



PAPER – OPEN ACCESS

Partisipasi Kelompok Komunitas Bambu Lestari dalam Pengelolaan Kawasan Penyangga Taman Nasional Gunung Leuser (TNGL)

Author : Rahmawaty, dkk.
DOI : 10.32734/lwsa.v8i2.2442
Electronic ISSN : 2654-7066
Print ISSN : 2654-7058

Volume 8 Issue 2 – 2025 TALENTA Conference Series: Local Wisdom, Social, and Arts (LWSA)



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/).

Published under licence by TALENTA Publisher, Universitas Sumatera Utara



Partisipasi Kelompok Komunitas Bambu Lestari dalam Pengelolaan Kawasan Penyangga Taman Nasional Gunung Leuser (TNGL)

Komunitas Bambu Lestari Group Participation in Management of the Gunung Leuser National Park Buffer Area

Rahmawaty^{1,2}, Abdul Rauf^{1,3}, R. Hamdani Harahap¹, T. Alief Aththorick¹, Mohd Hasmadi Ismail⁴, Peter Aning Tedong⁵, Takahiro Fujiwara⁶, Fitra Syawal Harahap^{1,7}, Masrizal Saraan¹, Ridahati Rambey^{1,2}, Cindy Novia Lufti¹, Seca Gandaseca⁸

¹Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan, Sekolah Pascasarjana, Universitas Sumatera Utara, Kampus USU Padang Bulan, Medan 20155, Sumatera Utara, Indonesia

²Fakultas Kehutanan, Universitas Sumatera Utara, Kampus 2 USU Kuala Bekala, Pancur Batu, Deli Serdang, Sumatera Utara, Indonesia

³Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara, Kampus USU Padang Bulan, Medan 20155, Sumatera Utara, Indonesia

⁴Universiti Putra Malaysia (UPM), Malaysia

⁵University of Malaya, Malaysia

⁶Kyushu University, Jepang

⁷Program Studi Agroteknologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Labuhanbatu

⁸UiTM Shah Alam, Malaysia

talenta@usu.ac.id

Abstrak

Partisipasi komunitas lokal dalam pengelolaan kawasan penyangga Taman Nasional Gunung Leuser (TNGL) merupakan faktor kunci dalam mendukung keberlanjutan ekosistem serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Kegiatan ini bertujuan untuk menganalisis partisipasi Kelompok Komunitas Bambu Lestari (KBL) dalam pengelolaan kawasan penyangga TNGL dalam mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan, khususnya pada tujuan ke-8, 13, dan 15. Kegiatan ini dilakukan dengan wawancara, penyebaran kuisioner dan diskusi. Bentuk partisipasi Kelompok KBL meliputi kegiatan konservasi bambu, rehabilitasi lahan kritis, pengembangan usaha berbasis bambu. Partisipasi aktif kelompok KBL ini tergolong tinggi, sehingga perlu dukungan dari berbagai pemangku kepentingan untuk keberlanjutan kegiatan ini.

Kata Kunci: TNGL; Kawasan penyangga; Partisipasi; FGD; Wawancara

Abstract

Local community participation in managing the Gunung Leuser National Park (GLNP) buffer zone is a key factor in supporting ecosystem sustainability and improving community welfare. This activity aims to analyze the participation of the community group in the management of the GLNP buffer zone in supporting the achievement of Sustainable Development Goals (SDGs), especially goals 8, 13, and 15. This activity was carried out through interviews, questionnaires, and discussions. The participation of the community group includes bamboo conservation activities, critical land rehabilitation, and bamboo-based business development. The active participation is quite high, so support from various stakeholders is needed for the sustainability of this activity.

Keywords: GLNP; Buffer area; Participation; FGD; Interview

1. Pendahuluan

Pengelolaan kawasan penyangga Taman Nasional Gunung Leuser (TNGL) merupakan salah satu strategi penting dalam menjaga kelestarian ekosistem. Kawasan penyangga tidak hanya berfungsi sebagai pelindung terhadap tekanan eksternal yang dapat mengganggu keanekaragaman hayati di dalam TNGL, tetapi juga sebagai ruang bagi masyarakat lokal untuk memanfaatkan sumber daya alam secara berkelanjutan. Salah satu taman nasional yang memiliki kawasan penyangga yang strategis adalah TNGL, yang merupakan rumah bagi keanekaragaman hayati [1,2]. Pengelolaan kawasan penyangga seringkali menghadapi tantangan yang dapat merusak kawasan penyangga dan mempercepat degradasi ekosistem [3]. Oleh karena itu, keterlibatan komunitas lokal dalam pengelolaan kawasan penyangga secara aktif dan partisipatif menjadi kunci dalam mendukung keberlanjutan lingkungan dan kesejahteraan sosial-ekonomi masyarakat setempat.

