

SINERGI MULTIPIHAK: PENGUATAN TATA KELOLA DAN EDUKASI LINGKUNGAN DI DESA CIALAM JAYA-TANEA, KONAWE SELATAN, SULTRA

**Eka Suaib¹, Bakri Yusuf², Asriani³, Saidin⁴, Iriyani Astuti Arief⁵, Sitti Harnia⁶,
Andi Aiditul Akbar⁷**

^{1,3,5}Ilmu Politik, FISIP, Universitas Halu Oleo, Jl. H.E.A. Mokodompit, Kampus Hijau Bumi
Tridharma, Anduonohu, Kendari Sulawesi Tenggara

^{2,6}Sosiologi, FISIP, Universitas Halu Oleo, Jl. H.E.A. Mokodompit, Kampus Hijau Bumi Tridharma,
Anduonohu, Kendari Sulawesi Tenggara Kendari Sulawesi Tenggara

^{4,7}Ilmu Pemerintahan, FISIP, Universitas Halu Oleo, Jl. H.E.A. Mokodompit, Kampus Hijau Bumi
Tridharma, Anduonohu, Kendari Sulawesi Tenggara

¹e-mail eka.suaib@uho.ac.id

Abstrak

Kecamatan Konda, Kabupaten Konawe Selatan, memiliki potensi agrowisata yang mulai berkembang, salah satunya melalui Agrowisata California. Namun, belum optimalnya tata kelola dan rendahnya kesadaran lingkungan yang tercermin dari tingkat keterlibatan warga yang masih berada di bawah 40%, menjadi tantangan dalam mewujudkan desa wisata yang berkelanjutan. Pengabdian ini bertujuan memperkuat tata kelola dan edukasi lingkungan di Desa Cialam Jaya-Tanea melalui model KKN Tematik berbasis sinergi multipihak. Metode pelaksanaan meliputi pemetaan kondisi lingkungan secara partisipatif, *Co-Creation* multipihak melalui FGD, sosialisasi sadar lingkungan, serta edukasi kepada anak, remaja, dan keluarga. Hasil kegiatan menunjukkan meningkatnya literasi lingkungan masyarakat, terbentuknya kelompok sadar lingkungan, dan tumbuhnya komitmen warga terhadap program satu rumah satu pohon. Selain itu, perangkat desa memperoleh peningkatan kapasitas dalam penyusunan program dan pengelolaan isu lingkungan. Kegiatan ini juga memperkuat jejaring kolaborasi kampus–desa sehingga keberlanjutan program lebih terjamin. Simpulan dari kegiatan ini adalah bahwa pendekatan partisipatif dan kolaboratif efektif mendorong perubahan perilaku ekologis dan penguatan kelembagaan lingkungan desa.

Kata kunci: sinergi multipihak; tata kelola kolaboratif; edukasi lingkungan; partisipasi masyarakat, pemberdayaan masyarakat

Abstract

Konda District, South Konawe Regency, has emerging agrotourism potential, one of which is represented by California Agrotourism. However, suboptimal governance and low environmental awareness—reflected in a community participation rate of less than 40%—remain significant challenges to achieving sustainable tourism villages. This community service program aims to strengthen environmental governance and education in Cialam Jaya-Tanea Village through a Thematic Community Service Program (KKN Tematik) model based on multi-stakeholder synergy. The implementation methods include participatory environmental mapping, multi-stakeholder co-creation through focus group discussions (FGDs), environmental awareness campaigns, and educational activities targeting children, adolescents, and families. The results indicate an

increase in community environmental literacy, the establishment of environmentally aware community groups, and the growing commitment of residents to the “one household, one tree” program. In addition, village officials experienced enhanced capacity in program planning and environmental issue management. This initiative also strengthened campus–village collaborative networks, thereby ensuring greater program sustainability. In conclusion, participatory and collaborative approaches are effective in encouraging ecological behavior change and strengthening village-level environmental institutions.

Keywords: *multi-stakeholder synergy; collaborative governance; environmental education; community participation; community empowerment*

PENDAHULUAN

Pengelolaan lingkungan hidup di tingkat desa menjadi isu strategis dalam pembangunan berkelanjutan, terutama pada wilayah yang memiliki potensi sumber daya alam namun berhadapan dengan tekanan aktivitas sosial ekonomi masyarakat. Pendekatan pembangunan desa berkelanjutan menekankan pentingnya integrasi aspek sosial, ekonomi, dan ekologi. Pembangunan lingkungan berkelanjutan tidak hanya menekankan aspek ekologis, tetapi juga keterlibatan sosial masyarakat. Pengelolaan lingkungan lokal harus berbasis data dan partisipasi masyarakat untuk mencapai keberlanjutan jangka panjang (Nugroho, 2020).

Desa Cialam Jaya–Tanea menghadapi persoalan tersebut, termasuk rendahnya tata kelola lingkungan, minimnya literasi ekologis masyarakat, serta belum optimalnya sinergi antara pemerintah desa, lembaga masyarakat, dan institusi pendidikan. Hasil observasi awal menunjukkan bahwa tingkat partisipasi masyarakat dalam kegiatan sosialisasi di Desa Cialam Jaya–Tanea masih relatif rendah. Dari 90 warga yang diundang, hanya 30 orang yang hadir, dengan tingkat kehadiran keseluruhan sebesar 33,3%. Kehadiran tertinggi tercatat pada kader lingkungan (40%), sementara kelompok pemuda menunjukkan partisipasi terendah (28%). Temuan ini mengindikasikan bahwa kesadaran dan keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan dan edukasi lingkungan belum optimal, sehingga diperlukan pendekatan partisipatif dan kolaboratif untuk meningkatkan keterlibatan warga. Rendahnya kesadaran ekologi masyarakat pedesaan sering dipengaruhi oleh lemahnya kapasitas kelembagaan dan kurangnya program

edukasi yang sistematis (Dwirahmadi, 2019). Dwirahmadi menemukan bahwasannya tingkat kesadaran ekologis masyarakat pedesaan di beberapa wilayah studi masih berada di bawah 50%, terutama pada desa-desa dengan kapasitas kelembagaan yang lemah dan keterbatasan program edukasi lingkungan yang terstruktur.

