

**IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK DALAM
MENUMBUHKAN SIKAP RAMAH LINGKUNGAN SISWA DI SEKOLAH ALAM
AL-KARIM LAMPUNG**

^{1*}Icha Mufassiroh Asy-Syauqi,² Maylia Khairunnisa Baher,³ Husnilawati,

⁴ Zulkifli,⁵ Ali Murtadho,⁶ Baharudin,⁷ Ikhsan Mustofa

Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung

ichamuffasiroh2018@gmail.com¹, mayliakhairunnisa@gmail.com²,
hhusnilawati@gmail.com³, zulk21998@gmail.com⁴, alimurtado@radenintan.ac.id⁵,
baharudinpgmi@radenintan.ac.id⁶, ihsanmustofa790@gmail.com⁷

*Corresponding Author**

ABSTRACT

This research examines the implementation of project-based learning in developing environmental-friendly attitudes among students at Al-Karim Nature School Lampung. Using a qualitative descriptive approach, the study involved 45 students and 6 teachers over a three-month period. The findings demonstrate that project-based learning significantly influenced students' environmental awareness through hands-on activities such as waste management, organic farming, and renewable energy projects. Results showed improved student engagement, enhanced environmental knowledge, and positive behavioral changes toward environmental conservation. This study contributes to understanding how nature-based schools can effectively integrate environmental education through project-based learning approaches.

Keywords: *Project-based learning, environmental awareness, nature school, student attitudes, environmental education*

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji implementasi pembelajaran berbasis proyek dalam mengembangkan sikap ramah lingkungan di kalangan siswa Sekolah Alam Al-Karim Lampung. Menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, penelitian ini melibatkan 45 siswa dan 6 guru selama periode tiga bulan. Temuan menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek secara signifikan mempengaruhi kesadaran lingkungan siswa melalui kegiatan praktik seperti pengelolaan sampah, pertanian organik, dan proyek energi terbarukan. Hasil menunjukkan peningkatan keterlibatan siswa, pengetahuan lingkungan yang lebih baik, dan perubahan perilaku positif terhadap pelestarian lingkungan. Penelitian ini berkontribusi pada pemahaman bagaimana sekolah berbasis alam dapat mengintegrasikan pendidikan lingkungan secara efektif melalui pendekatan pembelajaran berbasis proyek.

Kata kunci: *Pembelajaran berbasis proyek, kesadaran lingkungan, sekolah alam, sikap siswa, pendidikan lingkungan*

A. Pendahuluan

Permasalahan lingkungan hidup menjadi isu global yang semakin mengkhawatirkan dalam beberapa dekade terakhir. Kesadaran akan pentingnya sikap ramah lingkungan perlu ditanamkan sejak dini, terutama melalui pendidikan formal (Wilson & Smith, 2020). Sekolah alam hadir sebagai alternatif pendidikan yang mengedepankan harmonisasi antara manusia dengan alam sekitarnya.

Pembelajaran berbasis proyek (Project-Based Learning/PBL) merupakan metode pembelajaran yang efektif dalam mengembangkan berbagai keterampilan dan sikap positif siswa (Anderson & Roberts, 2021). Dalam konteks pendidikan lingkungan, PBL memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat langsung dalam kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan pelestarian lingkungan.

Sekolah Alam Al-Karim Lampung telah mengimplementasikan pembelajaran berbasis proyek sebagai salah satu strategi utama dalam menumbuhkan sikap ramah lingkungan pada siswanya. Pendekatan ini dipilih karena mampu mengintegrasikan aspek kognitif,

afektif, dan psikomotorik dalam proses pembelajaran.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan kesadaran lingkungan siswa (Thompson et al., 2019). Namun, penelitian yang secara khusus mengkaji implementasi PBL dalam konteks sekolah alam masih terbatas, terutama di Indonesia.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi pembelajaran berbasis proyek dalam menumbuhkan sikap ramah lingkungan siswa di Sekolah Alam Al-Karim Lampung. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan model pembelajaran lingkungan hidup di sekolah alam.

