

Pemberdayaan Masyarakat Adat Melalui Pengembangan Program Pelestarian Lingkungan Berbasis Ekonomi Lokal Di Desa Tabumela Desa Ilotidea Kecamatan Tilango Kabupaten Gorontalo

Warni Tune Sumar, Nina Lamatenggo, Intan Abdul Razak, Fachrudin Akadji

Universitas Negeri Gorontalo

Email: warnisumar@ung.ac.id

Abstact: Tabumela Village, Tilango District, Gorontalo Regency, is located near Lake Limboto, an area that has become a disposal site for waste carried from rice fields and river flows. This condition poses a serious threat to communities whose livelihoods depend on the lake. One major problem is the low level of plastic waste utilization into economically valuable products. Through the 2025 Community Service Program (KKN Tematik II), training activities were conducted to recycle plastic waste into handicrafts such as wall decorations and flower vases. The program aimed to enhance community knowledge and skills in processing plastic waste, including detergent packaging, plastic cups, and shopping bags, into saleable products. These products are expected to increase productivity and financial independence while reducing the burden on landfill sites. The program also included mentoring in environmental conservation, revitalizing local cultural values through the establishment of Gorontalo cultural studios, and training in sustainable natural resource management.

Keyword: Household Waste; Environment; Waste production

Abstrak: Desa Tabumela Kecamatan Tilango, Kabupaten Gorontalo, terletak di sekitar pesisir Danau Limboto yang menjadi lokasi pembuangan sampah dari aliran sawah dan hilir sungai. Kondisi ini menimbulkan ancaman serius bagi masyarakat yang menggantungkan hidupnya pada danau. Salah satu permasalahan utama adalah rendahnya tingkat pemanfaatan sampah plastik menjadi produk bernilai ekonomis. Melalui program KKN Tematik tahap II tahun 2025, dilakukan pelatihan pemanfaatan sampah plastik menjadi kerajinan tangan seperti hiasan dinding dan vas bunga. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah sampah plastik bekas, termasuk kemasan deterjen, gelas aqua, dan plastik kresek. Produk yang dihasilkan diharapkan dapat dipasarkan untuk menambah produktivitas serta kemandirian finansial masyarakat sekaligus mengurangi beban tempat pembuangan akhir. Program ini juga mencakup pendampingan pelestarian lingkungan, penguatan budaya lokal melalui pembentukan sanggar budaya Gorontalo, serta pelatihan pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan.

Kata kunci: Sampah Rumah Tangga; Lingkungan; Produksi Sampah

PENDAHULUAN

Desa tabumela adalah salah satu desa yang berada di wilayah pesisir danau limboto yang terdapat di Kecamatan Tilango Kabupaten Gorontalo dengan jumlah penduduk tahun 2013 sebanyak 2104 Jiwa dengan jumlah 563 Kepala Keluarga dan untuk penduduk yang berada di wilayah pesisir danau limboto yang terdapat di dusun 1, dusun 3 dan dusun 5 berjumlah 348 Kepala Keluarga. Sebagian besar mata pencaharian dari penduduk desa tersebut adalah nelayan dan tingkat pendidikan yang masih rendah. Daerah pesisir danau ini sering terendam banjir apabila di musim penghujan yang akhirnya dapat mengganggu sanitasi yang berada di wilayah tersebut. Desa Tabumela adalah Desa Kampung KB tahun 2017 yang terdiri dari 5 Dusun. Dusun 2 adalah tempat yang menjadi Lokasi Pencanangan Kampung KB. Desa Tabumela atau Desa Kampung KB. Desa tabumela terletak di Kecamatan Tilango, Kabupaten Gorontalo, yang merupakan desa yang berada diposisir danau limboto Menurut letak geografis, kondisi umum Desa Ilotidea adalah salah satu di Kecamatan Tilango terletak membujur dari arah barat ke timur dengan batas-batas sebagai berikut: 1. Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Lauwonu Kecamatan Tilango. 2. Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Tabumela dan Desa Mongolato Kecamatan Telaga. 3. Sebelah Timur berbatasan dengan Sungai Bolango. 4. Sebelah Barat dengan Danau Limboto. Desa Ilotidea memiliki luas 85,75 Hektar dan secara administratif wilayah pemerintahan desa terdiri 3 dusun yaitu Dusun Totadea, Dusun Tombili dan Dusun Tentena. Desa Tabumela. Deskripsi Desa Desa Tabumela berada diwilayah Kecamatan Tilango Kabupaten Gorontalo dan memiliki batas-batas administrasi sebagai berikut: sebelah utara berbatasan dengan desa Ilotidea, sebelah selatan berbatasan dengan desa Tilote, sebelah timur berbatasan dengan sungai Bolango, sebelah barat berbatasan dengan danau Limboto. Wilayah desa Tabumela dengan luas keseluruhan ± 82.50 Ha terbagi dalam 5 dusun yaitu Dusun Teratai, Dusun Kuntum Merah, Dusun Mujair, Dusun Kabos, dan Dusun Plamboyan.