Masalah yang muncul seperti pengelolaan sampah yang belum terpadu, degradasi lahan, dan menurunnya kualitas lingkungan pemukiman mencerminkan tantangan umum yang dialami desa-desa di Indonesia dalam mengelola lingkungan berbasis komunitas. Data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan menunjukkan bahwa lebih dari 60% sampah di wilayah perdesaan belum dikelola secara terpadu, dan sebagian besar masih dibuang secara terbuka atau dibakar. Perilaku lingkungan masyarakat sangat dipengaruhi oleh ketersediaan kelembagaan yang berfungsi dan dukungan multipihak yang konsisten (Sari & Putri, 2021). Partisipasi warga yang masih rendah tanpa fasilitasi yang memadai, partisipasi ekologis sering berhenti pada kegiatan seremonial (Sujarwo, 2020).

Pemerintah desa telah melakukan sejumlah inisiatif lingkungan, antara lain pelaksanaan kerja bakti kebersihan yang bersifat insidental, sosialisasi kebersihan lingkungan melalui pertemuan warga dan forum desa, serta pembentukan kelompok sadar lingkungan sebagai wadah partisipasi masyarakat. Namun, hasil observasi lapangan menunjukkan bahwa kegiatan kerja bakti belum dilaksanakan secara rutin dan lebih banyak bergantung pada momentum tertentu, seperti menjelang kegiatan desa atau peringatan hari besar.

Sosialisasi kebersihan umumnya bersifat satu arah dan belum diikuti dengan mekanisme pendampingan berkelanjutan. Sementara itu, kelompok sadar lingkungan yang telah dibentuk belum memiliki struktur organisasi yang jelas, pembagian peran yang tegas, maupun dukungan sumber daya yang memadai. Akibatnya, program lingkungan di tingkat desa cenderung tidak berkelanjutan karena tidak ditopang oleh kapasitas kelembagaan, pendampingan teknis, serta jejaring kolaborasi lintas aktor yang kuat. (Wahyudi, 2022).

Berdasarkan hasil diskusi awal dan observasi lapangan yang dilakukan bersama mitra pengabdian, yaitu Pemerintah Desa Cialam Jaya–Tanea, pada tahap persiapan kegiatan di wilayah Desa Cialam Jaya–Tanea, Kecamatan Konda, Kabupaten Konawe Selatan, teridentifikasi beberapa permasalahan utama dalam pengelolaan lingkungan. Permasalahan tersebut meliputi: (1) belum tersedianya tata kelola lingkungan berbasis data yang dapat digunakan sebagai dasar perencanaan program desa; (2) lemahnya kapasitas kelompok masyarakat dalam mengelola kegiatan lingkungan secara mandiri dan berkelanjutan; serta (3) terbatasnya dukungan multipihak yang berkesinambungan, baik dari lembaga pemerintah, dunia pendidikan, maupun aktor non-pemerintah. Temuan ini diperoleh melalui forum diskusi bersama perangkat desa, wawancara singkat dengan kader lingkungan, serta pengamatan langsung terhadap kondisi lingkungan permukiman. Kondisi ini menegaskan bahwa tata kelola kolaboratif membutuhkan struktur koordinasi, kepercayaan, dan peran aktor institusional yang jelas (Ansell & Gash, 2018).

Pelaksanaan KKN Tematik FISIP UHO dipilih sebagai strategi intervensi berbasis pemberdayaan dan kolaborasi multipihak. Keputusan ini disepakati dalam lokakarya awal perencanaan program yang dilaksanakan di Balai Desa Cialam Jaya–Tanea pada tahap persiapan kegiatan. KKN Tematik telah terbukti menjadi mekanisme penghubung antara perguruan tinggi dan masyarakat. Keterlibatan mahasiswa dalam program pemberdayaan mampu memperkuat transfer pengetahuan dan peningkatan literasi warga (Abdullah, 2020). Pendekatan partisipatif yang digunakan adalah pentingnya *co-creation* dalam pengembangan komunitas, di mana masyarakat tidak hanya menjadi objek tetapi juga aktor utama dalam perubahan sosial (Chambers, 2017).

Rencana pemecahan masalah dalam kegiatan ini meliputi: (1) pemetaan kondisi lingkungan desa melalui observasi partisipatif; (2) penguatan kapasitas kelembagaan desa melalui pendampingan; dan (3) edukasi lingkungan bagi anak, remaja, dan keluarga. Model ini sesuai dengan konsep pengelolaan lingkungan berbasis komunitas (*community-based environmental management*) bahwa intervensi yang efektif harus

dimulai dari pemetaan masalah, peningkatan kapasitas, dan pendampingan berkelanjutan (Agrawal, 2019).

Secara teoretik, kegiatan ini didasarkan pada pendekatan tata kelola kolaboratif (*collaborative governance*), model pemberdayaan komunitas, dan edukasi lingkungan berbasis perubahan perilaku (*behavioral change*). Keberhasilan kolaborasi dipengaruhi oleh dinamika interaksi antar-aktor, komitmen bersama, dan kapasitas untuk aksi kolektif (Emerson & Natabchi, 2015). Hal ini diperkuat oleh Suharto (2021) yang menyatakan bahwa keterlibatan mahasiswa dalam pemberdayaan sosial mampu meningkatkan kapasitas institusi lokal sekaligus membangun jejaring kolaboratif .

