan, hubungan sebab-akibat, atau dampak suatu fenomena terhadap ekosistem. Sementara itu, indikator mengatur strategi dan taktik dapat dikembangkan melalui kegiatan menentukan objek yang diamati, membagi tugas dalam kelompok, memilih informasi yang relevan, serta menentukan langkah penyelesaian masalah.

Dengan demikian, karakteristik *outdoor learning* memiliki kesesuaian dengan proses pembelajaran yang dapat melibatkan kemampuan berpikir kritis. Namun, penelitian ini tidak menganalisis peningkatan masing-masing indikator Ennis secara terpisah. Oleh karena itu, keterkaitan tersebut dipahami berdasarkan karakteristik aktivitas pembelajaran dan indikator instrumen, bukan sebagai bukti bahwa seluruh indikator mengalami peningkatan dalam besaran yang sama.

Temuan penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian Siagian et al. (2024) yang melaporkan peningkatan kemampuan berpikir kritis melalui *outdoor learning* dengan N-Gain sebesar 0,65 dalam kategori sedang. Hasil tersebut relatif dekat dengan N-Gain kelompok eksperimen dalam penelitian ini sebesar 0,63. Kesamaan tersebut menunjukkan pola peningkatan yang serupa, meskipun terdapat perbedaan karakteristik subjek dan desain penelitian. Penelitian Laili et al. (2024) juga menunjukkan adanya perubahan kemampuan berpikir kritis melalui metode *outdoor study* pada pembelajaran IPAS sekolah dasar. Sementara itu, Wiharti et al. (2024) melaporkan N-Gain sebesar 0,8065 dalam pengembangan modul ajar berbasis *outdoor learning* untuk pembelajaran IPA kelas V.

Perbedaan hasil dengan penelitian terdahulu menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis tidak hanya berkaitan dengan penggunaan lingkungan sebagai tempat belajar. Karakteristik siswa, desain pembelajaran, perangkat pembelajaran, materi, durasi intervensi, serta strategi guru dalam memberikan pertanyaan dan pendampingan juga dapat memengaruhi hasil pembelajaran. Oleh karena itu, hasil penelitian ini tidak tepat apabila digunakan untuk menyatakan bahwa *outdoor learning* secara tunggal menyebabkan peningkatan kemampuan berpikir kritis.

Temuan penting lainnya adalah kelompok kontrol juga mengalami peningkatan kemampuan berpikir kritis. N-Gain kelompok eksperimen sebesar 0,63, sedangkan kelompok kontrol sebesar 0,57**,** dan keduanya berada pada kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis terjadi pada kedua kelompok. Selisih N-Gain sebesar 0,06 menunjukkan perbedaan peningkatan secara deskriptif, tetapi tidak dapat diperlakukan sebagai bukti pengaruh tanpa

pengujian statistik yang secara khusus membandingkan skor peningkatan atau mengendalikan perbedaan kemampuan awal.

Peningkatan pada kelompok kontrol menunjukkan bahwa pembelajaran yang digunakan pada kelompok tersebut juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Pendekatan saintifik berbantuan media visual tetap memungkinkan siswa melakukan kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengomunikasikan hasil. Aktivitas tersebut dapat memberikan stimulasi terhadap proses berpikir siswa meskipun pembelajaran tidak dilakukan melalui pengalaman langsung di luar kelas.

Dengan demikian, makna utama temuan penelitian bukan bahwa *outdoor learning* merupakan satu-satunya pendekatan yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, melainkan bahwa pembelajaran dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber pengalaman belajar dapat diterapkan dalam pembelajaran IPAS dan pada penelitian ini menghasilkan skor akhir yang berbeda secara statistik dibandingkan kelompok kontrol. Namun, perbedaan kemampuan awal kedua kelompok dan peningkatan yang juga terjadi pada kelompok kontrol perlu menjadi pertimbangan dalam menarik kesimpulan mengenai besarnya kontribusi *outdoor learning*.

Secara praktis, penerapan *outdoor learning* pada materi ekosistem dapat menjadi alternatif pembelajaran apabila kegiatan dirancang secara terarah. Kegiatan di luar kelas sebaiknya tidak hanya berupa pengamatan lingkungan, tetapi disertai pertanyaan pemantik, identifikasi bukti, diskusi, analisis hubungan antarkomponen ekosistem, penarikan kesimpulan, dan refleksi. Dengan demikian, lingkungan tidak hanya berfungsi sebagai tempat berlangsungnya pembelajaran, tetapi menjadi sumber informasi yang digunakan siswa untuk membangun dan mempertanggungjawabkan pemikirannya.

E. SIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis antara siswa yang memperoleh pembelajaran *outdoor learning* dan siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan saintifik berbantuan media visual. Rata-rata skor *posttest* kelompok eksperimen sebesar 80,04, sedangkan kelompok kontrol sebesar 71,55. Hasil *Independent Samples t-test* menunjukkan nilai $p < 0{,}001$**,** sehingga perbedaan kedua kelompok secara statistik signifikan pada taraf 5%.

Analisis N-Gain menunjukkan bahwa kelompok eksperimen memperoleh nilai 0,63, sedangkan kelompok kontrol memperoleh 0,57**;** keduanya berada pada kategori sedang. Dengan demikian, kedua kelompok sama-sama mengalami peningkatan kemampuan berpikir kritis, dengan nilai peningkatan kelompok eksperimen sedikit lebih tinggi secara deskriptif. Temuan ini perlu dipahami secara proporsional karena terdapat perbedaan kemampuan awal antara kelompok eksperimen dan kontrol berdasarkan skor *pretest*. Oleh karena itu, hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan hasil kemampuan berpikir kritis antarkelompok, tetapi belum cukup untuk menyatakan bahwa *outdoor learning* merupakan satu-satunya faktor yang menyebabkan peningkatan tersebut.

