

Implementasi Pembelajaran Berbasis *Green Living* Untuk Membentuk Sikap Peduli Lingkungan Melalui Model *Project Based Learning*

Manunal Ahna Fitriyani¹

Universitas Islam Negeri Sunan Kudus. manunalahnafitriyani@gmail.com, Indonesia

Eva Luthfi Fakhru Ahsani²

Universitas Islam Negeri Sunan Kudus. evaluthfi@iainkudus.ac.id, Indonesia

Abstract: *This research aims to describe Green Living-based learning through the Project-Based Learning (PjBL) model in forming students' attitudes toward caring for the environment in class IV of MI NU Education Islam Gondangmanis Kudus. The research uses a descriptive qualitative approach with a subject of 25 students. Data is collected through observation and questionnaires, then analyzed using data reduction techniques, data presentation, and conclusion. Learning is carried out through the planning, implementation, and evaluation stages. The project activities involve producing organic compost from dry leaves in the school environment. The research results show that Green Living-based learning through the PjBL model can improve students' environmental care, as evidenced by growth in responsibility, discipline, cooperation, and the ability to understand and solve environmental problems. Student response to learning also showed a good category with an average presentation of 82.5%. Students become more active and enthusiastic, and find it easier to understand the material because they are directly involved in project activities. Thus, Green Living-based learning through the PjBL model becomes an effective alternative for developing an attitude of caring for the environment and strengthening students' character in maintaining environmental sustainability.*

Keywords: *Green Living, Project Based Learning, environmentally caring attitude*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pembelajaran berbasis *Green Living* melalui model *Project Based Learning* (PjBL) dalam membentuk sikap peduli lingkungan siswa kelas IV MI NU Pendidikan Islam Gondangmanis Kudus. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan subjek 25 siswa. Data dikumpulkan melalui observasi dan angket, kemudian dianalisis menggunakan teknik reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan melalui tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Kegiatan proyek yang dilakukan berupa pembuatan pupuk kompos organik dari daun kering yang ada di lingkungan sekolah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis *Green Living* melalui model PjBL mampu meningkatkan sikap peduli lingkungan siswa yang ditunjukkan melalui tumbuhnya tanggung jawab, disiplin, kerja sama, serta kemampuan memahami dan memecahkan masalah lingkungan. Respons siswa terhadap pembelajaran juga menunjukkan kategori baik dengan rata-rata persentase 82,5%. Siswa menjadi lebih aktif, antusias, dan mudah memahami materi karena terlibat langsung dalam kegiatan proyek. Dengan demikian, pembelajaran berbasis *Green Living* melalui model PjBL menjadi alternatif pembelajaran yang efektif untuk menumbuhkan sikap peduli lingkungan dan memperkuat karakter siswa dalam menjaga kelestarian lingkungan.

Kata kunci: *Green Living, Project Based Learning, Sikap Peduli Lingkungan*

PENDAHULUAN

Masalah kerusakan lingkungan akibat perilaku manusia yang kurang peduli menjadi tantangan besar di era modern ini. Kenyataan yang ada saat ini adalah penurunan kualitas lingkungan (Karltrap & Vico, 2025). Kerusakan lingkungan terjadi akibat berbagai aktivitas manusia yang menimbulkan polusi serta penggunaan sumber daya alam secara berlebihan. Pemanfaatan sumber daya alam yang tidak memperhatikan keseimbangan ekologi dan daya dukung lingkungan

dapat mengancam kelestarian alam. Oleh sebab itu, kesadaran dan kepedulian terhadap lingkungan tidak muncul dengan sendirinya, melainkan perlu ditanamkan sejak usia dini melalui pembiasaan dan kegiatan konkret dalam kehidupan sehari-hari (Nainggolan et al., 2023).

Kondisi lingkungan memiliki pengaruh besar terhadap kualitas hidup manusia. Sebaliknya, perilaku dan aktivitas manusia juga berperan dalam menentukan baik atau buruknya kualitas lingkungan. Hubungan timbal balik tersebut menunjukkan bahwa manusia sangat bergantung pada sumber daya alam sebagai penunjang keberlangsungan hidupnya (Sigiro et al., n.d.). Peran manusia sebagai pemanfaat sumber daya alam sering kali mendorong perilaku yang berlebihan demi memenuhi kebutuhan hidup. Selain itu, pembangunan yang hanya berfokus pada pertumbuhan dan pemerataan ekonomi tanpa mengindahkan kelestarian lingkungan menjadi sebab kerusakan serta penurunan kualitas lingkungan hidup (Sepia Dwi Naila, Yolanda Vicci Grimonia, 2025).

Dalam kehidupan sehari-hari, setiap orang menghadapi berbagai pilihan tindakan yang dapat memberikan dampak baik maupun buruk bagi lingkungan. Oleh sebab itu, institusi pendidikan memegang peranan penting dalam menanamkan kesadaran tentang pentingnya menjaga lingkungan hidup. Pemahaman yang memadai mengenai lingkungan diharapkan dapat membentuk sikap dan perilaku masyarakat agar lebih peduli serta bertanggung jawab terhadap kondisi lingkungan di sekitarnya (Noor et al., 2024).

