

**PERAN EDUKASI PEMERINTAH DALAM PEMBERDAYAAN MASYARAKAT
BERBASIS LINGKUNGAN PERSPEKTIF PENDIDIKAN IPS DI KELURAHAN
KEBUN KENANGA KECAMATAN RATU AGUNG KOTA BENGKULU**

Meiki Sahputra¹, Desy Eka Citra Dewi², Sepri Yunarman³

^{1,2,3}Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Sosial

Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu

Alamat e-mail: ¹(tadrisipsc2022@gmail.com)

²(dewiekacitra@mail.uinfasbengkulu.ac.id),

³(sepriyunarman@mail.uinfasbengkulu.ac.id)

Nomor HP: ¹(082278726053)

ABSTRACT

Environmental problems in Indonesia, including those in Kebun Kenanga Urban Village, Ratu Agung District, Bengkulu City, remain a serious concern, reflected in the persistent practice of indiscriminate waste disposal, low community participation in cleanliness activities, and suboptimal community-based waste management. Although the local government has introduced various environmental education programs, public ecological awareness remains relatively low. This study aims to describe the role of government education in environment-based community empowerment, to identify the supporting and inhibiting factors affecting its implementation from the perspective of Social Studies Education, and to analyze the forms of community awareness resulting from such educational efforts. This research employed a qualitative descriptive approach, with the researcher acting as the primary instrument and participant observer at the research site. Data were collected through in-depth interviews, observation, and documentation, and were analyzed through data reduction, data display, and conclusion drawing, with validity ensured through source, technique, and time triangulation. The findings show that government education in Kebun Kenanga has been implemented through cleanliness socialization, counseling, and waste-bank programs, supported by the commitment of village officials, the availability of facilities, and the involvement of community leaders, but constrained by limited public literacy, budget limitations, and entrenched habits. These efforts have gradually fostered community understanding, caring attitudes, behavioral change, and collective independence in environmental management, reflecting the internalization of Social Studies education values such as mutual cooperation and social responsibility.

Keywords: Government Education, Community Empowerment, Environment, Social Studies Education.

ABSTRAK

Permasalahan lingkungan hidup di Indonesia, termasuk di Kelurahan Kebun Kenanga, Kecamatan Ratu Agung, Kota Bengkulu, masih menunjukkan kondisi yang memprihatinkan, ditandai dengan kebiasaan membuang sampah sembarangan, rendahnya partisipasi masyarakat dalam kegiatan kebersihan, serta belum optimalnya pengelolaan sampah berbasis komunitas. Meskipun pemerintah setempat telah menginisiasi berbagai program edukasi lingkungan, tingkat kesadaran ekologis masyarakat masih tergolong rendah. Penelitian ini bertujuan

untuk mendeskripsikan peran edukasi pemerintah dalam pemberdayaan masyarakat berbasis lingkungan, mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat pelaksanaannya dalam perspektif Pendidikan IPS, serta menganalisis bentuk kesadaran masyarakat yang dihasilkan dari edukasi tersebut. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif, dengan peneliti bertindak sebagai instrumen utama sekaligus pengamat partisipatif. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi, kemudian dianalisis melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, serta diperiksa keabsahannya melalui triangulasi sumber, teknik, dan waktu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa edukasi pemerintah di Kelurahan Kebun Kenanga telah dilaksanakan melalui sosialisasi kebersihan, penyuluhan, dan pembentukan bank sampah, yang didukung oleh komitmen aparatur kelurahan, ketersediaan fasilitas, dan keterlibatan tokoh masyarakat, namun masih terkendala oleh rendahnya literasi sebagian warga, keterbatasan anggaran, dan kebiasaan lama yang sulit diubah. Upaya tersebut secara bertahap menumbuhkan pemahaman, kepedulian, perubahan perilaku, serta kemandirian kolektif masyarakat, sebagai wujud internalisasi nilai-nilai Pendidikan IPS seperti gotong royong dan tanggung jawab sosial.

Kata Kunci: Edukasi Pemerintah, Pemberdayaan Masyarakat, Lingkungan, Pendidikan IPS.

A. Pendahuluan

Permasalahan lingkungan hidup telah berkembang menjadi krisis global yang berdampak langsung terhadap keberlanjutan kehidupan manusia. Setiap tahun dunia menghasilkan lebih dari dua miliar ton sampah padat, dan sepertiganya tidak dikelola secara layak sehingga mencemari tanah, sungai, hingga lautan (Insani, 2023). Kondisi ini menunjukkan bahwa persoalan lingkungan bukan semata-mata persoalan teknis, melainkan berkaitan erat dengan pola konsumsi, perilaku manusia, serta lemahnya sistem sosial dalam mengelola sumber daya secara berkelanjutan.

