BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian uji *Crack Propagation* pada material serat tebu komposit dengan matriks resin *epoxy* yang telah dilkukan, maka dapat diperoleh kesimpulan antara lain:

1. Nilai faktor intensitas tegangan mengalami fluktuasi (perubahan) seiring perbedaan variabel persentase resin *epoxy* dan serat tebu yang diberikan.
2. Nilai faktor intensitas tertinggi ditunjukan pada variabel persentase resin *epoxy* dan serat tebu 80%-20%, yaitu dengan nilai K1c sebesar 1,624 Mpa√m.
3. Harga faktor intensitas tegangan terendah terdapat pada variabel persentase resin *epoxy* 100%, yaitu dengan nilai K1c sebesar 0,746 Mpa√m.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diharapkan kedepannya dalam pembuatan komposit serat tebu menggunakan teknik manufaktur yang dapat mengurangi porositas pada spesimen, seperti teknik manufaktur *vacum infusion* (vari). Karena keterbatasan mesin uji, pengujian yang dilakukan menggunakan uji tarik, Seharusnya pengujian yang disarankan adalah uji f*atic* dengan laju penarikan 2mm/min.

UNIVERSITAS ANDALAS
UNTUK KEDJAJAAN BANGSA