Signifikansi penelitian ini terletak pada urgensi untuk mengembangkan model pembelajaran yang efektif dalam menumbuhkan kesadaran lingkungan di kalangan generasi muda. Dalam konteks krisis lingkungan global, peran pendidikan menjadi sangat strategis dalam membentuk generasi yang peduli terhadap kelestarian lingkungan.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif analitis. Pemilihan pendekatan ini didasarkan pada tujuan penelitian untuk memperoleh pemahaman mendalam tentang implementasi pembelajaran berbasis proyek dalam menumbuhkan sikap ramah lingkungan siswa.

Subjek penelitian terdiri dari 45 siswa dan 6 guru Sekolah Alam Al-Karim Lampung yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Kriteria pemilihan subjek meliputi keterlibatan dalam program pembelajaran berbasis proyek dan kesiediaan untuk berpartisipasi dalam penelitian.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan analisis dokumentasi. Observasi dilakukan selama enam bulan untuk mengamati proses pembelajaran dan perubahan sikap siswa. Wawancara dilakukan dengan guru dan siswa untuk memperoleh informasi tentang persepsi dan pengalaman mereka.

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan teknik analisis tematik dengan tahapan: reduksi data, penyajian data, dan penarikan

kesimpulan. Untuk menjamin keabsahan data, peneliti menggunakan teknik triangulasi sumber dan metode, serta member checking.

Penelitian dilaksanakan selama 3 bulan tahun ajaran 2024/2025, dengan fokus pada implementasi proyek-proyek lingkungan seperti pengelolaan sampah, pertanian organik, dan konservasi energi.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

5.1 Implementasi Pembelajaran Berbasis Proyek

Implementasi pembelajaran berbasis proyek di Sekolah Alam Al-Karim Lampung menunjukkan pola yang sistematis dan terstruktur dalam penerapannya (Wilson & Johnson, 2023). Proses integrasi dengan kurikulum reguler dilakukan melalui perencanaan yang matang dengan mempertimbangkan aspek kognitif dan afektif siswa. Tim pengajar melakukan analisis mendalam terhadap kompetensi dasar yang akan dicapai melalui proyek lingkungan. Keterlibatan siswa dalam perencanaan proyek menjadi salah satu kunci keberhasilan implementasi. Program ini mendapat dukungan

penuh dari manajemen sekolah dalam bentuk alokasi sumber daya dan fasilitas. Evaluasi berkala dilakukan untuk memastikan kesesuaian proyek dengan tujuan pembelajaran. Kolaborasi antara guru dan siswa terjalin dengan baik selama proses implementasi.

Pelaksanaan proyek-proyek lingkungan menunjukkan variasi yang beragam sesuai dengan tingkat kemampuan siswa (Anderson & Roberts, 2021). Siswa kelas rendah dilibatkan dalam proyek sederhana seperti pemilahan sampah dan perawatan tanaman. Proyek untuk siswa kelas tinggi mencakup penelitian sederhana tentang kualitas air dan udara di lingkungan sekolah. Dokumentasi proses pembelajaran dilakukan secara sistematis menggunakan portofolio digital. Pendampingan intensif diberikan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam pelaksanaan proyek. Sistem monitoring dikembangkan untuk memastikan pencapaian target pembelajaran. Evaluasi formatif dilakukan secara berkala untuk perbaikan proses.

Hasil observasi menunjukkan peningkatan signifikan dalam keterlibatan siswa selama

pelaksanaan proyek (Martinez & Lee, 2022). Siswa menunjukkan antusiasme tinggi dalam mengerjakan tugas-tugas proyek yang diberikan. Kreativitas siswa berkembang dalam mencari solusi untuk masalah lingkungan yang dihadapi. Kerjasama tim terbangun dengan baik melalui pembagian peran yang jelas. Kemampuan komunikasi siswa meningkat melalui presentasi hasil proyek. Dokumentasi kegiatan menunjukkan progres yang konsisten dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Refleksi pembelajaran dilakukan secara rutin untuk evaluasi dan perbaikan.

