

---

---

## **Pendampingan Integrasi Ecoprint Steam Based dalam Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila pada Kurikulum Merdeka Sebagai Inovasi Creative Educational Media di SDN Sahang**

Indah Listia Rahayu<sup>1</sup>, Jauhan Budiwan<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Institut Agama Islam Sunan Giri (INSURI) Ponorogo, Indonesia

<sup>2</sup> Institut Agama Islam Sunan Giri (INSURI) Ponorogo, Indonesia

---

### **Abstract**

This study aims to demonstrate that the integration of STEAM-based ecoprint into the Strengthening the Profile of Pancasila Students (P5) project within the Merdeka Curriculum can serve as an innovative and relevant learning approach at SDN Sahang. Ecoprint, an environmentally friendly technique that utilizes local plants and natural resources, is combined with the STEAM framework (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics) to develop creative, contextual, and meaningful educational media. The research employs the ABCD (Asset-Based Community Development) method, which emphasizes the identification and empowerment of existing assets within the school and local community to support sustainable and collaborative learning. The findings reveal that the implementation of STEAM-based ecoprint not only enhances students' creativity, critical thinking, and environmental awareness but also strengthens character values aligned with the Pancasila student profile. Furthermore, this innovation fosters interdisciplinary learning and provides a practical example of how local culture and knowledge can be integrated into modern educational practices, in accordance with the goals of the Merdeka Curriculum

---

### **Keywords**

Ecoprint; STEAM; Merdeka Curriculum; P5; creative learning; educational innovation

---

### **Corresponding Author**

Indah Listia Rahayu

Institut Agama Islam Sunan Giri (INSURI) Ponorogo, Indonesia; Listiarahayu0@gmail.com

---

### **1. PENDAHULUAN**

Perubahan paradigma pendidikan di era modern menuntut adanya transformasi yang signifikan dalam proses pembelajaran. Pendidikan tidak lagi hanya berorientasi pada transfer pengetahuan (knowledge transfer), melainkan juga menekankan pada pengembangan keterampilan, karakter, dan kompetensi yang relevan dengan tantangan abad ke-21. Hal ini sejalan



dengan gagasan UNESCO (2021) yang menekankan empat pilar pendidikan: *learning to know*, *learning to do*, *learning to be*, and *learning to live together*. Konsep tersebut merefleksikan kebutuhan akan sistem pendidikan yang tidak hanya menghasilkan peserta didik cerdas secara intelektual, tetapi juga berkarakter, beretika, dan memiliki kepedulian sosial serta lingkungan.

Dalam konteks Indonesia, upaya pemerintah untuk menyesuaikan pendidikan dengan tantangan global diwujudkan melalui penerapan Kurikulum Merdeka. Kurikulum ini berfokus pada fleksibilitas, diferensiasi pembelajaran, serta penekanan pada *student agency*, yakni kemampuan peserta didik untuk menjadi subjek aktif dalam proses belajar. Salah satu elemen penting dalam kurikulum ini adalah Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5), yang bertujuan membentuk peserta didik dengan enam dimensi utama, yaitu: beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia; berkebinekaan global; bergotong royong; mandiri; bernalar kritis; dan kreatif (Kemendikbudristek, 2021). Dengan demikian P5 menjadi gagasan yang menarik untuk dikembangkan dalam berbagai bentuk dan dimensi.

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan motivasi belajar, keterampilan berpikir kritis, serta kreativitas peserta didik dalam memecahkan masalah nyata (Suprpto, 2020; Hasanah, 2021). Oleh karena itu, P5 menjadi ruang strategis untuk mengintegrasikan praktik pembelajaran yang inovatif, kontekstual, dan berakar pada potensi lokal.

Salah satu media yang relevan untuk diintegrasikan dalam P5 adalah *ecoprint*. *Ecoprint* merupakan teknik pencetakan alami menggunakan daun, bunga, batang, maupun material organik lainnya yang menghasilkan motif estetis pada kain atau kertas. Secara pedagogis, *ecoprint* tidak hanya mengajarkan keterampilan seni dan estetika, tetapi juga menanamkan nilai ekologis, kepedulian lingkungan, dan kesadaran akan pentingnya pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan. Penelitian terbaru oleh Saraswati & Nurhidayah (2021) menunjukkan bahwa *ecoprint* mampu meningkatkan kreativitas peserta didik sekaligus menumbuhkan kesadaran ekologis mereka.

