Copyright © 2026 The Author(s)
Didaktika: Jurnal Kependidikan Vol. 15 No. 1 Februari 2026

# Analisis Komparatif Praktik dan Pendekatan Pembelajaran Berbasis Alam pada Jenjang SMP: Studi Literatur di Indonesia, Finlandia, dan Jepang

**Syahrita Sabban[1], Ketut Agustini[2], I Gede Wawan Sudatha[3]**
[1,2,3]Universitas Pendidikan Ghanesa, Indonesia

[1]ssyahrita@gmail.com
DOI: https://doi.org/10.58230/27454312.3462

**Abstrak**

Pembelajaran Berbasis Alam (Outdoor Learning/Learning by Nature) di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) diakui memiliki potensi signifikan dalam pengembangan holistik siswa. Penelitian ini bertujuan melakukan studi komparatif untuk menganalisis fokus, metode, dan hasil implementasi pembelajaran berbasis alam di Indonesia, Finlandia, dan Jepang berdasarkan literatur akademik. Penelitian ini menggunakan metode Systematic Comparative Literature Review dengan kerangka PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), menyaring 200 artikel awal hingga mendapatkan 32 dokumen yang relevan. Hasil studi menunjukkan bahwa Indonesia berfokus pada efektivitas Outdoor Learning dan Sekolah Alam dalam meningkatkan hasil belajar kognitif (IPA, Bahasa) dan pembentukan karakter (Profil Pelajar Pancasila). Finlandia, melalui pendekatan Nordik, lebih menekankan pada kesejahteraan emosional (mood dan resilience) serta kesiapan guru. Sementara itu, Jepang mengintegrasikan pendidikan berbasis alam dengan konsep konservasi kultural-ekologis spesifik, seperti program pendidikan kelautan yang berfokus pada Satoumi. Kesimpulan dari studi ini adalah bahwa Pembelajaran Berbasis Alam di SMP efektif secara universal dalam aspek kognitif dan afektif, namun implementasinya harus disesuaikan dengan kurikulum dan konteks sosio-ekologis lokal, dengan rekomendasi bagi Indonesia untuk mengadopsi model Nordik dalam penelitian kesejahteraan dan model Jepang dalam konservasi yang spesifik P5.

**Kata kunci**: nature-based learning, outdoor education, lower secondary school, Indonesia, Finland, Japan

## Pendahuluan

Dunia pendidikan saat ini menghadapi tantangan berupa pembelajaran yang terlalu kognitif-sentris dan rendahnya pengalaman belajar kontekstual, terutama pada jenjang *lower secondary education* (SMP). Krisis iklim dan isolasi digital menyoroti keterbatasan model kelas tradisional. Pergeseran Paradigma Pendidikan dan Kebutuhan Literasi Ekologis membuat Dunia pendidikan dihadapkan pada Imperatif ekologis dan sosial yang mendesak. Pembelajaran abad ke-21 tidak hanya menuntut penguasaan konten akademik, melainkan juga pengembangan keterampilan transdisipliner esensial seperti berpikir ekologis, resiliensi, kolaborasi, dan kemampuan beradaptasi (Correia et al., 2024; Turasih et al., 2024a) Krisis iklim, meningkatnya isolasi digital, dan tekanan psikologis pada kaum muda telah menyoroti keterbatasan model pendidikan yang hanya berpusat di dalam kelas(Hofman-Bergholm, 2024a; Mann et al., 2022) . Filsuf ekologis sejak Bateson (1972) telah memperingatkan bahwa penyelesaian tantangan global memerlukan perubahan mindset yang holistik, mengakui interkoneksi antara isu budaya,

pembangunan, lingkungan, dan keadilan sosial("Driving and Embracing Change: Learning and Teaching Languages and Communication in Higher Education," 2024) .

Sebagai respons pedagogis, pendekatan Outdoor Education dan Nature-Based Learning hadir untuk memanfaatkan lingkungan alam sebagai laboratorium hidup yang kaya akan pengalaman otentik. Pendekatan ini berakar pada teori pembelajaran pengalaman (*experiential learning*) yang mampu mengubah konsep abstrak menjadi konkret serta meningkatkan motivasi dan kesejahteraan emosional siswa. Pembelajaran Berbasis Alam memanfaatkan lingkungan alam sebagai laboratorium yang kaya, sumber inspirasi, dan media pembelajaran, yang secara intrinsik menumbuhkan *literasi ekologis* dan *ecological stewardship* (Mann et al., 2022)(KONSEP PEMBELAJARAN BERBASIS ALAM PERSPEKTIF AL-QURÂN, n.d.). Tinjauan sistematis telah menegaskan bahwa Pembelajaran Berbasis Alam berdampak positif tidak hanya pada aspek kognitif—membuat konsep abstrak menjadi konkret—tetapi juga secara mendalam pada dimensi afektif, termasuk peningkatan keterlibatan, motivasi, dan perbaikan suasana hati siswa(Abimanyu et al., n.d.; Hepworth et al., 2024a).

Implementasi dan fokus pembelajaran berbasis alam menunjukkan variasi yang signifikan di berbagai belahan dunia, yang sangat dipengaruhi oleh kebijakan pendidikan nasional serta konteks budaya setempat. Di Indonesia, praktik ini cenderung bersifat kurikulum-sentris, dengan fokus utama pada penguatan karakter melalui Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5). Sebaliknya, negara-negara Nordik seperti Finlandia menempatkan kesejahteraan (well-being) dan resiliensi sebagai fondasi utama. Sementara itu, Jepang mengadopsi pendekatan kultural-ekologis yang menghubungkan pendidikan dengan tradisi konservasi lanskap berkelanjutan seperti *Satoumi*. Perbedaan fokus filosofis ini menciptakan keragaman dalam metodologi riset dan hasil yang dicapai di masing-masing konteks nasional.Jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) adalah masa krusial atau Titik Intervensi Kritis. Pada masa remaja awal (sekitar usia 12–16 tahun), individu sedang membangun struktur kognitif yang memungkinkan penalaran abstrak, namun juga mengalami transisi sosial dan hormonal yang kompleks. Periode ini rentan terhadap masalah mental, yang diperburuk oleh tekanan kurikulum dan ekspektasi sosial(Hofman-Bergholm, 2024a).

