

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan pada tugas akhir ini maka dapat disimpulkan beberapa hal berikut :

1. Pengaruh penambahan serat *Bacterial Cellulose (BC)* ke dalam komposit membuat kekuatan tarik dari komposit menjadi semakin tinggi dan dapat membuat komposit menjadi semakin kaku. Sehingga semakin besar kekuatan tarik maka akan semakin kecil regangan yang didapatkan.
2. Pengaruh penambahan fraksi volume dari serat apabila semakin besar fraksi volume maka indeks kristalinitas semakin besar.
3. Semakin besar fraksi volume serat maka intensitas makin kuat dan bidang kristal semakin banyak yang dapat mempengaruhi dari nilai kekuatan tarik dari komposit.
4. Semakin tinggi nilai transmitten akan meningkatkan sifat tidak suka air.

5.2 Saran

Penelitian yang telah dilakukan masih memiliki beberapa kekurangan. Untuk penelitian selanjutnya disarankan pada saat pemanasan komposit, pastikan campuran pati bengkang, serat BC, gliserol, dan aquades terglatinisasi secara sempurna, sehingga tidak ada porositas pada komposit yang dihasilkan. Kemudian penyamaan kondisi dan penyiapan sampel saat akan melakukan pengujian.