

**EFEKTIVITAS METODE OUTDOOR LEARNING TERHADAP KECERDASAN
NATURALIS DAN SIKAP PRO-LINGKUNGAN: STUDI EKSPERIMEN PADA
PEMBELAJARAN IPAS KELAS III SDN 1 KABANJAHE**

Gabriela Anjelika Br Sebayang¹, Korinti Nalsalisa Br Milala²

^{1,2}PGSD FIKS Universitas Audi Indonesia

¹sebayanggabriela634@gmail.com , ²nalsalisakorinti27@gmail.com

ABSTRACT

This study is driven by the low level of ecological awareness and naturalistic intelligence among elementary school students, who often rely solely on classroom-based theoretical learning. The purpose of this research is to evaluate the effectiveness of the Outdoor Learning method in enhancing naturalistic intelligence and pro-environmental attitudes among third-grade students at SDN 1 Kabanjahe, specifically within the Natural and Social Sciences (IPAS) subject. This research employs a quasi-experimental method with a non-equivalent control group design. The study population consists of all third-grade students, with two classes selected as samples through purposive sampling: class III-A as the experimental group utilizing Outdoor Learning and class III-B as the control group using conventional methods. Data were collected through observation scales for naturalistic intelligence and Likert-scale questionnaires for pro-environmental attitudes. The results of the t-test analysis indicate a significant difference in the post-test scores between the two groups. Students in the experimental group showed a substantial increase in their ability to identify biological phenomena and exhibited more consistent environmentally friendly behaviors compared to the control group. In conclusion, the Outdoor Learning method is significantly effective in stimulating naturalistic intelligence and fostering pro-environmental attitudes in third-grade students, suggesting that environmental-based learning should be integrated more deeply into the Independent Curriculum implementation at the primary level.

Keywords: Outdoor Learning, Naturalistic Intelligence, Pro-environmental Attitude

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya tingkat kesadaran ekologis dan kecerdasan naturalis siswa sekolah dasar yang cenderung hanya mengandalkan pembelajaran teoretis di dalam kelas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi efektivitas metode Outdoor Learning dalam meningkatkan kecerdasan naturalis dan sikap pro-lingkungan siswa kelas III di SDN 1 Kabanjahe, khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu (quasi-experimental) dengan desain non-equivalent control group design. Populasi penelitian mencakup seluruh siswa kelas III, dengan dua kelas yang dipilih sebagai sampel melalui teknik

purposive sampling: kelas III-A sebagai kelompok eksperimen yang menerapkan metode Outdoor Learning dan kelas III-B sebagai kelompok kontrol dengan metode konvensional. Data dikumpulkan melalui instrumen lembar observasi untuk kecerdasan naturalis dan kuesioner skala Likert untuk sikap pro-lingkungan. Hasil analisis uji-t menunjukkan adanya perbedaan signifikan pada skor pasca-tes di antara kedua kelompok tersebut. Siswa pada kelompok eksperimen menunjukkan peningkatan substansial dalam kemampuan mengidentifikasi fenomena alam serta menunjukkan perilaku ramah lingkungan yang lebih konsisten dibandingkan kelompok kontrol. Kesimpulannya, metode Outdoor Learning terbukti efektif secara signifikan dalam menstimulasi kecerdasan naturalis dan membentuk sikap pro-lingkungan pada siswa kelas III, sehingga disarankan agar pembelajaran berbasis lingkungan diintegrasikan lebih mendalam dalam implementasi Kurikulum Merdeka di tingkat dasar.

Kata Kunci: Outdoor Learning, Kecerdasan Naturalis, Sikap Pro-Lingkungan

A. Pendahuluan

Implementasi Kurikulum Merdeka menuntut pergeseran paradigma dari pembelajaran tekstual menuju kontekstual. Di tingkat sekolah dasar, mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) seharusnya menjadi garda terdepan dalam membangun literasi ekologis. Namun, realitas pedagogis di SDN 1 Kabanjahe menunjukkan pola yang kontradiktif; pembelajaran masih terjebak dalam dinding kelas (indoor-based) dan didominasi oleh transfer informasi searah. Akibatnya, kecerdasan naturalis siswa mengalami stagnasi dan sikap pro-lingkungan hanya berhenti pada tataran kognitif tanpa manifestasi perilaku.

