

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

- a) Penggunaan PEG berpengaruh terhadap morfologi nanopartikel MgO. Berdasarkan hasil XRD, terlihat bahwa semakin besar berat molekul PEG, semakin besar persentase MgO yang dihasilkan.
- b) Ukuran kristal MgO pada sampel 1, sampel 2, dan sampel 3 didapatkan yaitu 66,76 nm, 74,15 nm, dan 66,79 nm.
- c) Pada sampel 1, sampel 2 dan sampel 3 masih terdapat aglomerasi antar partikel MgO yang dihasilkan pada morfologi permukaan.

### 5.2 Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya adalah:

- a) Agar ukuran kristal yang diperoleh lebih besar dapat dilakukan variasi massa, lama waktu pemanasan dan suhu pemanasan dengan menggunakan PEG yang berbeda-beda.
- b) Pembesaran SEM yang digunakan lebih besar lagi agar partikel terlihat lebih jelas.
- c) Karakterisasi sampel dapat dilakukan dengan TEM (*Transmission Electron Microscopy*) untuk mendapatkan bentuk morfologi permukaan yang lebih jelas.