



## Jurnal Pengabdian Masyarakat Ilmu Terapan

Vol 6 No 1 April Tahun 2024 – Hal 31-38

Copyright © 2024 Jurnal Pengabdian Masyarakat Ilmu Terapan

Penerbit : Universitas Halu Oleo

E-ISSN : [2686-2921](https://doi.org/10.26886/2921)

Open Access at: <https://jpmi.uho.ac.id>

### Pembuatan Furnitur Ambalan Dinding dari Limbah Kayu Palet

Arman Faslih<sup>1</sup>, St Nawal Jaya<sup>2</sup>, Try Sugiyarto Soeparyanto<sup>3</sup>, Ainussalbi Al Ikhsan<sup>4</sup>, Jumadil Nangi<sup>5</sup>, Aminur<sup>6</sup>, Asri<sup>7</sup>, Herwanto<sup>8</sup>, Caming Wahyu<sup>9</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup> Fakultas Teknik, Universitas Haluoleo

<sup>7,8,9</sup> Jurusan Teknik Arsitektur, Universitas Haluoleo

Email: armanfaslih@gmail.com

#### Abstrak

Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan ekonomi kreatif para siswa di SMK Satria Kendari. Untuk mencapai hal tersebut maka diberikan pelatihan pembuatan furnitur ambalan dinding dari limbah kayu palet. Limbah kayu palet banyak tersedia di wilayah kota Kendari sebagai limbah dari pengepakan barang kiriman. Kayu palet ini umumnya hanya dimanfaatkan oleh para pemulung sebagai bahan kayu bakar atau dijadikan pagar kayu. Kegiatan ini dimulai dengan kegiatan sosialisasi pentingnya pemanfaatan limbah kepada pelanggan siswa/siswi SMK Satria Kendari. Setelah materi sosialisasi selesai maka dilanjutkan dengan melakukan pelatihan pembuatan ambalan dengan tahapan; menentukan jenis furnitur yang akan dibuat, proses perancangan/desain furnitur, penentuan alat dan perlengkapan bahan yang digunakan, pemilihan bahan palet kayu yang sesuai dengan design, pembersihan kayu, pengeringan kayu, pemrosesan bahan, Manufaktur dan perakitan, dan langkah terakhir tahap penyelesaian/finishing. Output yang dihasilkan adalah produk/merchandise berupa barang hiasan dinding interior ruang.

Kata Kunci: pembuatan, furnitur, ambalan dinding, limbah, kayu palet.

#### Abstract

This activity aims to improve the creative economic abilities of students at Satria Kendari Vocational School. To achieve this, training was provided in making wall shelf furniture from pallet wood waste. Pallet wood waste is widely available in the Kendari city area as waste from packaging shipped goods. This pallet wood is generally only used by scavengers as firewood or as a wooden fence. This activity began with socializing the importance of waste utilization to customers of Satria Kendari Vocational School students. After the socialization material is completed, we continue with training on making shelves with stages; determining the type of furniture to be made, the design/furniture design process, determining the tools and materials used, selecting wooden pallet materials that suit the design, cleaning the wood, drying the wood, processing the materials, manufacturing and assembling, and the final step of the finishing/finishing stage. The resulting output is products/merchandise in the form of interior wall decoration items.

**Keywords:** manufacturing, furniture, wall shelves, waste, wooden pallets.

## PENDAHULUAN

Industri kerajinan adalah bisnis atau kegiatan yang memiliki nilai tambah untuk meningkatkan perekonomian. Perkembangan industri bisa dimaknai sebagai proses bertambahnya pemanfaatan sumberdaya (sumberdaya manusia, sumberdaya alam, dan sumberdaya kapital) yang ditandai dengan bertambahnya tempat industri, bertambahnya sumberdaya manusia yg bergerak di sektor industri (Naimah, R. J., dkk, 2019). Industri kreatif adalah salah satu industri yang semakin banyak berkembang dan diminati oleh kalangan anak muda. Semakin banyak anak muda yang tertarik menjadi enterpreneur, semakin banyak produktifitas dari kreativitas yang dihasilkan (Hakim, C. B., 2023). Pemanfaatan limbah kayu palet adalah merupakan suatu peluang industri kreatif yang sangat prospektif. Hal ini dikarenakan belum adanya industri kreatif yang mengolah limbah kayu palet di kota Kendari dan tersedianya bahan baku yang melimpah.

