



PEMBELAJARAN MENANAM SEBAGAI SARANA EDUKASI LINGKUNGAN DAN MOTORIK ANAK BALITA

Milasari¹, Fatma Azmi Andrini², Alaya Putri Ananda³, Sania Salma Salsabila⁴

¹ Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya

^{2,3,4} Sensorium Nature Learning Centre, Prigen, Pasuruan

E-mail: milasari@ppns.ac.id¹, fatmaazmiandrini@gmail.com², alayaputri@gmail.com³, saniasalmasalsabilas@gmail.com⁴

RIWAYAT ARTIKEL

Received : 2025-11-14

Revised : 2025-11-26

Accepted : 2025-11-27

KEYWORDS

toddlers,
planting-based learning,
environmental education,
community service

KATA KUNCI

anak balita,
pembelajaran menanam,
edukasi lingkungan,
pengabdian masyarakat

ABSTRACT

Early childhood is a critical period for the formation of attitudes, behaviors, and environmental awareness. Prigen, East Java, as a mountainous area, faces potential environmental risks such as soil erosion and landslides if conservation awareness is not instilled from an early age. This community service program aimed to enhance environmental awareness and stimulate motor development among toddlers through planting-based learning activities involving both children and parents. The program employed an educative-participatory approach through hands-on planting activities, family mentoring, and environmental education. Program evaluation was conducted using observation sheets and questionnaires administered to 20 toddlers and 20 parents. The results showed that 80% of toddlers were actively engaged in the planting activities, while 90% of parents demonstrated good to very good understanding of environmental education. From a socio-cultural perspective, 80% of families developed regular plant-care practices at home and actively participated in the community service activities. These findings indicate that planting-based learning is effective as a medium for environmental education and the reinforcement of conservation values from an early age. This program has the potential to be developed as a family-based environmental education model to support disaster mitigation efforts in mountainous areas.

ABSTRAK

Masa balita merupakan periode emas dalam pembentukan sikap, perilaku, dan kepedulian terhadap lingkungan. Wilayah Prigen, Jawa Timur, yang berada di daerah pegunungan memiliki potensi risiko lingkungan seperti erosi dan tanah longsor apabila kesadaran konservasi tidak ditanamkan sejak dini. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kepedulian lingkungan dan stimulasi perkembangan motorik anak balita melalui pembelajaran menanam yang melibatkan anak dan orang tua. Metode yang digunakan adalah pendekatan edukatif-partisipatif melalui praktik langsung menanam, pendampingan keluarga, serta edukasi lingkungan. Evaluasi kegiatan dilakukan menggunakan lembar observasi dan kuesioner terhadap 20 anak balita dan 20 orang tua. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa 80% anak terlibat aktif dalam kegiatan menanam, sementara 90% orang tua menunjukkan pemahaman yang baik hingga sangat baik mengenai edukasi lingkungan. Dari aspek sosial budaya, 80% keluarga membiasakan kegiatan merawat tanaman di rumah dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan pengabdian. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran menanam efektif sebagai sarana edukasi lingkungan dan penguatan nilai konservasi sejak usia dini. Kegiatan ini berpotensi dikembangkan sebagai model pendidikan lingkungan berbasis keluarga dalam upaya mitigasi bencana di wilayah pegunungan.

1. Pendahuluan

Masa balita merupakan periode krusial dalam tahapan perkembangan manusia yang dikenal

sebagai golden age, di mana terjadi perkembangan pesat pada aspek motorik, kognitif, sosial, dan emosional anak. Stimulasi yang tepat pada masa ini

sangat menentukan kualitas tumbuh kembang anak di masa selanjutnya, karena otak anak berkembang sangat cepat dan responsif terhadap pengalaman belajar yang diberikan sejak dini (Santrock, 2018; Suyanto, 2016). Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik anak balita, yaitu pembelajaran yang bersifat konkret, kontekstual, dan melibatkan aktivitas fisik serta eksplorasi lingkungan sekitar.

