



**PENGARUH DESAIN PEMBELAJARAN BERBASIS ALAM TERHADAP  
KESEJAHTERAAN EMOSIONAL ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS DENGAN  
GANGGUAN KECEMASAN**

**Dina Handayani<sup>1</sup>, Dyana Lestari Harefa<sup>2</sup>, Muethia Arifah<sup>3</sup>, Nia Damai Putri Br Sitorus<sup>4</sup>,  
Lili Tansliova<sup>5</sup>**

Universitas Negeri Medan<sup>12345</sup>

email: [dinahandayani126@gmail.com](mailto:dinahandayani126@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pengaruh desain pembelajaran berbasis alam terhadap kesejahteraan emosional anak berkebutuhan khusus, khususnya yang mengalami gangguan kecemasan. Anak-anak berkebutuhan khusus dengan gangguan kecemasan seringkali menghadapi hambatan signifikan dalam proses belajar mereka, di mana kecemasan dapat mengganggu konsentrasi, interaksi sosial, dan keseimbangan emosional. Oleh karena itu, pendekatan pembelajaran yang tidak hanya fokus pada aspek kognitif, tetapi juga memperhatikan kesehatan emosional peserta didik menjadi sangat krusial. Menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi kasus, penelitian ini dilakukan di Sanggar Anak Alam (SALAM). Data dikumpulkan melalui teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi untuk menggali informasi secara menyeluruh mengenai situasi dan perilaku peserta didik dalam konteks pembelajaran berbasis alam. Subjek penelitian dipilih melalui *purposive sampling*, melibatkan peserta didik yang aktif dalam pembelajaran berbasis alam di SALAM dan pendidik yang memiliki pengalaman langsung. Temuan penelitian menunjukkan bahwa interaksi langsung dengan lingkungan alam melalui pembelajaran multisensori dan atmosfer non-tekanan secara signifikan mampu meningkatkan aspek kesejahteraan emosional anak, seperti kepercayaan diri, regulasi emosi, dan interaksi sosial. Pembelajaran ini tidak hanya berfungsi sebagai sarana pendidikan, tetapi juga sebagai intervensi terapeutik yang menenangkan dan mendukung perkembangan karakter holistik anak. Hasil observasi dan wawancara mengindikasikan penurunan gejala kecemasan pada peserta didik serta peningkatan nilai-nilai positif seperti empati, tanggung jawab, dan kemandirian. Lingkungan belajar yang terbuka, fleksibel, dan bebas dari tekanan akademik memberikan dampak psikologis yang positif, sejalan dengan Hipotesis Biofilia yang menekankan koneksi manusia dengan alam untuk kesejahteraan psikologis. Integrasi pendekatan pembelajaran berbasis alam ke dalam sistem pendidikan inklusif di Indonesia sangat direkomendasikan sebagai strategi efektif untuk mendukung perkembangan menyeluruh anak berkebutuhan khusus.

**Kata Kunci:** *Desain Pembelajaran, Anak Berkebutuhan Khusus*

**ABSTRACT**

This study aims to explore the impact of nature-based instructional design on the emotional well-being of children with special needs, particularly those experiencing anxiety disorders. Children with special needs and anxiety often face significant barriers in their learning process, where anxiety can hinder concentration, social interaction, and emotional balance. Therefore, an educational approach that not only focuses on cognitive aspects but also emphasizes the emotional health of students is crucial. Employing a descriptive qualitative approach with a case study method, this research was conducted at Sanggar Anak Alam (SALAM). Data were collected through observation, interviews, and documentation to comprehensively examine the students' behaviors and situations within the context of nature-based learning. The research subjects were selected using purposive sampling, involving students actively engaged in nature-based education at SALAM and educators with direct experience. The findings indicate that



direct interaction with nature through multisensory learning and a pressure-free atmosphere significantly enhances the emotional well-being of children, such as self-confidence, emotional regulation, and social interaction. This learning approach serves not only as an educational method but also as a therapeutic intervention that calms and supports the holistic character development of the child. Observations and interviews reveal a reduction in anxiety symptoms among students and an increase in positive values such as empathy, responsibility, and independence. The open, flexible, and pressure-free learning environment has a positive psychological impact, aligning with the Biophilia Hypothesis, which emphasizes the human-nature connection for psychological well-being. The integration of nature-based learning approaches into Indonesia's inclusive education system is highly recommended as an effective strategy to support the comprehensive development of children with special needs.

