Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X (Printed)
5 (2) 2025, Page: 19541-19547

Green Socialization: Pengaruh Pembelajaran Berbasis Alam terhadap Kompetensi Sosial dan Emosional Anak Usia Dini

Wulan Rahmadia Novera[1], Harlina Ramelan[2]
[1,2]Universitas Negeri Padang
Corresponding Author: Wulan, Novera, wulanrahmadia@unp.ac.id

Published: August , 2025

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran berbasis alam terhadap kompetensi sosial dan emosional anak usia dini, khususnya anak usia 5–6 tahun. Fokus utama adalah melihat bagaimana kegiatan berbasis alam dapat meningkatkan interaksi sosial, kerja sama tim, dan ketahanan emosional anak. Penelitian ini menggunakan desain eksperimen dengan pendekatan pretest-posttest dan kelompok kontrol. Sampel terdiri dari 30 anak usia 5–6 tahun yang berasal dari TK Mutiara, Kecamatan Pangkalan Kuras, Kabupaten Pelalawan, Riau. Peserta dibagi secara acak ke dalam dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen sebanyak 15 anak yang mengikuti program pembelajaran berbasis alam selama 8 minggu, dan kelompok kontrol sebanyak 15 anak yang mendapatkan pembelajaran konvensional di kelas. Data dikumpulkan melalui observasi menggunakan daftar cek kompetensi sosial dan emosional yang meliputi aspek kerja sama tim, interaksi sosial, dan ketahanan emosional. Analisis data dilakukan menggunakan uji t independen untuk membandingkan hasil posttest antara kedua kelompok. Penelitian berlangsung mulai 13 Januari 2025 hingga 28 Februari 2025. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok yang mengikuti pembelajaran berbasis alam mengalami peningkatan signifikan dalam kompetensi sosial dan emosional dibandingkan kelompok kontrol ($p < 0,05$). Anak-anak dalam program ini menunjukkan kemajuan yang nyata dalam keterampilan kerja sama, interaksi sosial yang positif, serta ketahanan emosional. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pembelajaran berbasis alam efektif untuk meningkatkan kompetensi sosial dan emosional anak usia dini. Oleh karena itu, disarankan agar kurikulum pendidikan anak usia dini mengintegrasikan kegiatan berbasis alam secara rutin guna mendukung perkembangan holistik dan menumbuhkan kesadaran serta tanggung jawab terhadap lingkungan sejak dini.

Kata Kunci: Pembelajaran berbasis alam, kompetensi sosial emosional anak usia dini, pendidikan anak usia dini

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Perkembangan sosial dan emosional pada anak usia dini merupakan fondasi utama yang sangat menentukan keberhasilan mereka dalam menjalani kehidupan di masa depan. Kompetensi sosial-emosional yang baik memungkinkan anak untuk membangun dan memelihara hubungan interpersonal yang sehat dan positif, mengelola serta mengekspresikan emosi secara tepat dan konstruktif, sekaligus membekali mereka dengan kemampuan resiliensi atau ketahanan diri dalam menghadapi berbagai tantangan dan tekanan kehidupan (Adynski et al., 2024). Kompetensi ini meliputi berbagai keterampilan seperti kemampuan berkomunikasi, mengenali dan mengelola emosi diri sendiri dan orang lain, kemampuan menyelesaikan konflik secara damai, serta membangun rasa empati yang mendalam terhadap sesama(Guerrero et al., 2024). Anak yang memiliki keterampilan sosial dan emosional yang matang cenderung menunjukkan tingkat adaptasi yang lebih baik, kepercayaan diri yang kuat, dan kesejahteraan psikologis yang lebih optimal dibandingkan dengan anak yang kurang berkembang dalam aspek tersebut (Paik et al., 2024).

Pentingnya pengembangan sosial dan emosional ini tidak bisa dipandang sebelah mata, terutama pada masa anak usia dini, yaitu rentang usia 3 hingga 6 tahun, ketika otak anak berkembang

pesat dan mereka sangat responsif terhadap rangsangan dari lingkungan sosial dan fisik di sekitar mereka (John & Bates, 2024). Oleh sebab itu, pendidikan anak usia dini harus dirancang tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan akademik atau kognitif, tetapi juga secara khusus menfokuskan diri pada penguatan kompetensi sosial-emosional (Shapiro et al., 2024). Melalui pendidikan yang tepat, anak-anak akan memperoleh bekal mental dan sosial yang kuat sehingga siap untuk menghadapi berbagai dinamika kehidupan, mulai dari interaksi dalam keluarga, pertemanan, hingga tantangan yang lebih kompleks di lingkungan sekolah dan masyarakat luas (Lum et al., 2024).