Intervensi Pembelajaran Berbasis Alam di SMP memiliki potensi dampak yang sangat besar, melampaui tujuan akademik semata. Pembelajaran Berbasis Alam berfungsi sebagai sarana untuk Meningkatkan Resiliensi dan Kesejahteraan, Mengurangi gejala stres, kebosanan, dan kelelahan, serta meningkatkan keterampilan sosial-emosional seperti kerja sama dan kepercayaan diri(Hepworth et al., 2024a; Hofman-Bergholm, 2024a). Selain itu Pembelajaran Berbasis Alam Mendukung Pembelajaran Otentik dengan Menyediakan pengalaman langsung yang memvalidasi teori kelas, sangat penting untuk mata pelajaran Sains dan Ilmu Sosial (Warouw et al., 2023a) Namun, implementasi dan fokus pembelajaran berbasis alam menunjukkan variasi yang signifikan yang dipengaruhi oleh konteks pendidikan dan budaya di masing-masing negara.

Meskipun secara filosofis Pembelajaran Berbasis Alam memiliki tujuan yang sama, perwujudan praktisnya sangat beragam di seluruh dunia. Tiga konteks yang ditinjau dalam studi ini Indonesia, Finlandia, dan Jepang merepresentasikan spektrum implementasi yang kaya dan berbeda. DiIndonesia sendiri menerapkan (Kurikulum-Sentris dan P5) yang mana Indonesia fokus pada integrasi Pembelajaran Berbasis Alam ke dalam Kurikulum Merdeka, dengan tujuan ganda: *mengukur peningkatan hasil belajar* dan *memperkuat enam dimensi Profil Pelajar Pancasila* (P5) (Anjarwati et al., 2023; Islamiyah et al., n.d.). Sedangkan Finlandia/Nordik menerapkan (Kesejahteraan-Sentris dan Sistematis) Pembelajaran Berbasis Alam dilihat sebagai komponen penting dalam model *well-being* nasional, dengan menekankan *akses yang setara* ke alam dan pelatihan profesionalisme guru(Ratinen et al., 2023a; Remmen & Iversen, 2023). Dan

Copyright © 2026 The Author(s)


Jepang Juga menerapkan (Kultural-Ekologis Konservasi-Sentris)yang mana Jepang menghubungkan Pembelajaran Berbasis Alam dengan tradisi konservasi lanskap berkelanjutan (*Satoumi*), menumbuhkan tanggung jawab ekologis berbasis budaya(International Partnership for the Satoyama Initiative 2023 Annual Report, 2024a; Sakurai et al., 2019a), Namun demikian, studi literatur terdahulu masih menunjukkan keterbatasan karena cenderung berfokus pada analisis tunggal di masing-masing negara tanpa melakukan sintesis lintas budaya yang komprehensif pada jenjang SMP. Sebagian besar penelitian yang ada hanya mengukur efektivitas jangka pendek pada hasil belajar kognitif, sehingga terdapat celah (gap research) mengenai bagaimana perbedaan kebijakan nasional dan nilai budaya memengaruhi keberlanjutan praktik pembelajaran di alam. Urgensi melakukan studi komparatif ini terletak pada kebutuhan untuk memetakan model praktik terbaik yang dapat diadaptasi antar negara guna memperkuat sistem pendidikan berbasis lingkungan. Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara mendalam perbedaan strategi dan hasil implementasi di ketiga negara tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan *Systematic Comparative Analysis* terhadap literatur yang relevan guna mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan pada setiap model praktik dan pendekatan pembelajaran luar ruangan di masing-masing negara, serta merumuskan rekomendasi adaptif bagi sistem pendidikan Indonesia. Tujuan spesifiknya meliputi analisis mendalam terhadap fokus akademik dan metodologi penelitian, dengan memposisikan penguatan karakter dan kearifan lokal sebagai lensa analitis untuk membandingkan implementasi di ketiga konteks tersebut.

## Metode

Penelitian ini dirancang untuk menjawab dua pertanyaan utama: (1) Bagaimana perbedaan filosofis dan pendekatan praktis implementasi Pembelajaran Berbasis Alam di jenjang SMP antara Indonesia, Finlandia, dan Jepang? (2) Apa saja tantangan dan peluang implementasi yang muncul dari masing-masing model kebijakan nasional tersebut? Penelitian ini menggunakan desain Studi Tinjauan Literatur Sistematis Komparatif dengan Pendekatan Kualitatif (*Systematic Comparative Literature Review with a Qualitative Approach*). Pendekatan ini dipilih untuk melakukan analisis mendalam serta melakukan sintesis teoretis terhadap berbagai kerangka pedagogis dan kebijakan operasional. Pembelajaran Berbasis Alam, filosofi pendidikan, serta temuan empiris dari berbagai sistem pendidikan yang berbeda dalam lintas konteks nasional.

Data primer penelitian ini berasal dari dokumen akademik yang dikumpulkan melalui basis data internasional bereputasi, meliputi Scopus, Web of Science, ERIC, dan Google Scholar. Pencarian literatur dibatasi pada rentang tahun publikasi 2023-2025. Periode ini dipilih untuk memastikan kemutakhiran data, terutama dalam menangkap transformasi kurikulum pasca-pandemi serta implementasi kebijakan pendidikan terbaru di ketiga negara, seperti Kurikulum Merdeka di Indonesia. Dokumen yang dianalisis mencakup artikel jurnal, laporan tinjauan sistematis (*scoping/systematic reviews*), tesis/disertasi, dan laporan resmi organisasi internasional yang diterbitkan dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris. Secara keseluruhan, terdapat 33 dokumen relevan yang memenuhi kriteria inklusi untuk dianalisis lebih lanjut.

