

ABDIMAS UNIVERSAL

<http://abdimasuniversal.uniba-bpn.ac.id/index.php/abdimasuniversal>

DOI : <https://doi.org/10.36277/abdimasuniversal.v7i1.1910>

Received: 22-09-2024

Accepted: 15-12-2024

Peningkatan Ketrampilan Pengrajin Mebel Melalui Pelatihan Perancangan Produk dari Limbah Hasil Produksi

Zaenal Arifin¹; Nur Aeni Widiastuti^{1*}; Achmad Zainudin¹; Agustina Widodo²; Achmad Syafiul Niamirroykhan¹; Muhammad Reza Ahsanun Najid¹; Reihan Saputra¹; Ryan Artalopa¹

¹Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara

²Universitas YPPI Rembang

^{1*}Email: nuraeniwidiastuti@unisnu.ac.id

Abstrak

Produk unggulan Kabupaten Jepara adalah ukir dan mebel. Produk unggulan tersebut bersentra di Desa Ngabul dan Desa Sukodono Kecamatan Tahunan Kabupaten Jepara. Mitra pada pengabdian ini adalah Mitra 1 (Srijaya Indofurniture) dan Mitra 2 (I-Design Furniture) bergerak di bidang mebel dan sudah berskala ekspor. Meskipun sudah ekspor, mitra juga mengalami beberapa permasalahan salah satunya pada aspek manajemen yaitu: a) masih kesulitan dalam analisis *production planning* sehingga banyak bahan baku yang terbuang dan b) kurangnya pengetahuan mitra dalam pengolahan limbah kayu menjadi produk bernilai jual. Metode yang digunakan untuk mengatasi masalah tersebut adalah sosialisasi kegiatan, pelatihan pengolahan limbah mebel, pendampingan, monitoring dan evaluasi kegiatan. Hasil dari kegiatan ini pada karyawan mitra terjadi peningkatan pengetahuan dalam pengolahan limbah mebel menjadi produk yang bernilai jual dan estetik.

Kata Kunci: limbah mebel, furnicraft, produk bernilai jual ekonomi, digital ekonomi

Abstract

Jepara Regency's leading products are carvings and furniture. These superior products are concentrated in Ngabul Village and Sukodono Village, Tahunan District, Jepara Regency. The partners in this service are Srijaya Indofurniture and I-Design Furniture which operates in the furniture sector and is already on an export scale. Even though partners have exported, they also experience several problems, one of which is the management aspect, namely: a) there are still difficulties in analyzing production planning so that a lot of raw materials are wasted and b) lack of partner knowledge in processing wood waste into products of marketable value. The methods used to overcome this problem are socialization of activities, training on processing furniture waste, mentoring, monitoring and evaluation of activities. The results of this activity are for partner employees to increase their knowledge in processing furniture waste into products with sales value and aesthetics.

Keywords: furniture waste, furniture, product with economy value, digital economy

1. Pendahuluan

Kabupaten Jepara terletak di daerah pesisir. Dan memiliki luas wilayah 1.004,132 km². Kabupaten ini terkenal sebagai industri mebel baik di dalam maupun luar negeri. Mebel dan ukiran Jepara menjadi komoditas utama serta menjadi tulang punggung perekonomian kabupaten Jepara.

Pemerintah Kabupaten Jepara telah menggolongkan beberapa wilayah sesuai dengan sentra yang ada di daerah tersebut. Terdapat sentra genteng dan gerabah, sentra monel, sentra rotan, sentra tenun troso, sentra mebel (Widiastuti et al., 2022; Widiastuti & Azizah Widiastuti, 2018). Menurut Badan Pusat Statistik Jumlah IKM di Jepara (2017), terdapat sejumlah 5.870 sentra industri mebel. Salah satunya di kecamatan Tahunan di desa Ngabul dan desa Sukodono. Sesuai dengan (Peraturan Bupati Nomor 9 Tahun 2022 Tentang Rencana Pembangunan Daerah

Kabupaten Jepara Tahun 2023-2026, n.d.), kabupaten Jepara akan melakukan peningkatan pada bidang ekonomi. Masyarakat mengharapkan struktur ekonomi yang tumbuh kuat dan kokoh sehingga dapat memperkuat industri dan perdagangan dapat berdaya saing, salah satunya pada industri mebel.