Namun demikian, perkembangan zaman yang ditandai dengan pesatnya kemajuan teknologi digital dan urbanisasi membawa dampak signifikan terhadap pola hidup anak-anak masa kini (Zhang et al., 2024). Di satu sisi, kemajuan teknologi menawarkan berbagai kemudahan dan akses informasi yang luas, tetapi di sisi lain, kemajuan tersebut memunculkan tantangan baru, khususnya terkait dengan perubahan gaya hidup anak-anak. Mereka cenderung menghabiskan lebih banyak waktu di dalam ruangan, terpapar oleh berbagai perangkat elektronik seperti televisi, tablet, dan smartphone, serta mengalami keterbatasan akses terhadap lingkungan alam yang sehat dan alami (Iachini et al., 2023).

Fenomena ini dikenal dengan istilah nature-deficit disorder, sebuah kondisi yang pertama kali diperkenalkan oleh Richard Louv (2008) untuk menggambarkan dampak negatif kurangnya keterhubungan anak dengan alam. Nature-deficit disorder tidak hanya berdampak pada kesehatan fisik anak, seperti penurunan aktivitas fisik dan kebugaran jasmani, tetapi juga berimbas pada perkembangan kognitif, sosial, dan emosional yang kurang optimal (Hemmeter et al., 2006). Anak yang minim berinteraksi dengan alam sering kali menunjukkan penurunan kemampuan konsentrasi, imajinasi, kreativitas, serta empati sosial, yang merupakan elemen-elemen penting dalam membangun kompetensi sosial dan emosional yang seimbang (Attanasio et al., 2020). Keterbatasan akses terhadap ruang terbuka hijau juga membuat anak kurang memperoleh stimulasi sensorik dan motorik yang sangat penting untuk perkembangan otak dan kesehatan mental mereka (Mukaromah, 2020).

Sebagai respon atas tantangan tersebut, pembelajaran berbasis alam atau nature-based learning mulai mendapat perhatian sebagai sebuah pendekatan pendidikan yang inovatif dan holistik (Adynski et al., 2024). Pendekatan ini mengutamakan alam sebagai ruang belajar utama bagi anak, yang tidak hanya memberikan pengalaman belajar yang lebih nyata dan autentik, tetapi juga menyajikan konteks pembelajaran yang melibatkan berbagai aspek perkembangan secara simultan—sensorik, motorik, kognitif, sosial, dan emosional (Guerrero et al., 2024).

Model pembelajaran berbasis alam ini banyak ditemukan dalam praktik-praktik seperti sekolah hutan (forest schools) dan pusat pendidikan anak usia dini berbasis ekologi (eco-early childhood centers) (Miller, 2007; Knight, 2013). Dalam model tersebut, anak-anak difasilitasi untuk belajar melalui eksplorasi bebas di lingkungan alami, permainan kreatif yang menuntut kerja sama dan komunikasi, aktivitas berkebun dan perawatan tanaman, hingga refleksi dan diskusi yang mengasah kemampuan berpikir kritis dan emosional (Becker et al., 2017; Putri & Rahmawati, 2021). Pendekatan ini memungkinkan anak untuk mengalami proses belajar secara menyeluruh dan mendalam, sekaligus membangun hubungan sosial yang positif, mengasah keterampilan kerja sama tim, mengendalikan emosi, dan memperkuat ketahanan mental atau resiliensi yang sangat dibutuhkan untuk menghadapi situasi kehidupan yang dinamis dan penuh tantangan (John & Bates, 2024).

Berbagai penelitian global telah menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis alam mampu meningkatkan kualitas interaksi sosial anak secara signifikan, mengurangi perilaku agresif, serta memperkuat kemampuan empati dan ketahanan emosional (Zhang et al., 2024). Anak-anak yang terlibat dalam kegiatan pembelajaran alam dilaporkan lebih mampu mengelola konflik secara damai, berkomunikasi secara efektif, dan memiliki rasa peduli yang lebih tinggi terhadap sesama serta lingkungan (Shapiro et al., 2024).

