

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh penambahan nanoselulosa serat daun nanas pada nanokomposit alumina silika karbonat apatit magnesia terhadap kekuatan fleksural.
2. Terdapat penurunan kekuatan fleksural pada kelompok I dan peningkatan kekuatan fleksural pada kelompok II dan kelompok III jika dibandingkan dengan kelompok kontrol.
3. Peningkatan kekuatan fleksural terbesar nanokomposit antar kelompok perlakuan terjadi pada penambahan nanoselulosa 5%.

#### **B. Saran**

Beberapa saran yang dapat dilakukan untuk penelitian selanjutnya, diantaranya:

1. Penggunaan metode sintesis yang lebih baik atau menggunakan alat *homogenizer* sehingga menghasilkan sampel homogen dan merata.
2. Pengujian pada semua bahan yang digunakan sehingga mengetahui ukuran yang sesuai untuk digunakan sebagai bahan nanopartikel.
3. Penambahan konsentrasi lebih dari 5% dapat dilakukan untuk melihat batas maksimal dari penambahan nanoselulosa terhadap sifat mekaniknya.