

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat menyimpulkan bahwa:

1. Fasa yang terbentuk pada sampel  $\text{TiO}_2$  murni memiliki fasa rutil dengan ukuran kristal 30,20 nm,  $\text{TiO}_2$  CTAB memiliki fasa rutil dengan ukuran kristal 35,66 nm,  $\text{TiO}_2$  PEG-6000 memiliki fasa rutil dengan ukuran kristal 36,12 nm dan  $\text{TiO}_2$  CTAB PEG-6000 memiliki fasa rutil dengan ukuran kristal 21,57 nm.
2. Dari hasil SEM diperoleh bahwa struktur permukaan yang halus dan merata terletak pada sampel  $\text{TiO}_2$  murni,  $\text{TiO}_2$  CTAB dan  $\text{TiO}_2$  PEG-6000.

#### 5.2. Saran

1. Sebagai bahan pengisi atau *filler* sebaiknya menggunakan CTAB dan PEG-6000 dengan perbandingan yang tepat untuk mendapatkan ukuran terkecil dari masing-masing sampel.
2. Sesudah berhasil membuat nano  $\text{TiO}_2$  semestinya dikeringkan sampai benar-benar kering agar tidak terjadi penggumpalan.

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY