

## "Crochet Plastic": Inovasi dalam Mengurangi Limbah Plastik Rumah Tangga Melalui Pemberdayaan Kelompok PKK

Ary Kiswanto Kenedi<sup>1</sup>, Juliati<sup>1</sup>, Zukya Rona Islami<sup>2</sup>,  
Bunga Mulyahati<sup>1</sup>, dan Inge Ayudia<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Samudra, Aceh, Indonesia

<sup>2</sup>Pendidikan Geografi, Universitas Samudra, Aceh, Indonesia

[\\*bungamulyahati@unsam.ac.id](mailto:*bungamulyahati@unsam.ac.id)

**Abstrak:** Plastik merupakan sampah non organik yang memiliki banyak manfaat terutama dalam kehidupan sehari-hari, banyaknya plastik yang digunakan oleh masyarakat dan dibuang begitu saja setelah dipakai maka akan menyebabkan timbulnya sampah dan limbah plastik. Desa Batee Puteh merupakan salah satu desa yang ada di Kecamatan Langsa Lama di Kota Langsa. Banyaknya jumlah penduduk mengakibatkan munculnya persoalan mengenai penanggulangan limbah plastic. Selama ini masyarakat menanggulangi limbah plastik tersebut dengan cara dibakar dan tidak sedikit pula yang membuangnya ke aliran sungai yang akan berdampak banjir. Tujuan dari kegiatan pengabdian adalah pengolahan limbah plastik menjadi barang yang berdaya guna serta mitra memiliki keterampilan merajut. Tim pengabdian kepada masyarakat menjadikan desa tersebut sebagai tempat untuk menghasilkan produk yang bermanfaat bagi warga sekitar, khususnya ibu-ibu PKK Desa Bate Puteh. Kegiatan yang kami tawarkan kepada warga Desa Bate Puteh adalah membuat *crochet Plastic*. Waktu pelaksanaan pada tanggal 23 -24 Agustus 2023 dengan jumlah peserta sebanyak 20 orang. Metode pelaksanaan yang dilakukan adalah dengan melakukan pelatihan dan pendamping kepada ibu-ibu PKK Desa Bate Puteh. *Crochet* adalah mengaitkan benang, tali, kawat, pita ataupun kain sehingga terbentuk model-model tertentu. Alat utama yang diperlukan adalah jarum pengait (*hakpen*). Hasil rajutan berupa tas dipadukan dengan aksesoris tambahan seperti kancing dan manik-manik. Membuat *crochet plastic* sangat cocok untuk diterapkan kepada ibu-ibu PKK, yang dapat dilakukan di waktu senggang sebagai pekerjaan paruh waktu dan mereka dapat mengembangkan keterampilan yang sangat berguna bagi diri mereka sendiri dan orang yang mereka cintai.

**Kata Kunci:** *crochet plastic*; ibu PKK; limbah plastik; rumah tangga

**Abstract:** *Plastic is a non-organic waste with many benefits, especially in everyday life; the amount of plastic used by the community and thrown away after use will cause plastic waste and waste. Bate Puteh Village is one of the villages in the Langsa Lama Sub-district in Langsa City. A large number of residents resulted in problems regarding the handling of plastic waste; so far, the community has handled the plastic waste by burning it, and not a few threw it into the river, which will impact flooding. The community service activity aims to process plastic waste into useful items, and partners have knitting skills. The community service team made the village a place to produce useful products for residents, especially the PKK women of Bate Puteh Village. The activity we offer to the residents of Bate Puteh Village is making plastic crochets. The implementation time was August 23-24, 2023, with 20 participants. The implementation method is to train and mentor PKK women in Bate Puteh Village. Crochet is hooking yarn, rope, wire, ribbon, or cloth to form certain models. The main tool needed is a hook needle (*hakpen*). Knitted results in a bag combined with additional accessories such as buttons and beads. Making crochet plastic is especially*

