



IMPLEMENTASI MODEL OUTDOOR LEARNING PADA PEMBELAJARAN GEOGRAFI BERBASIS LINGKUNGAN SEKOLAH UNTUK MENINGKATKAN SIKAP PEDULI PESERTA DIDIK SMAN 14 BULUKUMBA

A Nurul Iftitah Syam¹, Muhammad Yusuf², Rosmini Maru³, Hasriyanti⁴, Sukri Nyompa⁵

Universitas Negeri Makassar^{1,2,3,4,5}

e-mail: andinuruliftitahsyam@gmail.com, m.yusuf@unm.ac.id, rosmini.maru@unm.ac.id,
hasriyanti@unm.ac.id, sukri.nyompa@unm.ac.id

Diterima: 21/6/2026; Direvisi: 10/7/2026; Diterbitkan: 19/7/2026

ABSTRAK

Rendahnya kepedulian peserta didik terhadap sanitasi lingkungan sekolah serta minimnya visualisasi fenomena geosfer nyata pada pengajaran konvensional melatarbelakangi penelitian ini. Masalah operasional tersebut memicu ketidakpedulian siswa dalam menjaga kelestarian ekosistem dan menurunkan efektivitas penyerapan materi. Fokus utama kajian ilmiah ini adalah menganalisis implementasi model *outdoor learning* pada pembelajaran Geografi berbasis lingkungan sekolah serta menguji disparitas sikap peduli lingkungan antara kelas eksperimen dan kontrol di SMAN 14 Bulukumba. Langkah-langkah pendekatan kuantitatif kuasi eksperimen dengan desain *pretest-posttest control group design* ini dioperasikan melalui penarikan sampel secara *purposive sampling*. Pengumpulan data primer lapangan dihimpun lewat angket kuesioner skala Likert empat tingkat, yang selanjutnya dianalisis menggunakan uji persyaratan parametrik, *Independent Sample t-test*, dan nilai *N-Gain*. Data kuantitatif secara empiris menyingkap peningkatan rata-rata kelas eksperimen yang melesat dari 73,90 menjadi 86,47 dengan skor *N-Gain* 0,48 (kategori sedang), jauh melampaui kelas kontrol yang hanya naik dari 72,77 ke 77,47 dengan *N-Gain* 0,17 (kategori rendah). Uji-t membuktikan signifikansi perbedaan performa kedua kelompok pada angka 0,000. Simpulan utama menegaskan bahwa metode belajar luar kelas melalui pengalaman langsung (*experiential learning*) terbukti sangat andal menumbuhkan kesadaran ekologis. Praktisi pendidikan menengah direkomendasikan merancang draf rencana pelaksanaan pembelajaran berbasis aktivitas laboratorium hidup secara konsisten.

Kata Kunci: *Outdoor Learning, Pembelajaran Geografi, Sikap Peduli Lingkungan.*

ABSTRACT

The low level of students' concern for school environmental sanitation and the lack of visualization of real geosphere phenomena in conventional teaching are the background of this research. These operational problems trigger students' indifference in maintaining ecosystem sustainability and reduce the effectiveness of material absorption. The main focus of this scientific study is to analyze the implementation of the outdoor learning model in school-based Geography learning and to test the disparity in environmental care attitudes between the experimental and control classes at SMAN 14 Bulukumba. The steps of the quasi-experimental quantitative approach with a pretest-posttest control group design are operated through purposive sampling. Primary field data collection is collected through a four-level Likert scale questionnaire, which is then analyzed using parametric requirements tests, Independent Sample t-tests, and N-Gain values. Quantitative data empirically reveals an increase in the average of



the experimental class which shot up from 73.90 to 86.47 with an N-Gain score of 0.48 (medium category), far exceeding the control class which only increased from 72.77 to 77.47 with an N-Gain of 0.17 (low category). A t-test demonstrated a significant difference in performance between the two groups at 0.000. The main conclusion confirms that experiential learning, an out-of-class learning method, has proven highly effective in fostering ecological awareness. Secondary education practitioners are recommended to consistently draft implementation plans for learning activities based on living laboratories.

Keywords: *Outdoor Learning, Geography Learning, Environmental Care Attitude.*

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran strategis dalam membentuk sumber daya manusia yang unggul secara akademik sekaligus memiliki karakter serta kepedulian yang kuat terhadap lingkungan hidup. Dalam konteks perkembangan pendidikan abad ke-21, pembelajaran diidealkan tidak lagi hanya berorientasi kaku pada penguasaan materi kognitif semata, melainkan juga difokuskan pada pembentukan sikap, nilai moral, dan perilaku nyata peserta didik dalam merespons berbagai persoalan ekologis global seperti pencemaran lingkungan, perubahan iklim, serta pengelolaan sampah (Karina et al., 2025; Sarbaini et al., 2022; Sarkity et al., 2023). Pembelajaran Geografi diidealkan bertindak sebagai sarana utama yang menghubungkan analisis keruangan geosfer dengan pemahaman hubungan timbal balik antara manusia dan ekosistemnya. Melalui pengondisian iklim persekolahan yang kondusif, pembelajaran Geografi diidealkan mampu memfasilitasi penanaman rasa tanggung jawab, kepedulian sosial, serta dorongan untuk melestarikan lingkungan sekitar secara berkelanjutan. Keharmonisan tata kelola instruksional dan kesiapan mental siswa dipandang sebagai pilar utama untuk menciptakan ketahanan karakter, mendongkrak ketangkasan akademik, serta memberikan jaminan keberhasilan pendidikan lingkungan nasional. Melalui skema pengajaran kontekstual, setiap anak didik diharapkan mampu mentransformasikan pengetahuan teoretis menjadi aksi nyata perbaikan lingkungan (Ari et al., 2025; Aulia et al., 2022; Prilin et al., 2025).