Target capaian kegiatan mencakup tersusunnya dokumen pemetaan lingkungan, terbentuknya kelompok peduli lingkungan, meningkatnya kapasitas perangkat desa, serta terbangunnya model kolaborasi multipihak yang berkelanjutan. Target capaian kegiatan dirumuskan berdasarkan kondisi awal mitra, di mana belum tersedia dokumen pemetaan lingkungan, kelompok peduli lingkungan belum terbentuk secara formal, kapasitas perangkat desa masih terbatas, dan kolaborasi multipihak belum terinstitusionalisasi. Dalam satu periode KKN Tematik, target yang dicapai difokuskan pada pembentukan fondasi awal, sementara keberlanjutan kolaborasi multipihak dirancang sebagai tujuan jangka menengah yang dilanjutkan melalui program desa dan pendampingan lanjutan.

Selain itu, kegiatan ini diharapkan mendorong perubahan perilaku masyarakat terkait kebersihan, pemilahan sampah, dan kesadaran ekologis rumah tangga. Edukasi lingkungan yang konsisten dapat mengubah perilaku ekologis masyarakat (Harmawan & Hardiansyah, 2020). Bagi desa, target jangka pendek meliputi pemetaan lingkungan, pembentukan kelompok peduli lingkungan, dan peningkatan kapasitas perangkat desa, sedangkan target jangka menengah diarahkan pada keberlanjutan kolaborasi. Bagi mahasiswa, program ini menargetkan penguatan kompetensi sosial, kolaboratif, dan kepekaan ekologis melalui pembelajaran berbasis pelayanan. Sudarmono dan Nugraha (2022) menegaskan bahwa program KKN bertema lingkungan dapat memperkuat kemampuan analisis sosial mahasiswa dan meningkatkan kepedulian ekologis

masyarakat. Secara lebih luas, kegiatan ini berkontribusi pada pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan di tingkat lokal melalui sinergi multipihak. Program ini bertujuan untuk memperkuat tata kelola lingkungan dan pendidikan lingkungan di Desa Cialam Jaya–Tanea melalui model pembelajaran berbasis pelayanan tematik yang berlandaskan sinergi multi-pemangku kepentingan. Kegiatan ini memberi manfaat bagi desa maupun mahasiswa. Program ini menargetkan penguatan tata kelola dan edukasi lingkungan desa melalui program berbasis sinergi multipihak.

METODE

KKN Tematik Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Halu Oleo telah mengusung tema program "Sinergi Multipihak Dalam Penguatan Tata Kelola Dan Edukasi Lingkungan Di Desa Cialam Jaya-Tanea". Pendekatan yang digunakan dalam program ini mengacu pada prinsip *Participatory Rural Appraisal* (PRA) yang menempatkan masyarakat sebagai aktor utama dalam proses perencanaan dan evaluasi kegiatan. Melalui program ini, mahasiswa berupaya berkontribusi dalam memperkuat tata kelola lingkungan desa dengan mengedukasi dan meningkatkan sinergitas multipihak. Kegiatan KKN Tematik ini diselenggarakan di Desa Cialam Jaya – Tanea, Kecamatan Konda, Kabupaten Konawe Selatan, selama 30 hari, yaitu mulai tanggal 14 September hingga 14 Oktober 2025. Mahasiswa terlibat langsung dalam berbagai kegiatan dengan tahapan mulai dari persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pemerintah desa, perguruan tinggi, dan sektor swasta bersepakat untuk membentuk jejaring kemitraan yang berorientasi pada tiga pilar utama: pendidikan, ekonomi, dan lingkungan. Perguruan tinggi berperan menyediakan pendampingan dan riset terapan, sementara pihak swasta mendukung promosi dan pemasaran produk agrowisata melalui media digital

Tahap persiapan dimulai dengan melakukan analisis kebutuhan mitra melalui koordinasi awal dengan Pemerintah Desa Cialam Jaya–Tanea. Proses ini penting untuk memastikan program sesuai konteks lokal. Partisipasi masyarakat harus dimulai sejak tahap perencanaan, observasi awal, wawancara singkat, dan diskusi kelompok

dilakukan untuk memetakan situasi sosial-ekologis desa (Arnstein, 2020). Mahasiswa peserta KKN Tematik FISIP UHO kemudian menyusun rencana kerja dan modul edukasi lingkungan berdasarkan hasil pemetaan. Kegiatan persiapan ditopang oleh pembekalan dari para Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) terkait strategi pemberdayaan dan komunikasi lingkungan. Prinsip perencanaan partisipatif penting untuk kesiapan konsep dan pemahaman sosial sebelum intervensi lapangan dilakukan (Sukmadinata & Djuanda, 2021)

Tahap pelaksanaan dilakukan melalui penerapan program yang telah dirancang bersama mitra desa. Mahasiswa memfasilitasi edukasi lingkungan, kampanye kebersihan, dan pendampingan pembentukan kelompok peduli lingkungan. Model partisipasi kolaboratif yaitu bahwa masyarakat harus terlibat langsung dalam implementasi agar program memiliki keberlanjutan (Reed, et al, 2021)

Praktik-praktik seperti penanaman pohon, dan revitalisasi ruang publik dilakukan untuk menumbuhkan perilaku ekologis warga, dalam studi pemberdayaan lingkungan berbasis komunitas (Puspitasari & Hadi, 2020). Kegiatan ini juga menekankan sinergi multipihak sebagai modal sosial desa. Kolaborasi antara pemerintah, komunitas, dan kampus meningkatkan efektivitas intervensi sosial (Wibowo, 2023).

