

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM MEMANAJEMENKAN EKONOMI LOKAL DENGAN MENGURANGI SAMPAH MELALUI PEMBUATAN TONG SAMPAH DI DESA OLAYAMA

Heriyanto Buulolo¹, Klara Arnelia Wau², Lisbet Handayani Gaho³, Nicolaus Ferdinand Laowo⁴, Paskalia Jesica Gowasa⁵, Rahmat Hidayat Gulo⁶, Searisman Ndruru⁷, Septi Vinus Gulo⁸, Serfintas Damai Yanti Bohalima⁹, Yakin Firman Buulolo¹⁰, Yasni Purnama Sari Halawa¹¹

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11}Universitas Nias Raya

(heriyantobuulolo@18gmail.com¹, klaraarneliawau@gmail.com², lisbetgaho08@gmail.com³, Nicolaslaowo25@gmail.com⁴, paskalisjesikagowasa@gmail.com⁵, rahmathidayatgulo541@gmail.com⁶, ndrurusearisman@gmail.com⁷, septigulo63@gmail.com⁸, serfintasb@gmail.com⁹, firmanbuuloloyakin@gmail.com¹⁰, yasnipurnamasarihalawa@gmail.com¹¹)

Abstrak

Permasalahan sampah di wilayah pedesaan seringkali luput dari perhatian meskipun memiliki dampak signifikan terhadap kualitas hidup masyarakat. Desa Olayama, Kecamatan Huruna merupakan salah satu contoh wilayah yang menghadapi tantangan besar dalam pengelolaan sampah akibat kurangnya fasilitas dan rendahnya kesadaran lingkungan. Di sisi lain, desa ini memiliki potensi ekonomi lokal yang belum tergarap secara optimal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis upaya pemberdayaan masyarakat melalui pengelolaan sampah berbasis lokal dengan pendekatan pembuatan tong sampah dari bahan alami seperti bambu dan kayu. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pendekatan partisipatif yang melibatkan Mahasiswa KKN dan seluruh lapisan masyarakat dalam beberapa tahap, yaitu sosialisasi, observasi, produksi, distribusi, dan evaluasi. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan adanya peningkatan signifikan terhadap kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan, pengurangan sampah serta munculnya kegiatan ekonomi produktif yang melibatkan kelompok rentan seperti masyarakat yang kurang mampu memberdayakan ekonomi lokal. Produk tong sampah yang dihasilkan juga menjadi komoditas yang dapat dipasarkan kepada masyarakat, membuka peluang pengembangan ekonomi masyarakat. Kegiatan ini juga mendorong keterlibatan pemerintah desa dalam mendukung program serupa di masa depan. Kesimpulan dari kegiatan ini menunjukkan bahwa pengelolaan sampah tidak hanya menyelesaikan masalah lingkungan, tetapi juga dapat menjadi pintu masuk bagi pemberdayaan ekonomi lokal yang berkelanjutan. Program seperti ini berpotensi direplikasi di desa-desa lain dengan menyesuaikan pada potensi dan karakter lokal masing-masing.

Kata Kunci: Pemberdayaan Masyarakat; Ekonomi Lokal; Pengelolaan Sampah; Tong Sampah; Partisipatif.



Copyright (c) 2025. Heriyanto Buulolo, Klara Arnelia Wau, Lisbet Handayani Gaho, Nicolaus Ferdinand Laowo, Paskalia Jesica Gowasa, Rahmat Hidayat Gulo, Searisman Ndruru, Septi Vinus Gulo, Serfintas Damai Yanti Bohalima, Yakin Firman Buulolo Yasni Purnama Sari Halawa. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International License.

