

Pengembangan Kreativitas dan Kolaborasi Peserta Didik Melalui Program Kokurikuler Ecoprint di SMP Negeri 1 Mojotengah

Najib Furqon Ulaya^{1*}, Khoirul Mukti¹, Ummi Mushlikhah¹, Kamila Alfath¹, Galang Isnan Romadoni¹, Nadiya Lu'lu' Permatasari¹, Nabila El Shofy¹, Noor Lathifatun Ni'mah¹

¹Universitas Sains Al-Qur'an, Wonosobo, Indonesia

najibulaya@gmail.com^{1*}

Received: 27/08/2026

Revised: 04/09/2026

Accepted: 06/09/2026

Copyright©2026 by authors. Authors agree that this article remains permanently open access under the terms of the Creative Commons

Abstrak

Pengembangan kreativitas dan kolaborasi merupakan keterampilan abad ke-21 yang krusial bagi peserta didik. Namun, implementasinya di lingkungan sekolah masih menghadapi berbagai tantangan, seperti dominasi metode ceramah yang membuat siswa pasif serta rendahnya keterampilan kolaborasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengembangan kreativitas dan kolaborasi peserta didik melalui program kokurikuler ecoprint di SMP Negeri 1 Mojotengah. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Subjek penelitian adalah 4 guru pendamping program ecoprint yang dipilih secara purposive sampling. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan model interaktif Miles dan Huberman. Keabsahan data dijamin melalui triangulasi sumber dan metode serta member checking. Hasil penelitian menunjukkan bahwa program ecoprint efektif dalam mengembangkan kreativitas peserta didik, yang terlihat dari keberagaman desain orisinal pada produk seperti hiasan dinding, taplak meja, dan tote bag, serta meningkatkan kolaborasi melalui pembagian peran, penilaian kekompakan, dan pendampingan guru. Kendala utama berupa kurangnya pendampingan penuh dan ego individu dapat diatasi dengan penunjukan ketua kelompok serta pengawasan yang lebih aktif. Keberhasilan program mencapai 75% dari target yang telah ditetapkan. Penelitian ini menyimpulkan bahwa program kokurikuler ecoprint merupakan strategi pembelajaran kontekstual yang efektif dalam mengembangkan kreativitas dan kolaborasi peserta didik sekaligus memberikan dampak holistik pada literasi lingkungan, apresiasi seni, dan jiwa kewirausahaan.

Kata Kunci: kreativitas, kolaborasi, program kokurikuler, ecoprint, Project Based Learning.

Abstract

Developing creativity and collaboration is a crucial 21st-century skill for students; however, schools still face challenges, such as the dominance of lecture methods that make students passive and limit their collaboration skills. This study aims to analyze the development of students' creativity and collaboration through the ecoprint extracurricular program at SMP Negeri 1 Mojotengah. The research employed a qualitative approach with a case study design. The research subjects were four teacher mentors of the ecoprint program selected through purposive sampling. Data were collected through in-depth interviews, participatory observation, and documentation, then analyzed using the Miles and Huberman interactive model. The study ensured data validity through source and method triangulation and member

checking. The results showed that the ecoprint program effectively develops students' creativity, as evidenced by the diversity of original designs in products such as wall hangings, tablecloths, and tote bags, and enhances collaboration through role division, teamwork assessment, and teacher mentoring. The main obstacles, namely lack of full mentoring and individual egos, were overcome by appointing group leaders and active supervision. The program's success reached 75% of the established target. This study concludes that the ecoprint extracurricular program is an effective contextual learning strategy in developing students' creativity and collaboration while providing holistic impacts on environmental literacy, artistic appreciation, and entrepreneurial spirit.

Keywords: creativity, collaboration, extracurricular program, ecoprint, Project-Based Learning.

Pendahuluan

Pengembangan karakter kreatif dan inovatif pada generasi muda menjadi salah satu pokok penting dalam pendidikan nasional. Sekolah memiliki peran krusial dalam menumbuhkan dan mengoptimalkan potensi tersebut pada setiap siswa (Lestari et al., 2024). Namun, terlepas dari pelaksanaan program penguatan karakter kreatif dan inovatif di lingkungan sekolah, masih diperlukan perhatian yang lebih besar. Kondisi ini mengingatkan akan kebutuhan urgen akan generasi yang berdaya saing tinggi di tengah arus globalisasi yang terus berkembang. Membangun bangsa yang maju membutuhkan individu-individu yang memiliki kemampuan berpikir orisinal dan kemampuan memecahkan masalah secara efektif.

Kreativitas bukan hanya tentang menghasilkan ide baru, melainkan juga melibatkan kemampuan siswa untuk mengaplikasikan ide-ide tersebut dalam konteks nyata. Ridha et al. (2022) menemukan bahwa lemahnya kemampuan kreativitas peserta didik disebabkan oleh kurangnya interaksi dan timbal balik dalam proses pembelajaran. Penggunaan metode klasikal seperti ceramah yang terlalu dominan membuat siswa cenderung pasif dan kurang percaya diri dalam menyampaikan ide. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk terlibat aktif dan mampu menghasilkan karya nyata.

Dari begitu banyaknya model pembelajaran yang dapat digunakan dalam mengembangkan kreativitas siswa, *Project-Based Learning* (PjBL) adalah salah satunya. Penelitian Shari et al. (2024) menunjukkan bahwa penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) ini bertujuan untuk memberi bekal dan melatih kemampuan berpikir kreatif peserta didik, dengan hasil yang menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa. Ningsih et al. (2023) juga menemukan bahwa PjBL sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Meskipun demikian, tetap dibutuhkan pendampingan guru dalam penerapan PjBL agar kegiatan proyek dapat berjalan secara optimal dan tujuan pembelajaran tercapai.

