

PENGARUH OUTDOOR EDUCATION TERHADAP PENGEMBANGAN SIKAP EMPATI

Muhammad Wildan Firdaus¹, Yogi Akin², Gano Sumarno³
Universitas Pendidikan Indonesia^{1,2,3}
wildanfirr29@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh outdoor education terhadap pengembangan sikap empati anak Rumah Bintang, sebagai solusi atas rendahnya kecakapan sosial-emosional dan maraknya fenomena bullying. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain eksperimen one group pretest-posttest terhadap 32 anak usia 10-11 tahun yang dipilih melalui teknik total sampling. Instrumen penelitian menggunakan Basic Empathy Scale (BES) yang dianalisis menggunakan uji paired sample t-test. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan nilai rata-rata empati yang signifikan dari 56,22 menjadi 68,47 dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Peningkatan ini terjadi melalui internalisasi tanggung jawab dalam aktivitas seperti rock climbing yang memaksa anak memahami perspektif orang lain secara nyata. Simpulan penelitian menetapkan bahwa outdoor education merupakan pendekatan pedagogis strategis yang secara efektif memperkuat kecerdasan emosional dan perilaku prososial siswa, sehingga direkomendasikan sebagai model penguatan pendidikan karakter di sekolah dasar.

Kata kunci: Anak, BES, Empati, *Outdoor Education*

ABSTRACT

This study aims to examine the effect of outdoor education on the development of empathy among children at Rumah Bintang, as a solution to low social-emotional skills and the prevalence of bullying. A quantitative method was used with a one-group pretest-posttest experimental design involving 32 children aged 10–11 years who were selected through total sampling. The research instrument used the Basic Empathy Scale (BES), analyzed using a paired-sample t-test. The results showed a significant increase in the mean empathy score from 56.22 to 68.47, with a significance level of $0.000 < 0.05$. This improvement occurred through the internalization of responsibility in activities such as rock climbing, which compelled the children to genuinely understand others' perspectives. The study's conclusion establishes that outdoor education is a strategic pedagogical approach that effectively strengthens students' emotional intelligence and prosocial behavior; therefore, it is recommended as a model for character education in elementary schools. Keywords: Outdoor Education, Empathy, BES, Elementary School Students.

Keywords: Children, BES, Empathy, *Outdoor Education*

PENDAHULUAN

Pendidikan pada anak usia sekolah dasar tidak hanya berfokus pada aspek kognitif, tetapi juga pada perkembangan sosial-emosional, salah satunya empati.

Empati merupakan kemampuan individu untuk memahami dan merasakan kondisi emosional orang lain serta meresponsnya secara tepat. Empati adalah kemampuan memahami apa yang dirasakan dan dipikirkan orang lain, yang melibatkan aspek kognitif dan afektif (Ramdhani, 2016). Empati adalah bagian penting dari kecerdasan emosional yang berperan dalam membangun hubungan sosial yang sehat. Pada usia sekolah dasar, perkembangan empati menjadi pondasi bagi terbentuknya perilaku prososial seperti tolong menolong, kerja sama, dan kepedulian terhadap sesama. Namun, berbagai fenomena di lingkungan sekolah menunjukkan bahwa masih terdapat anak yang kesulitan memahami perasaan orang lain, yang berpotensi menimbulkan konflik sosial.

Permasalahan yang menjadi fokus pada penelitian ini adalah rendahnya kecakapan sosial-emosional anak Sekolah Dasar dalam hal sikap empati dan kemampuan mengelola konflik antar teman. Kondisi ini sering terlihat dalam interaksi harian di sekolah seperti saat bermain di luar kelas, diskusi kelompok, atau saat menyelesaikan tugas bersama, anak kesulitan memahami perasaan teman dan mengatasi perbedaan pendapat secara konstruktif. Rendahnya kemampuan sosial-emosional tersebut dapat menghambat pembentukan hubungan interpersonal yang efektif serta perkembangan perilaku prososial anak (Price, 2018). Fenomena rendahnya sikap empati pada anak sekolah saat ini semakin terlihat dalam berbagai bentuk interaksi sosial, khususnya melalui perilaku *bullying* di lingkungan sekolah. *Bullying* tidak hanya terjadi dalam bentuk fisik, tetapi juga verbal, sosial, dan psikologis yang menunjukkan lemahnya kemampuan anak dalam memahami dan merasakan kondisi orang lain. Penelitian menunjukkan bahwa pelaku *bullying* cenderung memiliki tingkat empati yang rendah, sehingga mereka tidak mampu memahami perasaan korban, tidak peduli terhadap dampak perilakunya, serta kesulitan melihat dari sudut pandang orang lain (Cahyani & Habsy, 2024). Selain itu, hubungan antara empati dan perilaku prososial juga menunjukkan bahwa semakin rendah empati siswa, maka semakin kecil kemungkinan mereka membantu korban *bullying*. Sebaliknya, empati yang tinggi mendorong perilaku menolong (*prosocial behavior*) (Lesmono & Prasetya, 2020). Selain itu, penelitian menunjukkan bahwa kemampuan empati memiliki pengaruh positif terhadap perilaku prososial siswa Sekolah Dasar, sehingga rendahnya empati dapat berdampak pada kurang optimalnya interaksi sosial antar siswa (Widiatmoko, 2017). Lebih lanjut, empati juga berperan dalam menurunkan perilaku negatif seperti *bullying*, sehingga pengembangan empati sejak usia sekolah dasar menjadi sangat penting dalam pembentukan keterampilan sosial anak (Fatimatuzzahro & Suseno, 2018).

