



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Pada penelitian yang berjudul “Pembentukan *Struvite* dari Limbah Cair Detergen Menggunakan Tangki Gelembung” dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. *Struvite* yang diperoleh memiliki kristal berwarna putih dan setelah di analisa SEM (*Scanning Electro Microscope*) menghasilkan struktur kristal orthorombik dengan permukaan *struvite* bersih tanpa gumpalan.
2. Suhu dan rate udara terbaik dalam pembentukan mineral *struvite* dari limbah cair detergen adalah pada suhu 25°C dan rate udara 0,7556 (liter/menit).
3. Pada kondisi terbaik yaitu pada suhu 25°C dan rate udara 0,7556 (liter/menit), *struvite* yang dihasilkan memiliki kandungan Mg 9,2 % dan P 41,6 %.

V.2 Saran

Setelah melakukan penelitian ini, dapat diberikan beberapa saran untuk proses penelitian selanjutnya pemahaman mengenai mineral *struvite*, yaitu :

1. Perlu dilakukan studi dengan melakukan variasi variabel berbeda untuk mengetahui pengaruhnya terhadap pembentukan mineral *struvite*.
2. Perlu dilakukan studi dengan variabel yang sama diatas tetapi berbeda bahan antara sintetik dengan bahan limbah yang lain.
3. Perlu dilakukan studi fundamental mengenai kinetika reaksi atau perpindahan massa dari penelitian ini.