Proses peninjauan dan seleksi literatur dilakukan secara sistematis menggunakan protokol *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) (Page et al., 2021). Protokol ini memastikan bahwa korpus data yang terdiri dari 33 dokumen telah melalui tahapan identifikasi, penyaringan (*screening*), dan penilaian kesesuaian (*eligibility*) yang ketat

serta transparan. Hal ini sangat vital untuk menjamin validitas dan reliabilitas studi literatur sistematis.

Tabel 1: Skema Alir Seleksi Dokumen PRISMA

| Tahap | Deskripsi Tindakan | Estimasi Jumlah Awal | Kriteria Inklusi Kunci |
|---|---|---|---|
| I. Identifikasi | Pencarian awal pada basis data (Scopus, ScienceDirect, Google Scholar) menggunakan kata kunci gabungan. | 200 | Kata kunci: *("nature-based learning" OR "outdoor education") AND ("lower secondary school" OR "middle school") AND ("Indonesia" OR "Finland" OR "Japan")* |
| II. Penyaringan | Penyaringan berdasarkan judul, abstrak, dan penghapusan duplikasi. | 50 | Eksklusi: Fokus tunggal pada ECE/PAUD/SMA(Asril et al., 2024; Kiviranta et al., 2024) atau non-konteks sekolah formal. |
| III. Kesesuaian | Penilaian teks lengkap. | 32 | Inklusi: Relevan dengan jenjang SMP/JHS (usia 12–16 tahun) DAN konteks geografis (Indonesia, Nordik/Finlandia, Jepang). |
| IV. Inklusi | Finalisasi korpus data untuk sintesis. | 32 | Dokumen/Data yang digunakan sebagai basis data(Abduh et al., 2025; Warouw et al., 2023a). |

Data dari 33 dokumen diekstraksi ke dalam matriks *mapping* yang mencakup 8 variabel (Penulis, Tahun, Tujuan, Metode, Hasil, Kesimpulan, Kelebihan, Kekurangan). Analisis dilakukan dengan menyandingkan data di sepanjang dimensi dengan Fokus Intervensi (Pembelajaran Berbasis Alam Target) pada target kognitif, afektif, atau karakter, Metode Riset Dominan Kuatitatif, Kualitatif, atau *Review*. Konteks Kultural/Kurikuler Peran P5 (Indonesia), *Well-being* (Nordik), Konservasi (Jepang) serta kelebihan dan kekurangan Implementasi dengan Identifikasi tantangan dan kekuatan unik di masing-masing negara.

# Hasil

### *Implementasi Pembelajaran Berbasis Alam di Indonesia, Finlandia, dan Jepang*

1. Fokus Praktik di Indonesia, Akuntabilitas Akademik dan Penguatan Karakter melalui Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pembelajaran Berbasis Alam di Indonesia adalah implementasi yang bersemangat namun terstruktur, didominasi oleh tujuan *accountability* akademik dan ideologi Pancasila. Dengan fokus Kinerja Kognitif dan Bahasa Penelitian Indonesia secara kuat berorientasi pada pengukuran *efektivitas* intervensi Pembelajaran Berbasis Alam, didominasi oleh desain Kuasi-Eksperimen(Warouw et al., 2023a) (Mashudi, 2025a). dari segi Sains, IPA, dan Demokratisasi Pembelajaran Berbasis Alam berhasil mengatasi abstraksi konsep Sains(Hakiki et al., 2024). Studi menunjukkan bahwa metode *Outdoor Study* berbasis *Democratic Learning* menghasilkan peningkatan yang positif dan signifikan dalam hasil belajar IPA siswa SMP(Warouw et al., 2023a). Hal ini sejalan dengan konsep *Sekolah Alam* (SA) di mana eksplorasi langsung di lingkungan menjadi filosofi inti pembelajaran Sains yang menyenangkan (Andriani & Falani, n.d.; Hakiki et al., 2024).

Copyright © 2026 The Author(s)


Pada aspek Keterampilan Menulis dan Literasi, Lingkungan alam berfungsi sebagai *katalis kreatif* (Safrida Aprilia & Rahayu, 2021). Intervensi *Outdoor Learning* menghasilkan peningkatan signifikan pada keterampilan menulis deskripsi (rerata nilai meningkat dari 63,75 menjadi 82,21) (Milka Ria Daeli & Rosmawaty Harahap, 2023)dan menulis puisi (kenaikan rerata posttest 16,3%) (Mashudi, 2025b). Selain itu Kualitas literasi secara keseluruhan di SA Bandung juga ditingkatkan melalui siklus membaca, eksplorasi, dan aplikasi (Abduh et al., 2025). Adapun dalam Ilmu Sosial dan Sejarah PBA efektif dalam mengkontekstualisasi ilmu sosial. *Outdoor Study* di Museum Subang terbukti berpengaruh besar terhadap kesadaran sejarah dan rasa cinta tanah air siswa SMP(Pengaruh Metode Outdoor Study dalam Pembelajaran, n.d.). Model ini menunjukkan potensi PBA untuk memperkuat identitas nasional melalui interaksi langsung dengan warisan budaya dan alam.