Kondisi Desa Tabumela merupakan lingkungan pernah mengalami banjir akibat luapan air danau Limboto, Sungai Tapudo dan Bulango. Air banjir merupakan ketinggian 3-4 meter dan merendam beberapa desa Tilote, desa tabumela dan Ilotidea. Kecamatan Tilango merupakan salah satu kecamatan yang terletak pada wilayah Pemerintah Kabupaten Gorontalo. yang berlokasi dekat pesisir danau limbota serta aliran sawah yang menjadi tempat pembuangan sampah dari hilir Kecamatan Tilango didasari oleh tingginya produksi sampah masyarakat pada berbagai kalangan, baik sampah industri, maupun sampah rumah tangga. Pengolahan sampah

di Desa Tabumela, Desa Ilotidea Kecamatan Tilango sangat diperlukan mengingat terbatasnya prasarana dan sarana pengolahan sampah yang ada di daerah sekitar yang tidak mampu memuat pengolahan sampah yang ada. Hal ini menunjukkan bahwa minimnya tempat pengolahan sampah akhir dan minimnya pengetahuan warga akan pemilahan sampah (organik dan anorganik). Dampaknya adalah banyaknya sampah kertas maupun plastik tersebut dan menumpuk menjadi sampah yang tidak berguna. Selain itu sampah-sampah plastik dari sampah rumah tangga sekitar juga mempunyai efek negatif terhadap lingkungan yang berada di kecamatan Tilango. Sebenarnya adanya sampah itu akan menjadi peluang usaha, menghasilkan serta menambah pendapatan masyarakat tersebut dikelola dengan manajemen yang baik. Salah satu pendampingan pengelolaan sampah dan penanaman sejuta pohon untuk menanggulangi banjir karena terjadinya pengikisan air dari dalam tanah yang disebabkan oleh tanaman pohon-pohon yang sudah ditebang.

Permasalahan lain yang muncul yakni masalah sampah berupa limbah rumah tangga yang menumpuk dan kerusakan ekologis danau limboto mengalami degradasi lingkungan yang signifikan, termasuk penyusutan luas danau limboto dan penurunan kualitas air dan pemanfaatan lahan diposisir danau Limboto dipengaruhi oleh beberapa factor pada kondisi Kecamatan Tilango, sanitasi lingkungan kurang baik, kurangnya kesadaran masyarakat sekitar danau Limboto serta populasi eceng gondok semakin banyak di bantaran danau Limboto. Sampah pada dasarnya merupakan suatu bahan yang terbuang atau dibuang dari suatu sumber hasil aktivitas manusia maupun proses-proses alam yang tidak mempunyai nilai ekonomi, bahkan dapat mempunyai nilai yang negatif karena dalam penanganannya, baik untuk membuang atau membersihkannya memerlukan biaya yang cukup besar. Karakteristik dari sampah adalah bau, sampah juga dapat, menimbulkan penyakit seperti diare. Sampah merupakan konsekuensi dari adanya aktivitas masyarakat.