Salah satu pendekatan pembelajaran yang dinilai efektif dalam mengembangkan empati adalah *Outdoor Education*. *Outdoor Education* atau pendidikan luar ruang merupakan pendekatan pembelajaran yang memberikan pengalaman belajar di luar lingkungan kelas melalui aktivitas eksploratif dan interaktif dengan alam dan teman sebaya. Menurut Gallahue & Ozmun (dalam penelitian terbaru), *outdoor education* mampu meningkatkan keterampilan sosial seperti komunikasi, kerja sama, dan empati melalui interaksi kelompok dalam konteks nyata di luar kelas. Pendekatan ini juga diketahui dapat meningkatkan keseimbangan emosional dan kemandirian siswa dibandingkan dengan metode

pembelajaran konvensional (Suharni, 2019) serta mendorong keterlibatan sosial anak secara langsung.

Outdoor education merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pengalaman langsung di alam terbuka untuk mengembangkan aspek kognitif, afektif, dan sosial peserta didik. Salah satu bentuk implementasinya adalah kegiatan *rock climbing*, yang menghadirkan situasi nyata penuh tantangan, risiko terkontrol, serta kebutuhan kerja sama antar individu. Dalam aktivitas *rock climbing*, anak tidak hanya berfokus pada kemampuan fisik, tetapi juga dituntut untuk membangun kepercayaan diri, komunikasi, dan kepedulian terhadap teman, terutama dalam sistem *belaying* (pengamanan tali) yang mengharuskan satu individu menjaga keselamatan individu lain. Proses ini secara langsung melatih kemampuan memahami kondisi orang lain, merespons secara tepat, serta membangun rasa tanggung jawab sosial. Dengan demikian, pengalaman dalam *rock climbing* sebagai bagian dari *outdoor education* berkontribusi terhadap pengembangan empati, karena peserta didik belajar memahami perspektif, emosi, dan kebutuhan orang lain melalui interaksi nyata dan kerja sama dalam situasi yang bermakna (Priest & Gass, 2018; Loynes, 2019). Melalui kegiatan seperti permainan kelompok, eksplorasi alam, dan pemecahan masalah bersama, anak belajar memahami perspektif orang lain secara alami. Selain itu, pembelajaran di luar kelas juga memberikan dampak positif terhadap perkembangan keterampilan sosial, termasuk empati dan kerja sama (Beames, Higgins, & Nicol, 2017).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh *Outdoor Education* terhadap pengembangan sikap empati pada anak. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan model pembelajaran *rock climbing* yang tidak hanya berorientasi pada aspek akademik, tetapi juga mampu meningkatkan keterampilan sosial-emosional seperti kepercayaan diri, kerja sama, pengelolaan emosi, serta empati melalui pengalaman langsung dan interaksi kelompok (Loynes, 2017).

Selain itu, aktivitas *rock climbing* dalam konteks pendidikan luar ruang juga terbukti dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, komunikasi interpersonal, dan rasa tanggung jawab antar individu, karena peserta didik dihadapkan pada situasi yang menuntut saling percaya dan dukungan tim (Beames, Higgins, & Nicol, 2017).