2. Peran Strategis Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila dalam Konteks Lokal

Temuan menunjukkan bahwa Pembelajaran Berbasis Alam merupakan sarana utama dalam Peran Fundamental Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) dalam Pembelajaran Berbasis Alam di Indonesia merupakan sarana utama untuk implementasi Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5), yang merupakan ciri khas Kurikulum Merdeka. Dalam P5 dan *Stewardship* Lingkungan Dimensi Berakhlak Mulia (Peduli Lingkungan) paling erat kaitannya dengan Pembelajaran Berbasis Alam. Program terstruktur seperti Sekolah Adiwiyata memiliki pengaruh yang sangat signifikan dan terukur pada perilaku peduli lingkungan peserta didik(Ayustina et al., n.d.). Pembelajaran Berbasis Alam memindahkan konsep *ekosistem* dari buku teks ke pengalaman nyata, di mana siswa harus mengatasi masalah sampah atau perubahan lingkungan secara langsung, yang melatih *Berpikir Kritis* (Turasih et al., 2024a). P5 dalam dimensi Kemandirian dan Resiliensi, memakai Kegiatan *Outdoor Learning* menuntut siswa untuk mengatasi tantangan lingkungan (logistik, cuaca, penyelesaian tugas di luar kelas), yang merupakan pelatihan langsung dari dimensi Mandiri dalam P5 (Anjarwati et al., 2023; Rusnaini et al., 2021). Intensitas P5 terbukti positif terhadap Ketahanan Pribadi (Resiliensi) siswa secara umum(Rusnaini et al., 2021). dan dari segi filososfis P5, Pembelajaran Berbasis Alam sejalan dengan pandangan Islam di Indonesia yang menempatkan manusia sebagai *khalifah* yang bertanggung jawab memakmurkan bumi, yang merupakan dasar dari P5(KONSEP PEMBELAJARAN BERBASIS ALAM PERSPEKTIF AL-QURÂN, n.d.). Oleh karena itu, Pembelajaran Berbasis Alam bukan hanya metode, tetapi *perwujudan nilai* yang mendalam (Islamiyah et al., n.d.).

3. Fokus Pendekatan Finlandia/Nordik: Kesejahteraan (Well-being) dan Resiliensi Siswa

Hasil penelitian Finlandia/Nordik menegaskan bahwa pendekatan mereka menempatkan kesehatan dan kesejahteraan siswa sebagai tujuan utama, di mana alam berfungsi sebagai sarana intervensi psikososial dan resiliensi. Literatur Nordik secara jelas menguraikan bahwa Nature-Based Education mendukung ketahanan dan kesehatan mental pemuda (Hofman-Bergholm, 2024). Hasil studi Forest School memperlihatkan peningkatan signifikan pada mood siswa, termasuk penurunan kelelahan/bosan serta peningkatan kerjasama (Hepworth et al., 2024).

Lebih lanjut, kekuatan implementasi di wilayah ini terletak pada faktor Profesionalisme Guru yang sangat kuat, di mana pelatihan komprehensif diberikan untuk memastikan kesiapan pedagogis dan filosofis calon guru sebelum terjun ke lapangan (Ratinen et al., 2023b)Inovasi juga terlihat pada pemanfaatan teknologi pendukung, seperti penggunaan aplikasi khusus pembelajaran luar ruangan yang dirancang untuk memperkaya pengalaman sensorik siswa saat berinteraksi dengan ekosistem lokal (Kesler et al., 2024). Namun demikian, meskipun memiliki sistem yang matang, penelitian di konteks Nordik juga menunjukkan beberapa celah krusial, seperti kurangnya spesifikasi penggunaan istilah “alam” atau jenis “vegetasi” tertentu dalam

pelaporan studi yang dapat memengaruhi replikasi penelitian(Ignell et al., 2024b). Selain itu, ditemukan pula ketidakkonsistenan dalam penggunaan kerangka kerja *Nature-Based Solutions* sebagai basis analisis dalam dokumen-dokumen kebijakan pendidikan mereka.

4. Fokus Pendekatan Jepang: Konservasi Kultural-Ekologis dan Transmisi Nilai Lokal

Hasil penelitian di Jepang menunjukkan bahwa Pembelajaran Berbasis Alam memiliki keterikatan yang sangat kuat dengan upaya konservasi kultural dan strategi transmisi nilai melalui pengelolaan lanskap tradisional yang berkelanjutan. Berbeda dengan orientasi akademik di Indonesia yang saat ini berfokus pada Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila, pendekatan di Jepang mengandalkan filosofi ekologi kultural seperti *Satoumi* (pengelolaan wilayah pesisir) dan *Satoyama* (pengelolaan wilayah daratan) yang menekankan harmoni antara aktivitas manusia dan integritas ekosistem. (a). Pendidikan Kelautan dan Perubahan Perilaku: Program pendidikan kelautan yang diimplementasikan pada jenjang Junior High School (JHS) dengan basis konsep *Satoumi* terbukti memberikan dampak yang mendalam terhadap kesadaran ekologis siswa. Temuan menunjukkan adanya perubahan persepsi yang signifikan serta munculnya perilaku konservasi jangka panjang yang konkret, seperti komitmen kuat siswa untuk tidak membuang sampah dan keterlibatan aktif dalam menjaga kelestarian ekosistem pesisir (Sakurai et al., 2019b). Lingkungan alam dalam konteks ini bukan sekadar laboratorium sains, melainkan ruang identitas budaya yang harus dijaga. (b) Sinergi Kebijakan Internasional dan Lokal: Implementasi Pembelajaran Berbasis Alam di Jepang mendapatkan dukungan struktural yang kuat melalui kerangka kebijakan internasional seperti *International Partnership for the Satoyama Initiative* (IPSI). Hal ini memungkinkan sekolah-sekolah di Jepang untuk mengintegrasikan standar konservasi global ke dalam kurikulum lokal, yang memperkuat tanggung jawab ekologis siswa melalui laporan tahunan dan panduan operasional yang terukur (International Partnership for the Satoyama Initiative 2023 Annual Report, 2024a). (c). Transmisi Nilai melalui Kegiatan Ekstrakurikuler: Selain melalui kurikulum formal, kegiatan ekstrakurikuler di tingkat sekolah menengah Jepang memegang peran vital yang setara dengan dimensi mandiri dan gotong royong dalam Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila di Indonesia. Kegiatan-kegiatan ini dilaporkan berkontribusi besar dalam transmisi nilai-nilai disiplin, semangat kerja sama, serta pembentukan karakter sosial yang tangguh melalui interaksi langsung dengan tantangan fisik di alam terbuka(Onoda & Omi, 2023b). (d) Stewardship Berbasis Budaya: Secara keseluruhan, model Jepang menumbuhkan *ecological stewardship* yang berakar pada tradisi masyarakat dalam mengelola sumber daya alam secara kolektif. Meskipun pendekatan ini sangat efektif dalam membangun karakter dan tanggung jawab sosial, literatur mencatat bahwa keterikatan yang sangat kuat pada konteks kearifan lokal Jepang membuat model ini relatif lebih sulit untuk digeneralisasi secara langsung ke konteks negara lain tanpa adanya adaptasi budaya yang mendalam.

