

Peningkatan Kemampuan Sosial Emosional Anak Usia 4~5 Tahun Melalui Metode Ecoprint di TK Aba Kauman Muntilan Magelang

Dewi Anika Sari^{1*}, Rina Hizriyani², Cucu Sopiha³

¹⁻³Universitas Muhammadiyah Cirebon, Cirebon, Indonesia

Corresponding Author's e-mail : dewianika363@gmail.com

ARMADA
JURNAL PENELITIAN MULTIDISIPLIN

e-ISSN: 2964-2981

ARMADA : Jurnal Penelitian Multidisiplin

<https://ejournal.45mataram.ac.id/index.php/armada>

Vol. 04, No. 07 Juli, 2026

Page: 2707-2716

DOI:

<https://doi.org/10.55681/armada.v4i7.2996>

Article History:

Received: Mei 04, 2026

Revised: Juni 17, 2026

Accepted: Juli 17, 2026

Abstract : *This study aimed to improve the social and emotional abilities of children aged 4–5 years through ecoprint activities at TK ABA Kauman Muntilan, Magelang. It employed Kemmis and McTaggart's classroom action research design in two cycles comprising planning, action, observation, and reflection. Participants were 21 Group A children, consisting of 11 boys and 10 girls. Data were collected through observation, interviews, and documentation, then analysed using quantitative and qualitative descriptive techniques. The observed indicators included emotional awareness, emotional regulation and expression, behavioural control, and social-emotional responses. The findings showed an increase in the percentage of children achieving the Expected Development and Very Good Development categories, from 23.81% in the pre-cycle stage to 61.90% in Cycle I and 90.48% in Cycle II. Children also demonstrated improved self-confidence, cooperation, patience, responsibility, and appropriate emotional expression. Therefore, ecoprint activities are effective in improving young children's social and emotional abilities and can be used as an innovative, environmentally friendly, and child-centred learning alternative.*

Keywords : *Ecoprint, Social-Emotional Development, Early Childhood Education, Classroom Action Research*

Abstrak : Penelitian ini bertujuan meningkatkan kemampuan sosial emosional anak usia 4–5 tahun melalui kegiatan ecoprint di TK ABA Kauman Muntilan, Magelang. Penelitian menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas model Kemmis dan McTaggart dalam dua siklus yang meliputi perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian terdiri atas 21 anak Kelompok A, yaitu 11 anak laki-laki dan 10 anak perempuan. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, lalu dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Indikator yang diamati mencakup kesadaran emosi, pengaturan dan ekspresi emosi, pengendalian perilaku, serta respons sosial emosional. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan persentase anak pada kategori Berkembang Sesuai Harapan dan Berkembang Sangat Baik, dari 23,81% pada pra siklus menjadi 61,90% pada Siklus I dan 90,48% pada Siklus II. Anak juga menunjukkan peningkatan kepercayaan diri, kerja sama, kesabaran, tanggung jawab, dan kemampuan mengekspresikan emosi secara tepat. Dengan demikian, kegiatan ecoprint efektif meningkatkan kemampuan sosial emosional anak usia dini serta dapat digunakan sebagai alternatif

pembelajaran yang inovatif, ramah lingkungan, dan berpusat pada anak.

Kata Kunci : *Ecoprint*, Kemampuan Sosial Emosional, Pendidikan Anak Usia Dini, Penelitian Tindakan Kelas

PENDAHULUAN

Perkembangan sosial emosional merupakan salah satu aspek perkembangan yang sangat penting pada anak usia dini karena menjadi dasar bagi kemampuan anak dalam mengenali, memahami, mengendalikan, dan mengekspresikan emosinya secara tepat. Kemampuan sosial emosional juga berpengaruh terhadap kesiapan belajar, pembentukan karakter, kemampuan berinteraksi dengan teman sebaya, serta keberhasilan anak pada jenjang pendidikan berikutnya. Menurut Hosokawa, Tomozawa, dan Fujimoto (2025), pengembangan keterampilan sosial emosional sejak usia dini mampu meningkatkan kemampuan regulasi emosi, empati, kerja sama, dan perilaku prososial anak. Sejalan dengan itu, Walter, Daseking, dan Pauls (2022) menjelaskan bahwa kemampuan sosial emosional merupakan prediktor penting bagi perkembangan akademik dan kesejahteraan psikologis anak di masa depan.

Perhatian terhadap pengembangan sosial emosional semakin meningkat seiring dengan implementasi Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran holistik dan berpusat pada anak. Lestiawati, Hartati, dan Sumantri (2025) menjelaskan bahwa pendidikan anak usia dini perlu memberikan pengalaman belajar yang bermakna melalui eksplorasi lingkungan sehingga mampu mengembangkan seluruh aspek perkembangan secara seimbang. Selain itu, Aquije Mansilla (2025) menyatakan bahwa pendidikan lingkungan pada anak usia dini tidak hanya meningkatkan kesadaran ekologis, tetapi juga berkontribusi terhadap perkembangan sosial emosional dan karakter anak.