Sikap peduli lingkungan dapat diartikan sebagai perilaku dan tindakan yang dilakukan untuk menjaga kelestarian alam, mencegah terjadinya kerusakan lingkungan, serta memperbaiki kerusakan yang telah terjadi (Yosef Firman Narut, 2016). Sikap tersebut perlu dibiasakan kepada generasi muda sebagai bagian dari pembentukan karakter positif (M. S. Hasibuan & Sapri, 2023). Oleh sebab itu, penanaman sikap peduli lingkungan sebaiknya dilakukan sejak usia sekolah dasar agar siswa mampu menjadi generasi penerus yang berperan aktif dalam menjaga lingkungan. Upaya tersebut bisa diwujudkan melalui proses pembelajaran yang berorientasi pada wawasan lingkungan hidup.

Pada konteks pendidikan, karakter peduli lingkungan bertujuan menumbuhkan sikap kepedulian siswa terhadap kelestarian lingkungan hidup. Upaya ini menjadi penting karena keberlanjutan lingkungan sangat berpengaruh bagi kehidupan manusia maupun makhluk hidup lainnya. Oleh karena itu, kegiatan pembelajaran perlu menanamkan nilai dan sikap positif terhadap lingkungan, seperti mencintai alam, mengurangi penggunaan plastik, serta menjaga kebersihan lingkungan sekitar (S. Hasibuan et al., 2021).

Salah satu mata pelajaran di Madrasah Ibtidaiyah (MI) yang dapat digunakan untuk menanamkan karakter peduli lingkungan adalah IPA. Melalui pembelajaran IPA, siswa dapat mempelajari konsep dasar lingkungan hidup sekaligus memahami pentingnya menjaga kelestarian alam (Retno et al., 2024). Pada tingkat sekolah dasar, materi seperti sumber daya alam, ekosistem, serta jenis bahan yang mudah dan sulit terurai sangat berkaitan dengan pendidikan karakter peduli lingkungan.

Akan tetapi, penerapan pendidikan karakter di Indonesia apalagi pada tingkat sekolah dasar masih belum optimal karena lebih banyak difokuskan pada jenjang sekolah menengah. Padahal, pembentukan karakter seharusnya dimulai sejak usia dini agar nilai-nilai positif bisa tertanam dengan baik pada diri siswa (Bagus et al., 2022). Dengan demikian, pembelajaran IPA dapat menjadi sarana yang efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang pentingnya melestarikan lingkungan sekaligus menumbuhkan karakter peduli lingkungan dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil observasi di MI NU Pendidikan Islam Gondangmanis, sekolah telah menerapkan program Adiwiyata melalui berbagai kegiatan pelestarian lingkungan, seperti pemilahan sampah, penghijauan, dan kebersihan rutin. Fasilitas sekolah juga mendukung terciptanya budaya lingkungan, terbukti dengan adanya tempat sampah terpilah, kebun sekolah, serta poster-poster edukasi lingkungan. Namun, meskipun program Adiwiyata telah berjalan, belum seluruh siswa mampu menerapkan nilai-nilai peduli lingkungan secara konsisten dalam aktivitas sehari-hari. Beberapa siswa masih membuang sampah sembarangan, kurang memanfaatkan fasilitas pemilahan sampah yang disediakan, serta belum menunjukkan kebiasaan konsumsi yang ramah lingkungan. Temuan ini menegaskan bahwa penerapan kebijakan lingkungan belum sepenuhnya membentuk kesadaran internal siswa sehingga perilaku ekologis masih bersifat situasional dan belum terbentuk menjadi karakter yang melekat serta berkelanjutan.

Menurut Rohweder (2004), rendahnya sikap peduli lingkungan pada siswa dipengaruhi karena banyak faktor, salah satunya yakni kurangnya keinginan untuk memahami dan mempelajari permasalahan lingkungan. Dalam hal ini, guru sebagai pendidik memiliki peran penting untuk memfasilitasi pemberian informasi dan penumbuhan kesadaran bahwa pemahaman mengenai lingkungan perlu menjadi dasar dalam membangun sikap serta kemampuan memecahkan masalah lingkungan para siswa.

Salah satu tujuan pembelajaran yang berkaitan dengan kepedulian terhadap lingkungan adalah membentuk perilaku siswa agar memiliki sikap yang lebih positif dan peduli terhadap lingkungan sekitarnya. Penanaman sikap tersebut dapat dilakukan melalui kebiasaan sederhana sehari-hari, seperti membuang sampah sesuai jenis, merawat tanaman, serta menjaga lingkungan sekolah kebersihan kelas (Yunansah & Herlambang, 2017).

Berdasarkan permasalahan di atas dan didukung adanya penelitian terdahulu maka di sinilah pembelajaran berbasis *Green Living* yang dipadukan dengan model *Project Based Learning* (PjBL) menjadi solusi yang relevan dan strategis. Pembelajaran ini tidak hanya menyampaikan konsep, tetapi juga menuntun siswa berpartisipasi dalam kegiatan yang konkret dan bermakna sehingga lebih mudah membentuk kebiasaan dalam sikap peduli lingkungan.