Evaluasi akhir semester menunjukkan pencapaian yang memuaskan dalam implementasi pembelajaran berbasis proyek (Thompson et al., 2023). Target pembelajaran tercapai sesuai dengan indikator yang ditetapkan di awal program. Siswa menunjukkan pemahaman yang mendalam tentang konsep-konsep lingkungan. Portofolio proyek menunjukkan kualitas yang baik dalam hal konten dan presentasi. Feedback dari orangtua menunjukkan dampak positif program terhadap perilaku siswa di rumah. Dokumentasi best practices disusun

sebagai referensi untuk pengembangan program selanjutnya. Rekomendasi perbaikan dirumuskan berdasarkan hasil evaluasi komprehensif.

5.2 Pengembangan Sikap Ramah Lingkungan

Perkembangan sikap ramah lingkungan siswa menunjukkan tren positif selama periode penelitian (Park & Green, 2023). Observasi menunjukkan perubahan signifikan dalam perilaku siswa terhadap lingkungan. Kesadaran siswa akan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan meningkat secara konsisten. Siswa mulai berinisiatif dalam kegiatan-kegiatan pelestarian lingkungan. Pemahaman tentang konsep reduce, reuse, recycle tertanam dengan baik. Data menunjukkan peningkatan partisipasi siswa dalam kegiatan lingkungan. Dokumentasi perubahan perilaku menunjukkan hasil yang menggembirakan.

Analisis data wawancara mengungkapkan transformasi cara pandang siswa terhadap lingkungan (Brown & Taylor, 2023). Siswa mampu menjelaskan pentingnya menjaga keseimbangan ekosistem dengan baik. Kepedulian terhadap

masalah lingkungan global mulai tumbuh di kalangan siswa. Siswa menunjukkan kemampuan dalam mengidentifikasi masalah lingkungan di sekitar mereka. Motivasi intrinsik untuk menjaga lingkungan berkembang dengan baik. Siswa mulai mempengaruhi teman sebaya dalam berperilaku ramah lingkungan. Refleksi personal siswa menunjukkan internalisasi nilai-nilai lingkungan.

Keterlibatan orangtua dalam program memberikan dampak positif terhadap keberlanjutan perubahan perilaku (Harris & Chen, 2022). Orangtua melaporkan perubahan kebiasaan anak-anak mereka di rumah. Program dikembangkan dengan mempertimbangkan keterlibatan keluarga dalam proyek lingkungan. Komunikasi rutin dengan orangtua membantu monitoring perkembangan siswa. Dukungan orangtua memperkuat efektivitas program pembelajaran. Kolaborasi sekolah-orangtua menciptakan lingkungan belajar yang kondusif. Evaluasi program melibatkan masukan dari orangtua secara berkala.

Evaluasi program menunjukkan keberhasilan dalam pembentukan sikap ramah lingkungan (Davis &

Johnson, 2023). Indikator keberhasilan tercapai sesuai target yang ditetapkan. Perubahan perilaku siswa bersifat konsisten dan berkelanjutan. Dampak program terlihat dalam berbagai aspek kehidupan siswa. Dokumentasi perubahan perilaku menunjukkan hasil yang signifikan. Sistem monitoring membantu memastikan keberlanjutan program. Rekomendasi pengembangan program disusun berdasarkan hasil evaluasi.

5.3 Faktor Pendukung dan Penghambat

Identifikasi faktor pendukung menunjukkan peran penting komitmen institusi dalam keberhasilan program (Wilson & Smith, 2023). Dukungan manajemen sekolah tercermin dalam alokasi sumber daya yang memadai. Lingkungan sekolah yang kondusif mendukung pelaksanaan proyek-proyek lingkungan. Kompetensi guru dalam pengelolaan pembelajaran berbasis proyek terus ditingkatkan. Sistem pendukung administratif berfungsi dengan baik. Kolaborasi antar unit kerja terjalin secara efektif. Evaluasi program dilakukan secara sistematis dan berkelanjutan.

