

**PEMANFAATAN LIMBAH SERBUK KAYU SEBAGAI PRODUK KERAJINAN
DAN ASESORIS DENGAN TEKNIK PRESS/COR DI KELURAHAN LAYANA
MANTIKULORE, KOTA PALU**

Muhammad Sadat Hamzah*, Khairil Anwar, Muhammad Rusdi, Muchsin

Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Tadulako

email: muhsadathamzah@gmail.com

Abstrak

Keberadaan limbah serbuk kayu di Kota Palu bukan hal yang baru. Munculnya industri furniture dan kerajinan menjadi awal melimpahnya bahan ini. Dari 51 kelompok usaha, industri meubel dan kerajinan kayu dapat menghasilkan serbuk kayu dengan rata – rata sekitar 100-150 karung/hari jumlah yang besar ini perlu menjadi perhatian tersendiri masyarakat Palu dalam penanganannya. Limbah serbuk kayu ini merupakan sumber daya yang harus dimanfaatkan didaerah Palu oleh karena itu selayaknya jika masyarakat Palu sendiri yang berhak menikmatinya. Melalui program pengabdian ini akan memberi solusi bagi pemanfaatan limbah serbuk kayu agar memiliki nilai yang lebih tinggi dari sekedar menjadi bahan bakar. Pemanfaatan limbah serbuk kayu sebagai produk kerajinan dan asesoris memberi peluang baru pada dunia kerajinan dengan pemanfaatan material ini. Melalui sentuhan tangan kreatif limbah serbuk kayu diproses dengan teknik cor membentuk asesoris yan. Teknik ini memiliki kelebihan mampu memproduksi dalam jumlah yang besar sehingga memiliki nilai produksi yang rendah tetapi memiliki nilai ekonomis yang tinggi.

Keywords: serbuk kayu, limbah, cor, asesoris

Abstract

The existence of sawdust waste in Palu City is nothing new. The emergence of the furniture and crafts industry was the beginning of the abundance of this material. Of the 51 business groups, the furniture and wood crafts industry can produce sawdust on average around 100-150 sacks/day. This large amount needs to be of particular concern to the people of Palu in handling it. This sawdust waste is a resource that must be utilized in the Palu area, therefore it is appropriate that the people of Palu themselves have the right to enjoy it. Through this service program, we will provide a solution for utilizing sawdust waste so that it has a higher value than just being used as fuel. Utilizing sawdust waste as craft products and accessories provides new opportunities for the world of crafts by utilizing this material. Through the touch of creative hands, waste wood powder is processed using casting techniques to form accessories. This technique has the advantage of being able to produce in large quantities so that it has low production value but has high economic value.

Keywords: sawdust, waste, cast, accessories

1. PENDAHULUAN

Mata pencaharian penduduk Kelurahan Layana yang sangat dominan adalah karyawan swasta, pengrajin (permebelan), pedagang, nelayan, petani, peternak dan PNS. Salah satu jenis mata pencaharian dari warga Kelurahan Layana adalah bergerak dibidang industri permebelan/furniture.

Industri ini akan menghasilkan serbuk kayu (gergaji) yang melimpah dan merupakan limbah industri. Dari hasil diskusi dengan masyarakat sasaran, serbuk kayu yang dihasilkan digunakan sebagai persemaian bibit, jamur dan bahan bakar, sisanya adalah limbah industri dan ini dapat berdampak buruk bagi lingkungan (Gustami, 1986). Untuk mengatasi hal tersebut maka perlu adanya usaha kreatif dalam pemanfaatan limbah serbuk kayu tersebut.

Keberadaan limbah serbuk kayu di kota Palu perlu perhatian. Adanya eksplorasi terus menerus ini dapat mendukung usaha peningkatan kerajinan di kota Palu, alternatif untuk memanfaatkan sebagai bahan dasar pengembangan pembuatan produk kerajinan dan asesoris (Rofieq dkk, 2023), cendramata (Hertianti,2023), (Omoniyi dkk, 2018), serbuk kayu sebagai media penanaman bibit (Wardani dkk, 2017). Dengan termanfaatkannya bahan limbah serbuk kayu diharapkan memberikan nilai ekonomi bagi bahan sisa tersebut, terbukanya peluang alternatif material baru bagi pembuatan asesoris tentu akan menambah pendapatan bagi masyarakat. Berdasarkan data yang dipeloleh dilapangan bahwa asesoris yang ada di kota Palu yang biasa didapati diacara perkawinan 90% diperoleh dari pulau Jawa dan Nusatenggara.