Kayu yang digunakan untuk mengemas barang agar barang tidak rusak selama pengangkutan melalui darat, laut atau udara disebut dengan kayu palet. Kayu palet juga digunakan untuk memindahkan dan menumpuk barang-barang berat yang dipindahkan oleh alat berat. Palet dibuat dalam berbagai ukuran dan dapat disesuaikan sesuai dengan item yang akan dikemas. Kayu palet sering digunakan hanya sekali pakai. Palet ini kemudian menjadi limbah alami dan dapat menyebabkan masalah lingkungan jika dibiarkan tanpa pemanfaatan. Saat ini cara memanfaatkan limbah kayu palet yakni dengan membongkar dan memilah palet kayu bekas dan menjualnya dengan harga yang relatif murah. Oleh pemulung atau pembeli, palet ini digunakan kembali sebagai kayu bakar atau dibuat sebagai pagar halaman. Tentu saja atas dasar ini masih belum efektif karena limbah palet ini sebenarnya dapat diolah kembali menjadi produk yang lebih bernilai ekonomis. Upaya ini tidak hanya akan mengatasi dampak permasalahan limbah kayu palet, tetapi juga akan membantu meningkatkan kreativitas masyarakat dan mendorong pertumbuhan ekonomi.

Sebagai salah satu upaya peningkatan kreatifitas masyarakat dan upaya mendorong pertumbuhan ekonomi, dosen Fakultas Teknik Universitas Halu Oleo melaksanakan kegiatan pelatihan pembuatan ambalan dinding berbahan limbah kayu palet kepada siswa dan siswi SMK Satria Kendari pada tanggal 27-29 Agustus 2022. Kegiatan ini dipersiapkan di posko KKN Tematik dan pelaksanaan praktek pelatihan yang bertempat di ruang kelas SMK Satria Kendari. Para peserta juga mendapatkan pendampingan selama kegiatan oleh mahasiswa KKN Tematik Fakultas Teknik Jurusan Arsitektur Universitas Halu Oleo.

## METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan dalam kegiatan ini adalah dengan metode ceramah dan diskusi serta praktek langsung yang dirangkai dalam dalam 3 tahapan. Tahap pertama yakni tahap persiapan, tahap kedua adalah sosialisai kepada siswa dan siswi, dan tahap ketiga adalah tahap pelaksanaan praktek pembuatan produk.

### 1. Metode ceramah dan diskusi

Metode ceramah dan diskusi digunakan pada saat proses persiapan dan pada saat penyampaian materi kepada siswa-siswi SMK Satria. Selain itu, dalam metode diskusi ini juga diberikan motivasi kepada peserta kegiatan agar semangat dan terus belajar dalam meningkatkan keterampilan. Dalam ceramah dan diskusi ini juga mendiskusikan tentang apa saja yang berhubungan dengan program ekonomi kreatif dan manfaat pengolahan limbah.

### 2. Metode Praktek Langsung

Metode praktek secara langsung digunakan untuk mengaplikasikan kembali materi yang telah diberikan oleh tim pelaksana pengabdian masyarakat KKN Tematik, selain itu praktek secara langsung lebih efisien pembelajaran dibandingkan dengan teori saja. (Rizal, dkk 2022).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan kegiatan akan diuraikan secara bertahap dalam 3 rangkaian tahapan kegiatan yakni tahapan persiapan, tahapan sosialisasi, dan tahapan pelaksanaan praktek.

### 1. Tahap Persiapan

Persiapan diawali dengan pengenalan dan pembekalan materi yang di selenggarakan oleh dosen kepada para mahasiswa pendamping. Pembekalan tersebut meliputi pengenalan dan gambaran umum mengenai kegiatan yang akan dilakukan, rencana jadwal pelaksanaan, dan teknik pelaksanaan. Pada tahapan ini juga dilakukan diskusi untuk mendapatkan ide-ide

kreatif produk yang akan dihasilkan, strategi dalam memperoleh bahan baku, dan teknik penyampaian materi baik dalam bentuk lisan maupun dalam bentuk tertulis dan power point (ppt). Pada tahap ini diakhiri dengan diskusi pembagian tugas masing-masing pendamping pada saat pelaksanaan kegiatan. Hasil diskusi bersama mahasiswa pendamping kemudian disampaikan kepada pihak sekolah SMK Satria. Diskusi dilakukan bersama wakil kepala sekolah SMK Satria dalam rangka mempersiapkan jadwal kegiatan, ruang yang akan digunakan dan peserta yang akan mengikuti kegiatan. Dukungan yang sangat besar diberikan oleh pihak SMK Satria untuk penyelenggaraan pelatihan ini.