Dengan demikian, pendidikan luar ruang (*outdoor education*) dipandang sebagai salah satu pendekatan yang potensial untuk mengatasi permasalahan tersebut karena memberikan konteks belajar yang lebih nyata, dinamis, dan berbasis pengalaman langsung. Penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran di luar kelas dapat meningkatkan keterampilan sosial-emosional, termasuk kemampuan berinteraksi, kerja sama, dan regulasi emosi anak melalui pengalaman nyata di lingkungan (Ihsan et al., 2019; Agostini et al., 2018). Selain itu, kegiatan pembelajaran berbasis alam juga terbukti mendukung perkembangan kesejahteraan emosional, hubungan sosial, serta kemampuan regulasi diri anak melalui interaksi langsung dan pengalaman kolaboratif (McCree et al., 2018).

KAJIAN TEORI

Empati pada Anak Sekolah Dasar

Empati merupakan kemampuan individu untuk memahami, merasakan, dan merespons kondisi emosional orang lain secara tepat. Empati melibatkan aspek kognitif berupa kemampuan memahami perspektif orang lain serta aspek afektif berupa kemampuan merasakan emosi yang dialami orang lain. Pada anak usia sekolah dasar, perkembangan empati menjadi bagian penting dalam pembentukan keterampilan sosial dan perilaku prososial seperti kerja sama, kepedulian, serta kemampuan menjalin hubungan interpersonal yang sehat. Anak yang memiliki empati tinggi cenderung mampu menghargai perasaan teman, menghindari perilaku agresif, dan lebih mudah bekerja sama dalam kelompok. Sebaliknya, rendahnya empati dapat memunculkan konflik sosial, perilaku bullying, serta kesulitan dalam menyelesaikan masalah sosial di lingkungan sekolah (Ramdhani, 2016).

Perilaku Prososial dan Hubungannya dengan Empati

Perilaku prososial merupakan tindakan yang dilakukan untuk membantu, mendukung, atau memberikan manfaat kepada orang lain tanpa mengharapkan imbalan secara langsung. Perilaku ini meliputi sikap tolong-menolong, berbagi, bekerja sama, dan peduli terhadap sesama. Empati memiliki hubungan yang erat dengan perilaku prososial karena kemampuan memahami perasaan orang lain mendorong individu untuk memberikan bantuan dan dukungan sosial. Anak yang mampu merasakan kondisi emosional temannya akan lebih mudah menunjukkan perilaku menolong serta menghindari tindakan yang merugikan orang lain. Oleh karena itu, pengembangan empati sejak usia sekolah dasar sangat penting dalam membentuk interaksi sosial yang positif dan mengurangi perilaku negatif seperti bullying (Lesmono & Prasetya, 2020).

Outdoor Education

Outdoor education atau pendidikan luar ruang merupakan pendekatan pembelajaran yang memanfaatkan lingkungan luar kelas sebagai sumber belajar melalui pengalaman langsung. Pembelajaran ini menekankan keterlibatan aktif peserta didik dalam aktivitas eksploratif, kolaboratif, dan berbasis pengalaman nyata. Melalui kegiatan di alam terbuka, peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan akademik, tetapi juga mengembangkan kemampuan sosial, emosional, serta keterampilan hidup. Outdoor education memberikan kesempatan kepada anak untuk belajar bekerja sama, berkomunikasi, memecahkan masalah, dan memahami perspektif orang lain dalam situasi nyata. Selain itu, pembelajaran luar ruang juga mampu meningkatkan keseimbangan emosional, rasa percaya diri, dan hubungan sosial antarpeserta didik (Suharni, 2019).

Rock Climbing sebagai Bentuk Outdoor Education

Rock climbing merupakan salah satu aktivitas dalam outdoor education yang melibatkan tantangan fisik, mental, dan sosial. Dalam kegiatan ini, peserta didik dihadapkan pada situasi yang membutuhkan keberanian, kepercayaan diri, komunikasi, serta kerja sama dengan teman. Aktivitas rock climbing juga menerapkan sistem pengamanan seperti belaying yang menuntut peserta untuk saling menjaga keselamatan satu sama lain. Kondisi tersebut mendorong peserta didik untuk memahami kebutuhan, kondisi emosional, serta rasa takut yang dialami temannya sehingga dapat meningkatkan kemampuan empati. Selain itu, pengalaman langsung dalam menyelesaikan tantangan bersama mampu

membangun rasa tanggung jawab sosial dan kepedulian terhadap orang lain (Priest & Gass, 2018).