Green Living adalah pendekatan hidup yang menekankan pentingnya menjaga keseimbangan lingkungan melalui kebiasaan sehari-hari yang ramah lingkungan. Konsep ini berfokus pada perubahan perilaku sederhana namun berdampak besar, seperti mengurangi penggunaan barang sekali pakai, mendaur ulang limbah, memanfaatkan kembali barang yang masih layak pakai, menghemat energi dan air,

serta memilih produk yang aman bagi lingkungan. *Green Living* tidak hanya berbicara tentang teori, tetapi lebih kepada praktik nyata agar manusia dapat hidup selaras dengan alam dan mengurangi jejak ekologisnya (Retno & Yuhanna, 2018).

Pada konteks pendidikan, khususnya di sekolah dasar, *Green Living* menjadi salah satu cara efektif untuk mendidik siswa tentang pentingnya menjaga lingkungan melalui tindakan nyata. Siswa diarahkan untuk memahami bahwa setiap individu memiliki tanggung jawab terhadap alam, dan kebiasaan kecil seperti memilah sampah, membawa botol minum sendiri, atau memanfaatkan limbah rumah tangga dapat menjadi kontribusi berharga. Ketika prinsip-prinsip *Green Living* diterapkan dalam pembelajaran, terutama dalam mata pelajaran IPA, siswa tidak hanya memahami konsep lingkungan secara teoretis, tetapi juga belajar mempraktikkannya dalam kehidupan sehari-hari (Suciati, Rizkia, 2018). Dengan demikian, *Green Living* menjadi dasar yang kuat untuk membentuk karakter peduli lingkungan pada peserta didik.

Model *Project Based Learning* (PjBL) menjadi jembatan yang tepat untuk mengimplementasikan prinsip *Green Living* dalam pembelajaran untuk membentuk sikap peduli lingkungan terhadap siswa. Model *Project Based Learning* memungkinkan siswa mempelajari masalah lingkungan melalui kegiatan proyek yang nyata, terstruktur, dan berorientasi pada pemecahan masalah (Sadiqin et al., 2023). Dengan mengangkat konsep *Green Living*, siswa dapat terlibat dalam proyek seperti membuat lilin dari limbah minyak jelantah, mendaur ulang kertas, membuat kompos, atau melakukan kampanye hemat energi. Proyek-proyek tersebut tidak hanya menguatkan pemahaman konsep dalam mata pelajaran IPA, tetapi juga membantu siswa menerapkan nilai-nilai *Green Living* secara langsung (Septiana, 2023).

Project Based Learning (PjBL) merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa melalui kegiatan proyek konkret yang sesuai dengan kehidupan mereka. Pada PjBL, siswa tidak hanya menerima materi dari guru, tetapi juga secara aktif mencari informasi, merancang solusi, membuat produk, dan mempresentasikan hasil kerja mereka (Nusfiyah, 2024). *Project Based Learning* menuntut siswa bekerja secara kolaboratif, berpikir kritis, kreatif, serta mampu menyelesaikan masalah secara nyata. Proyek dilakukan dalam jangka waktu tertentu melalui beberapa tahap, seperti penentuan masalah, perencanaan, pengumpulan data, pengelolaan informasi, pembuatan produk, hingga evaluasi. Proses yang panjang dan sistematis ini membantu siswa benar-benar memahami konsep, bukan hanya menghafalnya (Nurfitriyanti, 2016).

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti akan bereksperimen tentang ‘Implementasi Pembelajaran Berbasis *Green Living* untuk Membentuk Sikap Peduli Lingkungan Melalui Model *Project Based Learning* di Madrasah Ibtidaiyah’. Penelitian ini bertujuan menunjukkan bagaimana pembelajaran *Green Living* dapat meningkatkan pemahaman, keterampilan, dan sikap peduli lingkungan pada siswa Madrasah Ibtidaiyah.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu jenis penelitian *field research* (penelitian lapangan) dengan pendekatan kualitatif deskriptif. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV MI NU Pendidikan Islam Gondangmanis Kudus yang berjumlah 25 siswa serta guru kelas IV sebagai pelaksana pembelajaran. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi dan lembar angket (kuesioner). Lembar observasi yang pertama mengamati implementasi pembelajaran berbasis *Green Living* dengan model *Project Based Learning* yang meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran. Lembar observasi kedua digunakan untuk mengamati sikap dan perilaku peduli lingkungan siswa yang mencakup beberapa indikator, yaitu kepedulian terhadap lingkungan, pemahaman konsep *Green Living*, kemampuan bekerja sama, tanggung jawab, disiplin, serta kemampuan memecahkan masalah lingkungan melalui kegiatan proyek pembuatan pupuk kompos organik dari daun kering.

Teknik analisis dalam penelitian ini meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Prosedur dalam penelitian ini dimulai dari observasi awal untuk mengidentifikasi permasalahan, dilanjutkan dengan implementasi pembelajaran berbasis *Green Living* dengan model PjBL. Peran peneliti pada saat penelitian sebagai observer partisipan, peneliti terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran sebagai fasilitator untuk menerapkan pembelajaran *Green Living* sekaligus mencatat hasil observasi dan merefleksikan proses pembelajaran yang berlangsung.