Namun demikian, berbagai penelitian menunjukkan bahwa kemampuan sosial emosional anak usia dini masih menjadi tantangan dalam praktik pembelajaran di sekolah. Justicia-Arráez, Pichardo, Romero-López, dan Alba (2021) menemukan bahwa masih banyak anak yang mengalami kesulitan dalam mengendalikan emosi, menunggu giliran, menyelesaikan konflik, dan bekerja sama dengan teman sebaya. Penelitian yang dilakukan oleh Hosokawa et al. (2025) juga menunjukkan bahwa rendahnya kemampuan regulasi emosi dapat memengaruhi perilaku sosial anak selama proses pembelajaran berlangsung.

Hasil observasi awal yang dilakukan di TK ABA Kauman Muntitan menunjukkan bahwa sebagian besar anak kelompok A masih mengalami kesulitan dalam mengendalikan emosi ketika menghadapi situasi yang tidak sesuai dengan keinginannya. Anak sering menunjukkan perilaku mudah marah, sulit menunggu giliran, kurang percaya diri, enggan bekerja sama, dan belum mampu mengekspresikan perasaan secara tepat. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa diperlukan inovasi pembelajaran yang mampu memberikan pengalaman belajar secara langsung, menyenangkan, sekaligus mendorong perkembangan sosial emosional anak.

Salah satu kegiatan yang dinilai sesuai dengan karakteristik belajar anak usia dini adalah *ecoprint*. *Ecoprint* merupakan teknik membuat dengan memanfaatkan berbagai bahan alam seperti daun, bunga, batang, dan bagian tumbuhan lainnya sebagai media untuk menghasilkan motif alami. Selain meningkatkan kreativitas, kegiatan ini memberikan kesempatan kepada anak untuk belajar melalui pengalaman langsung, bekerja sama, berkomunikasi, berbagi alat dan bahan, serta mengekspresikan emosinya selama proses pembelajaran. Pratiwi dan Sulistyati (2022) menjelaskan bahwa *ecoprint* merupakan inovasi pembelajaran yang memanfaatkan bahan alam sehingga dapat meningkatkan kreativitas sekaligus kepedulian terhadap lingkungan.

Beberapa penelitian terbaru menunjukkan bahwa kegiatan *ecoprint* memberikan manfaat yang signifikan bagi perkembangan anak usia dini. Safitri, Astini, Sriwarthini, dan Rachmayani (2023) menemukan bahwa penerapan teknik *ecoprint* mampu meningkatkan kreativitas anak usia 5–6 tahun melalui kegiatan eksplorasi bahan alam. Hasil penelitian Jazariyah, Athifah, Purnamasari, dan Lita (2023) juga menunjukkan bahwa proyek *ecoprint* berbasis STEAM dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, komunikasi, kolaborasi, dan keterlibatan aktif anak dalam pembelajaran. Selanjutnya, Khotimah et al. (2023) menjelaskan bahwa kegiatan membuat

ecoprint mampu meningkatkan kreativitas, rasa percaya diri, dan partisipasi aktif anak selama proses pembelajaran.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Putri dan Mustakimah (2025) menunjukkan bahwa penggunaan bahan-bahan alam melalui kegiatan ecoprint mampu meningkatkan kreativitas serta memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna bagi anak usia dini. Sejalan dengan itu, Chindo et al. (2026) menyatakan bahwa ecoprint merupakan media pembelajaran yang inovatif, ramah lingkungan, dan mampu meningkatkan keterlibatan anak secara aktif selama kegiatan berlangsung. Selain itu, Firdaus dan Yana (2026) membuktikan bahwa penerapan ecoprint melalui Penelitian Tindakan Kelas mampu meningkatkan kreativitas anak secara bertahap pada setiap siklus pembelajaran.

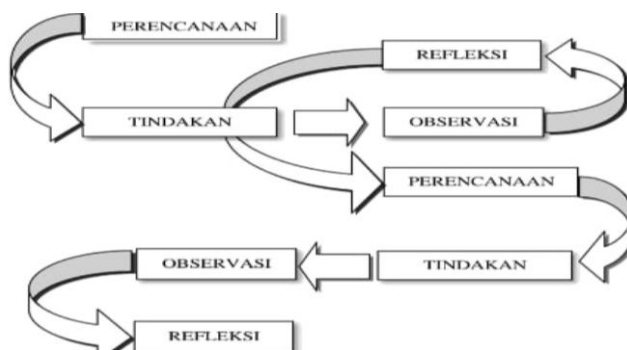
Dari perspektif pendidikan berkelanjutan, Lepičnik Vodopivec dan Šindić (2025) menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis lingkungan memberikan dampak positif terhadap perkembangan sosial, emosional, dan kepedulian anak terhadap lingkungan sejak usia dini. Hal tersebut diperkuat oleh penelitian Ninsiana, Septiyana, dan Suprihatin (2024) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis lingkungan mampu meningkatkan literasi lingkungan, kemampuan kolaborasi, serta keterampilan sosial anak usia dini. Sementara itu, Flanagan (2025) menjelaskan bahwa aktivitas berbasis alam dapat membantu anak mengenali, mengelola, dan mengekspresikan emosinya melalui pengalaman belajar yang menyenangkan.