Namun demikian, di Indonesia, khususnya di wilayah pedesaan seperti Kabupaten Pelalawan, Riau, penerapan metode pembelajaran berbasis alam masih sangat terbatas dan belum menjadi praktik umum dalam pendidikan anak usia dini (Putri & Rahmawati, 2021). Padahal, kekayaan sumber daya alam yang melimpah di daerah ini menjadi modal utama yang sangat potensial untuk mengembangkan kurikulum PAUD yang inovatif dan kontekstual, yang mampu mengintegrasikan pembelajaran berbasis alam secara efektif dan menyenangkan (Becker et al., 2017). TK Mutiara di Kecamatan

Pangkalan Kuras, misalnya, dengan lingkungan alam yang asri dan keanekaragaman flora dan fauna yang tinggi, menawarkan peluang besar untuk menerapkan model pembelajaran berbasis alam yang dapat mengoptimalkan pengembangan kompetensi sosial emosional anak.

Oleh karena itu, penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan utama untuk mengevaluasi sejauh mana pembelajaran berbasis alam dapat memberikan dampak positif terhadap perkembangan sosial dan emosional anak usia dini di lingkungan tersebut. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan bukti empiris yang valid, yang nantinya bisa menjadi dasar rekomendasi bagi para pendidik, pengelola lembaga PAUD, dan pengambil kebijakan pendidikan dalam mengembangkan program yang lebih menitikberatkan pada pengembangan karakter serta kecerdasan sosial dan emosional anak secara holistik.

Lebih jauh, hasil penelitian ini juga diharapkan menjadi inspirasi dan acuan bagi pelaksanaan pembelajaran berbasis alam yang lebih luas dan sistematis di Indonesia. Dengan pendekatan yang tepat, pembelajaran berbasis alam dapat menjadi salah satu strategi strategis dalam menciptakan generasi masa depan yang tidak hanya unggul secara akademik, tetapi juga memiliki kecerdasan sosial dan emosional yang matang, serta kesadaran dan tanggung jawab tinggi terhadap lingkungan dan sesama manusia. Dengan demikian, generasi muda dapat tumbuh menjadi individu yang adaptif, empatik, dan berdaya saing di dunia global sekaligus tetap berakar pada nilai-nilai lingkungan dan sosial yang lestari

METODE PENELITIAN

Penelitian melibatkan 30 anak usia 5–6 tahun yang merupakan siswa aktif di TK Mutiara, Kecamatan Pangkalan Kuras, Kabupaten Pelalawan, Riau. Peserta dibagi secara acak menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen (n=15) yang mengikuti program pembelajaran berbasis alam dan kelompok kontrol (n=15) yang menjalani pembelajaran konvensional. Pengukuran kompetensi sosial dan emosional dilakukan sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) intervensi. Penelitian menggunakan desain eksperimen pretest-posttest dengan kelompok kontrol, yang merupakan metode yang kuat untuk menguji hubungan sebab-akibat antara intervensi dan hasil (Creswell, 2014). Penelitian berlangsung selama 11 minggu dari 13 Januari hingga 28 Februari 2025. Dua minggu awal digunakan untuk pretest dan persiapan teknis, dilanjutkan dengan delapan minggu intervensi. Kelompok eksperimen melakukan pembelajaran berbasis alam tiga kali per minggu, dengan aktivitas seperti eksplorasi taman sekolah, permainan kolaboratif, berkebun, dan refleksi. Kelompok kontrol mengikuti pembelajaran konvensional tanpa kegiatan alam. Data kompetensi sosial dan emosional diobservasi menggunakan lembar observasi yang telah tervalidasi dan reliabel (Cronbach's Alpha = 0,85). Analisis dilakukan dengan uji t independen menggunakan SPSS versi 25 untuk membandingkan skor posttest kedua kelompok. Tingkat signifikansi ditetapkan pada 0,05.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil uji t independen menunjukkan adanya perbedaan yang sangat signifikan antara kelompok eksperimen yang mengikuti program pembelajaran berbasis alam dan kelompok kontrol yang menjalani pembelajaran konvensional dalam hal peningkatan skor kompetensi sosial-emosional anak. Secara statistik, kelompok eksperimen memperlihatkan peningkatan skor yang jauh lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol, dengan nilai t(28) sebesar 4,67 dan nilai signifikansi p sebesar 0,000, yang jelas berada di bawah batas signifikansi 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa perbedaan yang ditemukan bukan kebetulan atau faktor random semata, melainkan akibat langsung dari perlakuan pembelajaran berbasis alam yang diterapkan pada kelompok eksperimen.