Salah satu bentuk pembelajaran yang relevan bagi anak balita adalah pembelajaran berbasis lingkungan melalui aktivitas menanam tanaman. Kegiatan menanam melibatkan berbagai gerakan motorik halus dan kasar, seperti menggenggam tanah, menanam benih, dan menyiram tanaman, sehingga efektif dalam menstimulasi perkembangan motorik anak (Hurlock, 2017). Selain itu, interaksi langsung dengan unsur alam seperti tanah, air, dan tanaman memberikan pengalaman sensorik yang mendukung perkembangan kognitif anak serta menanamkan nilai-nilai dasar pendidikan lingkungan hidup sejak usia dini (UNESCO, 2017).

Pembelajaran menanam menjadi semakin bermakna apabila diterapkan di wilayah dengan karakteristik geografis tertentu, seperti daerah pegunungan Prigen, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur. Wilayah pegunungan memiliki kontur lahan berbukit hingga lereng curam dengan tingkat kesuburan tanah yang relatif tinggi, namun juga memiliki kerentanan terhadap degradasi lingkungan. Curah hujan yang tinggi di daerah pegunungan, apabila tidak diimbangi dengan tutupan vegetasi yang memadai, dapat memicu erosi tanah, menurunkan daya serap air, serta meningkatkan risiko terjadinya tanah longsor (Arsyad, 2019; BNPB, 2022).

Kurangnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya vegetasi penutup lahan dan konservasi tanah menjadi salah satu faktor yang memperparah kerentanan tersebut. Dalam jangka panjang, apabila anak-anak tidak dibekali nilai-nilai cinta lingkungan sejak usia dini, maka potensi terjadinya perilaku eksploitasi lingkungan tanpa mempertimbangkan keseimbangan ekosistem akan semakin besar (KLHK, 2021). Hilangnya fungsi tanaman sebagai pengikat tanah dapat mempercepat laju erosi, mengurangi stabilitas lereng, dan meningkatkan potensi bencana tanah longsor di kawasan pegunungan (Hardiyatmo, 2018).

Oleh karena itu, pembelajaran menanam bagi anak balita di daerah Prigen tidak hanya berfungsi sebagai sarana edukasi dan stimulasi perkembangan motorik, tetapi juga sebagai bagian dari pendidikan lingkungan hidup dan upaya mitigasi bencana sejak

dini. Melalui kegiatan menanam, anak diperkenalkan secara sederhana mengenai peran vegetasi dalam menjaga struktur tanah, mengurangi erosi, serta mempertahankan keseimbangan lingkungan. Pendidikan lingkungan yang dimulai sejak usia dini diyakini mampu membentuk kesadaran ekologis jangka panjang dan berkontribusi pada upaya pencegahan bencana di wilayah rawan seperti daerah pegunungan (UNICEF, 2019; BNPB, 2022)

2. Tinjauan Literatur

a. Pembelajaran Menanam sebagai Edukasi Lingkungan Anak Balita

Pembelajaran menanam merupakan salah satu bentuk pembelajaran berbasis pengalaman yang sesuai dengan karakteristik anak balita karena melibatkan aktivitas konkret dan interaksi langsung dengan lingkungan. Kegiatan menanam memungkinkan anak belajar melalui eksplorasi indera dan pengalaman nyata sehingga lebih mudah memahami konsep dasar lingkungan, seperti tanaman, tanah, air, dan proses pertumbuhan (Saputri & Waluyo, 2024). Pendekatan ini sejalan dengan pembelajaran berbasis alam yang menekankan keterlibatan aktif anak dalam proses belajar sejak usia dini (Herwina, 2025).