Selain kreativitas, kemampuan bekerja sama atau berkolaborasi juga menjadi bagian dari keterampilan yang tidak kalah penting bagi peserta didik pada abad ke-21. Rosyida et al. (2023) menyatakan bahwa keterampilan kolaborasi siswa di Indonesia masih tergolong rendah. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut adalah *Team Games Tournament* (TGT). Model TGT mendorong siswa untuk bekerja sama, bertukar pendapat, dan menyelesaikan tugas bersama-sama. Kemampuan kolaborasi sangat diperlukan karena siswa

tidak hanya dituntut untuk mampu bekerja secara individu, tetapi juga mampu bekerja sama dengan orang lain untuk mencapai tujuan bersama.

Studi lain yang dilakukan Saputro et al. (2024) menunjukkan bahwa penerapan model *problem-based learning* dapat meningkatkan keterampilan kolaborasi dan hasil belajar peserta didik secara signifikan. Kolaborasi tidak hanya dibutuhkan dalam konteks kegiatan pembelajaran saja, tetapi juga dalam kehidupan sehari-hari. Melalui kolaborasi, siswa dapat belajar menghargai pendapat orang lain, berbagi tugas, dan bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama.

Program kokurikuler menjadi salah satu strategi yang efektif untuk mengembangkan kreativitas dan kolaborasi siswa di luar jam kegiatan pelajaran inti. Wahyuningtyas et al. (2024) menjelaskan bahwa kegiatan membuat ecoprint pada anak usia sekolah dasar dapat memberikan pengalaman belajar yang menarik sekaligus mengembangkan keterampilan seni peserta didik. Kegiatan ini juga membantu siswa lebih mengenal dan menghargai budaya batik serta meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan. Dengan demikian, kegiatan ecoprint dapat menggabungkan beberapa kemampuan dalam satu pengalaman belajar yang menyenangkan, menarik, dan bermakna.

SMP Negeri 1 Mojotengah memilih kegiatan kokurikuler ecoprint sebagai bentuk pelaksanaan arahan dari Dinas Pendidikan yang mendorong penerapan kurikulum berbasis lingkungan. Melalui kegiatan ini, siswa dikenalkan dengan berbagai tahapan pembuatan ecoprint, mulai dari mengenali jenis tumbuhan, memilih bahan, membuat pola, hingga menghasilkan karya yang nantinya akan dipamerkan. Berdasarkan observasi awal, siswa terlihat lebih aktif dan antusias saat mengikuti kegiatan secara langsung. Mereka dapat mengamati bahan, mencoba proses pembuatannya, dan terlibat dalam menghasilkan karya. Kegiatan ecoprint juga dikaitkan dengan beberapa mata pelajaran, seperti IPA, Matematika, Seni Budaya, dan Pendidikan Agama, sehingga memiliki peluang untuk diterapkan secara lintas mata pelajaran.

Kreativitas siswa dalam kegiatan ecoprint dapat dilihat dari beragam desain yang mereka hasilkan. Setiap kelompok mampu membuat desain yang berbeda sesuai dengan ide masing-masing. Ketika siswa mengalami kesulitan dalam menentukan desain, guru pendamping membantu dengan mengajak mereka mengamati lingkungan sekitar, berdiskusi, dan memberikan arahan. Sementara itu, kemampuan kolaborasi dikembangkan melalui pembagian tugas dalam kelompok. Setiap siswa diberikan tanggung jawab tertentu, seperti menyiapkan alat, mengumpulkan daun dan bahan-bahan yang dibutuhkan, mendokumentasikan kegiatan, atau mengatur tata letak bahan. Guru juga menilai kekompakan kelompok untuk mendorong siswa agar aktif menjalankan tugas dan bekerja sama dengan anggota kelompok lainnya.

Meskipun demikian, penelitian mengenai efektivitas kegiatan kokurikuler ecoprint dalam mengembangkan kreativitas dan kolaborasi siswa SMP masih terbatas. Penelitian tentang ecoprint selama ini lebih banyak membahas keterampilan seni dan kepedulian terhadap lingkungan. Kajian yang secara khusus membahas kreativitas dan kolaborasi secara bersamaan dalam kegiatan kokurikuler ecoprint di tingkat SMP masih jarang ditemukan. Riskayanti (2021) menunjukkan bahwa model *Project Based Learning* dapat meningkatkan keterampilan 4C, yaitu berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, dan kreativitas pada siswa SMA. Namun, penelitian tersebut belum membahas kegiatan kokurikuler ecoprint pada tingkat SMP. Sementara itu, Erlina et al. (2023) menemukan bahwa PjBL dapat mengembangkan sikap gotong royong dan kreativitas dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. Penelitian tersebut juga belum secara khusus mengkaji

program ecoprint pada jenjang SMP. Kondisi ini menunjukkan adanya ruang penelitian untuk mengkaji lebih lanjut bagaimana program kokurikuler ecoprint dapat mengembangkan kreativitas dan kolaborasi peserta didik di SMP Negeri 1 Mojotengah.

Kebaruan penelitian ini tidak hanya terletak pada pembahasan kreativitas dan kolaborasi, tetapi pada kajian terhadap keduanya secara bersamaan melalui program kokurikuler ecoprint. Penelitian sebelumnya lebih banyak membahas ecoprint sebagai kegiatan untuk mengembangkan keterampilan seni dan kepedulian terhadap lingkungan. Penelitian ini lebih berfokus pada bagaimana kegiatan kokurikuler ecoprint dapat membantu mengembangkan kreativitas dan kemampuan kolaborasi peserta didik di tingkat SMP. Penelitian ini juga mengkaji setiap tahapan kegiatan ecoprint serta faktor-faktor yang mendukung perkembangan kedua kemampuan tersebut.

Penelitian ini memiliki dua kontribusi utama. Pertama, secara teoretis, penelitian ini dapat menambah kajian tentang peran program kokurikuler dalam mengembangkan keterampilan abad ke-21, khususnya kreativitas dan kolaborasi peserta didik. Kajian tersebut dilakukan melalui penerapan kegiatan ecoprint pada jenjang SMP. Kedua, secara praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi sekolah dalam mengembangkan program kokurikuler yang kreatif, menarik, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Hasil penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi sekolah lain yang ingin menggunakan kegiatan berbasis lingkungan untuk mengembangkan kreativitas dan kemampuan kerja sama siswa.

