

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian mengenai jarak antar serat pada *reinforcement fiber* panel komposit datar didapatkan hasil bahwa jarak antar serat pada masing-masing komposit bervariasi dan cenderung meningkat pada variasi *tension* yang lebih besar. Jadi, semakin besar variasi *tension* yang diberikan (0 N, 30N, 60N, dan 120N), maka jarak antar serat pada komposit baik itu secara memanjang dan juga secara melintang akan semakin besar juga. Hal tersebut dikarenakan semakin tinggi *tension* yang diberikan untuk menarik serat, maka lebar serat akan semakin mengecil dan jarak antar serat semakin besar.

Dari hasil penelitian yang sudah dilakukan yaitu mengenai pengaruh variasi *two direction pre-tension* terhadap kekuatan tarik, menghasilkan suatu kesimpulan yang menyatakan bahwa adanya variasi pemberian *tension* yang diantaranya adalah 0 N, 30 N, 60 N, 90 N, dan 120 N memberikan pengaruh terhadap kekuatan tarik. Semakin tinggi nilai *tension* yang diberikan, maka nilai kekuatan tariknya cenderung semakin meningkat juga. Sehingga dapat dikatakan bahwa pemberian variasi kekencangan mula dua arah (*two direction pre-tension*) mempunyai pengaruh pada kekuatan tarik *reinforcement fiber* panel komposit datar.

### 5.2 Saran

1. Perlunya penelitian lebih lanjut menggunakan mikroskopik untuk mengetahui *mikro struktur* yang ada di material.
2. Pada saat proses pengadukkan campuran matrik dan katalis diusahakan pelan-pelan dikarenakan dapat timbul gelembung udara yang kecil yang nantinya dapat menurunkan kekuatan mekanik pada material.
3. Serat tidak boleh terkena *mirror glaze* karena akan mengurangi daya rekat antara matriks dengan serat.
4. Penyusunan jarak diantara *layer reinforcement fiber* harus rapat agar tidak terdapat rongga yang dapat melemahkan kekuatan tarik material komposit

5. Untuk penelitian selanjutnya, dapat dikaji secara lebih dalam mengenai analisis NDVI (*Normalized Difference Vegetation Index*) yang dilakukan pada komposit