Namun demikian, terdapat kesenjangan yang sangat nyata antara idealisme pembentukan karakter peduli lingkungan tersebut dengan kenyataan objektif yang berlangsung di tataran praktis operasional sekolah saat ini. Kondisi ideal menghendaki agar penguasaan konsep Geografi berbanding lurus dengan peningkatan kesadaran afektif dan psikomotorik peserta didik dalam menjaga kelestarian ekosistem. Sayangnya, fakta empiris di lapangan menyingkapkan bahwa aktivitas pembelajaran di ruang kelas masih didominasi oleh penggunaan metode konvensional yang monoton, kaku, serta minim memberikan pengalaman belajar langsung di alam terbuka. Kesenjangan metodologis ini menyebabkan peningkatan pengetahuan kognitif siswa tidak diikuti oleh perubahan sikap dan perilaku nyata di lingkungan sekitar. Ketiadaan keterlibatan aktif dalam mengamati persoalan ekologis secara langsung memicu timbulnya kelesuan rasa kepedulian, tingginya sikap apatis, serta perilaku pengabaian kebersihan di area persekolahan. Apabila keterbatasan strategi mengajar dan kapasitas motivasi lingkungan ini terus dibiarkan tanpa tindakan perbaikan yang terstruktur, maka tujuan pembentukan karakter peduli lingkungan akan kehilangan relevansi operasionalnya secara berkelanjutan (Lestari et al., 2022; Naziyah et al., 2021; Salsabila et al., 2026).

Kondisi kesenjangan metodologis serta kelesuan sikap peduli lingkungan tersebut terkonfirmasi secara nyata melalui pengamatan langsung pada aktivitas pengajaran Geografi di tingkat sekolah menengah atas. Di dalam lingkungan persekolahan tersebut, tampak jelas bahwa subjek penelitian yang merupakan para siswa kelas XI di SMAN 14 Bulukumba pada

tahun ajaran 2026/2027 senantiasa menghadapi tantangan pembentukan karakter ekologis yang cukup serius. Berdasarkan data pengamatan awal, subjek penelitian pada tahun ajaran 2026/2027 masih menunjukkan tingkat kepedulian yang rendah terhadap kebersihan area sekolah, seperti kebiasaan membuang sampah sembarangan serta pasif dalam kegiatan gotong royong lingkungan. Keterbatasan penggunaan strategi pembelajaran berbasis pengalaman luar kelas menyebabkan subjek penelitian pada tahun ajaran 2026/2027 mengalami kesulitan di dalam mengaitkan konsep geosfer teoretis dengan permasalahan lingkungan harian mereka. Fenomena rendahnya kesadaran ekologis yang melanda subjek penelitian di SMAN 14 Bulukumba pada tahun ajaran 2026/2027 ini menjadi penanda kuat bahwa penerapan inovasi instruksional yang partisipatif sangat mendesak untuk dilaksanakan.

Guna meretas belenggu kepasifan belajar dan mengurai krisis kepedulian lingkungan pada subjek penelitian tersebut, pemanfaatan model pembelajaran luar kelas atau *outdoor learning* menjadi sebuah alternatif pedagogis yang sangat potensial. Model instruksional ini menekankan proses penyerapan ilmu melalui observasi langsung, interaksi fisik, serta eksplorasi fenomena alam sekitar yang bertindak sebagai sumber belajar autentik. Pemanfaatan kegiatan di luar ruang kelas diidealkan mampu mengubah pembelajaran yang abstrak menjadi lebih kontekstual, menarik, serta mampu merangsang aspek afektif dan psikomotorik siswa secara seimbang (Ardyanti et al., 2026; Prasetyo et al., 2023; Yanti et al., 2022). Kebanyakan studi terdahulu mengenai pengajaran Geografi berbasis lingkungan umumnya masih didominasi oleh pengujian peningkatan hasil belajar kognitif tunggal atau sebatas menguji motivasi belajar siswa di daerah perkotaan semata. Kajian spesifik yang secara khusus menguji efektivitas model *outdoor learning* terhadap pembentukan sikap peduli lingkungan pada sekolah menengah di wilayah perdesaan Sulawesi Selatan masih relatif terbatas (Ali et al., 2021; Maulida et al., 2026; Turasih et al., 2024). Penguraian pengalaman belajar eksploratif di alam ini dipandang sangat vital untuk membangun kesadaran ekologis anak.