Edukasi lingkungan pada anak usia dini penting untuk membangun kesadaran dan kepedulian terhadap lingkungan sejak tahap awal perkembangan. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa keterlibatan anak dalam kegiatan berkebun dapat meningkatkan literasi lingkungan (*eco-literacy*) serta menumbuhkan sikap peduli dan bertanggung jawab terhadap alam (Saputri & Waluyo, 2024). Melalui pembelajaran menanam, anak tidak hanya mengenal lingkungan secara kognitif, tetapi juga belajar mencintai dan merawat lingkungan secara berkelanjutan (Herwina, 2025).

b. Pembelajaran Menanam sebagai Media Edukatif Terintegrasi

Pembelajaran menanam dapat dipandang sebagai media edukatif yang terintegrasi karena menggabungkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik secara bersamaan. Dari aspek kognitif, anak memperoleh pengetahuan tentang jenis tanaman dan proses pertumbuhannya. Dari aspek afektif, anak dilatih untuk sabar, bertanggung jawab, dan peduli terhadap lingkungan. Dari aspek psikomotorik, anak memperoleh stimulasi motorik melalui aktivitas fisik yang sesuai dengan tahap perkembangannya (Herwina, 2025; Annuha, 2025).

Studi internasional terbaru juga menunjukkan bahwa aktivitas berkebun di lembaga pendidikan

anak usia dini memberikan dampak positif terhadap keterlibatan fisik anak, koordinasi gerak, serta minat belajar secara keseluruhan (Acta Psychologica, 2025). Hal ini menegaskan bahwa pembelajaran menanam bukan sekadar aktivitas tambahan, melainkan strategi pembelajaran yang bermakna dan kontekstual bagi anak balita.

3. Metode

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif-edukatif yang Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif-edukatif dengan sasaran anak balita usia 2–5 tahun beserta orang tua dilaksanakan di Sensorium Nature Learning Centre (SENA Learning Centre) yang berlokasi di Desa Sukolelo, Kecamatan Prigen, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur. Metode penerapan dilakukan melalui pembelajaran menanam berbasis praktik langsung (learning by doing) yang meliputi sosialisasi singkat, praktik menanam, dan pendampingan perawatan tanaman.

Pengukuran hasil kegiatan dilakukan secara deskriptif-kualitatif dan kuantitatif sederhana. Alat ukur yang digunakan meliputi lembar observasi aktivitas motorik anak, kuesioner sikap orang tua, serta wawancara dan dokumentasi pendukung. Setiap indikator dinilai menggunakan skala penilaian untuk memperoleh skor ketercapaian kegiatan. Tingkat keberhasilan kegiatan pengabdian dinyatakan tercapai apabila nilai ketercapaian pada aspek sikap dan sosial budaya mencapai minimal 70% dari skor maksimal. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan menghitung persentase ketercapaian dan diperkuat dengan data kualitatif dari hasil wawancara.

Tabel 1. Kriteria Keberhasilan

Aspek	Indikator	Alat Ukur	Skala Skor	Kriteria Keberhasilan	Luaran
Sikap	Keterlibatan anak dalam kegiatan menanam	Lembar observasi	1–4	≥70% anak aktif	Anak menunjukkan kepedulian pada tanaman
Sikap	Pemahaman orang tua tentang edukasi lingkungan	Kuesioner	1–4	≥70% responden memahami	Kesadaran orang tua meningkat
Sosial Budaya	Kebiasaan merawat tanaman di rumah	Wawancara	1–4	≥70% keluarga membiasakan	Pembiasaan perilaku peduli lingkungan

Sosial Budaya	Partisipasi keluarga dalam kegiatan	Observasi	1–4	≥70% keluarga terlibat	Penguatan nilai gotong royong
---------------	-------------------------------------	-----------	-----	------------------------	-------------------------------

4. Hasil

Hasil yang diperoleh dari penelitian harus didukung Kegiatan pengabdian masyarakat berupa pembelajaran menanam bagi anak balita di wilayah Prigen, Jawa Timur, dilaksanakan melalui pendekatan edukatif-partisipatif yang melibatkan anak dan orang tua. Evaluasi keberhasilan kegiatan dilakukan melalui observasi langsung terhadap anak dan keluarga serta kuesioner kepada orang tua untuk mengukur aspek sikap dan sosial budaya.