Metode Pengabdian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Peneliti memilih pendekatan kualitatif untuk memahami fenomena pengembangan kreativitas dan kolaborasi peserta didik secara mendalam melalui program kokurikuler ecoprint di SMP Negeri 1 Mojotengah. Desain studi kasus memungkinkan peneliti mengeksplorasi suatu program secara rinci dalam konteks nyatanya, mengumpulkan data yang kaya dari beragam sumber, dan menganalisisnya untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam. Studi kasus ini berfokus pada pengalaman, persepsi, dan interaksi selama implementasi program ecoprint, serta dampaknya terhadap kreativitas dan kolaborasi peserta didik. Pendekatan ini selaras dengan tujuan penelitian yang ingin menggali proses dan dampak program kokurikuler secara lebih mendalam.

Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini melibatkan empat narasumber utama, yang seluruhnya merupakan guru pendamping dan terlibat langsung dalam program kokurikuler ecoprint di SMP Negeri 1 Mojotengah. Pemilihan informan dilakukan dengan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria tertentu. Kriteria tersebut adalah guru yang memiliki pengetahuan dan pengalaman langsung dalam pelaksanaan program ecoprint serta memahami dampak dari kegiatan tersebut. Kriteria ini bertujuan untuk memastikan bahwa data yang terkumpul relevan dan kaya akan informasi, sehingga mampu memberikan gambaran yang komprehensif tentang fenomena yang diteliti. Penentuan jumlah informan sebanyak empat orang dianggap sudah memadai untuk memperoleh data dalam konteks studi kasus ini, mengingat fokus penelitian diarahkan pada kedalaman informasi dari sudut pandang para guru pendamping sebagai pelaksana utama program kokurikuler ini.

Teknik Pengumpulan Data

Peneliti mengumpulkan data melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan dokumentasi. Peneliti melakukan wawancara mendalam dengan guru pendamping untuk mengetahui alasan pemilihan program ecoprint, strategi pengembangan kreativitas dan kolaborasi, kendala yang dihadapi, serta penilaian terhadap keberhasilan program tersebut. Pertanyaan wawancara menggunakan pedoman semi-terstruktur sehingga peneliti tetap memiliki arah pertanyaan, tetapi informan dapat memberikan jawaban yang lebih bebas dan mendalam. Observasi partisipatif dilakukan selama kegiatan kokurikuler ecoprint berlangsung untuk mengamati interaksi peserta didik, pembagian tugas, kerja sama, serta kreativitas mereka dalam membuat karya ecoprint. Sementara itu, tahap dokumentasi terdiri dari rancangan desain peserta didik, foto kegiatan, dan catatan program yang dikumpulkan untuk melengkapi data wawancara dan observasi. Penggunaan beragam teknik pengumpulan data ini bertujuan untuk mencapai triangulasi sumber dan metode, sehingga meningkatkan kualitas temuan penelitian.

Teknik Analisis Data

Analisis data dilaksanakan secara manual dengan menggunakan model interaktif Miles dan Huberman, Model ini terdiri dari tiga tahap, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Tahap reduksi data melibatkan proses memilih dan menyederhanakan data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan observasi, dan dokumentasi. Data yang berkaitan dengan fokus penelitian, terutama mengenai kreativitas dan kolaborasi peserta didik, kemudian diberi kode dan dikelompokkan berdasarkan tema yang relevan. Penyajian data disusun dalam bentuk narasi deskriptif, matriks, serta kutipan langsung dari informan. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan memeriksa kembali dan membandingkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi. Proses ini dilakukan agar kesimpulan yang dihasilkan sesuai dengan kondisi sebenarnya di lapangan.

Keabsahan Data

Keabsahan data dalam penelitian kualitatif ini dilakukan melalui triangulasi sumber dan triangulasi metode. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi yang diperoleh dari keempat informan guru pendamping untuk melihat apakah informasi yang diberikan saling selaras. Triangulasi metode dilakukan dengan melibatkan beragam teknik pengumpulan data, seperti membandingkan hasil wawancara dengan temuan observasi, dan dokumentasi di lapangan untuk memperoleh keabsahan informasi. Selain itu, dilakukan proses *member checking* dengan meminta informan memeriksa kembali hasil wawancara serta ringkasan temuan penelitian. Langkah ini dilakukan untuk memastikan bahwa hasil interpretasi peneliti sesuai dengan informasi yang diberikan oleh informan.

Hasil dan Pembahasan

SMP N 1 Mojotengah melaksanakan program kokurikuler ecoprint sebagai respons terhadap arahan dinas yang mendorong penerapan kurikulum berbasis lingkungan. Program ini bertujuan memperkenalkan peserta didik pada proses ecoprint secara menyeluruh, mulai dari mengenal berbagai jenis tumbuhan dan daun, memilih bahan yang digunakan, melakukan proses pembuatan, hingga menghasilkan karya yang siap dipamerkan. Berdasarkan hasil observasi awal, peserta didik terlihat lebih aktif dan antusias saat mengikuti kegiatan praktik. Mereka dapat secara langsung mengamati dan mencoba setiap tahapan dalam proses ecoprint. Program Ecoprint juga

dihubungkan dengan beberapa mata pelajaran, seperti Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), Matematika, Seni Budaya, dan Pendidikan Agama. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan ecoprint dapat menghubungkan pembelajaran dari beberapa bidang sekaligus. Setiap mata pelajaran, kecuali Bahasa Jawa dan KKA, memberikan satu jam pelajaran setiap minggu untuk mendukung kegiatan kokurikuler tersebut. Dengan demikian, kegiatan ecoprint dapat dilaksanakan secara terintegrasi dalam jadwal pembelajaran di sekolah. Program ini juga memiliki landasan operasional yang mengacu pada pedoman Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) yang ditetapkan oleh kementerian.