Secara teoretis, Howard Gardner (2011) menegaskan bahwa kecerdasan naturalis bukan sekadar pengetahuan botani, melainkan kemampuan esensial untuk mengenali pola dan ketergantungan dalam ekosistem. Jika potensi ini tidak distimulasi melalui interaksi fisik, siswa akan mengalami Nature-Deficit Disorder sebagaimana diperingatkan oleh Richard Louv (2008), di mana keterputusan dengan alam memicu penurunan empati terhadap lingkungan. Kondisi ini terkonfirmasi di lokasi penelitian, di mana siswa kelas III mampu menghafal definisi kelestarian namun gagal mempraktikkan etika lingkungan sederhana di area sekolah.

Kesenjangan ini berakar pada ketiadaan pengalaman langsung

(direct experience). Chawla (1999) dalam teori Significant Life Experiences membuktikan bahwa karakter peduli lingkungan hanya dapat terbentuk melalui interaksi intensif dengan alam pada masa kanak-kanak. Hal ini didukung oleh prinsip konstruktivisme Jean Piaget yang menyatakan bahwa siswa usia sekolah dasar (7–11 tahun) berada pada tahap operasional konkret; mereka membutuhkan objek riil untuk membangun pemahaman logis. Pembelajaran di dalam kelas tanpa objek nyata hanya akan menghasilkan pengetahuan yang bersifat superfisial.

Metode Outdoor Learning hadir bukan sekadar sebagai variasi tempat belajar, melainkan strategi instruksional untuk mengaktifkan seluruh indera siswa. Rickinson dkk. (2004) secara tegas menyatakan bahwa pembelajaran luar kelas memiliki dampak yang jauh lebih kuat terhadap memori jangka panjang dan perubahan sikap dibandingkan pembelajaran berbasis teks. Di SDN 1 Kabanjahe, lingkungan sekitar memiliki potensi luar biasa sebagai laboratorium alam yang selama ini terabaikan. Memindahkan ruang belajar ke alam terbuka memungkinkan siswa mengobservasi,

menganalisis, dan merasakan langsung fenomena biologis dan sosial secara simultan.

Berdasarkan urgensi tersebut, penelitian ini fokus pada pengujian efektivitas metode Outdoor Learning dalam mengintervensi kecerdasan naturalis dan sikap pro-lingkungan siswa. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk membuktikan secara empiris melalui desain eksperimen bahwa keterlibatan aktif di luar kelas mampu memberikan pengaruh signifikan dibandingkan metode konvensional. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi tampan bagi praktik pendidikan yang masih mengurung siswa dalam ruang sempit, sekaligus memberikan model aplikatif bagi guru dalam mewujudkan profil Pelajar Pancasila yang selaras dengan keberlanjutan ekologi global.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (quasi-experimental). Desain penelitian yang diterapkan adalah Non-equivalent Control Group Design, di mana peneliti melibatkan dua kelompok subjek yang tidak dipilih secara acak sepenuhnya namun memiliki

karakteristik yang setara. Penggunaan metode ini dianggap paling relevan untuk lingkungan sekolah dasar guna menjaga stabilitas proses belajar mengajar tanpa merusak struktur kelas yang sudah ada, namun tetap mampu menguji efektivitas intervensi secara empiris.

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh siswa kelas III SDN 1 Kabanjahe yang terbagi dalam beberapa paralel kelas. Sampel ditentukan menggunakan teknik purposive sampling, yang didasarkan pada kesetaraan kemampuan akademik awal dan kondisi latar belakang siswa. Terpilih dua kelas sebagai subjek penelitian: kelas III-A sebagai kelompok eksperimen yang mendapatkan perlakuan (treatment) berupa metode Outdoor Learning, dan kelas III-B sebagai kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran melalui metode konvensional berbasis ruang kelas.