**Keywords:** *Learning Design, Children with Special Needs*

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan hak dasar setiap individu tanpa memandang latar belakang, kondisi fisik, maupun kemampuan mental. Oleh karena itu, penyelenggaraan pendidikan yang bermutu dan inklusif menjadi tanggung jawab negara untuk memastikan bahwa setiap anak memperoleh kesempatan yang sama dalam mengakses pendidikan. Pemerintah Indonesia, sebagaimana negara-negara lain, dihadapkan pada tantangan untuk mewujudkan sistem pendidikan yang tidak diskriminatif, berorientasi pada kepentingan terbaik anak, menjamin kelangsungan hidup dan perkembangan, serta menghargai partisipasi anak dalam proses pendidikan (UNICEF, 2017).

Secara global, perhatian terhadap pendidikan inklusif telah menjadi fokus utama sejak diterbitkannya *Standard Rules on the Equalization of Opportunities for Persons with Disabilities* oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa pada tahun 1991. Salah satu poin penting dalam dokumen tersebut adalah desakan kepada negara-negara untuk menjamin akses pendidikan yang setara bagi penyandang disabilitas. Selanjutnya, Konferensi Dunia tentang Pendidikan Kebutuhan Khusus yang diselenggarakan di Salamanca, Spanyol pada tahun 1994 oleh UNESCO dan pemerintah Spanyol, menegaskan kembali pentingnya pendidikan inklusif. Pernyataan Salamanca (1994) menekankan bahwa sekolah harus menyambut semua anak, termasuk anak berkebutuhan khusus, dalam satu sistem pendidikan terpadu (UNESCO, 1994).

Dalam konteks pembelajaran, interaksi yang efektif antara pendidik, peserta didik, dan lingkungan belajar menjadi kunci utama untuk mendukung proses belajar yang bermakna. Menurut Purwanto (2010), pembelajaran adalah suatu proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar yang disengaja untuk memungkinkan peserta didik memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Pembelajaran harus dirancang secara adaptif agar dapat memenuhi kebutuhan semua peserta didik, termasuk mereka yang memiliki gangguan emosional atau kecemasan.

Anak-anak berkebutuhan khusus, khususnya yang mengalami gangguan kecemasan, sering kali menghadapi hambatan dalam proses belajar. Kecemasan dapat mengganggu konsentrasi, interaksi sosial, dan keseimbangan emosional mereka. Untuk itu, dibutuhkan pendekatan pembelajaran yang tidak hanya fokus pada aspek kognitif, tetapi juga memperhatikan kesehatan emosional peserta didik.

Salah satu pendekatan inovatif yang mulai mendapat perhatian adalah pembelajaran berbasis alam (*nature-based learning*). Pendekatan ini mengintegrasikan pengalaman langsung dengan lingkungan alam ke dalam proses belajar, sehingga memberikan stimulus positif terhadap perkembangan sosial-emosional anak. Menurut Chawla (2015), berinteraksi dengan alam dapat meningkatkan kesejahteraan emosional, mengurangi stres, serta memperkuat rasa percaya diri anak. Selain itu, pembelajaran berbasis alam juga mendorong keterlibatan aktif,

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis alam memiliki dampak positif terhadap kesejahteraan emosional anak secara umum. Namun, kajian yang secara khusus menelaah efektivitas pendekatan ini terhadap anak-anak berkebutuhan khusus dengan gangguan kecemasan masih terbatas. Padahal, kelompok ini sangat rentan secara emosional dan membutuhkan lingkungan belajar yang mendukung dan menenangkan. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian yang secara khusus mengkaji pengaruh desain pembelajaran berbasis alam terhadap kesejahteraan emosional anak berkebutuhan khusus dengan gangguan kecemasan.

