

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan penulis dengan judul “Analisis variasi waktu pemanasan terhadap sifat mekanik material komposit matriks *polypropylene* berpenguat serat pelepah sawit” maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Penambahan waktu penahanan komposisi serat pelepah sawit dengan matriks *polypropylene* memberikan pengaruh pada nilai kerapatan. Nilai tertinggi didapat pada proses penahanan 30 menit dengan nilai rata-rata 1,321 Joule.
2. Penambahan waktu pemanasan komposisi serat pelepah sawit dengan matriks *polypropylene* memberikan pengaruh pada nilai kekuatan impak. Nilai ketangguhan terbesar terdapat proses penahanan selama 30 menit dengan nilai ketangguhan rata-rata 10.

5.2 Saran

1. Pada saat proses pembuatan komposit menggunakan metode hot press, kematangan, ketebalan matriks dan pencampuran bahan antara matriks dan serat perlu diperhatikan, hal ini dilakukan untuk meminimalisir rongga.
2. Pada saat pembuatan komposit, penimbangan yang akurat sesuai komposisi antara matriks dan serat perlu diperhatikan karena akan mempengaruhi karakter kekuatan material.