

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan.

Dari hasil analisis dan pembahasan yang dilakukan dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Semakin besar kandungan serat terhadap *matrik* semakin besar tegangan *bending* yang dihasilkan, dan modulus *bending* meningkat begitu sebaliknya semakin kecil kandungan serat maka semakin kecil tegangan *bending* yang dihasilkan, dan modulus *bending* semakin menurun.
2. Kekuatan *bending* maksimum didapat dari penelitian ini sebesar 15,05 kg/mm<sup>2</sup> pada komposisi 50:50 dan modulus *bending* maksimum sebesar 929,29 kg/mm<sup>2</sup> pada komposisi 40:60
3. Semakin besar kandungan serat terhadap *matrik* semakin besar tegangan *buckling* yang dihasilkan sebesar 2,84 Kg/mm<sup>2</sup> pada komposisi 50:50. Begitu sebaliknya semakin kecil kandungan serat terhadap *matrik* semakin kecil pula tegangan *buckling* yang dihasilkan sebesar 0,81 Kg/mm<sup>2</sup> pada komposisi 20:80.

#### 5.2 Saran.

1. Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk pembuatan material-material bahan bangunan, sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut.
2. Proses pembuatan komposit harus benar-benar diperhatikan sehingga akan menghasilkan komposit dengan kekuatan dan kekakuan yang tinggi.
3. Dalam pembuatan material komposit diusahakan jangan ada material yang mengandung air, karena akan mempengaruhi faktor kepadatan dan massa.
4. Untuk menghasilkan kepadatan, kekuatan, dan kekakuan yg lebih baik, sebaiknya ukuran butiran diperhalus lagi hingga ukuran mikro atau nano.