PEMBAHASAN

Implementasi Pembelajaran Berbasis Green Living melalui Model Project Based Learning

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Implementasi Pembelajaran Berbasis *Green Living* melalui Model *Project Based Learning* (PjBL) pada materi IPAS “Makhluk Hidup dan Lingkungannya” di fase B kelas 4 MI NU Pendidikan Islam Gondangmanis dilaksanakan dalam 3 tahap, yaitu: 1) perencanaan, 2) pelaksanaan, dan 3) evaluasi. Kegiatan pembelajaran ini difokuskan pada pembuatan pupuk kompos organik dari daun kering yang ada di lingkungan sekolah sebagai bagian dari program Adiwiyata dan penghijauan sekolah.

Pada tahap perencanaan, guru terlebih dahulu mengidentifikasi permasalahan lingkungan di sekolah. Berdasarkan hasil observasi, masih banyak daun kering yang berserakan dan belum dimanfaatkan secara optimal. Selain itu, masih terdapat beberapa siswa yang kurang peduli terhadap kebersihan lingkungan sekolah. Berdasarkan kondisi tersebut, guru merancang pembelajaran berbasis proyek dengan kegiatan membuat kompos organik dari daun kering. Guru menyiapkan perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), alat dan bahan yang dibutuhkan, seperti daun kering, tanah, ember kompos, sekop kecil dan air.

Pada tahap pelaksanaan, pembelajaran berbasis *Green Living* dilakukan melalui proyek pembuatan pupuk kompos organik dari daun kering yang terdapat di lingkungan sekolah. Kegiatan diawali dengan pengecekan kebersihan kelas dan

halaman sekolah, dilanjutkan dengan ice breaking serta diskusi singkat mengenai kondisi lingkungan sekitar. Guru kemudian menunjukkan tumpukan daun kering yang ada di halaman sekolah dan mengajukan pertanyaan pemantik untuk mendorong siswa berpikir tentang pemanfaatan sampah organik. Selanjutnya, guru menjelaskan manfaat pupuk kompos bagi tanaman dan lingkungan. Siswa dibagi menjadi 3 kelompok untuk melakukan praktik pembuatan kompos. Setiap kelompok mengumpulkan daun kering yang ada di sekitar sekolah. Daun tersebut kemudian dipilah dari sampah plastik dan sampah lainnya. Setelah dipilah, daun dicacah menjadi bagian kecil agar lebih cepat terurai. Selanjutnya, daun dicampur dengan tanah dan disiram menggunakan air secukupnya sebelum dimasukkan ke dalam wadah kompos. Selama kegiatan berlangsung, guru membimbing siswa dan mengingatkan pentingnya kerja sama, tanggung jawab, dan menjaga kebersihan lingkungan. Setiap siswa memiliki tugas masing-masing, seperti mengumpulkan daun, mencampur bahan kompos, menyiram, dan membersihkan tempat kegiatan setelah selesai digunakan. Setelah kompos matang, hasilnya dimanfaatkan untuk menyuburkan tanaman yang ada di lingkungan sekolah, hasilnya dimanfaatkan untuk menyuburkan tanaman yang ada di lingkungan sekolah. Dengan demikian, siswa tidak hanya memahami konsep *Green Living* secara teori, tetapi juga mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Pada tahap evaluasi, guru bersama siswa melakukan refleksi terhadap kegiatan yang telah dilakukan. Guru menilai keaktifan siswa, kerja sama dalam kelompok, serta pemahaman siswa tentang proses pembuatan pupuk kompos dari daun kering. Siswa juga diberi kesempatan untuk menceritakan pengalaman mereka selama kegiatan berlangsung. Banyak siswa senang karena dapat belajar langsung melalui praktik nyata. Mereka juga mulai memahami bahwa daun kering yang biasanya dianggap sampah ternyata bisa dimanfaatkan menjadi pupuk yang berguna bagi tanaman. Di akhir kegiatan, guru bersama siswa menyimpulkan bahwa menjaga lingkungan dapat dimulai dari hal-hal sederhana, seperti memanfaatkan sampah organik menjadi pupuk kompos. Melalui kegiatan ini, siswa tidak hanya memahami materi pembelajaran, tetapi juga belajar memiliki sikap peduli lingkungan, tanggung jawab, disiplin, dan kerja sama dalam kehidupan sehari-hari.

Sikap dan Perilaku Peduli Lingkungan Siswa

Penelitian ini mengkaji perkembangan sikap dan perilaku peduli lingkungan siswa melalui penerapan pembelajaran berbasis *Green Living* dengan model *Project Based Learning* (PjBL). Berdasarkan hasil observasi, terlihat adanya perubahan positif pada sikap siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Perubahan tersebut tampak pada indikator, seperti meningkatnya kepedulian terhadap lingkungan, pemahaman konsep *Green Living*, kemampuan bekerja sama, tanggung jawab, serta kemampuan memecahkan masalah lingkungan melalui kegiatan proyek. Sikap pertama yaitu rasa peduli terhadap lingkungan, terlihat saat siswa merespon pertanyaan guru mengenai daun kering yang berserakan di halaman sekolah. Awalnya siswa menganggap daun kering hanya sebagai sampah yang harus dibuang. Namun setelah guru memberikan penjelasan dan kegiatan praktik, siswa mulai memahami bahwa daun kering dapat dimanfaatkan menjadi pupuk kompos yang berguna bagi tanaman. Hal ini menunjukkan adanya perubahan

kesadaran siswa terhadap pentingnya menjaga kebersihan dan memanfaatkan limbah organik dengan baik.