Di Indonesia, timbulan sampah nasional didominasi oleh aktivitas rumah tangga, sementara sebagian besar masyarakat masih menggunakan cara pengelolaan yang tidak ramah lingkungan, seperti pembakaran terbuka dan pembuangan sembarangan (Diah et al., 2024; Siregar et al., 2024). Kondisi tersebut menegaskan bahwa persoalan lingkungan tidak hanya disebabkan oleh keterbatasan infrastruktur, tetapi juga oleh rendahnya kesadaran ekologis dan literasi lingkungan masyarakat (Amalia et al., 2025), sehingga pengelolaan lingkungan masih dipandang sebagai tanggung jawab

pemerintah semata, bukan tanggung jawab kolektif.

Pemerintah memiliki posisi strategis dalam mengatasi persoalan tersebut melalui kebijakan, program, dan edukasi kepada masyarakat. Edukasi pemerintah tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyampaian informasi, tetapi juga sebagai proses pembentukan kesadaran, sikap, dan perilaku masyarakat yang berorientasi pada keberlanjutan lingkungan (Jamil & Alfazri, 2025). Meskipun demikian, implementasi edukasi lingkungan di lapangan masih menghadapi kendala, seperti pendekatan yang cenderung top-down, kurang berkelanjutan, dan belum sepenuhnya mendorong perubahan perilaku masyarakat secara nyata (Hadijah & Sartika, 2026).

Dalam perspektif Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), pendidikan lingkungan merupakan bagian integral dari pembentukan warga negara yang memiliki kesadaran sosial dan tanggung jawab terhadap lingkungan, tidak hanya berfokus pada aspek kognitif tetapi juga pada nilai, sikap, dan keterampilan sosial (Meliala et al., 2026; Fauziah et al., 2022). Pemberdayaan masyarakat berbasis

lingkungan menjadi strategi yang relevan karena menempatkan masyarakat sebagai aktor utama dalam pengelolaan dan pelestarian lingkungan, mencakup penguatan kapasitas, partisipasi, serta kemandirian masyarakat (Sopiyanto et al., 2026).

Permasalahan tersebut juga tercermin di Kelurahan Kebun Kenanga, Kecamatan Ratu Agung, Kota Bengkulu. Observasi awal menunjukkan masih dijumpai kebiasaan membuang sampah sembarangan, rendahnya partisipasi masyarakat dalam kegiatan kebersihan, serta belum berkembangnya pengelolaan sampah berbasis komunitas secara berkelanjutan. Pemerintah kelurahan telah menginisiasi program edukasi lingkungan seperti sosialisasi kebersihan dan pembentukan bank sampah, namun tingkat kesadaran ekologis dan keterlibatan aktif masyarakat masih tergolong rendah (Fajeriadi et al., 2024; Citraningsih, 2025), sehingga terdapat kesenjangan antara upaya edukasi pemerintah dan respons masyarakat dalam kehidupan sehari-hari.

Kajian yang secara spesifik membahas peran edukasi pemerintah

dalam pemberdayaan masyarakat berbasis lingkungan dalam perspektif Pendidikan IPS di tingkat kelurahan masih relatif terbatas (Rachman et al., 2024). Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peran edukasi pemerintah dalam pemberdayaan masyarakat berbasis lingkungan, mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat pelaksanaannya, serta menganalisis bentuk kesadaran masyarakat yang dihasilkan dari edukasi tersebut di Kelurahan Kebun Kenanga, Kecamatan Ratu Agung, Kota Bengkulu.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif, yang bertujuan memahami secara mendalam fenomena sosial terkait peran pendidikan lingkungan dalam meningkatkan kesadaran dan pemberdayaan masyarakat, sekaligus menggambarkan secara sistematis, faktual, dan akurat kondisi serta proses yang terjadi di lapangan. Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Kebun Kenanga, Kecamatan Ratu Agung, Kota Bengkulu, pada bulan Juli sampai dengan Agustus 2026.

