

## PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN MASYARAKAT MELALUI PEMANFAATAN LIMBAH KAYU DI DESA ULEE REULEUENG KECAMATAN DEWANTARA

Isna Rezkia Lukman<sup>1</sup>, Ratna Unaida<sup>2</sup>,  
Fakhrah<sup>3</sup>

<sup>1), 2), 3)</sup> Pendidikan Kimia, Universitas  
Malikussaleh

Sejarah artikel  
Diterima: 25 November 2021  
Revised: 04 Januari 2022  
Diterima: 31 Januari 2022

Email: [ratna.unaida@unimal.ac.id](mailto:ratna.unaida@unimal.ac.id)



### Abstrak

Perwujudan dari proses pendampingan masyarakat dapat terlaksana dengan baik jika masyarakat itu sendiri mau ikut berpartisipasi menjadi agen pembaharuan melalui suatu proses pelatihan. Tujuan kegiatan PKM ini ditujukan kepada masyarakat non-produktif di Desa Ulee Reuleung. Kegiatan ini dilaksanakan selama 4 (empat) bulan. Metode Pelaksanaan yang dilakukan dalam kegiatan PKM ini adalah metode sosialisasi, metode workshop/pelatihan produksi, dan pendampingan. Hasil kegiatan PKM ini menunjukkan bahwa masyarakat yang menjadi peserta dalam kegiatan ini sangat antusias memanfaatkan limbah kayu hingga berhasil memproduksi beberapa produk yang fungsional sehingga tercapai seluruh target dan luaran yang diharapkan, serta dapat meningkatkan perekonomian masyarakat. Produk yang dihasilkan yaitu kotak tisu, rak gantung, tempat pisau dan gunting.

*Kata kunci: Pelatihan; Pendampingan Masyarakat; Limbah Kayu; Ulee Reuleung*

### Abstract

*The process of community assistance can be carried out properly if the community itself wants to participate in becoming a reforming agent through a training process. The purpose of this project is addressed to non-productive communities in Ulee Reuleung Village. This activity is carried out for four months. Implementation methods carried out in this PKM activity are socialization methods, workshop/production training methods, and mentoring. The results of this activity showed that participants were very enthusiastic about utilizing wood waste to successfully produce several functional products so that the expected target was achieved and could improve the economy of the community.*

*Keywords: Training; Community Assistance; Wood Waste; Ulee Reuleung*

### 1. PENDAHULUAN

Banyaknya limbah kayu yang terbuang baik dari hasil usaha mebel maupun dari usaha gudang kayu memberi kami sebuah ide untuk mengolah limbah kayu bekas hasil usaha mebel menjadi produk yang memiliki nilai jual dengan cara memberikan pelatihan kepada masyarakat sehingga mampu meningkatkan perekonomian masyarakat melalui karya yang dihasilkan. Hal penting yang dapat dilakukan dalam meningkatkan perekonomian masyarakat adalah dengan peka untuk memanfaatkan berbagai macam sumber daya yang ada di lingkungan sekitar. Salah satu tujuan dari pelatihan dan pendampingan masyarakat adalah untuk menumbuhkan motivasi masyarakat dalam berkarya.



Beberapa industri mebel/furniture yang ada di Desa Ulee Reuleung sudah berjalan berpuluh tahun, yang mana industri tersebut berarti sudah banyak menghasilkan limbah kayu. Limbah kayu yang dihasilkan dari beberapa gudang pembuatan mebel/furniture selama ini banyak yang terbuang percuma dan dimanfaatkan sebagai kayu bakar. Potongan limbah kayu tersebut dibiarkan tanpa ada yang mengurus dan biasanya hanya dibuat kayu bakar oleh masyarakat. Dikemukakan bahwa limbah potongan kayu dalam bentuk dan ukuran tertentu yang seharusnya masih bisa dimanfaatkan tetapi ditinggalkan karena keterbatasan tingkat teknologi pengolahan kayu yang ada pada waktu itu [1].

Sejatinya selain digunakan untuk kayu bakar, limbah kayu juga bisa dimanfaatkan untuk membuat berbagai barang yang dapat dikomersilkan, contohnya dibuat menjadi kotak tisu dan bingkai cermin, pengembangannya nanti dapat dibuat untuk alat-alat dapur, tempat sabun di kamar mandi, mainan edukasi sebagai pendukung pendidikan anak usia dini, dan telenan adonan kue. Disebutkan limbah kayu tergolong limbah yang mempunyai nilai kemanfaatan yang tinggi jika dimanfaatkan menjadi kerajinan [2].