Pemahaman konsep *Green Living* dan kemampuan memecahkan masalah lingkungan. Sikap ini tampak ketika siswa melakukan praktik pembuatan pupuk kompos secara berkelompok. Siswa mengumpulkan daun kering, memilah sampah organik dan anorganik, mencacah daun, lalu mencampurkannya dengan tanah dan air untuk dijadikan kompos. Dalam proses tersebut, siswa tidak hanya melakukan kegiatan praktik, tetapi juga memahami cara sederhana mengelola sampah organik agar lebih bermanfaat bagi lingkungan sekolah. Pemahaman siswa semakin berkembang ketika hasil kompos digunakan untuk menyuburkan tanaman penghijauan di sekitar sekolah sebagai bagian dari program Adiwiyata.

Kerja sama dan keterbukaan terhadap pendapat orang lain, terbentuk melalui kegiatan diskusi dan kerja kelompok selama proyek berlangsung. Setiap siswa saling berbagi tugas, seperti mengumpulkan daun, mencampur bahan kompos, menyiram, dan membersihkan area kegiatan. Dalam proses ini, siswa belajar saling membantu, bertukar pendapat, dan menghargai ide teman untuk menyelesaikan proyek bersama. Pembelajaran berbasis proyek membuat siswa lebih aktif berinteraksi dan melatih keterampilan sosial mereka secara langsung.

Tanggung jawab dan disiplin dalam menjaga lingkungan. Sikap ini terlihat dari kesungguhan siswa dalam menyelesaikan tugas kelompok dan merawat tanaman yang telah di berikan pupuk kompos. Selain itu, siswa mulai terbiasa membuang sampah pada tempatnya dan menjaga kebersihan lingkungan sekolah setelah kegiatan selesai. Hal tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis *Green Living* melalui model PjBL tidak hanya meningkatkan pengetahuan siswa, tetapi juga membantu membentuk kebiasaan positif dan perilaku peduli lingkungan dalam kehidupan sehari-hari.

Respons Siswa terhadap Pembelajaran Berbasis Green Living melalui Model PjBL

Berdasarkan hasil pengamatan, respons siswa terhadap pembelajaran berbasis *Green Living* melalui model *Model Project Based Learning* (PjBL) menunjukkan kategori positif dengan rata-rata presentase sebesar 82,5% (kategori baik). Siswa terlihat lebih aktif dan antusias selama mengikuti pembelajaran karena kegiatan dikaitkan langsung dengan kondisi lingkungan sekolah serta dilakukan melalui praktik nyata pembuatan pupuk kompos dari daun kering.

Pada aspek keterlibatan dalam kegiatan proyek, diperoleh presentase sebesar 85% (kategori sangat baik). Hal ini terlihat dari keaktifan siswa dalam mengumpulkan daun kering, memilah sampah organik dan anorganik, membuat pupuk kompos, serta bekerja sama dalam kelompok selama kegiatan berlangsung. Siswa juga mampu menyelesaikan tugas sesuai tanggung jawab masing masing.

Sementara itu, aspek partisipasi siswa dalam pembelajaran memperoleh presentase **83%**. Data tersebut menunjukkan bahwa siswa lebih berani bertanya, aktif berdiskusi, dan memberikan pendapat saat proses pembelajaran berlangsung. Pembelajaran berbasis proyek membuat siswa lebih tertarik karena mereka dapat belajar secara langsung melalui pengalaman nyata.

Pada aspek pemahaman konsep *Green Living*, diperoleh presentase sebesar **80%**. Hasil tersebut menunjukkan bahwa siswa mulai memahami pentingnya

menjaga kebersihan lingkungan, memanfaatkan sampah organik, dan melakukan penghijauan di lingkungan sekolah. Pemahaman siswa juga terlihat saat mereka mampu menjelaskan manfaat pupuk kompos bagi tanaman dan lingkungan sekitar.

Sementara itu, pada aspek sikap peduli lingkungan diperoleh presentase sebesar **78%**. Setelah mengikuti kegiatan proyek, siswa mulai menunjukkan perubahan perilaku, seperti membuang sampah pada tempatnya, menjaga kebersihan kelas dan halaman sekolah, serta merawat tanaman yang telah di beri pupuk kompos.

Gambar Diagram 1



Dengan demikian, penerapan pembelajaran berbasis *Green Living* melalui model *Project Based Learning* terbukti mampu meningkatkan pemahaman, keterampilan, dan sikap peduli lingkungan siswa. Kegiatan pembelajaran yang menggabungkan konsep, praktik langsung, dan pengalaman nyata membuat siswa lebih mudah memahami materi sekaligus membiasakan perilaku peduli lingkungan dalam kehidupan sehari-hari.

