



LAPORAN PENELITIAN

Sintesis dan Karakterisasi Pupuk Multinutrien Calcium-Ammonium-Phosphate (CAP) Berbahan Cangkang Kupang Merah

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Pada penelitian yang berjudul “Pembuatan Pupuk Calcium Ammonium Phosphate (CAP) dari berbahan cangkang kupang merah dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Kelarutan CaHPO_4 menurun dengan meningkatnya pH sehingga berat produk yang dihasilkan meningkat pada metode presipitasi.
2. Kondisi terbaik pada pembuatan pupuk calcium ammonium phosphate dengan bahan cangkang kupang merah yaitu pada kondisi berat cangkang kupang merah sebesar 30 gram dan pH 7
3. Komposisi kimia yang terkandung pada produk CAP dengan kondisi berat cangkang 20 gram pH 5 yaitu kadar Ca sebesar 74,76%, dan kadar fosfor sebesar 23,5%.
4. Ukuran partikel pada pH 3 berat 20 gram berkisar antara 830 nm - 1970 nm dan ukuran partikel pada pH 3 berat 30 gram berkisar antara 1980 nm – 5220 nm. Oleh karena itu produk pupuk tidak termasuk nano partikel.
5. Produk pupuk CAP memenuhi standar SNI pupuk NPK dan pupuk dolomit.

V.2 Saran

Setelah menyelesaikan penelitian ini, saran yang dapat diajukan untuk tahap penelitian berikutnya yang berkaitan dengan pemahaman tentang pupuk *calcium ammonium phosphate* yaitu penelitian selanjutnya diharapkan untuk mencoba memvariasikan variabel lain seperti kecepatan pengadukan dalam pelarutan ataupun dalam presipitasi dan konsentrasi asam fosfat saat melakukan pelarutan agar didapatkan perbandingan yang bervariasi.