Meskipun berbagai penelitian telah membuktikan efektivitas kegiatan ecoprint dalam meningkatkan kreativitas, kemampuan motorik, dan keterampilan berpikir kreatif anak, penelitian yang secara khusus mengkaji pengaruh kegiatan ecoprint terhadap peningkatan kemampuan sosial emosional anak usia 4–5 tahun masih relatif terbatas. Sebagian besar penelitian terdahulu lebih menitikberatkan pada aspek seni, kreativitas, dan motorik halus, sedangkan aspek perkembangan sosial emosional belum banyak dikaji secara mendalam, khususnya melalui pendekatan Penelitian Tindakan Kelas.

Berdasarkan uraian tersebut, terdapat kesenjangan penelitian (*research gap*) mengenai pemanfaatan kegiatan ecoprint sebagai strategi pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan sosial emosional anak usia dini. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peningkatan kemampuan sosial emosional anak usia 4–5 tahun melalui penerapan kegiatan ecoprint di TK ABA Kauman Muntilan Magelang. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris terhadap pengembangan inovasi pembelajaran berbasis lingkungan yang tidak hanya meningkatkan kreativitas anak, tetapi juga memperkuat kemampuan sosial emosional, karakter, serta kepedulian terhadap lingkungan sejak usia dini.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model spiral Kemmis dan McTaggart untuk meningkatkan kemampuan sosial emosional anak melalui kegiatan ecoprint. Penelitian dilaksanakan di TK ABA Kauman Muntilan, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah, pada semester genap Tahun Ajaran 2025/2026. Populasi sasaran penelitian adalah anak Kelompok A, sedangkan subjek dipilih secara purposive sebanyak 21 anak usia 4–5 tahun yang terdiri atas 11 anak laki-laki dan 10 anak perempuan. Guru kelas bertindak sebagai pelaksana tindakan dan peneliti sebagai observer. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Pada tahap perencanaan disusun modul ajar, RPPH, instrumen penelitian, serta bahan ecoprint. Tindakan dilakukan melalui kegiatan mengamati, memilih, dan menyusun daun atau bunga di atas kain, kemudian memindahkan motif dengan teknik pemukulan. Selama kegiatan, anak diarahkan untuk bekerja sama, berbagi alat, menunggu giliran, mengendalikan emosi, dan menceritakan hasil karyanya. Observasi dilakukan bersamaan dengan tindakan, sedangkan refleksi digunakan untuk mengevaluasi dan memperbaiki tindakan pada siklus berikutnya.



Gambar 1. Alur Siklus Penelitian Tindakan Kelas Model Kemmis dan McTaggart

Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Instrumen penelitian meliputi lembar observasi perkembangan sosial emosional anak, lembar observasi aktivitas guru, pedoman wawancara, dokumentasi foto dan video, hasil karya ecoprint, serta catatan lapangan. Kemampuan sosial emosional diamati berdasarkan lima indikator, yaitu kesadaran emosi, pengaturan emosi, ekspresi emosi yang tepat, pengendalian perilaku, dan respons sosial emosional. Data kuantitatif dianalisis secara deskriptif menggunakan rumus persentase ($P = (F/N) \times 100\%$), dengan P sebagai persentase ketercapaian, F sebagai jumlah anak yang mencapai indikator, dan N sebagai jumlah seluruh anak. Hasilnya diklasifikasikan ke dalam kategori Belum Berkembang, Mulai Berkembang, Berkembang Sesuai Harapan, dan Berkembang Sangat Baik. Data kualitatif dianalisis melalui reduksi data, penyajian data, interpretasi, dan penarikan kesimpulan. Penelitian dinyatakan berhasil apabila sekurang-kurangnya 75% anak mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan atau Berkembang Sangat Baik serta menunjukkan peningkatan partisipasi selama pembelajaran ecoprint.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan dalam dua siklus untuk meningkatkan kemampuan sosial emosional anak usia 4–5 tahun (Kelompok A) di TK ABA Kauman Muntinan Magelang melalui metode *ecoprint*. Subjek penelitian berjumlah 21 anak (11 laki-laki dan 10 perempuan). Pengumpulan data dilakukan secara autentik melalui lembar observasi indikator pengendalian emosi anak serta didukung oleh data wawancara dan studi dokumen.

Kondisi Awal (Pra-Siklus)

Berdasarkan hasil observasi awal sebelum tindakan dilakukan, kemampuan sosial emosional anak Kelompok A masih berada pada kategori yang rendah. Dari total 21 anak, sekitar 10 anak (47,6%) sering kali menunjukkan perilaku kurang sabar saat mengantre atau menunggu giliran, kesulitan untuk bekerjasama dalam aktivitas kelompok, kurang percaya diri, serta cepat menyerah dan menangis saat menghadapi kendala dalam tugas pembelajaran. Secara kuantitatif, mayoritas anak masih berada pada kriteria Belum Berkembang (BB) dan Mulai Berkembang (MB).