Peneliti bertindak sebagai instrumen utama sekaligus pengamat partisipatif (participant observer), yang hadir langsung di lokasi penelitian untuk menjaga keaslian data dan meminimalkan bias subjektivitas. Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam dengan Lurah Kelurahan Kebun Kenanga sebagai representasi pemerintah lokal, serta lima warga masyarakat, yaitu Jumadi, Neli, Sukma, Azwar, dan Djanuar Feri, yang dipilih secara purposif berdasarkan keterlibatan mereka dalam kegiatan lingkungan. Data sekunder diperoleh dari dokumen resmi kelurahan, data kependudukan, serta peraturan perundang-undangan dan literatur ilmiah yang relevan.

Pengumpulan data dilakukan melalui tiga teknik, yaitu observasi terhadap aktivitas masyarakat dan program lingkungan, wawancara terstruktur dengan pedoman pertanyaan yang telah disusun, serta dokumentasi berupa catatan, foto, dan arsip kelurahan. Data yang terkumpul dianalisis melalui tiga tahap, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Jailani & Saksitha, 2024). Keabsahan data diperiksa melalui uji kredibilitas (perpanjangan pengamatan,

peningkatan ketekunan, dan triangulasi sumber, teknik, serta waktu), transferabilitas, dependabilitas, dan konfirmabilitas (Husnullail & Jailani, 2024).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Kelurahan Kebun Kenanga merupakan salah satu dari delapan kelurahan di Kecamatan Ratu Agung, Kota Bengkulu, dengan luas wilayah 31,3 ha dan jumlah penduduk sebanyak 6.761 jiwa yang terdiri dari 1.796 kepala keluarga. Wilayah ini menghadapi berbagai tantangan lingkungan akibat aktivitas perkotaan, terutama dalam hal pengelolaan sampah dan minimnya ruang hijau. Gambaran jumlah penduduk berdasarkan kelompok usia disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia di Kelurahan Kebun Kenanga

Kelompok Usia	Laki-laki	Perempuan
0 - 6 tahun	475 orang	670 orang
7 - 12 tahun	689 orang	598 orang
13 - 18 tahun	560 orang	608 orang
19 - 24 tahun	523 orang	500 orang
25 - 55 tahun	500 orang	450 orang
56 - 79 tahun	384 orang	495 orang
80 tahun ke atas	38 orang	41 orang
Jumlah	3.169 orang	3.362 orang

Sumber: Arsip Kelurahan Kebun Kenanga, 2026

a. Peran Edukasi Pemerintah dalam Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Lingkungan

Hasil wawancara dengan Lurah Kelurahan Kebun Kenanga dan sejumlah warga menunjukkan bahwa peran edukasi pemerintah telah dijalankan melalui program sosialisasi kebersihan, penyuluhan bahaya membuang sampah sembarangan, dan pembentukan bank sampah di sejumlah RT, meskipun pelaksanaannya masih bertahap dan belum menjangkau seluruh wilayah secara merata.

"Kami dari kelurahan sudah menyusun beberapa program edukasi lingkungan, seperti sosialisasi kebersihan yang biasanya kami lakukan bersamaan dengan kegiatan kerja bakti, penyuluhan tentang bahaya membuang sampah sembarangan, dan kami juga sudah membentuk bank sampah di beberapa RT meskipun belum merata di semua wilayah" (Lurah Kelurahan Kebun Kenanga, wawancara 24 Juli 2026)

Dari sisi metode, pemerintah kelurahan menggunakan kombinasi komunikasi tatap muka pada pertemuan RT dan kerja bakti, media informasi sederhana seperti grup WhatsApp dan pengeras suara masjid, serta pelibatan ketua RT,

tokoh masyarakat, dan tokoh agama sebagai penyambung pesan edukasi, karena dinilai lebih dekat dan dipercaya masyarakat sehari-hari.

"Kalau dari kelurahan langsung memang jarang datang satu-satu ke rumah warga, biasanya informasinya sampai ke kami lewat ketua RT atau lewat pak ustad waktu pengajian. Menurut saya cara begitu cukup efektif karena kami memang lebih percaya kalau yang menyampaikan itu tokoh yang kami kenal dekat" (Azwar, warga Kelurahan Kebun Kenanga, wawancara 25 Juli 2026)