Pengembangan Kreativitas Peserta Didik

Program kokurikuler ecoprint memberikan ruang bagi peserta didik untuk mengembangkan kreativitas, terutama saat merancang dan membuat karya. Narasumber 1 menjelaskan bahwa guru terlebih dahulu mengenalkan lingkungan sekitar dan berbagai contoh tumbuhan kepada peserta didik sebagai sumber inspirasi. Setelah itu, peserta didik diberi kesempatan untuk berdiskusi dengan teman atau mencari referensi melalui internet. Guru pendamping juga memberikan arahan agar peserta didik dapat mengembangkan ide dan menghasilkan desain yang berbeda sesuai dengan kreativitas masing-masing.

Narasumber 2 menjelaskan bahwa sekolah juga menghadirkan 6 narasumber dari luar sekolah serta melibatkan koordinator guru untuk memberikan pengenalan mengenai ecoprint. Materi yang diberikan meliputi pengenalan ecoprint, persiapan alat dan bahan, contoh desain, hingga tahapan akhir pembuatan karya. Pendampingan tersebut membantu peserta didik yang masih mengalami kesulitan dalam menemukan ide desain. Meskipun proses pembuatan karya belum sepenuhnya selesai, perkembangan kreativitas peserta didik sudah dapat dilihat dari hasil rancangan yang mereka buat.

Kreativitas peserta didik terlihat dari perbedaan desain pada setiap jenjang kelas. Peserta didik kelas 7 membuat rancangan hiasan dinding dengan mengatur posisi daun berdasarkan ukuran, warna, dan keindahan. Kelas 8 membuat rancangan taplak meja, sedangkan kelas 9 membuat rancangan tote bag. Setiap kelompok menghasilkan desain yang berbeda. Tidak ditemukan desain yang benar-benar sama antara satu kelompok dan kelompok lainnya. Perbedaan tersebut terlihat dari bentuk bingkai, susunan daun, tata letak, serta kombinasi warna alami yang digunakan. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik memiliki kesempatan untuk mengembangkan ide dan menghasilkan desain sesuai dengan kreativitas mereka (Handayani et al., 2025).

Peningkatan Kolaborasi Peserta Didik

Kolaborasi peserta didik dalam program ecoprint dikembangkan melalui pembagian tugas dan penilaian kelompok. Narasumber 2 menjelaskan bahwa setiap anggota kelompok diberi tugas yang berbeda. Ada peserta didik yang bertugas menyiapkan alat, mengumpulkan daun dan bahan lainnya, melakukan dokumentasi, serta mengatur tata letak daun. Pembagian tugas tersebut membuat setiap peserta didik memiliki tanggung jawab dan ikut terlibat dalam kegiatan kelompok. Narasumber 1 menambahkan bahwa guru pendamping memberikan materi dasar mengenai ecoprint sejak awal kegiatan. Pemahaman tersebut membantu peserta didik mengetahui apa yang harus dilakukan dan mendorong mereka untuk bekerja sama. Perubahan dalam kerja sama peserta didik terlihat dari meningkatnya rasa tanggung jawab, kedisiplinan, kebersamaan, serta kebiasaan memulai kegiatan dengan berdoa.

Menurut Narasumber 3, kerja sama peserta didik terlihat jelas ketika mereka mencari daun dan mengerjakan lembar kerja. Peserta didik menunjukkan tanggung jawab yang baik karena harus menyelesaikan tugas sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Dalam proses tersebut, mereka belajar mengurangi sikap mementingkan diri sendiri, menghargai pendapat teman, membangun empati, serta berkomunikasi dengan baik untuk mencapai kesepakatan dalam kelompok.

Perbedaan pendapat terkadang masih muncul, terutama pada peserta didik kelas 7 yang sedang berada pada masa penyesuaian. Untuk mengatasi hal tersebut, guru pendamping perlu melakukan pengawasan dan memberikan arahan secara langsung. Guru mengingatkan peserta didik agar dapat menerima perbedaan, menghargai kelebihan dan kekurangan teman, serta mengutamakan kepentingan kelompok. Dengan demikian, kegiatan ecoprint tidak hanya menghasilkan karya, tetapi juga menjadi sarana bagi peserta didik untuk belajar bekerja sama dan menghargai orang lain.

Kendala dan Solusi dalam Implementasi Program

Kendala yang sering muncul dalam pelaksanaan program kokurikuler ecoprint adalah keterbatasan pendampingan dari guru. Ketika guru tidak dapat mendampingi peserta didik secara penuh, beberapa masalah dapat terjadi, seperti peserta didik berebut alat dan kurang teratur dalam menyusun desain. Narasumber 1 menjelaskan bahwa keinginan untuk lebih mengutamakan pendapat sendiri juga dapat menghambat kerja sama dalam kelompok. Oleh karena itu, kehadiran guru sangat penting untuk mengawasi kegiatan dan membantu peserta didik dalam menyelesaikan perbedaan pendapat.

Untuk mengatasi masalah tersebut, Narasumber 4 juga menjelaskan bahwa setiap kelompok menunjuk seorang ketua yang dipercaya oleh anggota kelompok. Ketua kelompok bertugas mengatur pembagian tugas, penggunaan alat, serta memastikan pekerjaan berjalan sesuai dengan desain yang telah disepakati bersama. Cara ini membuat kegiatan kelompok menjadi lebih teratur dan membantu setiap anggota mendapatkan kesempatan untuk berkontribusi.

Selain itu, guru memberikan penilaian khusus terhadap kekompakan kelompok. Penilaian ini mendorong peserta didik untuk lebih aktif bekerja sama karena mereka perlu menunjukkan kekompakan agar memperoleh hasil yang baik. Pada awalnya, peserta didik mungkin bekerja sama karena tuntutan penilaian. Namun, melalui kegiatan yang dilakukan secara berulang, kerja sama tersebut diharapkan dapat berkembang menjadi kebiasaan yang positif.

Penilaian Keberhasilan Program

Program kokurikuler ecoprint dinilai memberikan hasil yang baik dalam mengembangkan kreativitas dan kemampuan kolaborasi peserta didik di SMP Negeri 1 Mojotengah. Narasumber 1 menyampaikan bahwa meskipun kegiatan belum mencapai tahap praktik akhir, tingkat keberhasilan program telah mencapai sekitar 75%. Peserta didik sudah mampu mencari bahan berupa daun, membuat sketsa, menyusun rencana pembiayaan, serta mempresentasikan ide yang mereka miliki.

