

Received: 2025-11-21, Received in revised form: 2026-05-19, Accepted: 2026-06-30

Model Environment-Behavior dalam Manajemen Kelas untuk Mendukung Perkembangan Kognitif dan Interaksi Sosial Anak Usia Dini

Istifadah^{1*}, Lailatul Usriyah¹, Riyas Rahmawati¹, M. Andya Duta Ardha², A. Ditya Akbar Wiranegara³

¹Universitas Islam Kiai Haji Achmad Siddiq Jember Indonesia ²Universitas Gajah Mada Yogyakarta Indonesia, ³Universitas Brawijaya Malang Indonesia

E-mail: * Isti68rosyadi@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.47766/itqan.v17i1.6871>

ABSTRACT

The learning environment plays a crucial role in supporting early childhood development, yet classroom management in many early childhood education institutions still emphasizes administrative functions rather than optimizing the physical and social environment as an integral part of pedagogy. This study examined the implementation of the Environment-Behavior model in classroom management and its implications for children's cognitive development and social interaction. A qualitative multi-site case study was conducted at Sekolah Alam Bunda Preschool (SABP) and Sekolah Alam Nurul Islam (SANI), Jember Regency, Indonesia. Data were collected through participant observation, in-depth interviews, and document analysis involving six purposively selected informants until data saturation was achieved. Trustworthiness was established through triangulation and member checking, while data were analyzed using the interactive model of Miles, Huberman, and Saldaña, followed by cross-site analysis. The findings indicate that a safe, flexible, and nature-based learning environment enriched with sensory experiences enhances children's observation, exploration, simple problem-solving, and active learning engagement. It also promotes communication, collaboration, prosocial behavior, and self-regulation, although some children required an adaptation period and teacher guidance. The study proposes an Environment-Behavior conceptual model that integrates five interconnected dimensions—physical environment, sensory experiences, exploration, social interaction, and self-regulation—as a pedagogical system supporting holistic child development. These findings extend ecological pedagogy and provide practical guidance for designing adaptive, child-centered learning environments.

Keywords: *Environment-Behavior, Classroom Management, Ecological Pedagogy, Early Childhood Education, Nature-Based Schools*

Copyright Holder: © Istifadah, Usriyah, L., Rahmawati, R., Ardha, M.A.D., Wiranegara, A.D.A. (2026)
This is an open-access article under the [CC-BY-SA License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



ABSTRAK

Lingkungan belajar memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung perkembangan anak usia dini. Namun, pengelolaan kelas di banyak lembaga Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) masih lebih menitikberatkan pada fungsi administratif daripada mengoptimalkan lingkungan fisik dan sosial sebagai bagian integral dari proses pedagogis. Penelitian ini bertujuan menganalisis implementasi model *Environment-Behavior* dalam manajemen kelas serta implikasinya terhadap perkembangan kognitif dan interaksi sosial anak. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus multisitus yang dilaksanakan di Sekolah Alam Bunda Preschool (SABP) dan Sekolah Alam Nurul Islam (SANI), Kabupaten Jember, Indonesia. Data dikumpulkan melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan studi dokumentasi terhadap enam informan yang dipilih secara purposive hingga mencapai kejenuhan data (*data saturation*). Keabsahan data dijamin melalui triangulasi dan *member checking*, sedangkan analisis data dilakukan menggunakan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña yang dilanjutkan dengan analisis lintas situs. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lingkungan belajar berbasis alam yang aman, fleksibel, dan kaya akan pengalaman sensorik mampu meningkatkan kemampuan observasi, eksplorasi, pemecahan masalah sederhana, serta keterlibatan aktif anak dalam pembelajaran. Lingkungan tersebut juga mendorong berkembangnya kemampuan berkomunikasi, bekerja sama, perilaku prososial, dan regulasi diri, meskipun sebagian anak masih memerlukan masa adaptasi serta pendampingan dari guru. Penelitian ini menghasilkan model konseptual *Environment-Behavior* yang mengintegrasikan lima dimensi yang saling berkaitan, yaitu lingkungan fisik, pengalaman sensorik, eksplorasi, interaksi sosial, dan regulasi diri sebagai suatu sistem pedagogis yang mendukung perkembangan anak secara holistik. Temuan ini memperkaya kajian pedagogi ekologis sekaligus memberikan acuan praktis bagi pendidik dan pengelola PAUD dalam merancang lingkungan belajar yang adaptif dan berpusat pada kebutuhan perkembangan anak.

Kata Kunci: *Manajemen Ekstrakurikuler, Iqra' Bil Qalam, Literasi Al-Qur'an, Karakter Religius, POAC*

PENDAHULUAN

Lingkungan belajar merupakan salah satu faktor yang menentukan kualitas penyelenggaraan Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa desain ruang belajar, tata letak kelas, pencahayaan, fasilitas, serta kualitas interaksi sosial berpengaruh terhadap perkembangan kognitif, sosial, dan emosional anak (Barrett et al., 2016; Fang et al., 2022; Rauf et al., 2023). Namun, praktik manajemen kelas di banyak lembaga PAUD masih berorientasi pada aspek administratif dan penyampaian materi, sehingga potensi lingkungan fisik dan sosial sebagai bagian dari proses pedagogis belum dimanfaatkan secara optimal.

