

## INTISARI

Komposit tersusun atas beberapa material yang berbeda sehingga dapat menghasilkan hasil akhir bahan yang berbeda pula dari sifat asli masing-masing material yang digunakan. Material yang digunakan pada pembentukan komposit memiliki dua jenis material yang berbeda, filler (bahan pengisi) dan matriks (bahan perekat). Pada penelitian ini dilakukan analisa uji tarik dan uji *impact* untuk mengetahui komposisi material terbaik dalam pembuatan papan partikel. Jenis filler yang dijadikan sebagai bahan komposit yaitu limbah sedotan plastik (*Polypropylene*), serbuk kayu dan matriks yang digunakan yaitu resin katalis. Berdasarkan hasil pengujian, ditunjukkan bahwa komposisi material 50% serbuk kayu, 50% sedotan plastik, dan 55 ml resin katalis memiliki kekuatan uji tarik dan uji *impact* tertinggi. Hasil uji tarik dan uji *impact* berturut-turut 16 N/mm<sup>2</sup> dan 1,27 J. Ikatan antar molekul material yang sangat kuat membuat komposisi tersebut dapat dijadikan acuan dalam pembuatan papan partikel.

***Kata kunci:*** komposit, uji tarik, uji *impact*, polypropylene, material