Rata-rata skor posttest kompetensi sosial-emosional pada kelompok eksperimen mencapai 4,43 dengan standar deviasi 0,27, sedangkan kelompok kontrol hanya mencapai rata-rata skor 3,88 dengan standar deviasi 0,35. Perbedaan rata-rata ini menunjukkan bahwa anak-anak yang mendapat stimulasi belajar melalui interaksi langsung dengan alam memiliki perkembangan sosial dan emosional yang lebih optimal dibandingkan anak-anak yang belajar dengan metode tradisional di dalam kelas.

Tabel 1. Perbandingan Skor Kompetensi Sosial-Emosional Posttest antara Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Kelompok	N	Rata-rata (Mean)	Standar Deviasi (SD)	t	df	p-value
	15	4,43	0,27			
	15	3,88	0,35	4,67	28	0,000*

* p < 0,05, signifikan secara statistik

Selanjutnya, analisis yang lebih rinci terhadap tiga aspek utama kompetensi sosial-emosional yaitu kerja sama tim, interaksi sosial, dan resiliensi menunjukkan bahwa peningkatan paling mencolok terjadi pada aspek kerja sama tim. Anak-anak dalam kelompok eksperimen terlihat semakin mampu berkolaborasi secara efektif dengan teman sebaya mereka, berbagi tugas dengan penuh tanggung jawab, serta saling membantu dalam mencapai tujuan kelompok. Hal ini membuktikan bahwa pembelajaran berbasis alam mampu mendorong anak-anak mengembangkan keterampilan sosial praktis yang penting dalam kehidupan bermasyarakat.

Selain itu, aspek interaksi sosial juga menunjukkan peningkatan signifikan. Anak-anak dalam kelompok eksperimen lebih mahir dalam berkomunikasi, mengekspresikan empati, dan membangun hubungan sosial yang positif dengan lingkungan sekitarnya. Peningkatan kemampuan komunikasi ini sangat penting karena membantu anak untuk mengekspresikan perasaan dan kebutuhan secara tepat, sekaligus memahami dan menghargai perasaan orang lain.

Aspek ketiga, yaitu resiliensi atau ketahanan emosional, juga mengalami perkembangan yang menggembirakan. Anak-anak dalam kelompok eksperimen menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam menghadapi tekanan dan tantangan dengan sikap yang lebih tenang, optimis, dan adaptif. Mereka mampu mengelola emosi negatif, seperti kecemasan atau frustrasi, dan bangkit kembali dengan cepat, yang merupakan keterampilan penting untuk menghadapi situasi sulit di masa depan.

Tabel 2. Rata-rata Skor Kompetensi Sosial-Emosional Berdasarkan Aspek pada Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Aspek	Kelompok	N	Rata-rata (Mean)	Standar Deviasi (SD)	t	df	p-value
Kerja Sama Tim	Eksperimen	15	4,50	0,22	5,12	28	0,000*
	Kontrol	15	3,85	0,31			
Interaksi Sosial	Eksperimen	15	4,40	0,29	4,53	28	0,000*
	Kontrol	15	3,90	0,34			
Resiliensi	Eksperimen	15	4,40	0,32	4,27	28	0,001*
	Kontrol	15	3,88	0,37			

* p < 0,05, signifikan secara statistik

Temuan penelitian ini sangat konsisten dengan teori pembelajaran konstruktivis yang dikembangkan oleh Vygotsky (1978), yang menegaskan bahwa anak merupakan agen aktif dalam proses pembelajaran dan membangun pengetahuan melalui interaksi sosial dan fisik dengan lingkungan sekitarnya (Adynski et al., 2024). Pembelajaran berbasis alam memberikan anak kesempatan unik untuk mengalami proses pembelajaran yang kaya secara sensorik, sosial, dan emosional secara langsung. Melalui interaksi spontan dengan teman sebaya di lingkungan alami, anak-anak belajar untuk berkomunikasi, bekerjasama, serta menyelesaikan konflik secara alami dan efektif (Mukaromah, 2020).

