

ABSTRAK

Komposit adalah bahan yang terbentuk dari kombinasi dua atau lebih bahan penyusun yang dicampur secara heterogen, yang memiliki sifat mekanik berbeda-beda. Papan partikel adalah salah satu produk komposit atau panel kayu yang terbuat dari partikel-partikel kayu atau bahan berlignoselulosa lainnya yang direkatkan dengan perekat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui variasi perekat *polyester* terhadap sifat mekanik komposit papan partikel berbahan dasar kulit kopi. Perbandingan fraksi volume yang digunakan adalah 60%:40%, 70%:30%, dan 80%:20%. Metode yang digunakan adalah *hand lay up*. Pengujian komposit dilakukan dengan menggunakan ASTM D3039 untuk pengujian tarik dan ASTM D790 untuk pengujian *bending*. Hasil yang diperoleh adalah kekuatan tarik tertinggi pada fraksi volume 80%:20% dengan nilai 7,03 MPa dan kekuatan tarik terendah pada fraksi volume 70%:30% dengan nilai 3,21 Mpa, Kemudian kekuatan *bending* tertinggi pada fraksi volume 80%:20% dengan nilai 62,71 N/mm² dan kekuatan *bending* terendah pada fraksi volume 60%:40% dengan nilai 45,47 N/mm².

Kata kunci : *Komposit, Papan Partikel, Polyester, Sifat Mekanik, Tarik, Bending*