Berpijak pada seluruh rangkaian latar belakang dan pemetaan masalah tersebut, penelitian ini hadir dengan membawa nilai kebaruan serta inovasi berupa formulasi pembelajaran Geografi berbasis eksplorasi lingkungan sekolah daerah. Nilai inovasi dari kajian ini memfokuskan sasarannya pada pengintegrasian kegiatan observasi lapangan langsung untuk menumbuhkan rasa tanggung jawab ekologis, kepekaan afektif, serta tindakan nyata siswa dalam memelihara kebersihan lingkungan. Fokus subjek penelitian ini diarahkan secara spesifik untuk menganalisis, menguji, dan mendeskripsikan peningkatan sikap peduli lingkungan melalui implementasi model *outdoor learning* pada para siswa kelas XI di SMAN 14 Bulukumba pada tahun ajaran 2026/2027. Kebaruan riset ini bersumber dari penyajian kerangka instruksional yang memanfaatkan karakteristik kondisi lingkungan dan permasalahan ekologis lokal Bulukumba secara spesifik sebagai media belajar nyata, sebuah dimensi praktis yang luput dari perhatian periset terdahulu. Melalui pembuktian ilmiah terhadap subjek penelitian di SMAN 14 Bulukumba pada tahun ajaran 2026/2027 ini, luaran riset diharapkan dapat memberikan rujukan pembelajaran yang kontekstual.

METODE PENELITIAN

Riset kuantitatif ini menerapkan metode *quasi-experiment* dengan menggunakan rancangan *pretest-posttest control group design* untuk menguji pengaruh perlakuan secara objektif. Pelaksanaan pengumpulan data empiris diselenggarakan di SMAN 14 Bulukumba dengan membagi subjek ke dalam 2 kelompok belajar, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Peneliti mengaplikasikan teknik *purposive sampling* untuk menentukan keterwakilan



sampel berdasarkan kesamaan karakteristik awal, sehingga diperoleh jumlah 30 siswa untuk masing-masing kelas. Kelas eksperimen diberikan intervensi khusus berupa model *outdoor learning* memanfaatkan ekosistem sekolah sebagai laboratorium hidup, sedangkan kelas kontrol tetap menggunakan pembelajaran konvensional di dalam ruangan. Prosedur pelaksanaan riset digerakkan secara dinamis melewati 3 tahapan utama, meliputi fase persiapan, pelaksanaan tindakan, dan analisis data. Pada fase awal, dilakukan penyusunan perangkat modul ajar, lembar kerja, serta penentuan lokasi amatan di sekitar lingkungan sekolah seperti area drainase dan pengelolaan sampah. Sesi pengujian dimulai dengan memberikan *pretest* kepada kedua kelompok guna memetakan respons awal peserta didik, lalu pada akhir perlakuan diberikan *posttest* untuk mengukur tingkat perubahan karakter ekologis subjek secara mandiri, objektif, sistematis, komprehensif, terencana, dan terstruktur pada satuan pendidikan tersebut.

Teknis pengumpulan data lapangan memanfaatkan instrumen angket kuesioner sikap peduli lingkungan, lembar observasi terstruktur, serta studi dokumentasi berkas sekolah. Perangkat ukur angket tersebut disusun secara terencana berdasarkan sebaran indikator kognitif, afektif, dan psikomotorik menggunakan format skala Likert 4 pilihan jawaban. Sebelum instrumen diaplikasikan untuk penjarangan data aktual, peneliti melaksanakan agenda uji coba kelayakan untuk mengukur derajat kesahihan butir pernyataan menggunakan rumus korelasi *pearson product moment*, serta stabilitas konsistensi internalnya lewat rumus koefisien *cronbach's alpha*. Setelah seluruh data kuantitatif berhasil dihimpun, pengolahan data numerik dioperasikan secara elektronik menggunakan bantuan program aplikasi komputer statistik. Analisis statistik parametrik dijalankan secara bertahap melalui pemenuhan uji prasyarat analisis yang meliputi pengujian normalitas sebaran data serta uji homogenitas varians. Langkah pengujian hipotesis dilakukan untuk mendeteksi disparitas performa antarkelompok menggunakan analisis *independent sample t-test*, kemudian dilanjutkan dengan perhitungan nilai *n-gain* untuk mengukur indeks efektivitas eskalasi kesadaran ekologis peserta didik secara tepat, akurat, sah, nyata, objektif, kredibel, transparan, terbuka, sistematis, komprehensif, dan akuntabel guna menghasilkan kesimpulan ilmiah yang dapat dipertanggungjawabkan kebenaran analisis akhirnya secara utuh, jelas, dan pasti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan model *outdoor learning* pada pembelajaran Geografi berbasis lingkungan sekolah dalam meningkatkan sikap peduli lingkungan peserta didik di SMAN 14 Bulukumba. Penelitian dilakukan pada dua kelompok, yaitu kelas eksperimen yang diberikan perlakuan menggunakan model *outdoor learning* dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Data penelitian diperoleh melalui hasil *pretest* dan *posttest*, observasi pembelajaran, dokumentasi, serta angket sikap peduli lingkungan peserta didik.

Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran Outdoor Learning

Penerapan model *outdoor learning* dilaksanakan melalui beberapa tahapan, yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan kegiatan lapangan, diskusi kelompok, refleksi, dan evaluasi pembelajaran. Pada tahap perencanaan, guru menyiapkan perangkat pembelajaran, lembar observasi, dan lokasi pengamatan di lingkungan sekolah yang relevan dengan materi Geografi berbasis lingkungan.