Dari hasil wawancara dengan beberapa industri mebel/furniture di Desa Ulee Reuleung yang dilakukan pada tanggal 2 Maret 2021 terdapat beberapa permasalahan diantaranya tidak adanya pengolahan limbah kayu yang dapat bernilai ekonomis dari usaha pemotongan kayu tersebut, limbah kayu biasanya hanya dijadikan kayu bakar dan bahkan limbah tersebut hanya terbuang begitu saja dan hancur termakan rayap.

Fakta di lapangan menunjukkan masih terdapat faktor penyebab tidak adanya pengolahan limbah yaitu karena tidak adanya pekerja yang dapat mengolah limbah yang dapat bernilai ekonomis. Masyarakat di desa tersebut pun masih minim untuk menuangkan ide kreatifnya dalam memanfaatkan limbah kayu dengan desain yang menarik, sejatinya hal tersebut dapat menambah perekonomian mereka. Usaha kayu dapat memberikan keuntungan bagi pengrajinnya, hal ini dikarenakan banyaknya permintaan yang banyak tetapi dari bahan dasar yang tanpa modal, yaitu limbah. Pemanfaatan limbah kayu yang diolah menjadi berbagai macam produk dengan desain yang menarik mampu memberi keuntungan yang banyak bagi para pengrajin itu sendiri sehingga mampu meningkatkan perekonomian masyarakat. berikut ini hasil limbah kayu sisa usaha mebel.



**Gambar 1. Limbah Kayu Sisa Usaha Mebel**

Berdasarkan uraian tersebut, maka tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk memperkenalkan metode pengolahan limbah kayu menjadi produk yang fungsional dan bernilai ekonomi bagi masyarakat. Banyak referensi terkini yang menjadi landasan teori usaha pengelolaan limbah kayu yang tergolong sukses sehingga menjadi acuan dari pelaksanaan kegiatan ini [3]. Memanfaatkan limbah kayu menjadi produk inovasi, juga membentuk kelompok usaha kreatif untuk pengolahan limbah kayu. Melakukan pengolahan limbah serbuk gergaji kayu menjadi bata akustik [4]. Memanfaatkan limbah kayu melalui puzzle wayang sebagai media pengenalan budaya untuk anak usia dini [5]. Memproduksi mainan kayu dari bahan dasar limbah serbuk kayu [6].

Selain referensi di atas PKM ini juga merujuk dari jurnal yang berjudul pemanfaatan kembali limbah potongan kayu menjadi material furniture melalui pendekatan *social entrepreneurship*, yang mana dari potongan limbah kayu dapat membentuk beberapa furniture untuk kebutuhan rumah tangga [7]. Menggunakan limbah kayu juga menjadi produk kreatif dalam bentuk mainan [8].

## 2. METODE PELAKSANAAN

Pengabdian ini dilaksanakan pada bulan Agustus sampai November 2021. Adapun yang menjadi lokasi pengabdian adalah Desa Ulee Reuleung Kec. Dewantara, Kab. Aceh Utara. Kegiatan pengabdian ini meliputi kegiatan pelatihan, workshop dan pendampingan pemanfaatan limbah kayu sisa usaha mebel menjadi produk fungsional, dan juga sosialisasi manajemen usaha dan pemasaran produk [9].

### 1. Tahap persiapan

#### a. Survei lapangan

Survei lapangan dilakukan untuk mendapatkan informasi guna menemukan permasalahan dan solusi terhadap masalah yang dihadapi masyarakat sasaran. Survei dilakukan dengan cara wawancara langsung dan pengamatan lapangan.

#### b. Koordinasi tim pengabdian

Tim pengabdian melakukan diskusi mengenai hal-hal yang perlu disiapkan untuk melaksanakan kegiatan pengabdian.

#### c. Persiapan bahan dan alat

Tim pengabdian mempersiapkan bahan dan alat yang diperlukan dalam kegiatan, serta memasok limbah kayu dari usaha mebel di sekitar Kabupaten Aceh Utara diantaranya Alfath Interior Aceh, Miana Karya.

### 2. Tahap Pelaksanaan Produksi Produk

Koordinasi tim pengabdian dengan pengrajin kayu yang akan dijadikan mitra kerjasama.

#### a. Sosialisasi

Pada tahap ini tim pengabdian memberikan sosialisasi yang bertujuan untuk merubah mindset mitra sehingga memunculkan minat mitra dalam memanfaatkan limbah kayu menjadi barang bernilai ekonomis.