Hal ini sesuai yang disampaikan oleh Hermita (2016) dan Muchammad et al. (2023) bahwa industri mebel merupakan industri yang mengolah bahan setengah jadi dari kayu, rotan dan bahan baku lainnya menjadi produk yang lebih bermanfaat dari sebelumnya seperti meja, kursi, lemari dan perlengkapan rumah tangga yang lainnya. Oleh sebab itu, untuk keberlangsungan usahanya, industri mebel dituntut untuk mampu bersaing dengan industri lokal maupun internasional. Tetapi terdapat permasalahan yang sejak lama hingga saat ini belum teratasi yaitu limbah mebel yang menumpuk dan rentan bahaya kebakaran, serta

keterbatasan dalam pengolahan limbah. Permasalahan pada industri mebel hampir sama yaitu tentang pengolahan limbah sisa produksi. Hal ini dikarenakan pembuangan limbah sisa produksi industri yang memiliki kuantitas dalam jumlah besar dapat berdampak pada kenyamanan di lingkungan masyarakat. Pembuangan limbah yang sembarangan dapat menimbulkan masalah lain seperti pencemaran lingkungan dan polusi (Farahdiansari et al., 2024).

Hal serupa juga terjadi pada mitra pengabdian ini, yaitu Srijaya Indofurniture dan I-Design Furniture. Pada Srijaya Indofurniture, selama ini limbah mebelnya digunakan untuk sambungan produk, limbah yang tidak bisa dipakai dijual ke tengkulak. Sedangkan pada mitra I-Design Furniture, limbah produksi selama ini digunakan untuk bahan bakar untuk proses oven kayu dan karena nilai jual limbah kayu yang rendah sebagiannya dijual ke tengkulak.

Limbah merupakan salah satu permasalahan yang perlu diatasi. Dikarenakan keterbatasan pengolahan limbah kayu, maka solusi yang ditawarkan menurut Khutobah et al. (2017), Muchammad et al. (2023), dan Nasir et al. (2015), limbah-limbah yang dihasilkan dalam industri ini belum banyak dimanfaatkan oleh para pengrajin kayu. Padahal limbah ini jika diolah menjadi produk mempunyai nilai jual yang tinggi. Untuk menanggulangi penyerapan limbah kayu dapat menjadi produk bermanfaat menjadi kerajinan tangan seperti permainan edukatif, *handicraft*, serbuk kayu dijadikan sebagai bahan untuk mebel (Hermita, 2016). Produk mebel dan *handycraft* limbah kayu memiliki pasar potensial di beberapa negara seperti Amerika, Australia, Belgia, Belanda, dan lain sebagainya (Sulistyono et al., 2021). Selain membuat limbah mebel bernilai jual ekonomi, juga perlu diadakan pelatihan kubikasi untuk bisa memprediksi bahan yang dibutuhkan untuk membuat sebuah produk sehingga bisa lebih efisien dan hemat bahan baku agar dapat mengurangi limbah.

Dari permasalahan yang ada pada mitra dan solusi yang ditawarkan, diharapkan melalui pelatihan perancangan produk dari hasil limbah mebel ini dapat mengurangi limbah mebel, memunculkan produk baru, dan dapat meningkatkan ketrampilan sumber daya mitra untuk menuju peningkatan omzet.

2. Bahan dan Metode

Pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan ketrampilan sumber daya manusia (SDM) mitra dan peningkatan kapasitas produksi. Tim pelaksana pengabdian ini terdiri dari 4 dosen dan 4 mahasiswa dari Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara dan Universitas YPPI Rembang. Sedangkan mitra pada kegiatan ini ada dua, yaitu Srijaya Indofurniture (mitra 1) dan I-Design Furniture (mitra 2). Pelaksanaan pengabdian ini selama 1 tahun. Dari permasalahan yang dihadapi mitra, solusi yang ditawarkan yaitu sosialisasi,

pelatihan, pemberian alat, dan pendampingan setelah pelaksanaan kegiatan.

Pada tahap sosialisasi, tim pelaksana menyampaikan kepada mitra beberapa kegiatan yang akan dilaksanakan bersama mitra untuk menyelesaikan permasalahan pada mitra serta agenda jadwal kegiatannya.

Berdasarkan permasalahan limbah produksi yang banyak pada tahap pelatihan yang diusulkan adalah pelatihan perancangan produk dari hasil limbah mebel dari diawali dengan pemilahan jenis limbah yang dihasilkan oleh industri lalu membuat konsep dan sketsa serta gambar kerja dilanjutkan proses produksi, memotong dan merangkai komponen, tahapan akhir dengan *finishing waterbased* untuk tampilan yang menarik dan siap dipasarkan.

Selanjutnya pemberian alat spindel dan mesin lengkung dengan sistem hidrolik menjadi solusi untuk permasalahan penyambungan kayu menjadi meja kursi dan pelengkungan kayu untuk produk kursi lengkung. Pendampingan setelah pelatihan pun diberikan, dimana tujuannya adalah untuk mengetahui kemampuan mitra dalam produksi dan peningkatan yang diperoleh. Monitoring dan evaluasi kegiatan untuk mengetahui keefektifan kegiatan pengabdian ini juga dilakukan.

