

**PENGARUH KESADARAN AKAN LINGKUNGAN, MINAT TERHADAP LINGKUNGAN, DAN PERSEPSI SISWA DENGAN MODERASI DUKUNGAN SOSIAL TERHADAP PERILAKU RAMAH LINGKUNGAN DI SD STRADA SANTA MARIA, TANGERANG**

Asteria Ciptaningtyas<sup>1</sup>, Hananto<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Teknologi Pendidikan Fakultas Pascasarjana Pendidikan  
Universitas Pelita Harapan

Alamat e-mail : [asteria2017098@gmail.com](mailto:asteria2017098@gmail.com), Alamat e-mail :  
hananto.fip@uph.edu,

**ABSTRACT**

*This study seeks to examine the impact of environmental awareness, interest in the environment, and environmental views on the eco-friendly behavior of primary school pupils, with social support serving as a moderating variable. This research employs a quantitative methodology utilizing Partial Least Squares-Structural Equation Modeling (PLS-SEM) to examine the interrelationship among variables. The study's sample comprised 222 fifth and sixth grade students from SD Strada Santa Maria Tangerang, selected by the saturation sampling method. Data were gathered using a validated and reliable 5-point Likert Scale questionnaire. The findings indicate that environmental awareness and interest in the environment substantially influence environmentally friendly behavior, although environmental perception exerts a lesser impact compared to the other two factors. Social support significantly enhances the connection among awareness, interest, and perception of ecologically sustainable conduct. Familial support has the most significant influence, after by peers and the educational setting. This study concludes that awareness, interest, and social support are the primary elements enhancing environmentally friendly behavior among students. Consequently, experiential education methods and social interventions are essential to transfer students' environmental comprehension into sustainable actions.*

*Keywords: environmental awareness, environmental interest, environmental perception, environmentally friendly behavior, social support.*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kesadaran lingkungan, minat terhadap lingkungan, dan persepsi lingkungan terhadap perilaku ramah lingkungan siswa sekolah dasar, dengan dukungan sosial sebagai variabel moderator. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode Partial Least Squares-Structural Equation Modeling (PLS-SEM) untuk menganalisis hubungan antar variabel. Sampel dalam penelitian ini adalah 222 siswa kelas 5 dan 6 di SD Strada Santa Maria Tangerang yang dipilih menggunakan metode sampel jenuh. Data dikumpulkan melalui kuesioner berbasis Skala Likert 5 poin, yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesadaran lingkungan dan minat terhadap lingkungan berpengaruh signifikan terhadap perilaku ramah lingkungan, sedangkan persepsi lingkungan memiliki pengaruh

yang lebih lemah dibandingkan kedua variabel lainnya. Dukungan sosial berperan penting dalam memperkuat hubungan antara kesadaran, minat, dan persepsi terhadap perilaku ramah lingkungan. Dukungan dari keluarga memiliki dampak paling besar, diikuti oleh teman sebaya dan lingkungan sekolah. Simpulan dari penelitian ini adalah bahwa kesadaran, minat, dan dukungan sosial menjadi faktor utama dalam meningkatkan perilaku ramah lingkungan pada siswa. Oleh karena itu, diperlukan strategi pendidikan yang berbasis pengalaman dan intervensi sosial untuk memastikan bahwa pemahaman lingkungan siswa dapat diterjemahkan menjadi tindakan nyata yang berkelanjutan.

**Kata Kunci:** kesadaran lingkungan, minat lingkungan, persepsi lingkungan, perilaku ramah lingkungan, dukungan sosial.

### **A. Pendahuluan**

Krisis lingkungan global, seperti polusi, perubahan iklim, dan meningkatnya limbah plastik, telah menjadi perhatian utama di berbagai negara, termasuk Indonesia. Pendidikan lingkungan berperan penting dalam membentuk perilaku ramah lingkungan di kalangan siswa sekolah dasar. Namun, tantangan utama yang dihadapi adalah kesenjangan antara kesadaran lingkungan dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Dalam konteks Indonesia, program Adiwiyata telah diterapkan untuk meningkatkan kesadaran dan perilaku lingkungan siswa. Namun, penelitian menunjukkan bahwa dampak program ini belum maksimal, terutama dalam membentuk kebiasaan berkelanjutan di luar lingkungan sekolah.