Pengaruh Outdoor Education terhadap Sikap Empati

Outdoor education dipandang sebagai pendekatan pembelajaran yang efektif dalam mengembangkan sikap empati karena memberikan pengalaman sosial yang nyata dan bermakna. Melalui aktivitas kelompok, permainan kolaboratif, serta pemecahan masalah bersama di alam terbuka, peserta didik belajar memahami perasaan, kebutuhan, dan perspektif orang lain secara alami. Interaksi langsung dalam situasi nyata membuat anak lebih mudah mengembangkan kemampuan komunikasi, kerja sama, dan regulasi emosi. Pembelajaran berbasis pengalaman juga membantu peserta didik membangun hubungan sosial yang lebih positif sehingga mendukung perkembangan keterampilan sosial-emosional, termasuk empati dan perilaku prososial (Beames, Higgins, & Nicol, 2017).

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan menggunakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian yang digunakan adalah design one group pretest-posttest. Populasi pada penelitian ini adalah anak berusia 10-11 tahun yang berasal dari Rumah intang yang berjumlah 32 anak. Teknik pengambilan *sample* dalam penelitian ini menggunakan *total sampling*, maka seluruh populasi dijadikan sebagai subjek penelitian. Eriku merupakan desain penelitian. Teknik pengumpulan data menggunakan instrument penelitian BES (Basic Emphaty Scale) yang dikembangkan Heynen et al. (2024). Peneliti telah melakukan uji validitas pada instrument dan memiliki nilai validitas antara 0,375-0,889 lebih besar dari nilai r table dan memiliki nilai uji reliabilitas yang baik dengan nilai cronbach's alpha sebesar 0,946. Sehingga instrumen dapat digunakan untuk mengumpulkan data.

HASIL PENELITIAN

Untuk mengetahui tingkat sikap dan empati sebelum dan sesudah diberikan perlakuan aktivitas outdoor education, maka peneliti memberikan kuisisioner/angket Basic Emphaty Scale pada anak. Berikut dapat dilihat pada Tabel 1 dibawah ini mengenai gambaran data pretest dan posttest keterampilan sikap dan empati pada anak Rumah Bintang.

Tabel 1. Pretest-posttest Basic Emphaty

N	Basic Emphaty	
	Pretest x S	Posttest x S
32	56,22 2,498	68,47 4,088

Berdasarkan tabel menunjukkan bahwa nilai rata-rata pretest sebesar 56,22 dan standar deviasinya sebesar 2,498. Kemudian untuk nilai rata-rata posttest sebesar 68,47 dan nilai standar deviasinya sebesar 4.088. Selanjutnya peneliti melakukan uji asumsi klasik untuk mengetahui jenis uji statistik yang digunakan. Berikut merupakan Tabel 2 hasil dari uji normalitas yang telah dilakukan.

Table 2. Test of Normality

Shapiro-wilk	
N	Pretest Posttest
32	Statistic Sig. Statistic Sig.
0,123	0,90 0,115 0,112

Berdasarkan tabel hasil uji normalitas menggunakan uji shapiro wilk menunjukkan bahwa nilai sig pretest sebesar $0,090 > 0,05$ kemudian untuk nilai sig posttest sebesar $0,113 > 0,05$ maka kedua data tersebut dikatakan terdistribusi normal, sehingga uji statistika yang digunakan adalah uji parametrik. Adapun untuk mengetahui pengaruh outdoor education terhadap sikap dan empati anak menggunakan uji paired sample t test. Berikut merupakan Tabel 3 hasil uji paired sample t test.

Tabel 3. Paired sample t test

Mean	Sig.(2-tailed)
Pair 1 Pretest – Posttest	12,250 0,00
Sikap dan Empati	

Berdasarkan Tabel 3 mengenai hasil uji paired sample t test pada variabel sikap dan empati menunjukkan adanya perbedaan rata rata pada pretest dan posttest sebesar dengan nilai sig. (2-tailed) sebesar $0,00 < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh outdoor education terhadap peningkatan keterampilan sikap dan empati pada anak Rumah Bintang Rubin.