## **METODE PENELITIAN**

Pada penelitian ini, pendekatan yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk memberikan pemahaman mendalam tentang fenomena yang dikaji. Pendekatan ini lebih menekankan pada penyajian fakta-fakta asli yang dapat menggambarkan kondisi sesungguhnya dan memberikan wawasan bagi peneliti, pembaca, serta pihak terkait. Dalam metode ini, data yang diperoleh berupa narasi, gambar, atau deskripsi, bukan dalam bentuk angka. Data diperoleh melalui teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi, yang memungkinkan peneliti untuk menggali informasi secara menyeluruh mengenai situasi atau perilaku peserta didik dalam konteks pembelajaran berbasis alam. Penentuan subjek penelitian dilakukan dengan menggunakan purposive sampling, di mana subjek dipilih berdasarkan kriteria tertentu, seperti peserta didik yang aktif terlibat dalam pembelajaran berbasis alam di Sanggar Anak Alam dan pendidik yang memiliki pengalaman langsung dalam penerapan model pembelajaran ini. Purposive sampling dipilih karena peneliti ingin memperoleh data yang relevan dan mendalam mengenai pengembangan karakter sosial peserta didik melalui pembelajaran berbasis alam.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**



Gambar 1. Pendekatan dengan Anak berkebutuhan Khusus

### **Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Alam di SALAM**

Model pembelajaran berbasis alam di Sanggar Anak Alam (SALAM) merupakan pendekatan alternatif yang memberikan kebebasan penuh kepada anak untuk menjadi subjek dalam proses belajar. Anak tidak hanya berperan sebagai penerima informasi, melainkan perancang dan pelaku utama dalam pembelajaran. Dalam pendekatan ini, anak dapat memilih topik belajar, metode, media, serta bentuk evaluasi sesuai minat dan kebutuhan mereka.

### **Kesejahteraan Emosional Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) dengan Gangguan Kecemasan**

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, ditemukan bahwa anak berkebutuhan khusus yang mengalami gangguan kecemasan menunjukkan perkembangan positif selama mengikuti pembelajaran berbasis alam. Mereka tampak lebih tenang, menunjukkan peningkatan rasa percaya diri, serta mampu berinteraksi sosial lebih baik dibandingkan sebelum mengikuti pembelajaran. Aktivitas fisik di alam terbuka, interaksi dengan hewan, dan tidak adanya tekanan akademik menjadi faktor utama yang menurunkan tingkat kecemasan anak.

### **Kegiatan Berbasis Proyek dan Inklusivitas**

Kegiatan proyek, seperti membuat kebun organik atau pengelolaan sampah, melibatkan semua anak tanpa diskriminasi, termasuk anak dengan kebutuhan khusus. Dalam konteks ini, interaksi sosial yang terjadi secara alami antara anak reguler dan ABK mendorong terciptanya sikap inklusif, empati, dan penghargaan terhadap perbedaan. Anak-anak dengan gangguan kecemasan yang biasanya cenderung menyendiri menjadi lebih aktif dalam berpartisipasi dan bekerja sama.

### **Refleksi dan Kontrak Hati sebagai Sarana Pemulihan Emosional**

Kegiatan reflektif dilakukan secara rutin di akhir sesi belajar, dalam bentuk cerita, diskusi, atau gambar. Melalui proses ini, anak diajak menyadari perasaan mereka, mengelola emosi, dan membangun kesadaran diri. Fasilitator menggunakan pendekatan “kontrak hati” untuk menggali motivasi intrinsik anak, yang terbukti efektif menumbuhkan keterikatan emosional dan komitmen terhadap proses belajar.