#### b. Workshop

Pada tahap ini tim pengabdian melakukan proses produksi dengan melatih mitra desa untuk mengasah skill/kompetensi dalam menghasilkan produk, dalam hal ini tim pengabdian bekerjasama dengan pengrajin mebel yang berpengalaman dalam menghasilkan produk [10]. Tahapan materi workshop terdiri dari : (1) Pemotongan sesuai bentuk model produk, (2) Perakitan/penggabungan menjadi model produk, (3) Penghalusan permukaan produk, (4) Penyelesaian/finishing (pengecatan atau pelapisan dengan HPL), dan (5) Pengendalian mutu.

#### c. Pendampingan

Mitra desa yang telah mengikuti workshop kemudian mendapat pendampingan berkala dalam menghasilkan produk yang nanti akan dikomersilkan secara digital marketing dan outlet di daerah setempat.

## 3. PEMBAHASAN

### *Pelaksanaan Persiapan*

Pada tahap ini kegiatan pertama dilakukan yaitu berdiskusi dengan kepala desa terkait dengan perizinan untuk melakukan kegiatan di desa Ulee Reuleung. Dalam diskusi tersebut tim pengabdian menjelaskan program yang akan dijalankan selama proses pengabdian berlangsung [11]. Selain itu, tim pengabdian juga meminta kepada kepala desa untuk mengundang beberapa warga yang dapat mengikuti kegiatan pengabdian, serta menetapkan tanggal kegiatan pengabdian dilaksanakan [12]. Setelah tim pengabdian memperoleh ijin dari kepala desa, tim juga menjumpai mitra terkait dengan perizinan tempat dilaksanakannya kegiatan pengabdian.

Kegiatan pelatihan dan pendampingan masyarakat melalui pemanfaatan limbah kayu bagi warga desa Ulee Reuleung ini dilaksanakan di Gudang Al-Fath Aceh. Kegiatan ini diikuti oleh masyarakat desa Ule Reuleung berjumlah 50 orang dengan profesi yang berbeda. Proses peminjaman tempat diawali dengan kerjasama dengan pihak mitra terkait dengan tempat dan alat yang akan dipergunakan selama proses pelatihan berlangsung [13]. Tepat satu hari sebelum hari pelaksanaan, tim pengabdian melakukan persiapan tempat pelatihan, seperti pemasangan spanduk, penyediaan tempat pelatihan, dan persiapan alat yang digunakan.

### **Pelaksanaan**

Kegiatan pelatihan dan pendampingan masyarakat melalui pemanfaatan limbah kayu bagi warga desa Ulee Reuleung ini dilakukan pada tanggal 9 September sampai dengan 20 November 2021. Dalam kegiatan pengabdian ini pemanfaatan limbah kayu oleh masyarakat berjalan dengan baik dengan beberapa tahapan yaitu:

#### **1. Pelatihan**

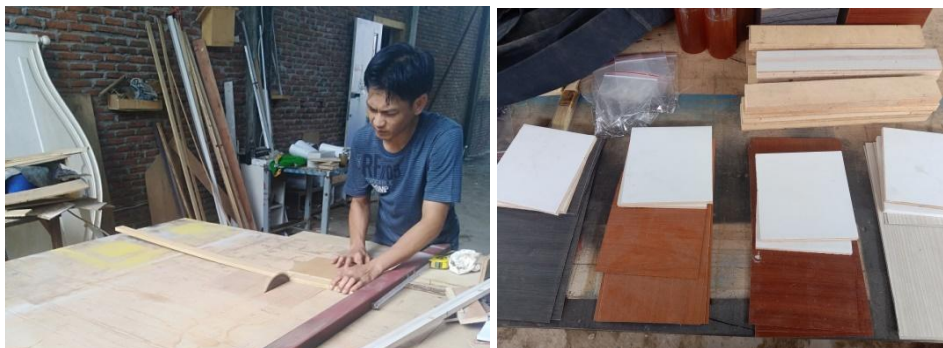
Teori dan praktek dalam mengubah mindset masyarakat untuk dapat memanfaatkan limbah kayu sisa usaha mebel menjadi barang-barang keperluan rumah tangga dan kerajinan tangan yang bernilai ekonomi.