Penilaian keberhasilan tersebut dilakukan berdasarkan daftar nilai dan rubrik yang telah disiapkan oleh guru pendamping. Kreativitas peserta didik terlihat dari beragam desain yang dihasilkan. Setiap kelompok diberi kebebasan untuk membuat desain sesuai dengan ide mereka

sendiri. Perbedaan tersebut terlihat pada bentuk bingkai, susunan daun, tata letak, serta kombinasi warna alami yang digunakan.

Karya yang dihasilkan diharapkan tidak hanya memiliki nilai keindahan, tetapi juga dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Produk seperti hiasan dinding, taplak meja, dan tote bag dapat menjadi pengalaman awal bagi peserta didik untuk mengenal kegiatan usaha dan kreativitas dalam pembuatan produk. Selain kreativitas, peningkatan tanggung jawab, kedisiplinan, kebersamaan, dan kemampuan berkomunikasi juga menunjukkan perkembangan kemampuan kolaborasi peserta didik.

Program kokurikuler ecoprint juga memberikan manfaat yang lebih luas bagi perkembangan peserta didik. Kegiatan ini tidak hanya mengembangkan kreativitas dan kerja sama, tetapi juga menghubungkan beberapa bidang pembelajaran. Dalam IPA, peserta didik dapat mempelajari tumbuhan dan lingkungannya. Dalam matematika, mereka dapat menerapkan perhitungan dalam proses produksi dan pembiayaan. Sementara itu, Seni Budaya memberikan ruang bagi peserta didik untuk mengembangkan unsur keindahan dalam karya. Nilai-nilai keagamaan juga dapat diterapkan melalui sikap tanggung jawab, kerja sama, dan rasa syukur terhadap lingkungan.

Kegiatan ecoprint juga sesuai dengan prinsip pembelajaran kontekstual karena peserta didik belajar melalui pengalaman yang mereka alami secara langsung. Peserta didik tidak hanya menerima materi dari guru, tetapi juga mengamati, mencoba, berdiskusi, dan menghasilkan karya. Kegiatan berbasis proyek seperti ini dapat mendorong peserta didik untuk lebih aktif dalam kelompok dan memberikan kontribusi dalam penyelesaian tugas secara bersama (Nadya et al., 2026). Integrasi kreativitas dan kolaborasi dalam pembelajaran berbasis proyek juga dapat membantu peserta didik menghasilkan karya dan proyek yang lebih inovatif (Hidayatullah & Rahayu, 2023). Dengan demikian, kegiatan ecoprint memiliki karakteristik yang sejalan dengan penerapan pembelajaran berbasis proyek.

Peran Guru dalam Memfasilitasi Pembelajaran Aktif

Guru pendamping memiliki peran penting dalam pelaksanaan program kokurikuler ecoprint. Guru tidak hanya bertugas memberikan materi, tetapi juga membantu peserta didik selama proses belajar dan membantu mereka menyelesaikan masalah yang dihadapi. Ketika peserta didik kesulitan menemukan ide desain, guru memberikan arahan dan mendorong mereka untuk berdiskusi dengan teman atau mencari referensi secara mandiri melalui internet.

Peran tersebut menunjukkan bahwa guru lebih banyak bertindak sebagai pendamping dan fasilitator. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mencari informasi, mengembangkan ide, dan menemukan solusi sendiri. Cara ini dapat membantu peserta didik menjadi lebih mandiri dalam belajar. Kehadiran narasumber dari luar sekolah juga memberikan pengalaman tambahan karena peserta didik memperoleh informasi dan contoh praktik dari orang yang memiliki pengalaman di bidang ecoprint.

Guru juga berperan dalam mengatur hubungan antaranggota dalam kelompok. Ketika terjadi perbedaan pendapat, guru memberikan arahan agar peserta didik dapat menghargai pendapat teman dan menerima perbedaan tersebut. Penunjukan ketua kelompok dan pemberian nilai terhadap kekompakan juga menjadi cara guru untuk membantu mengatur kerja sama antarpeserta didik. Melalui pendampingan yang dilakukan secara terus-menerus, peserta didik

diharapkan terbiasa bekerja sama, menghargai teman, dan menjalankan tanggung jawab masing-masing.

Kontribusi Ecoprint terhadap Literasi Lingkungan dan Kewirausahaan

Program kokurikuler ecoprint turut membantu meningkatkan pemahaman peserta didik tentang lingkungan. Hal ini sesuai dengan tujuan program yang dikembangkan berdasarkan arahan dinas terkait penerapan kurikulum berbasis lingkungan. Peserta didik dikenalkan dengan berbagai jenis tumbuhan dan daun yang terdapat di lingkungan sekitar. Mereka juga belajar memanfaatkan bahan alami untuk menghasilkan warna dan motif pada kain. Pengalaman tersebut membuat peserta didik tidak hanya memahami lingkungan melalui teori, tetapi juga belajar memanfaatkannya secara langsung dan bertanggung jawab.

Selain literasi lingkungan, program ecoprint juga memberikan pengenalan kepada kewirausahaan. Peserta didik tidak hanya membuat karya, tetapi juga belajar merencanakan pembiayaan dan mempresentasikan ide produk. Kegiatan tersebut melatih kemampuan berpikir, berinovasi, berkomunikasi, dan mengambil keputusan yang dibutuhkan dalam kehidupan maupun dunia kerja (Sabri, 2024).

Produk yang dibuat, seperti hiasan dinding, taplak meja, dan tote bag, juga memiliki nilai estetis sekaligus nilai guna. Hal ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memahami bahwa suatu karya dapat dikembangkan menjadi produk yang bermanfaat dan bernilai ekonomi. Dengan demikian, program ecoprint tidak hanya memberikan keterampilan dalam membuat karya, tetapi juga menumbuhkan kepedulian terhadap lingkungan serta mengenalkan dasar-dasar kewirausahaan kepada peserta didik.

