

BAB V

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Berdasarkan hasil pengujian sifat fisis serat *continues fiber composite* dan Komposit arah Random pada nilai densitas, serap air, pengembangan tebal lebih besar nilai sifat fisis pada KA1(*continues fiber composite*) rata - rata setiap komposisi serat yang berada diatas nilai standar maksimal yang diizinkan JIS A5908 - 2003.
2. Nilai pada uji sifat mekanik pada energi serap dan ketangguhan impak tertinggi didapatkan KA2(Komposit arah random) dengan nilai energi serap 0,3756 joule dan nilai ketangguhan impak 5,480 kJ/m². Komposit sabut kelapa KA2 menghasilkan ketangguhan impak yang paling tinggi karena susunan serat arah random yang sangat padat.

Saran

1. Proses pembuatan spesimen komposit menggunakan metode *hand lay - up* hendaknya selalu memperhatikan pencampuran bahan antara matriks dan serat, hal ini bertujuan untuk menghindari *void* pada spesimen komposit.
2. Pada saat pembuatan spesimen komposit, penimbangan komposisi yang sesuai dan akurat juga perlu diperhatikan karena jika terjadi kekurangan atau kelebihan pada saat proses penimbangan akan sangat mempengaruhi karakteristik dari material yang dihasilkan.
3. Lamanya proses perlakuan alkali juga menjadi faktor penting yang harus diperhatikan selama proses *treatment* pada serat.
4. Pembebanan pada saat proses pencetakan harus diperhatikan, jika beban terlalu ringan maka akan menyebabkan kurangnya *pressing* sehingga ketebalan spesimen yang dihasilkan tidak merata dan terdapat rongga.