**Gambar 2. Kegiatan Sosialisasi Pemanfaatan Limbah Kayu**

#### **2. Pendampingan pembuatan produk dari limbah kayu**

Pada proses pembuatan produk, hal pertama yang dilakukan adalah memilih bahan pokok yang akan digunakan, proses merancang produk yang akan dibuat, lalu membuat pola dari produk yang akan dihasilkan [14]. Pada tahap pemilihan bahan yaitu memilih bahan limbah dari hasil usaha mebel, limbah kayu yang dipilih disesuaikan dengan rancangan produk dan pola produk yang akan dihasilkan [15]. Produk yang dihasilkan dari pemanfaatan limbah kayu sisa usaha mebel berupa kotak tisu, bingkai cermin, tempat pisau dan gunting, dan rak gantung.



**Gambar 3. Pemotongan (Pola) Kayu dan HPL**

Pola-pola yang dibentuk merupakan potongan kayu yang nantinya dapat membentuk satu keutuhan produk. Sebelum potongan kayu membentuk pola dari suatu produk yang akan dihasilkan, terlebih dahulu dilakukan proses pengeleman lapisan tacon sebagai lapisan dalam produknya [16].



**Gambar 4. Proses Pengeleman HPL**

Selanjutnya dilakukan teknik finishing, yang mana pada tahap ini produk yang sudah terangkai dilapisi HPL juga sebagai lapisan dibagian luar produk. Sama seperti pada bagian dalam, bagian yang dilapisi HPL juga dilakukan teknik pengeleman dan penghalusan agar sisi luar produk rapi dan menarik [17]. Proses perapian HPL dilakukan dengan menggunakan kikir sebagai alat pemotongan HPL, dan juga amplas sebagai penghalus bagian sisinya.



**Gambar 5. Finishing Perapian Sisi HPL**

Produk yang sudah selesai diproduksi kemudian dipasarkan dipasar tradisional, serta dipasarkan secara online melalui media sosial, sehingga dapat meningkatkan perekonomian masyarakat dari produk yang mereka produksi.



**Gambar 6. Produk Yang Dihasilkan**

## Evaluasi Program

Evaluasi program PKM yang dijalankan selama dua bulan dilakukan guna mengetahui seberapa banyak produk yang mitra hasilkan melalui program pemanfaatan limbah tersebut, mengecek kualitas produk yang dihasilkan, melihat pemasaran produk dan kendala-kendala di lapangan. Monitoring dilakukan secara bertahap yaitu satu bulan sekali [18].

Dari pembahasan di atas menunjukkan bahwa limbah kayu mempunyai efek yang sangat baik untuk dimanfaatkan sehingga menghasilkan produk yang mempunyai nilai ekonomis [19]. Limbah kayu tergolong limbah yang mempunyai nilai kemanfaatan yang tinggi jika dimanfaatkan menjadi suatu kerajinan tangan. Penjelasan tersebut jelas bahwa masih dapat dikreasikan lagi limbah-limbah kayu yang ada untuk berbagai produk yang lain. Capaian yang diperoleh masyarakat selama kegiatan berlangsung yaitu terlatihnya keterampilan masyarakat untuk memanfaatkan limbah kayu menjadi produk yang fungsional seperti kotak tisu, bingkai foto dan lain-lain [20].