PEMBAHASAN

Peningkatan signifikan pada skor empati anak dalam penelitian ini membuktikan bahwa keterlibatan aktif dalam tantangan fisik di luar ruang menciptakan ruang refleksi emosional yang mendalam. Pengalaman saat menjadi belayer (mengelola tali untuk mengamankan pemanjat). dalam rock climbing, misalnya, bukan sekadar tugas teknis, melainkan bentuk nyata dari pengambilan perspektif (perspective-taking) di mana anak harus merasakan kecemasan atau kebutuhan dukungan temannya yang sedang memanjat. Sejalan dengan pandangan Subkhan (2016), pendidikan yang berorientasi pada perubahan sosial harus mampu menggeser fokus dari sekadar penguasaan instrumen teknologi atau fisik menuju pengembangan kesadaran kritis dan empati interpersonal. Lingkungan luar ruang menyediakan konteks sosial yang lebih organik bagi anak untuk melatih kepekaan tersebut dibandingkan batasan ruang kelas tradisional.



Gambar 1. Outdoor Education

Berdasarkan temuan penelitian dan integrasi teori yang telah dipaparkan, penulis berpendapat bahwa efektivitas outdoor education dalam membangun empati terletak pada kemampuannya menyajikan "konsekuensi nyata" yang tidak bisa disimulasikan di dalam kelas. Dalam pandangan penulis, ketika seorang anak memegang tali keselamatan rekannya, empati tidak lagi menjadi konsep abstrak tentang "menjadi baik," melainkan menjadi kebutuhan fungsional untuk menjaga keselamatan nyawa orang lain. Hal ini sejalan dengan argumen Subkhan (2016) yang menyatakan bahwa teknologi pendidikan seharusnya menjadi alat untuk perubahan sosial yang memanusiakan manusia melalui pengalaman yang bermakna. Penulis menilai bahwa pergeseran peran dari siswa sebagai penerima materi menjadi subjek yang bertanggung jawab atas orang lain adalah kunci utama transformasi karakter ini.

- Internalisasi Tanggung Jawab: Aktivitas seperti rock climbing memaksa anak untuk memahami perspektif dan keselamatan orang lain secara nyata, yang menurut Priest & Gass (2018) merupakan esensi dari pengembangan empati melalui tantangan fisik yang terkontrol.
- Stimulasi Perilaku Prososial: Lingkungan luar ruang menciptakan konteks belajar yang lebih dinamis dibandingkan kelas konvensional, sehingga mampu meningkatkan keterampilan sosial dan regulasi diri sebagaimana dikemukakan oleh Agostini et al. (2018).
- Mitigasi Konflik Sosial: Peningkatan empati yang dihasilkan melalui model ini berperan penting sebagai instrumen preventif (alat, mekanisme, atau tindakan yang dirancang untuk mencegah terjadinya pelanggaran) terhadap perilaku negatif seperti bullying, sesuai dengan urgensi pengembangan karakter yang ditekankan oleh Cahyani & Habsy (2024).

Dinamika kelompok dalam outdoor education memaksa anak untuk keluar dari zona nyaman egosentrisnya menuju perilaku prososial yang kolaboratif. Hal ini terjadi karena setiap aktivitas dirancang untuk tidak bisa diselesaikan secara individual, sehingga menuntut adanya rasa saling percaya. Menurut Subkhan (2016), proses pendidikan yang ideal melibatkan interaksi yang memposisikan

individu sebagai subjek yang aktif dalam mengonstruksi realitas sosialnya, bukan sekadar objek penerima instruksi.

Dalam konteks ini, anak Rumah Bintang secara aktif membangun makna empati melalui tindakan menolong, menyemangati, dan menjaga keselamatan rekan satu timnya secara langsung di lapangan. Selain itu, stimulasi alam terbuka memberikan kontribusi unik terhadap regulasi emosi dan kesejahteraan psikologis anak yang menjadi fondasi bagi perkembangan empati. Lingkungan yang dinamis dan tidak terduga di luar ruang melatih anak untuk mengelola respons emosional mereka sendiri sebelum mampu merespons emosi orang lain dengan tepat. Pendekatan ini mempertegas bahwa teknologi pendidikan dalam arti luas tidak hanya mencakup perangkat keras, tetapi juga strategi dan lingkungan belajar yang mampu memfasilitasi transformasi perilaku dan karakter siswa menuju arah yang lebih manusiawi dan peduli terhadap sesama (Subkhan, 2016).