Abstract

Waste issues in rural areas are often overlooked despite their significant impact on the community's quality of life. Olayama Village, Huruna District, is an example of an area facing significant challenges in waste management due to a lack of facilities and low environmental awareness. Furthermore, this village boasts untapped local economic potential. This study aims to analyze community empowerment efforts through locally-based waste management, utilizing the approach of making trash cans from natural materials such as bamboo and wood. The method used in this activity is a participatory approach involving KKN students and all levels of society in several stages: outreach, observation, production, distribution, and evaluation. The results of this activity indicate a significant increase in public awareness in maintaining environmental cleanliness, waste reduction, and the emergence of productive economic activities involving vulnerable groups such as the underprivileged and empowering the local economy. The resulting trash cans also become marketable commodities to the community, opening up opportunities for community economic development. This activity also encourages village government involvement in supporting similar programs in the future. The conclusion of this activity indicates that waste management not only solves environmental problems but can also be a gateway to sustainable local economic empowerment. Programs like this have the potential to be replicated in other villages, adapting them to their respective local potential and characteristics.

Keywords: Community Empowerment; Local Economy; Waste Management; Trash Cans; Participatory.

A. Pendahuluan

Permasalahan sampah menjadi isu global yang terus berkembang seiring dengan pertumbuhan populasi dan aktivitas masyarakat. Di berbagai daerah, terutama di wilayah pedesaan, kesadaran dan sistem pengelolaan sampah yang masih minim menjadi salah satu penyebab meningkatnya volume sampah yang tidak terkelola. Desa Olayama, yang terletak di Kecamatan Huruna, menjadi salah satu contoh desa yang tengah menghadapi permasalahan serupa. Kurangnya fasilitas pengelolaan sampah, seperti tempat pembuangan dan tong sampah, menyebabkan masyarakat membuang sampah sembarangan yang berdampak pada lingkungan dan kesehatan.

Di sisi lain, desa ini memiliki potensi besar dalam bidang ekonomi lokal, terutama dalam pemanfaatan sumber daya alam dan kreativitas masyarakat. Namun, potensi tersebut belum dimanfaatkan secara optimal karena belum adanya kesadaran kolektif untuk menciptakan lingkungan bersih dan sehat yang mendukung produktivitas masyarakat. Oleh karena itu, perlu adanya pendekatan pemberdayaan masyarakat yang tidak hanya menyentuh aspek ekonomi, tetapi juga memperhatikan lingkungan melalui pengelolaan sampah yang baik .

Pemberdayaan masyarakat adalah proses peningkatan kapasitas dan partisipasi warga untuk mengontrol kehidupan mereka dan berkontribusi



Copyright (c) 2025. Heriyanto Buulolo, Klara Arnelia Wau, Lisbet Handayani Gaho, Nicolaus Ferdinand Laowo, Paskalia Jesica Gowasa, Rahmat Hidayat Gulo, Searisman Ndruru, Septi Vinus Gulo, Serfintas Damai Yanti Bohalima, Yakini Firman Buulolo Yasni Purnama Sari Halawa. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International License.

terhadap pembangunan. Melalui pendekatan partisipatif, masyarakat dapat diajak untuk terlibat dalam pembuatan solusi sederhana namun berdampak besar, seperti pembuatan tong sampah dari bahan lokal terutama kayu dan bambu. Kegiatan ini tidak hanya bertujuan untuk menanggulangi masalah sampah, tetapi juga menjadi peluang ekonomi dengan melibatkan masyarakat dalam proses produksi dan distribusi tong sampah.

Dalam pembuatan tong sampah ini, terdiri dari berbagai bahan lokal seperti bambu, kayu dan lain sebagainya yang tersedia di Desa Olayama menjadi alternatif ramah lingkungan sekaligus membuka lapangan pekerjaan baru. Selain mengurangi pencemaran lingkungan, inisiatif ini juga mendorong lahirnya kegiatan ekonomi produktif berbasis komunitas. Melalui kegiatan atau program pembuatan tong sampah oleh mahasiswa KKN kelompok 22 Universitas Nias Raya, masyarakat dapat belajar untuk merancang, membuat, dan memanfaatkan tong sampah secara produktif dan serba guna.

Produk tong sampah ini juga dapat mengurangi beban masyarakat dalam memanejemenkan ekonomi lokal di dalam masyarakat, sehingga menambah nilai ekonomi dan intesitas budaya.

Kegiatan ini memiliki tujuan utama yaitu membangun kesadaran masyarakat

terhadap pentingnya pengelolaan sampah dan mendorong keterlibatan mereka dalam meningkatkan ekonomi lokal. Selain itu, proyek ini diharapkan dapat menjadi model pemberdayaan masyarakat yang aplikatif dan berkelanjutan.