*Ecoprint STEAM based* atau yang dikenal dengan *ecoprint* berbasis STEAM dapat diartikan dengan pendekatan STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) adalah pendekatan yang mengintegrasikan ilmu pengetahuan, teknologi, rekayasa, seni, dan matematika dalam satu rangkaian pembelajaran yang aplikatif dan kolaboratif. *Ecoprint STEAM based* mengandung aspek sains (proses kimia pewarnaan alami), teknologi (pemanasan dan pengolahan), engineering (rekayasa proses), seni (desain motif), serta matematika (pola simetri dan geometri).

Konteks Desa Sahang, Kecamatan Ngebel, dengan kekayaan alam berupa tumbuhan dan

daun yang melimpah, memberikan peluang besar untuk penerapan ecoprint sebagai media pembelajaran berbasis lingkungan. Melalui program Kuliah Pengabdian Masyarakat (KPM), mahasiswa berkolaborasi dengan guru dan siswa di SDN Sahang untuk mengintegrasikan ecoprint ke dalam kegiatan P5. Pelaksanaan praktik ecoprint di SDN Sahang diikuti oleh siswa kelas 5 dan 6. Sebelum praktik dimulai disampaikan materi terlebih dahulu oleh mahasiswa KPM, meliputi pengenalan ecoprint, teori STEAM dan teknis pelaksanaan. Kegiatan ini diharapkan mampu melatih kreativitas siswa, memperkuat rasa cinta lingkungan, sekaligus menanamkan nilai-nilai Pancasila melalui kerja sama, gotong royong, dan penghargaan terhadap kearifan lokal.

Dengan demikian, penelitian ini penting dilakukan untuk mengkaji lebih dalam mengenai “Integrasi Ecoprint sebagai Strategi Edukasi Kreatif dalam Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila pada Kurikulum Merdeka di SDN Sahang.” Secara lebih luas, penelitian ini dimaksudkan untuk menunjukkan bahwa ecoprint tidak hanya dipandang sebagai aktivitas seni berbasis lingkungan, melainkan juga sebagai medium pendidikan yang mengandung unsur sains, teknologi, rekayasa, seni, dan matematika (STEAM) dalam suatu pengalaman belajar yang nyata dan kontekstual. Dengan pendekatan tersebut, peserta didik diharapkan mampu mengembangkan keterampilan kognitif, afektif, maupun psikomotorik secara seimbang.

Di sisi lain, penelitian ini juga bertujuan untuk mendorong terciptanya inovasi pembelajaran yang relevan dengan Kurikulum Merdeka, yakni pembelajaran yang memberi ruang lebih luas bagi guru dan peserta didik untuk bereksperimen, mengeksplorasi potensi lokal, serta mengaitkan pembelajaran dengan tantangan nyata di lingkungan sekitar. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan model pembelajaran inovatif berbasis lingkungan yang tidak hanya relevan dengan konteks lokal, tetapi juga mendukung tujuan global pendidikan berkelanjutan.

## 2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode *Asset Based Community Development* (ABCD). Metode ABCD merupakan pendekatan dalam pengembangan masyarakat yang berfokus pada penggalian dan pengembangan aset yang dimiliki oleh masyarakat itu sendiri. Aset tersebut dapat berupa institusi lokal, kelompok kerja, perkumpulan budaya, sumber finansial, sumber daya alam (SDA), aset fisik, kemampuan individu, inovasi, pengalaman, pengetahuan, maupun cerita hidup. Pendekatan ini dipilih karena mampu mengidentifikasi, memetakan, serta menghubungkan aset lokal sehingga dapat dioptimalkan dalam perencanaan program, sekaligus mendorong partisipasi aktif masyarakat di setiap tahap kegiatan.