Pelaksanaan dan Hasil Siklus I

Pada Siklus I, tindakan difokuskan pada pengenalan metode ecoprint secara mandiri menggunakan media kertas gambar. Anak-anak diajak menonton video pembelajaran tentang ecoprint, mengenali bahan-bahan alam (daun dan bunga), serta mencoba mencetaknya sendiri. Proses: Anak-anak mulai belajar menyalurkan emosinya lewat kegiatan eksplorasi alam. Namun, kondisi kelas masih belum sepenuhnya kondusif karena beberapa anak berebut bahan alam yang mereka sukai. Hasil dari kemampuan anak dalam mengenali perasaan (kesadaran emosi) mulai meningkat. Beberapa anak menunjukkan ketertarikan tinggi, tetapi aspek pengelolaan diri dan kontrol perilaku (menunggu giliran) masih berada pada rata-rata kriteria Mulai Berkembang (MB) hingga Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Target indikator keberhasilan hasil belajar (75% anak mencapai kriteria BSH/BSB) belum terpenuhi pada siklus ini.

Pelaksanaan dan Hasil Siklus II

Berdasarkan refleksi Siklus I, guru melakukan perbaikan tindakan pada Siklus II dengan mengalihkan kegiatan *ecoprint* menjadi aktivitas kelompok kolaboratif menggunakan media kain.

Proses: Guru memberikan penekanan yang kuat pada aturan berbagi alat, berdiskusi menyusun pola daun/bunga, dan bekerja sama memukul/mencetak bahan alam ke atas kain. Guru juga lebih intensif memberikan penguatan positif dan respons empatik. Hasil dari terjadi lonjakan yang signifikan pada performa sosial emosional anak. Anak-anak mampu mematuhi aturan, mengendalikan emosi negatif saat hasil cetakan kurang pekat, saling membantu rekan sekelompok yang kesulitan, dan sabar menunggu giliran menggunakan palu cetak. Hasil observasi akhir menunjukkan bahwa lebih dari 75% anak telah mencapai kriteria Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan Berkembang Sangat Baik (BSB), sehingga target indikator keberhasilan penelitian telah terpenuhi.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan kegiatan *ecoprint* dapat meningkatkan kemampuan sosial emosional anak usia 4–5 tahun secara bertahap. Persentase anak yang mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan Berkembang Sangat Baik (BSB) meningkat dari 23,81% pada pra-siklus menjadi 61,90% pada Siklus I dan 90,48% pada Siklus II. Secara deskriptif, peningkatan tersebut memperlihatkan perubahan yang kuat setelah kegiatan *ecoprint* disempurnakan melalui proses refleksi pada setiap siklus. Perubahan tidak hanya terlihat pada capaian kuantitatif, tetapi juga pada perilaku anak, seperti semakin percaya diri, mampu bekerja sama, sabar menunggu giliran, mematuhi aturan, membantu teman, serta mampu mengelola kekecewaan ketika hasil cetakan tidak sesuai dengan harapan.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa *ecoprint* merupakan kegiatan pembelajaran yang mampu menstimulasi berbagai aspek perkembangan anak. Putri *et al.* (2023) dan Safitri *et al.* (2023) menemukan bahwa kegiatan *ecoprint* dapat mengembangkan kreativitas anak karena memberikan kesempatan untuk memilih bahan, menyusun pola, mencoba teknik pencetakan, dan menghasilkan karya yang berbeda. Henny *et al.* (2025) juga melaporkan bahwa kegiatan *pounding-based ecoprint* meningkatkan kreativitas, kepercayaan diri, dan keberanian anak dalam menyampaikan gagasan. Sementara itu, Bachtiar *et al.* (2025) menunjukkan manfaat *ecoprint* terhadap keterampilan motorik halus melalui aktivitas menata bahan alam dan melakukan gerakan terkoordinasi. Penelitian ini memperluas temuan tersebut dengan menunjukkan bahwa manfaat *ecoprint* tidak terbatas pada kreativitas dan motorik, tetapi juga mencakup kesadaran emosi, regulasi emosi, pengendalian perilaku, ekspresi emosi, dan respons sosial emosional.

Hasil penelitian ini juga mendukung penelitian Novianti *et al.* (2025), yang menemukan bahwa kegiatan *ecoprint* dapat menanamkan kerja sama, tanggung jawab, empati, kedisiplinan, kepercayaan diri, dan kemampuan berinteraksi sosial. Demikian pula, Sari dan Muthmainnah (2023) menunjukkan bahwa kegiatan membuat *ecoprint* menggunakan bahan alam dapat menjadi sarana pengembangan karakter, pengenalan identitas, serta penghargaan terhadap orang lain dan lingkungan. Meskipun demikian, penelitian ini memiliki fokus yang lebih spesifik karena perkembangan sosial emosional diamati melalui lima indikator yang terukur, yaitu kesadaran emosi, pengaturan emosi, ekspresi emosi yang tepat, pengendalian perilaku, dan respons sosial emosional. Dengan demikian, penelitian ini memberikan bukti empiris bahwa kegiatan seni berbasis bahan alam dapat dirancang secara sengaja sebagai intervensi sosial emosional, bukan hanya sebagai kegiatan menghasilkan karya.