Tabel 2. Ini adalah Tabel Perbandingan Model Implementasi Pembelajaran Berbasis Alam (Kelebihan dan Kekurangan)

| No | Aspek Komparatif | Indonesia (SMP) | Finlandia/Nordik (JHS) | Jepang (JHS) |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Filosofi Inti | Kurikulum-Sentris & P5 | Kesejahteraan-Sentris & Resiliensi | Kultural-Ekologis-Sentris & Konservasi |
| 2. | Metodologi Riset Dominan | Kuasi-Eksperimen(Warouw et al., 2023a) , -22] | *Review* dan Kualitatif (Proses & Perspektif)(Remm | Kualitatif (Perubahan Persepsi/Perilaku)(Sakurai et al., 2019a) |

Copyright © 2026 The Author(s)


| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | en & Iversen, 2023) (Ratinen et al., 2023a) | |
| 3. | Kelebihan Utama | - Bukti kuat efektivitas kognitif (Sains/Bahasa)(Warouw et al., 2023a) -22]- Integrasi mendalam dengan kurikulum P5 (Karakter)(Islamiyah et al., n.d.).- Fleksibilitas model (SA, Outdoor Study, Adiwiyata) (Andriani & Falani, n.d.; Ayustina et al., n.d.). | - Fokus utama pada *well-being* dan resiliensi(Hofman-Bergholm, 2024a).- Kualitas pelatihan guru Pembelajaran Berbasis Alam yang terstruktur(Ratinen et al., 2023a).- Mendorong kerjasama dan mengurangi kebosanan(Hepworth et al., 2024a). | - Mengikat Pembelajaran Berbasis Alam pada tanggung jawab konservasi kultural (*Satoumi*)(Sakurai et al., 2019a).- Menumbuhkan *stewardship* lingkungan yang otentik(International Partnership for the Satoyama Initiative 2023 Annual Report, 2024b).- Transmisi nilai melalui budaya sekolah (Ekstrakurikuler)(Onoda & Omi, 2023a). |
| 4. | Kekurang-an Utama | - Rendahnya efikasi dan kesiapan guru dalam implementasi(Turasih et al., 2024a).- Biaya tinggi dan logistik *field trips* yang menjadi hambatan(Turasih et al., 2024a).- Fokus berlebihan pada pengukuran akademik, mengabaikan aspek resiliensi(Hofman-Bergholm, 2024a). | - Kurangnya spesifisitas dalam deskripsi lingkungan yang diteliti(Ignell et al., 2024a).- Celah pada penelitian jenjang SMP/JHS dibandingkan SD(Remmen & Iversen, 2023).- Tantangan dalam integrasi NBS secara kebijakan(Authors et al., 2023). | - Implementasi sangat terikat pada tradisi (Satoumi), mungkin kurang dapat digeneralisasi(Sakurai et al., 2019a).- Penelitian kurang mendominasi secara jumlah dibandingkan Nordik. |

## Pembahasan

Hasil tinjauan menunjukkan perbedaan ontologis yang mendasar mengenai filosofi inti Pembelajaran Berbasis Alam di ketiga negara. Di Indonesia, filosofi utama berpusat pada integrasi pendidikan karakter nasional dan akuntabilitas akademik. Pembelajaran Berbasis Alam diposisikan sebagai instrumen strategis untuk mencapai dimensi-dimensi dalam Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila, yang mencerminkan upaya sistematis negara dalam menyelaraskan kearifan lingkungan dengan ideologi Pancasila serta pandangan religius bahwa manusia adalah khalifah yang bertanggung jawab memakmurkan bumi (Anjarwati et al., 2023; Islamiyah et al., n.d.). Hal ini berbeda signifikan dengan Finlandia yang memandang alam melalui lensa kesejahteraan (*well-being*). Bagi masyarakat Nordik, interaksi dengan alam adalah

kebutuhan psikososial untuk membangun resiliensi mental dan pemulihan emosional siswa, bukan sekadar alat pencapaian kurikulum(Hofman-Bergholm, 2024). Sementara itu, Jepang menunjukkan filosofi konservasi kultural melalui konsep *Satoumi* dan *Satoyama*. Berbeda dengan pendekatan Barat yang sering memisahkan manusia dari alam, filosofi Jepang justru menekankan bahwa keberlanjutan ekosistem bergantung pada pengelolaan aktif manusia yang berbasis budaya lokal dan transmisi nilai antar-generasi(Sakurai et al., 2019b)

Terdapat divergensi metodologis yang mencolok dalam literatur yang ditinjau. Riset di Indonesia didominasi oleh pendekatan kuantitatif dengan desain kuasi-eksperimen untuk memvalidasi efektivitas Pembelajaran Berbasis Alam terhadap skor kognitif, hasil belajar IPA, dan keterampilan literasi (Mashudi, 2025b; Warouw et al., 2023)Hal ini menunjukkan adanya tekanan pada pembuktian akademik untuk melegitimasi metode luar ruangan dalam sistem pendidikan formal. Sebaliknya, studi di Finlandia dan wilayah Nordik lebih banyak mengeksplorasi pengalaman subjektif siswa terkait kesehatan mental melalui model *Forest School* dengan pendekatan kualitatif(Hepworth et al., 2024b). Namun, riset Nordik menghadapi kritik atas kurangnya spesifisitas deskripsi lingkungan vegetasi yang dapat membatasi replikabilitas temuan(Ignell et al., 2024b). Di Jepang, metodologi riset cenderung berfokus pada perubahan perilaku sosiologis jangka panjang dan efektivitas kebijakan konservasi internasional seperti *Satoyama Initiative* dalam membentuk karakter tanggung jawab sosial siswa Junior High School(Onoda & Omi, 2023b).

