

## **Penyuluhan Tentang Pemanfaatan Limbah Kayu Sebagai Bahan Dasar Pembuatan Talenan Pada Pengrajin Kayu Desa Sawit, Temboro, Karangtengah, Wonogiri**

**Irmawati<sup>1</sup>, Rifa Pramesti Widianingtyas<sup>2</sup>, Bela Saskara<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammdiyah Surakarta-Surakarta

E-mail: irm254@ums.ac.id

---

### ***ABSTRAK***

Adanya keberadaan limbah di lingkungan, khususnya limbah kayu sisa produksi atau produk yang sudah tidak terpakai perlu disikapi dengan pemanfaatan limbah sehingga menjadi produk yang bisa bermanfaat. Penyuluhan dalam kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk: (1) Memanfaatkan limbah kayu sebagai bahan baku pembuatan produk baru, baik sisa produksi maupun limbah produk bekas, (2) Membuat talenan dengan pola sendiri menggunakan balok kayu daur ulang, (3) Memberi pengetahuan tentang teknik yang tepat untuk digunakan dalam proses. Khalayak sasaran kegiatan pengabdian adalah pelaku usaha furniture dan pengrajin kayu sebanyak 30 orang. Metode kegiatan pengabdian menggunakan metode ceramah dan demonstrasi. Langkah-langkah kegiatan pengabdian adalah ceramah untuk menjelaskan pelestarian lingkungan, pemanfaatan limbah kayu sebagai bahan baku pembuatan talenan, kewirausahaan, dan konsep pemasaran, dilanjutkan diskusi, dan demonstrasi pemanfaatan limbah kayu sebagai bahan dasar pembuatan talenan. Faktor pendukung kegiatan pengabdian adalah adanya dukungan dari perangkat desa dan antusiasme peserta pengabdian, sedangkan faktor penghambat kegiatan adalah keterbatasan waktu pelaksanaan pengabdian. Kegiatan pengabdian secara keseluruhan dapat dikatakan baik dan berhasil, dilihat dari keberhasilan target jumlah peserta pelatihan (100%), mencapai tujuan pelatihan (85%), pencapaian tujuan yang direncanakan (75%), dan kemampuan peserta dalam penguasaan materi (75%). Kegiatan penyuluhan pemanfaatan limbah kayu sebagai bahan dasar pembuatan talenan di lokasi pengabdian dapat meningkatkan pengetahuan, setidaknya dari tidak tahu menjadi tahu serta berhasil memberdayakan masyarakat untuk memanfaatkan limbah kayu menjadi barang yang berdaya jual.

**Kata kunci:** Penyuluhan, pemanfaatan, limbah kayu, talenan

### ***ABSTRACT***

*The existence of waste in the environment, especially wood waste from production or unused products, needs to be addressed by utilizing waste so that it becomes a useful product. Counseling in this service activity aims to: (1) Utilize wood waste as raw material for making new products, both production residues and used product waste, (2) Making cutting boards with their own patterns using recycled wood blocks, (3) Providing knowledge about techniques appropriate for use in the process. The target audience for the service activities are furniture businesses and wood craftsmen as many as 30 people. The method of service activities uses lecture and demonstration methods. The steps for the service activity are lectures to explain environmental conservation, the use of wood waste as raw material for making cutting boards, entrepreneurship, and marketing concepts, followed by discussions, and demonstrations on the use of wood waste as the basic material for making cutting boards. The supporting factor for community service activities is the support from the village apparatus and the enthusiasm of the service participants, while the inhibiting factor for the activity is the limited time for the implementation of the service. Overall service activities can be said to be good and successful, seen from the success of the target number of training participants (100%), achieving training goals*

*(85%), achieving planned goals (75%), and the ability of participants in mastering the material (75%). Extension activities on the use of wood waste as the basic material for making cutting boards at service locations can increase knowledge, at least from not knowing to knowing and successfully empowering the community to use wood waste into goods that can be sold.*

**Keywords:** *Extension, utilization, wood waste, cutting boards*

---

## 1. PENDAHULUAN

Masalah lingkungan secara umum mengancam tidak hanya kelangsungan hidup makhluk hidup di suatu wilayah tertentu, tetapi juga kelangsungan hidup semua makhluk hidup di bumi ini. Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan lingkungan yang ada, perlu peran aktif seluruh elemen masyarakat.