Kondisi tersebut tercermin pada masih banyaknya ruang kelas yang dirancang secara konvensional, minimnya area eksplorasi, dan kurangnya integrasi lingkungan belajar dengan kebutuhan perkembangan anak. Padahal, kemampuan kognitif dan sosial anak berkembang tidak hanya melalui pembelajaran formal, tetapi juga melalui pengalaman langsung ketika berinteraksi dengan lingkungan di sekitarnya (Aulia & Sudaryanti, 2023; Nurdiantami et al., 2023). Lingkungan belajar yang kurang responsif dapat membatasi kesempatan anak untuk bereksplorasi, berkolaborasi, dan membangun keterampilan sosial secara alami.

Keterkaitan antara lingkungan dan perilaku dijelaskan melalui teori *Environment-Behavior* yang dikembangkan oleh Barker (1968), Altman (1975), dan Rapoport (1990). Perspektif ini memandang lingkungan fisik dan sosial bukan sekadar latar pembelajaran, tetapi sebagai sistem yang membentuk pengalaman, perilaku, dan perkembangan individu. Dalam konteks PAUD, kualitas ruang belajar, fleksibilitas penggunaan ruang, kenyamanan, interaksi sosial, dan kesempatan eksplorasi merupakan unsur yang saling mendukung proses belajar anak.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa lingkungan belajar yang dirancang secara adaptif mampu meningkatkan keterlibatan belajar, kreativitas, dan perkembangan sosial anak (Barrett et al., 2016; Fang et al., 2022; Rauf et al., 2023). Namun, sebagian besar penelitian masih mengkaji pengaruh lingkungan fisik atau aspek perkembangan anak secara terpisah.

Kajian mengenai *Environment-Behavior* umumnya dilakukan pada lembaga pendidikan dengan ruang kelas konvensional, sedangkan penelitian pada sekolah berbasis alam yang menjadikan lingkungan sebagai bagian integral dari sistem pembelajaran masih relatif terbatas. Kondisi ini menunjukkan adanya *research gap* mengenai bagaimana model *Environment-Behavior* diimplementasikan dalam manajemen kelas untuk mendukung perkembangan kognitif dan interaksi sosial anak secara terpadu.

Berdasarkan pertimbangan tersebut, penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Alam Bunda Preschool (SABP) dan Sekolah Alam Nurul Islam (SANI), Kabupaten Jember. Kedua sekolah dipilih karena menerapkan pembelajaran berbasis alam yang mengintegrasikan lingkungan fisik dan sosial sebagai bagian dari proses pendidikan, sehingga memberikan konteks yang berbeda dibandingkan dengan lembaga PAUD konvensional.

Penelitian ini bertujuan menganalisis implementasi model *Environment-Behavior* dalam manajemen kelas serta implikasinya terhadap perkembangan kognitif dan interaksi sosial anak usia dini. Kebaruan penelitian terletak pada

pengembangan model konseptual yang mengintegrasikan lingkungan fisik, pengalaman sensorik, eksplorasi, interaksi sosial, dan regulasi diri sebagai satu sistem pedagogis dalam konteks sekolah alam. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang cenderung mengkaji aspek lingkungan atau perkembangan anak secara parsial, penelitian ini menunjukkan bahwa lingkungan belajar berfungsi sebagai sistem pedagogis yang membentuk pengalaman belajar sekaligus mendukung perkembangan anak secara holistik.

Temuan penelitian diharapkan dapat memperkaya kajian pedagogi ekologis dan menjadi rujukan praktis bagi pengelola PAUD dalam merancang lingkungan belajar yang adaptif, partisipatif, dan berpusat pada kebutuhan perkembangan anak.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus multisitus (*multi-site case study*) untuk memahami implementasi model *Environment-Behavior* (E-B) dalam manajemen kelas pada dua sekolah alam yang memiliki karakteristik serupa, tetapi berada dalam konteks berbeda (Yin, 2018). Penelitian dilaksanakan di Sekolah Alam Bunda Preschool (SABP) dan Sekolah Alam Nurul Islam (SANI), Kabupaten Jember, Jawa Timur. Kedua sekolah dipilih secara purposive karena menerapkan pembelajaran berbasis alam yang mengintegrasikan lingkungan fisik dan sosial sebagai bagian dari proses pendidikan anak usia dini.

Subjek penelitian adalah anak usia dini sebagai fokus observasi perilaku, sedangkan informan terdiri atas dua kepala sekolah, dua guru kelas, dan dua wali murid yang dipilih secara purposive berdasarkan pengetahuan dan pengalaman mereka mengenai pengelolaan lingkungan belajar. Jumlah informan ditetapkan berdasarkan prinsip *information richness* dan *data saturation*, yaitu ketika wawancara telah menghasilkan informasi yang berulang dan tidak ditemukan lagi tema baru yang relevan (Creswell & Poth, 2018; Guest et al., 2020).