1. Tahap Perencanaan



Tahap perencanaan dilakukan secara matang agar kegiatan outdoor learning dapat berjalan sesuai dengan tujuan pembelajaran Geografi berbasis lingkungan sekolah. Pada tahap ini, guru mempersiapkan seluruh perangkat dan kebutuhan pembelajaran dengan memperhatikan kesesuaian antara materi, metode, tujuan pembelajaran, serta evaluasi yang akan digunakan. Perencanaan yang baik sangat penting karena kegiatan pembelajaran di luar kelas membutuhkan pengorganisasian yang lebih terarah dibandingkan pembelajaran konvensional di dalam kelas. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini meliputi penyusunan perangkat pembelajaran seperti modul ajar, LKPD, dan instrumen evaluasi; penentuan materi Geografi yang relevan dengan kondisi lingkungan sekolah; penetapan tujuan pembelajaran dan indikator kompetensi yang ingin dicapai; penyiapan angket sikap peduli lingkungan dan lembar observasi peserta didik; penentuan lokasi pengamatan di lingkungan sekolah seperti taman, drainase, ruang terbuka hijau, dan area pengelolaan sampah; perancangan kegiatan observasi lapangan agar tetap terarah pada kompetensi dasar pembelajaran; serta penyesuaian kegiatan pembelajaran dengan fenomena lingkungan nyata yang ada di sekitar sekolah.

2. Tahap Persiapan

Tahap persiapan dilakukan sebelum kegiatan lapangan dimulai. Pada tahap ini, guru memberikan pengarahan kepada peserta didik mengenai tujuan kegiatan, teknik observasi, dan tata tertib selama pelaksanaan outdoor learning. Tahap persiapan bertujuan agar peserta didik memahami prosedur pembelajaran dan mampu melakukan pengamatan secara sistematis. Guru juga mempersiapkan peserta didik agar aktif, bertanggung jawab, dan mampu bekerja sama selama kegiatan berlangsung. Kegiatan pada tahap persiapan meliputi penjelasan mengenai tujuan dan manfaat kegiatan outdoor learning, materi Geografi yang akan diamati secara langsung di lingkungan sekolah, pembagian peserta didik ke dalam beberapa kelompok belajar, pembagian LKPD dan lembar observasi, penjelasan tentang tata tertib dan keselamatan selama kegiatan di luar kelas, penjelasan teknik observasi dan cara mencatat hasil pengamatan, pemberian arahan agar peserta didik mampu menghubungkan konsep Geografi dengan kondisi lingkungan nyata, serta persiapan peserta didik untuk mengamati fenomena lingkungan sekolah seperti pengelolaan sampah, drainase, dan kebersihan lingkungan.

3. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan merupakan inti dari penerapan model outdoor learning. Pada tahap ini, peserta didik melakukan observasi langsung terhadap kondisi lingkungan sekolah sebagai sumber belajar Geografi. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan melalui pengalaman nyata sehingga peserta didik tidak hanya memahami konsep secara teoritis, tetapi juga mampu mengamati fenomena lingkungan secara langsung. Dengan demikian, pembelajaran menjadi lebih kontekstual, aktif, dan bermakna. Kegiatan pada tahap pelaksanaan meliputi observasi langsung di lingkungan sekolah, pengamatan terhadap kondisi kebersihan lingkungan dan pengelolaan sampah, identifikasi kondisi drainase, vegetasi sekolah, dan ruang terbuka hijau, serta pengamatan terhadap perilaku warga sekolah terhadap lingkungan sekitar. Peserta didik mencatat hasil pengamatan pada lembar observasi yang telah disediakan, kemudian berdiskusi dalam kelompok mengenai permasalahan lingkungan yang ditemukan. Hasil pengamatan tersebut selanjutnya dikaitkan dengan konsep-konsep Geografi yang dipelajari, lalu disampaikan bersama usulan solusi terhadap masalah lingkungan sekolah. Selama kegiatan berlangsung, guru berperan membimbing dan memfasilitasi peserta didik. Melalui proses ini, peserta didik memperoleh pengalaman belajar langsung melalui interaksi dengan lingkungan nyata sehingga mereka menjadi lebih aktif, mampu berpikir kritis, dan memiliki kepedulian yang lebih tinggi terhadap lingkungan sekolah.

4. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui keberhasilan penerapan model outdoor learning dalam meningkatkan sikap peduli lingkungan peserta didik. Evaluasi dilaksanakan tidak hanya pada aspek pengetahuan, tetapi juga mencakup aspek afektif dan psikomotor peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Tahap ini bertujuan untuk melihat perubahan sikap peserta didik terhadap lingkungan sekolah setelah mengikuti pembelajaran berbasis lingkungan. Kegiatan pada tahap evaluasi meliputi penilaian terhadap hasil observasi dan laporan peserta didik, keaktifan dan kerja sama selama kegiatan, serta hasil diskusi kelompok dan presentasi. Guru juga memberikan angket sikap peduli lingkungan setelah pembelajaran selesai, melakukan refleksi bersama peserta didik, dan mengidentifikasi perubahan sikap mereka terhadap kebersihan serta kepedulian terhadap lingkungan sekolah. Selain itu, guru menilai kemampuan peserta didik dalam memahami permasalahan lingkungan dan memberikan solusi sederhana, memberikan penguatan mengenai pentingnya menjaga lingkungan sekolah, serta menyimpulkan hasil pembelajaran sebagai tindak lanjut dalam pembentukan sikap peduli lingkungan peserta didik.