Pembahasan

Pengembangan Kreativitas Peserta Didik

Hasil penelitian menunjukkan bahwa program kokurikuler ecoprint membantu mengembangkan kreativitas peserta didik, terutama dalam merancang dan menghasilkan karya. Peserta didik mampu menyusun tata letak daun dengan memperhatikan ukuran, warna, dan keindahan. Mereka juga mampu membuat berbagai rancangan, seperti hiasan dinding, taplak meja, dan tote bag. Setiap kelompok menghasilkan desain yang berbeda. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa peserta didik memiliki kesempatan untuk mengembangkan dan menuangkan ide mereka sendiri.

Guru pendamping memiliki peran penting dalam proses tersebut. Guru mengenalkan lingkungan sekitar sebagai sumber ide, mengajak peserta didik berdiskusi, memberikan arahan, dan mendorong mereka untuk mencari referensi di internet. Sekolah juga menghadirkan narasumber dari luar untuk memberikan pengetahuan dan pengalaman tentang ecoprint. Pendampingan tersebut membantu peserta didik yang mengalami kesulitan dalam menentukan ide desain.

Temuan ini sesuai dengan prinsip Project Based Learning (PjBL), yaitu pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara langsung dalam menyelesaikan proyek. Melalui kegiatan proyek, peserta didik memiliki kesempatan untuk mencoba, mengeksplorasi ide, membuat keputusan, dan menghasilkan karya. Shari et al. (2024) menemukan bahwa PjBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Ningsih et al. (2023) juga menunjukkan

bahwa PjBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, meskipun peningkatannya masih berada pada kategori sedang.

Kegiatan ecoprint juga memberikan pengalaman belajar yang lebih aktif dibandingkan dengan pembelajaran yang hanya berpusat pada penjelasan guru. Wahyuningtyas et al. (2024) menunjukkan bahwa kegiatan membuat ecoprint dapat memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan membantu peserta didik mengembangkan keterampilan seni. Temuan tersebut sejalan dengan kondisi di SMP Negeri 1 Mojotengah, karena peserta didik terlibat langsung sejak mengenal tumbuhan dan daun hingga menyusun desain karya.

Pembelajaran aktif juga dapat menjadi salah satu cara untuk mengatasi rendahnya kreativitas akibat pembelajaran yang kurang interaktif dan terlalu banyak menggunakan metode ceramah. Ridha et al. (2022) menyoroti bahwa pembelajaran yang kurang melibatkan peserta didik dapat membatasi kesempatan mereka untuk mengembangkan kreativitas. Riskayanti (2021) juga menunjukkan bahwa PjBL dapat mengembangkan keterampilan 4C, termasuk kreativitas. Erlina et al. (2023) menemukan hasil yang serupa pada pembelajaran di sekolah dasar. Dengan demikian, kreativitas peserta didik dalam program ecoprint tidak muncul secara tiba-tiba. Kreativitas berkembang karena peserta didik mendapatkan kesempatan untuk mengamati lingkungan, mencari referensi, berdiskusi, mencoba berbagai desain, dan menghasilkan karya. Dukungan guru dan narasumber dari luar juga membantu peserta didik memperluas ide. Hal ini terlihat dari beragam desain yang dihasilkan oleh setiap kelompok.

Peningkatan Kolaborasi Peserta Didik

Hasil penelitian menunjukkan bahwa program ecoprint juga membantu meningkatkan kemampuan kolaborasi peserta didik. Kolaborasi dibangun melalui pembagian tugas yang jelas di setiap kelompok. Ada peserta didik yang bertugas menyiapkan alat, mengumpulkan daun, melakukan dokumentasi, serta mengatur tata letak. Pembagian tugas membuat setiap anggota memiliki tanggung jawab dan kesempatan untuk berkontribusi.

Selama kegiatan berlangsung, peserta didik juga belajar menghargai pendapat teman, mengendalikan keinginan pribadi, berkomunikasi dengan baik, serta mencapai kesepakatan bersama. Target waktu penyelesaian tugas membuat peserta didik belajar bekerja dengan cara yang lebih teratur dan disiplin. Penilaian terhadap kekompakan kelompok juga mendorong peserta didik untuk bekerja sama. Meskipun pada awalnya kerja sama tersebut mungkin muncul karena tuntutan penilaian, kegiatan yang dilakukan secara berulang dapat membentuk kebiasaan untuk bekerja sama.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Saputro et al. (2024) yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan keterampilan kolaborasi peserta didik. Sukmayasa dan Widiastuti (2022) juga menemukan adanya pengaruh model *Problem-Based Learning* terhadap keterampilan kolaborasi. Meskipun model yang digunakan berbeda, kedua penelitian tersebut menunjukkan bahwa kegiatan yang melibatkan peserta didik dalam kerja kelompok dapat memberikan ruang bagi pengembangan kemampuan kolaborasi.

Program Ecoprint memberikan pengalaman kerja kelompok secara langsung. Peserta didik tidak hanya bekerja bersama, tetapi juga harus membagi tugas, menggunakan alat secara bergantian, menyelesaikan masalah, dan menentukan desain yang disepakati bersama. Kondisi

ini membuat kolaborasi menjadi bagian dari proses kegiatan, bukan hanya sebagai materi yang dijelaskan oleh guru.

Perbedaan pendapat masih ditemukan, terutama pada peserta didik kelas 7. Guru pendamping kemudian memberikan arahan agar peserta didik dapat menerima perbedaan pendapat serta menghargai kelebihan dan kekurangan teman-teman. Hal tersebut menunjukkan bahwa guru memiliki peran penting dalam membantu peserta didik menghadapi masalah dalam kerja kelompok. Dengan demikian, program ecoprint tidak hanya mengembangkan keterampilan membuat karya, tetapi juga melatih kemampuan sosial yang diperlukan untuk bekerja sama.

