

Model Intervensi Sosial-Ekologis Berbasis Komunitas dalam Penguatan Ekonomi Lokal melalui Bank Sampah: Studi Kasus KKN di Desa Danau Baru

Rosa Desiana^{1✉}, Eka Puspitasari¹, Johadi¹, Zahra Amallia Putri², Juniar Hardama Yanti Rukmana³, Amanda Prasasti⁴, Rani Tiara Agustin⁵, Annisa⁶, Muhamad Fadel Umam Halius⁷, Imam Warmansyah, M.A⁸

¹⁾ Program Studi Perbankan Syariah, Universitas Islam Negeri Raden Fatah, Indonesia

²⁾ Program Studi Psikologi Islam, Universitas Islam Negeri Raden Fatah, Palembang, Indonesia

³⁾ Program Studi Hukum Keluarga Islam, Universitas Islam Negeri Raden Fatah, Indonesia

⁴⁾ Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Islam Negeri Raden Fatah, Indonesia

⁵⁾ Program Studi Ekonomi Syariah, Universitas Islam Negeri Raden Fatah, Indonesia

⁶⁾ Program Studi Pendidikan Agama Islam, Universitas Islam Negeri Raden Fatah, Indonesia

⁷⁾ Program Studi Manajemen Dakwah, Universitas Islam Negeri Raden Fatah, Indonesia

⁸⁾ LP2M Uin Raden Fatah

✉ Corresponding author:

desianarosa663@gmail.com

Abstrak

Permasalahan sampah di Desa Danau Baru masih menjadi tantangan bagi kualitas lingkungan dan hubungan manusia-alam. Penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas bank sampah sebagai intervensi sosial-ekologis berbasis komunitas dalam memperkuat harmoni sosial-ekologis. Metode penelitian yang digunakan adalah observasi partisipatif selama 40 hari KKN, dilengkapi wawancara mendalam dan dokumentasi kegiatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa partisipasi warga meningkat secara signifikan, terutama ibu rumah tangga dan pemuda, praktik ramah lingkungan seperti memilah sampah dan mengurangi pembuangan ke sungai diadopsi secara luas, dan tekanan ekologis terhadap Sungai Lematang berkurang. Selain itu, norma sosial kolektif terbentuk, memperkuat kesadaran komunitas terhadap dampak perilaku manusia terhadap lingkungan. Temuan ini menegaskan bahwa bank sampah berfungsi sebagai mekanisme intervensi sosial-ekologis yang berhasil memperkuat hubungan manusia dengan alam dan membangun resiliensi sosial-ekologis. Keberlanjutan program dapat diperkuat melalui pendampingan aktif dan replikasi praktik terbaik ke komunitas lain.

Kata Kunci: Bank Sampah, Sosial-Ekologis, Partisipasi Masyarakat, Harmoni Manusia-Alam, Desa Danau Baru

Abstract

Waste management in Desa Danau Baru remains a critical challenge for environmental quality and human-nature relationships. This study aims to analyze the effectiveness of community-based waste banks as a socio-ecological intervention in strengthening social-ecological harmony. The research employed a 40-day participatory observation during the KKN program, supplemented with in-depth interviews and activity documentation. Findings indicate significant increases in household participation, particularly among housewives and youth, widespread adoption of environmentally friendly practices such as waste separation and reduced river dumping, and decreased ecological pressure on Sungai Lematang. Furthermore, collective social norms were established, enhancing community awareness of human impacts

on the environment. These results highlight that waste banks serve as effective socio-ecological interventions that reinforce human-nature relationships and build social-ecological resilience. Program sustainability can be further enhanced through active facilitation and replication of best practices in other communities.