### **Kendala dan Strategi Penanganan**

Hambatan utama yang dihadapi meliputi keterbatasan jumlah fasilitator terlatih, kurangnya pemahaman orang tua tentang konsep pendidikan alternatif, serta minimnya dukungan dari kebijakan pendidikan formal. Namun, pihak SALAM mengembangkan solusi melalui pelibatan komunitas, pelatihan fasilitator, serta program lingkungan seperti duta lingkungan sekolah, bank sampah, dan pengelolaan limbah daur ulang.

### **Pembahasan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pengaruh desain pembelajaran berbasis alam terhadap kesejahteraan emosional anak berkebutuhan khusus, khususnya mereka yang mengalami gangguan kecemasan. Berdasarkan hasil temuan di lapangan, terlihat bahwa pendekatan pembelajaran yang diterapkan di Sanggar Anak Alam (SALAM) mampu memberikan dampak positif terhadap kondisi emosional anak. Anak-anak dengan kecemasan tinggi menunjukkan penurunan signifikan dalam gejala kecemasan setelah mengikuti kegiatan pembelajaran berbasis alam secara konsisten. Mereka tidak hanya tampak lebih tenang dan relaks dalam kegiatan belajar, tetapi juga menunjukkan peningkatan dalam aspek interaksi sosial, rasa percaya diri, serta keterlibatan dalam proses belajar secara aktif. Fakta ini menunjukkan bahwa desain pembelajaran yang memperhatikan aspek alam, ritme anak, dan kebebasan dalam belajar dapat menjadi intervensi alternatif yang efektif bagi ABK dengan gangguan kecemasan.

Lingkungan belajar yang terbuka, fleksibel, dan bebas dari tekanan akademik terbukti memberikan dampak psikologis yang positif bagi anak berkebutuhan khusus. Dalam konteks

---





SALAM, aktivitas belajar yang dilakukan di ruang terbuka seperti kebun, sawah, dan peternakan memberikan sensasi ketenangan dan kebebasan bagi anak. Keberadaan alam dalam proses belajar tidak hanya menyediakan ruang eksplorasi yang luas, tetapi juga menciptakan suasana emosional yang lebih stabil. Hal ini sesuai dengan penelitian Browning dan Rigolon (2019) yang menyatakan bahwa paparan alam secara langsung dapat menurunkan tingkat stres serta meningkatkan kesehatan mental dan kesejahteraan emosional anak. Senada dengan itu, Perez (2024) menegaskan bahwa elemen hijau yang diintegrasikan dalam lingkungan sekolah memiliki dampak positif terhadap kemampuan konsentrasi, pengendalian emosi, serta kualitas interaksi sosial siswa. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa desain pembelajaran berbasis alam tidak hanya memiliki nilai pedagogis, tetapi juga berkontribusi pada pemulihan emosional anak-anak dengan kebutuhan khusus.

Dalam praktik pembelajaran di SALAM, terlihat bahwa anak-anak yang semula menunjukkan gejala kecemasan sosial seperti menolak berbicara, menghindari kontak mata, atau enggan bergabung dalam kelompok, mulai menunjukkan perubahan perilaku yang positif. Mereka mulai berani menyampaikan pendapat, menjalin komunikasi dengan teman sebaya, dan terlibat aktif dalam diskusi kelompok. Kemajuan ini menunjukkan bahwa interaksi alami dalam konteks belajar berbasis proyek dan tanpa tekanan dapat menjadi medium efektif dalam membantu anak mengatasi gangguan kecemasan. Hasil ini sejalan dengan temuan Holil et al. (2023) yang menyatakan bahwa keterlibatan anak dalam kegiatan belajar yang berorientasi pada lingkungan hidup dapat merangsang pemikiran kritis, memperkuat kemampuan kolaborasi, serta mendorong refleksi terhadap realitas sosial. Artinya, pembelajaran berbasis alam juga memberi ruang bagi pertumbuhan sosial-emosional anak, yang selama ini cenderung terabaikan dalam sistem pendidikan konvensional.