Data dikumpulkan melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam semi-terstruktur, dan studi dokumentasi. Observasi difokuskan pada karakteristik lingkungan belajar, pola interaksi, aktivitas eksplorasi, dan indikator perkembangan kognitif anak. Wawancara digunakan untuk menggali pengalaman dan strategi penerapan model *Environment-Behavior*, sedangkan dokumentasi meliputi foto lingkungan belajar, dokumen kurikulum, rancangan pembelajaran, dan arsip pendukung. Seluruh proses penelitian dilaksanakan dengan persetujuan sekolah dan orang tua atau wali peserta didik, serta menjaga kerahasiaan identitas seluruh partisipan.

Keabsahan data dijamin melalui triangulasi sumber, triangulasi teknik, dan *member checking* (Miles et al., 2014). Analisis data mengacu pada model interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña (2014) yang meliputi kondensasi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan. Data ditranskripsi, dikodekan, kemudian dikelompokkan ke dalam kategori dan tema utama. Selanjutnya dilakukan *cross-site analysis* untuk mengidentifikasi persamaan, perbedaan, dan karakteristik implementasi model *Environment-Behavior* pada kedua sekolah sebelum diinterpretasikan berdasarkan teori *Environment-Behavior* dan kajian pendidikan anak usia dini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Implikasi Desain Lingkungan Fisik terhadap Perkembangan Kognitif Anak

Hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi di Sekolah Alam Bunda Preschool (SABP) dan Sekolah Alam Nurul Islam (SANI) menunjukkan bahwa penerapan model *Environment-Behavior* (E-B) dalam manajemen kelas berkontribusi terhadap perkembangan kognitif anak usia dini. Kontribusi tersebut tampak pada meningkatnya rasa ingin tahu, kemampuan mengamati lingkungan, serta keterlibatan aktif anak dalam proses pembelajaran melalui pengalaman langsung.

Pada kedua sekolah, lingkungan belajar dirancang dengan memanfaatkan unsur-unsur alam sebagai bagian dari aktivitas pembelajaran. Penggunaan material alami seperti bambu, kayu, batu, tanaman, serta ruang belajar terbuka menciptakan suasana yang nyaman sekaligus memberikan kesempatan kepada anak untuk mengeksplorasi lingkungan sekitar. Hasil observasi menunjukkan bahwa selama kegiatan eksplorasi sebagian besar anak secara spontan mengamati tanaman, serangga, dan objek alam lainnya, kemudian mengajukan pertanyaan sederhana, membandingkan bentuk maupun ukuran benda, serta mendiskusikan temuannya dengan guru dan teman sebaya. Aktivitas tersebut menunjukkan bahwa lingkungan belajar menjadi sumber stimulasi yang mendorong berkembangnya kemampuan observasi, berpikir, dan rasa ingin tahu anak.

Temuan tersebut diperkuat oleh hasil wawancara dengan guru yang menyatakan bahwa pembelajaran di ruang terbuka membuat anak lebih mudah berkonsentrasi dan terlibat dalam kegiatan belajar. "*Anak-anak lebih mudah fokus ketika belajar di luar kelas atau di area yang terbuka. Mereka merasa sedang bermain, tetapi sebenarnya sedang belajar melalui pengalaman yang mereka temui langsung di lingkungan sekitar*" (G-01).

Guru lain menambahkan bahwa penggunaan objek nyata membantu anak memahami konsep pembelajaran secara lebih konkret dibandingkan dengan media yang bersifat abstrak. "*Ketika anak memegang daun, mengamati serangga, atau melihat langsung proses pertumbuhan tanaman, mereka lebih mudah memahami dan mengingat materi dibandingkan dengan hanya melihat gambar di buku*" (G-02).

Dokumentasi lapangan juga memperlihatkan bahwa kedua sekolah menyediakan ruang belajar terbuka yang terintegrasi dengan kebun, area bermain, dan berbagai sumber belajar berbasis alam sehingga anak dapat berpindah aktivitas secara fleksibel (Gambar 1 dan Gambar 2).



Gambar 1. Lingkungan Belajar Terbuka di Sekolah Alam Bunda Preschool



Gambar 2. Lingkungan Belajar Berbasis Alam di Sekolah Alam Nurul Islam

Meskipun demikian, hasil observasi menunjukkan bahwa tidak semua anak langsung mampu beradaptasi dengan pembelajaran berbasis alam. Pada awal kegiatan masih dijumpai beberapa anak yang cenderung mengamati teman, bermain sendiri, atau mudah terdistraksi oleh objek di sekitarnya. Untuk mengatasi kondisi tersebut, guru memberikan pendampingan melalui pertanyaan pemantik, demonstrasi singkat, dan pembentukan kelompok kecil sehingga anak secara bertahap mulai berpartisipasi dalam aktivitas eksplorasi.

Secara keseluruhan, temuan penelitian menunjukkan bahwa desain lingkungan fisik yang fleksibel, kaya akan stimulasi, dan didukung oleh pendampingan guru secara adaptif mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Lingkungan belajar tidak hanya berfungsi sebagai tempat berlangsungnya pembelajaran, tetapi juga sebagai media yang mendorong berkembangnya kemampuan observasi, eksplorasi, pemecahan masalah sederhana, dan keterlibatan aktif anak dalam membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung.