Keywords: waste Bank, Socio-Ecological, Community Participation, Human-Nature Harmony, Desa Danau Baru

PENDAHULUAN

Permasalahan sampah di wilayah pedesaan tidak dapat dipahami hanya sebagai persoalan teknis kebersihan, melainkan sebagai persoalan yang melibatkan keterkaitan antara perilaku sosial dan keberlanjutan lingkungan. Di Desa Danau Baru, Kecamatan Sungai Rotan, Kabupaten Muara Enim, Sumatera Selatan, praktik pembuangan sampah ke Sungai Lematang masih menjadi tantangan yang berdampak pada kualitas lingkungan. Sampah yang masuk ke badan sungai berpotensi mencemari air, mengganggu ekosistem perairan, serta meningkatkan risiko kesehatan bagi masyarakat sekitar. Kondisi ini menunjukkan bahwa tindakan sosial masyarakat memiliki konsekuensi ekologis yang nyata, dan sebaliknya, perubahan ekologis turut memengaruhi kualitas kehidupan sosial.

Fenomena tersebut dapat dipahami melalui Teori Sistem Sosial-Ekologis, yang melihat masyarakat dan lingkungan sebagai satu kesatuan sistem yang saling berinteraksi dan saling memengaruhi. Dalam sistem ini, perilaku manusia, norma sosial, dan pola pengelolaan sumber daya berhubungan langsung dengan kondisi ekologis. Ketika praktik sosial tidak mendukung keberlanjutan lingkungan seperti kebiasaan membuang sampah ke Sungai maka sistem ekologis mengalami tekanan. Tekanan tersebut kemudian kembali berdampak pada sistem sosial dalam bentuk masalah kesehatan, menurunnya kualitas lingkungan hidup, serta melemahnya kesadaran kolektif terhadap tanggung jawab bersama.

Dalam kerangka sistem sosial-ekologis, intervensi yang efektif harus menysasar kedua dimensi tersebut secara simultan: memperbaiki tata kelola lingkungan sekaligus membangun perubahan perilaku masyarakat. Bank sampah dapat diposisikan sebagai model intervensi sosial-ekologis berbasis komunitas yang berupaya mentransformasi pola pengelolaan limbah melalui mekanisme partisipatif. Melalui proses pemilahan, pengumpulan, dan pengorganisasian sampah secara kolektif, masyarakat tidak hanya mengurangi tekanan terhadap lingkungan, tetapi juga membangun norma sosial baru yang lebih ramah lingkungan.

Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) menjadi ruang strategis untuk menginisiasi dan mendampingi model intervensi tersebut melalui pendekatan edukatif dan pemberdayaan sosial. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada analisis model intervensi sosial-ekologis berbasis komunitas melalui bank sampah dalam konteks KKN di Desa Danau Baru, dengan menelaah bagaimana intervensi tersebut berkontribusi dalam memperbaiki relasi timbal balik antara masyarakat dan lingkungan secara berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa intervensi bank sampah berbasis komunitas dalam program KKN di Desa Danau Baru berhasil memperkuat relasi sosial-ekologis antara masyarakat dan lingkungan dalam periode pelaksanaan 40 hari. Selanjutnya, pada 12 Januari 2026, tim KKN mengadakan sosialisasi mengenai bank sampah kepada warga desa, yang mencakup edukasi tentang pemilahan sampah. Partisipasi rumah tangga meningkat secara bertahap dari 35% pada minggu pertama hingga 75% pada minggu ketiga, dengan ibu rumah tangga dan pemuda desa sebagai kelompok paling aktif. Temuan ini menunjukkan efektivitas pendekatan partisipatif yang

diterapkan melalui program, di mana warga tidak hanya menerima edukasi, tetapi juga aktif terlibat dalam tindakan nyata pengelolaan sampah, sejalan dengan temuan Santosa dan Nuraini (2023) tentang percepatan keterlibatan warga melalui intervensi komunitas.