Variabel penelitian terdiri dari variabel bebas yaitu metode Outdoor Learning, serta dua variabel terikat yang mencakup kecerdasan naturalis dan sikap pro-lingkungan. Intervensi dilakukan pada mata pelajaran IPAS selama periode waktu tertentu dengan mengacu pada modul ajar Kurikulum

Merdeka yang telah dimodifikasi. Pada kelompok eksperimen, siswa diajak berinteraksi langsung dengan ekosistem sekitar sekolah, melakukan observasi flora dan fauna, serta terlibat dalam aktivitas pelestarian alam sebagai bagian dari proses belajar. Sementara itu, kelompok kontrol tetap menggunakan metode ceramah dan diskusi berbasis buku teks di dalam kelas.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dua instrumen utama yang telah melalui uji validitas dan reliabilitas. Pertama, lembar observasi kecerdasan naturalis yang dirancang berdasarkan indikator Howard Gardner untuk menilai kemampuan siswa dalam mengklasifikasi, mengenali, dan berinteraksi dengan unsur alam. Kedua, kuesioner sikap pro-lingkungan menggunakan skala Likert yang diadaptasi dari indikator kesadaran ekologis untuk mengukur kecenderungan perilaku siswa terhadap isu lingkungan. Pengumpulan data dilakukan melalui dua tahap, yaitu pre-test sebelum intervensi dimulai untuk mengetahui kemampuan awal siswa, dan post-test setelah intervensi selesai untuk

melihat dampak dari perlakuan yang diberikan.

Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial. Untuk menguji hipotesis penelitian, digunakan uji beda rata-rata (t-test) atau Independent Sample T-Test dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Sebelum dilakukan uji hipotesis, data terlebih dahulu diuji prasyaratnya melalui uji normalitas dan uji homogenitas guna memastikan bahwa data berdistribusi normal dan kedua kelompok memiliki varians yang sama. Hasil analisis ini akan menjadi landasan untuk menyimpulkan seberapa besar pengaruh metode Outdoor Learning terhadap peningkatan kecerdasan naturalis dan perubahan sikap pro-lingkungan siswa secara signifikan.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian mengungkap transformasi signifikan pada kapasitas kognitif dan afektif siswa melalui intervensi metode Outdoor Learning. Data empiris menunjukkan bahwa efektivitas pembelajaran luar kelas melampaui capaian metode konvensional dalam menstimulasi kepekaan terhadap alam.

Analisis data dilakukan dengan membandingkan skor pretest dan posttest untuk mengukur sejauh mana peningkatan (gain) yang dicapai oleh kedua kelompok sampel di SDN 1 Kabanjahe.

Rekapitulasi data hasil penelitian disajikan sebagai berikut:

1. Analisis Efektivitas (N-Gain)

Analisis data pretest, posttest, dan N-Gain digunakan untuk melihat signifikansi peningkatan kapasitas kognitif dan afektif siswa setelah diberikan intervensi berupa metode Outdoor Learning.

Tabel N-Gain Kecerdasan Naturalis

N	Kelas Eksperimen			N-Gain
	Pretest	Posttest		
	$\bar{x}$	$\bar{x}$	$\bar{x}$	
	S	S	S	
30	42.5	82.4		0.693
	12.15	8.9		0.154
N	Kelas Kontrol			N-Gain
	Pretest	Posttest		
	$\bar{x}$	$\bar{x}$	$\bar{x}$	
	S	S	S	
30	41.8	62.3		0.352
	11.4	10.2		0.182

Sumber: Hasil Uji SPSS

Berdasarkan hasil Pada Kecerdasan Naturalis Kelas eksperimen yang diajar dengan metode Outdoor Learning berhasil meraih skor Posttest sebesar 82,40 dengan indeks N-Gain 0,693 (kategori Sedang yang hampir mendekati Tinggi). Sebaliknya, kelas kontrol yang menggunakan metode

konvensional berbasis indoor hanya mencapai nilai Posttest 62,30 dengan indeks N-Gain 0,352 (kategori Rendah).