Minat dan persepsi siswa menjadi faktor kunci dalam membentuk perilaku ramah lingkungan. (Rahmah 2017) mengungkapkan bahwa meskipun siswa menunjukkan ketertarikan terhadap program lingkungan selama kegiatan berlangsung, minat mereka cenderung menurun setelah program selesai. Selain itu, banyak siswa yang memiliki persepsi kurang kuat terhadap efektivitas tindakan lingkungan. Hal ini terbukti dalam temuan bahwa 46,8% siswa sangat setuju bahwa daur ulang tidak memiliki dampak signifikan terhadap pelestarian sumber daya alam. Persepsi yang lemah ini berpotensi menghambat pembentukan kebiasaan berkelanjutan, terutama jika tidak didukung dengan pengalaman langsung dan lingkungan sosial yang kondusif.

Dukungan sosial dari keluarga, teman, dan guru juga memainkan peran penting dalam membentuk kebiasaan lingkungan siswa. (Wandari and Darma 2021) menemukan bahwa 80% siswa mengalami kesulitan dalam mempertahankan perilaku ramah lingkungan tanpa adanya dukungan sosial yang memadai. Di SD Strada Santa Maria Tangerang, 90,6% siswa merasa kurang mendapat dukungan keluarga dalam menjaga kebersihan lingkungan, sementara 75,7% menyatakan bahwa orang tua mereka jarang memberikan contoh perilaku ramah lingkungan. Tanpa adanya dukungan ini, siswa cenderung kesulitan dalam menerapkan kebiasaan positif secara konsisten.

Hasil observasi terhadap siswa kelas lima dan enam di SD Strada Santa Maria Tangerang memperkuat temuan ini. Meskipun mayoritas siswa memiliki pemahaman tentang pentingnya menjaga lingkungan, data menunjukkan bahwa mereka masih memiliki kesulitan dalam menerapkan kebiasaan tersebut. Sebanyak 43,7% siswa sering lupa mematikan lampu saat tidak digunakan, 69,8% tidak peduli terhadap produk dengan banyak kemasan plastik, dan 47,3%

jarang berpartisipasi dalam kegiatan penghijauan. Selain itu, 36,5% siswa sangat setuju bahwa keluarga mereka tidak membiasakan diri memisahkan sampah yang dapat didaur ulang. Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun siswa memiliki kesadaran lingkungan yang cukup tinggi, terdapat hambatan dalam implementasi kebiasaan positif.

Beberapa penelitian terdahulu telah menyoroti faktor-faktor yang memengaruhi perilaku ramah lingkungan siswa. Sagala et al. (2024) menekankan bahwa norma sosial memiliki pengaruh besar terhadap keterlibatan siswa dalam perilaku keberlanjutan. Turan et al. (2019) menemukan bahwa lingkungan pendidikan yang mendukung dapat meningkatkan motivasi siswa untuk mempertahankan kebiasaan pro-lingkungan dalam jangka panjang. Namun, penelitian-penelitian ini masih belum secara komprehensif mengintegrasikan peran dukungan sosial dan kebijakan pendidikan dalam membentuk kebiasaan lingkungan yang berkelanjutan. Selain itu, penelitian sebelumnya masih lebih banyak berfokus pada efektivitas program tanpa mengukur

keberlanjutan dampak jangka panjang terhadap perilaku siswa.

Terdapat beberapa gap penelitian yang perlu dijawab. Pertama, meskipun kesadaran lingkungan telah ditingkatkan melalui berbagai program pendidikan, masih terdapat kesenjangan signifikan antara kesadaran dan tindakan nyata siswa. Kedua, kurangnya dukungan sosial dari lingkungan sekitar menjadi faktor penghambat utama dalam mempertahankan perilaku ramah lingkungan. Ketiga, masih sedikit studi longitudinal yang mengevaluasi bagaimana perilaku lingkungan siswa berkembang dalam jangka panjang. Keempat, kebijakan pendidikan belum sepenuhnya terintegrasi untuk memastikan keberlanjutan perilaku ramah lingkungan siswa di luar program sekolah. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang mampu menggali bagaimana faktor kesadaran, minat, dan persepsi dapat dioptimalkan dalam meningkatkan perilaku lingkungan secara berkelanjutan.