Gambar 1. Diskusi persiapan bersama mahasiswa pendamping



Gambar 2. Diskusi persiapan bersama wakil kepala sekolah dan mahasiswa pendamping

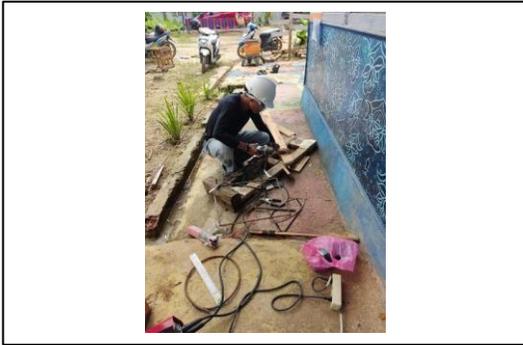
Setelah diskusi dengan pihak sekolah SMK Satria, dilanjutkan dengan kegiatan pengumpulan bahan baku limbah kayu palet. Bahan baku ini didapatkan disekitar pertokoan di sepanjang jalan kota Kendari. Harga 1 unit limbah kayu palet utuh dihargai sebesar Rp. 50.000,-. Untuk pengangkutan ke posko KKN Tematik dengan menggunakan mobil bak terbuka. Mobil ini disewa dengan biaya carteran sebesar Rp. 150.000,-. Bahan baku yang telah dikumpulkan kemudian dipilah-pilah dan diperhalus dengan menggunakan peralatan palu, gurinda potong, sekap, dan amplas listrik. Setelah bahan baku terkumpul, langkah persiapan selanjutnya adalah membuat desain furnitur ambalan dinding sebagai acuan pada saat praktek pembuatan. Untuk memudahkan penjelasan kepada para peserta pada saat sosialisasi maka mahasiswa pendamping juga membuat contoh produk ambalan dinding.



Gambar 3. Bahan baku kayu palet



Gambar 4. pemilahan kayu palet oleh mahasiswa pendamping



Gambar 5. Pemotongan dan Penghalusan kayu palet oleh mahasiswa pendamping



Gambar 6. Pembuatan contoh produk oleh mahasiswa pendamping

**2. Tahap Sosialisasi**

Kegiatan sosialisasi dilakukan oleh para mahasiswa pendamping di ruang kelas SMK Satria yang diawasi oleh dosen. Peserta sosialisasi adalah siswa dan siswi kelas XII SMK Satria. Sosialisasi ini diawali dengan penjelasan terkait pentingnya pemanfaatan limbah untuk mengurangi beban pencemaran terhadap lingkungan, juga dijelaskan manfaat yang bisa didapatkan dari sisi ekonomi bila limbah ini dapat diolah menjadi produk yang bernilai. Setelah selesainya sesi sosialisai kemudian dilanjutkan dengan penjelasan gambaran umum mengenai kegiatan yang akan dilakukan.

Peserta pelatihan diperkenalkan bahan baku beserta peralatan yang akan digunakan. Dalam penjelasan terkait bahan baku, ditekankan pada pemilihan limbah kayu palet sesuai kebutuhan desain produk yang akan dihasilkan. Sedangkan penjelasan terkait peralatan, sangat ditekankann pada cara penggunaan dan perlindungan diri terhadap pengguna peralatan. Dijelaskan juga akibat fatal yang dapat ditimbulkan bila peserta salah dalam menggunakan peralatan. Diskusi dalam sosialisasi ini berjalan sangat aktif dengan munculnya berbagai pertanyaan yang diajukan oleh peserta. Hal-hal yang dipertanyakan terkait cara memperoleh bahan baku, bagaimana mendesain produk, fungsi peralatan yang digunakan serta teknik penggunaannya, dan berapa keuntungan finansial yang dapat diperoleh dengan produk yang dihasilkan. Semua pertanyaan yang diajukan dijawab oleh para mahasiswa pendamping dan penjelasan tambahan yang diberikan oleh dosen.



Gambar 7. Sosialisasi pentingnya pemanfaatan limbah kayu palet oleh mahasiswa pendamping



Gambar 8. Penjelasan pembuatan produk ambalan dari limbah kayu palet oleh mahasiswa pendamping

**3. Tahap Pelaksanaan Praktek Pembuatan**

Pada tahap ini, dilakukan pelatihan pembuatan produk secara mandiri oleh siswa/siswi SMK Satria Kendari. Proses pelaksanaan dipandu oleh mahasiswa pendamping dan diawasi serta diarahkan oleh dosen. Dalam proses pembuatan, dijelaskan terlebih dahulu berbagai peralatan dan bahan baku yang diperlukan. Setelah penjelasan peralatan dan bahan, kemudian pendamping menjelaskan tatacara pembuatannya.

