

ABSTRAK

Kenaf atau nama ilmiahnya *Hibiscus Cannabinus* composite adalah tanaman serat tahunan musim hangat erat kaitannya dengan kapas dan rami. Merupakan tanaman penghasil serat alam yang memiliki banyak produk diversifikasi dengan nilai ekonomi tinggi dan ramah lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk Menentukan sifat mekanik komposit kenaf resin epoxy susunan random atau acak, yaitu, impak, dan lentur. Dengan variasi komposisi pada penelitian resin epoxy dengan penambahan serat kenaf 10/90, 20/80, 30/70 wt %, dengan menggunakan *resin epoxy* 635 berbanding 4:1 dengan *hardener* dan dalam penelitian ini menggunakan variasi waktu dan temperatur. Dalam penelitian ini menggunakan tiga pengujian, yaitu, uji impak, dan uji lentur. Dari hasil penelitian Kekuatan lentur tertinggi terdapat pada spesimen dengan temperatur 150°C dalam waktu 30m pada komposisi 70% resin dan 30% serat kenaf.. Sedangkan pada pengujian Impak terdapat sifat mekanik yang lebih baik juga. Kekuatan impak tertinggi terdapat pada spesimen dengan komposisi 90% resin epoxy dan 10% serat kenaf pada waktu 30m temperature 30°C. Sedangkan pada pengujin impak sifat mekanik yang paling rendah terdapat pada komposisi 30/70 wt % pada waktu 45 m temperature 150°C. Pada pengujian lentur sifat mekanik terendah terdapat pada komposisi 30/70 wt % waktu 30m temperature 30°C.