Untuk mengatasi gap tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pengaruh kesadaran, minat, dan persepsi siswa terhadap perilaku ramah lingkungan serta

mengidentifikasi peran dukungan sosial dan kebijakan pendidikan dalam membentuk kebiasaan lingkungan yang berkelanjutan. Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, penelitian ini akan memberikan wawasan tentang faktor-faktor utama yang memengaruhi perilaku siswa serta bagaimana strategi pendidikan dapat dirancang agar lebih efektif dalam meningkatkan kesadaran dan keterlibatan mereka terhadap lingkungan.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dan praktis dalam bidang pendidikan lingkungan. Secara teoritis, penelitian ini akan memperkuat hubungan antara variabel kesadaran, minat, persepsi, dan perilaku lingkungan dalam konteks pendidikan dasar.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif berbasis positivisme, dengan tujuan untuk menguji hubungan antara kesadaran lingkungan, minat terhadap lingkungan, dan persepsi lingkungan terhadap perilaku ramah lingkungan, serta bagaimana dukungan sosial berperan sebagai variabel moderator dalam hubungan tersebut. Pendekatan kuantitatif dipilih karena

memungkinkan analisis yang objektif dan sistematis terhadap variabel penelitian dengan menggunakan data numerik yang dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur.

Penelitian ini dilakukan di SD Strada Santa Maria Tangerang, dengan subjek penelitian sebanyak 222 siswa kelas 5 dan 6. Pemilihan lokasi ini dilakukan dengan mempertimbangkan beberapa faktor, di antaranya adalah kurikulum sekolah yang mendukung pendidikan lingkungan, keterlibatan siswa dalam program lingkungan, serta relevansi tingkat perkembangan kognitif siswa terhadap isu lingkungan. Waktu penelitian direncanakan selama tiga bulan, dimulai dari tahap persiapan hingga pengolahan data dan analisis hasil penelitian.

Proses penelitian diterapkan dalam tiga tahap, tahap pra lapangan meliputi menyusun rancangan lapangan, memilih lapangan penelitian, mengurus perizinan, menjajaki dan menilai keadaan lapangan, memilih dan memanfaatkan informan, menyiapkan instrumen dan perlengkapan penelitian, serta persoalan etika penelitian dalam lapangan. Tahap lapangan dalam penelitian ini dilaksanakan dengan

mengumpulkan data di lapangan dari berbagai sumber meliputi guru, peserta didik, dan kepala sekolah.

Sumber data utama dari penelitian ini merupakan suatu kata-kata dan tindakan subjek yang diamati. Sumber data dicatat melalui catatan tertulis, rekaman video, dan dokumentasi berupa foto. Pada sumber data dari kata dan tindakan diperoleh melalui kegiatan pengamatan, mendengar, dan bertanya dengan cara mewawancarai guru dan peserta didik (Wahyuningsari et al. 2022; Makhrus et al. 2019).

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kesadaran lingkungan, minat terhadap lingkungan, dan persepsi lingkungan terhadap perilaku ramah lingkungan pada siswa sekolah dasar, dengan dukungan sosial sebagai variabel moderator. Melalui pendekatan kuantitatif berbasis PLS-SEM (Partial Least Squares – Structural Equation Modeling), penelitian ini menguji hipotesis yang telah dirancang untuk memahami faktor-faktor yang memengaruhi keterlibatan siswa dalam perilaku ramah lingkungan.

Pada bagian pertama hasil penelitian, dilakukan deskripsi karakteristik responden yang terdiri dari 222 siswa kelas 5 dan 6 di SD Strada Santa Maria Tangerang. Responden dikategorikan berdasarkan jenis kelamin, usia, serta latar belakang pendidikan dan lingkungan sosial mereka. Data menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia antara 10 hingga 12 tahun, dengan komposisi siswa laki-laki dan perempuan yang relatif seimbang.



Gambar 4. 1 Data Jenis Kelamin Siswa Kelas 5 dan 6 SD Strada Santa Maria

Siswa kelas 5 dan 6 SD Strada Santa Maria lebih banyak siswa laki-laki. Data ini dapat dilihat dalam diagram di atas yang menunjukkan bahwa siswa laki-laki yaitu 112 (50,45 %) sedangkan siswa perempuan ada 110 (49,55 %).

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk melihat kecenderungan distribusi data pada setiap variabel penelitian. Hasil

analisis menunjukkan bahwa kesadaran lingkungan memiliki rata-rata yang cukup tinggi, menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memahami pentingnya perilaku ramah lingkungan. Minat terhadap lingkungan juga memiliki nilai rata-rata yang cukup tinggi, yang berarti banyak siswa menunjukkan ketertarikan terhadap aktivitas yang mendukung kelestarian lingkungan.