3. Hasil dan Pembahasan

Sesuai dengan metode pelaksanaan yang diusulkan, pada pelaksanaan kegiatan pengabdian ini diawali dengan kegiatan sosialisasi kepada mitra, kemudian pemberian alat, dilanjutkan dengan pelatihan dan pendampingan.



Gambar 1. Kegiatan Sosialisasi

Pada kegiatan sosialisasi, tim pelaksana datang ke mitra dan menjelaskan agenda kegiatan dan jadwal pelaksanaan selama 1 tahun yang akan diikuti oleh mitra. Pada mitra Srijaya Indofurniture diberikan alat spindel yang berfungsi untuk penyambungan komponen. Sedangkan pada mitra I-Design Furniture diberikan alat lengkung yang menggunakan sistem hidrolik. Setelah pemberian alat, kegiatan berikutnya adalah pelatihan perancangan produk dari hasil limbah mebel.



Gambar 2. Serah Terima Alat Spindel



Gambar 3. Desain Produk dari Hasil Limbah Menjadi Sambungan Meja

Pada pelatihan perancangan produk dari hasil limbah mebel dilaksanakan oleh dua mitra dalam waktu 1 hari, pada hari yang berbeda. Jumlah peserta yang hadir ada 17 orang. Narasumber pada kegiatan ini adalah bapak Achmad Zainudin, S.Sn., M.Sn. selaku dosen dari program studi desain produk. Pada mitra 1 yaitu Srijaya Indofurniture, limbah yang ada diusulkan untuk pembuatan talenan, miniatur kursi, dan kursi sambungan. Pelaksanaan pelatihannya diawali dengan penyampaian materi kemudian dilanjutkan dengan praktik pembuatan produk limbah produksi mebel. Untuk desain produknya dapat dilihat pada Gambar.

Untuk membuat produk sesuai dengan Gambar 3 di atas, tahapannya dimulai dari seleksi limbah produksi yang bisa digunakan untuk rancangan produk yang sudah didesain, kemudian komponen diolah menjadi sambungan kemudian perakitan antarkomponen menjadi kaki meja, kemudian penyambungan komponen menjadi alas meja. Terakhir, setelah disambungkan, dilakukan *finishing*. Berikut alur produksinya.



Gambar 4. Alur Produksi Limbah Kayu Menjadi Coffee Table

Pada mitra kedua yaitu I-Design Furniture, pada pelatihan perancangan produk dari hasil limbah mebel dihadiri oleh 14 peserta. Pada kegiatan pelatihan ini juga diawali dengan penyampaian materi kemudian dilanjutkan dengan praktik pembuatan produk sisa limbah produksi. Untuk praktiknya diimplementasikan dengan membuat talenan dadu dari limbah kayu jati dan kayu mahoni.



Gambar 5. Kegiatan Pelatihan Perancangan Produk dari Hasil Limbah Mebel di Mitra Srijaya Indofurniture



Gambar 6. Prototype Talenan Catur dan Tempat Makan

Untuk membuat produk sesuai dengan Gambar 6, tahapannya dimulai dari seleksi limbah produksi yang bisa digunakan untuk rancangan produk yang sudah didesain. Untuk membuat talenan dadu membutuhkan sisa limbah kayu jati dan kayu mahoni yang menghasilkan warna yang berbeda, kemudian komponen dipotong seperti dadu hingga dilakukan penyusunan potongan dadu menjadi talenan. Selanjutnya, dilakukan penyambungan dengan lem perekat. Setelah kering, digerindra, kemudian dilakukan *finishing*. Berikut alur produksinya.



Gambar 7. Alur Pembuatan Talenan Catur



Gambar 8. Kegiatan Pelatihan Perancangan Produk Dari Hasil Limbah Mebel di Mitra I-Design Furniture

Pada pelatihan ini, peran serta mitra sangat mendukung keberhasilan dari program ini. Hal ini

dibuktikan dari keaktifan peserta pelatihan dalam mengikuti pelatihan dengan seringnya bertanya terkait mebel dan keaktifan peserta ketika praktik membuat produk dari limbah.

Setelah kegiatan ini, manfaat yang diperoleh mitra selain peningkatan pengetahuan dalam mengolah limbah kayu, mereka dapat memunculkan desain produk *furnicraft* yang dapat menjadi peluang usaha. Hal ini sesuai dengan hasil yang diperoleh oleh Muchammad et al. (2023) yang menyatakan bahwa melalui pelatihan pemanfaatan limbah, dapat meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan masyarakat sehingga dapat memunculkan usaha baru.