Setiap aktivitas manusia pasti menghasilkan buangan atau sampah. Seiring dengan tumbuhnya sebuah wilayah, bertambah pula beban yang harus diterima oleh wilayah tersebut. Salah satunya adalah beban akibat dari sampah yang diproduksi oleh masyarakat secara kolektif. Sampah tersebut tidak hanya berasal dari masyarakat sekitar danau, bahkan sampah ini juga berasal dari lokasi yang letaknya berjauhan dengan danau Limboto. Sampah ini hanyut terbawa aliran sungai yang bermuara di Danau Limboto. Begitu pula populasi eceng gondok yang tumbuh subur merusak ekosistem danau. Sampah ini menjadi ancaman serius bagi masyarakat bermukim di kawasan danau karena banyak masyarakat yang menggantungkan hidupnya di danau. Plastik dan kaleng terlihat menumpuk di pinggiran danau, bahkan

sawah warga di kecamatan Tilango dan sekitarnya tak luput dari tumpukan sampah. Permasalahan sampah tersebut tentunya berpengaruh terhadap kelestarian kawasan danau Limboto yang mengakibatkan adanya penurunan atau berkurangnya keseimbangan alam Gorontalo yang berdampak besar pada masyarakat itu sendiri. Masyarakat adat yang menjadi mitra dalam pengabdian adalah masyarakat yang desa pesisir danau limboto memiliki kehidupan yang sangat tergantung pada sumber daya alam local yang masih menghadapi berbagai permasalahan dalam mengembangkan potensi ekonomi local.

Berdasarkan pentingnya program pelestarian lingkungan berbasis ekonomi lokal dapat membantu meningkatkan kesejahteraan masyarakat, melestarikan lingkungan hidup dan mengembangkan ekonomi local yang berkelanjutan Melalui Program Pengabdian KKN Tematik Tahap II UNG Tahun anggaran 2025 dengan tema 'Pemberdayaan Masyarakat Adat Melalui Pengembangan Program Pelestarian Lingkungan Berbasis Ekonomi Lokal Di Desa Tabumela, Desa Ilotidea Kecamatan Tilango Kabupaten Gorontalo.

METODE

Metdode kegiatan yang melaksanakan sosialisasi dan pelatihan bagi masyarakat khususnya warga sekitar Pantai Pangandaran ini dibagi dalam beberapa kegiatan yaitu:

- 1) Perencanaan program sosialisasi dan pelatihan yang meliputi rencana kegiatan, peserta, tenaga instruktur, dan rencana anggaran, tahap persiapan dimulai dari tahap observasi, rekrutmen peserta pelatihan.
- 2) Kegiatan Sosialisasi. Kegiatan ini dikemas dalam bentuk pemaparan, di mana narasumber akan memberikan materi dalam bentuk ceramah dan diskusi serta tanya jawab. Dalam kegiatan ini semua materi yang berhubungan dan sesuai dengan tema yang dipersiapkan dalam slide persentasi.
- 3) Kegiatan Pelatihan. Kegiatan pelatihan ini akan diberikan setelah dilakukan sosialisasi sehingga apa yang diperoleh ditindaklanjuti dalam bentuk praktik. Program Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilaksanakan dengan metode pelatihan, yaitu melalui pelatihan instruksional melalui tahapan-tahapan yang terencana. Masyarakat akan diberikan dalam bentuk pelatihan yakni membuat sampah plastik menjadi tas atau barang ekonomi lainnya.
- 4) Pelaporan program meliputi evaluasi kegiatan sesuai dengan kriteria yang ditetapkan, serta halhal yang mendukung atau menghambat pelaksanaan

program pelatihan ini. Evaluasi hasil akhir dilakukan selama latihan yaitu kepada seluruh peserta dengan menggunakan kriteria/indikator keberhasilan untuk penilaian pemanfaatan sampah plastik kemasan menjadi produk seni kerajinan yang bernilai ekonomis. Evaluasi kegiatan ini secara keseluruhan dilakukan setelah peserta diberikan pelatihan dan menghasilkan suatu produk seni kerajinan.