Model pembelajaran yang diterapkan di SALAM juga mencerminkan prinsip inklusivitas secara nyata. Tidak ada dikotomi atau pembatasan antara anak reguler dan anak berkebutuhan khusus; semua anak berhak mendapat pengalaman belajar yang setara. Anak diajak bekerja sama dalam proyek-proyek nyata yang menuntut kerja tim, tanggung jawab, dan empati. Dalam konteks ini, tidak hanya anak berkebutuhan khusus yang mendapatkan manfaat, tetapi juga anak-anak reguler belajar untuk memahami, menghargai, dan mendukung keberagaman. Seperti diungkapkan Rini & Rigianti (2023), pendidikan karakter berkembang secara optimal dalam lingkungan sosial yang mengakomodasi perbedaan dan keberagaman. Pengalaman belajar yang inklusif ini sekaligus membentuk karakter anak-anak sebagai pribadi yang toleran dan humanis, yang sangat penting dalam membangun masyarakat inklusif di masa depan.

Pendekatan reflektif dalam proses pembelajaran juga menjadi elemen kunci dalam mendukung kesejahteraan emosional anak di SALAM. Salah satu metode unik yang digunakan adalah “kontrak hati”, yaitu pendekatan komunikasi yang menumbuhkan kesadaran intrinsik anak terhadap tujuan, tanggung jawab, dan emosi mereka sendiri. Proses refleksi dilakukan dalam bentuk diskusi ringan, curah pendapat, menggambar, atau sekadar menceritakan pengalaman belajar mereka hari itu. Pendekatan ini sangat relevan dengan kebutuhan anak berkebutuhan khusus, karena mampu mendorong mereka untuk mengenali dan mengelola emosinya secara lebih baik. Temuan ini sejalan dengan penelitian Oktavia & Utomo (2024) yang menekankan bahwa refleksi dalam proses pembelajaran berperan penting dalam menumbuhkan empati, kejujuran, tanggung jawab, dan integritas. Dengan demikian, aspek afektif tidak hanya menjadi pelengkap pembelajaran, tetapi bagian integral dari proses pendidikan yang membentuk pribadi yang utuh.

Selain aspek emosional dan sosial, pembelajaran berbasis alam di SALAM juga membentuk kesadaran ekologis dan tanggung jawab sosial anak. Program-program seperti pengelolaan sampah, urban farming, dan bank sampah tidak hanya mengenalkan anak pada isu

lingkungan, tetapi melibatkan mereka secara langsung dalam aktivitas yang bermanfaat bagi masyarakat. Anak belajar tentang daur ulang, pertanian berkelanjutan, dan konservasi secara langsung. Aktivitas ini menciptakan pengalaman belajar yang bermakna dan kontekstual, sesuai dengan karakteristik pembelajaran abad 21. Arifah (2020) dan Saputri et al. (2023) menegaskan bahwa pembelajaran berbasis pengalaman nyata memiliki efektivitas tinggi dalam menumbuhkan kesadaran lingkungan dan keterampilan hidup. Sudrajat & Mujadidi (2023) juga menyatakan bahwa pendekatan kontekstual memperkuat karakter tangguh dan kepemimpinan sosial pada anak. Artinya, pembelajaran berbasis alam tidak hanya memperhatikan aspek akademik dan emosional, tetapi juga membekali anak dengan nilai dan keterampilan untuk menjadi agen perubahan di masyarakatnya.