Namun demikian, keberlanjutan program edukasi belum sepenuhnya rutin dan cenderung menyesuaikan momentum tertentu, seperti menjelang musim hujan, serta belum didukung instrumen evaluasi tertulis yang baku. Ditinjau dari perspektif Pendidikan IPS, kondisi ini menegaskan bahwa peran pemerintah sebagai edukator, fasilitator, dan motivator (Ruslan, 2024) telah mulai dijalankan, tetapi masih memerlukan penguatan pada aspek keberlanjutan dan pemerataan agar edukasi lingkungan benar-benar terinternalisasi sebagai bagian dari kehidupan sosial masyarakat, bukan sekadar kegiatan insidental.

b. Faktor Pendukung Pelaksanaan Edukasi Pemerintah

Penelitian ini menemukan tiga faktor pendukung utama, yaitu komitmen aparat kelurahan, ketersediaan fasilitas pengelolaan sampah, dan dukungan tokoh masyarakat serta organisasi lokal. Komitmen kelurahan tetap terjaga meskipun anggaran terbatas, didukung pula oleh camat dan dinas lingkungan hidup kota yang sewaktu-waktu memberikan pelatihan atau bantuan sarana kebersihan.

"Kalau menurut saya, yang membantu program lingkungan di sini berjalan itu karena sudah ada fasilitas yang lumayan, seperti tempat sampah di beberapa titik dan gerobak sampah yang rutin datang. Bank sampah di RT saya juga sudah punya tempat sendiri, jadi warga tidak bingung mau setor sampah ke mana" (Neli, warga Kelurahan Kebun Kenanga, wawancara 25 Juli 2026)

Keterlibatan ketua RT/RW, ibu-ibu PKK, dan karang taruna turut menjadi penggerak lapangan yang mengajak warga berpartisipasi dan mengingatkan jadwal kegiatan lingkungan. Faktor-faktor ini memperkuat legitimasi dan daya jangkau program edukasi, sejalan dengan pandangan bahwa

keberhasilan pemberdayaan berbasis lingkungan sangat bergantung pada sinergi antara pemerintah, fasilitas, dan modal sosial masyarakat (Agusti & Wibawani, 2023).

c. Faktor Penghambat Pelaksanaan Edukasi Pemerintah

Sejumlah faktor penghambat juga ditemukan, yaitu kesenjangan tingkat pemahaman antarwarga, keterbatasan anggaran dan sarana kelurahan, kebiasaan lama masyarakat yang sulit diubah, serta lemahnya koordinasi antar-RT dan pengawasan lapangan.

"Yang menurut saya masih jadi hambatan itu kebiasaan sebagian warga yang susah diubah, misalnya masih ada yang membakar sampah di halaman rumah walaupun sudah sering diingatkan bahayanya bagi kesehatan. Kebiasaan seperti ini kan sudah dilakukan bertahun-tahun, jadi butuh waktu dan kesabaran untuk benar-benar mengubahnya" (Sukma, warga Kelurahan Kebun Kenanga, wawancara 26 Juli 2026)

Warga yang jarang terlibat dalam kegiatan RT atau pengajian cenderung kurang terpapar informasi lingkungan, sementara dari sisi pemerintah, keterbatasan anggaran membatasi perluasan bank sampah dan armada pengangkut sampah ke

seluruh wilayah. Ditinjau dari perspektif Pendidikan IPS, faktor-faktor penghambat ini menggambarkan adanya kesenjangan struktur sosial, seperti perbedaan akses informasi dan kekuatan kelembagaan antarwilayah, yang menegaskan bahwa persoalan lingkungan tidak dapat dipisahkan dari persoalan sosial, ekonomi, dan budaya (Fajeriadi et al., 2024; Magfirah, 2023).

d. Bentuk Kesadaran Masyarakat dalam Pengelolaan Lingkungan

Edukasi pemerintah yang dilaksanakan secara bertahap telah membawa dampak positif terhadap kesadaran lingkungan warga, yang tercermin pada empat bentuk utama. Pertama, meningkatnya pemahaman masyarakat mengenai dampak perilaku tidak ramah lingkungan bagi kesehatan bersama.

"Sekarang ini saya pribadi sudah lebih paham kalau membuang sampah sembarangan itu bisa menyebabkan banjir dan penyakit, apalagi setelah ikut beberapa kali sosialisasi dari kelurahan" (Neli, warga Kelurahan Kebun Kenanga, wawancara 25 Juli 2026)

Kedua, perubahan sikap kepedulian masyarakat, yang terlihat

dari meningkatnya partisipasi pada kegiatan kerja bakti dan kepekaan terhadap tumpukan sampah di sekitar tempat tinggal. Ketiga, perubahan perilaku nyata, seperti memilah sampah organik dan anorganik serta rutin menyeter sampah ke bank sampah.