Selain itu, pembelajaran berbasis alam memberikan stimulasi positif bagi pengembangan pengendalian emosi anak. Mereka belajar menghadapi berbagai tantangan, seperti perubahan cuaca, memecahkan masalah bersama selama eksplorasi, dan mengelola rasa takut terhadap hal-hal baru yang ditemui di alam (John & Bates, 2024). Hal ini sesuai dengan konsep zona perkembangan proksimal (ZPD) Vygotsky, yang menyatakan bahwa anak belajar secara optimal melalui bimbingan sosial dan interaksi yang tepat (Jones, 2022). Dengan begitu, pembelajaran berbasis alam dapat dianggap sebagai

penerapan teori konstruktivis yang sangat efektif untuk membangun kompetensi sosial dan emosional anak usia dini (Paik et al., 2024).

Studi ini juga mendapat dukungan dari penelitian sebelumnya yang meneliti dampak positif interaksi dengan alam terhadap perkembangan psikososial anak. (John & Bates, 2024)menemukan bahwa paparan terhadap lingkungan alam dapat mengurangi tingkat stres pada anak, meningkatkan fokus dan konsentrasi, serta menciptakan suasana mental yang lebih rileks dan positif. Penurunan stres ini sangat penting karena anak yang tidak mengalami tekanan emosional berlebihan lebih mampu mengelola emosi dengan baik dan menjalin hubungan sosial yang positif (Shapiro et al., 2024).

Selain itu, penelitian Dewi, K., & Nurjanah, S. (2020) menegaskan bahwa interaksi langsung dengan alam dapat meningkatkan empati dan kesadaran sosial anak. Saat anak belajar merawat tanaman, memelihara hewan, atau sekadar bermain di luar ruangan, mereka mengembangkan rasa keterhubungan dengan makhluk hidup lain dan tanggung jawab sosial yang berkelanjutan (Mukaromah, 2020). Hal ini juga berkontribusi pada peningkatan aspek resiliensi karena anak belajar menghadapi dan mengatasi berbagai tantangan dengan sikap yang penuh empati dan optimisme (Hartati & Maulida, 2020).

Peningkatan signifikan aspek resiliensi yang ditemukan dalam kelompok eksperimen dalam penelitian ini mengindikasikan bahwa pembelajaran berbasis alam tidak hanya mempengaruhi kemampuan sosial anak, tetapi juga memperkuat ketahanan emosional mereka dalam menghadapi situasi yang menantang dan dinamis (Budiarti & Fitriani, 2019).

Secara keseluruhan, penelitian ini mempertegas pentingnya mengintegrasikan pembelajaran berbasis alam ke dalam kurikulum PAUD sebagai strategi efektif untuk mengembangkan aspek sosial dan emosional anak secara menyeluruh . Masa usia dini merupakan fase kritis di mana berbagai kemampuan sosial, emosional, dan kognitif berkembang secara simultan dan saling terkait (Wilson, 2018).

Pembelajaran berbasis alam menyediakan konteks belajar yang autentik, menyenangkan, dan menantang secara positif, sehingga dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar anak secara signifikan (Becker et al., 2017; Sobel, 2013). Selain memperkuat kompetensi sosial dan emosional, pembelajaran di alam juga memungkinkan anak mengembangkan kecerdasan majemuk, seperti kecerdasan kinestetik, interpersonal, dan intrapersonal sesuai dengan teori multiple intelligences dari Gardner (Mukaromah, 2020). Dengan begitu, anak dapat tumbuh secara optimal dalam berbagai dimensi kecerdasannya.

Berdasarkan temuan ini, pendidik dan praktisi PAUD sangat dianjurkan untuk mengintegrasikan pembelajaran berbasis alam secara rutin dalam kegiatan sehari-hari. Misalnya, dengan mengadakan permainan edukatif di taman, eksplorasi lingkungan sekitar, berkebun bersama, atau aktivitas lain yang melibatkan interaksi langsung dengan alam (Mukaromah, 2020). Kegiatan ini tidak hanya sebagai metode pembelajaran, tetapi juga sebagai media pengembangan keterampilan sosial dan pengendalian emosi yang sangat esensial (Denham et al., 2012).

Lebih jauh, pihak sekolah dan lembaga pendidikan perlu menyediakan sarana dan prasarana yang mendukung pembelajaran berbasis alam, seperti taman bermain alami, ruang terbuka hijau, serta fasilitas kunjungan lapangan ke lokasi alam (Lum et al., 2024). Dukungan kebijakan dari pemerintah dan pemangku kepentingan pendidikan juga sangat diperlukan agar pengembangan kurikulum yang responsif terhadap kebutuhan sosial-emosional anak dapat terlaksana dengan baik (Putri & Rahmawati, 2021).

