

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1. Kesimpulan

Dengan mengkaji kegiatan hasil penelitian berdasarkan hasil pengujian tarik komposit dan pengamatan struktur makro patahan komposit serat ampas tebu dengan fraksi volume 10%,20%,30% dan 40% dengan penyusunan searah, acak dan sudut 45⁰ maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari hasil pengujian tarik komposit serat ampas tebu nilai kekuatan tarik tertinggi pada volume 30% dengan penyusunan serat searah dimana nilainya adalah 101,78 Mpa dan nilai kekuatan tarik terendah pada volume 20% pada penyusunan acak dengan besarnya nilai 51,56 Mpa. Dilihat dari data diatas nilai tertinggi terdapat pada volume 30% dengan penyusunan searah hal ini dikarenakan serat berada pada komposit penyusunan searah posisinya sama disetiap bagian dapat dilihat pada Gambar IV.10
2. Hasil dari analisis foto makro patahan komposit serat ampas tebu untuk penyusunan searah posisi serat berada pada semua permukaan dan tidak ada yang tercabut, untuk posisi acak posisi serat tidak beraturan dan ada serat yang tercabut, dan penyusunan sudut 45⁰ posisi serat berada pada semua permukaan patahan tetapi banyak serat yang tercabut karena serat yang pendek.

V.2. Saran

Penelitian yang penulis lakukan masih terdapat kekurangan yang perlu diperbaiki kembali. Oleh karena itu penulis menyampaikan saran, sebagai berikut:

1. Belum adanya pemanfaatan pengaplikasian untuk komposit serat ampas tebu.
2. Untuk penelitian selanjutnya lebih diperbanyak variasi pengujiannya
3. Proses penekanan pada saat percetakan harus dilakukan secara merata agar cetakan terisi resin secara menyeluruh.