a. Aspek Sikap

1) Keterlibatan Anak dalam Kegiatan Menanam

Hasil observasi terhadap keterlibatan anak selama kegiatan menanam disajikan pada Tabel 1. Sebanyak 80% anak berada pada kategori aktif dan sangat aktif (skor 3–4), sehingga indikator keterlibatan anak dinyatakan berhasil karena telah melampaui kriteria keberhasilan $\geq 70\%$. Anak menunjukkan antusiasme dalam memegang media tanam, menyiram tanaman, serta mengenali bagian tanaman, yang menandakan tumbuhnya sikap peduli terhadap lingkungan sejak dini.

Tabel 2. Hasil Observasi Keterlibatan Anak dalam Kegiatan Menanam

Skor	Kategori	n	%
1	Sangat rendah	1	5
2	Rendah	3	15
3	Baik	9	45
4	Sangat baik	7	35
Total		20	100

2) Pemahaman Orang Tua tentang Edukasi Lingkungan

Hasil kuesioner pemahaman orang tua terhadap pentingnya edukasi lingkungan ditampilkan pada Tabel 2. Sebanyak 90% responden berada pada kategori baik dan sangat baik, yang menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian efektif dalam meningkatkan pemahaman orang tua mengenai pentingnya pendidikan lingkungan hidup pada masa balita.

Tabel 3. Hasil Kuesioner Pemahaman Orang Tua tentang Edukasi Lingkungan

Skor	Kategori	n	%
1	Sangat rendah	0	0
2	Rendah	2	10
3	Baik	8	40
4	Sangat baik	10	50
	Total	20	100

Sebanyak 90% responden berada pada kategori baik dan sangat baik, yang menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian efektif dalam meningkatkan pemahaman orang tua mengenai pentingnya pendidikan lingkungan hidup pada masa balita.

b. Aspek Sosial Budaya

1) Kebiasaan Merawat Tanaman di Rumah

Hasil wawancara mengenai kebiasaan keluarga dalam merawat tanaman di rumah disajikan pada Tabel 3.

Tabel 4. Hasil Wawancara Kebiasaan Merawat Tanaman di Rumah

Skor	Kategori	n	%
1	Sangat rendah	1	5
2	Rendah	3	15
3	Baik	10	50
4	Sangat baik	6	30
	Total	20	100

Sebanyak 80% keluarga telah membiasakan kegiatan merawat tanaman di rumah, seperti menyiram dan membersihkan tanaman bersama anak. Hasil ini menunjukkan adanya perubahan perilaku sosial budaya menuju kebiasaan yang lebih peduli terhadap lingkungan.

2) Partisipasi Keluarga dalam Kegiatan Pengabdian

Hasil observasi terhadap partisipasi keluarga selama kegiatan pengabdian disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Observasi Partisipasi Keluarga dalam Kegiatan (n = 20)

Skor	Kategori	n	%
1	Sangat rendah	0	0
2	Rendah	4	20
3	Baik	9	45
4	Sangat baik	7	35
	Total	20	100

Sebanyak 80% keluarga menunjukkan partisipasi aktif (skor 3–4), yang mencerminkan penguatan nilai gotong royong dan kepedulian bersama dalam kegiatan edukasi lingkungan.

5. Diskusi

Hasil kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa pembelajaran menanam efektif sebagai sarana edukasi lingkungan dan stimulasi perkembangan anak balita. Tingginya keterlibatan anak dalam kegiatan menanam mengindikasikan bahwa metode pembelajaran berbasis pengalaman langsung (*experiential learning*) sangat sesuai untuk karakteristik anak usia dini. Aktivitas menanam tidak hanya melatih motorik halus dan kasar, tetapi juga menumbuhkan rasa ingin tahu serta sikap peduli terhadap lingkungan.