Lebih lanjut, penulis berpendapat bahwa pendekatan ini merupakan solusi preventif yang jauh lebih efektif dibandingkan sekadar memberikan sanksi pada perilaku negatif seperti bullying. Dengan membiasakan anak-anak Rumah Bintang berinteraksi dalam ekosistem luar ruang yang menantang, mereka secara tidak langsung sedang melatih "otot emosional" mereka untuk lebih peka terhadap penderitaan dan kebutuhan orang lain. Sebagaimana ditekankan oleh Subkhan (2016) mengenai pentingnya reposisi tren pendidikan menuju arah yang lebih kritis dan reflektif, penulis meyakini bahwa keterpaparan terhadap tantangan alam secara berkelanjutan akan membentuk struktur kognitif anak yang lebih kolaboratif dan minim agresi interpersonal di masa depan. Secara keseluruhan, outdoor education bukan sekadar aktivitas fisik, melainkan pendekatan pedagogis strategis untuk membangun fondasi sosial-emosional anak Rumah Bintang Rubin.

SIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan outdoor education memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pengembangan sikap empati anak Rumah Bintang. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan nilai rata-rata serta hasil uji paired t-test yang membuktikan bahwa intervensi melalui aktivitas aktivitas luar ruang secara efektif memperkuat kecerdasan emosional anak Rumah Bintang.

Berdasarkan temuan penelitian dan integrasi teori yang telah dipaparkan, penulis berpendapat bahwa efektivitas outdoor education dalam membangun empati terletak pada kemampuannya menyajikan "konsekuensi nyata" yang tidak bisa disimulasikan di dalam kelas. Dalam pandangan penulis, ketika seorang anak memegang tali keselamatan rekannya, empati tidak lagi menjadi konsep abstrak tentang "menjadi baik," melainkan menjadi kebutuhan fungsional untuk menjaga keselamatan nyawa orang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Agostini, F., Minelli, M., & Mandolesi, R. (2018). Outdoor education in Italian kindergartens: How teachers perceive child developmental trajectories. *Frontiers in Psychology, 9*, 1911. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01911>
- Beames, S., Higgins, P., & Nicol, R. (2012). *Learning outside the classroom: Theory and guidelines for practice*. Routledge.

- Cahyani, P. W., & Habsy, B. A. (2024). Sikap empati pelaku bullying peserta didik SMA. *Jurnal BK UNESA*, 14(5). <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-bk-unesa/article/view/62881>
- Fatimatu Zahro, & Suseno. (2018). Peran empati dalam menurunkan perilaku bullying. *Jurnal Psikologi Pendidikan*, 5(2), 362–370.
- Heynen, E., Borghuis, A., Pat-El, R., & Moonen, X. (2024). Measuring empathy in youth and young adults with mild intellectual disabilities or borderline intelligence in residential care: The validation of an adapted Basic Empathy Scale (BES-MID). *Heliyon*, 10(10), Article e31050. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e31050>
- Ihsan, M., Ma'mun, A., & Yusup, U. (2019). Pengembangan social emotional competencies melalui outdoor education. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 19(2). <https://doi.org/10.17509/jpp.v19i2.19772>
- Lesmono, A., & Prasetya, D. (2020). Hubungan empati dengan perilaku prososial pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(2), 115–123.
- Loynes, C. (2017). The impact of outdoor experiences on social development. *Adventure Research*.
- Loynes, C. (2019). *Social-emotional learning in the outdoors*. Outdoor Press.
- McCree, M., Cutting, R., & Sherwin, D. (2018). The hare and the tortoise go to forest school: Taking the scenic route to academic attainment via emotional wellbeing outdoors. *Early Child Development and Care*, 188(7), 980–996. <https://doi.org/10.1080/03004430.2018.1446430>
- Price, A. (2019). Using outdoor learning to augment social and emotional learning (SEL) skills in young people with social, emotional and behavioural difficulties (SEBD). *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 19(4), 315–328. <https://doi.org/10.1080/14729679.2018.1548362>
- Priest, S., & Gass, M. A. (2018). *Effective leadership in adventure programming* (3rd ed.). Human Kinetics.
- Ramdhani, N. (2016). *Emosi moral dan empati pada anak*. UGM Press.
- Subkhan, E. (2011). Reposisi tren ICT bidang kajian teknologi pendidikan. *Masyarakat Telematika dan Informasi: Jurnal Penelitian Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 2(6), 89–113.
- Subkhan, E. (2016). *Sejarah & paradigma teknologi pendidikan untuk perubahan sosial*. Prenada Media Group.
- Suharni. (2019). Pengaruh outdoor education terhadap perkembangan sosial emosional anak. *Jurnal Pendidikan Anak*, 8(1), 45–53.
- Widiatmoko. (2017). Pengaruh empati terhadap perilaku prososial siswa SD. *Jurnal Teori dan Praksis Pendidikan*, 2(4), 904–915.