Dinamika Interaksi Sosial melalui Pendekatan Environment-Behavior

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Environment-Behavior* tidak hanya mendukung perkembangan kognitif anak, tetapi juga memperkuat kemampuan interaksi sosial mereka. Lingkungan belajar yang terbuka dan fleksibel memberikan lebih banyak kesempatan bagi anak untuk berkomunikasi, bekerja sama, berbagi peran, serta membangun hubungan sosial dengan teman sebaya maupun guru.

Hasil observasi memperlihatkan bahwa selama kegiatan berkebun, bermain pasir, maupun eksplorasi lingkungan, anak-anak secara spontan membentuk kelompok kecil, berdiskusi mengenai tugas yang dilakukan, serta saling membantu ketika menghadapi kesulitan. Pada beberapa kesempatan, anak terlihat berbagi alat permainan, bergantian menggunakan media belajar, dan saling mengingatkan ketika ada teman yang belum menyelesaikan tugasnya. Interaksi tersebut berlangsung secara alami dengan guru yang lebih banyak berperan sebagai fasilitator daripada sebagai pengarah utama kegiatan.

Temuan ini sejalan dengan penjelasan Kepala Sekolah SABP yang menyatakan bahwa lingkungan belajar terbuka membantu anak membangun kepercayaan diri dalam berinteraksi. "*Anak-anak yang awalnya cenderung pasif biasanya menjadi lebih berani berbicara ketika mereka terlibat dalam aktivitas kelompok di luar ruangan. Lingkungan yang terbuka membuat mereka lebih nyaman mengekspresikan diri*" (KS-01).

Guru di SANI juga mengungkapkan bahwa aktivitas berbasis lingkungan memberikan pengalaman sosial yang sulit diperoleh melalui pembelajaran di dalam kelas. "*Ketika anak-anak diberi tanggung jawab merawat tanaman atau memberi makan hewan, mereka belajar bekerja sama secara alami. Mereka mulai memahami bahwa tugas tertentu tidak bisa diselesaikan sendiri dan membutuhkan bantuan teman*" (G-02).

Meskipun demikian, hasil observasi menunjukkan bahwa kemampuan bekerja sama tidak berkembang secara seragam pada seluruh anak. Pada awal beberapa kegiatan masih dijumpai anak yang enggan berbagi alat, memilih menyelesaikan tugas secara mandiri, atau menunggu arahan guru sebelum bergabung dengan kelompok. Untuk mengatasi kondisi tersebut, guru memberikan contoh sederhana mengenai pembagian peran, mengajak anak berdiskusi, serta memberikan penguatan positif ketika mereka berhasil bekerja sama. Pendekatan ini secara bertahap mendorong anak untuk lebih percaya diri dalam berinteraksi dan berkolaborasi.

Perkembangan tersebut juga dirasakan oleh wali murid. Salah seorang wali murid menyampaikan bahwa anaknya menjadi lebih mudah bergaul dan

terbiasa berbagi mainan di rumah tanpa harus diingatkan (WM-01). Wali murid lainnya mengamati meningkatnya kepedulian anak terhadap lingkungan, seperti membiasakan diri membuang sampah pada tempatnya dan mengajak anggota keluarga memilah sampah di rumah (WM-02). Temuan ini menunjukkan bahwa pengalaman sosial yang dibangun melalui pembelajaran berbasis lingkungan tidak hanya muncul di sekolah, tetapi juga terbawa ke dalam kehidupan sehari-hari anak.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa lingkungan belajar yang dirancang berdasarkan prinsip *Environment-Behavior*, disertai pendampingan guru yang adaptif, mampu menciptakan ruang interaksi yang mendukung berkembangnya kerja sama, komunikasi, kepedulian terhadap lingkungan, serta tanggung jawab sosial anak usia dini.

Temuan Lintas Situs tentang Penerapan Model Environment-Behavior

Analisis lintas situs menunjukkan bahwa Sekolah Alam Bunda Preschool (SABP) dan Sekolah Alam Nurul Islam (SANI) memiliki kesamaan dalam memandang lingkungan sebagai bagian integral dari proses pembelajaran, bukan sekadar sebagai fasilitas pendukung. Pada kedua sekolah, ruang belajar dirancang secara fleksibel sehingga anak memperoleh kesempatan untuk mengeksplorasi lingkungan, berinteraksi dengan berbagai objek alam, serta membangun pengalaman belajar melalui aktivitas langsung. Selain itu, guru di kedua sekolah berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan proses belajar tanpa membatasi inisiatif dan eksplorasi anak.

Meskipun memiliki orientasi yang sama, implementasi model *Environment-Behavior* pada kedua sekolah menunjukkan karakteristik yang berbeda. SABP cenderung memberikan ruang eksplorasi yang lebih terbuka sehingga anak memiliki keleluasaan memilih aktivitas belajar sesuai minat dan rasa ingin tahunya. Sebaliknya, SANI mengintegrasikan pembelajaran berbasis lingkungan ke dalam program yang lebih terstruktur, seperti kegiatan berkebun, pemeliharaan hewan, dan proyek kepedulian lingkungan. Perbedaan tersebut tidak memengaruhi tujuan pembelajaran, tetapi menunjukkan bahwa implementasi model *Environment-Behavior* dapat disesuaikan dengan karakteristik dan budaya masing-masing lembaga.

