



## ***Pacardust (Particel Board from Cardboard and Sawdust) :*** **Produk inovasi Papan Partikel Ramah Lingkungan dari** **Limbah Kardus dan Serbuk Kayu**

**Pacardust Grup**

**Bima Anjaz Pahlevi, Mohammad Salman Al Farisi**

### **ABSTRAK**

Indonesia memiliki volume limbah kardus dan serbuk kayu yang cukup besar. Limbah kardus dihasilkan dari industri manufaktur dan retail, sedangkan limbah serbuk kayu dihasilkan dari industri perikanan. Pemanfaatan limbah kardus dan serbuk kayu sebagai bahan baku alternatif dalam pembuatan papan partikel dapat membantu mengurangi penggunaan kayu dan dampak negatifnya terhadap lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk memanfaatkan limbah kardus dan limbah serbuk kayu menjadi produk material yang ramah lingkungan. Penelitian dilakukan dengan metode eksperimen dilakukan dalam kurun waktu selama tiga bulan. Langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian ini mencakup: (1) persiapan, yakni menyiapkan bahan baku berupa limbah kardus, limbah serbuk kayu, lem putih dan air; (2) pembuatan produk yang meliputi: pembuatan adonan, pencampuran, pencetakan, dan pengeringan; (3) pengujian kekuatan dan ketahanan produk; dan (4) penyusunan laporan. Untuk menguji ketahanan dan kekuatan produk digunakan metode komparatif, yakni membandingkan kekuatan dan ketahanan papan partikel *pacardust* dengan papan tripleks. Hasil dari penelitian ini diperoleh dua hal: (1) produk papan partikel *pacardust* yang memiliki tekstur yang padat dan ringan; (2) papan partikel *pacardust* memiliki kekuatan dan ketahanan yang lebih baik dibandingkan papan tripleks berukuran 0,35 cm.

***Kata kunci:*** limbah kardus dan serbuk kayu, papan *pacardust*, pemanfaatan