"Kalau di rumah, sekarang saya sudah membiasakan diri memilah sampah organik dan anorganik sebelum diseter ke bank sampah. Sekarang keluarga saya juga sudah tidak lagi membakar sampah di halaman, karena sudah tahu itu bisa mengganggu pernapasan" (Jumadi, warga Kelurahan Kebun Kenanga, wawancara 26 Juli 2026)

Keempat, tumbuhnya solidaritas dan kemandirian kolektif, yang ditandai dengan pengelolaan bank sampah secara mandiri oleh warga serta kebiasaan saling mengingatkan tanpa menunggu teguran dari RT atau kelurahan. Hasil observasi peneliti di lokasi permukiman turut mendukung temuan ini, yaitu berkurangnya titik-titik sampah liar dan tertibnya jadwal penyeteran sampah terpilah.

"Kalau menurut saya, sekarang warga di sini sudah mulai saling mengingatkan sendiri, tanpa harus menunggu teguran dari RT atau kelurahan. Bank sampah di RT saya juga sekarang sudah dikelola sendiri

oleh warga secara bergiliran" (Azwar, warga Kelurahan Kebun Kenanga, wawancara 25 Juli 2026)

Keempat bentuk kesadaran tersebut memperlihatkan proses internalisasi nilai-nilai Pendidikan IPS, khususnya gotong royong, tanggung jawab sosial, dan kepedulian kolektif, sebagai inti dari kajian hubungan manusia dengan lingkungan sosialnya (Putra, 2021). Sejalan dengan temuan Sopiyanto et al. (2026), edukasi lingkungan berbasis kearifan lokal dan pendampingan yang konsisten terbukti mampu mendorong terbentuknya kemandirian masyarakat dalam pengelolaan lingkungan, meskipun capaiannya masih perlu diperluas agar dirasakan merata oleh seluruh warga Kelurahan Kebun Kenanga.

E. Kesimpulan

Peran edukasi pemerintah dalam pemberdayaan masyarakat berbasis lingkungan di Kelurahan Kebun Kenanga telah dijalankan melalui program sosialisasi kebersihan, penyuluhan, dan pembentukan bank sampah, dengan metode tatap muka, media informasi sederhana, dan pelibatan tokoh masyarakat, meskipun keberlanjutannya belum

sepenuhnya rutin dan merata. Pelaksanaannya didukung oleh komitmen aparaturnya kelurahan, ketersediaan fasilitas, serta partisipasi tokoh masyarakat dan ketua RT/RW, tetapi masih terkendala oleh rendahnya literasi lingkungan sebagian warga, keterbatasan anggaran dan sarana, kebiasaan lama yang sulit diubah, serta lemahnya koordinasi antarwilayah. Sebagai hasilnya, kesadaran masyarakat berkembang melalui peningkatan pemahaman, tumbuhnya kepedulian dan perubahan sikap, perubahan perilaku dalam pengelolaan sampah, hingga solidaritas dan kemandirian kolektif, sebagai wujud internalisasi nilai-nilai Pendidikan IPS.

Berdasarkan temuan tersebut, pemerintah Kelurahan Kebun Kenanga disarankan meningkatkan kontinuitas dan pemerataan program edukasi lingkungan serta memperluas jangkauan bank sampah ke seluruh RT/RW. Masyarakat diharapkan terus mempertahankan dan meningkatkan kesadaran ekologis serta semangat gotong royong yang telah terbentuk, sedangkan bagi peneliti selanjutnya, hasil penelitian ini dapat menjadi acuan untuk mengkaji lebih mendalam efektivitas insentif ekonomi, seperti

bank sampah, terhadap perubahan perilaku ekologis masyarakat di wilayah perkotaan lain.

DAFTAR PUSTAKA

Buku:

Rachman, R. M., Rustan, F. R., Rahayu, D. E., Ampangallo, B. A., Aryadi, A., Safar, A., Iskandar, A. A., Badrun, B., & Gusty, S. (2024). Optimalisasi sistem pengelolaan sampah perkotaan (strategi dan implementasi). Tohar Media.

Siregar, S. V. N. P., Wardhani, R., Mita, A. F., & Setyaningrum, D. (2024). Masa depan hijau: Membangun keberlanjutan lingkungan dan pembangunan berkelanjutan. Penerbit Salemba.