Berkembangnya pengrajin kayu di Desa Sawit, Temboro, Karangtengah, Wonogiri menghasilkan limbah kayu sisa potong furniture yang melimpah. Sejalan dengan pendapat Sejati (2009: 66), bahwa seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dan pertumbuhan teknologi, maka jumlah sampah akan meningkat baik ragam maupun volumenya. Adanya limbah tersebut menimbulkan masalah baru bagi pelaku usaha dan masyarakat di sekitarnya. Selama ini produsen hanya fokus pada pembuatan produk, sedangkan untuk limbah kayu yang dihasilkan belum dimanfaatkan secara optimal karena hanya dikumpulkan di tempat yang disediakan.

Limbah kayu adalah sisa-sisa potongan kayu dan furniture kayu yang sudah tidak terpakai lagi dengan berbagai ukuran dan bentuk. Limbah kayu ini banyak ditemukan di pabrik mebel dan pengrajin kayu. Biasanya limbah kayu ini berupa potongan dan serpihan. Limbah potongan ini berupa papan-papan atau potongan-potongan kecil yang masih dapat dilihat

bentuknya. (Kasmudjo, 2010: 55). Oleh karena itu, perlu dilakukan pemanfaatan limbah kayu untuk mengatasi masalah tersebut. Menurut Sinulingga (2008), akibat perkembangan pendidikan dan peningkatan intensitas interaksi sosial/ budaya antar individu dan antar kelompok masyarakat menuntut adanya perubahan-perubahan produk baru. Pemanfaatan limbah harus mengubah limbah menjadi produk yang dapat digunakan, bukan merusak nilai yang terkandung di dalamnya. Dengan demikian, pengolahan limbah kayu dapat memberikan nilai tambah baik bagi limbah itu sendiri maupun bagi orang yang mengolahnya.

Menyikapi hal tersebut, pelestarian lingkungan merupakan tugas kita semua di lingkungan sosial, sehingga pemerintah perlu memastikan sosialisasi kesadaran dan peran aktif masyarakat dalam pelaksanaan pengelolaan sampah. Hal yang perlu diperhatikan adalah kesesuaian antara sifat kayu dengan jenis produk yang akan dibuat (tujuan) dan dengan proses pengolahan yang akan diaplikasikan (Wahyudi, 2013). Salah satu cara mengolah limbah kayu adalah dengan membuat talenan dengan pola yang indah karena setiap butirnya unik. Limbah kayu yang dimaksudkan adalah sisa potongan kecil-kecil baik sisa potongan atau sisa belahan kayu.



Gambar 1. Limbah Kayu

Melalui program pengabdian masyarakat, kami bertujuan untuk menyampaikan pengetahuan dan keterampilan, melihat berbagai peluang di sekitar, dan menggunakan media pembelajaran sebagai media untuk kreatif menggunakan segala sesuatu di sekitar tanpa menghabiskan banyak uang. Dengan harapan membuat lingkungan yang kreatif dan cerdas dengan metrik kinerja.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan pengabdian yang dilakukan, antara lain:(1) Survei pendahuluan;(2) Penyuluhan dengan metode ceramah;(3) Pendampingan dengan melakukan demonstrasi. Luaran yang diharapkan dari pengabdian ini adalah pengrajin kayu mengetahui cara memanfaatkan potongan limbah kayu sebagai bahan dasar untuk membuat talenan sehingga memiliki nilai jual, dapat meningkatkan pendapatan, dan turut andil dalam menjaga lingkungan

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program pengabdian di Desa Temboro, Kecamatan Karangtengah, Kabupaten Wonogiri berjalan dengan baik. Program pengabdian berupa kursus-kursus pelatihan pemanfaatan limbah kayu sebagai bahan baku pembuatan talenan harus terus dilanjutkan mengingat limbah kayu yang semakin meningkat. Salah satu alternatif pengelolaan sampah atau limbah yang patut

dipertimbangkan menurut Sucipto (2012: 15) adalah sistem pengelolaan terpadu. Sistem ini bentuk manifestasi dari sistem 3R yang saat ini sudah merupakan konsensus internasional yaitu *reuse* (menggunakan kembali produk bekas yang masih tersedia), *reduction* (berusaha mengurangi sampah), dan *recycle* (menjadikan sampah didaur ulang dan dapat digunakan). Menyadari kondisi ini menjadi pertimbangan dalam mencari cara yang tepat untuk mengelola limbah kayu dengan cara yang tidak mencemari lingkungan dan memberikan manfaat nyata bagi masyarakat (produktif).