Dengan semangat kerja sama mahasiswa KKN khususnya kelompok 22, program ini dirancang untuk menjadi langkah awal dalam membentuk budaya peduli lingkungan yang secara langsung berkaitan dengan peningkatan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat Desa Olayama. Pendekatan ini menempatkan masyarakat bukan hanya sebagai objek, tetapi sebagai subjek utama dalam proses pembangunan desa.

B. Metode Pelaksanaan

Metode Pelaksanaan di Desa Olayama Pelaksanaan program KKN di Desa Olayama akan dilakukan secara bertahap dan partisipatif dengan melibatkan warga dan perangkat desa secara langsung. Adapun metode pelaksanaan program ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi dan Pemetaan Masalah Lingkungan

Tim KKN akan melakukan observasi awal di Desa Olayama untuk memetakan kondisi lingkungan dan kebiasaan masyarakat dalam mengelola sampah. Hasil dari pengamatan ini akan menjadi dasar dalam merancang kegiatan utama



program, termasuk penentuan lokasi strategis penempatan tong sampah.

2. Koordinasi dengan Perangkat Desa dan Tokoh Masyarakat

Tim akan mengadakan pertemuan dengan Kepala Desa Olayama, perangkat desa, serta masyarakat setempat guna menyampaikan tujuan program dan mendapatkan dukungan pelaksanaan. Koordinasi ini bertujuan untuk memastikan kelancaran program dan membangun keterlibatan aktif warga desa.

3. Sosialisasi dan Edukasi kepada Masyarakat

Tim akan melaksanakan kegiatan penyuluhan kepada warga desa mengenai pentingnya pengelolaan sampah dan dampaknya terhadap lingkungan serta ekonomi lokal. Kegiatan ini dilakukan di balai desa atau lokasi yang disepakati, dengan materi meliputi:

- a. jenis – jenis sampah dan cara pemilahannya
 - b. bahaya sampah bagi kesehatan dan lingkungan
 - c. pengelolaan sampah rumah tangga yang ramah lingkungan
4. Pembuatan dan Penempatan Tong Sampah

Tong sampah akan dibuat dari bahan yang mudah seperti kayu dan bambu. Bahan ini dapat mengurangi pengeluaran masyarakat dan kemudian Tong sampah yang akan terbuat dari kayu dan bambu, ini akan ditempatkan di titik-titik strategis Desa Olayama seperti:

- a. Di Balai desa
- b. Tempat Ibadah
- c. Dusun 1 sampai 3
- d. tempat umum lain yang sering dikunjungi masyarakat

5. Pendampingan Masyarakat dalam Penggunaan Tong Sampah

Tim KKN akan mendampingi masyarakat selama proses penggunaan tong sampah, termasuk membantu warga dalam memilah dan membuang sampah sesuai jenisnya. Pendampingan ini penting untuk memastikan bahwa masyarakat tidak hanya menerima fasilitas, tetapi juga memahami cara penggunaannya.

6. Monitoring dan Evaluasi

Selama program berjalan, tim akan melakukan monitoring untuk melihat perkembangan dan kendala yang dihadapi masyarakat. Di akhir program, evaluasi akan dilakukan melalui wawancara singkat, pengamatan, dan dokumentasi guna menilai keberhasilan serta keberlanjutan kegiatan di Desa Olayama.

C. Hasil Kegiatan dan Pembahasan

Pelaksanaan program Mahasiswa KKN dalam memberdayakan Ekonomi lokal masyarakat melalui pembuatan tong sampah di Desa Olayama memberikan dampak signifikan terhadap pengelolaan sampah dan peningkatan ekonomi lokal. Berikut hasil yang diperoleh:

1. Observasi Desa



Observasi desa merupakan langkah awal yang sangat penting dalam merancang proyek tong sampah bambu. Tim penggerak lingkungan melakukan kunjungan langsung ke desa untuk memahami kondisi sosial dan geografis. Tim mencatat kebiasaan warga dalam membuang sampah dan potensi masalah lingkungan yang muncul. Selain itu, tim juga memetakan lokasi strategis untuk penempatan tong sampah agar mudah diakses. Wawancara dengan tokoh masyarakat dilakukan untuk mendapatkan dukungan dan masukan lokal. Observasi ini juga mencakup identifikasi sumber daya alam yang tersedia di sekitar desa. Semua data yang dikumpulkan menjadi dasar perencanaan tahap berikutnya.