Perubahan perilaku lingkungan menjadi temuan kedua, terlihat dari sekitar 85% warga yang menerapkan praktik baru seperti memilah sampah dan menghindari pembuangan sembarangan. Perubahan ini menunjukkan internalisasi norma ramah lingkungan yang melampaui sekadar respons terhadap informasi, serta pengintegrasian praktik ekologis ke dalam aktivitas sehari-hari. Temuan ini sejalan dengan studi Kusuma et al. (2022) dan Rahadian & Haryono (2021), yang menekankan bahwa keterlibatan langsung dalam kegiatan komunitas menghasilkan perubahan perilaku yang lebih stabil dibanding pendekatan edukasi pasif.

Temuan ketiga adalah reduksi tekanan ekologis pada Sungai Lematang, di mana volume sampah yang masuk ke aliran sungai menurun sekitar 40% selama program. Hal ini menunjukkan bahwa tindakan kolektif masyarakat mampu menghasilkan dampak ekologis yang nyata, berbeda dari penelitian sebelumnya yang menilai dampak jangka panjang tanpa data empiris langsung (Widodo & Prasetya, 2022). Reduksi tekanan ekologis ini menegaskan bahwa perubahan sosial memiliki konsekuensi langsung terhadap kondisi lingkungan.

Temuan keempat berkaitan dengan terbentuknya norma sosial kolektif. Warga mulai saling mengingatkan, mengawasi, dan mendukung praktik ramah lingkungan satu sama lain. Norma baru ini bukan sekadar aturan teknis, tetapi komitmen bersama yang mencerminkan integrasi perilaku sosial dan kesadaran ekologis. Temuan ini konsisten dengan Handayani & Widyastuti (2023), yang menunjukkan bahwa norma kolektif lebih kuat dibangun melalui tindakan bersama dibanding hanya kampanye informasi.

Temuan kelima adalah terciptanya harmoni sosial-ekologis, di mana warga memahami hubungan sebab-akibat antara perilaku manusia dan kondisi ekologis. Intervensi bank sampah berfungsi sebagai mekanisme yang memperkuat ketahanan sistem sosial-ekologis, di mana perubahan perilaku masyarakat dan kondisi ekologis saling memengaruhi secara dinamis. Temuan ini mendukung kerangka Teori Sistem Sosial-Ekologis (Walker & Salt, 2012; Gunderson & Holling, 2002), yang menekankan bahwa manusia dan lingkungan merupakan satu kesatuan sistem yang saling terkait. Secara keseluruhan, intervensi berbasis komunitas ini tidak hanya mengubah perilaku individu atau kondisi lingkungan secara terpisah, tetapi juga membangun resiliensi sosial-ekologis dan harmoni antara masyarakat dan ekosistem lokal.

Tabel

Tabel 1. Partisipasi Rumah Tangga dalam Program Bank Sampah (Minggu 1-3)

Minggu	Persentase Partisipasi Rumah Tangga
1	35%
2	55%
3	75%

Tabel 2. Perubahan Perilaku Lingkungan Warga Desa Danau Baru

Praktik Lingkungan Baru	Persentase Warga yang Menerapkan
Memilah sampah	85%
Menghindari pembuangan sembarangan	85%

Tabel 3. Reduksi Sampah di Sungai Lematang Selama Program

Indikator	Persentase Penurunan
Volume sampah di sungai	40%

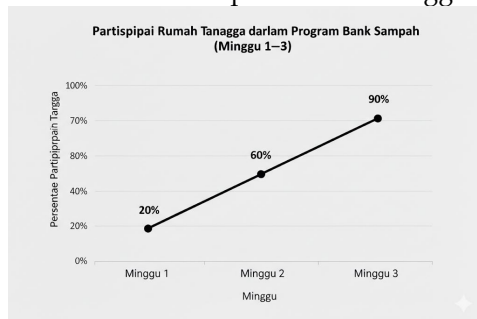
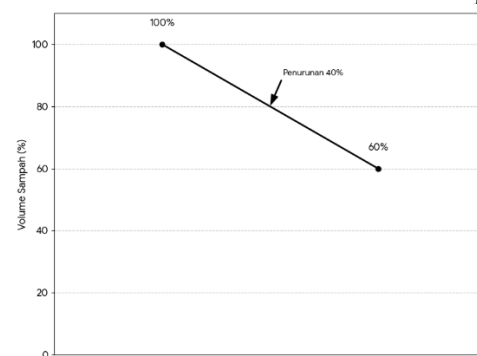
Tabel 4. Pembentukan Norma Sosial Kolektif