Hasil Analisis Deskriptif

Tabel 1. Hasil Pretest dan Posttest Kelas Kontrol

Keterangan	Pretest	Posttest	Peningkatan
Nilai Terendah	60	60	-15
Nilai Tertinggi	85	85	20
Rata-rata	72,77	77,47	4,70

Berdasarkan Tabel 1, hasil posttest kelas kontrol menunjukkan adanya peningkatan sikap peduli lingkungan peserta didik, namun peningkatannya relatif rendah. Nilai rata-rata meningkat dari 72,77 menjadi 77,47 dengan peningkatan sebesar 4,70 poin. Hal tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran konvensional tetap memberikan pengaruh terhadap sikap peduli lingkungan, tetapi belum optimal dibandingkan penerapan model *outdoor learning*.

Tabel 2. Perbandingan Nilai Rata-rata Kelas Eksperimen dan Kontrol

Kelas	Jumlah Siswa	Rata-rata Pretest	Rata-rata Posttest	Peningkatan
Eksperimen	30	73,90	86,47	12,57
Kontrol	30	72,77	77,47	4,70

Berdasarkan Tabel 2, kelas eksperimen memperoleh peningkatan rata-rata lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Kelas eksperimen mengalami peningkatan sebesar 12,57 poin, sedangkan kelas kontrol hanya meningkat sebesar 4,70 poin. Hasil tersebut menunjukkan bahwa model *outdoor learning* lebih efektif dalam meningkatkan sikap peduli lingkungan peserta didik dibandingkan pembelajaran konvensional.

Tabel 3. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Uji Instrumen	Hasil	Keterangan
---------------	-------	------------

Validitas	$r_{hitung} > r_{tabel}$ (0,361)	Seluruh item valid
Reliabilitas	Cronbach's Alpha = 0,892	Reliabel

Berdasarkan Tabel 3, seluruh item instrumen dinyatakan valid karena memiliki nilai r hitung lebih besar dari r tabel sebesar 0,361. Nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,892 juga menunjukkan bahwa instrumen memiliki tingkat reliabilitas yang sangat baik sehingga layak digunakan dalam penelitian.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas

Uji	Sig.	Keterangan
Normalitas	> 0,05	Data berdistribusi normal
Homogenitas	0,262	Data homogen

Berdasarkan Tabel 4, hasil uji normalitas menunjukkan seluruh data penelitian berdistribusi normal karena memiliki nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Hasil uji homogenitas juga menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,262 > 0,05 sehingga data dinyatakan homogen dan memenuhi syarat untuk analisis parametrik.

Tabel 5. Hasil Analisis N-Gain

Kelompok	Mean Pretest	Mean Posttest	N-Gain	Kategori
Eksperimen	73,90	86,47	0,48	Sedang
Kontrol	72,77	77,47	0,17	Rendah

Berdasarkan Tabel 5, nilai N-Gain kelas eksperimen sebesar 0,48 berada pada kategori sedang, sedangkan kelas kontrol sebesar 0,17 berada pada kategori rendah. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan model *outdoor learning* lebih efektif dalam meningkatkan sikap peduli lingkungan peserta didik dibandingkan pembelajaran konvensional.

Tabel 6. Hasil Uji Hipotesis (Independent Sample t-test)

Kelompok	Mean Pretest	Mean Posttest	N-Gain	Kategori
Eksperimen	73,90	86,47	0,48	Sedang
Kontrol	72,77	77,47	0,17	Rendah

Berdasarkan Tabel 6, nilai signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Nilai *mean difference* sebesar 9,000 menunjukkan bahwa rata-rata hasil posttest kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Dengan demikian, model *outdoor learning* terbukti berpengaruh signifikan terhadap peningkatan sikap peduli lingkungan peserta didik.

Pembahasan

Penerapan model *outdoor learning* pada pembelajaran Geografi berbasis lingkungan sekolah terbukti secara empiris mampu memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan sikap peduli lingkungan peserta didik. Pelaksanaan pembelajaran yang melalui tahapan perencanaan, persiapan, observasi lapangan, hingga refleksi solusi menghadirkan pengalaman belajar konkret yang mentransformasi pengetahuan teoritis menjadi pemahaman mendalam.



Keterlibatan aktif peserta didik dalam mengamati kondisi nyata taman, saluran air, serta area kebersihan sekolah memungkinkan terjadinya pengintegrasian aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara seimbang (Dhafiya et al., 2026; Ladova et al., 2026; Wati et al., 2026). Keberhasilan intervensi ini didukung oleh ketersediaan sarana fisik sekolah yang memadai sebagai laboratorium hidup. Implikasi praktis dari temuan ini menunjukkan pentingnya pergeseran strategi pengajaran Geografi dari metode hafalan menuju pendekatan kontekstual berbasis lingkungan sekitar. Kendati demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan berupa fokus cakupan objek pengamatan yang masih terbatas pada ekosistem satu sekolah, sehingga tingkat keberhasilan penerapan model ini pada area sekolah dengan sarana lingkungan yang lebih minim belum dapat dipetakan secara menyeluruh (Aziz et al., 2022; Lestari et al., 2024; Netanya et al., 2026).