*suitable for PKK mothers, which can be done in their spare time as a part-time job and where they can develop skills that are very useful for themselves and their loved ones.*

**Keywords :** *crochet plastic; PKK mom; plastic waste; household*

© 2024 Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat

**Received:** 7 September 2023      **Accepted:** 24 Desember 2023      **Published:** 3 Februari 2024

**DOI:** <https://doi.org/10.20527/btjpm.v6i1.100121>

**How to cite:** Kenedi, A. K., Juliati, J., Islami, Z. R., Mulhayati, B., & Ayudia, I. (2024). "Crochet plastic": inovasi dalam mengurangi limbah plastik rumah tangga melalui pemberdayaan kelompok pkk. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 55-61.

## PENDAHULUAN

Sehubungan dengan pertumbuhan jumlah penduduk yang semakin pesat dan diiringi dengan semakin merebaknya pemukiman akan berpengaruh terhadap jumlah buangan limbah yang ditimbulkan oleh aktivitas rumah tangga (Gusmarti et al., 2020; Mende et al., 2015; Sunarsih, 2014). Plastik telah menjadi bagian kehidupan sehari-hari manusia. Salah satu penggunaan plastik di Kota Langsa yang masih sangat tinggi yakni dalam kegiatan ekonomi. Dominasi kemasan plastik makanan serta pembungkus makanan menjadi bagian dari limbah rumah tangga saat ini. Peningkatan penggunaan barang-barang plastik berbanding lurus terhadap limbah yang dihasilkan. Barang-barang berbahan plastik tersebut merupakan bahan polimer sintesis yang sulit terdegradasi di alam, butuh ratusan tahun agar dapat terurai (Hangge, 2019; Nasution, 2015; Putri & Sulastri, 2017).

Desa Bate Puteh merupakan salah satu Desa yang ada di Kecamatan Langsa Lama di Kota Langsa. Desa Bate Puteh memiliki lahan berupa hutan, perkebunan, pemukiman, pertanian kering, sawah, semak, kolam, lahan terbuka/kosong. Sebagian besar masyarakat di Desa Batee Puteh berprofesi sebagai petani perkebunan dan pertanian. Masyarakat di Desa Batee Puteh mempunyai hasil pertanian seperti kelapa, kelapa sawit, padi, singkong dan lain-lain. Seperti kita ketahui, tanaman

padi di desa menunggu air dari musim hujan. Terkadang petani sering mengalami gagal panen baik dalam menanam padi maupun tanaman lainnya yang diakibatkan kurangnya intensitas hujan pada saat penanaman, sehingga mempengaruhi perekonomian mereka. Menurut survei sederhana, sebagian besar ibu-ibu lebih sering berada di rumahnya ketimbang bekerja. Apa lagi pada saat panen gagal ibu-ibu tidak mempunyai kegiatan apa-apa. Berdasarkan informasi tersebut, tim pengabdian kepada masyarakat menjadikan desa tersebut sebagai tempat untuk menghasilkan produk yang bermanfaat bagi warga sekitar, khususnya ibu-ibu PKK Desa Bate Puteh. Plastik merupakan sampah non organik yang memiliki banyak manfaat dalam kehidupan sehari-hari, namun sampah juga memiliki dampak negatif yang besar jika tidak dimanfaatkan atau dipergunakan dengan baik. Meningkatnya penggunaan plastik pada kehidupan sehari-hari dikhawatirkan memiliki dampak yang buruk karena plastik merupakan sampah non organik yang sulit terurai. Limbah plastik merupakan barang bekas yang tidak digunakan dan materialnya terproduksi dari bahan kimia yang tak terbarukan. Limbah plastik memiliki banyak keunggulan jika dapat dimanfaatkan menjadi produk daur ulang. Minimnya kesadaran masyarakat terhadap sampah plastik yang akan mengakibatkan

pencemaran lingkungan (Ermayda, 2019).