Dalam konteks penelitian ini, peserta didik SDN Sahang dipandang sebagai aset penting yang dapat dikembangkan potensinya, di samping sumber daya alam lokal berupa daun dan bunga yang dimanfaatkan sebagai bahan pembuatan ecoprint. Implementasi metode ABCD dilakukan melalui beberapa tahapan. Pertama, tahap discovery yaitu penemuan aset dengan cara mengidentifikasi berbagai potensi yang tersedia di lingkungan SDN Sahang, seperti sumber daya alam lokal yang dapat digunakan untuk ecoprint. Aset tersebut kemudian dipetakan untuk melihat kontribusinya dalam mendukung pelaksanaan Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5). Kedua, tahap dream atau perumusan harapan dan tujuan, di mana hasil pemetaan digunakan untuk merumuskan tujuan integrasi ecoprint berbasis STEAM dalam pembelajaran. Ketiga, tahap design yakni perencanaan aksi yang dilakukan mahasiswa KPM dengan merancang kegiatan pembelajaran P5 berbasis STEAM melalui teknik ecoprint. Pada tahap ini juga disusun media pembelajaran kreatif yang melibatkan siswa secara aktif serta metode evaluasi yang sesuai. Keempat, tahap define/deliver berupa pelaksanaan dan evaluasi kegiatan, di mana siswa dilibatkan secara langsung dalam proses ecoprint sebagai bagian dari proyek P5. Evaluasi dilakukan untuk menilai efektivitas media pembelajaran sekaligus ketercapaian nilai-nilai Profil Pelajar Pancasila. Kelima, tahap destiny yang menekankan keberlanjutan dan penguatan hasil kegiatan. Evaluasi pada tahap ini menjadi dasar pengembangan lebih lanjut sekaligus upaya pelibatan berkelanjutan antara sekolah dan komunitas untuk mendukung pembelajaran inovatif berbasis aset lokal.

Dalam pelaksanaannya, penelitian ini menggunakan empat teknik pengumpulan data. Pertama, observasi dilakukan pada 22 Agustus 2025 di SDN Sahang untuk mengamati penerapan aspek STEAM dalam ecoprint, dinamika pelaksanaannya seperti kerjasama kelompok, kreativitas, problem solving, dan interaksi peserta didik, serta kendala teknis yang dihadapi, misalnya kesulitan dalam pemilihan daun atau proses pemukulan kain. Kedua, wawancara dilakukan dengan Kepala Sekolah SDN Sahang untuk memperoleh informasi mendalam mengenai kurikulum sekolah, implementasi P5, serta tanggapannya terhadap pelaksanaan ecoprint berbasis STEAM. Ketiga, dokumentasi berupa pengumpulan dokumen tertulis seperti profil sekolah, dokumen visual berupa foto dan video proses maupun hasil karya ecoprint, serta produk nyata berupa kain ecoprint yang dihasilkan siswa sebagai bukti keberhasilan proyek. Keempat, studi pustaka dengan menelaah literatur tentang ecoprint, Kurikulum Merdeka, penguatan Profil Pelajar Pancasila, teori pendekatan STEAM, serta bahan dan praktik pelaksanaan ecoprint.

Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Pendekatan ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu memahami secara mendalam

bagaimana ecoprint berbasis STEAM dapat diintegrasikan dalam Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila di SDN Sahang. Analisis deskriptif memberikan gambaran nyata mengenai perencanaan, proses implementasi, serta hasil yang dicapai, baik dalam aspek keterampilan siswa maupun penguatan nilai-nilai Profil Pelajar Pancasila.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Pelaksanaan Projek Ecoprint di SDN Sahang

Projek ecoprint di SDN Sahang oleh kelompok KPM dilaksanakan pada hari Jum'at tanggal 22 Agustus 2025 dimulai pukul 08.00 WIB sampai dengan pukul 09.30 WIB dengan peserta kelas 6 dan 6 yang berjumlah 30 anak. Adapun mekanisme pengerjaannya, peserta didik dibagi menjadi 5 kelompok dengan anggota masing-masing 6 anak.

Sebelum memulai pengerjaan ecoprint, peserta didik didampingi oleh kelompok KPM menyiapkan terlebih dahulu alat yang digunakan dan bahan yang dibutuhkan, agar proses pembuatannya berjalan dengan lancar dan menghasilkan karya yang berkualitas.