4. Kesimpulan dan Saran

Adapun kesimpulan yang diperoleh dari pelaksanaan pengabdian ini diantaranya: a) adanya peningkatan keterampilan mitra dalam analisis

production planning untuk efisiensi bahan baku sehingga dapat mengurangi limbah kayu, b) peningkatan kemampuan mitra dalam mengolah limbah kayu menjadi produk bernilai jual ekonomi sehingga bisa memperoleh keuntungan untuk keberlangsungan usahanya.

Saran yang direkomendasikan setelah melaksanakan kegiatan ini diantaranya perlu adanya tindak lanjut dari kegiatan ini karena produk berasal dari limbah kayu dimana masih membutuhkan teknik pengolahan kayu dan teknik *finishing* untuk bisa meminimalkan cacat bahan sehingga menghasilkan produk yang berkualitas.

5. Ucapan Terima Kasih

Tim pelaksana pengabdian Masyarakat mengucapkan terima kasih kepada beberapa pihak yaitu:

- a. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan melalui Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRTPM) yang telah memberikan pendanaan bagi terselenggaranya pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada Masyarakat pada tahun 2024 dengan nomor kontrak: 027/LL6/PgB/AL.04/2024.
- b. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara yang telah membantu pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM).
- c. Kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) UNISNU Jepara beserta staf dan jajarannya.
- d. Tim Pelaksana Pengabdian yang terdiri dari dosen dan mahasiswa.
- e. Pimpinan UMKM Srijaya Indofurniture dan I-Design Furniture beserta seluruh karyawannya yang telah bersedia menjadi mitra dan membantu terselenggaranya kegiatan ini pada pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat program Hibah DRTPM Kemendikbud Tahun 2024.

6. Daftar Rujukan

- Badan Pusat Statistik Jumlah IKM di Jepara. (2017). Badan Pusat Statistik Kabupaten Jepara.
- Farahdiansari, A. P., Rahmawati, L. A., Rendra, M. I., Tohir, M. B., & Rosyadin, A. D. (2024). Pelatihan Eco-Enzyme untuk Pencegahan Blooming Eceng Gondok di Sungai Bengawan Solo. *Abdimas Universal*, 6(2), 205–210. <https://doi.org/10.36277/abdimasuniversal.v6i2.451>.
- Hermita, R. (2016). Pengolahan Limbah Serbuk Kayu Menjadi Bahan Mebel. *Proporsi*, 2(1), 1–12.
- Khutobah, K., Budyawati, L. P. I., & Finali, Z. (2017). Pemanfaatan Limbah Produksi Mebel

Menjadi Alat Permainan Edukatif Dengan Pemasaran Berbasis Website di Desa Kemuning Lor Jember Tahun 2017. *Warta Pengabdian*, 2(4), 177–185.

- Muchammad, A., Supriyanto, D., Syahab, H., Kurniasari, A. S., Lutfiah, A., Iksari, J. D., & Aini, I. Q. (2023). Pemanfaatan Limbah Mebel Menjadi Kerajinan Tangan Yang Menghasilkan Nilai Jual di Desa Beratwetan Kecamatan Gedeg Kabupaten Mojokerto. *Proceeding the 7 Th Annual International Conference on Islamic Education*, 1–10.
- Nasir, M., Saputro, D. E. P., & Handayani, S. (2015). *Manajemen Pengelolaan Limbah Industri*. 19(2), 143–149.
- Peraturan Bupati Nomor 9 Tahun 2022 Tentang RENCANA PEMBANGUNAN DAERAH KABUPATEN JEPARA TAHUN 2023-2026. (n.d.).
- Sulistiyono, I. B., Endang, I., Wahyuningsih, S., & Kusuma, P. A. (2021). Pengolahan Limbah Kayu Dengan Teknologi Mini Cold Press Pada Industri Mebel di Sukoharjo. *Jurnal Adi Widya*, 5(2), 135–143.
- Widiastuti, N. A., & Azizah Widiastuti, N. A. (2018). Teknologi Geolocation Berbasis Android dengan Metode K-Means untuk Pemetaan UMKM di Kabupaten Jepara. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 8(2), 218. <https://doi.org/10.21456/vol8iss2pp218-224>.
- Widiastuti, N. A., Zainudin, A., Dhabitha., Filza, L., Ahmad, Prayoga, P., & Muzakki., Ahmad. (2022). Pelatihan Digital Marketing Berbasis Instagram di CV. Karunia Barokah Jepara. *Abdimas Universal*, 4(1), 28–33. <https://doi.org/10.36277/abdimasuniversal.v4i1.155>.