Sehingga daur ulang merupakan solusi terbaik dalam mengatasi limbah plastik. Salah satu daur ulang limbah plastik yaitu rajut plastik. Daur ulang limbah plastik dapat menghasilkan produk kerajinan dengan teknik rajut. Kerajinan rajutan merupakan suatu produk rajutan hasil kerajinan tangan yang dilakukan secara manual. Adapun tujuan pelaksanaan kegiatan PKM ini adalah (1) Memberikan pengetahuan membuat *crochet plastic*; (2) Memberikan pengetahuan bagaimana membuat *crochet plastic*; (3) Memberikan pengetahuan bagaimana mengembangkan *crochet plastic*.

Dampak limbah rumah tangga terhadap lingkungan hidup perlu mendapat perhatian dari pemerintah (Nirmalasari et al., 2021). Dalam menjaga lingkungan hidup pemerintah memerlukan adanya aturan yang jelas dan tegas tentang lingkungan hidup, serta mensosialisasikan kepada masyarakat. Daur ulang limbah plastik dengan teknik rajut dilakukan mulai dari proses pembersihan hingga eksplorasi menggunakan teknik *crochet*/ Rajut. Merajut merupakan seni tradisional mengaitkan pola benang dengan pola-pola rajut yang menghasilkan karya seni tertentu (Sumarsono et al., 2021). Selanjutnya *crochet* adalah mengaitkan benang, tali, kawat, pita ataupun kain sehingga terbentuk model-model tertentu. Alat utama yang diperlukan adalah jarum pengait (*hakpen*). Hasil rajutan dapat berupa baju, aksesoris, tas, dan produk lainnya. Rajutan dapat pula dipadukan dengan aksesoris tambahan seperti kancing dan manik-manik. Hasil kerajinan tangan rajutan plastik merupakan produk yang eksklusif dan produk yang dihasilkan unik. Berdasarkan penjelasan di atas, merajut adalah metode membuat kain, pakaian atau perlengkapan busana, aneka souvenir (gantungan kunci) dari benang rajut,

Sedangkan rajutan dapat diartikan bahan pakaian yang dibuat oleh tangan maupun mesin rajut atau dapat pula diartikan hasil merajut (Siswanto, 2022).

Untuk itu membuat *crochet plastic* sangat cocok untuk diterapkan kepada ibu-ibu PKK, yang dapat dilakukan untuk mengembangkan keterampilan yang sangat berguna bagi diri mereka sendiri. Selain itu, *crochet plastic* juga dapat meningkatkan penjualan dan produksi *crochet plastic* dapat dimodelkan dengan berbagai desain yang unik, serta dipadupadankan dengan pilihan warna yang menarik sehingga akan menarik perhatian pembeli. Tentunya hal ini memungkinkan untuk pengembangan keterampilan, yang sekaligus meningkatkan pendapatan para ibu-ibu di Desa Bate Puteh.

## **METODE**

Kegiatan PKM ini akan dilaksanakan pada kelompok PKK Desa Bate Puteh. Peserta kegiatan PKM adalah seluruh kelompok PKK Desa Bate Puteh yang berjumlah 20 orang. Waktu pelaksanaan pada tanggal 23 -24 Agustus 2023 bertempat di Aula pertemuan Gampong Bate Puteh.

Tahap awal yang dilakukan adalah survei dan temu mitra dengan melakukan pendekatan secara personal untuk mengetahui permasalahan yang sedang dihadapi oleh mitra dan mencari solusi dari permasalahan yang dihadapi oleh mitra. Kemudian menyepakati program kegiatan yang akan dilakukan di Desa Bate Puteh

Sosialisasi penyampaian materi pengetahuan secara umum tentang *chrocet plastic* inovasi dalam mengurangi limbah plastik rumah tangga. Sosialisasi langkah-langkah kegiatan yang akan dilakukan dalam membuat *chrocet plastic*. Sosialisasi perlengkapan dan peralatan yang dibutuhkan dalam membuat *chrocet plastic*. Demonstrasi, digunakan untuk memberikan keterampilan langsung

mengenai proses pembuatan *chrocet plastic* yang memakai bahan dasar plastik rumah tangga dan lain-lain. Pelatihan membuat produk *chrocet plastic* yang menggunakan bahan dasar plastik rumah tangga dan lain-lain yang melibatkan Kelompok PKK Desa Bate Puteh.