Jurnal:

Agusti, V. N., & Wibawani, S. (2023). Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan dan pelestarian lingkungan hidup di Kampung Edukasi Sampah. *NeoRespublica: Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 5(1), 111–123.

Amalia, R., Dora, N., & Hati, S. T. (2025). Kesadaran masyarakat terhadap dampak lingkungan: Studi kasus di Sungai Denai Kelurahan Harjosari I. Al-Ikram: *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 3(2), 61–75.

Citraningsih, D. (2025). Pelatihan pengelolaan sampah rumah tangga untuk meningkatkan kesadaran adaptasi perubahan iklim. *MUJAHADA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 132–147.

Diah, H., Yulianti, F., Jummi, C. V. R., Furqan, M. H., Zalmita, N., Desfandi, M., Azis, D., & Islami, Z. R. (2024). Pelatihan pengelolaan sampah sebagai gaya hidup berkelanjutan dan mitigasi perubahan iklim. *Journal of Human and Education (JAHE)*, 4(6), 856–862.

Fajeriadi, H., Fahmi, F., Arisandi, R., Nugroho, B. A., & Fitriani, A. (2024).

- Analisis kritis edukasi pengelolaan sampah berbasis lingkungan kepada masyarakat sekitar sungai. *Seribu Sungai: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2).
- Fauziah, N. N., Lestari, R., Rustini, T., & Arifin, M. H. (2022). Perkembangan pendidikan IPS di Indonesia pada tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(1), 89–104.
- Hadijah, S., & Sartika, W. O. (2026). Kesadaran lingkungan masyarakat sebagai instrumen tata kelola dalam pengelolaan sampah di tingkat pemerintah daerah: Tinjauan literatur tematik pada konteks Kabupaten Muna. *Jurnal Ilmiah Fakultas Manajemen dan Bisnis Universitas Karya Persada Muna (ALASKA)*, 2(1), 1–16.
- Hasanah, H. (2025). Teknik-teknik observasi (sebuah alternatif metode pengumpulan data kualitatif ilmu-ilmu sosial). *At-Taqaddum*, 21–46.
- Husnullail, M., & Jailani, M. S. (2024). Teknik pemeriksaan keabsahan data dalam riset ilmiah. *Jurnal Genta Mulia*, 15(2), 70–78.
- Insani, K. (2023). Peran United Nation Environment Programme (UNEP) sebagai lembaga lingkungan hidup internasional dalam pengelolaan lingkungan hidup. *UNES Law Review*, 6(2), 6065–6075.
- Jailani, M. S., & Saksitha, D. A. (2024). Tehnik analisis data kuantitatif dan kualitatif dalam penelitian ilmiah. *Jurnal Genta Mulia*, 15(2), 79–91.
- Jamil, B., & Alfazri, M. (2025). Komunikasi partisipatif sebagai strategi penguatan kesadaran lingkungan dan kebijakan hijau. *Jurnal Syiar-Syiar*, 5(2), 166–180.
- Magfirah, S. (2023). Tantangan penerapan gaya hidup zero waste skala rumah tangga di Indonesia. *Jurnal Multidisiplin West Science*, 2(07), 511–522.
- Maharani, A. (2024). Membangun kesadaran lingkungan melalui pendidikan sains dalam pelestarian alam. *Journal Sains and Education*, 2(1), 14–18.
- Meliala, A. L. B. S., & Meliala, N. A. A. S. (2026). Program edukasi lingkungan berbasis komunitas untuk meningkatkan partisipasi masyarakat. *Adinusa: Jurnal Pengabdian Inovasi Nusantara*, 1(1), 57–71.
- Naziyah, F. A., & Arif, L. (2023). Peran Dinas Lingkungan Hidup dalam pengelolaan sampah masker. *Jurnal Kebijakan Publik*, 14(1), 23–32.
- Putra, E. S. I. (2021). Pendidikan IPS di era globalisasi: Sebuah pendekatan kurikulum pembelajaran. *Edukasi*, 9(1), 15–31.
- Ruslan, M. (2024). Sosialisasi peningkatan kesadaran masyarakat terhadap lingkungan hidup di Kelurahan Simpong. *Menara Kearifan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 9–14.
- Sopiyanto, M. S. F., Luqiana, J. N., & Sholahuddin, M. S. (2026). Pendampingan masyarakat melalui edukasi lingkungan berbasis kearifan lokal. *Adinusa: Jurnal Pengabdian Inovasi Nusantara*, 1(1), 43–56.