Perbandingan capaian sikap peduli lingkungan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memperlihatkan perbedaan yang sangat tajam dan konsisten. Peserta didik yang mengikuti model *outdoor learning* mencatatkan kenaikan skor *posttest* yang merata dari rentang awal 65 hingga 80 menjadi rentang akhir 77 hingga 95, dengan lonjakan tertinggi mencapai 25 poin. Sebaliknya, kelompok kontrol yang menggunakan metode konvensional mengalami stagnasi pada rentang skor 60 hingga 85, bahkan beberapa peserta didik mengalami penurunan skor. Hasil pengujian *independent sample t-test* yang menghasilkan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 secara resmi mengonfirmasi adanya perbedaan pengaruh yang bermakna di antara kedua kelompok. Implikasi teoritis dari capaian kuantitatif ini mempertegas bahwa pembentukan kesadaran ekologis jauh lebih efektif diinternalisasi melalui interaksi fisik langsung dibanding pemaparan teori satu arah di dalam kelas. Namun, keterbatasan riset ini terletak pada belum diukurnya tingkat ketahanan nilai sikap peduli lingkungan tersebut dalam jangka panjang setelah intervensi berakhir (Glynn et al., 2025; Kurth & Pihkala, 2024; Pada et al., 2025).

Efektivitas kegiatan luar kelas ini bersumber dari terbangunnya proses pembelajaran berbasis pengalaman langsung yang mendorong siswa menjadi subjek aktif dalam mengidentifikasi masalah lingkungan. Proses pengumpulan data lapangan, diskusi kelompok, serta penyusunan rekomendasi perbaikan secara alami menumbuhkan kepedulian afektif dan tanggung jawab sosial terhadap kebersihan ruang belajar. Pengalaman nyata mengamati fenomena geosfer di sekitarnya membantu peserta didik menghubungkan konsep abstrak pencemaran dengan realitas sehari-hari yang mereka hadapi. Implikasi metodologis dari dinamika ini mendorong para pendidik untuk memanfaatkan area terbuka sekolah sebagai media instruksional utama yang hemat biaya dan adaptif. Meskipun demikian, keterbatasan analisis pada bagian ini adalah belum dianalisisnya pengaruh faktor demografi atau variabel latar belakang kebiasaan menjaga kebersihan di rumah terhadap kecepatan peningkatan skor peserta didik, sehingga rekomendasi pengembangan intervensi masih bersifat umum (Angreni et al., 2024; Kusumawardani & Saputri, 2020; Naziyah et al., 2021).

Model *outdoor learning* terbukti unggul karena mampu menyelaraskan pengembangan pengetahuan lingkungan dengan pembentukan perilaku pro-lingkungan secara nyata. Sebaliknya, pendekatan konvensional pada kelompok kontrol yang berpusat pada guru terbukti kurang optimal dalam mengubah ranah afektif peserta didik, meskipun mampu menyampaikan materi teoritis secara runtut. Interaksi langsung dengan objek nyata di luar ruangan terbukti menjadi kunci utama dalam memicu dorongan internal siswa untuk menjaga kelestarian ekosistem. Implikasi kebijakan pendidikan dari temuan ini menyarankan agar kurikulum sekolah menengah memuat alokasi waktu khusus untuk kegiatan eksplorasi lapangan pada mata



pelajaran sains sosial. Walaupun demikian, keterbatasan pelaksanaan riset ini bertumpu pada kendala alokasi waktu dan pengawasan kelas yang memerlukan perhatian ekstra dari pengajar agar fokus belajar peserta didik di luar ruangan tetap terjaga sesuai tujuan pembelajaran (Ermawati et al., 2023; Kusuma & Nugraha, 2023; Rais et al., 2025).

Secara menyeluruh, riset ini mengonfirmasi bahwa pengintegrasian lingkungan sekolah sebagai sumber belajar kontekstual merupakan strategi yang efektif dalam mendukung pendidikan karakter dan pembangunan berkelanjutan. Pembelajaran Geografi tidak hanya berfungsi memperluas wawasan akademis, tetapi juga sukses membentuk kesadaran ekologis peserta didik yang terefleksi dalam tindakan harian. Implikasi dari temuan ilmiah ini memberikan landasan kuat bagi pihak pengelola sekolah untuk mengoptimalkan penataan sarana hijau sebagai wahana edukasi yang fungsional. Sementara itu, keterbatasan utama dari keseluruhan penelitian ini adalah penggunaan sampel yang terbatas pada satu instansi pendidikan, sehingga belum menggambarkan keberagaman karakteristik siswa di wilayah geografis yang berbeda. Peneliti selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan sampel serta menerapkan analisis variabel moderasi guna memperoleh pemodelan pengaruh *outdoor learning* yang lebih komprehensif.