Secara umum, desain pembelajaran berbasis alam yang diimplementasikan di SALAM terbukti memberikan ruang yang optimal bagi tumbuhnya kesejahteraan emosional anak berkebutuhan khusus, khususnya mereka yang mengalami gangguan kecemasan. Pendekatan ini juga mendukung prinsip “anak sebagai subjek belajar” sebagaimana dikemukakan oleh Ali (2018), di mana proses pembelajaran tidak bersifat top-down, melainkan berangkat dari kebutuhan, minat, dan potensi unik yang dimiliki oleh setiap anak. Dengan menempatkan anak sebagai aktor utama dalam proses belajar, maka terbentuklah hubungan yang setara antara fasilitator dan peserta didik. Hubungan ini menjadi fondasi penting bagi terciptanya suasana belajar yang aman secara emosional, inklusif, dan penuh penghargaan terhadap keberagaman.

Dengan mempertimbangkan seluruh hasil temuan dan literatur yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa desain pembelajaran berbasis alam bukan hanya relevan secara teoretis, tetapi juga aplikatif dan transformatif dalam konteks pendidikan inklusif di Indonesia. Model ini mampu menjawab tantangan pendidikan bagi anak berkebutuhan khusus dengan pendekatan yang humanis dan kontekstual. Jika model ini mendapat dukungan dari berbagai pihak, termasuk pemerintah, sekolah, dan orang tua, maka ia berpotensi menjadi alternatif pendidikan yang lebih ramah, sehat secara emosional, dan membebaskan. Dalam jangka panjang, pembelajaran berbasis alam dapat berkontribusi pada lahirnya generasi yang tangguh, empatik, dan memiliki hubungan yang harmonis dengan sesama serta dengan alam.