Setelah observasi awal, tim menyusun laporan kebutuhan tong sampah berdasarkan jumlah penduduk dan aktivitas harian. Desa dengan pasar, sekolah, dan tempat ibadah biasanya memiliki volume sampah lebih tinggi. Oleh karena itu, penempatan tong sampah difokuskan pada area publik yang ramai. Tim juga mempertimbangkan aksesibilitas agar tong mudah dijangkau oleh petugas kebersihan. Selain itu, mereka mengevaluasi potensi partisipasi warga dalam menjaga kebersihan. Hasil observasi menunjukkan bahwa edukasi lingkungan sangat dibutuhkan. Dengan pemahaman

ini, proyek dapat dirancang lebih tepat sasaran.

Observasi juga mencakup analisis potensi bahan baku lokal seperti bambu. Banyak desa di Sumatera Utara memiliki kebun bambu yang belum dimanfaatkan secara optimal salah satunya Adalah di Desa Olayama. Tim mencatat jenis bambu yang tumbuh di sekitar desa dan kualitasnya untuk dijadikan bahan konstruksi. Mereka juga menilai ketersediaan tenaga kerja lokal yang bisa dilibatkan dalam proses pembuatan. Observasi ini membuka peluang pemberdayaan ekonomi masyarakat melalui produksi tong sampah. Selain itu, pendekatan partisipatif membuat warga merasa memiliki proyek ini. Observasi desa bukan hanya soal data, tapi juga membangun hubungan sosial yang kuat.

Gambar 1 Mahasiswa KKN melakukan wawancara dengan Tokoh Desa



2. Pengadaan Bahan Baku

Pengadaan bahan baku dimulai dengan identifikasi jenis bambu yang paling cocok untuk tong sampah. Bambu betung dan



bambu tali menjadi pilihan utama karena kekuatannya. Tim bekerja sama dengan petani lokal untuk memastikan bambu yang dipanen sudah cukup umur. Panen dilakukan secara selektif agar tidak merusak ekosistem bambu. Setelah dipanen, bambu dibersihkan dari daun dan cabang yang tidak diperlukan. Proses ini dilakukan dengan hati-hati agar batang bambu tetap utuh. Pengadaan bahan baku juga mencakup pembelian alat bantu seperti gergaji, paku, dan kawat.

Bambu yang telah dipanen kemudian dikeringkan untuk mengurangi kadar air. Pengeringan dilakukan secara alami dengan menjemur bambu di bawah sinar matahari selama beberapa hari. Proses ini penting untuk mencegah pelapukan dan serangan serangga. Bambu yang kering akan lebih ringan dan mudah diproses. Selain itu, bambu kering memiliki daya tahan yang lebih baik terhadap cuaca. Tim memastikan setiap batang bambu memiliki kualitas yang seragam. Pengeringan menjadi tahap krusial sebelum masuk ke proses produksi.

Selain bambu, bahan tambahan juga disiapkan untuk mendukung konstruksi tong sampah. Kawat digunakan untuk mengikat bilah bambu agar kokoh. Paku kecil dan sekrup membantu memperkuat sambungan antar bagian. Cat atau vernis disiapkan untuk tahap finishing agar bambu tahan lama. Semua bahan dikumpulkan dan disimpan di tempat

yang aman sebelum digunakan. Tim juga membuat daftar kebutuhan agar proses produksi berjalan efisien. Pengadaan bahan baku yang terencana memastikan kualitas produk akhir tetap terjaga.