Hasil analisis juga memperlihatkan bahwa pada kedua sekolah masih dijumpai proses adaptasi, baik pada anak maupun guru. Tidak semua anak langsung aktif dalam kegiatan eksplorasi atau mampu bekerja sama secara optimal, sehingga guru perlu memberikan pendampingan secara bertahap melalui pertanyaan pemantik, pembagian kelompok kecil, dan pemberian contoh dalam berinteraksi. Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan

penerapan model *Environment-Behavior* tidak hanya ditentukan oleh kualitas lingkungan fisik, tetapi juga oleh kemampuan guru mengelola dinamika pembelajaran sesuai karakteristik perkembangan anak.

Secara keseluruhan, analisis lintas situs mengindikasikan bahwa penerapan model *Environment-Behavior* memberikan kontribusi terhadap berkembangnya kemampuan observasi, eksplorasi, interaksi sosial, dan perilaku prososial anak usia dini. Meskipun pendekatan yang digunakan pada masing-masing sekolah berbeda, keduanya memperlihatkan pola yang sama, yaitu bahwa lingkungan belajar yang dirancang secara adaptif dan didukung oleh manajemen kelas yang responsif mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna.

Pembahasan

Implementasi Model *Environment-Behavior* dalam Stimulasi Perkembangan Kognitif Anak

Temuan penelitian menunjukkan bahwa implementasi model *Environment-Behavior* pada Sekolah Alam Bunda Preschool (SABP) dan Sekolah Alam Nurul Islam (SANI) mendukung perkembangan kognitif anak melalui lingkungan belajar yang kaya akan pengalaman sensorik, kesempatan bereksplorasi, dan interaksi langsung dengan objek-objek di sekitarnya. Anak tidak hanya memperoleh informasi melalui penjelasan guru, tetapi juga membangun pemahaman melalui aktivitas mengamati, menyentuh, membandingkan, dan mengelompokkan objek alam. Temuan ini memperkuat teori *Environment-Behavior* yang dikemukakan Barker (1968), Altman (1975), dan Rapoport (1990), bahwa perilaku dan proses belajar berkembang melalui interaksi yang dinamis antara individu dan lingkungan tempat aktivitas berlangsung.

Dari perspektif konstruktivisme, pengalaman belajar yang diperoleh melalui interaksi langsung dengan lingkungan memungkinkan anak mengonstruksi pengetahuan berdasarkan pengalaman nyata, bukan sekadar menerima informasi secara pasif. Hal ini sejalan dengan pandangan Piaget & Inhelder (2008) bahwa perkembangan kognitif berlangsung ketika anak berinteraksi secara aktif dengan lingkungannya melalui proses eksplorasi dan penemuan. Dengan demikian, lingkungan belajar berbasis alam memberikan kesempatan bagi anak untuk mengembangkan kemampuan observasi, berpikir kritis sederhana, dan pemecahan masalah sesuai dengan tahap perkembangannya.

Hasil penelitian ini juga mengonfirmasi temuan Barrett et al. (2016) dan Fang et al. (2022) yang menyatakan bahwa kualitas lingkungan belajar berpengaruh terhadap keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Namun demikian, penelitian ini menunjukkan bahwa lingkungan fisik yang kaya akan stimulasi belum secara otomatis menghasilkan perkembangan kognitif yang optimal. Hasil observasi memperlihatkan bahwa sebagian anak masih memerlukan proses adaptasi dan pendampingan agar mampu memanfaatkan lingkungan belajar secara efektif.

Peran guru sebagai fasilitator melalui pertanyaan pemantik, demonstrasi, dan pendampingan selama eksplorasi menjadi faktor penting yang menghubungkan potensi lingkungan dengan berkembangnya kemampuan kognitif anak. Temuan ini mengindikasikan bahwa efektivitas model *Environment-Behavior* tidak hanya ditentukan oleh kualitas lingkungan fisik, tetapi juga oleh kemampuan guru mengelola pengalaman belajar yang bermakna.

Implementasi Model *Environment-Behavior* dalam Pengembangan Interaksi Sosial Anak

Temuan penelitian menunjukkan bahwa implementasi model *Environment-Behavior* berkontribusi terhadap berkembangnya kemampuan interaksi sosial anak usia dini melalui lingkungan belajar yang mendorong komunikasi, kolaborasi, dan pengalaman sosial secara langsung. Aktivitas berbasis alam, seperti berkebun, merawat tanaman, bermain kelompok, dan eksplorasi lingkungan, memberikan kesempatan kepada anak untuk berbagi peran, bernegosiasi, serta menyelesaikan tugas bersama. Temuan ini memperkuat pandangan Barker (1968) dan Altman (1975) bahwa perilaku sosial berkembang melalui interaksi yang berlangsung secara terus-menerus antara individu dengan lingkungan fisik dan sosialnya.