Monitoring dan Evaluasi kegiatan PKM ini dilakukan terhadap setiap hasil kegiatan. Hasil monitoring dan evaluasi digunakan sebagai rujukan dalam menindaklanjuti proses kegiatan selanjutnya, guna mendapatkan informasi keberlanjutan hasil kegiatan, pengurus menggunakan media grup WA sebagai wadah sharing kendala dan mendapatkan informasi produk hasil PKM. Pelaporan dengan menyusun laporan akhir, presentasi hasil dan publikasi ilmiah.

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan diawali dengan melaksanakan *Focus Group Discussion* (FGD) untuk menentukan teknis pelatihan yang diharapkan dalam mengatasi masalah yang dihadapi mitra. Kegiatan selanjutnya dalam PKM ini adalah survei lapangan dengan tujuan temu mitra mendiskusikan permasalahan yang dimiliki oleh mitra yakni PKK Bate Puteh Kota Langsa. Kegiatan survey ini dilakukan dengan melakukan wawancara dengan beberapa ibu rumah tangga serta memberikan penjelasan terkait teknik kegiatan yang akan dilaksanakan.

Survei lapangan terhadap mitra dilakukan dengan tujuan untuk melakukan identifikasi kebutuhan pelatihan yang akan digunakan untuk mengetahui metode pelatihan yang tepat sehingga tujuan yang ditentukan dapat tercapai. Dengan adanya karakteristik dan kondisi mitra dapat menjadi beberapa pertimbangan untuk menentukan kebutuhan kegiatan yang akan dilakukan (Ghofur *et al.*, 2020).

Survei lokasi menghasilkan temuan terkait limbah plastik rumah tangga yang menjadi permasalahan mitra saat ini.

Kegiatan selanjutnya yakni sosialisasi yang diikuti oleh 20 orang anggota PKK Bate Puteh. Kegiatan sosialisasi dimulai dengan penyampaian gagasan terkait inovasi dalam mengolah limbah plastik. Kemudian melakukan diskusi terkait inovasi yang diberikan yakni membuat tas dari limbah plastik. Kegiatan sosialisasi dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Sosialisasi kegiatan

Kegiatan selanjutnya yakni mempersiapkan alat dan bahan untuk merajut limbah plastik. Bahan yang diperlukan diantaranya limbah plastik berupa tali plastik atau kantong plastik yang telah dipotong-potong menjadi bentuk tali. Jarum rajut ukuran 8 yang disesuaikan dengan besar tali plastik. Peniti untuk menggabungkan tali-tali plastik serta gunting. Keterampilan merajut merupakan keterampilan yang dapat dipelajari dan dapat diasah dalam bentuk mengombinasikan benang-benang rajut. Artinya, merajut bisa menjadi bentuk hobi atau kesenangan bagi seseorang yang apabila ditekuni akan dapat mendisiplinkan diri, melatih kesabaran dan merelaksasikan otot dan pikiran agar fokus pada hal yang sedang dikerjakan (Arico, 2022).

Langkah kegiatan pengabdian selanjutnya adalah pelatihan dalam mengolah limbah plastik melalui kegiatan merajut. Langkah yang dilakukan dengan mempersiapkan Limbah Plastik: Potong kantong plastik menjadi bentuk tali sekitar 2-3 cm lebar. Pastikan tali ini cukup panjang untuk membuat tas yang diinginkan seperti pada Gambar 2.



