



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisa yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pada penelitian PCC dari tulang ayam didapatkan hasil terbaik pada kondisi konsentrasi Na_2CO_3 2,5M dan waktu presipitasi 40 menit. Berdasarkan pola XRD bentuk kristal PCC dihasilkan memiliki bentuk kalsit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PCC dari tulang ayam telah sesuai dengan standar PCC bahan baku kertas.
2. Didapatkan waktu dan konsentasi Na_2CO_3 berpengaruh pada hasil penelitian PCC. Waktu presipitasi dan konsentrasi Na_2CO_3 berbanding lurus dengan berat PCC yang didapat.
3. Berdasarkan hasil analisa uji XRF dan XRD diketahui bahwa tulang ayam dapat dijadikan bahan baku pembuatan PCC berstandar bahan baku kertas karena berbentuk polimorf kalsit dengan ukuran partikel 2,14752 μm .

V.2 Saran

1. Diharapkan peneliti selanjutnya melakukan optimasi terhadap konsentrasi larutan Na_2CO_3 agar diperoleh ukuran partikel PCC yang lebih seragam
2. Diharapkan peneliti selanjutnya dapat memperhatikan volume larutan CaCl_2 agar kadar CaCO_3 yang didapat berbanding lurus dengan yield PCC