Tahap evaluasi dilakukan untuk menilai efektivitas intervensi dan perubahan perilaku lingkungan masyarakat. Evaluasi dilakukan melalui observasi kegiatan, wawancara reflektif, dan diskusi bersama perangkat desa dan warga dengan menggunakan pedoman wawancara secara semi terstruktur yang kemudian berkembang seiring jalannya diskusi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan memberikan hasil yang signifikan dalam menjawab rumusan masalah mitra. Peningkatan kapasitas kelembagaan, perluasan partisipasi multipihak, serta meningkatnya literasi lingkungan masyarakat merupakan temuan utama pengabdian.

Co-Creation Multipihak

Pelaksanaan program KKN Tematik di Desa Cialam Jaya–Tanea diawali dengan proses komunikasi dan koordinasi intensif antara mahasiswa KKN, Pemerintah Desa, dan aktor masyarakat sejak tahap persiapan. Koordinasi awal dilakukan melalui pertemuan resmi di kantor desa yang dihadiri oleh Kepala Desa, perangkat desa, dan Dosen Pembimbing Lapangan (DPL). Pertemuan ini berfungsi untuk menyepakati ruang lingkup kegiatan, pembagian peran, serta mekanisme pelaksanaan program lingkungan selama periode KKN.

Program *Co-Creation* Multipihak merupakan salah satu aktivitas strategis dalam pelaksanaan KKN Tematik FISIP UHO yang dirancang untuk mempertemukan berbagai aktor—pemerintah desa, kelompok masyarakat, lembaga pendidikan, dan pemangku kepentingan lainnya—untuk merumuskan solusi bersama dalam penguatan tata kelola lingkungan di Desa Cialam Jaya–Tanea. Program *Co-Creation* Multipihak dalam pelaksanaan KKN Tematik FISIP UHO dirancang sebagai ruang kolaboratif yang menerapkan pola kreatif, Kritis, Inovatif, Komunikatif, dan Kolaboratif dalam penguatan tata kelola lingkungan di Desa Cialam Jaya–Tanea. Pendekatan kreatif dan kritis diwujudkan melalui diskusi reflektif antaraktor desa dan kampus untuk mengidentifikasi persoalan lingkungan dan potensi lokal, sementara aspek inovatif tercermin dalam perumusan solusi berbasis edukasi, pembentukan kelembagaan, dan praktik ramah lingkungan yang kontekstual. Pola komunikatif diterapkan melalui dialog dua arah yang terbuka dan inklusif, sedangkan dimensi kolaboratif diwujudkan melalui pembagian peran yang jelas antara pemerintah desa, kelompok masyarakat, lembaga pendidikan, dan mahasiswa.

Tujuan utama kegiatan ini adalah menciptakan proses kolaboratif yang mampu menghasilkan keputusan bersama, meningkatkan kapasitas sosial kelembagaan desa, dan memperkuat keberlanjutan program lingkungan yang sejak lama mengalami kendala koordinasi dan konsistensi. Pendekatan ini sejalan dengan konsep *collaborative governance* yang menekankan pentingnya dialog konstruktif, sinergi antaraktor, dan pengambilan keputusan kolektif dalam penyelesaian masalah publik (Ansell & Gash, 2018).

Pada tahap persiapan, mahasiswa KKN melakukan pemetaan aktor menggunakan analisis stakeholder dan observasi awal untuk mengidentifikasi peran, kepentingan, dan kapasitas masing-masing pihak dalam isu lingkungan desa. Teknik ini merujuk pada pentingnya *participatory rural appraisal* untuk memahami konfigurasi sosial dan modal lokal sebelum intervensi dilakukan (Chambers, 2017).

Selain itu, mahasiswa menyusun rancangan FGD (*Focus Group Discussion*) dengan mengintegrasikan isu prioritas seperti penghijauan desa, dan edukasi lingkungan. Penyusunan agenda dilakukan bersama perangkat desa, sehingga proses *co-creation* tidak hanya menjadi inisiatif perguruan tinggi, tetapi benar-benar berbasis kebutuhan lokal. Keberhasilan pemberdayaan komunitas harus dimulai dari perumusan agenda bersama (Botes & Van Rensburg, 2019).

Pelaksanaan program dilakukan dalam bentuk FGD multipihak yang menghadirkan pemerintah desa, tokoh masyarakat, kelompok pemuda, kelompok perempuan, sekolah, serta perwakilan lembaga adat. Mahasiswa berperan sebagai fasilitator diskusi dengan menggunakan teknik *deliberative dialogue* yang memungkinkan peserta menyampaikan pengalaman, masalah, dan aspirasi terkait pengelolaan lingkungan. Proses ini mengikuti model *co-creation cycle* yaitu eksplorasi masalah bersama, identifikasi solusi, pembagian peran, dan komitmen tindak lanjut (Voorberg *et.al*, 2018)

Dalam sesi diskusi, peserta merumuskan berbagai program prioritas seperti pembentukan kelompok sadar lingkungan, penyusunan aturan lokal pengelolaan sampah, serta program satu rumah satu pohon. Kegiatan ini membuktikan bahwa ruang deliberatif mampu mempertemukan berbagai kepentingan menjadi keputusan kolektif yang konstruktif. Gambar 1 berikut menunjukkan suasana kegiatan sosialisasi Bersama mitra di lokasi pengabdian