HASIL

Kegiatan dimulai dari perencanaan hingga pelaksanaan program kerja bersama selama lebih dari 45 hari. Kegiatan tersebut termasuk: 1) Pelatihan pemanfaatan limbah plastik. Sampah plastik sekarang menjadi masalah lingkungan berskala internasional. Karena sifatnya yang kuat, ringan, dan stabil, plastik banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Namun, plastik saat ini adalah polimer sintetik yang dibuat dari minyak bumi yang sulit terurai. Limbah plastik terus menjadi masalah besar dan merupakan salah satu penyebab utama kerusakan lingkungan hidup di Indonesia. Plastik yang banyak digunakan masyarakat sangat sulit untuk diurus dan membutuhkan waktu puluhan hingga ratusan tahun untuk terurai (Setyowati & Mulasari, 2013). Problem plastik berdampak luas dan signifikan terhadap lingkungan. Limbah plastik yang dibuang sembarangan mencemari tanah dan air, menyebabkan tanah dan air menjadi tidak sehat. Problem sampah di seluruh negara sudah cukup meresahkan. Menurut Hakim (2019), Indonesia saat ini menduduki peringkat kedua di dunia dalam jumlah sampah plastik yang dibuang ke laut. Banyak hewan laut terjebak atau memakan plastik, yang dapat menyebabkan kematian dan penyumbatan sistem pencernaan. Polusi udara yang dihasilkan oleh pembuangan sampah adalah berbahaya bagi manusia dan hewan. Selain itu, mikroplastik yang berasal dari pembuangan sampah dapat masuk ke ekosistem air, membahayakan kehidupan akuatik. Untuk mengelola dampak limbah plastik yang signifikan, diperlukan persiapan yang cermat dan partisipasi aktif dari seluruh masyarakat.

Mengubah sampah plastik menjadi produk bernilai ekonomi adalah solusi inovatif untuk mengatasi masalah ini. Pengumpulan, pemilahan, pencucian, pencacahan, dan pengeringan (Suhendra & Rachmawati, 2020), adalah beberapa langkah penting dalam proses ini sebelum plastik diubah menjadi berbagai produk kreatif seperti aksesoris rumah tangga dan barang dekoratif. Produk-produk ini dibuat dari limbah plastik, yang tidak hanya mengurangi volume limbah plastik tetapi juga membuka peluang ekonomi baru yang menjanjikan (Ningsih, 2019). Penggunaan

metode inovatif dan kreatif ini untuk mengelola sampah plastik tidak hanya meningkatkan kelestarian lingkungan tetapi juga membangun masa depan yang lebih bersih, sehat, dan berkelanjutan. Kita dapat meningkatkan dunia dengan mengubah limbah menjadi peluang dan solusi yang berkelanjutan dengan dukungan dari seluruh masyarakat. Plastik sebagai masalah yang signifikan. Plastik mempunyai material yang terbuat dari nafta yang merupakan produk turunan minyak bumi yang diperoleh melalui proses penyulingan (Novia, 2021). Plastik adalah masalah besar dalam pengelolaan sampah. Sampah plastik dapat merusak tampilan lingkungan, mencemari air dan tanah, dan menjadi sarang penyakit jika tidak dikelola dengan baik. Daur ulang sampah adalah salah satu metode yang dapat digunakan untuk menangani masalah sampah plastik (Azzaki et al., 2022). Selain mengurangi dampak lingkungan, daur ulang sampah plastik harus terus ditingkatkan untuk menghasilkan produk kreatif yang lebih beragam dan bernilai tinggi. Pemasaran masyarakat memerlukan dukungan pengembangan teknologi. Jika mereka ingin memasarkan barang mereka di platform, bisnis daur ulang plastik harus bekerja sama. Untuk meningkatkan visibilitas produk, penggunaan strategi pemasaran online seperti media sosial sangat penting.