Usaha kayu dapat memberikan keuntungan bagi pegrajinya. Hal ini dikarenakan banyaknya permintaan yang banyak tetapi dari bahan dasar yang tanpa modal, yaitu limbah (Wardana & Misdiyanto, 2019). Dalam rangka mencari penyelesaian masalah sampah secara tepat, maka pada kegiatan pengabdian ini dilakukan pelatihan pemanfaatan limbah kayu sebagai bahan pembuatan talenan. Adapun cara kerja dalam pembuatan talenan dari limbah kayu yang dilakukan sebagai berikut:

### 3.1. Persiapan

Langkah pertama adalah menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan. Jumlah kayu dan lem disesuaikan dengan jumlah dan ukuran talenan yang akan dibuat. Dalam pengabdian ini ukuran talenan yang digunakan yaitu 15 cm x 20 cm x 2 cm.

### 3.2. Ratakan

Langkah kedua yaitu memastikan bahwa bagian pinggir kayu rata. Bila bagian permukaan kayu perlu diratakan, maka lakukan juga pada bagian tersebut. Aplikasikan pada semua kayu sehingga pinggir atau permukaan menjadi rata.

### 3.3. Seragamkan

Langkah selanjutnya yaitu menyeragamkan tebal kayu dengan cara meratakan permukaan. Hal ini bertujuan agar rapi saat direkatkan bagian satu dengan yang lain. Dalam meratakan permukaan jangan sampai terlalu tipis agar talenan kayu yang dibuat bisa awet atau tahan lama.

### 3.4. Potong

Kayu dipotong sesuai dengan ukuran yang sudah ditentukan.

### 3.5. Desain potongan pada serat kayu

Setelah semua kayu terpotong, maka selanjutnya menjajarkan dan atur kayu yang terpotong sesuai keinginan untuk membuat talenan kayu yang unik. Koch memberikan penjelasan mengenai kayu dan strukturnya (Sutarman, 2016) bahwa struktur kayu juga terdiri dari sel yang memberikan kayu banyak sifat dan ciri yang tergolong berbeda dengan lainnya.



**Gambar 2. Proses Perekatan Kayu**

### 3.6. Lem

Kayu dipisahkan dan lakukan pengeleman pada masing-masing pinggir kayu. Lem yang digunakan adalah lem yang cocok untuk talenan yang memiliki sifat aman untuk makanan sekaligus tahan air.

### 3.7. Ratakan dan haluskan kembali

Setelah proses pengeleman, bersihkan sisa debu saat proses sebelumnya. Bisa memakai *clamp machine* dan menunggu hingga benar-benar kering.

### 3.8. Mengamplas dan mengikis

Dengan menggunakan amplas, usapkan pada sisa bekas lem dan mengikis pada bagian yang belum rata. Cukup memastikan bahwa bentuk talenan sudah simetri.



**Gambar 3. Sample Jadi Talenan Kayu**

Hasil dari kegiatan pengabdian secara umum, dapat dilihat dari hasil aktivitas layanan dari komponen berikut:

a. Keberhasilan jumlah peserta pelatihan yang diinginkan

Target jumlah peserta 5 orang, dan mengingat jumlah peserta yang dapat mengikuti kegiatan sebanyak 5 orang (100%), maka keberhasilan target jumlah peserta sangat baik. Hal ini didukung oleh peran perangkat desa mulai dari persiapan, sosialisasi, lokasi, pengadaan konsumsi, lokasi, hingga peralatan.

b. Mencapai tujuan pelatihan

Pencapaian tujuan program pengabdian sudah baik (85%). Hal ini setidaknya karena meningkatnya pengetahuan peserta dari peserta yang sebelumnya belum mengenal cara memanfaatkan limbah kayu, dan kegiatan pengabdian ini telah berhasil pada masyarakat Desa Temboro untuk memanfaatkan limbah kayu sebagai bahan pembuatan talenan.

- c. Pencapaian tujuan penting yang direncanakan

Pencapaian sasaran utama yang direncanakan untuk kegiatan pengabdian ini cukup baik (75%) karena materi pelatihan dapat diberikan secara lengkap walaupun tidak rinci karena keterbatasan waktu. Materi pelatihan yang diberikan adalah konsep lingkungan, peran masyarakat dalam pelestarian lingkungan, pemanfaatan limbah kayu sebagai bahan baku pembuatan talenan, kewirausahaan, dan konsep pemasaran.

- d. Kemampuan peserta untuk memahami materi

Dapat dikatakan bahwa kemampuan peserta dalam memahami materi cukup (75%). Hal ini disebabkan karena keterbatasan waktu dalam menyampaikan materi dengan cara ceramah dan demonstrasi, serta perbedaan kemampuan peserta dalam menyerap materi yang disampaikan.