Dalam perspektif teori sosiokultural Vygotsky, perkembangan kemampuan sosial terjadi melalui proses interaksi dengan teman sebaya dan orang dewasa yang memberikan dukungan selama kegiatan belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lingkungan belajar berbasis alam tidak hanya menyediakan ruang bagi anak untuk berinteraksi, tetapi juga menciptakan situasi yang memungkinkan mereka belajar bekerja sama, saling membantu, dan mengembangkan rasa tanggung jawab melalui pengalaman nyata.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa kemampuan bekerja sama tidak berkembang secara instan pada seluruh anak. Sebagian anak masih memerlukan proses adaptasi sebelum mampu berbagi tugas, menggunakan media belajar secara bergantian, atau terlibat aktif dalam kelompok. Kondisi ini

menunjukkan bahwa lingkungan yang kondusif saja belum cukup untuk membangun interaksi sosial secara optimal. Guru berperan penting sebagai *social facilitator* melalui pemberian contoh, pertanyaan pemantik, pembagian kelompok, dan penguatan positif sehingga anak secara bertahap mampu membangun hubungan sosial yang lebih baik.

Temuan ini memperluas hasil penelitian sebelumnya yang menekankan pentingnya lingkungan belajar bagi perkembangan sosial anak. Penelitian ini menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi model *Environment-Behavior* tidak hanya ditentukan oleh keberadaan ruang terbuka, tetapi juga oleh kualitas interaksi yang dibangun di dalamnya. Terinternalisasinya perilaku berbagi, kepedulian terhadap lingkungan, dan tanggung jawab yang juga terlihat dalam kehidupan keluarga menunjukkan bahwa pengalaman sosial di sekolah dapat berkembang menjadi kebiasaan yang berkelanjutan. Jadi, lingkungan belajar berbasis alam berfungsi tidak hanya sebagai ruang pembelajaran, tetapi juga sebagai wahana pembentukan karakter sosial anak usia dini.

Lingkungan sebagai "Guru Ketiga": Kontribusi Model *Environment-Behavior* terhadap Pengembangan Pedagogi Ekologis PAUD

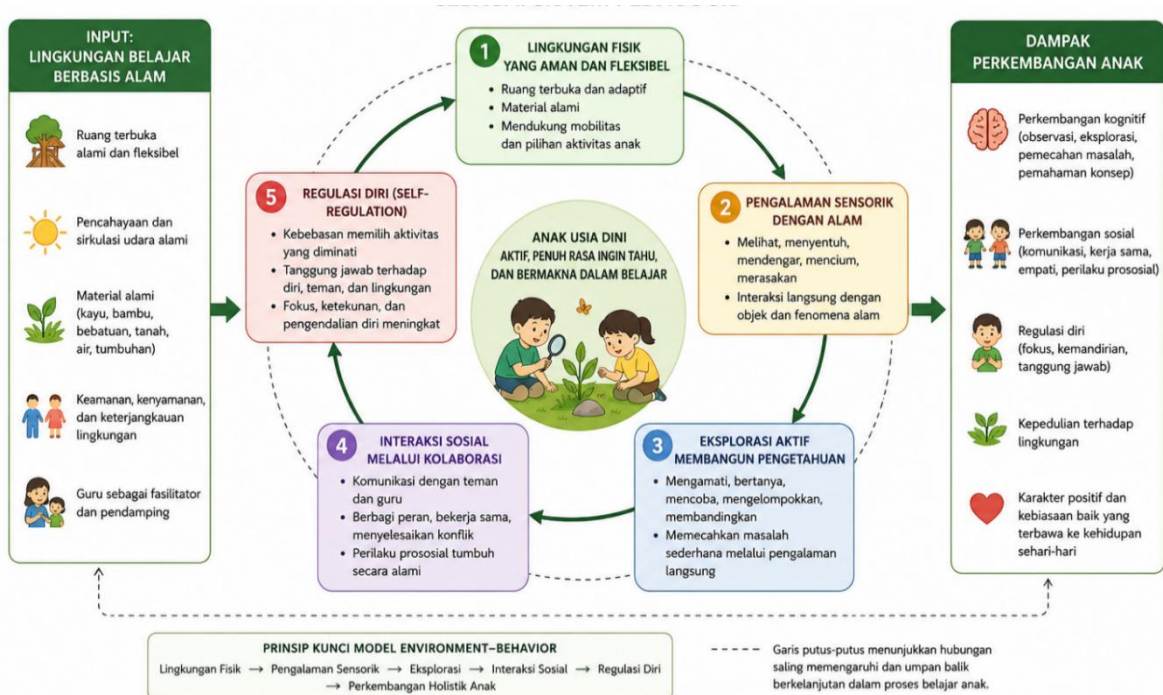
Salah satu kontribusi utama penelitian ini adalah memperkuat konsep lingkungan sebagai *the third teacher* dalam pendidikan anak usia dini berbasis alam. Berbeda dengan pandangan yang menempatkan lingkungan hanya sebagai sarana pendukung pembelajaran, hasil penelitian menunjukkan bahwa lingkungan belajar berfungsi sebagai komponen pedagogis yang secara aktif membentuk pengalaman belajar, mendorong eksplorasi, memfasilitasi interaksi sosial, dan mengembangkan kemandirian anak. Temuan ini memperluas perspektif *Reggio Emilia* dengan menunjukkan bahwa peran lingkungan tidak hanya bergantung pada desain ruang, tetapi juga pada bagaimana lingkungan tersebut dikelola melalui praktik manajemen kelas yang responsif terhadap kebutuhan perkembangan anak (Strong-Wilson, 2007; Edwards et al., 2011).