Gambar 2 Memotong limbah plastik

Menggabungkan Tali Plastik: setelah kegiatan memotong, kemudian plastik-plastik digabungkan untuk mendapatkan tali plastik yang akan dipergunakan untuk kegiatan merajut. Gabungkan beberapa potongan tali plastik dengan cara menusukkan peniti di salah satu ujung dan menariknya melalui ujung lainnya (Apriani & Suminar 2015). Memulai Merajut: merajut tali-tali plastik seperti merajut dengan benang biasa. Kegiatan merajut ini dijelaskan tentang alat dan bahan rajutan terlebih dahulu, serta teknik dasar yang dilakukan dalam seni merajut (*crochet*) (Nurlistiani dan Purwati 2022). Rajutlah secara teratur dan pastikan untuk menarik tali dengan lembut agar tas tidak terlalu ketat atau kendur. Dokumentasi seperti Gambar 3.



Gambar 3 Merajut tali limbah plastik

Membentuk Tas: Teknik dasar rajut dilakukan secara terus menerus hingga Anda mencapai ukuran yang diinginkan untuk bagian dasar tas. Kemudian, mulailah merajut ke atas untuk membentuk dinding tas. Setelah tas mencapai tinggi yang diinginkan, tutuplah dengan beberapa baris rajutan terakhir. Ini akan membentuk bagian

penutup dan tali tas. Menyelesaikan Tas Potong tali plastik dengan panjang yang cukup untuk menjadi pegangan tas. Rajutlah tali ini untuk menguatkan pegangan. Pembersihan dan Penyelesaian: Pastikan semua ujung tali plastik aman dan tersembunyi. Gunting bagian ujung yang tidak rapi. Produk tas Selesai: Setelah semua langkah selesai, tas rajutan dari limbah plastik Anda siap digunakan. Tas yang telah selesai terlihat pada Gambar 4.



Gambar 4 Tas rajut dari limbah plastik

Keunggulan limbah plastik dibanding dengan limbah material lain adalah kuat, ringan, fleksibel, tahan karat tidak mudah pecah serta mudah dibentuk (Arico & Jayanthi, 2019). Tas rajut dari limbah plastik dapat menjadi produk kreatif sebagai hasil karya seni yang memiliki nilai komersial (Junaedi et al., 2014). Ibu-ibu dalam kelompok PKK Batee Puteh menunjukkan rasa antusias terhadap kegiatan pengabdian ini. Dari hasil survei melalui angket kuesioner yang diberikan saat kegiatan dilakukan ibu-ibu anggota PKK memiliki pemahaman terhadap pengolahan limbah plastik rumah tangga serta menguasai teknik dasar merajut untuk membuat tas yang mempunyai nilai ekonomi. Hasil angket kuesioner menyatakan materi yang diberikan mudah dipahami serta menarik. Ibu – ibu dalam kelompok PKK Batee Puteh merasakan manfaat dari materi yang disampaikan berupa pengembangan keterampilan merajut dalam pengolahan limbah plastik. Harapan ibu-ibu dalam kelompok PKK Batee Puteh adanya pembinaan terhadap kelanjutan dari hasil produk yang dibuat untuk dipasarkan sehingga berpengaruh

pada pendapatan ekonomi keluarga. Hasil pengabdian ini ibu-ibu dalam kelompok PKK Batee Puteh mampu menghasilkan tas.

#### SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan kepada ibu-ibu anggota kelompok PKK Batee Puteh yang berada di kota Langsa Aceh. Fokus kegiatan pengabdian adalah memberikan pengetahuan terkait pengolahan limbah plastik rumah tangga melalui kegiatan merajut. Sehingga selain peserta kegiatan PKM dalam hal ini ibu-ibu PKK Batee puteh mendapat pengetahuan, juga mendapatkan keterampilan merajut. Produk dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah tas hasil rajutan dari limbah plastik. Harapannya kegiatan pengolahan limbah plastik menjadi tas serba guna dapat dilanjutkan oleh ibu-ibu PKK melalui pembinaan berkelanjutan kader-kader PKK serta tas rajut plastik menjadi barang yang memiliki nilai ekonomi. Sehingga ada peningkatan pendapatan penduduk desa Batee Puteh Kota Langsa