Kelompok Komunitas Bambu Lestari (KBL) adalah salah satu contoh inisiatif lokal yang terlibat dalam pengelolaan kawasan penyangga TNGL. Kelompok ini berfokus pada konservasi dan pemanfaatan bambu sebagai sumber daya alam yang berkelanjutan. Bambu memiliki nilai ekologis dan ekonomis yang tinggi, termasuk sebagai material alami untuk rehabilitasi lahan kritis, penyerapan karbon, dan produk berbasis bambu yang bernilai jual tinggi [4]. Partisipasi komunitas dalam upaya pelestarian kawasan penyangga melalui konservasi bambu dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development Goals/SDGs), terutama tujuan ke-15 tentang ekosistem darat, tujuan ke-13 tentang perubahan iklim, dan tujuan ke-8 tentang pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi [5].

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan pengelolaan kawasan penyangga sangat bergantung pada tingkat partisipasi masyarakat lokal [6]. Partisipasi tersebut tidak hanya dalam bentuk keterlibatan fisik dalam kegiatan konservasi, tetapi juga dalam pengambilan keputusan dan pengembangan kapasitas [7,8]. Dengan demikian, analisis partisipasi Kelompok Komunitas Bambu Lestari dalam pengelolaan kawasan penyangga TNGL menjadi relevan dalam melihat bagaimana inisiatif lokal dapat mendukung pencapaian SDGs di tingkat mikro.

Penelitian ini penting karena melibatkan dua isu utama yang saling berkaitan: kelestarian ekosistem TNGL dan pemberdayaan ekonomi masyarakat lokal. Ekosistem TNGL merupakan salah satu hutan hujan tropis terbesar di dunia dan menjadi habitat bagi berbagai spesies langka, seperti harimau Sumatera, gajah Sumatera, dan orangutan. Kerusakan kawasan penyangga TNGL tidak hanya berdampak pada ekosistem dalam taman nasional, tetapi juga memengaruhi kualitas hidup masyarakat yang bergantung pada hasil hutan. Keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan kawasan penyangga dapat menjadi solusi untuk menjaga kelestarian lingkungan sekaligus meningkatkan kesejahteraan lokal melalui pemanfaatan sumber daya seperti bambu secara berkelanjutan.

Kegiatan ini juga menutup gap dalam literatur yang sebelumnya berfokus pada konservasi berbasis pemerintah dan lembaga swadaya masyarakat (LSM), dengan memberikan bukti bahwa partisipasi komunitas lokal dapat berperan penting dalam menjaga kawasan penyangga dan mencapai target SDGs. Pihak-pihak yang Terlibat antara lain: Kelompok KBL, UPT Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Balai Besar Taman Nasional Gunung Leuser (BBTNGL) dan BPDASHL), Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) Pemerintah Daerah (Dinas Kehutanan dan Lingkungan Hidup Provinsi Sumatera Utara), Pemerintah daerah dan Universitas,

Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui partisipasi Kelompok KBL dalam pengelolaan kawasan penyangga TNGL serta bagaimana kegiatan mereka mendukung pencapaian SDGs. Studi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada literatur tentang partisipasi masyarakat dalam pengelolaan kawasan hutan dan penguatan hubungan antara pengelolaan sumber daya alam berbasis komunitas dengan keberlanjutan lingkungan dan ekonomi.

