



BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

V.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Semakin kecil rasio mol CaCl₂ : Etilen Glikol maka hasil ukuran partikel PCC cenderung semakin kecil.
2. Semakin tinggi temperatur maka ukuran partikel PCC semakin kecil.
3. Hasil terbaik didapatkan pada perbandingan mol CaCl₂ : Etilen Glikol 1:8 pada temperature 70°C yaitu menghasilkan ukuran partikel PCC pada analisa PSA sebesar 5,044 nm dan yield sebesar 79,5%.
4. Hasil analisa SEM-EDX didapatkan kristal aragonit-kalsit dengan bentuk batang dan prismatic serta kandungan CaCO₃ sebesar 81,69%.

V.2 Saran

1. Untuk menghasilkan nano-PCC dengan ukuran dan kualitas lebih optimal dapat dilakukan percobaan dengan menggunakan polimer lain sebagai pembanding dengan penelitian kami
2. Dapat dilakukan penelitian lebih lanjut untuk memperoleh kemurnian CaCO₃ yang lebih besar
3. Dapat digunakan rasio perbandingan mol CaCl₂ : Etilen Glikol yang lebih kecil untuk didapatkan ukuran partikel yang semakin kecil