Kendala dan Solusi dalam Implementasi Program

Pelaksanaan program kokurikuler ecoprint masih menghadapi beberapa kendala. Kendala utama adalah keterbatasan pendampingan guru dan munculnya sikap ingin menang sendiri di dalam kelompok. Ketika guru tidak dapat mendampingi sepenuhnya, peserta didik dapat berebut alat atau kurang teratur dalam menjalankan tugas. Perbedaan pendapat juga dapat membuat proses kerja kelompok menjadi kurang efektif.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kegiatan berbasis proyek membutuhkan pendampingan yang memadai dari guru. Anggraini et al. (2024) menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis proyek membutuhkan pendampingan yang optimal agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Temuan tersebut sesuai dengan kondisi dalam program ecoprint, karena peserta didik masih membutuhkan arahan ketika menghadapi masalah dalam kerja kelompok.

Sekolah mengatasi masalah tersebut dengan menunjuk ketua kelompok yang dipercaya oleh anggota. Ketua bertugas membantu mengatur pembagian tugas, penggunaan alat, serta memastikan kegiatan berjalan sesuai dengan kesepakatan kelompok. Strategi ini membantu mengurangi perebutan alat dan membuat pekerjaan lebih teratur.

Selain itu, guru memberikan penilaian khusus terhadap kekompakan kelompok. Penilaian tersebut mendorong peserta didik untuk lebih memperhatikan kerja sama. Melalui kegiatan yang dilakukan secara berulang, peserta didik mulai terbiasa berbagi tugas, menghargai pendapat, dan menyelesaikan pekerjaan bersama. Dengan demikian, struktur kelompok dan sistem penilaian menjadi bagian penting dalam mengatasi kendala pelaksanaan program.

Penilaian Keberhasilan Program

Hasil penelitian menunjukkan bahwa program kokurikuler ecoprint memberikan hasil positif dalam pengembangan kreativitas dan kolaborasi peserta didik. Meskipun kegiatan belum sampai pada tahap praktik akhir, Narasumber 1 menilai bahwa program tersebut telah mencapai sekitar 75% dari target. Peserta didik sudah mampu mencari bahan berupa daun, membuat sketsa, menyusun rencana pembiayaan, dan mempresentasikan ide mereka.

Keberhasilan program juga terlihat dari beragam desain yang dibuat oleh para peserta didik. Tidak ada kelompok yang menghasilkan desain yang sama. Peserta didik bebas menentukan bentuk bingkai, tata letak daun, serta kombinasi warna alami sesuai dengan ide masing-masing. Guru menggunakan daftar nilai dan rubrik untuk menilai perkembangan peserta didik. Penggunaan rubrik membantu guru melihat perkembangan kreativitas dan kemampuan kerja sama secara lebih terarah.

Program ini juga mendukung penerapan kurikulum berbasis lingkungan dan terhubung dengan beberapa mata pelajaran, seperti IPA, Matematika, Seni Budaya, dan Agama. Integrasi tersebut membuat kegiatan ecoprint tidak hanya berfokus pada pembuatan karya. Peserta didik juga dapat belajar tentang lingkungan, perhitungan, seni, serta nilai-nilai yang berkaitan dengan tanggung jawab dan kerja sama.

Temuan ini sejalan dengan Handayani et al. (2025) yang menunjukkan bahwa kegiatan ecoprint dapat memberikan pengalaman belajar yang menarik dan membantu peserta didik mengembangkan keterampilan seni serta kepedulian terhadap lingkungan. Lestari et al. (2024) juga menekankan pentingnya peran sekolah dalam mengembangkan karakter kreatif peserta didik. Dalam konteks penelitian ini, program ecoprint menjadi salah satu kegiatan yang memberikan ruang bagi peserta didik untuk mengembangkan kreativitas.

Secara keseluruhan, program kokurikuler ecoprint di SMP Negeri 1 Mojotengah memberikan pengalaman belajar yang lebih aktif dan lebih nyata. Peserta didik terlibat dalam proses mengamati lingkungan, mencari bahan, membuat desain, bekerja dalam kelompok, dan mempresentasikan hasil pemikiran mereka. Proses tersebut memberikan ruang bagi peserta didik untuk mengembangkan kreativitas sekaligus belajar bekerja sama. Keberhasilan program tidak hanya terlihat dari karya yang dihasilkan, tetapi juga dari perubahan sikap peserta didik dalam hal tanggung jawab, disiplin, komunikasi, dan kebersamaan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian terkait pengembangan kreativitas dan kolaborasi peserta didik melalui program kokurikuler ecoprint di SMP Negeri 1 Mojotengah, dapat disimpulkan bahwa program ini terbukti efektif dalam mengembangkan kedua keterampilan abad ke-21 tersebut secara simultan.

Pertama, kreativitas peserta didik berkembang secara signifikan melalui keterlibatan aktif siswa dalam seluruh tahapan program ecoprint, mulai dari pengenalan bahan-bahan, perancangan desain, hingga produksi karya. Indikator utamanya adalah munculnya keberagaman desain orisinal dari setiap kelompok, tanpa adanya karya yang sama persis. Peserta didik mampu mengeksplorasi ide, mempertimbangkan unsur estetika yang meliputi ukuran, warna, dan tata letak, serta mengombinasikannya secara inovatif dalam berbagai produk seperti hiasan dinding, taplak meja, dan tote bag. Proses ini difasilitasi oleh guru pendamping melalui pengenalan lingkungan, pemberian arahan, diskusi, dan keterlibatan narasumber eksternal, sehingga dapat mengatasi hambatan ketika siswa mengalami kesulitan menemukan ide desain.

Kedua, kolaborasi peserta didik meningkat secara nyata melalui penerapan pembagian peran dalam kelompok, penilaian kekompakan, serta pendampingan guru dalam mengelola dinamika kelompok. Peserta didik menunjukkan peningkatan rasa tanggung jawab, disiplin, kebersamaan, kemampuan menghargai pendapat orang lain, serta keterampilan berkomunikasi yang baik dan santun. Meskipun terdapat kendala berupa kurangnya pendampingan penuh dan kecenderungan ego individu, strategi penunjukan ketua kelompok serta pengawasan aktif dari guru terbukti mampu mengatasinya secara efektif.