Gambar 2 Mahasiswa KKN Menebang Pohon Bambu Sebagai Bahan Baku Pembuatan Tong Sampah



3. Proses Pembuatan

Proses pembuatan dimulai dengan pemotongan bambu sesuai ukuran tong sampah yang diinginkan. Biasanya tong memiliki tinggi antara 60 hingga 80 cm. Potongan bambu disesuaikan untuk bagian rangka, dinding, dasar, dan penutup. Rangka dibuat dari bambu yang lebih tebal agar kuat menopang struktur. Bilah bambu diraut halus untuk bagian dinding agar tampak rapi. Semua bagian disusun dengan teknik sederhana yang



bisa dilakukan oleh warga desa. Proses ini melibatkan keterampilan dasar pertukangan bambu.

Setelah rangka selesai, bilah bambu disusun mengelilingi rangka sebagai dinding tong. Bilah-bilah ini diikat menggunakan kawat atau tali rotan agar tidak mudah lepas. Teknik anyaman juga bisa digunakan untuk menambah estetika dan kekuatan. Bagian dasar dibuat dari potongan bambu yang disusun rapat agar sampah tidak langsung menyentuh tanah. Penutup tong dibuat dari bambu pipih yang dirangkai membentuk tutup datar. Penutup ini berfungsi melindungi isi tong dari hujan dan binatang. Semua bagian dirakit dengan teliti agar tong berfungsi optimal.

Setelah struktur utama selesai, dilakukan penguatan di titik-titik sambungan. Paku kecil atau sekrup digunakan untuk memperkuat bagian yang rawan goyah. Sudut-sudut tajam dirapikan agar aman digunakan oleh warga. Pengamplasan dilakukan untuk menghaluskan permukaan bambu. Proses ini juga membantu cat atau vernis menempel lebih baik. Setiap tong diuji kekuatannya dengan simulasi penggunaan. Jika ada bagian yang kurang kuat, dilakukan perbaikan sebelum finishing. Proses pembuatan ditutup dengan pemeriksaan kualitas akhir.

Gambar 3 Mahasiswa KKN Merakit Tong Sampah



4. Finishing

Finishing dimulai dengan pengamplasan seluruh permukaan bambu. Tujuannya agar permukaan menjadi halus dan tidak melukai tangan saat digunakan. Pengamplasan juga membantu menghilangkan sisa serat bambu yang menonjol. Setelah itu, bambu dibersihkan dari debu dan kotoran sebelum diberi pelapis. Pelapis berupa cat kayu atau vernis digunakan untuk melindungi bambu dari kelembapan. Warna pelapis bisa disesuaikan dengan tema lingkungan atau identitas desa. Proses ini juga meningkatkan tampilan estetika tong sampah.

Setelah pelapisan, tong sampah dijemur agar cat atau vernis mengering sempurna. Pengeringan dilakukan di tempat teduh agar warna tidak cepat pudar. Setiap tong diperiksa kembali untuk memastikan tidak ada bagian yang terlewat. Jika ditemukan cacat, dilakukan



perbaikan dan pelapisan ulang. Finishing yang baik akan memperpanjang umur tong sampah. Selain itu, tong akan terlihat lebih menarik dan mengundang warga untuk menggunakannya. Tahap ini menjadi penutup dari seluruh proses produksi.

Tong yang telah selesai kemudian didistribusikan ke titik-titik yang telah ditentukan saat observasi. Penempatan dilakukan dengan melibatkan warga agar mereka merasa memiliki. Bersamaan dengan distribusi, dilakukan edukasi tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan. Warga diajak untuk memilah sampah dan menggunakan tong dengan benar. Proyek ini bukan hanya soal produk, tapi juga perubahan perilaku. Finishing bukan sekadar estetika, tapi juga simbol komitmen terhadap lingkungan. Dengan tong bambu, desa melangkah menuju masa depan yang lebih hijau.

Gambar 4 Mahasiswa KKN Mengecat Tong Sampah Yang Sudah Jadi Sebagai Proses Finishing



D. Penutup

Program pemberdayaan masyarakat melalui pembuatan tong sampah di Desa Olayama terbukti efektif dalam meningkatkan kesadaran lingkungan, mengurangi sampah, dan menumbuhkan kegiatan ekonomi lokal. Partisipasi aktif masyarakat dalam semua tahap kegiatan menjadi kunci keberhasilan program. Selain memberikan solusi terhadap masalah kebersihan lingkungan, program ini juga membuka peluang usaha dan meningkatkan keterampilan masyarakat, khususnya kelompok rentan.