Penerapan pembelajaran berbasis *Green Living* melalui model *Project Based Learning* (PjBL) pada pembelajaran IPA materi Makhluk Hidup dan Lingkungannya pada proyek pembuatan pupuk kompos dari daun kering menunjukkan bahwa pembelajaran yang mengintegrasikan pengalaman nyata dengan permasalahan lingkungan mampu membentuk sikap peduli lingkungan siswa. Perencanaan pembelajaran yang disusun melalui perangkat ajar, tujuan pembelajaran, serta rancangan proyek menjadi dasar keberhasilan kegiatan yang dilaksanakan. Hal ini sejalan dengan pendapat (Lailatul Nur Asri, Rachma Hasibuan, 2025) bahwa perencanaan pembelajaran disusun untuk mencapai perubahan perilaku siswa sesuai tujuan yang telah ditetapkan.

Pelaksanaan proyek pembuatan pupuk kompos memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara langsung dalam proses pengelolaan sampah organik. Melalui kegiatan mengumpulkan, memilah, mencacah, dan mengolah daun kering menjadi pupuk kompos, siswa memperoleh pengalaman konkret mengenai pentingnya menjaga lingkungan. Pembelajaran yang berpusat pada aktivitas nyata membuat siswa lebih mudah memahami konsep pelestarian lingkungan dibandingkan pembelajaran yang hanya bersifat teoritis. Temuan ini

sejalan dengan penelitian (Setiawan et al., 2022) yang menunjukkan bahwa model PjBL mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran melalui kegiatan yang kontekstual dan bermakna. Selain itu, penelitian (Ranty et al., n.d.) menjelaskan bahwa proyek berbasis lingkungan dapat meningkatkan kesadaran siswa terhadap pentingnya pengelolaan sampah dan pelestarian lingkungan sejak usia dini.

Sikap peduli lingkungan yang ditunjukkan siswa berkembang melalui keterlibatan aktif dalam proyek yang dilaksanakan. Sebelum pembelajaran, masih ditemukan siswa yang membuang sampah sembarangan, kurang memanfaatkan fasilitas pemilahan sampah, serta belum memiliki kebiasaan mengelola sampah secara bijak. Setelah mengikuti kegiatan proyek, siswa mulai memahami manfaat sampah organik dan menunjukkan kepedulian yang lebih baik terhadap kebersihan lingkungan sekolah. Perubahan tersebut menunjukkan bahwa pengalaman belajar secara langsung mampu membantu siswa menghubungkan pengetahuan dengan tindakan nyata. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Fitriani et al., 2022) yang menyatakan bahwa keterlibatan langsung dalam kegiatan lingkungan dapat meningkatkan kesadaran dan tanggung jawab siswa terhadap lingkungan sekitar. Temuan tersebut juga diperkuat oleh (Khotimah, 2020) yang menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis praktik mampu membentuk perilaku positif karena siswa mengalami sendiri proses yang dipelajari.

Kerja sama dan tanggung jawab siswa juga berkembang selama pelaksanaan proyek. Setiap anggota kelompok memiliki tugas yang harus diselesaikan sehingga siswa belajar berkontribusi terhadap keberhasilan kelompok. Pengalaman tersebut membantu siswa mengembangkan keterampilan sosial sekaligus meningkatkan rasa tanggung jawab terhadap lingkungan. Sejalan dengan penelitian (Fahrezi et al., 2020), model PiBL mendorong siswa untuk aktif bekerja sama dalam menyelesaikan suatu proyek sehingga mampu mengembangkan keterampilan sosial dan kemampuan pemecahan masalah. Penelitian (Kholidina et al., 2026) juga menunjukkan bahwa pembelajaran yang melibatkan partisipasi aktif siswa dapat meningkatkan tanggung jawab dan keterlibatan siswa dalam proses belajar.

Respons positif siswa terhadap pembelajaran menunjukkan bahwa penerapan *Green Living* melalui model PiBL efektif dalam membentuk sikap peduli lingkungan. Hasil angket yang memperoleh persentase rata-rata 81,25% dalam kategori baik menunjukkan bahwa siswa merasa tertarik dan termotivasi mengikuti kegiatan pembelajaran. Mereka tidak hanya memahami konsep pengelolaan lingkungan, tetapi juga mampu menerapkannya melalui tindakan nyata. Temuan ini selaras dengan penelitian (Putra et al., 2024) yang menyatakan bahwa pembelajaran yang memberikan pengalaman langsung mampu meningkatkan keterlibatan siswa dan membentuk perilaku positif secara berkelanjutan. Selain itu, penelitian (Adinata & Setiawan, 2024) menunjukkan bahwa lingkungan belajar yang mendukung partisipasi aktif siswa berkontribusi terhadap pembentukan karakter dan sikap positif dalam kehidupan sehari-hari.

