

URAIAN SINGKAT

Pada saat ini industri perkapalan masih bergantung pada bahan-bahan yang kurang ramah lingkungan seperti baja, plastic fiber, alumunium, dan lain sebagainya. Maka dari itu perlu digalakkan penggunaan bahan alternatif sebagai bahan dasar pembuatan kapal. Bahan alternatif yang dapat dicoba salah satunya adalah serat pelepah pisang. Pohon pisang pada umumnya mudah ditemukan di Indonesia. Dan seratnya belum sepenuhnya dimanfaatkan untuk menjadi bahan dasar suatu industri. Akan tetapi agar dapat digunakan sebagai bahan alternatif pembuatan kapal maka harus diketahui sifat mekaniknya. Penelitian yang akan dilaksanakan yaitu Pengujian Bending. Hasil dari pengujian bending adalah data kekuatan maksimal dari material komposit serat pelepah pisang, sehingga dapat diketahui apakah komposit serat pelepah pisang layak untuk digunakan sebagai bahan alternatif pembuatan kulit kapal. Uji bending adalah salah satu proses uji material dengan cara ditekan untuk mendapatkan hasil berupa data tentang kekuatan lengkung (bending) dari suatu material yang akan diuji. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui seberapa besar kekuatan, kelenturan dan kekerasan maksimal dari material komposit serat pelepah pisang dengan menggunakan metode uji bending yang terdiri dari beberapa spesimen.

Kata kunci: Komposit, Serat pelepah pisang, Uji Bending