Analisis penelitian memperlihatkan bahwa implementasi model *Environment-Behavior* membentuk suatu sistem pedagogis yang mengintegrasikan lima dimensi utama, yaitu: (1) lingkungan fisik yang aman dan fleksibel, (2) pengalaman sensorik melalui interaksi dengan objek alam, (3) aktivitas eksplorasi sebagai sarana membangun pengetahuan, (4) interaksi sosial melalui pembelajaran kolaboratif, serta (5) berkembangnya regulasi diri ketika anak diberi kebebasan yang disertai tanggung jawab. Kelima dimensi tersebut saling terkait sehingga lingkungan belajar tidak hanya menjadi tempat

berlangsungnya pembelajaran, tetapi juga menjadi bagian dari proses pembentukan perilaku dan perkembangan anak.

Temuan ini memperkaya kajian *Environment-Behavior* yang selama ini lebih banyak menitikberatkan pada pengaruh lingkungan fisik terhadap kenyamanan atau perilaku belajar. Penelitian ini menunjukkan bahwa efektivitas lingkungan belajar tidak semata-mata ditentukan oleh keberadaan ruang terbuka atau unsur-unsur alam, tetapi oleh integrasi antara desain lingkungan, strategi manajemen kelas, dan pendampingan guru sebagai fasilitator pembelajaran. Dalam hal ini, lingkungan berfungsi sebagai media pedagogis yang memungkinkan anak membangun pengalaman belajar secara aktif melalui interaksi dengan lingkungan maupun dengan orang lain (Hasbiyalloh et al., 2025).

Secara konseptual, penelitian ini memperkuat perspektif pedagogi ekologis (*ecological pedagogy*) dengan menempatkan lingkungan sebagai bagian integral dari sistem pendidikan anak usia dini. Berdasarkan sintesis hasil observasi, wawancara, dokumentasi, serta analisis lintas situs pada kedua sekolah alam, penelitian ini merumuskan suatu model konseptual mengenai implementasi *Environment-Behavior* sebagai sistem pedagogis dalam pendidikan anak usia dini. Model konseptual tersebut disajikan pada gambar berikut ini.



Gambar 3. Model Temuan: *Environment-Behavior* sebagai Sistem Pedagogis PAUD Berbasis Alam

Gambar 3 memperlihatkan bahwa implementasi model *Environment-Behavior* tidak berlangsung secara linier, tetapi membentuk suatu sistem pedagogis yang saling terhubung. Lingkungan fisik yang aman dan fleksibel menjadi titik awal yang memungkinkan anak memperoleh pengalaman sensorik melalui interaksi langsung dengan objek-objek alam. Pengalaman tersebut mendorong aktivitas eksplorasi yang kemudian berkembang menjadi interaksi sosial melalui berbagai kegiatan kolaboratif. Seiring dengan meningkatnya kesempatan anak untuk memilih, mencoba, dan bertanggung jawab terhadap aktivitasnya, regulasi diri juga berkembang secara bertahap. Keseluruhan proses tersebut berkontribusi terhadap perkembangan kognitif, sosial, karakter, dan kepedulian terhadap lingkungan sebagai tujuan utama pendidikan anak usia dini berbasis alam.

Model konseptual ini memperlihatkan bahwa keberhasilan penerapan *Environment-Behavior* tidak hanya bergantung pada keberadaan lingkungan fisik yang mendukung, tetapi juga pada kemampuan guru mengelola lingkungan sebagai bagian dari strategi pedagogis. Oleh karena itu, lingkungan belajar berbasis alam perlu dipahami sebagai suatu ekosistem pendidikan yang mengintegrasikan aspek fisik, sosial, dan pedagogis secara simultan. Temuan ini memperkaya kajian *Environment-Behavior* sekaligus memberikan kerangka konseptual baru bagi pengembangan pedagogi ekologis pada pendidikan anak usia dini.