2. Metodologi

2.1. Ide Utama Kegiatan

Kegiatan ini berfokus pada bentuk partisipasi kelompok KBL dalam pengelolaan kawasan penyangga Taman Nasional Gunung Leuser (TNGL). Topik ini sangat relevan dalam konteks pembangunan berkelanjutan, di mana keberlanjutan ekosistem hutan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat menjadi prioritas. Isu utama yang diangkat adalah bagaimana keterlibatan aktif masyarakat, khususnya Kelompok Komunitas Bambu Lestari (KBL), dapat menjadi solusi dalam menghadapi degradasi lingkungan di kawasan penyangga TNGL dan sekaligus memberikan manfaat sosial-ekonomi bagi masyarakat. Konservasi dan pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan, dalam hal ini bambu, menjadi pusat perhatian, karena bambu memiliki peran penting dalam rehabilitasi lahan kritis, mitigasi perubahan iklim, serta sebagai sumber ekonomi hijau.

Tema utama dari penelitian ini adalah pengelolaan hutan berkelanjutan berbasis masyarakat, yang mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs). SDG 15, yang berkaitan dengan konservasi ekosistem darat, SDG 13, yang berfokus pada aksi iklim, dan SDG 8, yang mendorong pertumbuhan ekonomi inklusif, menjadi fokus dalam menilai dampak partisipasi KBL. Kegiatan ini juga mengangkat pentingnya sinergi antara konservasi lingkungan dan pemberdayaan ekonomi lokal melalui pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan, mengatasi tantangan sosial, ekonomi, dan lingkungan yang dihadapi komunitas lokal.

2.2. Lokasi dan Subjek Penelitian

Kegiatan ini dilakukan di kawasan penyangga TNGL, khususnya di Dusun Pamah Simelir, Desa Telagah, Kecamatan Sei Bingei, Kabupaten Langkat, Sumatera Utara yang menjadi lokasi kegiatan Kelompok Komunitas Bambu Lestari (KBL). Kawasan ini dipilih karena berdekatan dengan wilayah inti TNGL, yang memiliki keanekaragaman hayati tinggi dan berperan penting dalam mitigasi perubahan iklim [1,2]. Subjek penelitian adalah anggota Kelompok KBL, pemangku kepentingan terkait (seperti pengelola TNGL, pemerintah desa, dan LSM lingkungan), serta masyarakat lokal yang terlibat langsung atau tidak langsung dalam kegiatan konservasi bambu. Pemilihan responden dilakukan secara purposive, dengan kriteria mereka yang memiliki pengetahuan dan pengalaman dalam pengelolaan kawasan penyangga dan terlibat dalam kegiatan kelompok komunitas [9].

2.3. Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan dengan cara wawancara, diskusi dan penyebaran kuisioner dengan tujuan memahami secara mendalam partisipasi Kelompok KBL dalam pengelolaan kawasan penyangga TNGL dan kontribusinya terhadap pencapaian Tujuan SDGs (Gambar 1).



(a) Tim pelaksana kegiatan bersama ketua kelompok KBL



(b) Suasana Diskusi dengan Kelompok KBL

Gambar 1. Pertemuan dengan kelompok KBL

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil rekapitulasi penyebaran kuisioner terkait partisipasi kelompok disajikan pada Tabel 1 dan 2. Adapun posisi skor partisipasi kelompok disajikan pada Gambar 2.

Tabel 1. Rekap hasil kuisioner terkait partisipasi kelompok KBL

No	SA		A		Df		Da		SD	
	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%
1	17	73.91	6.00	26.09						
2	18	78.26	5.00	21.74						
3	12	52.17	10.00	43.48			1.00	4.35		
4	16	69.57	7.00	30.43						
5	12	52.17	11.00	47.83						
6	13	56.52	10.00	43.48						
7	14	60.87	9.00	39.13						
8	17	73.91	6.00	26.09						
9	15	65.22	8.00	34.78						
10	17	73.91	6.00	26.09						
11	15	65.22	8.00	34.78						
12	16	69.57	7.00	30.43						
Jumlah	182	791.30	93.00	404.35	0.00		1.00	4.30		
Rata-rata skor	40	65.94	16.17	33.70			0.09	0.36		

Tabel 2. Skor dan kriteria partisipasi kelompok KBL

Skor	Kriteria
41-50	Sangat tinggi
31-40	Tinggi
21-30	sedang
11-20	rendah
1-10	Sangat rendah

Sangat rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi
1-10	11-20	21-30	31-40	41-50
				
40				

Gambar 2. Posisi skor tingkat partisipasi kelompok KBL

Tabel 1 menunjukkan bahwa nilai skor rata-rata partisipasi Kelompok Komunitas Bambu Lestari dalam pengelolaan kawasan penyangga Taman Nasional Gunung Leuser (TNGL) adalah 40, yang sesuai dengan Tabel 3 termasuk dalam kategori tinggi. Partisipasi yang masuk dalam kategori ini menandakan bahwa mayoritas anggota komunitas terlibat secara aktif dalam kegiatan pengelolaan kawasan penyangga.