Perbedaan hasil antara Siklus I dan Siklus II memperlihatkan bahwa efektivitas *ecoprint* dipengaruhi oleh desain sosial kegiatan pembelajaran. Pada Siklus I, kegiatan dilakukan secara lebih mandiri menggunakan media kertas. Walaupun anak mulai tertarik mengenali bahan alam dan mengekspresikan perasaannya, masih ditemukan perilaku berebut daun dan bunga, kurang sabar, serta kesulitan menunggu giliran. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kegiatan individual belum menyediakan kesempatan yang cukup terstruktur bagi anak untuk melatih kerja sama, berbagi, dan mengelola konflik. Oleh karena itu, peningkatan pada Siklus I belum mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan.

Pada Siklus II, kegiatan diubah menjadi aktivitas kelompok menggunakan media kain. Anak harus mendiskusikan pola, berbagi bahan, menggunakan alat secara bergantian, dan menyelesaikan satu karya bersama. Perubahan tersebut menghasilkan situasi sosial yang menuntut anak untuk berkomunikasi, mengendalikan keinginan pribadi, mempertimbangkan kebutuhan teman, dan menyelesaikan masalah secara bersama-sama. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan sosial emosional bukan semata-mata disebabkan oleh penggunaan media kain, tetapi terutama oleh perubahan struktur kegiatan dari individual menjadi kolaboratif. Holochwost et al. (2021) menegaskan bahwa manfaat pendidikan seni terhadap perkembangan sosial emosional bergantung pada bentuk kegiatan, konteks pelaksanaan, dan kompetensi sosial emosional yang secara khusus ditargetkan. Dengan demikian, kegiatan seni akan memberikan hasil yang lebih optimal apabila interaksi sosial, refleksi, dan tujuan perilakunya dirancang secara eksplisit.

Aktivitas kelompok pada Siklus II juga memberi ruang bagi terjadinya pembelajaran sosial melalui teman sebaya. Ketika anak saling membantu menata daun, memegang kain, atau menggunakan palu secara bergantian, anak belajar mengenali kebutuhan orang lain sekaligus mengendalikan perilakunya sendiri. Kesempatan untuk menunggu giliran melatih kontrol impuls, sedangkan penyelesaian karya bersama mengembangkan tanggung jawab dan rasa memiliki terhadap kelompok. Proses tersebut menjelaskan mengapa aspek pengendalian perilaku dan respons sosial emosional berkembang lebih baik pada Siklus II dibandingkan Siklus I. Penelitian mengenai pembelajaran sosial emosional pada pendidikan anak usia dini juga menunjukkan bahwa kompetensi seperti kerja sama, regulasi emosi, perilaku prososial, dan pencapaian tujuan dapat dikembangkan melalui kegiatan yang terstruktur, kontekstual, dan sesuai dengan tahap perkembangan anak.

Penggunaan daun, bunga, dan bahan alam dalam kegiatan *ecoprint* turut memberikan pengalaman sensoris dan emosional yang bermakna. Anak dapat mengamati warna, tekstur, bentuk, aroma, dan perubahan bahan alam ketika dipukul atau dicetak. Hasil cetakan yang tidak selalu dapat diprediksi juga menghadirkan tantangan yang sesuai dengan perkembangan anak. Ketika warna daun tidak keluar dengan jelas atau susunan pola berubah, anak memperoleh kesempatan untuk menghadapi kekecewaan, mencoba kembali, dan menerima hasil yang tidak sepenuhnya sesuai dengan keinginannya. Pada kondisi tersebut, kegiatan *ecoprint* berfungsi sebagai pengalaman nyata untuk melatih toleransi terhadap frustrasi, ketekunan, dan fleksibilitas emosi. Kajian Ardoin dan Bowers (2020) menunjukkan bahwa pendidikan lingkungan pada anak usia dini yang menekankan pengalaman langsung, permainan, gerakan, dan interaksi dengan lingkungan alam dapat mendukung perkembangan afektif serta sosial emosional anak.

Peningkatan pada Siklus II juga berkaitan dengan peran guru dalam memberikan penguatan positif, arahan yang jelas, serta respons empatik. Guru tidak hanya menjelaskan aturan penggunaan alat, tetapi juga membantu anak mengenali perasaan, menenangkan diri, dan memilih respons yang lebih tepat ketika menghadapi masalah. Dalam konteks ini, guru menjalankan fungsi *co-regulation*, yaitu memberikan dukungan eksternal agar anak secara bertahap mampu mengatur emosi dan perilakunya secara mandiri. Braund et al. (2021) menemukan bahwa interaksi, dialog, umpan balik, pemodelan, dan dukungan teman sebaya merupakan unsur penting dalam perkembangan regulasi diri anak di kelas taman kanak-kanak. Dukungan tersebut harus diberikan secara berkelanjutan dan disesuaikan dengan kebutuhan setiap anak karena kemampuan regulasi diri belum berkembang secara seragam pada usia dini.