#### *Persiapan Alat dan Bahan*

**Tabel 1.** Alat Ecoprint dan Kegunaannya

| <b>Nama Alat</b>             | <b>Kegunaan</b>  |
|------------------------------|--|
| Palu kayu atau pemukul karet | Untuk memukul daun atau bunga agar pigmen warna alami dapat menempel dengan baik pada kain |
| Plastik                      | Sebagai alas memukul agar palu tidak langsung mengenai daun atau bunga                     |
| Panci atau dandang           | Untuk roses perebusan kain agar warna bisa meresap ke dalam kain dengan maksimal           |
| Kompur atau tungku pemanas   | Sebagai sumber panas saat proses perebusan   |
| Wadah                        | Untuk tempat merendam daun atau bunga dengan tawas   |

**Tabel 2.** Bahan Ecoprint dan Kegunaannya

| <b>Nama Bahan</b>    | <b>Kegunaan</b>  |
|----------------------|--|
| Kain putih polos     | Sebagai media yang akan diberi motif   |
| Bunga dan daun segar | Bahan membentuk motif dan warna. Dipilih yang memiliki warna pigmen yang kuat seperti bunga sepatu, daun jarak, dll. |

---

|            |  |
|------------|--|
| Tawas      | Sebagai zat fiksasi untuk memperkuat ikatan alamipada kain |
| Air bersih | Untuk merebus kain dan merendam bunga dan daun             |
| Cuka       | Sebagai tambahan larutan fiksasi                           |

---



**Gambar 1.** Proses Pembuatan Ecoprint

Proses pembuatan ecoprint dengan media taplak meja dilakukan melalui beberapa tahapan yang sistematis. Tahap pertama adalah persiapan kain. Kain yang digunakan sebaiknya kain putih polos berbahan katun, linen, atau mori karena seratnya mudah menyerap warna alami. Sebelum digunakan, kain dicuci terlebih dahulu dengan air hangat untuk menghilangkan sisa kanji maupun kotoran, lalu dikeringkan. Setelah itu, kain direndam dalam larutan mordant seperti tawas atau tunjung selama kurang lebih satu hingga dua jam, kemudian dikeringkan tanpa dibilas. Proses perendaman ini berfungsi untuk mengikat warna alami agar dapat melekat dengan baik pada serat kain.

Tahap berikutnya adalah penyusunan motif daun dan bunga. Pada tahap ini digunakan daun atau bunga segar yang memiliki pigmen kuat, misalnya daun jati, jarak, mangga, rambutan, atau bunga sepatu dan tapak dara. Kain yang telah dipersiapkan diletakkan di atas papan alas, kemudian daun atau bunga ditata di atas permukaan kain sesuai dengan pola yang diinginkan. Penataan ini sangat menentukan keindahan motif yang akan dihasilkan.

Selanjutnya dilakukan teknik *pounding* atau pemukulan. Daun atau bunga yang sudah ditata dipukul menggunakan palu kayu atau palu karet hingga pigmen warnanya keluar dan menempel pada kain. Pemukulan dilakukan secara merata agar bentuk dan warna daun maupun bunga tercetak jelas. Setelah semua bagian selesai dipukul, kain dibuka perlahan untuk melihat hasil motif alami yang tercetak.

Tahap berikutnya adalah pengeringan. Kain hasil cetakan dijemur di tempat teduh dengan sirkulasi udara yang baik, sambil menghindari paparan sinar matahari langsung agar warna tidak

cepat memudar. Setelah kering, dilakukan fiksasi akhir untuk mengunci warna. Kain dicuci terlebih dahulu dengan air bersih untuk menghilangkan sisa residu daun atau bunga, kemudian direndam sebentar dalam larutan fiksasi tambahan seperti tawas atau cuka. Proses ini membantu mempertahankan intensitas warna pada kain. Setelah itu, kain dikeringkan kembali dan disetrika dengan suhu sedang sehingga siap digunakan sebagai taplak meja ecoprint.

### **Integrasi Ecoprint STEAM Based dalam Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5)**

Implementasi kegiatan ecoprint berbasis STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics*) di SDN Sahang merupakan salah satu bentuk pembelajaran inovatif yang mendukung Kurikulum Merdeka. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan keterampilan siswa secara kognitif, psikomotorik, dan afektif, serta memperkuat pengembangan Profil Pelajar Pancasila. Uraian hasil dan pembahasan berikut dijelaskan secara rinci berdasarkan aspek STEAM.