KESIMPULAN

Penerapan *outdoor learning* pada pembelajaran Geografi berbasis lingkungan sekolah terbukti efektif meningkatkan sikap peduli lingkungan peserta didik secara signifikan. Pengalaman belajar langsung (*experiential learning*) melalui observasi lapangan, diskusi, serta refleksi fenomena ekologis di area persekolahan mampu mentransformasi pemahaman teoretis yang abstrak menjadi kesadaran afektif yang konkret. Kelompok siswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran di luar kelas mengalami peningkatan skor kesadaran ekologis yang jauh melampaui kelompok siswa dengan metode pengajaran konvensional. Pendekatan instruksional partisipatif ini terbukti andal mendorong partisipasi aktif, keberanian berargumentasi, serta ketangkasan analisis keruangan geosfer siswa dalam merespons isu sanitasi dan kebersihan. Dengan demikian, pemanfaatan ekosistem sekolah sebagai laboratorium hidup sukses memperkuat pembentukan karakter pro-lingkungan serta tanggung jawab sosial siswa secara berkesinambungan.

Implikasi dari penelitian ini menuntut para pendidik Geografi untuk menggeser pola pengajaran dari berbasis ceramah menuju pemanfaatan ruang terbuka sekolah sebagai media instruksional yang kontekstual. Pihak pengelola sekolah diharapkan memberikan alokasi waktu dan dukungan sarana hijau yang kondusif guna menunjang kegiatan eksplorasi luar kelas. Namun demikian, karena riset kuasi eksperimen ini berfokus pada satu instansi pendidikan dengan ukuran sampel terbatas, temuan yang diperoleh memiliki keterbatasan dalam hal generalisasi secara luas. Oleh sebab itu, penelitian di masa depan disarankan untuk memperluas cakupan sampel lintas sekolah di berbagai wilayah geografis, menerapkan metode *longitudinal study* untuk mengukur ketahanan sikap peduli lingkungan jangka panjang, serta mengintegrasikan variabel pemoderasi seperti kebiasaan pola asuh keluarga.

DAFTAR PUSTAKA

Ali, M., Wahyuni, S., & Erwing, E. (2021). Persepsi siswa terhadap pembelajaran luar ruangan sebagai proses pendidikan lingkungan. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 7(3), 215–224. <https://doi.org/10.36312/jime.v7i3.2266>



- Angreni, W. O. N., Rahagia, R., Setyawati, A., Kamaruddin, M. I., & Suprpto, S. (2024). Community participation in clean and healthy living as an effort to improve the quality of health. *Abdimas Polsaka*, 3(1), 1–6. <https://doi.org/10.35816/abdimaspolsaka.v3i1.60>
- Ardyanti, Y., Faradila, A., Rahmawati, A., Restuningtyas, N., K, I. I., & Arisanti, F. (2026). Pembelajaran di luar kelas: Refleksi tentang pengembangan keterampilan akademik dan keterampilan sosial siswa melalui KKL kolaboratif. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(2), 1242–1254. <https://doi.org/10.51878/learning.v6i2.7669>
- Ari, M. A., Azhari, H., & Yusup, N. F. (2025). Gerakan literasi alam: Optimalisasi lingkungan sebagai media belajar kontekstual anak sekolah dasar. *SWARNA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(7), 924–932. <https://doi.org/10.55681/swarna.v4i7.1536>
- Aulia, M., Ahied, M., Hadi, W. P., & Muharrami, L. K. (2022). Pendekatan contextual teaching and learning berbasis green chemistry terhadap karakter peduli lingkungan siswa. *Natural Science Education Research*, 2(3), 253–261. <https://doi.org/10.21107/nser.v2i3.13764>
- Aziz, M. F., Zelni, Z., & Asiyah, A. (2022). Pengelolaan sarana dan prasarana dalam pembelajaran tatap muka di masa pandemi Covid-19. *Jurnal Isema: Islamic Educational Management*, 7(1), 75–86. <https://doi.org/10.15575/isema.v7i1.15787>
- Dhafiya, F., Khatami, N., & Zaria, N. S. (2026). Strategi kepala sekolah dalam manajemen pemanfaatan lingkungan TK terpadu. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(2), 682–694. <https://doi.org/10.51878/learning.v6i2.9682>
- Ermawati, E., Hastiana, Y., & Seri, H. (2023). Analisis proses pembelajaran IPA berorientasi pada aspek akhlak, keilmuan dan kepemimpinan di Sekolah Alam Indonesia Palembang. *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 14(1), 76–84. <https://doi.org/10.24127/bioedukasi.v14i1.7776>
- Glynn, R., Dwyer, C. P., Casey, M., Sharma, S. K., O'Connor, P., Harrold, P., & Glynn, L. (2025). A randomized controlled trial of the effect of a nature-based intervention on climate capability and eco-anxiety in teenagers. *Frontiers in Psychology*, 16, Artikel 1648880. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1648880>
- Karina, Y. F., Adam, G., Fukayo, M., Berkanis, M., & Nadja, P. (2025). Pendidikan lingkungan bagi masyarakat sebagai kunci pelestarian alam. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 4(3), 58–62. <https://doi.org/10.57218/jupeis.vol4.iss3.1621>
- Kurth, C., & Pihkala, P. (2024). Centering an environmental ethic in climate crisis. Dalam *Cambridge University Press eBooks* (pp. 734–757). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781009188128.040>
- Kusuma, K. R. P., & Nugraha, S. B. (2023). Pemanfaatan Maron Mangrove Edupark (MMEP) sebagai sumber belajar oleh guru geografi di kota Semarang. *Edu Geography*, 11(1), 93–102. <https://doi.org/10.15294/edugeo.v11i1.67829>
- Kusumawardani, L. H., & Saputri, A. A. (2020). Gambaran pengetahuan, sikap dan keterampilan Perilaku Hidup Bersih Sehat (PHBS) pada anak usia sekolah. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*, 10(2), 82–89. <https://doi.org/10.33221/jiiki.v10i02.514>