Saran

Berdasarkan hasil dan keterbatasan penelitian, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut.

1. **Bagi guru**, *outdoor learning* dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pembelajaran IPAS, khususnya pada materi yang memiliki keterkaitan langsung dengan lingkungan seperti ekosistem. Kegiatan sebaiknya dilengkapi dengan lembar pengamatan, pertanyaan pemantik, diskusi berbasis bukti, dan kegiatan refleksi agar aktivitas di luar kelas tetap terarah pada pengembangan berpikir kritis.
2. **Bagi sekolah**, pemanfaatan lingkungan sekitar sekolah sebagai sumber belajar dapat didukung melalui penyediaan fasilitas sederhana untuk kegiatan observasi serta pengaturan waktu pembelajaran yang memungkinkan kegiatan luar kelas dilaksanakan secara terencana dan aman.
3. **Bagi peneliti selanjutnya**, penelitian dapat menggunakan desain yang lebih kuat dalam mengendalikan perbedaan kemampuan awal, misalnya dengan mempertimbangkan skor *pretest* dalam analisis. Penelitian juga perlu melibatkan lebih dari satu sekolah, materi IPAS yang berbeda, serta durasi intervensi yang lebih panjang agar diperoleh gambaran yang lebih luas mengenai penerapan *outdoor learning*.
4. **Bagi penelitian berikutnya**, pengukuran kemampuan berpikir kritis dapat dilengkapi dengan observasi proses berpikir, wawancara, jurnal refleksi, atau instrumen yang menganalisis setiap indikator Ennis secara terpisah. Hal tersebut dapat memberikan informasi yang lebih mendalam mengenai proses perkembangan

kemampuan berpikir kritis siswa selama pembelajaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing atas arahan dan bimbingannya selama penelitian, serta kepada kepala sekolah, guru, dan peserta didik kelas V SD Negeri 1 Natar Lampung Selatan atas kesediaan dan kerja sama selama proses pengambilan data penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

Abimanyu, I., Narulita, H., S Purwani, L. L. D. (2024). Kajian *Outdoor Learning* Proses dalam Pembelajaran Siswa Sekolah Dasar: Studi Pustaka. JEMARI: Jurnal Edukasi Madrasah Ibtidaiyah, 6(1), 28.

Adrizkal, S. A., Hamna, Muh. Khaerul Ummah BK, S Handayani, M. I. (2025). Peran *Outdoor Learning* dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa terhadap Pembelajaran IPA. Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 10.

Aprilia, E., Akbar, M. T., S Kuswidyanarko, A. (2024). Pengaruh Metode *Outdoor Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran IPA Kelas V SD Negeri 23 Gelumbang. Journal Binagogik.

Azizah, N., S Chalimatusadiah. (2025). Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian Pemahaman Konsep Dasar Aljabar. Jurnal Pendidikan Tambusai, 9(1), 2–3.

Fadhil, M. (2025). Kurikulum Merdeka dalam Meningkatkan Kreativitas Belajar Peserta Didik. Jurnal Media Akademik (JMA), 3(5).

Firdausi, A., Alfiyah, H. Y., S Ghozali, S. (2024). Efektivitas Model Pembelajaran REACT dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik di Sekolah Dasar. Jurnal Basicedu, 8(5), 4073.

Halim, A. (2022). Signifikansi dan Implementasi Berpikir Kritis dalam Proyeksi Dunia Pendidikan Abad 21 pada Tingkat Sekolah Dasar. Jurnal Indonesia Sosial Teknologi, 3(3), 410.

Laili, Y. N., Juniarso, T., S Hanindita, A. W. (2024). Pengaruh Penggunaan Metode Outdoor Study terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pelajaran IPAS Kelas IV Sekolah Dasar. Jurnal Basicedu, 8(5).

Nurhaswinda, Zulkifli, A., Gusniati, J., Zulefni, M. S., Afendi, R. A., Asni, W., S Fitriani, Y. (2025). Tutorial Uji Normalitas dan Uji Homogenitas dengan Menggunakan Aplikasi SPSS. Jurnal Cahaya Nusantara, 1(2), 59–61.

Ritonga, D. R., dkk. (2024). Implementasi Metode Pembelajaran Aktif dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. Education S Learning, 4(1), 65–67.

Santika, R., S Nukman, M. (2025). Pengaruh Metode *Outdoor Learning* terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Kelas VI SDN 162 Pekanbaru. Journal of Innovative and Creativity, 5(3).

Siagian, N. P., Siagian, A. F., S Sijabat, D. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran *Outdoor Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SD. Jurnal Pendidikan Tambusai, 8.

Sisi, L., S Parisu, C. Z. L. (2025). Eksplorasi *Outdoor Learning* dalam Mengembangkan Keterampilan Sains Siswa Sekolah Dasar. Jurnal of Humanities, Social Sciences, and Education (JHUSE), 1(3), 40–52.

Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Pendidikan. Alfabeta.

Wiharti, D. A., S Suriswo. (2024). Pengembangan Modul Ajar Alur MERDEKA Berbasis *Outdoor Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis pada Pembelajaran IPA Kelas V SD. Journal of Education Research, 5(4).