#### ***Aspek Sains (Science)***

Dari sisi sains, kegiatan ecoprint memberi kesempatan bagi peserta didik untuk melakukan eksplorasi ilmiah sederhana terhadap lingkungan sekitar. Siswa diajak mengenali berbagai jenis daun dan bunga di lingkungan sekolah, seperti daun sirih merah, daun kenikir, bunga sepatu dan lain-lain, yang masing-masing memiliki pigmen berbeda.

Hasilnya, peserta didik mampu mengklasifikasi daun berdasarkan bentuk, tekstur, dan hasil warna. Beberapa siswa menemukan bahwa daun sirih merah memberikan warna cokelat kemerahan, sedangkan daun kenikir cenderung meninggalkan motif hijau. Kegiatan ini sekaligus melatih kemampuan observasi dan perbandingan hasil percobaan.

#### ***Aspek Teknologi (Technology)***

Teknologi yang digunakan dalam kegiatan ecoprint bersifat sederhana, tetapi memiliki makna penting dalam proses pembelajaran. Peserta didik menggunakan palu kayu untuk memukul daun agar pigmennya melekat pada kain.

Hasilnya, peserta didik mampu memahami peran alat dalam mendukung pekerjaan. Mereka belajar bahwa tanpa palu kayu, pigmen sulit menempel. Dengan demikian, teknologi sederhana terbukti efektif dalam membantu penciptaan karya ecoprint.

#### ***Aspek Rekayasa (Engineering)***

Dalam aspek rekayasa, peserta didik terlibat dalam proses merancang desain ecoprint. Mereka belajar menata daun sesuai pola tertentu. Hasilnya, setiap peserta didik mampu menghasilkan motif yang berbeda sesuai rancangan masing-masing. Ada yang memilih pola simetris, ada pula yang bereksperimen dengan pola acak. Beberapa peserta didik menemukan

bahwa pukulan yang tidak rata akan mengakibatkan warna dan motif kurang terbentuk, sedangkan dengan pukulan yang merata warna dan motif terbentuk dengan jelas. Dari pengalaman ini, peserta belajar memperbaiki strategi untuk menghasilkan hasil yang lebih baik.

#### ***Aspek Seni (Arts)***

Aspek seni menjadi inti dalam kegiatan ecoprint. Peserta didik diberi kebebasan penuh untuk menata daun sesuai kreativitas mereka. Mereka bereksperimen dengan bentuk, posisi, dan kombinasi warna daun untuk menghasilkan motif yang indah.

Hasilnya, karya peserta didik menunjukkan keunikan masing-masing. Ada siswa yang membuat pola menyerupai bunga, ada yang membuat pola abstrak, dan ada pula yang memilih desain sederhana. Keberagaman ini menunjukkan bahwa setiap anak mampu mengekspresikan imajinasi secara bebas.

#### ***Aspek Matematika (Mathematics)***

Peserta didik belajar mengukur kain sebelum diproses, memperkirakan jumlah daun yang dibutuhkan, serta memperhatikan keseimbangan dan simetri pola. Hasilnya, peserta didik mampu menggunakan konsep pengukuran dan perbandingan, serta estimasi waktu dalam praktik nyata.

#### **Integrasi Ecoprint STEAM Based dalam P5**

Penerapan ecoprint berbasis STEAM di SDN Sahang berhasil menghadirkan pembelajaran yang kontekstual, integratif, dan menyenangkan. Setiap aspek STEAM memberikan kontribusi nyata dalam membangun pengetahuan, keterampilan, dan sikap siswa. Lebih jauh, kegiatan ini selaras dengan prinsip Kurikulum Merdeka yang menekankan kebebasan belajar, proyek berbasis pengalaman, serta penguatan dimensi Profil Pelajar Pancasila yaitu bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, kebhinekaan global, gotong royong.