Tantangan implementasi yang teridentifikasi sangat dipengaruhi oleh kesiapan infrastruktur dan dukungan kebijakan masing-masing negara. Indonesia menghadapi hambatan pragmatis berupa keterbatasan logistik, biaya operasional kegiatan lapangan, dan kesiapan pedagogis guru yang belum merata dalam mengintegrasikan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila ke dalam lingkungan luar ruangan secara efektif (Turasih et al., 2024). Di sisi lain, Finlandia telah melampaui hambatan logistik melalui dukungan sistemik, namun tantangan mereka bergeser pada standarisasi konsep *Nature-Based Solutions* yang belum seragam di tingkat profesional guru dan pelatihan calon guru (Authors et al., 2023). Jepang menghadapi tantangan unik berupa "isolasi model"; meskipun sangat efektif secara lokal, keterikatan yang sangat kuat pada tradisi budaya *Satoumi* membuat praktik terbaik mereka sulit untuk diadopsi secara universal oleh negara lain tanpa adanya adaptasi budaya yang mendalam.

Temuan dalam studi ini memperkuat teori pendidikan luar ruang namun memberikan nuansa baru bahwa efektivitasnya tidak bersifat tunggal. Dibandingkan dengan penelitian terdahulu yang sering menggeneralisasi manfaat alam bagi remaja, studi ini membuktikan bahwa orientasi hasil sangat bergantung pada "jangkar kebijakan" nasional, dari segi Implikasi Teoretis: Temuan ini mendukung perluasan teori ekologi pendidikan bahwa lingkungan fisik alam berinteraksi secara dinamis dengan kebijakan kurikulum negara. Sedangkan dari segi Implikasi Praktis: Bagi pendidik di Indonesia, hasil ini menyarankan agar pengembangan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila berbasis alam tidak hanya fokus pada peningkatan skor akademik, tetapi mulai mengadopsi elemen kesejahteraan psikososial dari model Finlandia untuk mengurangi stres akademik siswa SMP.

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada korpus data yang berjumlah 33 dokumen, yang mungkin belum menangkap seluruh praktik akar rumput secara menyeluruh. Ketergantungan pada literatur berbahasa Inggris dan Indonesia juga berisiko melewatkan dokumen kebijakan lokal di Jepang dan Finlandia yang tidak diterjemahkan. Saran untuk penelitian lanjutan adalah melakukan studi meta-analisis guna mengukur ukuran efek (*effect size*) Pembelajaran Berbasis Alam terhadap dimensi spesifik Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila secara lebih kuantitatif, serta penelitian lapangan komparatif secara langsung untuk memverifikasi temuan literatur ini.

Copyright © 2026 The Author(s)


## Kesimpulan

Studi komparatif ini menegaskan bahwa Pembelajaran Berbasis Alam pada jenjang Sekolah Menengah Pertama merupakan pendekatan pedagogis yang memiliki efektivitas lintas konteks, namun orientasi dan hasil implementasinya sangat dipengaruhi oleh paradigma filosofis, kebijakan pendidikan, serta tradisi kultural masing-masing negara. Dengan demikian, efektivitasnya tidak bersifat universal dalam satu bentuk tunggal, melainkan kontekstual dan adaptif terhadap sistem pendidikan nasional. Dalam konteks Indonesia, Pembelajaran Berbasis Alam berkembang terutama sebagai instrumen peningkatan capaian akademik dan sarana implementasi Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila. Literatur menunjukkan adanya bukti kuantitatif yang relatif kuat terhadap peningkatan hasil belajar kognitif, literasi, dan penguatan karakter berbasis nilai nasional. Namun, kecenderungan fokus pada pengukuran akademik menunjukkan bahwa dimensi kesejahteraan psikososial siswa belum menjadi pusat perhatian utama dalam penelitian maupun implementasi.

Berbeda dengan Indonesia, Finlandia dan wilayah Nordik mengembangkan Pembelajaran Berbasis Alam dalam kerangka kesejahteraan (*well-being*) dan resiliensi. Interaksi dengan alam dipahami sebagai kebutuhan psikososial yang mendukung kesehatan mental, stabilitas emosional, dan kualitas relasi sosial siswa. Model ini didukung oleh sistem pelatihan guru yang terstruktur dan pendekatan pedagogis yang humanistik, sehingga pembelajaran luar ruang tidak semata-mata dikaitkan dengan hasil akademik, tetapi dengan perkembangan menyeluruh peserta didik. Sementara itu, Jepang menunjukkan pendekatan yang berorientasi pada konservasi kultural-ekologis melalui konsep *Satoumi* dan *Satoyama*. Pembelajaran Berbasis Alam tidak hanya berfungsi sebagai strategi pembelajaran, tetapi juga sebagai sarana transmisi nilai keberlanjutan berbasis komunitas. Model ini menekankan integrasi antara pendidikan, budaya lokal, dan tanggung jawab ekologis antar-generasi.