Gambar 1 Pelaksanaan sosialisasi sadar lingkungan

Tahap evaluasi dilakukan dengan menilai keterlibatan peserta, kualitas keputusan yang dihasilkan, serta komitmen tindak lanjut yang disepakati. Evaluasi dilakukan menggunakan wawancara singkat dan penilaian partisipatif untuk mengukur efektivitas proses deliberasi dan tingkat penerimaan masyarakat terhadap program yang disusun. Keberhasilan kolaborasi ditentukan oleh *shared motivation*, *joint capacity*, dan *collective action* (Emerson & Natabchi, 2015). Hasil evaluasi menunjukkan bahwa program *Co-Creation* Multipihak berhasil meningkatkan rasa kepemilikan masyarakat terhadap program lingkungan, memperjelas pembagian peran antarlembaga desa, serta memperkuat jaringan kerja antara kampus dan desa. Hasil evaluasi selaras dengan penelitian yang menemukan bahwa partisipasi aktif dan kolaboratif dari berbagai pemangku kepentingan dalam program pembangunan lingkungan memperkuat rasa kepemilikan masyarakat terhadap program serta meningkatkan komitmen bersama dalam peran dan jaringan kerja lintas Lembaga (Syamsiyah *et al.*, 2025). Secara ringkas, kami menyusun hasil evaluasi sebagai berikut:

Tabel 1 Evaluasi hasil program

Komponen	Hasil	Analisis
Keterlibatan Peserta	Peserta aktif terlibat dalam diskusi dan memberi masukan.	Menunjukkan bahwa proses deliberasi berjalan efektif dan inklusif.
Kualitas Keputusan	Keputusan jelas dan sesuai kebutuhan masyarakat.	Keputusan berkualitas karena diterima oleh berbagai pihak.

Komitmen Tindak Lanjut	Lembaga desa dan kampus menyatakan kesiapan melanjutkan program.	Komitmen kuat menjadi dasar keberlanjutan kolaborasi.
<i>Shared Motivation</i>	Masyarakat memiliki rasa memiliki terhadap program.	Motivasi bersama terbentuk karena keterlibatan sejak awal.
<i>Collective Action</i>	Terbentuk jaringan kerja antara kampus dan desa.	Aksi bersama menunjukkan kolaborasi multipihak efektif.

Sosialisasi Sadar Lingkungan

Sosialisasi tentang sadar lingkungan merupakan salah satu kegiatan utama dalam rangkaian program KKN Tematik yang bertujuan meningkatkan literasi ekologis masyarakat Desa Cialam Jaya–Tanea. Tahapan kegiatan ini dimulai sejak tahap persiapan, yang mencakup identifikasi kebutuhan, penyusunan materi sosialisasi, serta koordinasi dengan perangkat desa dan kelompok masyarakat. Pada tahap awal ini, mahasiswa melakukan observasi partisipatif untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan sikap warga terhadap isu lingkungan. Pendekatan ini sejalan dengan konsep *community needs assessment* yang menekankan pentingnya memahami konteks sosial dan ekologis sebelum melakukan intervensi (Suharto, 2021). Selain itu, mahasiswa mengkaji literatur mengenai perilaku lingkungan dan komunikasi perubahan perilaku agar materi sosialisasi lebih relevan dan efektif. Edukasi lingkungan yang baik harus didasarkan pada analisis perilaku dan konteks budaya masyarakat (Harmawan & Hardiansyah, 2020)

Tahap pelaksanaan dilakukan melalui kegiatan sosialisasi yang melibatkan perangkat desa, kader lingkungan, kelompok pemuda, dan ibu rumah tangga. Dalam kerangka pendekatan pengelolaan kolaboratif, tahap pelaksanaan program diawali dengan kegiatan sosialisasi yang melibatkan aktor-aktor lokal lintas kelompok. Pelibatan beragam aktor ini mencerminkan upaya membangun tata kelola berbasis kolaborasi, di mana pengelolaan program tidak didominasi oleh satu pihak, melainkan dibentuk melalui interaksi, negosiasi peran, dan pembagian tanggung jawab antar pemangku kepentingan. Pendekatan pengelolaan kolaboratif yang melibatkan aktor

lokal lintas kelompok sejak tahap sosialisasi memperkuat interaksi, pembagian tanggung jawab, dan pengambilan keputusan bersama dalam implementasi program sehingga meningkatkan efektivitas kolaborasi multi-stakeholder dalam konteks kebijakan publik kompleks (Kader & Fahri, 2025)

Sosialisasi berfungsi sebagai arena sosial untuk membangun kesepahaman bersama sekaligus memperkuat jaringan sosial yang mendukung keberlanjutan program. Pada pelaksanaan program, tingkat partisipasi tertinggi pada kegiatan sosialisasi terdapat pada kelompok perangkat desa dan kader lingkungan, masing-masing sebesar 40%. Sementara itu, partisipasi kelompok pemuda (28%) dan ibu rumah tangga (30%) masih berada pada kategori rendah. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun seluruh kelompok sasaran terlibat, intensitas kehadiran belum merata dan masih memerlukan penguatan pendekatan komunikasi dan kolaborasi lintas kelompok. Temuan ini konsisten dengan literatur yang menunjukkan bahwa ketidakseimbangan intensitas kehadiran berbagai kelompok stakeholder dalam tata kelola partisipatif seringkali disebabkan oleh komunikasi yang kurang efektif dan kebutuhan akan kolaborasi lintas kelompok yang lebih kuat untuk mencapai partisipasi yang setara dan bermakna (Spina, 2025)