Bentuk Norma Baru	Keterangan
Saling mengingatkan	Warga saling mengingatkan tentang sampah
Pengawasan antarwarga	Monitoring penggunaan dan pengelolaan sampah

Tabel 5. Pemahaman Harmoni Sosial-Ekologis

Indikator	Hasil Observasi
Kesadaran hubungan manusia-lingkungan	Tinggi
Penerapan interaksi produktif manusia-alam	Terjadi

Gambar

Gambar 1. Partisipasi Rumah Tangga dalam Program Bank Sampah

Gambar 2. Penurunan Volume Sampah


PEMBAHASAN

Penelitian ini menegaskan bahwa intervensi bank sampah berperan signifikan dalam memperkuat hubungan sosial-ekologis masyarakat Desa Danau Baru. Hasil observasi menunjukkan peningkatan partisipasi rumah tangga dari 35% pada minggu pertama menjadi 75% pada minggu ketiga program KKN, yang mencerminkan respons kolektif warga terhadap intervensi sosial-ekologis. Temuan ini relevan dengan tujuan awal penelitian, yaitu menelaah bagaimana pengelolaan sampah berbasis komunitas dapat memperbaiki relasi timbal balik antara manusia dan lingkungan.

Secara ilmiah, peningkatan partisipasi masyarakat menunjukkan bahwa bank sampah tidak sekadar mekanisme pengelolaan limbah, tetapi juga menjadi sarana edukatif dan sosial untuk membangun kesadaran kolektif. Aktivitas pemilahan sampah dan pengorganisasian bersama memperkuat norma sosial pro-lingkungan, yang selaras dengan Teori Sistem Sosial-Ekologis, di mana manusia dan lingkungan dianggap sebagai sistem yang saling memengaruhi.

Intervensi semacam ini mengubah perilaku eksploitasi menjadi interaksi harmonis, sehingga masyarakat memahami konsekuensi ekologis dari praktik sosial mereka.

Perubahan perilaku lingkungan yang terlihat, seperti peningkatan pemilahan sampah dan penghindaran pembuangan ke Sungai Lematang, memperlihatkan internalisasi norma ramah lingkungan. Temuan ini sejalan dengan studi Kusuma et al. (2022) dan Rahadian & Haryono (2021), yang menekankan bahwa keterlibatan aktif dalam kegiatan lingkungan menghasilkan perubahan perilaku yang lebih stabil dibandingkan pendekatan edukasi pasif. Namun, penelitian ini menambahkan perspektif baru dengan menunjukkan bahwa interaksi kolektif di tingkat komunitas juga memperkuat pemahaman tentang keterkaitan sosial-ekologis secara holistik.

Selain itu, penurunan volume sampah di sungai sekitar 40% menegaskan bahwa tindakan kolektif memiliki dampak ekologis terukur. Perbedaan dengan studi Widodo & Prasetya (2022) terletak pada konteks lokal; pengurangan sampah di Desa Danau Baru terjadi dalam jangka waktu relatif singkat, menunjukkan efektivitas pendekatan partisipatif yang dipadukan dengan pembelajaran sosial. Fenomena ini menegaskan bahwa intervensi berbasis komunitas mampu meminimalkan tekanan ekologis secara nyata, bukan hanya meningkatkan kesadaran individu.