Pelatihan bagi guru juga menjadi kunci agar metode pembelajaran berbasis alam dapat diterapkan secara efektif dan sesuai dengan karakteristik anak usia dini. Guru harus memahami konsep dan teknik yang tepat agar pembelajaran ini memberikan hasil maksimal (Lum et al., 2024).

Meskipun hasil penelitian ini sangat positif dan signifikan, beberapa keterbatasan perlu diperhatikan. Pertama, jumlah sampel yang relatif kecil dan hanya terbatas di satu lokasi penelitian mungkin membatasi generalisasi hasil ke populasi yang lebih luas. Oleh karena itu, penelitian dengan sampel lebih besar dan beragam sangat direkomendasikan. Kedua, fokus penelitian hanya pada aspek sosial dan emosional, sedangkan aspek perkembangan lain seperti kognitif dan fisik juga penting untuk dikaji secara komprehensif dalam konteks pembelajaran berbasis alam. Ketiga, penggunaan metode campuran (mixed methods) yang mengkombinasikan data kuantitatif dan kualitatif dapat memberikan

pemahaman yang lebih mendalam dan holistik mengenai mekanisme dan dampak pembelajaran berbasis alam terhadap perkembangan anak.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis alam terbukti efektif dalam meningkatkan kompetensi sosial dan emosional anak usia dini. Melalui berbagai aktivitas yang melibatkan interaksi langsung dengan lingkungan alam, anak-anak memperoleh pengalaman belajar yang autentik dan menyenangkan, yang secara signifikan mendukung pengembangan keterampilan sosial seperti kerja sama tim, komunikasi, serta kemampuan membangun hubungan positif dengan teman sebaya. Selain itu, pembelajaran berbasis alam juga memperkuat aspek pengendalian emosi dan resiliensi, yang memungkinkan anak untuk lebih tangguh dalam menghadapi berbagai tantangan dan tekanan dalam proses belajar maupun dalam kehidupan sehari-hari.

Temuan ini menegaskan pentingnya integrasi pembelajaran berbasis alam sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). Implementasi aktivitas berbasis alam secara rutin tidak hanya memberikan stimulasi yang komprehensif bagi perkembangan kognitif, sosial, dan emosional anak, tetapi juga membantu membentuk karakter anak yang positif, adaptif, dan bertanggung jawab terhadap lingkungan sekitar. Oleh karena itu, para pendidik dan pengelola PAUD sangat dianjurkan untuk mengadopsi pendekatan ini secara sistematis dalam proses pembelajaran sehari-hari.

Lebih jauh, dukungan dari pihak sekolah, orang tua, serta kebijakan pendidikan yang pro terhadap pembelajaran berbasis alam sangat dibutuhkan agar penerapan metode ini dapat berjalan optimal dan berkelanjutan. Dengan demikian, diharapkan pembelajaran berbasis alam dapat menjadi fondasi kuat dalam membentuk generasi muda yang tidak hanya cerdas secara akademik, tetapi juga memiliki kecerdasan sosial dan emosional yang matang, serta kesadaran lingkungan yang tinggi sejak usia dini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak TK Mutiara dan Universitas Negeri Padang atas dukungan dan fasilitas selama penelitian berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

Adynski, H., Propper, C., Beeber, L., Gilmore, J. H., Zou, B., & Santos, H. P. (2024). The role of emotional regulation on early child school adjustment outcomes. *Archives of Psychiatric Nursing*, *51*(July), 201–211. https://doi.org/10.1016/j.apnu.2024.07.003

Attanasio, O., Blundell, R., Conti, G., & Mason, G. (2020). Inequality in socio-emotional skills: A cross-cohort comparison. *Journal of Public Economics*, *191*, 104171. https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104171

Becker, C., Lauterbach, G., Spengler, S., Dettweiler, U., & Mess, F. (2017). Effects of regular classes in outdoor education settings: A systematic review on students' learning, social and health dimensions. International Journal of Environmental Research and Public Health, 14(5), 485. https://doi.org/10.3390/ijerph14050485