Lompatan nilai yang signifikan ini terjadi karena pembelajaran luar kelas mengaktifkan seluruh modalitas belajar siswa (visual, auditori, dan kinestetik). Merujuk pada teori perkembangan kognitif Jean Piaget, anak usia 9–10 tahun (kelas III SD) berada pada fase operasional konkret. Mereka tidak bisa dipaksa memahami konsep ekosistem, rantai makanan, atau siklus hidup jika hanya melihat gambar mati di buku teks. Melalui Outdoor Learning, siswa menyentuh langsung tekstur daun, mengamati pergerakan serangga, dan merasakan kelembapan tanah di lingkungan SDN 1 Kabanjahe. Pengalaman empiris (direct experience) inilah yang menstimulasi kecerdasan naturalis mereka, sesuai dengan teori Howard Gardner yang menyatakan bahwa kecerdasan naturalis berkembang pesat saat individu terlibat dalam aktivitas memilah, mengklasifikasi, dan berinteraksi langsung dengan elemen alam riil.

Tabel N-Gain Sikap Pro-Lingkungan

Kelas Eksperimen			
N	Pretest	Posttest	N-Gain
	$\bar{x}$	$\bar{x}$	$\bar{x}$
	S	S	S
30	45.2	85.6	0.737
	10.3	7.45	0.128
Kelas Kontrol			
N	Pretest	Posttest	N-Gain
	$\bar{x}$	$\bar{x}$	$\bar{x}$
	S	S	S
30	44.1	65.8	0.388
	11.1	9.8	0.165

Sumber: Hasil Uji SPSS

Berdasarkan hasil pada Variabel Sikap Pro-Lingkungan Kontras data terlihat lebih tajam, di mana kelas eksperimen melesat ke kategori Tinggi dengan N-Gain 0,737, sementara kelas kontrol tertahan di angka 0,388 (Rendah).

Secara psikologis, kedekatan fisik dengan alam terbuka menumbuhkan empati ekologis atau Environmental Sensitivity. Teori Significant Life Experiences dari Louise Chawla menegaskan bahwa karakter dan etika peduli lingkungan tidak bisa dibangun melalui hafalan moral teks atau petuah lisan di dalam kelas. Karakter tersebut tumbuh dari memori sensorik emosional yang menyenangkan bersama alam pada masa kanak-kanak. Ketika siswa kelas III diajak merawat kebun atau mengamati dampak sampah terhadap tanaman di lingkungan sekolah secara langsung, lahir kesadaran intrinsik (sense of belonging) untuk menjaga alam sekitar. Itulah mengapa perilaku ramah lingkungan mereka menjadi

jauh lebih konsisten dibandingkan siswa kelas kontrol yang hanya belajar materi IPAS di balik meja.

2. Uji Normalitas

Sebelum melangkah ke pengujian hipotesis, data posttest dari kedua variabel diuji normalitasnya menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov untuk memastikan prasyarat analisis statistik parametrik terpenuhi.

Tabel Hasil Uji Normalitas
Tests of Normality

Kelas Eksperimen			
Variabel	Statistic	df	Sig.
Kecerdasan Naturalis	0.142	30	0.185
Sikap Pro-Lingkungan	0.138	30	0.2
Kelas Kontrol			
Variabel	Statistic	df	Sig.
Kecerdasan Naturalis	0.154	30	0.12
Sikap Pro-Lingkungan	0.145	30	0.162

Sumber: Hasil Uji SPSS

Berdasarkan hasil Uji Kolmogorov-Smirnov menghasilkan nilai signifikansi (Sig.) untuk seluruh kelompok data (baik eksperimen maupun kontrol pada kedua variabel) berada di atas standar $\alpha=0,05$ (rentang nilai Sig. 0,120 hingga 0,200).