## **KESIMPULAN**

Penelitian ini secara jelas menunjukkan bahwa desain pembelajaran berbasis alam memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap kesejahteraan emosional anak berkebutuhan khusus, khususnya yang mengalami gangguan kecemasan. Melalui pendekatan yang menempatkan alam sebagai media utama pembelajaran, anak-anak memperoleh pengalaman belajar yang bersifat multisensori, menyenangkan, dan jauh dari tekanan psikologis akademik konvensional. Temuan di Sanggar Anak Alam (SALAM) membuktikan bahwa aktivitas di ruang terbuka, interaksi dengan lingkungan alam, dan absennya tekanan akademik menjadi faktor krusial yang menurunkan tingkat kecemasan anak, serta meningkatkan rasa percaya diri, regulasi emosi, dan interaksi sosial mereka. Desain pembelajaran ini tidak hanya relevan secara teoretis tetapi juga aplikatif dan transformatif dalam konteks pendidikan inklusif di Indonesia, menawarkan solusi humanis dan kontekstual bagi tantangan pendidikan anak berkebutuhan khusus. Model pembelajaran ini juga mendukung prinsip "anak sebagai subjek belajar" , menciptakan suasana belajar yang aman secara emosional, inklusif, dan menghargai keberagaman. Dengan dukungan yang komprehensif dari berbagai pihak seperti pemerintah, sekolah, dan orang tua, pembelajaran berbasis alam berpotensi besar untuk menjadi alternatif pendidikan yang lebih ramah, sehat secara emosional, dan membebaskan , serta berkontribusi pada pembentukan generasi yang tangguh, empatik, dan harmonis dengan sesama dan alam.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Dettweiler, U., Becker, C., Auestad, B. H., Simon, P., & Kirsch, P. (2017). Stress in school. Some empirical hints on the circadian cortisol rhythm of children in outdoor and indoor classes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(5), 475.
- Browning, M. H., & Rigolon, A. (2019). School Green Space and its Impact on Academic Performance: A Systematic Literature Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(3), 429. <https://doi.org/10.3390/ijerph16030429>
- Dharmesti, M. (2020). Pendidikan Lingkungan Hidup di Sanggar Anak Alam: Pendekatan Alternatif untuk Meningkatkan Kesadaran Lingkungan Siswa. *Jurnal Pendidikan Lingkungan*, 8(2), 45-56.
- Febiana et al., Implementasi Pembelajaran Berbasis Alam sebagai Sarana Pengembangan Karakter. *Jurnal Indo-Intellectual*.
- Holil, H., Lyesmaya, D., & Uswatun, D. A. (2023). Meningkatkan Peduli Lingkungan Melalui Projek Profil Pelajar Pancasila Menanam Pohon di SDN Ciawet. *Jurnal Pendidikan*, 32(3), 369–378. <https://doi.org/10.32585/jp.v32i3.4239>
- Ismayanti, I., Arsyad, M., & Marisda, D. H. (2020). Penerapan Strategi Refleksi pada Akhir Pembelajaran untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik pada Materi Fluida. *Karst: Jurnal Pendidikan Fisika dan Terapannya*, 3(1), 117–121. <https://doi.org/10.46918/karst.v3i1.573>
- Oktavia, I. A., & Utomo, D. H. (2024). Urgensi Pengembangan Profesionalisme Guru dalam Menghadapi Era Society 5.0. 4(5), 0–4. <https://doi.org/10.17977/Um065.V3.I10.2024.2>
- Perez, A. (2024). How School Facilities Impact Student Health and Performance: Advancing Equity with Green Infrastructure. Wested.
- Rahayu, I., Suwarna, A. I., Wahyudi, E., Asfahani, A., & Jamin, F. S. (2024). Pendidikan Lingkungan Hidup dengan Membentuk Kesadaran Lingkungan dan Tanggung Jawab Sosial di Kalangan Pelajar. *Global Education Journal*, 2(2), 101–110. <https://doi.org/10.59525/Gej.V2i2.344>
- Rini, C. R. S., & Rigiarti, H. A. (2023). Implementasi Metode Pembelajaran Berbasis Alam untuk Membentuk Karakter Peduli Lingkungan di Jogja Green School. *Dialektia: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 7(2), 265–274.
- Saputri, P. J., Setianingsih, A. I., & Mataburu, I. B. (2023). Pengaruh Duta Asri terhadap Sikap Peduli Lingkungan Siswa. 8(2), 92–102.
- Sudrajat, S., & Mujadidi, S. (2023). Implementasi Program Sekolah Siaga Kependudukan di Kabupaten Pemalang Jawa Tengah. *JIPSINDO (Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia)*, 10(2), 100-114.
- Sunanik. (2018). Pembelajaran Berbasis Alam untuk Anak Usia Dini di TK Alam Al Azhar Kutai Kartanegara. *Jurnal Ilmiah AL-MADRASAH*.
- Sunanto, J., & Hidayat, H. (2017). Desain Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus dalam Kelas Inklusif. *Jurnal Asesmen Dan Intervensi Anak Berkebutuhan Khusus*, 16(1), 47-55.
- Susanto, D. (2021). Desain Media Pembelajaran Matematika bagi Anak Berkebutuhan Khusus Di Sekolah Dasar Luar Biasa (SDLB) Negeri Kota Jambi: Mathematics Learning; Media Design Based on Adobe Flash CS6. *FORTECH (Journal of Information Technology)*, 5(1), 47—53.



Susilo, D. (2023). Implementasi Misi Lingkungan Sekolah dalam Membangun Kesadaran Siswa. *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia*, 10(2), 100-114.

<https://doi.org/10.21831/jipsindo.V10i2.63743>

Tresnani, L. D. (2020). Penanaman Karakter Peduli Lingkungan Melalui Kegiatan Pembiasaan di SMP Negeri 6 Pekalongan. *AL-HIKMAH (Jurnal Pendidikan dan Pendidikan Agama Islam)*, 2(1), 108-117.

UNESCO. (1994). *Pernyataan Salamanca dan Kerangka Aksi tentang Pendidikan Khusus*. UNESCO & PLAN-Indonesia.

Wilson, E. O. (1984). *Biophilia*. Harvard University Press.