#### ***Beriman, Bertakwa kepada Tuhan YME, dan Berakhlak Mulia***

Integrasi ecoprint dalam pembelajaran berbasis STEAM di SDN Sahang secara langsung menanamkan nilai religius dan akhlak mulia pada peserta didik. Peserta didik menyadari bahwa setiap daun, bunga, dan batang memiliki keindahan yang unik, dan semuanya merupakan ciptaan Tuhan. Hal ini menumbuhkan rasa kagum serta syukur kepada Allah SWT. Melalui proses ini, peserta didik belajar berakhlak mulia, tidak serakah mengambil sumber daya, serta menghargai lingkungan sebagai amanah Tuhan.

#### ***Kebhinekaan Global***

Proyek ecoprint membuka ruang bagi peserta didik untuk belajar menghargai perbedaan budaya dan memahami bahwa karya berbasis kearifan lokal memiliki nilai global. Motif ecoprint

yang mereka buat unik, tetapi memiliki daya tarik universal. Anak-anak dapat membandingkan hasil karya mereka dengan desain tekstil modern atau batik dari daerah lain. Diskusi semacam ini memperluas wawasan bahwa produk lokal bisa bersaing di ranah global.

#### Gotong Royong

Dalam praktik, peserta didik bekerja sama mulai dari mengumpulkan dedaunan di lingkungan sekolah, menyiapkan kain, memukul kain hingga proses akhir. Setiap anak memiliki peran ada yang bertugas menyiapkan daun, ada yang menata kain, memasang plastik sehingga semangat kebersamaan sangat terlihat.

#### Mandiri

Peserta didik diberi kebebasan menentukan pola desain mereka sendiri. Ada yang memilih motif sederhana dengan satu jenis daun, ada pula yang berani menggabungkan beberapa daun berbeda untuk menciptakan pola yang kompleks. Mereka bertanggung jawab penuh atas karya masing-masing.

#### Bernalar Kritis

Ecoprint berbasis STEAM menumbuhkan kemampuan berpikir kritis pada peserta didik. Peserta didik menemukan bahwa tidak semua daun menghasilkan warna yang sama. Beberapa daun meninggalkan motif jelas, sementara yang lain hanya samar. Mereka juga melihat perbedaan hasil antara kain yang dilipat rapi dan kain yang dilipat asal-asalan. Hal ini menumbuhkan rasa ingin tahu.

#### Kreatif

Dimensi kreativitas adalah aspek yang paling menonjol dalam ecoprint. Tidak ada dua hasil karya ecoprint yang sama. Setiap peserta didik menghasilkan pola, warna, dan komposisi yang berbeda. Beberapa peserta didik menggabungkan daun kecil untuk membentuk pola bunga, sementara yang lain menumpuk daun besar untuk menciptakan efek tekstur

#### **Integrasi Ecoprint STEAM Based Dalam P5 sebagai Inovasi Educational Creative Media**

Ecoprint berbasis STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics*) dapat dikategorikan sebagai media pembelajaran kreatif (*creative educational media*) karena menghadirkan pembelajaran yang interaktif, kontekstual, dan integratif. Keunggulan utama media ini adalah kemampuannya memadukan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor peserta didik melalui kegiatan praktik yang menyenangkan dan bermakna. *“Mereka kan dapat menghasilkan motif yang berbeda sesuai kreativitasnya masing-masing. Sehingga memberi ruang mereka untuk menuangkan ide,*

*sebagai sarana ekspresi diri juga dan pengembangan imajinasi tentunya.”* Jelas Bu Malika selaku Kepala Sekolah.

Dari aspek kognitif, ecoprint memperkenalkan peserta didik pada konsep-konsep ilmiah yang konkret, misalnya tentang pigmen alami, proses perebusan air dan reaksi kimia sederhana ketika daun ditransfer ke kain melalui teknik pukulan. Dari aspek afektif, ecoprint menanamkan nilai-nilai kepedulian lingkungan, rasa syukur kepada Tuhan, serta penghargaan terhadap kearifan lokal. Ketika peserta didik menyadari bahwa setiap daun memiliki motif unik dan tidak ada yang sama, hal itu menumbuhkan sikap apresiatif terhadap keanekaragaman ciptaan. Selain itu, bekerja dalam kelompok mengajarkan empati, kerja sama, dan semangat gotong royong, yang sejalan dengan dimensi Profil Pelajar Pancasila. Dari aspek psikomotor, ecoprint melatih keterampilan tangan, koordinasi, dan teknik dalam melipat, mengikat, serta menyusun pola. Aktivitas ini melatih kecekatan, ketelitian, serta kesabaran peserta didik dalam menyelesaikan sebuah proses yang membutuhkan waktu dan prosedur yang sistematis.