Secara keseluruhan, kegiatan pelatihan pemanfaatan limbah kayu sebagai bahan dasar pembuatan talenan dinilai berhasil. Keberhasilan ini tidak hanya dinilai dari keempat faktor di atas, tetapi juga tercermin dari kepuasan peserta setelah mengikuti kegiatan pelatihan. Manfaat yang dapat diperoleh peserta pelatihan adalah memahami pemanfaatan limbah kayu sebagai bahan dasar talenan dan dapat berpartisipasi dalam pelestarian lingkungan serta meningkatkan pendapatan.

Berdasarkan pengalaman langsung tim pengabdian dalam kegiatan ini, terdapat beberapa keterbatasan yang dialami yang dipengaruhi oleh beberapa faktor. Pengabdian ini sendiri tentunya masih banyak kekurangan, sehingga kami selanjutnya dapat lebih memperhatikan untuk menyem-

purnakan lebih lanjut. Adapun keterbatasan kegiatan pengabdian ini antara lain:

- a. Jumlah peserta yang hanya 5 orang, tentunya masih belum optimal untuk memberikan dampak yang signifikan terhadap banyaknya limbah yang bisa dimanfaatkan.
- b. Objek pengabdian hanya di fokuskan pada limbah kayu dalam bentuk balok kayu yang dimanfaatkan untuk membuat talenan.

#### **4. DAMPAK DAN MANFAAT KEGIATAN**

Manfaat yang diharapkan dari kegiatan pengabdian ini adalah:

- a. Sebagai sarana untuk menambah pengetahuan dan wawasan khalayak sasaran masyarakat dalam pemanfaatan limbah kayu sehingga mampu tercipta produk yang memiliki daya jual
- b. Memberikan alternatif pemanfaatan limbah kayu di daerah pengabdian, yang dapat menjadi sara pemberdayaan masyarakat di lokasi pengabdian untuk mengolah limbah kayu menjadi produk berdaya jual yang selanjutnya dapat dipasarkan untuk dijual kepada konsumen.

#### **5. KESIMPULAN**

Kesimpulan mengenai kegiatan pengabdian masyarakat di desa Tembora adalah sebagai berikut.

- a. Pelatihan pemanfaatan limbah kayu sebagai bahan dasar pembuatan talenan di tempat pengabdian dapat menambah pengetahuan masyarakat, minimal dari ketidaktahuan menjadi pengetahuan, dan masyarakat menggunakan limbah

kayu sebagai bahan dasar untuk produksi talenan berhasil diwujudkan.

- b. Pemahaman yang peserta dapatkan dalam kegiatan ini yaitu melalui ceramah, demonstrasi, dan kesempatan tanya jawab.

## 6. UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih kami ucapkan kepada perangkat desa Tembora yang telah membantu kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mulai dari persiapan, sosialisasi, pengadaan konsumsi, lokasi, hingga peralatan.

## 7. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kasmudjo. 2010. *Teknologi Hasil Hutan*. Yogyakarta: Cakrawala Media.
- [2] Sejati, K. 2009. *Pengolahan Sampah Terpadu Dengan Sistem Node, Sub Point, Center Point*. Yogyakarta: Kanisius
- [3] Sinulangga, S. 2008. *Pengantar Teknik Industri*. Graha Ilmu: Jakarta
- [4] Sucipto, Dani. 2012. *Teknologi Pengolahan Daur Ulang Sampah*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- [5] Sutarman, I. W. (2016). Pemanfaatan Limbah Industri Pengolahan Kayu Di Kota Denpasar (Studi Kasus Pada CV Aditya). *Jurnal PASTI*, 10(1), 15–22.
- [6] Wahyudi, I. 2013. Hubungan struktur anatomi kayu dengan sifat kayu, kegunaan dan pengolahannya. *Makalah Diskusi Anatomi Kayu Indonesia* (Bogor, tanggal 3-4 Juni 2013). Pusat Penelitian dan Pengembangan Keteknikan Kehutanan dan Pengolahan Hasil Hutan, Bogor.
- [7] Wardana, L. A., & Misdiyanto. (2019). PKM Kelompok Industri Kreatif “Pengrajin Limbah Kayu” Untuk Memperkuat Ekonomi Lokal Di Kecamatan Mayangan Kota Probolinggo. *J-ADIMAS (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 1, 51–55.