Penguatan positif yang diberikan guru, seperti pujian atas kesabaran, kerja sama, dan keberanian anak, membantu memperjelas perilaku yang diharapkan. Guru juga memberikan contoh bagaimana menyampaikan ketidaksetujuan tanpa marah, meminta alat secara sopan, serta menerima hasil karya yang berbeda. Strategi ini menjadikan pembelajaran sosial emosional menyatu dengan aktivitas *ecoprint*, bukan diajarkan secara terpisah. Temuan tersebut konsisten dengan meta-analisis Blewitt et al. (2018), yang menunjukkan bahwa intervensi sosial emosional berbasis kurikulum pada pendidikan anak usia dini dapat meningkatkan kompetensi sosial, kompetensi emosional, regulasi diri, dan perilaku positif. Penelitian intervensi Hosokawa et al.

(2024) juga memperlihatkan bahwa pembelajaran sosial emosional yang dilaksanakan secara terstruktur dapat memperkuat regulasi emosi dan kemampuan bekerja sama pada anak usia dini.

Keberhasilan tindakan pada Siklus II memperlihatkan bahwa *ecoprint* dapat menjadi media integratif yang menghubungkan pendidikan seni, pembelajaran berbasis lingkungan, aktivitas motorik, dan perkembangan sosial emosional. Nilai utama kegiatan ini terletak pada proses yang dilalui anak, bukan hanya pada kualitas visual karya yang dihasilkan. Memilih bahan, berbagi alat, menyusun pola, menghadapi kegagalan cetak, membantu teman, dan menceritakan karya merupakan rangkaian pengalaman yang secara simultan melatih kesadaran diri, pengelolaan diri, kesadaran sosial, keterampilan berhubungan, dan tanggung jawab. Oleh karena itu, hasil penelitian ini menguatkan pandangan bahwa pembelajaran sosial emosional pada anak usia dini akan lebih efektif apabila diberikan melalui pengalaman konkret, menyenangkan, dan dekat dengan kehidupan anak.

Secara praktis, hasil penelitian ini mengimplikasikan bahwa kegiatan *ecoprint* dapat dimasukkan ke dalam pembelajaran anak usia dini sebagai strategi pengembangan sosial emosional berbasis seni dan lingkungan. Pelaksanaannya perlu dirancang dalam kelompok kecil agar setiap anak memiliki kesempatan untuk berkomunikasi, berbagi bahan, menggunakan alat secara bergantian, dan berkontribusi terhadap karya kelompok. Guru juga perlu menetapkan aturan sederhana sebelum kegiatan dimulai, membagi peran secara proporsional, serta menyediakan bahan yang memadai untuk mengurangi konflik yang tidak produktif.

Penilaian kegiatan *ecoprint* sebaiknya tidak hanya berorientasi pada keindahan hasil karya, tetapi juga mencakup proses sosial dan emosional anak. Guru dapat mengamati kemampuan anak mengenali perasaan, mengatasi kekecewaan, menunggu giliran, mematuhi kesepakatan, membantu teman, dan menyampaikan pengalaman setelah kegiatan. Secara teoretis, penelitian ini menunjukkan bahwa efektivitas *ecoprint* terhadap perkembangan sosial emosional terbentuk melalui keterpaduan tiga unsur, yaitu pengalaman seni berbasis bahan alam, interaksi kolaboratif antaranak, dan *co-regulation* yang diberikan guru. Dengan demikian, *ecoprint* perlu dipahami sebagai pengalaman belajar multidimensional, bukan sekadar teknik mencetak motif alami.

Penelitian ini dilaksanakan pada satu kelompok yang terdiri atas 21 anak dalam konteks sekolah tertentu dan berlangsung selama dua siklus. Karakteristik tersebut sesuai dengan tujuan PTK yang berorientasi pada perbaikan praktik pembelajaran secara kontekstual, tetapi hasilnya belum diarahkan untuk generalisasi statistik terhadap seluruh lembaga pendidikan anak usia dini. Meskipun demikian, penggunaan observasi berulang, wawancara, dokumentasi, dan refleksi kolaboratif antara peneliti dan guru telah memberikan gambaran yang komprehensif mengenai perubahan perilaku anak selama tindakan berlangsung.