Gambar 1. Pengolahan Sampah Plastik Menjadi Barang Yang Bernilai Guna

Selain program pengelolaan sampah KKN Tematik di Desa Tabumela, juga penting untuk melestarikan budaya Gorontalo, seperti penggunaan bate tungohu di setiap kegiatan, yang merupakan lambang kehormatan dari pakaian perempuan mahasiswa. Program ini mendidik dan membudayakan masyarakat di setiap kegiatan, terutama di pesta dan taziah, dengan menggunakan bate tungohu. Diharapkan dengan KKS ini, masyarakat Tabumela, terutama generasi muda, akan mengetahui, mengenal, dan memahami budaya Gorontalo. Dengan demikian, banyak orang di Desa Tabumela tidak mengetahui dan memahami budaya Gorontalo yang sudah mulai hilang. Misalnya, penggunaan bate tunggohu, yang merupakan simbol

kehormatan bagi wanita, dan tradisi mengelola sumber daya alam, seperti pembuatan minyak kampung, serta strategi pemasaran untuk membuat konsumen tertarik dengan produk yang dibuat oleh masyarakat. Untuk tujuan ini, salah satu program KKN Tematik yang dilaksanakan adalah memberikan dukungan dan pelatihan kepada seluruh masyarakat Desa Tabumela tentang cara mengubah sampah plastik menjadi sumber pendapatan, serta mendukung pelestarian budaya yang sudah mulai hilang.



Gambar 2. Penggunaan Bate Tonggohu dan Proses Pembuatan Minyak Dari Bahan Alam

Untuk kegiatan sosialisasi, dilaksanakan dengan menghadirkan pemateri pemateri yang kompeten di bidang pelestarian lingkungan hidup, sehingga dapat menambah wawasan masyarakat. Selain itu pelatihan juga di rangakaikan dengan proses pembuatan produk kerajinan tangan dari limbah palstik, berupa produk lampion dan pot bunga dari limbah plastik. Pelatihan ini dapat memberi masyarakat perspektif baru untuk memperhatikan kembali sampah dan mengubahnya menjadi barang yang lebih bermanfaat dan bernilai ekonomis. Peserta juga dapat menjadi lebih cerdas dalam menggunakan barang-barang yang terbuat dari plastik seperti hiasan rumah tangga. Namun, karena kondisi masyarakat yang masih rendah, kuranya peserta menjadi kendala dalam pelatihan ini. Bahkan kepala-kepala dusun di Desa Tabumela hadir di pelatihan ini, yang merupakan bagian dari program tambahan untuk merenovasi batas-batas dusun di Desa Tabumela. Tujuan dari pelatihan ini adalah untuk menyelidiki lokasi semua dusun di Desa Tabumela dan mengetahui apakah mereka sudah memiliki batas dusun sebelumnya atau tidak, karena fakta bahwa beberapa dusun di Desa Tabumela sudah memiliki batas dusun tetapi telah direnovasi sehingga warga tidak perlu khawatir. Sebelum ada penunjuk arah, orang asing kesulitan menemukan dusun di Desa Tabumela. KKN yang dilakukan oleh mahasiswa yang tidak tahu nama dusun yang ada menunjukkan hal ini. Pembuatan Rambu Keselamatan di Masjid: Kami memutuskan untuk memasang rambu keselamatan di masjid kami karena tidak ada tanda peringatan di mana-mana,

bahkan di masjid utama Desa Tabumela. Kami mempersiapkan rambu untuk dipasang, yang berisi peringatan tentang batas suci, toilet, tempat wudhu, larangan merokok, larangan menggunakan sandal di selasar masjid, larangan membuang sampah sembarangan, tidak berisik, dan peringatan lainnya. a. Keadaan Desa sebelum Pelaksanaan Program: Jama'ah masjid kesulitan menemukan toilet, tempat duduk, dan batas suci untuk melepas sanda. c. Keadaan Desa setelah Pelaksanaan Program: Jama'ah lebih mudah menemukan toilet, tempat duduk, dan batas suci sekarang.

