

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

- Pengolahan limbah industri Pupuk Majemuk dilakukan dengan tiga tahap proses, mulai dari proses fisika, kimia, dan biologis. Beberapa unit pengolahan limbah yang di gunakan adalah Saluran pembawa, bar Screen, Bak Penampung, *Dissolved Air Flotation* (DAF), Koagulasi - Flokulasi, Bak Pengendap 1, *Activated Sludge*, Bak Pengendap 2.
- Pengolahan lumpur sisa dari pengolahan DAF dan Bak Pengendap 1, *Activated Sludge* diolah dengan menggunakan *Sludge Drying Bed*.
- Dari diagram alir dan neraca massa yang di buat, beberapa parameter limbah dalam IPAL industri Pupuk Majemuk dapat diturunkan, sehigga effluent memenuhi standar baku mutu.

**Tabel 5.1 Parameter Air Buangan IPAL Domestik**

Parameter	Influent (mg/l)	Effluent (mg/l)	Baku mutu
COD	2500	150	200
TSS	1500	20,25	50
Flourida	70	0,329	50
TKN	200	20	180
Minyak dan Lemak	50	7,5	11
pH	6	6	6-9

Dari hasil yang diperoleh, maka parameter telah mengalami penurunan dan kualitas air buangan sesuai dengan effluent berdasarkan baku mutu air buangan Industri Pupuk Majemuk.

#### 5.2. Saran

- Pilih unit pengolahan yang benar-benar efisien, ekonomis dan juga menyelesaikan masalah.

- Pemilihan lokasi untuk peletakan bangunan yang telah direncanakan sangatlah penting
- Dalam membuat unit pengolahan limbah sebaiknya menggunakan bangunan pengolahan limbah yang benar-benar diperlukan, tanpa mengurangi fungsi dari unit pengolahan tersebut dan bangunan pengolahan limbah dapat dikombinasi dengan bangunan pengolahan limbah lain sehingga fungsi penurunan limbah bertambah.