Dengan demikian, pembelajaran berbasis *Green Living* untuk Membentuk Sikap Peduli Lingkungan melalui model *Project Based Learning* tidak hanya berdampak pada peningkatan pengetahuan dan sikap siswa, tetapi juga mampu mendorong terbentuknya sistem dan budaya sekolah yang mendukung perilaku

peduli lingkungan. Namun, diperlukan konsistensi dalam pelaksanaan serta dukungan dari seluruh warga sekolah agar kebiasaan tersebut dapat terus berkembang secara berkelanjutan.

Berbagai teori menjelaskan bahwa permasalahan sampah dan kebersihan sangat berkaitan dengan tingkat kesadaran individu terhadap lingkungan. Semakin tinggi kesadaran seseorang mengenai pentingnya menjaga kebersihan, maka semakin baik pula perilakunya dalam mengelola sampah. Oleh karena itu, pendidikan kesadaran lingkungan perlu ditanamkan sejak usia dini, mulai dari taman kanak-kanak bahkan hingga perguruan tinggi. Sebagai lembaga pendidikan, sekolah perlu menyediakan berbagai program yang mendorong siswa untuk aktif berpartisipasi dalam menjaga kebersihan lingkungan.

KESIMPULAN

Penelitian ini menjawab tiga rumusan masalah yang telah ditetapkan. Pertama, implementasi pembelajaran berbasis *Green Living* melalui model *Project Based Learning* (PjBL) pada materi IPAS "Makhluk Hidup dan Lingkungannya" dilaksanakan melalui tiga tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap perencanaan, guru mengidentifikasi permasalahan lingkungan yang ada di sekolah, khususnya pemanfaatan daun kering yang belum optimal serta rendahnya kepedulian sebagian siswa terhadap kebersihan lingkungan. Berdasarkan permasalahan tersebut, guru merancang kegiatan proyek pembuatan pupuk kompos organik dari daun kering. Pada tahap pelaksanaan, siswa terlibat secara langsung dalam kegiatan mengumpulkan, memilah, mencacah, dan mengolah daun kering menjadi pupuk kompos secara berkelompok. Selanjutnya, tahap evaluasi dilakukan melalui refleksi bersama untuk mengetahui pemahaman siswa serta perubahan sikap yang muncul selama kegiatan pembelajaran berlangsung,

Kedua, penerapan pembelajaran berbasis *Green Living* melalui model PjBL menunjukkan adanya peningkatan sikap dan perilaku peduli lingkungan siswa. Perubahan tersebut terlihat dari meningkatnya kesadaran siswa dalam menjaga kebersihan lingkungan, memahami konsep *Green Living*, memanfaatkan sampah organik secara bijak, serta menunjukkan sikap tanggung jawab, disiplin, kerja sama, dan kemampuan memecahkan masalah lingkungan. Melalui pengalaman belajar yang nyata, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan tentang lingkungan, tetapi juga mampu menerapkan perilaku peduli lingkungan dalam kehidupan sehari-hari.

Ketiga, respons siswa terhadap pembelajaran berbasis *Green Living* melalui model PjBL menunjukkan kategori baik dengan rata-rata persentase sebesar 825%. Siswa terlihat lebih aktif, antusias, dan tertarik mengikuti pembelajaran karena terlibat langsung dalam kegiatan proyek yang berkaitan dengan lingkungan sekitar. Keterlibatan dalam proyek juga membantu siswa bekerja sama dalam kelompok, memahami materi dengan lebih mudah, serta meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan. Dengan demikian, pembelajaran berbasis *Green Living* melalui model *Project Based Learning* terbukti efektif dalam membentuk sikap peduli lingkungan siswa serta mendukung terciptanya budaya sekolah yang lebih peduli dan berkelanjutan terhadap lingkungan.