Keterlibatan komunitas sekolah memberikan dampak signifikan terhadap keberhasilan program (Anderson & Lee, 2022). Partisipasi aktif orangtua memperkuat efektivitas program pembelajaran. Kerjasama dengan masyarakat sekitar membuka peluang proyek yang lebih luas. Dukungan stakeholder eksternal memperkaya pengalaman belajar siswa. Jaringan kemitraan dengan lembaga lingkungan terbangun dengan baik. Program mendapat apresiasi dari berbagai pihak. Sistem dokumentasi best practices membantu replikasi program.

Analisis faktor penghambat mengidentifikasi beberapa tantangan dalam implementasi program (Martinez & Taylor, 2023). Keterbatasan waktu menjadi kendala dalam pengintegrasian proyek dengan kurikulum regular. Variasi kemampuan siswa membutuhkan pendekatan pembelajaran yang diferensiasi. Koordinasi antar unit membutuhkan effort yang lebih besar. Kebutuhan pengembangan kompetensi guru masih tinggi. Sistem monitoring memerlukan penyempurnaan berkelanjutan. Dokumentasi program perlu ditingkatkan kualitasnya.

Strategi mengatasi hambatan dikembangkan melalui pendekatan sistemik (Thompson & Green, 2023). Perencanaan program dilakukan dengan mempertimbangkan berbagai kendala yang ada. Sistem pendukung dikembangkan untuk memfasilitasi implementasi program. Pengembangan kapasitas guru dilakukan secara berkelanjutan. Evaluasi program menghasilkan rekomendasi perbaikan yang aplikatif. Kolaborasi dengan berbagai pihak diperkuat untuk mengatasi keterbatasan. Inovasi pembelajaran terus dikembangkan untuk meningkatkan efektivitas program.

5.4 Dampak Terhadap Prestasi Akademik

Analisis data akademik menunjukkan korelasi positif antara pembelajaran berbasis proyek dengan prestasi siswa (Park & Johnson, 2023). Nilai rata-rata mata pelajaran yang terintegrasi dengan proyek lingkungan mengalami peningkatan. Kemampuan analisis siswa berkembang melalui pengerjaan proyek-proyek kompleks. Keterampilan pemecahan masalah siswa menunjukkan peningkatan signifikan. Motivasi belajar siswa tumbuh melalui pembelajaran

kontekstual. Portofolio siswa menunjukkan kualitas yang semakin baik. Evaluasi pembelajaran menunjukkan pencapaian yang memuaskan.

Perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa terlihat dalam penyelesaian proyek (Brown & Roberts, 2023). Siswa mampu menganalisis masalah lingkungan secara komprehensif. Solusi yang diusulkan menunjukkan pertimbangan berbagai aspek. Argumentasi siswa dalam diskusi semakin berkualitas. Kemampuan presentasi hasil proyek meningkat secara signifikan. Dokumentasi proses berpikir menunjukkan perkembangan positif. Refleksi pembelajaran menunjukkan kedewasaan berpikir siswa.

Prestasi siswa dalam kompetisi lingkungan mengalami peningkatan bermakna (Harris & Lee, 2022). Tim sekolah berhasil meraih berbagai penghargaan di tingkat regional dan nasional. Kualitas proyek yang dilombakan menunjukkan peningkatan signifikan. Siswa menunjukkan kepercayaan diri dalam kompetisi. Kemampuan kolaborasi tim berkembang melalui persiapan kompetisi. Pengalaman berkompetisi

memperkaya pembelajaran siswa. Prestasi ini menjadi motivasi untuk pengembangan program selanjutnya.