Sosialisasi dilakukan dalam bentuk diskusi kelompok, pemutaran video edukatif, serta demonstrasi praktik ramah lingkungan seperti penanaman pohon di pekarangan. Metode sosialisasi ini mengacu pada model pembelajaran partisipatif yang menekankan dialog dua arah, kolaborasi, dan keterlibatan aktif peserta (Chambers, 2017). Mahasiswa berperan sebagai fasilitator yang memandu diskusi mengenai pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, dampak perilaku konsumtif terhadap sampah, serta langkah-langkah sederhana dalam mengurangi limbah domestik. Pendekatan partisipatif ini menegaskan bahwa keterlibatan masyarakat dalam proses edukasi meningkatkan efektivitas perubahan perilaku lingkungan (Sari, A., & Putri, 2021). Selain itu, keterlibatan multipihak dalam kegiatan ini merupakan bentuk penerapan tata kelola kolaboratif bahwa keberhasilan program lingkungan ditentukan oleh sinergi aktor lokal dan pendamping (Ansell & Gash, 2018). Berikut adalah

dokumentasi saat tim pengabdian melakukan sosialisasi sadar lingkungan kepada para siswa di salah satu sekolah dasar di Cialam-Tanea.



Gambar 2 Sosialisasi Edukasi Sadar Lingkungan

Tahap evaluasi dilakukan untuk mengukur efektivitas sosialisasi melalui lembar umpan balik, wawancara singkat, dan observasi perubahan perilaku awal masyarakat. Jumlah peserta meningkat dari 30 orang pada tahap awal menjadi 70 orang pada tahap lanjutan, atau bertambah 40 peserta (133,3%). Peningkatan partisipasi ini sejalan dengan peningkatan jumlah pohon yang ditanam dari 30 menjadi total 100 pohon, dengan rasio satu peserta satu pohon. Evaluasi difokuskan pada pemahaman warga mengenai isu lingkungan, kesiapan melakukan praktik ramah lingkungan, serta rekomendasi untuk kegiatan lanjutan. Model evaluasi berbasis partisipasi ini mencerminkan prinsip *collaborative governance evaluation* yang menilai keberhasilan melalui pencapaian bersama dan peningkatan kapasitas aktor (Ansell & Gash, 2018). Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan minat warga untuk terlibat dalam kelompok sadar lingkungan dan kegiatan penghijauan desa. Sinergi multipihak, seperti keterlibatan pemerintah, masyarakat, dan sektor lain, terbukti meningkatkan tata kelola lingkungan yang inklusif dan efektif melalui kolaborasi serta partisipasi aktif stakeholder lokal (Rafaela et al., 2024)

Program pengabdian berbasis edukasi lingkungan mampu meningkatkan kepedulian ekologis dan partisipasi komunitas (Sudarmono & Nugraha, 2022). Secara

keseluruhan, kegiatan sosialisasi ini menjadi fondasi penting dalam mendorong pembentukan budaya sadar lingkungan yang berkelanjutan di tingkat desa.

Program Satu Rumah Satu Pohon

Program “Satu Rumah Satu Pohon” merupakan salah satu kegiatan strategis dalam pelaksanaan KKN Tematik di Desa Cialam Jaya–Tanea yang bertujuan meningkatkan kualitas lingkungan melalui gerakan penghijauan berbasis rumah tangga. Program ini didesain sebagai bentuk intervensi ekologis yang menekankan perubahan perilaku warga untuk lebih peduli terhadap lingkungan sekaligus memperkuat kapasitas desa dalam menjaga keberlanjutan ekologis. Tujuan utama dari program ini adalah mendorong partisipasi masyarakat dalam menciptakan ruang hijau keluarga, mengurangi dampak pemanasan lokal, serta memperbaiki kualitas udara dan estetika lingkungan pemukiman. Keterlibatan langsung masyarakat dalam aksi lingkungan berbasis rumah tangga merupakan strategi efektif dalam mengatasi degradasi ekologis di tingkat lokal (Robbins, 2020).

Persiapan program dimulai dengan pemetaan kondisi pekarangan rumah warga, ketersediaan lahan tanam, serta preferensi jenis tanaman yang sesuai dengan kondisi ekologis desa. Tahap ini menggunakan pendekatan *Participatory Rural Appraisal* (PRA), yang menempatkan masyarakat sebagai subjek dalam perencanaan program (Chambers, 2017). Mahasiswa melakukan FGD bersama perangkat desa dan tokoh masyarakat untuk menentukan jenis tanaman prioritas, seperti pohon buah, tanaman pelindung, serta tanaman obat keluarga. Literatur lingkungan menunjukkan bahwa pemilihan jenis tanaman lokal memperbesar peluang keberhasilan program penghijauan karena tingkat adaptasinya lebih tinggi (Pretty, 2018). Selain itu, mahasiswa juga menyiapkan materi edukasi yang menjelaskan manfaat ekologi dari penanaman pohon, sebuah pendekatan bahwa edukasi berbasis pengalaman langsung meningkatkan kesadaran ekologis masyarakat (Chawla & Cushing, 2019).