#### **4. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa ecoprint berbasis STEAM merupakan bentuk creative educational media yang efektif dalam mendukung implementasi Kurikulum Merdeka di SDN Sahang. Ecoprint tidak hanya berfungsi sebagai keterampilan seni, tetapi juga mengintegrasikan lima aspek STEAM—sains, teknologi, rekayasa, seni, dan matematika—sehingga menghasilkan pengalaman belajar yang menyeluruh dan bermakna.

Dalam konteks Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5), ecoprint terbukti mampu mengembangkan keenam dimensi utama, yaitu: menumbuhkan keimanan dan akhlak mulia melalui kesadaran ekologis; memupuk sikap berkebinekaan global melalui pengenalan seni tradisional yang berdaya saing internasional; melatih gotong royong melalui kerja kelompok; menumbuhkan kemandirian melalui tanggung jawab personal; mengasah nalar kritis dalam proses analisis dan pemecahan masalah; serta menumbuhkan kreativitas melalui kebebasan bereksperimen dan berinovasi. Dengan demikian, integrasi ecoprint STEAM based dalam P5 Kurikulum Merdeka dapat dipandang sebagai inovasi pembelajaran kreatif yang relevan dengan kebutuhan pendidikan abad ke-21. Kegiatan ini tidak hanya mengasah keterampilan akademik dan praktis peserta didik, tetapi juga menumbuhkan nilai-nilai karakter, kolaborasi, serta kepedulian terhadap lingkungan. Ke depan, pengembangan ecoprint maupun bentuk media kreatif berbasis STEAM lainnya sangat

potensial untuk diterapkan secara lebih luas sebagai model pembelajaran kontekstual yang mendukung tercapainya tujuan pendidikan nasional.

## REFERENSI

- Astuti, R. (2022). Inovasi Teknologi dalam Proses Ecoprint untuk Pemberdayaan UMKM. *Jurnal Teknologi Terapan*.
- Bungin, B. (2011). *Metodologi Penelitian Sosial: Format-format Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Handayani, D. (2020). Pemanfaatan Pigmen Alami dalam Pendidikan Lingkungan. *Jurnal Pendidikan Sains*.
- Hasanah, U. (2021). Implementasi Project-Based Learning dalam Kurikulum Merdeka. *Jurnal Inovasi Pendidikan*.
- Kemendikbudristek. (2021). *Buku Panduan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila*. Jakarta: Kemendikbudristek.
- Kemendikbudristek. (2022). *Panduan Implementasi Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Kurniawati, N. (2021). Rekayasa Alat Pengukusan dalam Produksi Ecoprint. *Jurnal Inovasi Pendidikan Teknologi*.
- Moleong, L. J. (2017). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Munir. (2020). *Pembelajaran Digital*. Bandung: Alfabeta.
- Nugraheni, A. (2023). Seni dalam Pendidikan STEAM: Studi Kasus Ecoprint pada Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Seni*.
- Putri, M. (2021). Matematika Terapan dalam Pembelajaran STEAM. *Jurnal Edukasi Matematika*.
- Rahmawati, D., & Widodo, A. (2023). Integrasi Pendekatan STEAM dalam Pendidikan Dasar: Meningkatkan Kreativitas dan Keterampilan Pemecahan Masalah. *International Journal of Innovative Education Research*.
- Rahmawati, S. (2022). Pengembangan Media Ecoprint Berbasis STEAM untuk Meningkatkan Keterampilan 4C Siswa. *Jurnal Kependidikan*.
- Saraswati, D., & Nurhidayah, L. (2021). Penerapan Ecoprint sebagai Media Edukasi Kreatif untuk Meningkatkan Kesadaran Ekologis Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Seni*.
- Sari, F. (2021). Ecoprint sebagai Media Pembelajaran Ramah Lingkungan. *Jurnal Pendidikan Lingkungan*.

Suprpto, N. (2020). Project-Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Keterampilan Kolaborasi. *Journal of Education Research*.

Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.