Namun, variabel persepsi lingkungan memiliki sebaran data yang lebih beragam. Beberapa siswa menunjukkan persepsi yang kuat terhadap pentingnya lingkungan, sementara sebagian lainnya masih memiliki keraguan atau kurang memahami dampak lingkungan dalam kehidupan mereka. Perilaku ramah lingkungan, sebagai variabel dependen, memiliki skor rata-rata yang cukup baik tetapi belum maksimal, yang menunjukkan adanya kesenjangan antara pemahaman dan implementasi perilaku nyata.

Untuk mengukur kualitas instrumen penelitian, dilakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap kuesioner yang digunakan. Hasil uji validitas konstruk menunjukkan bahwa semua indikator memiliki factor loading di atas 0,5, yang berarti setiap

indikator secara signifikan mengukur variabel yang dimaksud. Uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha dan Composite Reliability (CR) juga menunjukkan nilai di atas 0,7 untuk semua variabel, yang berarti instrumen yang digunakan memiliki tingkat konsistensi internal yang baik.

**Tabel Statistik Deskriptif**

Descriptive Statistics	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Perilaku Ramah Lingkungan Kesadaran Lingkungan Minat terhadap Lingkungan Persepsi terhadap Lingkungan Dukungan Sosial Valid N (listwise)	222	38	100	79.2342	12.64156
	222	41	100	84.8063	11.15028
	222	26	100	80.6306	13.44028
	222	37	100	84.0946	11.67296
	222	36	100	83.9324	12.10587

Berdasarkan analisis statistik deskriptif, rata-rata nilai untuk semua variabel menunjukkan tingkat yang tinggi. Perilaku Ramah Lingkungan

memiliki rata-rata 79,23, sementara Kesadaran Lingkungan dan Persepsi terhadap Lingkungan memiliki rata-rata masing-masing 84,81 dan 84,09, menunjukkan tingkat kesadaran dan persepsi yang baik. Minat terhadap Lingkungan memiliki rata-rata 80,63, dengan variasi data yang lebih besar, sebagaimana tercermin dari standar deviasi tertinggi (13,44). Dukungan Sosial juga tinggi dengan rata-rata 83,93. Secara umum, hasil ini menunjukkan sikap dan pandangan positif responden terhadap isu lingkungan, meskipun terdapat sedikit variasi pada beberapa variabel.

### uji hipotesis

Tabel 4.2 uji hipotesis

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T-Statistics ((O-STDEV)/V)	P-Value
Dukungan Sosial (M) -> Perilaku Ramah Lingkungan (Y)	-0.012	-0.015	0.092	0.125	0.900
Kesadaran (X1) -> Dukungan Sosial (M)	0.117	0.138	0.089	1.311	0.190
Kesadaran (X1) -> Perilaku Ramah Lingkungan (Y)	0.467	0.449	0.132	3.535	0.000
Minat (X2) -> Dukungan Sosial (M)	0.344	0.342	0.085	4.049	0.000
Minat (X2) -> Perilaku Ramah Lingkungan (Y)	0.47	0.478	0.114	4.12	0.000
Persepsi (X3) -> Dukungan Sosial (M)	0.375	0.365	0.108	3.477	0.001
Persepsi (X3) -> Perilaku Ramah Lingkungan (Y)	-0.013	0.003	0.145	0.091	0.928

Dalam uji hipotesis, dilakukan evaluasi terhadap hubungan antar variabel dengan melihat nilai path coefficient, t-statistic, dan p-value. Hasil uji menunjukkan bahwa kesadaran lingkungan berpengaruh

positif dan signifikan terhadap perilaku ramah lingkungan dengan nilai t-statistic lebih dari 1,96 dan p-value < 0,05. Ini berarti siswa yang memiliki kesadaran lingkungan yang lebih tinggi cenderung lebih aktif dalam menerapkan perilaku pro-lingkungan.

Hasil analisis juga menunjukkan bahwa minat terhadap lingkungan berpengaruh positif terhadap perilaku ramah lingkungan. Siswa yang memiliki minat lebih tinggi terhadap isu-isu lingkungan lebih cenderung terlibat dalam tindakan nyata, seperti mengurangi penggunaan plastik, mendaur ulang, serta berpartisipasi dalam kegiatan penghijauan.