Program Tambahan lainnya : Kegiatan tambahan yang di laksanakan di bagi menjadi dua antara lain :

- a. Kerja bakti setiap hari jum,at di laksana oleh mahasiswa KKN tematik Tahap II tahun 2025 bersama Karang Taruna, serta elemen masyarakat, adapun kerja bakti tersebut di laksanakan di masjid-mesjid yang ada di Desa Tabumela dan kantor desa, kegiatan ini di sebut dengan Jum,at Pagi Bersih Lingkungan.
- b. Pentas Seni Dan Olahraga, Pentas seni dan olah raga menjadi program tambahan yang di laksanakan dalam rangka, memfasilitasi minat dan bakat anak-anak, remaja serta pemuda Desa Tabumela yang memiliki bakat dan hobi di bidang seni dan olahraga, yang diberikan kesempatan untuk tampil pada kegiatan tersebut, sehingga dengan kegiatan ini mereka dapat mengembangkan potensi yang ada dalam diri mereka. Adapun kegiatan olahraga dan kesenian yang di laksanakan antara lain sebagai berikut Senam pagi dan kegiatan tarian-tarian .



Gambar 3. Kegiatan Jum'at Bersih dan Senam Pagi

KESIMPULAN

Limbah plastik merupakan masalah besar yang memberikan dampak negatif luas terhadap lingkungan, termasuk pencemaran tanah, air, dan ekosistem laut. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan pendekatan yang inovatif dan kreatif dalam pengelolaan sampah plastik. Salah satu solusinya adalah mengolah sampah plastik menjadi produk kreatif bernilai ekonomis.

Melakukan strategi serta peran penting dalam memasarkan produk-produk kreatif dari sampah plastik. Melalui platform seperti Tokopedia, Bukalapak, dan media social lainya , produk-produk ini dapat menjangkau pasar yang lebih luas dan meningkatkan visibilitasnya. Penggunaan media social juga mengurangi biaya distribusi dan membantu pelaku usaha meningkatkan keuntungan, mendukung pertumbuhan ekonomi sirkular yang lebih berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arico, Z., & Jayanthi, S. (2017). Pengolahan Limbah Plastik menjadii Produk Kreatif sebagai Peningkatan Ekonomi Masyarakat Pesisir. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1, 1–6.
- Azzaki, D. A., Jati, D. R., Sulastri, A., Irsan, R., & Jumiaty, J. (2022). Analisis Pemanfaatan Sampah Plastik dengan Metode Buang, Pisah, dan Untung Menggunakan Sistem Barcode. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 20(2), 252–262. <https://doi.org/10.14710/jil.20.2.252-262>
- Badan Lingkungan Hidup dan Kebersihan (BLHK) Kota Lhokseumawe. Isu Strategis dan Tantangan Layanan Sanitasi Kota Lhokseumawe 2010, BLHK Kota Lhokseumawe, 2010. ESP-USAID. Modul Pelatihan Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat. Environmental Service Program, Jakarta, 2010. Handayani, R, D, Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Perkotaan Berbasis Masyarakat di Banjarsari Jakarta Selatan, (Tesis. Program Magister pada Studi Pembangunan ITB, 2008).
- Hakim, R. N. (2019, 14 Januari). Wapres Kalla: Indonesia Nomor Dua Terbesar Pembuat Sampah Plastik di Dunia. *Kompas.com*. Diakses dari <https://nasional.kompas.com/read/2019/01/14/17135331/wapres-kalla-indonesia-nomor-dua-terbesar-pembuat-sampah-plastik-di-dunia>
- Ningsih, S. (2019). Pemanfaatan Sampah Plastik sebagai Kerajinan Tangan untuk Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (AbdiMas)*, 4(1), 33–40. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Novia, A. (2021). Pemanfaatan Nafta sebagai Bahan Baku Plastik: Tinjauan Kimia dan Industri. *Jurnal Teknik Kimia*, 9(2), 45–53.
- Setyowati, D. L., & Mulasari, S. A. (2013). Pengetahuan dan Perilaku Ibu Rumah Tangga dalam Pengelolaan Sampah Plastik. *Kes Mas: Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan*, 7(2), 87–93.
- Suhendra, D., & Rachmawati, I. (2020). Pengolahan Limbah Plastik Menjadi Produk Bernilai Ekonomi. *Jurnal Teknik Lingkungan*, 26(2), 45–52. Universitas Diponegoro