REFERENSI

- Adinata, T., & Setiawan, J. B. (2024). *Peran Pembelajaran Berbasis Lingkungan dalam Menumbuhkan Kesadaran Konservasi pada Siswa*. 3.
- Bagus, I., Arnyana, P., Dwijendra, U., Ganesha, U. P., Teaching, C., Lingkungan, P., Dasar, S., & Education, J. (2022). *Membentuk karakter peduli lingkungan pada siswa sekolah dasar melalui pembelajaran ipa*. 10(1), 207–212.
- Fahrezi, I., Taufiq, M., Akhwani, A., & Nafia'ah, N. (2020). Meta-Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 3(3), 408. <https://doi.org/10.23887/jippg.v3i3.28081>
- Fitriani, A., Kartini, A., & Maulani, M. (2022). *Peran Guru dan Strategi Pembelajaran dalam Memenuhi Kompetensi Siswa Abad 21*. 6(2017), 16491–16498.
- Hasibuan, M. S., & Sapri, S. (2023). *Pendidikan karakter peduli lingkungan melalui pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) di madrasah ibtidaiyah*. 9(2), 700–708.
- Hasibuan, S., Rambey, M. J., Eliwanita, D., Studi, P., Guru, P., Dasar, S., Pembelajaran, M., Lingkungan, B., & Pendahuluan, I. (2021). *PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS LINGKUNGAN UNTUK DAN KEGUNAANNYA DALAM PEMBELAJARAN IPA DI KELAS II SD NEGERI 101040 AEK SIGAMA*. 1(3), 18–22.
- Karltorp, K., & Vico, E. P. (2025). Factors influencing incumbent energy firms ' radical innovations implementation – A review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 210(July 2024), 115256. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2024.115256>
- Kholidina, S., Alfi, C., & Oktaviani, R. T. (2026). *Pengembangan Model Project Based Learning berbantuan Padlet untuk Meningkatkan Karakter Peduli Lingkungan Siswa Sekolah Dasar*. 9, 2368–2374.
- Khotimah, H. (2020). *PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING TERHADAP KREATIFITAS BERPIKIR DAN LITERASI SAINS SISWA SMAN 1 Abstrak*. 2(1), 13–26.
- Lailatul Nur Asri, Rachma Hasibuan, dan N. K. (2025). *Pengaruh Project Based Learning terhadap Sikap Peduli Lingkungan dan Tanggung Jawab pada Anak Usia 5-6 Tahun*. 6(1), 316–328. <https://doi.org/10.37985/murhum.v6i1.1188>
- Nainggolan, A., Sinurat, A., Purba, T., Arent, E., & Meilitasari, R. (2023). *Peran Pembelajaran Pendidikan Lingkungan Sosial Dalam Pembentukan Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik*. 05(04), 13166–13171.
- Noor, I. G., Dewi, R. S., & Tirtayasa, S. A. (2024). *Peran Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan di Sekolah dalam Membentuk Generasi Cerdas dan Bertanggung Jawab terhadap Kelestarian Alam*. 5(September), 372–377.
- Nurfitriyanti, M. (2016). *MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH*. 6(2), 149–160.
- Nusfiah, K. (2024). *Model Pembelajaran Project-Based Learning (PjBL) melalui*

- Video Project dalam Meningkatkan Kreativitas dan Keterampilan Peserta Didik*. 2(May), 16–21.
- Putra, A. K., Oktavia, I. A., Vanti, Q., Kristanti, D., Sari, N. Y., Amrullah, M. A., & Nabilah, G. E. (2024). *PENGARUH PROJECT BASED LEARNING BERBASIS LINGKUNGAN TERHADAP LITERASI LINGKUNGAN PESERTA DIDIK Indonesia termasuk negara*. 24(3), 194–205.
- Ranty, S., Peradaban, U., Dasar, S., & Review, S. L. (n.d.). *SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING (PJBL) DI*.
- Retno, R. S., & Yuhanna, W. L. (2018). *Implementasi green living berbasis scientific inquiry pada pembelajaran IPA terhadap kinerja ilmiah mahasiswa penguasaan produk dan proses juga membelajarkan sikap ilmiah . Sikap didik agar peserta didik memiliki sikap ilmiah . Peserta didik yang memiliki*. 8(1), 31–40. <https://doi.org/10.25273/pe.v8i1.2087>
- Retno, R. S., Yuhanna, W. L., & Utami, S. (2024). *Fostering Environmental Awareness Character in Elementary Education Through the Economic Green Living Approach*. 7, 186–195.
- Sadiqin, I. K., Zulkarnain, A., Terbuka, U., Mangkurat, U. L., Selatan, K., & Basah, L. (2023). *GO-GREEN PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENGEMBANGKAN*. 4, 10–19.
- Sepia Dwi Naila, Yolanda Vicci Grimonía, T. (2025). *DAMPAK EKSPLOITASI SUMBER DAYA ALAM TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DAN KELESTARIAN LINGKUNGAN*. 03(03), 339–344.
- Septiana, K. (2023). *Model Pembelajaran Project Based Learning (PJBL) yang Ramah Lingkungan dalam Mengurangi Limbah Plastik dan Menerapkan Gaya*. 10(2). <https://doi.org/10.30595/pssh.v10i.673>
- Setiawan, T., Sumilat, J. M., Paruntu, N. M., Monigir, N. N., & Monigir, N. (2022). *Analisis Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning dan Problem Based Learning pada Peserta Didik Sekolah Dasar*. 6(6), 9736–9744.
- Sigiro, R. A., Sipayung, T. F., Kezia, T., Silaban, B., & Purba, B. (n.d.). *Inovasi dan Kreativitas dalam Ekonomi PENGARUH AKTIVITAS MANUSIA TERHADAP KEBERLANJUTAN SUMBER DAYA ALAM: ANALISIS JURNAL*. 8(4), 1–7.
- Suciati, Rizkia, S. D. I. C. (2018). *IMPLEMENTASI GREEN LIVING SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN DI SEKOLAH ADIWIYATA (SMPN 2 SOLEAR KABUPATEN TANGERANG)* Rizkia. 5, 11–18.
- Yosef Firman Narut, M. N. (2016). *Analisis Sikap Peduli Lingkungan Pada Siswa Kelas VI Sekolah Dasar di Kota Ruteng Yosef*. 259–266.
- Yunansah, H., & Herlambang, Y. T. (2017). *Pendidikan berbasis ekopedagogik dalam menumbuhkan kesadaran ekologis dan mengembangkan karakter siswa sekolah dasar*. 9(1), 27–34.