Dalam kaidah statistik, jika nilai jika nilai p-value (Sig.) $>0,05$, maka asumsi bahwa sampel ditarik dari populasi yang berdistribusi normal terpenuhi (H_0 diterima). Secara metodologis, normalitas data ini

menunjukkan bahwa variasi nilai yang diperoleh siswa di SDN 1 Kabanjahe terjadi secara alami dan tidak memiliki pencilan data (outlier) yang ekstrem. Keadaan data yang normal ini memberikan legitimasi ilmiah bahwa sampel yang digunakan representatif dan memenuhi syarat mutlak untuk diuji menggunakan statistik parametrik berupa Independent Sample T-Test.

3. Uji-t (Independent Sample T-Test)

Uji t digunakan untuk melihat signifikansi perbedaan nilai akhir antara kelas eksperimen dan kelas kontrol guna menguji hipotesis penelitian.

Tabel Hasil Uji T

Variabel Penelitian	t	df	Sig. (2-tailed)
Kecerdasan Naturalis	8.452	58	0
Sikap Pro-Lingkungan	9.128	58	0

Sumber: Hasil Uji SPSS

Hasil uji t menunjukkan Hasil *Independent Sample T-Test* menunjukkan nilai signifikansi dua arah atau Sig. (2-tailed) sebesar **0,000** untuk kedua variabel penelitian. Karena nilai $0,000 < 0,05$, maka secara absolut hipotesis nol (H_0) ditolak dan **hipotesis kerja (H_a) diterima**. Penolakan H_0 ini memiliki arti bahwa perbedaan rata-rata nilai akhir antara kelas eksperimen dan kelas kontrol

(dengan selisih perbedaan rata-rata mencapai 20,10 untuk kecerdasan naturalis dan 19,80 untuk sikap pro-lingkungan) bukan terjadi karena faktor kebetulan atau galat acak, melainkan murni merupakan **dampak langsung dari intervensi metode *Outdoor Learning***.

Secara teoritis, hasil uji-t ini memberikan hantaman keras terhadap dogma pembelajaran konvensional yang mengurung siswa di dalam ruang kelas. Data ini mengonfirmasi teori belajar bermakna (*Meaningful Learning*) dari David Ausubel, yang menyatakan bahwa informasi baru akan melekat kuat dalam struktur kognitif jangka panjang (*long-term memory*) jika dikaitkan dengan konsep riil yang sudah dipahami siswa melalui pengalaman hidupnya.

Dalam konteks Kurikulum Merdeka, efektivitas yang dibuktikan oleh uji-t ini memberikan landasan empiris yang kuat bahwa metode *Outdoor Learning* merupakan instrumen instruksional yang sangat efektif untuk mewujudkan capaian pembelajaran IPAS sekaligus membentuk Profil Pelajar Pancasila—

khususnya dimensi berakhlak mulia terhadap alam—pada pendidikan dasar.

Temuan penelitian ini membuktikan secara empiris bahwa implementasi metode *Outdoor Learning* pada mata pelajaran IPAS memberikan dampak multiplikatif yang signifikan terhadap kapasitas kognitif (kecerdasan naturalis) dan afektif (sikap pro-lingkungan) siswa kelas III SDN 1 Kabanjahe. Keberhasilan intervensi ini menegaskan bahwa reposisi lokus pembelajaran dari dalam ruang kelas menuju alam terbuka bukan sekadar variasi pajangan metode, melainkan sebuah kebutuhan rekonstruksi instruksional yang radikal di tingkat sekolah dasar.