Secara komparatif, temuan ini mengindikasikan bahwa terdapat tiga orientasi utama dalam implementasi Pembelajaran Berbasis Alam pada jenjang menengah pertama: (1) orientasi akademik-karakter berbasis kebijakan nasional (Indonesia), (2) orientasi kesejahteraan dan resiliensi (Finlandia/Nordik), serta (3) orientasi konservasi kultural berbasis komunitas (Jepang). Ketiganya menunjukkan kekuatan dan keterbatasan masing-masing, sekaligus membuka peluang pengembangan yang lebih integratif dalam konteks pendidikan Indonesia. Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, kajian dilakukan berdasarkan sintesis 33 dokumen terpilih sehingga tidak mencakup seluruh publikasi global terkait Pembelajaran Berbasis Alam. Kedua, analisis bersifat literatur komparatif dan tidak melibatkan verifikasi empiris langsung di lapangan lintas negara. Ketiga, variasi terminologi dalam literatur internasional berpotensi memengaruhi cakupan pencarian dokumen. Oleh karena itu, penelitian lanjutan disarankan untuk mengembangkan studi komparatif empiris lintas negara, meta-analisis kuantitatif mengenai ukuran efek Pembelajaran Berbasis Alam terhadap dimensi akademik dan sosial-emosional, serta penelitian longitudinal untuk mengkaji dampak jangka panjang terhadap kesejahteraan dan pembentukan karakter siswa pada jenjang pendidikan menengah pertama.

## References

Abduh, Y. N. P., Anwar, R. K., & Lusiana, E. (2025). Nature's Classroom: Enhancing Student Literacy Skills through Immersive Learning Experiences. *Socio Politica : Jurnal Ilmiah Jurusan Sosiologi*, *15*(1), 1–12. https://doi.org/10.15575/socio-politica.v15i1.41242

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

Andriani, N., & Falani, I. (n.d.). *Jurnal Pendidikan: Kajian dan Implementasi KONSEP SEKOLAH ALAM DI SMP ALAM AL FATH JAMBI DITINJAU DARI AKTIVITAS PEMBELAJARAN IPA*. Retrieved https://journalversa.com/s/index.php/jpki

Anjarwati, A., Fatimatuz Az-Zahra, P., Putri, M. K., & Putri, T. F. (2023). *Upaya Mewujudkan Profil Pelajar Pancasila dengan Melatih karakter Kemandirian*. *32*(2), 283–290.

Asril, N. M., Wayan, N., Mahayanti, S., Komang, N., Suwastini, A., Artanayasa, W., Masumoto, Y., & Kagiura, F. (2024). JOSSAE (Journal of Sport Science and Education) Outdoor Learning Activities in Early Childhood Education: Exploring Benefits and Challenges Through Bibliometric Analysis. *Journal of Sport Science and Education)* |, *9*(2), 83–93. https://doi.org/10.26740/jossae.v9n2.p83-93

Authors, C., Berg Mulvik, I., Stojilovska, A., Berndt, J., Coles, N., Lekavičiūtė, E., Chachava Reviewers, M., Ivanova, I., Lotina, J., Grand-Meyer, E., Dowling, C., Franco-Steier, P., Donnelly Cow, G., McQuaid, S., Tsaknia, T., Katikas, L., & Gras-Velazquez, A. (2023). *Nature-Based Solutions Education Network (NBS EduWORLD) 2*.

Ayustina, S., Handani, S. S., & Mustika, D. (n.d.). *PENGARUH PROGRAM SEKOLAH ADIWIYATA TERHADAP PERILAKU PEDULI LINGKUNGAN PESERTA DIDIK MAN 1 KABUPATEN BANDUNG*. *3*.

Correia, M., Ribeirinha, T., Beirante, D., Santos, R., Ramos, L., Dias, I. S., Luís, H., Catela, D., Galinha, S., Arrais, A., Portelada, A., Pinto, P., Simões, V., Ferreira, R., Franco, S., & Martins, M. C. (2024). Outdoor STEAM Education: Opportunities and Challenges. *Education Sciences*, *14*(7). https://doi.org/10.3390/educsci14070688

Driving and Embracing Change: Learning and Teaching Languages and Communication in Higher Education. (2024). *JYU Studies*, 1–240. https://doi.org/10.17011/jyustudies/1

Hakiki, A., Lathifah, S. S., & A, T. (2024). IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN SAINS BERBASIS ALAM DI SMP SEKOLAH ALAM CIKEAS-BOGOR. *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan*, *16*(2), 305. https://doi.org/10.26418/jvip.v16i2.41001

Hepworth, A., Haddad, H., & Edmonds, C. J. (2024a). Attending 12 weekly sessions of Forest School sessions improves mood and cooperation in 7–8-year-old children. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*. https://doi.org/10.1080/14729679.2024.2393130

Hepworth, A., Haddad, H., & Edmonds, C. J. (2024b). Attending 12 weekly sessions of Forest School sessions improves mood and cooperation in 7–8-year-old children. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*. https://doi.org/10.1080/14729679.2024.2393130

Hofman-Bergholm, M. (2024a). Nature-Based Education for Facilitating Resilience and Well-Being among Youth—A Nordic Perspective. In *Education Sciences* (Vol. 14, Number 1). Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). https://doi.org/10.3390/educsci14010043

Hofman-Bergholm, M. (2024b). Nature-Based Education for Facilitating Resilience and Well-Being among Youth—A Nordic Perspective. In *Education Sciences* (Vol. 14, Number 1). Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). https://doi.org/10.3390/educsci14010043

Ignell, S., Wiström, B., Levinsson, A., & Jansson, M. (2024a). Investigating school ground vegetation research: A systematic mapping review. In *Urban Forestry and Urban Greening* (Vol. 101). Elsevier GmbH. https://doi.org/10.1016/j.ufug.2024.128494

Ignell, S., Wiström, B., Levinsson, A., & Jansson, M. (2024b). Investigating school ground vegetation research: A systematic mapping review. In *Urban Forestry and Urban Greening* (Vol. 101). Elsevier GmbH. https://doi.org/10.1016/j.ufug.2024.128494

Copyright © 2026 The Author(s)


*International Partnership for the Satoyama Initiative 2023 Annual Report*. (2024a). http://satoyama-initiative.org

