



LAPORAN HASIL PENELITIAN

Pembuatan Pupuk *Struvite* dari Limbah Tambak Garam (*Bittern*) dengan Proses Aerasi

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Pada penelitian yang berjudul “Pembuatan Pupuk *Struvite* dari Limbah Tambak Garam (*Bittern*) dengan Proses Aerasi” dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Suhu dan pemberian amonia berlebih pada proses aerasi berpengaruh terhadap karakteristik serta kadar Mg, PO₄ pada *struvite*. Suhu dan kadar amonia yang semakin tinggi menghasilkan *struvite* dengan karakteristik kristal berwarna putih dan tidak berbau diikuti dengan meningkatnya kadar Mg serta PO₄. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *struvite* dari limbah *bittern* telah memenuhi SNI.
2. Kondisi pembentukan kristal terbaik terjadi pada Suhu 30°C dan NH₄⁺ berlebih sebesar 50% yakni dengan kadar Mg sebesar 15% dan PO₄ sebesar 74,32%.

V.2 Saran

Setelah menyelesaikan penelitian ini, berikut beberapa saran yang diajukan untuk tahap penelitian berikutnya :

1. Penelitian ini dapat dilanjutkan menggunakan metode lain pada pembuatan *struvite* dengan bahan yang sama guna meningkatkan kualitas dari kristal *struvite* yang terbentuk.
2. Penelitian juga dapat dilanjutkan menggunakan kadar amonia yang lebih besar dengan bahan yang sesuai guna meningkatkan kadar Mg dan PO₄ dari kristal *struvite*.