Pelaksanaan program dilakukan secara kolaboratif antara mahasiswa, pemerintah desa, dan warga. Kegiatan dimulai dengan sosialisasi mengenai manfaat penanaman pohon di setiap rumah, dilanjutkan dengan penanaman pohon yang bersumber dari

mitra KKN. Pada tahap awal, kegiatan program diikuti oleh 30 peserta, 15 mahasiswa dan 2 orang perangkat desa dan dilanjutkan dengan penanaman 30 bibit pohon yang bersumber dari mitra KKN. Tahap berikutnya dilaksanakan penanaman lanjutan di lingkungan rumah warga dan fasilitas umum desa, seperti halaman rumah dan balai desa oleh 70 warga dengan jumlah 70 bibit pohon tambahan. Jenis pohon yang ditanam meliputi ketapang (*Terminalia catappa*), mahoni (*Swietenia macrophylla*), dan bitti (*Vitex cofassus*). Setiap peserta menanam satu pohon dengan pendampingan mahasiswa melalui demonstrasi teknik penanaman dan perawatan sederhana. Mahasiswa melakukan demonstrasi teknik penanaman dan perawatan pohon yang sederhana namun efektif, seperti pengolahan media tanam, penyiraman teratur, dan pemupukan organik. Pendekatan partisipatif dalam pelaksanaan terbukti meningkatkan rasa kepemilikan masyarakat terhadap program (Botes & Van Rensburg, 2019). Selain itu, kolaborasi multipihak dalam kegiatan ini merupakan praktik langsung dari *collaborative governance*, di mana keberhasilan program lingkungan sangat bergantung pada sinergi aktor lokal (Ansell & Gash, 2018).

Capaian program dalam kegiatan ini tidak hanya dipahami sebagai keberhasilan menghasilkan output fisik berupa penanaman pohon, tetapi juga sebagai proses pembelajaran dan penguatan tata kelola lingkungan di tingkat desa. Keterlibatan pemerintah desa sejak tahap perencanaan, sosialisasi, hingga pelaksanaan kegiatan memungkinkan terbangunnya kesepahaman bersama mengenai pentingnya pengelolaan lingkungan berbasis partisipasi dan kolaborasi. Target program dinilai sesuai dan tercapai, dengan ukuran efektivitas berupa peningkatan partisipasi masyarakat dan jumlah pohon yang ditanam. Hasil evaluasi program menunjukkan bahwa target tercapai melalui peningkatan partisipasi masyarakat dan jumlah pohon yang ditanam, sejalan dengan penelitian yang menegaskan bahwa keterlibatan komunitas dalam aktivitas penghijauan secara langsung meningkatkan efektivitas program revitalisasi lingkungan (Intan & Kusumaningtyas, 2025). Pendekatan partisipatif dan kolaboratif terbukti meningkatkan rasa kepemilikan masyarakat dan memperkuat praktik *collaborative governance*. Kegiatan ini juga menghasilkan

dokumen dan panduan teknis yang dapat dijadikan pedoman oleh desa dan perguruan tinggi pada pelaksanaan KKN Tematik selanjutnya. Gambar 3 menunjukkan dokumentasi tim pengabdian dalam aksi penanaman pohon.



Gambar 3 Aksi Penanaman pohon “ Satu Rumah Satu Pohon”

Evaluasi program dilakukan melalui kunjungan rumah, monitoring pertumbuhan tanaman, dan wawancara singkat dengan warga mengenai perubahan perilaku mereka terhadap penghijauan. Evaluasi ini mengikuti prinsip *participatory monitoring*, yakni melibatkan masyarakat sebagai evaluator utama terhadap perkembangan program (Emerson & Natabchi, 2015). Temuan awal menunjukkan bahwa mayoritas warga menunjukkan antusiasme tinggi dalam merawat pohon yang ditanam, sebuah indikasi suksesnya perubahan perilaku ekologis. Studi Palupi dan Sawitri (2020) mendukung bahwa intervensi berbasis aksi langsung seperti penanaman pohon terbukti efektif meningkatkan kepedulian lingkungan keluarga (Palupi & Sawitri, 2020). Secara keseluruhan, program “Satu Rumah Satu Pohon” telah menjadi motor penggerak dalam meningkatkan kualitas lingkungan serta memperkuat budaya ekologis di Desa Cialam Jaya–Tanea. Berikut hasil analisis hasil program yang dilakukan:

Tabel 2 Analisis Hasil Program “Satu Rumah Satu Pohon”

Aspek Evaluasi	Temuan Utama	Interpretasi
Metode Evaluasi	Kunjungan rumah, monitoring tanaman, wawancara warga.	Evaluasi berjalan partisipatif dan langsung pada objek perubahan.

Partisipasi Warga	Mayoritas warga antusias merawat pohon.	Menunjukkan perubahan perilaku ekologis yang signifikan.
Pertumbuhan Tanaman	Tanaman menunjukkan perkembangan baik di sebagian besar rumah.	Menandakan keberhasilan implementasi program dan komitmen warga.
Perubahan Perilaku	Warga mulai mengadopsi kebiasaan merawat lingkungan.	Bukti keberhasilan pendekatan <i>participatory monitoring</i> .
Dampak Umum	Penguatan budaya ekologis dan kualitas lingkungan desa.	Program “Satu Rumah Satu Pohon” efektif sebagai motor perubahan.

SIMPULAN

Pelaksanaan KKN Tematik di Desa Cialam Jaya–Tanea menunjukkan bahwa sinergi multipihak menjadi kunci utama dalam penguatan tata kelola dan edukasi lingkungan di tingkat desa. Melalui rangkaian program seperti pemetaan kondisi lingkungan, *Co-Creation* Multipihak, sosialisasi sadar lingkungan, serta edukasi kepada anak dan remaja, mahasiswa berhasil mendorong peningkatan pengetahuan, partisipasi, dan kapasitas kelembagaan masyarakat. Hasil kegiatan memperlihatkan bahwa pendekatan partisipatif dan kolaboratif mampu menghasilkan keputusan bersama, memperkuat kelompok sadar lingkungan, serta mendorong perubahan perilaku ekologis warga. Kegiatan ini juga memberikan pengalaman pembelajaran yang bermakna bagi mahasiswa dan memperluas jejaring kemitraan antara kampus dan desa. Secara keseluruhan, KKN Tematik berkontribusi pada pembangunan desa berkelanjutan melalui intervensi sosial yang sistematis dan berbasis kebutuhan lokal.

TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Pemerintah Desa Cialam Jaya–Tanea, tokoh masyarakat, kelompok pemuda, sekolah, serta seluruh warga desa atas dukungan dan partisipasinya dalam pelaksanaan KKN Tematik ini. Terima kasih juga kepada FISIP UHO, para dosen pembimbing, dan seluruh pihak

yang telah memberikan bimbingan, fasilitas, serta kerjasama sehingga seluruh rangkaian kegiatan dapat berjalan dengan baik dan memberikan manfaat bagi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. (2020). *Pengabdian Masyarakat dan Pemberdayaan Komunitas*. Prenadamedia Group.
- Agrawal, A. (2019). *Community-Based Environmental Management: Theory and Practice*. Routledge.
- Ansell, C., & Gash, A. (2018). Collaborative Governance in Theory and Practice: Ten Years Later. *Journal Of Public Administration Research and Theory*, 28 (4), 563–579.
- Arnstein, S. R. (2020). Public Participation Revisited: Contemporary Reflections on Citizen Involvement. *Community Development Journal*, 55 (1), 3–15.
- Aulia, R. Kurniawan, A., & Hermawan, H. (2020). Participatory evaluation in community empowerment programs: A reflective approach. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(2), 112–124.
- Botes, L., & Van Rensburg, D. (2019). The importance of participatory methods in community-based environmental planning. *Community Development Journal*, 54(3), 451–467.
- Chambers, R. (2017). *Can We Know Better? Reflections for Development*. Practical Action Publishing.
- Chawla, L., & Cushing, D. F. (2019). Education for environmental citizenship. *Environmental Education Research*, 25(1), 1–21.
- Cresswell, J. W., & Poth, C. (2021). *Qualitative inquiry and research design: Choosing Among Five Approaches (4th ed.)*. SAGE.
- Dwirahmadi, F. (2019). Local Community capacity in environmental health Management. *Environmental Development*, 29, 1–11.
- Emerson, K., & Natabchi, T. (2015). *Collaborative Governance Regimes*. Georgetown University Press.
- Harmawan, R., & Hardiansyah, F. (2020). Environmental Education and Behavioral Change Among Rural Communities. *Journal of Environmental Education*, 51 (2), 135–148.
- Intan, P., & Kusumaningtyas, N. (2025). *From awareness to action : Understanding urban community participation in tree planting initiatives*. 2(1), 35–50.

- Kader, A., & Fahri, R. (2025). *Assessing the Challenges and Opportunities of Collaborative Governance in Multi- Stakeholder Policy Environments*. 16(1), 32–40.
- Nugroho, R., & W. (2020). Sustainable rural development and Community Participation. *Journal of Sustainable Development*, 13, 45–48.
- Palupi, T., & Sawitri, D. R. (2020). Interactive learning methods in environmental education for children. *Journal of Environmental Psychology*, 70, 101–117.
- Pretty, J. (2018). *The community solution: institutional approaches for environmental sustainability*. Earthscan.
- Purwanto, E., & Nugroho, D. (2022). Evaluation models for community development programs in Indonesia. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Politik*, 26 (1), 54–68.
- Puspitasari, D., & Hadi, S. (2020). Community-Based Environmental Empowerment Model Through Behavioral Change. *Journal Of Environmental Education*, 51 (4), 310–322.
- Rafaela, P., Fonseca, S., Miranda, R. M., Oliveira, L., Elaine, I., & Carpio, M. (2024). *Stakeholder engagement for inclusive water governance in a rural community in Brazil*. April, 1–10. <https://doi.org/10.3389/frwa.2024.1378514>
- Reed, M. S., Vella, S., Challies, E., & De Vente, J. (2021). A Theory of Participation: What Makes Stakeholder Engagement Meaningful? *Ecology and Society*, 26 (2), 14.
- Robbins, P. (2020). *Political ecology: A critical introduction (3rd ed.)*. Wiley Blackwell.
- Sari, A., & Putri, W. (2021). Waste Management Behavior and Community Participation in Rural Areas. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 19, 350–361.
- Spina, L. Della. (2025). *Community Branding and Participatory Governance : A Global Strategy for Heritage Enhancement*.
- Sudarmono, A., & Nugraha, H. (2022). The Role of University Students in Environmental Programs. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8 (2), 233–241.
- Suharto, E. (2021). *Pemberdayaan Masyarakat: Teori dan praktik*. Refika Aditama.
- Sujarwo, A. (2020). Tantangan Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Lingkungan Desa. *Jurnal Sosiologi Pedesaan*, 8 (1), 55–70.
- Sukmadinata, N. S & Djuanda, D. (2021). *Perencanaan Partisipatif dalam Pemberdayaan Masyarakat*. Remaja Rosdakarya.
- Syamsiyah, N., Sadeli, A. H., Saidah, Z., & Noor, T. I. (2025). *Community Participation in the Development of Sustainable , Environmentally Conscious*

Villages in the Cirasea. 1–25.

Voorberg, W.H., Bekkers, V. J. J. M., & Tummers, L. G. . (2018). A Systematic review of co-creation and co-production: Embarking on the social innovation journey. *Public Management Review*, 20(3), 403–424.

Wahyudi, R ., & A. (2022). Governance Challenges in Rural Environmental Programs. *Jurnal Tata Kelola Desa*, 2 (1), 21–33.

Wibowo, A. (2023). Collaborative Governance in Local Environmental Management: Strengthening Multisector Partnerships. *Journal of Public Administration Studies*, 15 (1), 77–89.