*International Partnership for the Satoyama Initiative 2023 Annual Report*. (2024b). http://satoyama-initiative.org

Islamiyah, N., Widyartono, D., & Yuliati, T. (n.d.). PERWUJUDAN PANCASILA DALAM ENAM DIMENSI PROFIL PELAJAR PANCASILA DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA. *Journal of Language, Literature, and Arts*, *4*(10), 2024. https://doi.org/10.17977/um064v4i102024p1084-1090

Kesler, M., Kaasinen, A., & Kervinen, A. (2024). Teaching Science Outdoors: Supporting Pre-Service Teachers' Skill Development with the Help of Available Mobile Applications. *Education Sciences*, *14*(11). https://doi.org/10.3390/educsci14111218

Kiviranta, L., Lindfors, E., Rönkkö, M. L., & Luukka, E. (2024). Outdoor learning in early childhood education: exploring benefits and challenges. In *Educational Research* (Vol. 66, Number 1, pp. 102–119). Routledge. https://doi.org/10.1080/00131881.2023.2285762

*KONSEP PEMBELAJARAN BERBASIS ALAM PERSPEKTIF AL-QURÂN*. (n.d.).

Mann, J., Gray, T., Truong, S., Brymer, E., Passy, R., Ho, S., Sahlberg, P., Ward, K., Bentsen, P., Curry, C., & Cowper, R. (2022). Getting Out of the Classroom and Into Nature: A Systematic Review of Nature-Specific Outdoor Learning on School Children's Learning and Development. In *Frontiers in Public Health* (Vol. 10). Frontiers Media S.A. https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.877058

Mashudi, K. (2025a). Efektivitas Outdoor Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Menulis Puisi Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Onoma: Pendidikan, Bahasa Dan Sastra*, *11*(4), 4056–4066.

Mashudi, K. (2025b). Efektivitas Outdoor Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Menulis Puisi Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Onoma: Pendidikan, Bahasa Dan Sastra*, *11*(4), 4056–4066.

Milka Ria Daeli, & Rosmawaty Harahap. (2023a). Pengaruh Metode Outdoor Learning Terhadap Keterampilan Menulis Teks Deskripsi Siswa. *Pendekar : Jurnal Pendidikan Berkarakter*, *1*(3), 54–67. https://doi.org/10.51903/pendekar.v1i3.281

Milka Ria Daeli, & Rosmawaty Harahap. (2023b). Pengaruh Metode Outdoor Learning Terhadap Keterampilan Menulis Teks Deskripsi Siswa. *Pendekar : Jurnal Pendidikan Berkarakter*, *1*(3), 54–67. https://doi.org/10.51903/pendekar.v1i3.281

Onoda, R., & Omi, Y. (2023a). The value of extracurricular activities to Japanese junior high school students: focusing on the expression of a school's attractiveness in writing. *Frontiers in Education*, *8*. https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1284618

Onoda, R., & Omi, Y. (2023b). The value of extracurricular activities to Japanese junior high school students: focusing on the expression of a school's attractiveness in writing. *Frontiers in Education*, *8*. https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1284618

*PENGARUH METODE OUTDOOR STUDY DALAM PEMBELAJARAN*. (n.d.).

Ratinen, I., Sarivaara, E., & Kuukkanen, P. (2023a). Finnish student teachers' ideas of outdoor learning. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, *23*(2), 146–157. https://doi.org/10.1080/14729679.2021.1984962

Ratinen, I., Sarivaara, E., & Kuukkanen, P. (2023b). Finnish student teachers' ideas of outdoor learning. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, *23*(2), 146–157. https://doi.org/10.1080/14729679.2021.1984962

Remmen, K. B., & Iversen, E. (2023). A scoping review of research on school-based outdoor education in the Nordic countries. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, *23*(4), 433–451. https://doi.org/10.1080/14729679.2022.2027796

Rusnaini, R., Raharjo, R., Suryaningsih, A., & Noventari, W. (2021). Intensifikasi Profil Pelajar Pancasila dan Implikasinya Terhadap Ketahanan Pribadi Siswa. *Jurnal Ketahanan Nasional*, *27*(2), 230. https://doi.org/10.22146/jkn.67613

Safrida Aprilia, M., & Rahayu, T. (2021). PENGEMBANGAN TEKNIK OUTDOOR LEARNING DALAM PEMBELAJARAN TEKS PUISI DI KELAS VIII SMP. *Jurna l Genre*, *x, No. x*. https://doi.org/10.26555/jg.v%vi%i.2180

Sakurai, R., Uehara, T., & Yoshioka, T. (2019a). Students' perceptions of a marine education program at a junior high school in Japan with a specific focus on Satoumi. *Environmental Education Research*, *25*(2), 222–237. https://doi.org/10.1080/13504622.2018.1436698

Sakurai, R., Uehara, T., & Yoshioka, T. (2019b). Students' perceptions of a marine education program at a junior high school in Japan with a specific focus on Satoumi. *Environmental Education Research*, *25*(2), 222–237. https://doi.org/10.1080/13504622.2018.1436698

Turasih, T., Surkanti, H. K., & Riandi, R. (2024a). 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

Turasih, T., Surkanti, H. K., & Riandi, R. (2024b). 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

Warouw, Z. W. M., Boyong, F. A., Suriani, N. W., Wowor, E. C., & Tumewu, W. A. (2023a). The Effect of Outdoor Study Method Based on Democratic Learning in Improving Junior High Students' Learning Outcomes in Science Subject. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, *9*(2), 527–533. https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i2.2630

Warouw, Z. W. M., Boyong, F. A., Suriani, N. W., Wowor, E. C., & Tumewu, W. A. (2023b). The Effect of Outdoor Study Method Based on Democratic Learning in Improving Junior High Students' Learning Outcomes in Science Subject. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, *9*(2), 527–533. https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i2.2630