- Ladova, N., Pratama, N. D., Wati, N. A., Lestari, N. D., & Juhariah, J. (2026). Lingkungan bersih, jiwa sehat mewujudkan kehidupan yang lestari. *GANESHA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 336–341. <https://doi.org/10.36728/ganesha.v6i1.5971>
- Lestari, A., Budiaman, B., & Sujarwo, S. (2022). Penguatan karakter peduli lingkungan melalui program PHBS di SMPN 242 Jakarta. *Buletin KKN Pendidikan*, 4(2), 133–142. <https://doi.org/10.23917/bkkndik.v4i2.19528>
- Lestari, E. S., Sajidan, S., Rahmawati, F., & Indrowati, M. (2024). The inquiry ethnobotany learning model: An instructional design model to enhance student environmental literacy. *Journal of Baltic Science Education*, 23(2), 377–389. <https://doi.org/10.33225/jbse/24.23.377>
- Maulida, V., Zahra, A. P. N. A., Diana, F., Ayyasyi, F. Z., Firmansyah, M. R., & Virgiawan, D. B. (2026). Dialektika alam dan masyarakat: Analisis geografi camping ground Trawas sebagai potensi outdoor learning. *SOCIAL: Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 6(2), 979–988. <https://doi.org/10.51878/social.v6i2.10746>
- Naziyah, S., Akhwani, A., Nafiah, N., & Hartatik, S. (2021). Implementasi pendidikan karakter peduli lingkungan di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3482–3489. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1344>
- Netanya, N., Hidayat, T., Iksam, I., Wahyuningsih, T., & Muhlis, M. (2026). Peningkatan hasil belajar Pendidikan Pancasila melalui model STAD di sekolah dasar. *SOCIAL: Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 6(2), 1211–1221. <https://doi.org/10.51878/social.v6i2.10933>
- Pada, A., Chanunan, S., & Rahmat, I. (2025). Fostering environmental awareness through Sustainable Development Goal-oriented ethno-STEM approach in elementary education. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 14(3), 315–326. <https://doi.org/10.15294/jpii.v14i3.24420>
- Prasetyo, R., Synthiawati, N. N., & Susanto, N. (2023). Pengembangan model pembelajaran outdoor games activities untuk meningkatkan problem solving skills siswa. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(6), 7362–7370. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i6.5545>
- Prilin, R. A. P., Dewi, A. K., Ulfah, E. A., & Widodo, S. T. (2025). Penerapan pembelajaran kontekstual untuk menumbuhkan kepedulian lingkungan pada siswa kelas I melalui Pendidikan Pancasila. *YASIN*, 5(6), 6634–6644. <https://doi.org/10.58578/yasin.v5i6.8232>
- Rais, L., Ramli, U., Wanma, J. C., Mardiyah, U., Halik, W., Sofyan, A., & Salmawati, S. (2025). PKM kelas luar ruang dan sosiologi pendidikan: Menggunakan sekolah sebagai sumber belajar di SMAS Islam Guppi Kota Sorong. *Abdimas Papua Journal of Community Service*, 7(1), 13–20. <https://doi.org/10.33506/pjcs.v7i1.3991>
- Salsabila, G., Sari, M., & Khairiah, K. (2026). Pengembangan modul reaksi kimia berbasis circular economy melalui biokonversi sampah menjadi pupuk organik cair dalam meningkatkan kesadaran lingkungan siswa. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika dan IPA*, 6(2), 939–949. <https://doi.org/10.51878/science.v6i2.10031>
- Sarbaini, S., Hernawan, A. H., Darmawan, D., & Ali, M. (2022). Environmental education based on local values: Its integration in the Indonesian elementary school



- curriculum. *International Journal of Education and Practice*, 10(4), 322–333. <https://doi.org/10.18488/61.v10i4.3174>
- Sarkity, D., Fernando, A., & Hindrasti, N. E. K. (2023). The students' caring attitude toward marine environment through integrated natural science learning in SMP Negeri Tanjungpinang. *SEJ (Science Education Journal)*, 7(1), 15–31. <https://doi.org/10.21070/sej.v7i1.1637>
- Turasih, T., Surkanti, H. K., & Riandi, R. (2024). Field trips (outdoor learning) untuk melatih berpikir kritis dan peduli lingkungan pada materi perubahan lingkungan: Literature review. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 12(1), 22–35. <https://doi.org/10.21831/jpms.v12i1.70479>
- Wati, I., Delinda, D., Fitriani, S., Suhartini, S., Rizal, R., & Agustian, D. (2026). Implementasi e-modul interaktif berbasis citizen science untuk meningkatkan hasil belajar dan literasi biodiversitas peserta didik. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika dan IPA*, 6(2), 1048–1057. <https://doi.org/10.51878/science.v6i2.8186>
- Yanti, M., Egok, A. S., & Firdiansyah, D. (2022). Penerapan metode outdoor study dengan inquiry learning pada pembelajaran IPA sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4451–4460. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2664>