Adapun alat yang di butuhkan dalam proses pembuatan ambalan dinding adalah sebagai berikut:

- Meteran
- Gurinda potong

- Gurinda amplas
- Mesin bor listrik
- Kuas cat

Bahan yang di butuhkan dalam proses pembuatan ambalan dinding adalah sebagai :

- Bahan utama yakni limbah kayu palet. Kayu palet yang digunakan disini adalah kayu palet yang sebelumnya telah disortir menurut ukuran dan kualitas.
- Bahan penyambunng antara lain menggunakan lem fox model bubuk,lem fox cair dan sekrup
- Bahan finishing antara lain meliputi cat dan vernis

Adapun langkah kerja dalam pengolahan kayu palet menjadi ambalan dinding adalah sebagai berikut:

- Perancangan desain produk, yakni proses menuangkan ide serta gagasan mengenai bentuk produk yang akan dibuat.
- Pemilihan bahan utama yakni kayu palet. Kayu palet yang di pakai adalah limbah kayu palet yang tidak terpakai dan telah melalui proses sortir sebelumnya.
- Melakukan pengamplasan pada bidang kayu palet yang telah dipilih sebelumnya untuk mendapatkan ketebalan dan kualitas kayu palet yang presisi.
- Melakukan pemotongan kayu palet sesuai dengan ukuran rancangan desain yang telah disepakati.
- Melakukan proses perakitan menggunakan lem fox dan sekrup, pada tahap ini potongan kayu disusun sedemikian rupa dan di rakit sesuai bentuk yang diinginkan.
- Melakukan tahap finishing dengan melakukan vernis pada model yang jadi.pada tahap vernis di lakukan sebanyak dua kali, yang mana jarak waktu antara proses vernis pertama dan kedua berkisar selama 1 jam. Hal ini di maksudkan agar mendapat hasil pengecatan yang optimal

Pada tahapan ini mahasiswa pendamping memberikan kesempatan kepada siswa/siswi yang berada di SMK Satria kendari untuk melakukan praktek secara mandiri membuat model produk yang telah dicontohkan. Para siswa/siswi juga diberi kesempatan untuk mengembangkan kreatifitas dalam merancang desain dan membuat produknya.



Gambar 9. Penyetelan peralatan oleh pendamping



Gambar 10. Arahan dosen dalam penggunaan alat



Gambar 11. Praktek mandiri pengukuran bahan oleh peserta

Gambar 12. Praktek mandiri pengamplasan bahan oleh peserta



Gambar 13. Model produk yang dihasilkan

## KESIMPULAN DAN

## SARAN

### Kesimpulan

Hasil yang diperoleh melalui kegiatan pelatihan pembuatan furnitur ambalan dinding dari limbah kayu palet untuk siswa/siswi SMK Satria Kendari adalah:

- Limbah kayu palet dapat di manfaatkan untuk menjadi barang yang bernilai ekonomis.
- Kayu palet sebagai limbah dapat dijadikan sebagai bahan furnitur yang lebih murah dan relatif mudah ditemukan.
- Sebagai alternatif solusi material dapat digunakan penggunaan kayu limbah palet sebagai bahan baku ramah lingkungan.
- Meningkatkan keterampilan siswa/siswi untuk mendaur ulang limbah kayu palet yang di anggap sebagai limbah dapat menjadi bekal untuk berwirausaha.
- Terciptanya bibit-bibit usaha UMKM yang dapat di rintis oleh perorangan maupun kelompok siswa/siswi di SMK Satria Kendari.

### Saran

Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam kegiatan Pengabdian Masyarakat ini, diharapkan adanya tindak lanjut pembimbingan secara berkala kepada para peserta. Dengan pembimbingan secara berkala, akan meningkatkan kemampuan keterampilan dan kreativitas sehingga hasil produk lebih baik dan lebih inovatif.

### Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak dan ibu dosen beserta mahasiswa pendamping yang sudah membantu dalam pelaksanaan kegiatan dan penyusunan jurnal pengabdian. Terima kasih pula kepada pihak sekolah SMK Satria Kendari beserta para siswa dan siswi nya yang telah memberikan kesempatan kepada dosen Fakultas Teknik Universitas Halu Oleo untuk melaksanakan kegiatan pengabdian pada Masyarakat di SMK Satria Kendari.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hakim, C. B. (2023). MENUMBUHKAN JIWA TECHNOPRENEURSHIP GENERASI MUDA MELALUI PRODUK KREATIF DAN INOVATIF. *Jurnal ABDIMAS Indonesia*, 5(2), 150-160.
- NAIMAH, R. J., Hawinuti, R., FIRDAUS, M., & GAZALIE, R. (2019). Pelatihan Pembuatan Furniture dari Bahan Limbah Kayu Pallet. *Jurnal IMPACT: Implementation and Action*, 2(1), 24-31.
- Rizal, Y. (2022). WELDING SOFTSKILL DEVELOPMENT AT THE KARANG TARUNA HARAPAN BARU IN LANGSA CITY. *Global Science Society: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 1-9.