Pembentukan norma sosial kolektif, seperti saling mengingatkan dan pengawasan antarwarga, juga menunjukkan bahwa intervensi bank sampah mentransformasikan nilai sosial. Hal ini mendukung temuan Handayani & Widyastuti (2023) bahwa norma kolektif lebih mudah terbentuk melalui tindakan bersama daripada penyuluhan semata. Hasil penelitian ini menegaskan bahwa keberhasilan intervensi sosial-ekologis tidak hanya diukur dari partisipasi atau penurunan sampah, tetapi juga dari pembentukan komitmen kolektif yang berkelanjutan.

Secara keseluruhan, penelitian ini memperluas pemahaman tentang hubungan sosial-ekologis di desa dengan menunjukkan bahwa bank sampah dapat menjadi model intervensi efektif yang mengintegrasikan edukasi, partisipasi, dan harmonisasi ekologi. Temuan ini menegaskan pentingnya pendekatan berbasis komunitas untuk mengelola limbah secara berkelanjutan sekaligus membangun kesadaran ekologis yang mendalam, sesuai dengan prinsip-prinsip Teori Sistem Sosial-Ekologis dan konsep deep ecology.

SIMPULAN

Intervensi bank sampah di Desa Danau Baru berhasil memperkuat hubungan manusia dengan alam melalui pembentukan harmoni sosial-ekologis. Program ini meningkatkan partisipasi warga, mendorong adopsi perilaku ramah lingkungan, dan menurunkan tekanan ekologis terhadap Sungai Lematang. Terbentuknya norma sosial kolektif menegaskan kesadaran komunitas akan dampak perilaku manusia terhadap lingkungan, sehingga membangun ketahanan sosial-ekologis di tingkat desa. Temuan ini menegaskan bahwa pendekatan berbasis komunitas dapat menyelaraskan interaksi sosial dan ekologis, menjadikan bank sampah sebagai model intervensi yang efektif untuk harmoni berkelanjutan antara manusia dan ekosistem lokal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis memanjatkan puji syukur ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan kemudahan-Nya sehingga artikel ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Bapak Prof. Dr. Muhammad Adil, M.A., selaku Rektor UIN Raden Fatah Palembang; Bapak Dr. Yenrizal, S. Sos. M.si., selaku ketua LP2M UIN Raden Fatah Palembang; Bapak Imam Warmansyah, M.A., selaku Dosen pembimbing lapangan; Kepada kedua orang tua kami yang selalu menyayangi kami dan memberikan dorongan maupun materil serta doanya kepada kami. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada rekan-rekan seperjuangan Kelompok 104 yang telah turut membantu dalam proses penyusunan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Gunderson, L. H., & Holling, C. S. (2002). *Panarchy: Understanding transformations in human and natural systems*. Island Press.
- Handayani, R., & Widyastuti, S. (2023). Collective norms formation through participatory environmental action: Lessons from rural Indonesia. *International Journal of Environmental Research*, 17(3), 201–214.
- Kusuma, D., Prasetyo, E., & Hidayat, R. (2022). Behavioral changes in community environmental programs: Evidence from waste management initiatives. *Environmental Education Research*, 28(7), 950–966.
- Ostrom, E. (2009). A general framework for analyzing sustainability of social-ecological systems. *Science*, 325(5939), 419–422.
- Rahadian, A., & Haryono, T. (2021). Active engagement and pro-environmental behavior in rural communities: Case study of participatory waste management. *Journal of Cleaner Production*, 298, 126–137.
- Santosa, R., & Nuraini, A. (2023). Community-based empowerment for environmental programs: Participation and outcomes in rural Indonesia. *Journal of Environmental Management*, 315, 115–123.
- Walker, B., & Salt, D. (2012). *Resilience practice: Building capacity to absorb disturbance and maintain function*. Island Press. (Relevan sampai 2024)
- Widodo, A., & Prasetya, M. (2022). Community-based waste management interventions and waterway pollution reduction: Short-term evidence. *Sustainability*, 14(12), 7654.