Pengukuran sosial emosional dalam penelitian ini terutama didasarkan pada perilaku yang ditampilkan anak selama kegiatan pembelajaran. Penelitian berikutnya dapat memperkuat temuan melalui pelibatan lebih dari satu sekolah, jumlah subjek yang lebih luas, periode intervensi yang lebih panjang, penilaian oleh lebih dari satu observer, serta pengamatan lanjutan untuk mengetahui keberlanjutan perubahan perilaku. Penelitian komparatif juga dapat dilakukan untuk membandingkan kegiatan *ecoprint* individual dan kolaboratif sehingga kontribusi struktur kelompok, media, dan pendampingan guru terhadap perkembangan sosial emosional dapat dianalisis secara lebih terperinci.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penerapan metode *ecoprint* terbukti efektif meningkatkan kemampuan sosial emosional anak usia 4–5 tahun di TK ABA Kauman Muntilan, Magelang. Persentase anak yang mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan Berkembang Sangat Baik (BSB) meningkat dari 23,81% pada pra-siklus menjadi 61,90% pada Siklus I dan 90,48% pada Siklus II, sehingga melampaui indikator keberhasilan penelitian. Selain itu, anak menunjukkan perkembangan dalam mengenali dan mengelola emosi, bekerja sama, menunggu giliran, serta bertanggung jawab selama kegiatan pembelajaran. Temuan ini menunjukkan bahwa *ecoprint* merupakan strategi pembelajaran berbasis lingkungan yang efektif untuk mendukung perkembangan sosial emosional anak usia dini. Oleh karena itu, guru PAUD disarankan mengintegrasikan kegiatan *ecoprint* secara

berkelanjutan dalam pembelajaran, sementara penelitian selanjutnya diharapkan melibatkan subjek yang lebih luas dan menggunakan desain penelitian yang lebih kuat untuk menguji efektivitas metode ini pada berbagai aspek perkembangan anak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis sampaikan kepada Program Studi PG-PAUD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Cirebon atas segala dukungan yang diberikan dalam penyusunan artikel ini. Penulis juga menyampaikan apresiasi yang mendalam kepada dosen pembimbing I dan dosen pembimbing II atas bimbingan dan koreksi ilmiah yang diberikan. Terima kasih serta penghargaan yang tinggi penulis tujukan kepada pihak TK ABA Kauman Muntilan Magelang, khususnya guru dan anak-anak Kelompok A, yang telah bersedia menjadi mitra dan subjek dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini.

REFERENSI

- Aquije Mansilla, M. (2025). Analysis of theoretical foundations on environmental awareness in early childhood education: A systematic review. *Health Leadership and Quality of Life*, 4. [https://doi.org/10.56294/hl2025650] (https://www.google.com/search?q=https://doi.org/10.56294/hl2025650)
- Ardoyn, N. M., & Bowers, A. W. (2020). Early childhood environmental education: A systematic review of the research literature. *Educational Research Review*, 31, 100353. doi:10.1016/j.edurev.2020.100353.
- Ari, M., & Helin-Yaban, E. (2016). Social behavior in preschool children: The role of temperament and emotion regulation. *Hacettepe Egitim Dergisi*, 31(1), 125–141. [https://doi.org/10.16986/HUJE.2015014655] (https://www.google.com/search?q=https://doi.org/10.16986/HUJE.2015014655)
- Bachtiar, M. Y., Hasmawaty, Sultan, J., AM, M. A., & Kassymova, G. K. (2025). Exploring ecoprint-based media: Enhancing fine motor skills in early childhood education. *JPUUD: Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 19(1), 1–10. doi:10.21009/jpuud.v19i1.50549.
- Blewitt, C., Fuller-Tyszkiewicz, M., Nolan, A., Bergmeier, H., Vicary, D., Huang, T., McCabe, P., McKay, T., & Skouteris, H. (2018). Social and emotional learning associated with universal curriculum-based interventions in early childhood education and care centres: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Network Open*, 1(8), e185727. doi:10.1001/jamanetworkopen.2018.5727.
- Braund, H., DeLuca, C., Panadero, E., & Cheng, L. (2021). Exploring formative assessment and co-regulation in kindergarten through interviews and direct observation. *Frontiers in Education*, 6, 732373. doi:10.3389/educ.2021.732373.
- Carr, A. (2011). Social and emotional development in middle childhood. In *Child Psychology and Psychiatry: Frameworks for Practice: Second Edition* (pp. 56–61). [https://doi.org/10.1002/9781119993971.ch10] (https://www.google.com/search?q=https://doi.org/10.1002/9781119993971.ch10)
- Flanagan, L. (2025). From worry to wonder: Supporting young children's eco-emotions through mindfulness activities. *Contemporary Issues in Early Childhood*. [https://doi.org/10.1177/14639491251395397] (https://www.google.com/search?q=https://doi.org/10.1177/14639491251395397)
- Fuertes-Camacho, M. T., Marimon, F., & Albareda-Tiana, S. (2025). Design and validation of a multidimensional instrument for measuring eco-social competences in education for sustainability in early childhood education. *Sustainability (Switzerland)*, 17(17). [https://doi.org/10.3390/su17177629] (https://www.google.com/search?q=https://doi.org/10.3390/su17177629)
- Holochwost, S. J., Goldstein, T. R., & Wolf, D. P. (2021). Delineating the benefits of arts education for children's socioemotional development. *Frontiers in Psychology*, 12, 624712. doi:10.3389/fpsyg.2021.624712.