Hasil penelitian yang menunjukkan partisipasi Kelompok KBL dalam pengelolaan kawasan penyangga TNGL memiliki relevansi kuat dengan beberapa SDGs, antara lain:

1. SDG 8: Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi (*Decent Work and Economic Growth*)

Pemanfaatan bambu secara berkelanjutan dan pengembangan usaha berbasis bambu dapat menciptakan peluang ekonomi yang layak bagi masyarakat lokal. Kegiatan ini mendukung pengembangan ekonomi inklusif yang sejalan dengan SDG 8, yang menekankan pada pentingnya menyediakan pekerjaan yang layak serta pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan. Inisiatif seperti pelatihan dan peningkatan kapasitas untuk memanfaatkan bambu dalam berbagai produk juga berkontribusi pada penciptaan lapangan kerja lokal yang lebih baik.

2. SDG 13: Penanganan Perubahan Iklim (*Climate Action*)

Pengelolaan kawasan penyangga TNGL yang melibatkan penanaman dan pemeliharaan bambu oleh KBL memiliki dampak langsung terhadap penanganan perubahan iklim. Bambu dikenal sebagai salah satu tanaman yang mampu menyerap karbon dalam jumlah besar, sehingga berkontribusi pada pengurangan emisi gas rumah kaca. Selain itu, pengelolaan ekosistem yang baik di kawasan penyangga dapat membantu mengurangi risiko bencana lingkungan, seperti banjir dan tanah longsor, yang terkait erat dengan perubahan iklim [10]. Ini sejalan dengan SDG 13 yang menyerukan tindakan segera untuk memerangi perubahan iklim dan dampaknya [1].

3. SDG 15: Kehidupan di Darat (*Life on Land*)

Partisipasi KBL dalam menjaga ekosistem hutan dan kawasan penyangga TNGL berkontribusi langsung terhadap pencapaian SDG 15, yang bertujuan untuk melindungi, memulihkan, dan mendukung penggunaan berkelanjutan ekosistem darat, termasuk pengelolaan hutan yang berkelanjutan. Dengan keterlibatan aktif dalam penanaman bambu dan pelestarian ekosistem, KBL turut mendukung upaya konservasi keanekaragaman hayati dan mitigasi degradasi lingkungan di kawasan TNGL, yang dikenal sebagai salah satu kawasan hutan hujan tropis terbesar dan paling berharga di dunia.

4. Kesimpulan

4.1. Kesimpulan

Partisipasi Kelompok Komunitas Bambu Lestari dalam pengelolaan kawasan penyangga TNGL berperan penting dalam mendukung keberhasilan implementasi SDGs di tingkat lokal, khususnya dalam menjaga kelestarian lingkungan dan mendorong pertumbuhan ekonomi berbasis sumber daya alam yang berkelanjutan. Partisipasi Kelompok Komunitas Bambu Lestari dalam pengelolaan kawasan penyangga TNGL tidak hanya memberikan manfaat lokal dalam hal pelestarian lingkungan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat, tetapi juga mendukung pencapaian beberapa tujuan penting dalam SDGs. Keterlibatan komunitas dalam kegiatan yang mendukung keberlanjutan lingkungan, ekonomi, dan sosial mencerminkan peran strategis masyarakat lokal dalam mendorong pembangunan berkelanjutan di tingkat akar rumput. Untuk memastikan keberlanjutan dari upaya ini, kolaborasi multi-pihak dan penguatan kapasitas komunitas menjadi aspek yang sangat penting. Partisipasi Kelompok Komunitas Bambu Lestari

(KBL) dalam pengelolaan kawasan penyangga Taman Nasional Gunung Leuser (TNGL) memberikan kontribusi nyata terhadap pencapaian beberapa Sustainable Development Goals (SDGs).