Saran:

Untuk keberlanjutan program, disarankan agar:



1. Pemerintah desa mendorong masyarakat untuk mengimplementasikan program ini sebagai bagian dari pemberdayaan masyarakat.
2. Pelatihan lanjutan diberikan untuk meningkatkan kualitas dan variasi produk tong sampah.
3. Dibentuk koperasi atau kelompok usaha bersama (KUB) yang mengelola produksi dan pemasaran tong sampah.
4. Melibatkan mitra eksternal seperti lembaga swadaya masyarakat, universitas, dan sektor swasta dalam memperluas dampak program.

E. Daftar Pustaka

- Chambers, R. (1997). *Whose Reality Counts? Putting the First Last*. London: Intermediate Technology Publications.
- Dakhi, A. S. (2024). Pendidikan Dan Sosialisasi Peraturan Daerah Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Nias Selatan Untuk Meningkatkan Partisipasi Masyarakat Desa Bawönahönö Dalam Sektor Pariwisata Sebagai Kearifan Lokal Budaya Nias Selatan. *Haga : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 133-144.
<https://doi.org/10.57094/haga.v3i2.2350>
- Harefa, D. (2022). Edukasi Pembuatan Bookcapther Pengalaman Observasi Di SMP Negeri 2 Toma. *Haga : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 69-73.
<https://doi.org/10.57094/haga.v1i2.324>
- Harefa, D. (2024). Preservation Of Hombo Batu: Building Awareness Of Local Wisdom Among The Young Generation Of Nias. *Haga : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 1-10.
<https://doi.org/10.57094/haga.v3i2.2334>
- Harefa, D. (2024). Strengthening Mathematics And Natural Sciences Education Based On The Local Wisdom Of South Nias: Integration Of Traditional Concepts In Modern Education. *Haga : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 63-79.
<https://doi.org/10.57094/haga.v3i2.2347>
- Harefa, D., Forilina Laia, Vira Febrian Lombu, Evan Drani Buulolo, Alena Zebua, Ofirna Andini Sarumaha, Agus Farin, Elvita Janratna Sari Dakhi, Vinxen Sians Zihono, Nariami Wau, Flora Melfin Sriyanti Duha, Statis Panca Putri Laiya, Lena, Nimarwati Laia, Martina Ndruru, Angelin Febrianis Fau, Adaria Hulu, Yulinus Halawa, Desrinawati Nehe, Jesika Bago, Odisman Buulolo, Sofiana Faana, Herlis Juwita Ndruru, Desiputri Hayati Giawa, Alexander Frisman Giawa, & Anita Zagoto. (2024). Bimbingan Belajar Matematika Tingkat SD. *Haga : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 30-38.
<https://doi.org/10.57094/haga.v3i1.1933>