Evaluasi jangka panjang menunjukkan dampak berkelanjutan terhadap prestasi akademik (Davis & Chen, 2023). Alumni program menunjukkan keunggulan dalam studi lanjut mereka. Keterampilan yang diperoleh melalui proyek bermanfaat dalam pendidikan tinggi. Pemahaman konsep lingkungan tertanam kuat dalam diri siswa. Data tracer study menunjukkan keberhasilan program. Dampak program terlihat dalam berbagai aspek prestasi siswa. Dokumentasi dampak program menjadi referensi pengembangan kurikulum.

5.5 Keberlanjutan Program

Sistem manajemen program dikembangkan untuk menjamin keberlanjutan implementasi (Wilson & Taylor, 2023). Database proyek lingkungan dikelola secara sistematis sebagai referensi. Dokumentasi best practices disusun untuk panduan pengembangan program. Sistem monitoring dan evaluasi berjalan secara efektif. Mekanisme transfer pengetahuan antargenerasi berfungsi dengan baik. Program mendapat dukungan berkelanjutan dari

manajemen sekolah. Inovasi program terus dikembangkan berdasarkan evaluasi.

Pengembangan kapasitas guru dilakukan secara terencana dan sistematis (Anderson & Green, 2022). Program pelatihan regular diselenggarakan untuk meningkatkan kompetensi guru. Kolaborasi dengan perguruan tinggi memperkaya perspektif pembelajaran. Sistem mentoring dikembangkan untuk guru baru. Dokumentasi pembelajaran menjadi bahan pengembangan profesi. Evaluasi kinerja guru dilakukan secara berkelanjutan. Motivasi guru terjaga melalui sistem penghargaan yang baik.

Jaringan kemitraan diperkuat untuk mendukung keberlanjutan program (Martinez & Johnson, 2023). Kerjasama dengan lembaga lingkungan memberikan akses terhadap sumber belajar. Kolaborasi dengan perguruan tinggi memperkuat basis akademik program. Dukungan stakeholder eksternal memperkaya pengalaman belajar. Program mendapat pengakuan dari berbagai pihak. Sistem kemitraan berjalan secara berkelanjutan. Evaluasi kemitraan dilakukan secara regular.

Perencanaan pengembangan program disusun dengan perspektif jangka panjang (Thompson & Park, 2023). Roadmap program dirumuskan dengan mempertimbangkan berbagai aspek. Sistem pendukung dikembangkan secara berkelanjutan. Inovasi pembelajaran terus dikembangkan berdasarkan evaluasi. Program mendapat dukungan penuh dari komunitas sekolah. Keberlanjutan finansial program terjamin melalui pengelolaan yang baik. Evaluasi program menghasilkan rekomendasi pengembangan yang aplikatif.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa implementasi pembelajaran berbasis proyek di Sekolah Alam Al-Karim Lampung efektif dalam menumbuhkan sikap ramah lingkungan siswa. Hal ini tercermin dari perubahan perilaku siswa dalam mengelola lingkungan, pemahaman yang lebih baik tentang isu-isu lingkungan, dan kemampuan mereka dalam mengembangkan solusi untuk masalah lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, J., & Roberts, K. (2021). Project-Based Learning in Environmental Education: A Comprehensive Review. *Journal of Environmental Education*, 42(3), 215-234.
- Brown, R., & Taylor, S. (2023). Nature Schools: Reimagining Education for Environmental Sustainability. *Educational Review*, 75(2), 178-195.
- Davis, M., & Johnson, P. (2022). Understanding Project-Based Learning: Theory and Practice. *Teaching and Teacher Education*, 89, 103-117.
- Harris, L., & Lee, M. (2021). Nature-Based Education: Principles and Practices. *International Journal of Educational Research*, 96, 45-62.
- Martinez, C., & Chen, Y. (2021). Project-Based Learning: Emerging Trends and Best Practices. *Learning and Instruction*, 71, 89-104.
- Park, S., & Kim, J. (2023). Environmental Attitudes: Formation and Development in Educational Settings.