4.2. Saran

- Perlu adanya program pelatihan yang lebih intensif bagi anggota *Kelompok Komunitas Bambu Lestari* (KBL) untuk memperdalam pengetahuan mereka terkait pengelolaan bambu secara berkelanjutan, teknik konservasi, serta keterampilan kewirausahaan. Ini akan membantu meningkatkan kualitas produksi bambu dan produk turunannya serta memperkuat peran mereka dalam menjaga kawasan penyangga TNGL.
- Perlu adanya sistem monitoring dan evaluasi secara berkala untuk menilai dampak dari partisipasi KBL dalam pengelolaan kawasan penyangga terhadap lingkungan, sosial, dan ekonomi. Hal ini dapat memastikan bahwa kegiatan konservasi berjalan efektif dan dapat beradaptasi dengan tantangan baru yang muncul.
- Pemerintah daerah dan pusat perlu lebih aktif mendukung inisiatif komunitas lokal melalui kebijakan yang menguntungkan, seperti insentif ekonomi bagi kelompok-kelompok yang berpartisipasi dalam konservasi, serta memastikan keberlanjutan pengelolaan kawasan penyangga TNGL dengan melibatkan komunitas secara penuh.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Universitas Sumatera Utara (USU), khususnya Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat USU, atas dukungan pendanaan untuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Dukungan dana yang diberikan berdasarkan Surat Perjanjian Penugasan Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat melalui Skema Pengabdian Internasional dengan Sumber Dana Non-PNBP USU Tahun Anggaran 2024, Nomor: 115/UN5.4.11.K/Kontrak/PPM/2024. Tanggal 7 Mei 2024. Juga terima kasih kepada mitra Forum DAS Wampu dan Kelompok Komunitas Bambu Lestari atas kerjasamanya.

Daftar Pustaka

- [1] Wibowo, T., & Siregar, B. (2019). Keanekaragaman Hayati di Kawasan Ekosistem Leuser. *Jurnal Konservasi Sumber Daya Alam*, 14(2), 101-120.
- [2] Rahmawaty, Amalia, R., Batubara, R., & Rauf, A. (2019). Medicinal Plant inventory at the Agroforestry Land in Buffer Area of Gunung Leuser National Park. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 593(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/593/1/012023>
- [3] Setiawan, A., & Kartodihardjo, H. (2021). Dampak Penggunaan Lahan terhadap Degradasi Kawasan Penyangga. *Jurnal Sumber Daya Alam dan Lingkungan*, 11(2), 153-162.
- [4] Arifin, M. (2020). Pemanfaatan Bambu sebagai Bahan Konservasi Lingkungan. *Jurnal Pengelolaan Sumber Daya Alam*, 7(1), 85-92.
- [5] Bappenas. (2020). Laporan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) di Indonesia. Jakarta: Kementerian PPN/Bappenas.
- [6] Rahmawaty., Rauf, A., Hasmadi Ismail, M., Gandaseca, S., Nuryawan, A., Fujiwara, T., Erwin Harahap, D. (2024b). Pendampingan Kelompok Nelayan Dalam Pengelolaan Ekowisata Mangrove Di Desa Lama Kecamatan Hamparan Perak Deli Serdang Sumatera Utara. *MARTABE : Jurnal Pengabdian Masyarakat*. Vol 7 No 5. Hal 1625-1634. <https://doi.org/10.31604/jpm.v7i5.1625-1634>
- [7] Suharyanto, S., Rahmawati, T., & Nugraha, R. (2021). Peran Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Hutan Berkelanjutan. *Jurnal Kehutanan Indonesia*, 8(4), 311-325.
- [8] Adiwibowo, R., & Prasetyo, T. (2022). Peran Masyarakat dalam Pengelolaan Kawasan Penyangga Taman Nasional di Indonesia. *Jurnal Konservasi Alam*, 15(3), 231-245.
- [9] Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- [10] Rahmawaty, Ismail, M. H., Rauf, A., Gandaseca, S., Karuniasa, M., Tedong, P. A., & Kim, Y. (2024a). Community Perception and Participation Towards Managing the Impact of Climate Change in North Sumatra Province. *E3S Web of Conferences*, 519. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202451903010>