Ketiga, keberhasilan program ecoprint tercermin dari capaian 75% dari target yang ditetapkan, dengan indikator kemampuan peserta didik dalam mencari dan memilah bahan, membuat sketsa kreatif, merancang pembiayaan, serta mempresentasikan ide. Program ini juga

terintegrasi dengan berbagai mata pelajaran serta memiliki landasan hukum yang kuat melalui pedoman Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5), sehingga memberikan dampak holistik yang melampaui pengembangan kreativitas dan kolaborasi, meliputi literasi lingkungan, apresiasi seni, dan jiwa kewirausahaan.

Dengan demikian, program kokurikuler ecoprint di SMP Negeri 1 Mojotengah merupakan strategi pembelajaran yang efektif dan kontekstual dalam mengembangkan kreativitas dan kolaborasi peserta didik, sekaligus menjadi contoh bagi sekolah lain yang ingin mengintegrasikan kegiatan berbasis lingkungan dengan penguatan keterampilan abad ke-21.

Daftar Pustaka

- Aini, Ani Nur, & Kuswandi, Aos (2024). Peningkatan Kreativitas Peserta Didik Melalui Teknik Mencetak Dengan Media Pelepah Pisang Di Desa Trunamanggala. *An-Nizam*. <https://doi.org/10.33558/an-nizam.v3i2.9701>
- Anggraini, Annisa Putri, Pramasdyahsari, Agnita Siska, & Lita, Agnes (2024). Kemampuan Kolaborasi Peserta Didik Tingkat Sd Dalam Implementasi Project Based Learning. *Jurnal Penelitian Bidang Pendidikan*, 30(2), 139. <https://doi.org/10.24114/jpbp.v30i2.61205>
- Erlina, Urai, Hartoyo, Agung, & Erlina (2023). Merancang Model Project Based Learning untuk Mengembangkan Sikap Gotong Royong dan Kreatif Peserta Didik pada Pembelajaran Ipa di Sekolah Dasar. *Jurnal Alwatzikhoebillah Kajian Islam Pendidikan Ekonomi Humaniora*, 9(2), 320–332. <https://doi.org/10.37567/alwatzikhoebillah.v9i2.1742>
- Handayani, Retno Dwi, Subiyantoro, Slamet, & Chumdari (2025). Pengaruh Pembelajaran Membatik Ecoprint terhadap Kreativitas Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*. <https://doi.org/10.58230/27454312.2926>
- Hidayatullah, Nuril, & Rahayu, Eka (2023). Kreativitas dan Kolaborasi Peserta Didik Melalui Pembelajaran Berbasis Proyek di Smp Unggulan Zainul Hasan. *Asmaraloka : Jurnal Pendidikan, Linguistik dan Sastra Indonesia*. <https://doi.org/10.55210/asmaraloka.v1i2.297>
- Lestari, Sriayu Purwa, Dewi, Ratna Sari, & Junita, Astria Rizki (2024). Menumbuhkan Kreativitas tanpa Batas: Strategi Inovatif Sekolah dalam Mengembangkan Karakter Kreatif Siswa. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian dan Pkm Bidang Ilmu Pendidikan)*, 5(3), 358–364. <https://doi.org/10.54371/ainj.v5i3.543>
- Nadya, Andi Thahir & Chairul Amriyah (2026). Analisis Implementasi Model Project Based Learning terhadap Kolaborasi Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Author: Education and Learning Journal*. <https://doi.org/10.31004/author.v5i3.676>
- Ningsih, Siti Khotiyah, Oktaviany, Erwina, Sitompul, Stepanus Sahala, Silitonga, Haratua Tiur Maria, & Hidayatullah, Muhammad Musa Syarif (2023). Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Materi Pemuaian. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 11(1), 108. <https://doi.org/10.24127/jpf.v11i1.5474>

- Ridha, Muhammad, Zuhdi, Muhammad, & Ayub, Syahril (2022). Pengembangan Perangkat Pembelajaran PjBL berbasis Stem dalam Meningkatkan Kreativitas Fisika Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(1), 223–228. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i1.447>
- Riskayanti, Yunita (2021). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis, Komunikasi, Kolaborasi Dan Kreativitas Melalui Model Pembelajaran Project Based Learning Di Sma Negeri 1 Seteluk. *Secondary Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah*, 1(2), 19–26. <https://doi.org/10.51878/secondary.v1i2.117>
- Rosyida, Binti, Astutik, Sri, Kurnianto, Fahmi Arif, Pangastuti, Era Iswara, & Mujib, Muhammad Asyroful (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Team Games Tournament (Tgt) terhadap Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik pada Pembelajaran Geografi Sma. *Majalah Pembelajaran Geografi*, 6(1), 132. <https://doi.org/10.19184/pgeo.v6i1.38710>
- Sabri, Muhammad (2024). Exclusive Learning Program Sebagai Inovasi Kepala Sekolah dalam Mengembangkan Kemampuan Abad 21 (Kreatif, Kritis, Komunikatif dan Kolaboratif). *Jurnal Manajemen dan Budaya*, 4(1), 70–79. <https://doi.org/10.51700/manajemen.v4i1.558>
- Saputro, Adella Chelomita Virgie, Istiyanti, Nurini, & Hermanto, Fredy (2024). Penerapan Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi Dan Hasil Belajar Peserta Didik. *Journal of Instructional and Development Researches*, 4(4), 204–213. <https://doi.org/10.53621/jider.v4i4.325>
- Shari, Ihdina Milga, Yulisma, Lia, Ernasari, Euis, & Nurani, Desi (2024). Implementasi Model Project Based Learning Dalam Membekalkan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Pada Materi Sistem Peredaran Darah Di Smp Terpadu Al Hasan Ciamis. *J-Kip (Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan)*, 5(1). <https://doi.org/10.25157/j-kip.v5i1.13647>
- Wahyuningtyas, Dyah Tri, Sulistyowati, Prihatin, & Ain, Nurul (2024). Meningkatkan Kreativitas Dan Keterampilan Peserta Didik Melalui Program “Eco Print”. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 81–91. <https://doi.org/10.56393/jpkm.v4i1.2317>