- Hosokawa, R., Matsumoto, Y., Nishida, C., Funato, K., & Mitani, A. (2024). Enhancing social-emotional skills in early childhood: Intervention study on the effectiveness of social and emotional learning. *BMC Psychology*, 12, 761. doi:10.1186/s40359-024-02280-w.
- Hosokawa, R., Tomozawa, R., & Fujimoto, M. (2025). Effectiveness of second step program in fostering social-emotional skills in young children: A study in Japan. *BMC Pediatrics*, 25(1). https://doi.org/10.1186/s12887-025-05624-6 (https://www.google.com/search?q=https://doi.org/10.1186/s12887-025-05624-6)
- International Journal of Environmental Research and Public Health, 18(16). https://doi.org/10.3390/ijerph18168447 (https://www.google.com/search?q=https://doi.org/10.3390/ijerph18168447)
- Iswardiningsih, Y., Asmah, A., & Haryono, S. E. (2025). Meningkatkan kemampuan mengekspresikan karya seni melalui kegiatan membuat ecoprint kelompok B TK Aba 2 Sumberpucung. 8(2), 611–620.
- Justicia-Arráez, A., Pichardo, M. C., Romero-López, M., & Alba, G. (2021). Can we manage behavioral problems through the development of children's social-emotional regulated behavior? Longitudinal study of a preschool program.
- Lepičnik Vodopivec, J., & Šindić, A. (2025). Early childhood education for sustainability in preschools with eco-programs: Implementation and learning outcomes. *Journal of Baltic Science Education*, 24(1), 133–148. https://doi.org/10.33225/jbse/25.24.133 (https://www.google.com/search?q=https://doi.org/10.33225/jbse/25.24.133)
- Lestawati, I. M., Hartati, S., & Sumantri, M. S. (2025). Exploration and formulation of an appropriate environment education approach for early childhood learners. *Edelweiss Applied Science and Technology*, 9(4), 1581–1590. https://doi.org/10.55214/25768484.v9i4.6336 (https://www.google.com/search?q=https://doi.org/10.55214/25768484.v9i4.6336)
- Marimon, M. P., & Álvarez, G. Y. O. (2021). Incidence of parental competences in the development of social skills in kids from single children families. *Interdisciplinaria*, 38(1), 101–116. https://doi.org/10.16888/interd.2021.38.1.7 (https://www.google.com/search?q=https://doi.org/10.16888/interd.2021.38.1.7)
- Ninsiana, W., Septiyana, L., & Suprihatin, Y. (2024). Introducing eco-literacy to early childhood students through digital learning. *Journal of Education and Learning*, 18(1), 89–96. https://doi.org/10.11591/edulearn.v18i1.20678 (https://www.google.com/search?q=https://doi.org/10.11591/edulearn.v18i1.20678)
- Novianti, Suwati, & Imamah. (2025). Penerapan ecoprint dalam kegiatan prasiaga untuk pembentukan karakter anak usia dini. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 5(2), 1680–1687. doi:10.37081/jipdas.v5i2.3008.
- Pahl, K. M., & Barrett, P. M. (2007). The development of social-emotional competence in preschool-aged children: An introduction to the Fun FRIENDS program. *Australian Journal of Guidance and Counselling*, 17(1), 81–90. https://doi.org/10.1375/ajgc.17.1.81 (https://www.google.com/search?q=https://doi.org/10.1375/ajgc.17.1.81)
- Pratiwi, K. Y., & Sulistyati, A. N. (2022). Ecoprinting with weed plant: Utilization of cacabea (*Ludwigia octovalvis*) and ketul (*Biden pilosa*) as ecoprint natural dyes. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1114(1). https://doi.org/10.1088/1755-1315/1114/1/012030 (https://www.google.com/search?q=https://doi.org/10.1088/1755-1315/1114/1/012030)
- Putri, S. W. D., Heldanita, Marlisa, W., Arifin, Z., Nurhayati, Sariah, & Suryanti, D. S. (2023). Meningkatkan kreativitas anak usia dini melalui teknik ecoprint. *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(2), 82–91. doi:10.31849/paud-lectura.v6i02.13518.
- Safitri, N. F., Astini, B. N., Sriwarthini, N. L. P. N., & Rachmayani, I. (2023). Efektivitas penerapan teknik ecoprint untuk mengembangkan kreativitas anak usia 5–6 tahun. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(1), 403–409. doi:10.29303/jipp.v8i1.1181.

- Sari, D. C., & Muthmainnah. (2023). Implementasi proyek penguatan Profil Pelajar Pancasila melalui kegiatan membuat ecoprint. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(5), 6005–6016. doi:10.31004/obsesi.v7i5.5266.
- Walter, F., Daseking, M., & Pauls, F. (2022). The role of cognitive skills, sex, and parental education for social–emotional skills: A cross-sectional study on the WPPSI-IV performances of children aged 3 to 5 years. *Children*, 9(5). [https://doi.org/10.3390/children9050730] (https://www.google.com/search?q=https://doi.org/10.3390/children9050730)