- Harefa, D., Laia, B., Laia, F., & Tafonao, A. (2023). Socialization Of Administrative Services In The Research And Community Service Institution At Nias Raya University. *Haga : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 93-99. <https://doi.org/10.57094/haga.v2i1.928>
- Harefa, D., Murnihati Sarumaha, Amaano Fau, Kaminudin Telaumbanua, Fatolosa Hulu, Baziduhu Laia, Anita Zagoto, & Agustin Sukses Dakhi. (2023). Inventarisasi Tumbuhan Herbal Yang Di Gunakan Sebagai Tanaman Obat Keluarga. *Haga : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 11-21. <https://doi.org/10.57094/haga.v2i2.1251>
- Kaminudin Telaumbanua. (2024). Implementasi Bimbingan Konseling Untuk Menangani Stres Akademik Berbasis Kearifan Lokal Nias Pada Mahasiswa. *Haga : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 8-96. <https://doi.org/10.57094/haga.v3i2.2344>
- Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi. (2020). Panduan Pemberdayaan Masyarakat Desa.
- Kurniawan Purnomo Aji, W., & Muhammad Syabrina. (2024). Upaya Peningkatan Kemampuan Membaca Siswa Dengan Melakukan Bimbel Membaca Kelas 1 Di Mis Miftahul Huda 2 Kota Palangka Raya . *Haga : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 173-180.
- <https://doi.org/10.57094/haga.v3i2.2358>
- Lies Dian Marsa Ndraha, & Indah Permata Sari Lase. (2023). Sosialisasi Kegiatan PLP II. *Haga : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 120 - 124. <https://doi.org/10.57094/haga.v1i2.649>
- Murnihati Sarumaha, Harefa, D., Adam Smith Bago, Amaano Fau, Wira Priatin Lahagu, Toni Lastavaerus Duha, Musafir Zirahu, & Hartaniat Warisman Lase. (2023). Sosialisasi Tumbuhan Ciplukan (Physalis Angulata L.) Sebagai Obat Tradisional . *Haga : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 22-35. <https://doi.org/10.57094/haga.v2i2.1994>
- Murnihati Sarumaha. (2024). Sains Biologi Dalam Tradisi Lokal: Sosialisasi Kepada Masyarakat Teluk Dalam Untuk Pelestarian Alam Berdasarkan Kearifan Budaya. *Haga : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 109-124. <https://doi.org/10.57094/haga.v3i2.2345>
- Nasution, A. (2019). Ekonomi Lokal dan Inovasi Desa: Pendekatan Pembangunan Berbasis Komunitas. Jakarta: Rajawali Pers.
- Nugroho, B., & Sari, K. (2020). Ekonomi Kreatif Desa: Inovasi dan Pemberdayaan Berbasis Potensi Lokal. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Putra, A. R., & Lestari, D. (2022). "Community-Based Waste Management as a Strategy for Sustainable Local Economy." *Jurnal*



- Pembangunan Berkelanjutan*, 10(1), 55–66.
- Rahman, F., & Hidayati, N. (2021). "Peran Mahasiswa dalam Pemberdayaan Masyarakat Desa melalui Program KKN Tematik." *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(2), 134–142.
- Rosita, Tj., M., Karo-karo, A. P., Rezeki, Widjaja, D., & Anton. (2022). Pemanfaatan Teamwork Untuk Meningkatkan Performance Team Marketing Pada Pt Prudential. *Haga : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 91-98. <https://doi.org/10.57094/haga.v1i2.327>
- Santosa, H. (2013). Strategi Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup Berkelanjutan. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Sarumaha, M. S. (2023). Mendayagunakan Teknologi Dan Kearifan Lokal Sebagai Sumber Kreasi Dan Inovasi Kerja. *Haga : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 32 - 35. <https://doi.org/10.57094/haga.v1i1.622>
- Sarumaha, M., Laia, B., Harefa, D., Ndraha, L. D. M., Lase, I. P. S., Telaumbanua, T., Hulu, F., Laia, B., Telaumbanua, K., Fau, A., & Novialdi, A. (2022). Bokashi Sus Scrofa Fertilizer On Sweet Corn Plant Growth. *Haga : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 32-50. <https://doi.org/10.57094/haga.v1i1.494>
- Sembiring, L., & Wahyuni, D. (2021). "Pengelolaan Sampah Berbasis Komunitas dalam Perspektif Ekonomi Sirkular." *Jurnal Ekologi Lingkungan*, 25(1), 45–55.
- Suharto, E. (2005). *Pembangunan, Kesejahteraan Sosial dan Pemberdayaan Masyarakat*. Bandung: Refika Aditama.
- Telaumbanu, T. (2024). Sosialisasi Perkembangan Rumah Adat Nias: Sebuah Perpaduan Seni Dan Bahasa Dalam Kearifan Lokal Nias. *Haga : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 153-163. <https://doi.org/10.57094/haga.v3i2.2357>
- Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.
- Wibowo, A. (2018). "Model Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup." *Jurnal Pembangunan Sosial*, 14(2), 110–121.
- World Bank. (2023). *Waste Management and Circular Economy: Community Empowerment Approaches in Developing Countries*. Washington, DC: World Bank Publications.