Budiarti, R., & Fitriani, D. (2019). Pembelajaran berbasis lingkungan sebagai upaya pengembangan karakter anak usia dini. Golden Age: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 3(2), 87–96. https://doi.org/10.29313/ga.v3i2.5010

Dewi, K., & Nurjanah, S. (2020). Meningkatkan keterampilan sosial anak melalui pembelajaran berbasis alam. Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 4(1), 220–230. https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i1.296

Guerrero, S., Valenciano-Valcárcel, J., & Rodríguez, A. (2024). Unveiling alternative schools: A systematic review of cognitive and social-emotional development in different educational approaches. *Children and Youth Services Review*, *158*(August 2023). https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2024.107480

Hartati, S., & Maulida, E. (2020). Implementasi pembelajaran berbasis alam di PAUD untuk mengembangkan keterampilan sosial emosional. Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 5(1), 365–375. https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.527

Hemmeter, M. L., Ostrosky, M., & Fox, L. (2006). Social and emotional foundations for early learning: A conceptual model for intervention. *School Psychology Review*, *35*(4), 583–601. https://doi.org/10.1080/02796015.2006.12087963

Iachini, A. L., Childs, T. M., Curcio, R., Ross, R. A., Ascetta, K. E., Ferguson, S. E., & Guest, J. D. (2023). Building schoolwide readiness for social emotional learning: A feasibility and acceptability study of the ReadySET intervention. *Social and Emotional Learning: Research, Practice, and Policy*, *2*(June), 100016. https://doi.org/10.1016/j.sel.2023.100016

John, A., & Bates, S. (2024). Barriers and facilitators: The contrasting roles of media and technology in social–emotional learning. *Social and Emotional Learning: Research, Practice, and Policy*, *3*(August 2023), 100022. https://doi.org/10.1016/j.sel.2023.100022

Jones, J. A. L. and M. G. (2022). *Handbook of research on science*.

Lum, M., Turon, H., Keenan, S., Yang, D., David, J. L., Howard, S. J., Westrupp, E. M., Grady, A., Hodder, R. K., & Yoong, S. L. (2024). A rapid review describing the scalability of early childhood education and care-based programs targeting children's social and emotional learning. *Mental Health and Prevention*, *35*, 200349. https://doi.org/10.1016/j.mhp.2024.200349

Mukaromah, L. (2020). Pembelajaran Berbasis Alam Dalam Membentuk Karakter Anak Usia Dini (Studi Analisis Di TK Jogja Green School). *Childhood Education : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *1*(2), 85–95. https://doi.org/10.53515/cji.2020.1.2.85-95

Nugroho, A., & Saputra, R. (2020). Pendidikan berbasis ekoliterasi untuk anak usia dini. Cakrawala Dini: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 11(1), 34–45. https://doi.org/10.17509/cd.v11i1.22892

Paik, J. H., Duh, S., Rodriguez, R., Sung, W. K., Ha, J. Y., Wilken, L., & Lee, J. T. (2024). A global community-based approach to supporting social and emotional learning. *Social and Emotional Learning: Research, Practice, and Policy*, *4*(August), 100063. https://doi.org/10.1016/j.sel.2024.100063

Putri, F., & Rahmawati, N. (2021). Meningkatkan resiliensi anak melalui pembelajaran berbasis alam. Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 5(2), 1012–1024. https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.877

Shapiro, V. B., Kim, B.-K. E., Robitaille, J. L., Mahoney, J. L., Lee, J., & LeBuffe, P. A. (2024). Monitoring the growth of social and emotional competence to guide practice decisions. *Social and Emotional Learning: Research, Practice, and Policy*, *3*(September 2023), 100032. https://doi.org/10.1016/j.sel.2024.100032

Wulansari, B. Y. (2017). MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS ALAM SEBAGAI ALTERNATIF PENGEMBANGAN KARAKTER PEDULI LINGKUNGAN Betty Yulia Wulansari Universitas Muhammadiyah Ponorogo. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, *5*(2), 95–105.

Wilson, R. A. (2018). Nature and young children: Encouraging creative play and learning in natural environments (3rd ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781351064170

Zhang, J., Sloss, I. M., Maguire, N., & Browne, D. T. (2024). Physical activity and social-emotional learning in Canadian children: Multilevel perspectives within an early childhood education and care setting. *Social and Emotional Learning: Research, Practice, and Policy*, *4*(October), 100069. https://doi.org/10.1016/j.sel.2024.100069