

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian tentang material biokomposit dengan variasi persen berat (wt %) partikel kenaf yang di susun secara *Random* atau acak dengan ukuran partikel 45 mikron dan 75 mikron, dalam matrik *Resin Epoxy* ini dapat disimpulkan ,Pembuatan komposit dengan bahan *resin epoxy* dan partike kenaf sebagai penguat di buat dengan variasi komposisi, yaitu *resin epoxy* dan partikel kenaf 10/90 wt %, 20/80 wt %, dan 30/70 wt %. Dari hasil penelitian didapat bahwa sifat mekanik yang paling baik pada pengujian Lentur dengan komposisi 20/80 wt %. Sedangkan pada pengujian Impak terdapat sifat mekanik yang lebih baik juga terdapat pada komposisi 20/80 wt %. Dan untuk pengujian kekerasan terdapat sifat mekanik yang paling baik terdapat pada komposisi 30/70 wt %. Dengan struktur partikel secara random atau acak. Sedangkan pada pengujin impak sifat mekanik yang paling rendah terdapat pada komposisi 10/90 wt % ukuran 45 mikron ,pada pengujian lentur sifat mekanik terendah terdapat pada komposisi 30/70 wt % ukuran 45 mikron, dan pada pengujian kekerasan sifat mekanik terendah terdapat pada komposisi 20/80 wt % ukuran 45 mikron..

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat diberikan saran kepada penelitian selajutnya dengan memberikan hal-hal sebagai berikut :

- a) Pada pembuatan spesimen ini dilakukan dengan cara cetakan tertutup dan di *press*, menggunakan aluminium sebagai cetakan.
- b) Proses penekanan pada saat pencetakan harus dilakukan secara merata agar cetakan terisi dengan *resin* dan serat secara merata untuk mengurangi terjadi *Void*.

- c) Lakukan pengadukan serat secara baik sehingga mendapatkan komposit yang homogen, hal tersebut sangat perlu diperhatikan untuk mendapatkan sifat mekanis yang baik.