Namun, hubungan antara persepsi lingkungan dan perilaku ramah lingkungan menunjukkan hasil yang lebih kompleks. Meskipun ada hubungan positif, nilai signifikansinya tidak sekuat kesadaran dan minat terhadap lingkungan. Hal ini menunjukkan bahwa hanya memiliki persepsi positif terhadap lingkungan belum tentu cukup untuk menggerakkan seseorang dalam berperilaku ramah lingkungan tanpa adanya dorongan tambahan.

Dukungan sosial diuji sebagai variabel moderator dalam penelitian ini. Hasil uji menunjukkan bahwa

dukungan sosial secara signifikan memperkuat hubungan antara kesadaran, minat, dan persepsi terhadap perilaku ramah lingkungan. Siswa yang mendapatkan dorongan dari keluarga, teman, dan sekolah lebih mungkin untuk mempertahankan perilaku ramah lingkungan dalam kehidupan sehari-hari.

Interpretasi lebih lanjut menunjukkan bahwa dukungan dari keluarga memiliki dampak terbesar dalam memperkuat perilaku ramah lingkungan, diikuti oleh pengaruh dari teman sebaya dan lingkungan sekolah. Hal ini sejalan dengan teori sosial-kognitif yang menyatakan bahwa lingkungan sosial memainkan peran kunci dalam membentuk kebiasaan seseorang.

Penelitian ini memiliki perbedaan signifikan dibandingkan dengan penelitian sebelumnya, terutama dalam pendekatan dan ruang lingkungannya. Banyak penelitian terdahulu, seperti yang dilakukan oleh (Rahmah 2017) dan (Putri 2017), menyoroti efektivitas program lingkungan seperti Adiwiyata dalam meningkatkan kesadaran lingkungan siswa. Namun, penelitian-penelitian ini lebih berfokus pada perubahan perilaku jangka pendek tanpa

mengevaluasi apakah kesadaran tersebut berkelanjutan di luar program sekolah. Sebaliknya, penelitian ini tidak hanya mengukur dampak langsung program pendidikan lingkungan, tetapi juga melihat bagaimana kesadaran, minat, dan persepsi siswa berkembang dalam jangka panjang.

Keunggulan lain dari penelitian ini adalah integrasi dukungan sosial sebagai variabel moderator, yang belum banyak dikaji dalam penelitian sebelumnya. Beberapa studi terdahulu telah mengidentifikasi bahwa dukungan sosial dapat memengaruhi kebiasaan lingkungan, tetapi penelitian ini secara spesifik membuktikan bahwa faktor dukungan dari keluarga, teman sebaya, dan sekolah memiliki pengaruh yang berbeda terhadap perilaku siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dukungan keluarga memiliki dampak paling besar dalam membentuk perilaku ramah lingkungan, diikuti oleh teman sebaya dan lingkungan sekolah, yang memperkuat temuan sebelumnya dengan pendekatan yang lebih empiris.

Dengan berbagai keunggulan tersebut, penelitian ini memberikan

kontribusi yang lebih luas dalam bidang pendidikan lingkungan. Tidak hanya menyoroti kesadaran dan minat siswa terhadap lingkungan, tetapi juga menekankan pentingnya dukungan sosial dalam memperkuat kebiasaan berkelanjutan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi sekolah dan pembuat kebijakan dalam merancang strategi pendidikan lingkungan yang lebih efektif, dengan melibatkan keluarga secara aktif untuk memastikan bahwa kesadaran lingkungan siswa dapat diterjemahkan ke dalam perilaku nyata dalam kehidupan sehari-hari.

Selain itu, hasil penelitian juga mengungkap adanya beberapa tantangan dalam penerapan perilaku ramah lingkungan di kalangan siswa. Beberapa siswa mengaku bahwa meskipun mereka memahami pentingnya lingkungan, mereka merasa kurang termotivasi untuk bertindak karena kurangnya contoh konkret dari orang dewasa di sekitar mereka.

Dalam pembahasan hasil penelitian, dibandingkan dengan penelitian terdahulu, ditemukan bahwa hasil penelitian ini sejalan dengan studi yang menunjukkan bahwa kesadaran dan minat

lingkungan memiliki pengaruh kuat terhadap tindakan pro-lingkungan. Namun, penelitian ini juga menyoroti bahwa dukungan sosial memiliki peran yang lebih signifikan dibandingkan yang diperkirakan dalam penelitian sebelumnya.