Dari data yang diperoleh industri swa mill terdapat 51 kelompok usaha, industri mebel dan kerajinan kayu 40 kelompok usaha (Dinas perindustrian kota Palu tahun 2013), dan berdasarkan hasil penelusuran di lapangan, jumlah usaha swa mill dan kerajinan kayu masih banyak yang belum terdaftar di dinas perindustrian terdapat sekitar 15-an kelompok usaha kerajinan kayu dan mebel, dari 40 industri kerajinan dengan rata-rata serbuk kayu yang dihasilkan sekitar 100-150 karung/hari (jumlah ini tergantung juga dari banyak atau sedikitnya permintaan). Kelebihan dalam pemanfaatan serbuk kayu sebagai bahan asesoris adalah

membantu mengurangi limbah dan memanfaatkan sumber daya alam secara lebih efisien.

Program pengabdian ini telah dilakukan untuk memanfaatkan limbah serbuk kayu menjadi produk asesoris. Aksesoris yang terbuat dari serbuk kayu sering kali memiliki tampilan alami dan unik. Tekstur dan warna alami kayu dapat memberikan estetika yang menarik dan berbeda dari bahan-bahan konvensional lainnya.

Pengabdian ini memberi dampak bagi pengabdian berupa wahana untuk menerapkan ilmu dan ketrampilannya dalam upaya pengabdian kepada masyarakat sesuai Tridharma perguruan tinggi. Bagi masyarakat pengrajin program ini menjadi alternatif baru untuk membuat usaha kerajinan yang belum ada sebelumnya. Serbuk kayu yang sebelumnya bahan limbah menjadi bernilai ekonomis, akhirnya memberikan citra terhadap kreatifitas masyarakat khususnya kota Palu, guna memenuhi kebutuhan asesoris di kota Palu.

2. METODOLOGI PELAKSANAAN

Di dalam pelaksanaan digunakan metode pendekatan melalui diskusi dan memperkenalkan asesoris yang terbuat dari serbuk kayu yang telah kami buat sebelumnya. Kemudian dilakukan demo meliputi pengetahuan tentang pemanfaatan serbuk kayu sebagai asesoris, pembuatan cetakan, proses pengolahan serbuk kayu, cor, finishing dan pemberian warna/pengecetan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pengabdian ini menjadi alternatif terbukanya kesempatan dalam pengembangan potensi masyarakat maupun sumber alam yang tersedia. Melimpahnya bahan limbah dari pengolahan kayu berupa serbuk kayu membuka kreatifitas masyarakat untuk mengembangkan keahlian dan intelektualitasnya terhadap peningkatan mutu/kualitas masyarakat dengan cara pemberdayaan potensi mereka maupun lingkungannya. Langkah nyata dalam kegiatan pengabdian ini dengan menjadikan industri furniture sebagai mitra dan masyarakat sekitar. Dalam pelaksanaan kegiatan ini dibagi dalam beberapa tahap sebagai berikut:

Dalam pelaksanaan pelatihan yang kami lakukan dalam pengolahan serbuk kayu,

adapun persiapan yang dilaksanakan meliputi persiapan bahan dan alat. Bahan bahan utama yang digunakan seperti serbuk kayu, lem, resin, hardner, semen, pewarna dan lain lain. Peralatan yang digunakan selama pelatihan berupa *compressed board*, cetakan, pahat potong, gergaji dan lain lain.

a. Praktek pembuatan model souvenir dan *compressed board*

Pada kegiatan ini, peserta melakukan praktek pembuatan model souvenir dari serbuk kayu yang halus (Gambar 1 dan 2), dengan metode pencetakan langsung pada cetakan yang tersedia dan metode *compressed board*, dengan membentuk menjadi papan dari serbuk kayu yang diberi resin atau lem fox kemudian dipress, yang nantinya dapat dibentuk kembali menjadi berbagai produk souvenir yang diinginkan.



Gambar 1. Praktek pembuatan souvenir



Gambar 2. Pembuatan *compressed board* dari serbuk kayu

b. Praktek pembentukan model souvenir

Pada kegiatan ini, para peserta melakukan praktek tahap kedua dalam pembentukan board panel dari serbuk kayu yang nantinya dapat dibentuk dengan berbagai macam model souvenir, baik dengan pembentukan langsung dengan cetakan yang telah disediakan, atau dapat juga dengan menempelkan pola yang sudah diprint di kertas kemudian digergaji dengan peralatan scroll saw/hacksaw mengikuti pola yang sudah ada. Pada kegiatan ini setiap peserta terlibat

langsung dengan mencoba langsung pembuatan souvenir dari serbuk gergaji kayu seperti yang ditunjukkan Gambar 3.