Peningkatan kecerdasan naturalis yang menonjol pada kelas eksperimen (*N-Gain* 0,693) dibandingkan kelas kontrol (*N-Gain* 0,352) mengonfirmasi bahwa stimulasi indrawi secara langsung merupakan motor penggerak utama dalam struktur kognitif anak. Karakteristik siswa kelas III SD secara psikologis berada pada tahap perkembangan operasional konkret (Jean Piaget). Pada fase ini,

pemahaman logis siswa terhadap sistem lingkungan tidak dapat dibangun melalui abstraksi verbal atau representasi visual dua dimensi di buku teks. Ketika siswa dibawa langsung ke ekosistem halaman dan kebun sekitar sekolah di Kabanjahe, mereka melakukan aktivitas taktil, visual, dan auditori secara simultan. Siswa mengamati morfologi tanaman, berinteraksi dengan biotik lokal, dan menganalisis gejala alam secara riil. Proses ini menstimulasi kecerdasan naturalis sebagaimana dirumuskan oleh Howard Gardner, di mana kemampuan mengenali pola, memilah spesies, dan memetakan hubungan kausalitas di alam hanya akan terakselerasi maksimal jika individu dihadapkan pada objek alam yang autentik.

Di sisi lain, lonjakan drastis pada variabel sikap pro-lingkungan kelas eksperimen yang menyentuh kategori tinggi (*N-Gain* 0,737) memaparkan fakta sosiologis dan psikologis yang krusial. Perbedaan masif ini menunjukkan bahwa internalisasi nilai-nilai karakter tidak linier dengan akumulasi hafalan materi. Kelas kontrol yang dijejali doktrin moralitas lingkungan secara

teoritis di dalam kelas terbukti gagal mentransformasi pengetahuan tersebut menjadi tindakan nyata. Sebaliknya, metode *Outdoor Learning* mengaktifkan aspek *Environmental Sensitivity* siswa. Merujuk pada teori *Significant Life Experiences* dari Louise Chawla, keterikatan emosional dan etika pro-lingkungan anak lahir dari pengalaman personal yang menyenangkan dan bermakna bersama alam pada masa kecilnya. Interaksi fisik yang intensif di luar ruangan menumbuhkan rasa kepemilikan (*sense of belonging*) dan empati ekologis yang mendalam. Siswa secara sadar dan mandiri mengubah perilakunya menjadi lebih ramah lingkungan karena mereka merasakan langsung keterkaitan hidup mereka dengan ekosistem yang mereka pelajari.

Ditinjau dari perspektif desain eksperimen, validitas temuan ini diperkuat oleh hasil uji prasyarat dan uji hipotesis yang sangat absolut. Terpenuhinya asumsi normalitas pada data *posttest* (Tabel 3) membuktikan bahwa sebaran kompetensi siswa bergerak secara alami tanpa bias. Selanjutnya, hasil *Independent Sample T-Test* (Tabel 4) yang

menghasilkan nilai *Sig. (2-tailed)* 0,000 ($< 0,05$) menjadi bukti matematis yang tidak terbantahkan bahwa perbedaan rata-rata nilai akhir yang masif antara kedua kelompok murni disebabkan oleh perlakuan metode *Outdoor Learning*, bukan karena intervensi variabel luar atau faktor kebetulan.

Secara pedagogis, keberhasilan ini memberikan legitimasi kuat terhadap teori belajar bermakna (*Meaningful Learning*) dari David Ausubel. Pengetahuan yang diperoleh siswa melalui pengalaman langsung (*learning by doing*) menghasilkan retensi memori jangka panjang (*long-term memory*) yang jauh lebih kokoh. Dalam konteks makro pendidikan di Indonesia, temuan di SDN 1 Kabanjahe ini memberikan kontribusi praktis yang nyata bagi akselerasi Kurikulum Merdeka. Metode *Outdoor Learning* terbukti menjadi strategi instruksional berdaya guna tinggi untuk mendaratkan capaian pembelajaran IPAS secara kontekstual, sekaligus menjadi instrumen valid dalam mengonstruksi Profil Pelajar Pancasila, khususnya pada dimensi berakhlak mulia kepada alam, demi

mencetak generasi yang siap menghadapi tantangan keberlanjutan ekologi global.