Dukungan sosial dari keluarga dan teman sebaya memainkan peran penting dalam memperkuat perilaku ramah lingkungan siswa, meskipun kontribusinya masih tergolong minim. Penelitian menunjukkan bahwa dukungan sosial sebagai mediator memiliki pengaruh yang sangat kecil dan tidak signifikan terhadap perilaku ramah lingkungan. Dalam hubungan antara kesadaran lingkungan, dukungan sosial, dan perilaku ramah lingkungan, kontribusinya hanya sebesar -0,0014.

Untuk memperkuat peran dukungan sosial ini, diperlukan strategi terintegrasi, seperti edukasi lingkungan yang kreatif dan berkelanjutan di sekolah dan rumah. Penyediaan fasilitas, seperti tempat daur ulang, area penghijauan, serta penggunaan teknologi berbasis aplikasi edukasi, dapat meningkatkan efektivitas dukungan sosial. Dengan langkah-langkah ini, kebiasaan ramah lingkungan yang didukung oleh tingkat

kesadaran siswa yang cukup tinggi, yakni rata-rata 84,81, dapat dipertahankan dan bahkan ditingkatkan. Strategi ini diharapkan mampu menjadikan nilai-nilai lingkungan sebagai bagian dari kehidupan siswa dalam jangka panjang.

### **E. Kesimpulan**

Kesadaran dan minat siswa terhadap lingkungan memiliki pengaruh signifikan terhadap perilaku ramah lingkungan, sementara persepsi siswa tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Kesadaran siswa yang tinggi mendorong mereka untuk lebih aktif menjaga lingkungan, didukung oleh minat mereka yang kuat terhadap isu-isu lingkungan. Namun, dukungan sosial dari keluarga dan teman sebaya masih minim, sehingga belum mampu memperkuat perilaku ramah lingkungan secara optimal. Untuk mempertahankan kebiasaan ramah lingkungan dalam jangka panjang, diperlukan strategi yang terintegrasi, seperti edukasi lingkungan yang kreatif di sekolah, keterlibatan aktif keluarga, penguatan kelompok sebaya, pemanfaatan teknologi, dan kolaborasi dengan komunitas lokal. Dengan langkah-

langkah ini, kebiasaan ramah lingkungan dapat menjadi bagian dari nilai hidup siswa yang terus dipraktikkan di masa depan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Makhrus, Muh., Ahmad Harjono, Abdul Syukur, Syamsul Bahri, and Muntari Muntari. 2019. "Identifikasi Kesiapan LKPD Guru Terhadap Keterampilan Abad 21 Pada Pembelajaran IPA SMP." *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 3(2):124–28. doi: 10.29303/jipp.v3i2.20.

Putri, S. A. 2017. "Peran Dukungan Keluarga Dalam Pembentukan Perilaku Ramah Lingkungan." *Jurnal Pendidikan Dan Pengembangan* 6(2):98–110.

Rahmah, N. 2017. "Dampak Program Adiwiyata Terhadap Partisipasi Dan Perilaku Siswa Dalam Menjaga Lingkungan Sekolah." *Jurnal Pendidikan Dan Lingkungan* 6(1):45–57.

Sagala, Ahmad Habin, Galih Orlando, Fauzi Ahmad Syawaluddin, Jailani Syahputra Siregar, and Rendi Fitra Yana. 2024. "Peran Pendidikan Agama Islam dalam Meningkatkan Kepedulian Terhadap Pelestarian Lingkungan pada Generasi Muda." *Jurnal Sains Riset (JSR)* 14(1). doi: <https://doi.org/10.47647/jsr.v14i1.2473>.

Turan, Emine Zehra, Emine Zehra Turan, and Zübeyde Hanım Cad. 2019. "Teacher Candidates' Environmental

Awareness and Environmental Sensitivity." *International Journal of Higher Education* 8(4).

Wahyuningsari, Desy, Yuniar Mujiwati, Lailatul Hilmiyah, Febianti Kusumawardani, and Intan Permata Sari. 2022. "Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Rangka Mewujudkan Merdeka Belajar." *Jurnal Jendela Pendidikan* 2(04):529–35. doi: 10.57008/jjp.v2i04.301.

Wandari, D. A., and S. Darma. 2021. "Pengaruh Dukungan Sosial Terhadap Konsistensi Perilaku Ramah Lingkungan Siswa Di Sekolah." *Jurnal Psikologi Sosial Dan Pendidikan* 10(3):210–25.