Gambar 3. Peserta mempraktekkan proses pembuatan model souvenir

c. Praktek finishing dan pengemasan produk

Praktik finishing dan pengemasan produk merupakan tahap penting dalam proses produksi yang memastikan produk siap untuk dikirim kepada konsumen dalam kondisi terbaik. Tahapan ini dilakukan setelah proses pembentukan model souvenir. Finishing dan pengemasan produk souvenir serbuk kayu tujuannya agar produk yang dihasilkan menjadi jauh lebih bagus dari sisi tampilan. Hal ini sangat penting, karena menjadi salah satu aspek yang utama agar produk yang dibuat dapat diminati oleh konsumen. Produk ini ditujukan sebagai souvenir ataupun cinderamata di mana unsur estetika dan keindahan produk sangat diutamakan. Tahapan finishing terdiri beberapa proses diantaranya pemeriksaan kualitas, pembersihan, perbaikan minor dan pelapisan. Pengemasan produk meliputi pemilihan kemasan, pengemasan primer, pengemasan sekunder dan pelabelan. Finishing dan pengemasan harus memenuhi standar, infeksi dan pemanfaatan teknologi seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Penjelasan pemanfaatan teknologi dalam pemasaran produk

4. KESIMPULAN

Mengacu pada uraian tentang hasil pelaksanaan pengabdian masyarakat secara keseluruhan dapat diambil kesimpulan bahwa kegiatan mendapat sambutan yang antusias dan apresiasi dari masyarakat mitra setelah melewati serangkaian sosialisasi dan pelatihan pembuatan produk. Hal ini dilihat dari kehadiran dan peran serta aktif dalam setiap proses praktek pembuatan produk. Adanya peralatan bantu yang telah dibuatkan sangat membantu masyarakat untuk lebih mengasah skill dan keterampilan mereka dalam membuat produk souvenir dari serbuk gergaji kayu. Target luaran yang telah ditetapkan dapat tercapai dengan indikator adanya produk briket dan souvenir yang berhasil dibuat oleh mitra sampai pada tahap finishing atau produk yang siap dan layak jual. Tahap awal untuk aspek pemasaran telah dilakukan dengan memberikan pelatihan penggunaan media sosial sebagai promosi keberadaan kelompok usaha yang nantinya diharapkan dapat berkembang dan diketahui secara lebih luas, bukan hanya di Kota Palu, tetapi juga Sulawesi Tengah pada umumnya

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Pengabdian ini didukung oleh Kementerian Riset dan dan Teknologi Republik Indonesia.

6. REFERENSI

Gustami SP.1986., Pemanfaatan Bahan Un Avail Untuk Pembuatan Barang Seni Kriya. Yogyakarta: Fakultas Seni Rupa dan Desain, Proyek Peningkatan Pengembangan Pendidikan Tinggi Institut Seni Indonesia Yogyakarta.

- Hertianti, E., Nona, R., Sari, N. M., & ... (2023). Pemanfaatan Limbah Serbuk Gergaji sebagai Cinderamata dari Bahan Resin di Kecamatan Samarinda Seberang. *ABDIKU: Jurnal*, 2(2), 22–28.
- Kantor Kelurahan Layana, 2014. “Profil Tondo Kecamatan Mantikulore Kota Palu.
- Rofieq, M., Ondang, I. F., Erliana, K., Dalulia, P., & Hariyanto, S. (2023). Pemanfaatan Serbuk Kayu menjadi Souvenir menggunakan Konsep Pohon Tujuan dan Morfologi Diagram. *Journal of Industrial View*, 5(2), 53–62.
- Omoniyi, T. (2018). Development of Processing Equipment for Souvenir Production from Wood and Plastics Wastes. April.
- Wardani, R. A. K., Jumiati, & Sari, D. P. (2017). Pemanfaatan Limbah Gergaji Kayu sebagai Media Tanam Jamur dan Kain Perca untuk Bahan Baku dalam Packaging Fung – Cube. *Journal Proceeding Biology Education Conference*, 14(1), 83–87.