## 4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini banyak memberikan manfaat bagi mitra dikarenakan melalui pelatihan dan pendampingan ini masyarakat dapat memanfaatkan limbah kayu sisa usaha mebel menjadi produk yang fungsional-tidak terbuang percuma. Kegiatan ini mendapat sambutan, tanggapan dan perhatian yang cukup baik dari masyarakat dan aparat desa setempat. Secara keseluruhan program yang direncanakan dapat terealisasi dengan optimal walaupun terdapat kendala dimana mitra masih bekerja dengan alat yang manual, keterbatasan alat bantu ini memperlambat proses pemotongan pola produk. Diharapkan kedepannya pemanfaatan limbah kayu menjadi isu publik bagi kegiatan pengabdian di wilayah lain mengingat Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumber daya alam.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] L. A. W. A. Wardana and M. Misdiyanto, "Pkm Kelompok Industri Kreatif 'Pengrajin Limbah Kayu' Untuk Memperkuat Ekonomi Lokal Di Kecamatan Mayangan Kota Probolinggo," *J. Komunitas J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 2, no. 1, pp. 71–77, 2019, doi: 10.31334/jks.v2i2.472.
- [2] S. R. Simarmata and Haryono, "Volume dan Klasifikasi Limbah Eksploitasi Hutan," *J. Penelit. Has. Hutan*, vol. 3, no. 1, pp. 27–31, 1986.
- [3] F. Jumawan and M. Y. Ali, "USAHA KREATIF PENGOLAHAN LIMBAH KAYU DI KABUPATEN SOPPENG," *Angew. Chemie Int. Ed. 6(11)*, 951–952., vol. 3, no. 3, pp. 148–153, 2020.
- [4] I. N. Tika, I. G. Ayu, T. Agustiana, D. Agus, and W. Erawan, "Pengolahan Limbah Serbuk Gergaji Kayu Menjadi Bata Akustik," *Senadimas*, pp. 585–593, 2017.
- [5] N. Sa'idah, Y. E. Farida, and J. Widagdo, "Pemanfaatan Limbah Kayu Melalui Puzzle Wayang sebagai Media Pengenalan Budaya untuk Anak Usia Dini," *E-Dimas J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 11, no. 1, p. 66, 2020, doi: 10.26877/e-dimas.v11i1.3081.
- [6] D. Gumulya, "Pemanfaatan Limbah Kayu Pada Bengkel Mebel Kayu Di Curug Karanganyar dengan Penerapan Prinsip Co-Design Pada Perancangan DO IT YOUR SELF Kit Mainan Kayu," *J. Art, Des. Art Educ. Cult. Stud.*, vol. 3, no. 1, pp. 28–34, 2018.
- [7] Senain and F. Hanum, "Pemanfaatan Kembali Limbah Potongan Kayu Menjadi Material Furniture Melalui Pendekatan Social Entrepreneurship," *INTEGRITAS J. Pengabd.*, vol. 2, no. 2, pp. 1–12, 2018.
- [8] E. F. Fasha, U. Chabibahtus, and Y. Suprpto, "Model Pemberdayaan Pengrajin Kayu Dalam Pembuatan Education Toys," *ADIWIDYA*, vol. I, no. November, pp. 141–145, 2017.
- [9] L. Chandra, S. Pranata, I. Panjaitan, D. H. Pardede, and I. K. Gunawan, "Pengabdian Masyarakat Untuk Mengubah Tanggapan Tentang Tunawisma Sebagai Pengetahuan Mahasiswa," *ADI Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 2, no. 1, pp. 51–56, 2021.
- [10] Kurniawan, D. A., & Santoso, A. Z. (2020). Pengelolaan Sampah di daerah Sepatan Kabupaten Tangerang. *ADI Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 31-36.
- [11] A. Adi and P. Kepada, "INOVASI DI ERA," vol. 1, no. 1, pp. 14–20, 2020.
- [12] R. S. Wahyudrajat, "Infaq Pembangunan Masjid Jami'Nurul Ikhlas," *ADI Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 1, no. 1, pp. 51–58, 2020.
- [13] A. Maharani, S. Aninda, and S. Millah, "Pembuatan Kartu Ujian Online Sebagai Pengabdian Perguruan Tinggi," *ADI Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 1, no. 2, pp. 8–14, 2021.
- [14] Z. Azwar, N. Ramadhani, and N. Dwi, "Program Pelatihan 'Hidroponik' Di Kelurahan Paku Jaya kepada

- Kelompok Ibu-Ibu Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK),” *ADI Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 1, no. 2, pp. 75–80, 2021.
- [15] K. Kis, C. Kirana, P. Romadiana, B. Wijaya, and A. M. Raya, “Peningkatan Sumber Daya Manusia Melalui Pembuatan Video Pembelajaran Bagi Guru-Guru,” *ADI Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 1, no. 2, pp. 1–7, 2021.
- [16] S. Purnama, R. Widayanti, P. Edastama, and A. R. S. Panjaitan, “Bantuan Sosial Untuk Masyarakat Yang Terkena Dampak Ekonomi Selama Covid-19 di Garut,” *ADI Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 2, no. 1, pp. 67–72, 2021.
- [17] R. Firdaus and M. Faisal, “Pengabdian Pada Perguruan Tinggi: Publikasi Gamifikasi Dalam Pendidikan,” *ADI Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 2, no. 1, pp. 19–25, 2021.
- [18] M. Nurchaerani and F. Nursyamsi, “Upaya Meningkatkan Minat Belajar di Masa Pandemi Melalui Pelatihan Bahasa Inggris Secara Daring,” *ADI Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–7, 2021.
- [19] S. Moerdjoko *et al.*, “Pengelolaan dan Kesehatan Lingkungan di Sekolah Bersama SMAN Cahaya Madani Banten Boarding School, Kabupaten Pandeglang, Banten,” *ADI Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 2, no. 1, pp. 26–35, 2021.
- [20] E. T. Farras, “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Pelaporan SPT Melalui E-filling (Pada WPOP di KPP Sukoharjo),” *ADI Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 2, no. 1, pp. 8–18, 2021.