#### DAFTAR PUSTAKA

- Apriani, F., & Suminar, T. (2015). Manajemen penyelenggaraan program bina keluarga remaja melalui kegiatan keterampilan merajut di rw 06 kelurahan bandarjo ungaran barat. *Journal of Nonformal Education and Community Empowerment*, 4(1), 1-6.
- Arico, Z., & Jayanthi, S. (2018). Pengolahan limbah plastik menjadi produk kreatif sebagai peningkatan ekonomi masyarakat pesisir. *Martabe: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 1-6.
- Ermayda, R. Z., Nanda, H. I., & Fatikhah, D. N. (2019). Mengolah limbah rumah tangga untuk meningkatkan konsumsi mandiri. *Jurnal Karinov*, 2(1), 39-46.
- Gusmarti, D., Oktavia, D., & Walid, A. (2020). Pemanfaatan limbah sampah rumah tangga untuk mengurangi pencemaran lingkungan di permukiman. *TIN: Terapan Informatika Nusantara*, 1(4), 154-156.
- Hangge, E. E. (2019). PKM ecobrick kelompok ibu rumah tangga di kelurahan batuplat kota kupang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Undana*, 12(2), 1-8.
- Hasibuan, R. (2016). Analisis dampak limbah/sampah rumah tangga terhadap pencemaran lingkungan hidup. *Jurnal Ilmiah Advokasi*, 4(1), 42-52.
- Junaedi, A. F. (2014). Penyuluhan tentang penanganan limbah rumah tangga. *Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship (AJIE)*, 3(2), 111-114.
- Kanan, D. L. (2021). Pemanfaatan limbah sampah plastik menggunakan metode ecobrick di desa luwuk kanan. *Jurnal Solma*, 10(03), 469-477.
- Mende, J. C., Kumurur, V. A., & Moniaga, I. L. (2015). Kajian sistem pengelolaan air limbah pada permukiman di kawasan sekitar danau tondano (studi kasus: kecamatan remboken kabupaten minahasa). *Sabua: Jurnal Lingkungan Binaan dan Arsitektur*, 7(1), 395-406.
- Nurlistiani, R., & Purwati, N. (2022). Peningkatan ekonomi masyarakat melalui keterampilan merajut dan pemanfaatan media sosial serta marketplace untuk penjualan online. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(3), 2377-2392.
- Nasrudin, N., Suryaningsih, S., & Nurwahidah, N. (2022). Mengembangkan kreatifitas ibu-ibu melalui pelatihan keterampilan merajut dan pendampingan manajemen usaha di perumahan puncang hijau desa sandik kec. Batulayar kab. Lombok barat. *Indonesian Journal of Community Services*, 2(1), 1-9.

- Nasution, R. S. (2015). Berbagai cara penanggulangan limbah plastik. *Elkawnie: Journal of Islamic Science and Technology*, 1(1), 97-104.
- Putri, S. M., & Sulastri, S. (2017). Mempersiapkan generasi peduli lingkungan melalui pembelajaran senyawa karbon bermuatan nilai karakter. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*, 5(2), 103-107.
- Siswanto, R. (2022). *Perkembangan media pembelajaran berbasis teknologi digital*. Kemendikbud: Jakarta.
- Sumarsono, A., Nurleha, S., Khasanah, D. U., Wardani, N. N., Wahyuni, W., Sriyani, S., ... & Kasmawati, K. (2021). Optimalisasi keterampilan merajut sebagai solusi peningkatan ekonomi warga saat pandemi. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 4(2), 220-230.
- Sunarsih, E. (2014). Konsep pengolahan limbah rumah tangga dalam upaya pencegahan pencemaran lingkungan. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 5(3), 162-167.