

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Bangunan Pengolahan limbah Industri Gula ini menggunakan bangunan pengolahan yaitu : Bak Penampung, Bak Equalisasi, Induced Gas Flotation, Netralisasi, Bak Pengendap 1, Aerasi, Bak Pengendap 2.
2. Pengolahan lumpur sisa pengolahan dengan Filter Press.
3. Dari diagram alir bangunan yang dibuat, beberapa parameter dalam limbah Industri Gula dapat diturunkan hingga memenuhi standart baku mutu yang ada.
4. Dari hasil perhitungan dihasilkan kesimpulan sebagai :

| No. | Parameter | Kadar (mg/L) | Efluent |
|-----|----------------|--------------|---------|
| 1. | pH | 6-9 | 6 |
| 2. | BOD | 60 | 60 |
| 3. | COD | 100 | 100 |
| 4. | TSS | 50 | 21 |
| 5. | Minyak & Lemak | 15 | 1,5 |
| 7. | Sulfida | 0.5 | 0,45 |

5.2 Saran

1. Dalam perencanaan bangunan pengolahan air buangan seharusnya memperhatikan Karakteristik air limbah dan besar debit air yang akan diolah sehingga bangunan yang akan dibuat mampu menurunkan pencemar secara optimal.
2. Luas Area untuk yang tersedia untuk IPAL juga harus diperhatikan sehingga luas lahan mencukupi untuk pembangunan IPAL yang sudah direncanakan.
3. 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.
4. Pemilihan lokasi untuk peletakan bangunan – bangunan yang telah direncanakan sangat penting. Perlu adanya perencanaan beberapa tahun ke depan untuk mengantisipasi pengembangan industri yang akan mempengaruhi kapasitas bangunan pengolahan air buangan.
5. Dalam pemilihan pengolahan biologi atau pengolahan kimia, harus yang lebih efektif agar didapatkan hasil yang optimal.