

## Pemanfaatan Serbuk Kayu Sebagai Papan Partikel

Adiansyah<sup>1</sup>, Erdiana Gultom<sup>1\*</sup>, Edison Halawa<sup>1</sup>, Sopan Hati Zebua<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kimia Universitas Sari Mutiara Indonesia

\*penulis korespondensi: [erdianagultom@gmail.com](mailto:erdianagultom@gmail.com)

**Abstrak.** Serbuk kayu merupakan limbah dari produksi kayu yang belum dimanfaatkan. Serbuk kayu dapat dimanfaatkan dalam pembuatan papan partikel. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memberikan pengetahuan dan praktik secara langsung melalui masyarakat untuk memanfaatkan serbuk menjadi papan partikel, sehingga dapat menjadi sumber pendapatan keluarga. Kegiatan dilakukan melalui tahapan: sosialisasi, penyuluhan motivasi, praktek pembuatan papan partikel dari serbuk kayu. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai pemanfaatan serbuk kayu menjadi papan partikel sehingga dapat digunakan sebagai alternatif usaha.

**Abstract.** Sawdust is waste from wood production that has not been utilized. Wood dust can be used in making particle board. The aim of this activity is to provide knowledge and practice directly through the community to utilize powder to make particle board, so that it can become a source of family income. Activities are carried out through stages: socialization, motivational counseling, practice of making particle board from wood dust. The conclusion of this activity is to increase public knowledge regarding the use of sawdust into particle board so that it can be used as an alternative business.

### Historis Artikel:

Diterima : 17 Juli 2023

Direvisi : 02 Agustus 2023

Disetujui : 07 Agustus 2023

### Kata Kunci:

serbuk kayu, papan partikel, alternatif usaha

## PENDAHULUAN

Berdasarkan data jumlah produksi kayu bulat di Indonesia pada tahun 2018 mencapai 55,52 juta m<sup>3</sup> dan bersifat fluktuatif karena terjadi penurunan pada triwulan IV (BPS, 2018). Kekurangan produksi hasil hutan alam tersebut dapat disebabkan oleh ketidakseimbangan antara pemanfaatan kayu dengan pembangunan tegakan baru (reboisasi). Oleh karena itu, pengembangan teknologi hasil hutan pada pembuatan papan partikel dengan memanfaatkan limbah hasil hutan dan perkebunan seperti limbah serbuk gergajian dan kulit buah kopi dapat dijadikan solusi untuk mengurangi penggunaan kayu solid pada bidang industri pengolahan hasil hutan (Sari, 2021). Menurut data BPS, produksi kayu sengon pada tahun 2018 mencapai 3.651.479.49 m<sup>3</sup>, sementara itu menurut Sushardi dan Setyagama (2015) rendemen pada industri penggergajian berkisar 40 - 60%. Berdasarkan data BPS (2019), jumlah produksi kopi di Indonesia mencapai 741.657 ton. Limbah kulit buah kopi yang dihasilkan pada proses pengolahan memiliki proporsi yang cukup tinggi yaitu sekitar 40 - 45% (Juwita, Mustafa, & Tamrin, 2017). Potensi limbah serbuk gergajian dan kulit buah kopi ini membuka peluang pemanfaatan sebagai bahan baku pembuatan papan partikel.

## METODE PELAKSANAAN

Pengabdian Kepada Masyarakat ini berlokasi di desa Nagori Bangun, Medan.

### **Khalayak Sasaran**

Khalayak sasaran untuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah para masyarakat yang tinggal di desa Nagori Bangun.

### **Jenis Kegiatan**

Dalam mengatasi permasalahan yang terjadi pada mitra sebagaimana yang telah diuraikan sebelumnya, maka dalam program pengabdian kepada masyarakat ini ditawarkan metode pelatihan secara teori maupun praktek yang dapat membantu dalam menyelesaikan masalah yang ada yaitu bagaimana memanfaatkan limbah serbuk kayu menjadi papan partikel.

### **Tahapan Kegiatan**

Kegiatan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat terbagi menjadi tiga tahap, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan tahap monitoring. Berikut adalah rincian tiap tahapan yang akan dilaksanakan:

#### 1. Tahap Persiapan

Penyusunan program pelatihan pemanfaatan limbah serbuk kayu menjadi papan partikel. Program ini meliputi semua hal-hal yang bersifat teknis, manajerial dan penjadwalan (time schedule).

Penyusunan modul pelatihan dan koordinasi lapangan

#### 2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan ini dihadiri oleh kepala sekolah dan guru-guru SMA N 13 Medan dan dilaksanakan pada bulan Mei 2023.

#### 3. Tahap Evaluasi

Tahap monitoring dan evaluasi dilakukan secara intensif oleh tim pelaksana setiap kegiatan berlangsung untuk memastikan agar pelaksanaan kegiatan dapat berjalan sesuai rencana.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil yang sudah dicapai dalam pengabdian ini adalah:

A. Memberikan pembelajaran dan pendampingan dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam pemanfaatan limbah serbuk kayu menjadi papan partikel.

B. Memberikan pelatihan dan penjelasan kepada masyarakat desa Nagori Bangun selaku mitra dalam pengabdian ini bagaimana cara memanfaatkan serbuk kayu menjadi papan partikel.

Luaran tambahan yang diperoleh dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah sebagai berikut:

1. Memfollow up mitra sejauh mana kemampuan pemanfaatan limbah serbuk kayu menjadi papan partikel. Dalam hal ini, tim sudah meninggalkan kontak (telpon dan whatsapp) yang bisa dihubungi oleh mitra untuk memudahkan komunikasi.

2. Pentingnya pengetahuan penggunaan limbah serbuk kayu menjadi papan partikel untuk masyarakat khususnya di desa Nagori Bangun.

## **KESIMPULAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang sudah dilakukan berupa pelatihan pemanfaatan limbah serbuk kayu menjadi papan partikel

### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Kami dari Tim Pengabdian kepada Masyarakat mengucapkan terimakasih kepada warga desa Nagori Bangun yang telah membantu dan memberikan izin sehingga kegiatan ini berjalan dengan baik, waktu dan kesempatan kepada kami untuk melakukan pengabdian masyarakat ini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Bienz, S, Short Manual to the Chemical Drawing Program Chemdraw®, University of Zurich

[https://www.academia.edu/89788069/Karakteristik\\_Papan\\_Partikel\\_Campuran\\_Serbuk\\_Gergajian\\_Kayu\\_Sengon\\_Dan\\_Kulit\\_Buah\\_Kopi\\_Dengan\\_Perekat\\_Dekstrin\\_Tepung\\_Onggok](https://www.academia.edu/89788069/Karakteristik_Papan_Partikel_Campuran_Serbuk_Gergajian_Kayu_Sengon_Dan_Kulit_Buah_Kopi_Dengan_Perekat_Dekstrin_Tepung_Onggok)