KESIMPULAN

Sekolah Alam Bunda Preschool dan Sekolah Alam Nurul Islam memberikan kontribusi nyata terhadap perkembangan kognitif dan interaksi sosial anak usia dini. Lingkungan belajar berbasis alam yang dirancang secara aman, fleksibel, dan kaya akan pengalaman sensorik mendorong anak untuk mengamati, mengeksplorasi, bertanya, serta membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung. Pada saat yang sama, aktivitas kolaboratif yang terintegrasi dengan lingkungan belajar memperluas kesempatan anak untuk berkomunikasi, bekerja sama, berbagi peran, serta mengembangkan perilaku prososial dan tanggung jawab.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa efektivitas lingkungan belajar tidak hanya ditentukan oleh kualitas desain fisik, tetapi juga sangat bergantung pada kemampuan guru mengelola lingkungan sebagai bagian dari strategi pedagogis. Meskipun lingkungan berbasis alam menyediakan peluang eksplorasi yang luas, beberapa anak memerlukan proses adaptasi dan pendampingan agar mampu memanfaatkan lingkungan belajar secara optimal. Temuan tersebut menegaskan bahwa lingkungan fisik dan praktik manajemen kelas merupakan dua komponen yang saling melengkapi dalam mendukung perkembangan anak usia dini.

Kontribusi utama penelitian ini terletak pada pengembangan model konseptual *Environment-Behavior* sebagai sistem pedagogis dalam pendidikan anak usia dini berbasis alam. Model tersebut menjelaskan bahwa lingkungan fisik yang aman dan fleksibel, pengalaman sensorik, aktivitas eksplorasi, interaksi sosial, dan regulasi diri membentuk suatu sistem yang saling terhubung dan secara bersama-sama mendukung perkembangan anak secara holistik. Dengan demikian, penelitian ini memperluas kajian *Environment-Behavior* yang selama ini lebih banyak menitikberatkan pada aspek lingkungan fisik, menjadi suatu perspektif pedagogi ekologis yang mengintegrasikan dimensi fisik, sosial, dan pedagogis dalam manajemen kelas PAUD. Temuan ini diharapkan dapat menjadi landasan konseptual sekaligus referensi praktis bagi pendidik dan pengelola PAUD dalam merancang lingkungan belajar yang lebih adaptif, partisipatif, dan berpusat pada kebutuhan perkembangan anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Altman, I. (1975). *The Environment and Social Behavior: Privacy, Personal Space, Territory, and Crowding*. Brooks/Cole.
- Aulia, D., & Sudaryanti, S. (2023). Peran Permainan Tradisional dalam Meningkatkan Sosial-Emosional Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(4), 4565. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i4.4056>.
- Barker, R. G. (1968). *Ecological Psychology: Concepts and Methods for Studying the Environment of Human Behavior*. Stanford University Press.
- Barrett, P., Davies, F., Zhang, Y., & Barrett, L. (2016). The holistic impact of classroom spaces on learning in specific subjects. *Environment and Behavior*, 49(4), 425-451. <https://doi.org/10.1177/0013916516648735>.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Edwards, C., Gandini, L., & Forman, G. (Eds.). (2011). *The Hundred Languages of Children: The Reggio Emilia Experience in Transformation*. Bloomsbury Publishing USA.
- Fang, W., et al. (2022). Environmental ethics: Modelling for Values and Choices. In *Sustainable Development Goals series* (p. 151). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-981-19-4234-1_6.
- Guest, G., Namey, E., & Chen, M. (2020). A Simple Method to Assess and Report Thematic Saturation in Qualitative Research. *PLoS ONE*, 15(5), e0232076. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0232076>.
- Hasbiyalloh, I. F., Ulum, I., & Hakim, L. (2025). Urgensi Lingkungan Sebagai Media Dalam Menunjang Efektivitas Pembelajaran. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 3(1), 398-411. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v3i1.858>.

- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Nurdiantami, Y., Prasetya, A. K., Zahra, A. S. A., Martua, C. P., Fatah, R. S., & Pertiwi, R. (2023). Hubungan antara Pengetahuan Sosial Emosional Anak dan Respons Anak terhadap Pengasuh. *PREPOTIF Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(2), 1574. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v6i2.4570>
- OECD. (2017). *The OECD Handbook for Innovative Learning Environments*. OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264277274-en>.
- Piaget, J., & Inhelder, B. (2008). *The Psychology of the Child*. Basic books.
- Rahmawati, S. (2020). Media Realia dalam Pembelajaran Sains Anak Usia 5-6 Tahun. *Irfani*, 16(1), 9. <https://doi.org/10.30603/ir.v16i1.1309>.
- Rapoport, A. (1990). *The Meaning of the Built Environment: A Nonverbal Communication Approach*. University of Arizona Press.
- Rauf, B. A., et al. (2023). Evaluation of Increasing Knowledge, Attitudes, Motivation, and Behavior of Economically Disadvantaged Communities in Constructing Environmentally Safe Toilets in the Coastal Area of South Sulawesi Province. *Journal of Hunan University Natural Sciences*, 50(10). <https://doi.org/10.55463/issn.1674-2974.50.10.24>.
- Strong-Wilson, T., & Ellis, J. (2007). Children and Place: Reggio Emilia's Environment as Third Teacher. *Theory Into Practice*, 46(1), 40–47. <https://doi.org/10.1080/00405840709336547>.
- Topçu, H., & Topçu, Ş. (2025). The Effect of Texture, Colour, Form and Memory Perception in Urban Space on Child Development: The Case of Bornova. *DergiPark*. <https://dergipark.org.tr/en/pub/jcube/issue/94035/1730230>.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.
- Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods* (6th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.