**Gambar 1.** Pengenalan Media Tanam kepada Anak Balita

Peningkatan pemahaman orang tua terhadap edukasi lingkungan menunjukkan bahwa keterlibatan keluarga menjadi faktor kunci keberhasilan kegiatan. Orang tua tidak hanya berperan sebagai pendamping, tetapi juga sebagai agen utama dalam membiasakan perilaku ramah lingkungan di rumah. Hal ini penting terutama di wilayah pegunungan seperti Prigen yang rentan terhadap erosi dan tanah longsor apabila tutupan vegetasi tidak dijaga.

**Gambar 2.** Pendampingan Orangtua dalam kegiatan menanam

Dari aspek sosial budaya, kebiasaan merawat tanaman dan partisipasi keluarga menunjukkan adanya perubahan perilaku positif menuju praktik konservasi lingkungan sederhana di tingkat rumah tangga. Meskipun demikian, masih terdapat sebagian kecil keluarga dengan tingkat partisipasi rendah, yang menjadi tantangan dalam pelaksanaan kegiatan. Faktor keterbatasan waktu dan kebiasaan lama menjadi kendala utama yang perlu diatasi melalui pendampingan berkelanjutan.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini memiliki keunggulan pada kesesuaian metode dengan kondisi masyarakat sasaran dan potensi pengembangan ke depan, seperti integrasi dengan program desa ramah lingkungan atau edukasi mitigasi bencana berbasis keluarga. Dengan penguatan materi konservasi tanah dan pendampingan lanjutan, kegiatan ini berpeluang memberikan dampak jangka panjang terhadap keberlanjutan lingkungan di wilayah pegunungan.

6. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui pembelajaran menanam bagi anak balita di wilayah Prigen, Jawa Timur, terbukti efektif dalam meningkatkan kepedulian lingkungan dan stimulasi perkembangan motorik anak sejak usia dini. Hasil observasi dan kuesioner menunjukkan bahwa sebagian besar anak terlibat aktif dalam kegiatan menanam, sementara orang tua mengalami peningkatan pemahaman mengenai pentingnya edukasi lingkungan hidup. Selain berdampak pada aspek sikap individu, kegiatan ini juga memberikan kontribusi positif terhadap aspek sosial budaya masyarakat, ditunjukkan oleh meningkatnya partisipasi keluarga serta kebiasaan merawat tanaman di lingkungan rumah. Pembelajaran menanam yang melibatkan keluarga secara langsung terbukti mampu menumbuhkan nilai konservasi dan kepedulian terhadap lingkungan, yang relevan dengan upaya mitigasi bencana di wilayah pegunungan yang rentan terhadap erosi dan tanah longsor.

Secara keseluruhan, kegiatan ini memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai model pendidikan lingkungan berbasis keluarga yang berkelanjutan. Penguatan materi konservasi tanah dan pendampingan lanjutan diharapkan dapat memperluas dampak program, tidak hanya pada peningkatan kesadaran lingkungan, tetapi juga pada upaya perlindungan lingkungan dan pengurangan risiko bencana di kawasan pegunungan.

7. Referensi

- Arsyad, S. (2019). *Konservasi tanah dan air*. Bogor, Indonesia: IPB Press.
- BNPB. (2022). *Kajian risiko bencana tanah longsor di Indonesia*. Jakarta, Indonesia: BNPB.
- Hardiyatmo, H. C. (2018). *Tanah longsor dan erosi*. Yogyakarta, Indonesia: Gadjah Mada University Press.
- Hurlock, E. B. (2017). *Perkembangan anak*. Jakarta, Indonesia: Erlangga.
- KLHK. (2021). *Pendidikan lingkungan hidup*. Jakarta, Indonesia: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Santrock, J. W. (2018). *Life-span development*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Suyanto, S. (2016). *Pendidikan anak usia dini*. Jakarta, Indonesia: Kencana.
- UNESCO. (2017). *Education for sustainable development*. Paris, France: UNESCO.
- UNICEF. (2019). *Early childhood development and environment*. New York, NY: UNICEF.



© 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution Share Alike (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).