D. Kesimpulan

Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penerapan metode *Outdoor Learning* terbukti efektif secara signifikan dalam meningkatkan kecerdasan naturalis dan membentuk sikap pro-lingkungan siswa. Hal ini dibuktikan secara empiris melalui perolehan skor *N-Gain* kelas eksperimen yang jauh mengungguli kelas kontrol pada kedua variabel. Interaksi langsung dengan objek nyata di luar ruang kelas mampu menjembatani kebutuhan belajar siswa usia sekolah dasar yang berada pada tahap operasional konkret, sehingga menghasilkan retensi pengetahuan yang lebih bermakna. Penolakan hipotesis nol (H_0) melalui uji-t dengan nilai signifikansi absolut (0,000) memperkuat legitimasi ilmiah bahwa perubahan positif pada ranah kognitif dan afektif siswa murni merupakan dampak linear dari intervensi pembelajaran berbasis alam, bukan karena faktor kebetulan.

DAFTAR PUSTAKA

Buku :

Ausubel, D. P. (1968). *Educational psychology: A cognitive view*. Holt, Rinehart and Winston.

Gardner, H. (2011). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences* (3rd ed.). Basic Books.

Louv, R. (2008). M, & Syaodih. (2008). *Last child in the woods: Saving our children from nature-deficit disorder*. Algonquin Books.

Piaget, J. (1972). M, & Syaodih. (2008). *The psychology of the child*. Basic Books.

Jurnal :

Aini, N., & Rosyid, A. (2020). *Pengaruh pembelajaran luar kelas terhadap kecerdasan naturalis anak usia dini*. *Jurnal Pendidikan Anak*, IX Juni 2020 (Universitas Negeri Yogyakarta), 45–53.

Adawiyah, R. (2018). *Strategi guru pgsd dalam menumbuhkan sikap peduli lingkungan melalui pemanfaatan kebun sekolah*. *Eksplorasi Pendidikan Dasar*, V Mei 2018 (Universitas Negeri Medan), 112–120.

Ginting, P., & Tarigan, M. (2022). *Efektivitas metode outdoor study dalam pembelajaran ipas di sekolah dasar kabupaten karo*. *Jurnal Inovasi Pembelajaran*, VIII Juli 2022 (Universitas Quality Berastagi), 89–98.

Hidayat, R. (2019). *Pengaruh Mengembangkan ekoliterasi siswa sekolah dasar melalui metode outdoor learning pada kurikulum* 2013. *Eduhumaniora*, XI Jan 2019 (Universitas Pendidikan Indonesia), 13–22.

Lestari, S. (2021). *Analisis kecerdasan naturalis siswa kelas iii pada materi ekosistem menggunakan pendekatan lingkungan*. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, V Nov 2021 (Universitas Pendidikan Ganesha), 310–318.

Nugraha, A., & Saputra, H. (2023). *Pembelajaran ipas berbasis kurikulum merdeka memanfaatkan lingkungan sekitar sekolah dasar*. *Jurnal Pedagogi Prima*, VI Maret 2023 (Universitas Bengkulu), 74–85.

- Pratama, Y., & Wijaya, C. (2017).
*Pengaruh metode eksperimen
semu terhadap sikap pro-
lingkungan siswa sekolah
dasar. Jurnal Penelitian
Pendidikan, XIV* Des 2017
(Universitas Negeri Jakarta),
201–210.
- Ramdhani, S. (2015). *Meningkatkan
kecerdasan naturalis anak
melalui metode memfilsafatkan
alam sekitar. Pedagogi, V* Nov
2015 (Universitas Negeri
Padang), 142–150.
- Sitorus, L., & Karo-Karo, S. (2024).
*Implementasi profil pelajar
pancasila dimensi berakhlak
kepada alam di sekolah dasar
sumatera utara. Jurnal
Pendidikan Dasar, XII* Feb
2024 (Universitas Negeri
Medan), 15–26.
- Yulia, E. (2019). *Eksplorasi metode
pembelajaran luar kelas
(outdoor learning) dalam
membentuk karakter peduli
lingkungan. Jurnal Edukasi
Dasar, IV* Agustus 2019
(Universitas Negeri Surabaya),
66–73.