

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Dari pembahasan sebelumnya, ada beberapa hal yang dapat disimpulkan sebagai berikut ;

1. Sumber penghasil air limbah pada *PT. Charoen Pokphand Sepanjang Plant* adalah air blowdown yang dikeluarkan dari proses boiler. Sedangkan karakteristik air limbah meliputi: Temperatur; TDS; TSS; dan pH masing-masing sebesar 100°C; 3200 mg/L; 400 mg/L; dan 10 dengan debit air limbah sebesar 27 m³/hari.
2. Bangunan Instalansi Pengolahan Air Limbah (IPAL) *PT. Charoen Pokphand Sepanjang Plant* terdiri dari (a)Tabung penampungan 1, (b)Tabung penampungan 2, (c)Bak Penampungan Sementara , (d)Bak Penampungan 1, (e)Bak Penampungan 2, (f)Cooling Tower, (g)Bak Pencampuran Asam Sulfat, (h)Bak Pendingin, (i)Bak Pengendap, (j)Tabung Filtrasi.
3. Hasil dari evaluasi bangunan Instalansi Pengolahan Air Limbah (IPAL) *PT. Charoen Pokphand Sepanjang Plant* dilakukan secara teoritis dan terdapat beberapa perubahan dimensi tiap bangunan pada kondisi eksisting, diantaranya (1)Tangki penampung diperoleh volume sebesar 2,25 m³ dan waktu detensi 2 jam; (2)Bak Penampung diperoleh dimensi panjang 3 m, lebar 2 m, tinggi 1,5 m dan waktu tinggal 8 jam; (3)Bak Pendinginan diperoleh dimensi panjang 3 m, lebar 3 m, tinggi 3 m dan waktu tinggal 8 jam; (4)Bak Pengendapan diperoleh dimensi panjang 3 m, lebar 3 m, tinggi 3 m dan waktu tinggal 8 jam. Serta terdapat beberapa bangunan IPAL yang sudah memenuhi kriteria desain sehingga tidak perlu dilakukan evaluasi perubahan dimensi, diantaranya: Bak Pencampuran H₂SO₄; *Cooling Tower*; dan Tabung Filtrasi.

6.2. Saran

1. Meningkatkan intensitas pengujian terhadap air limbah PT. Charoen Pokphand Sepanjang Plant yang dilakukan setiap 2 bulan sekali menjadi 1

bulan sekali untuk menghindari hal yang tidak di inginkan yaitu pencemaran lingkungan.

2. Dilakukan analisa efisiensi tiap bangunan agar dapat diketahui tingkat removal beban pencemar pada tiap bangunan.
3. Dilakukan analisa karakteristik air limbah serta pengukuran debit air limbah pada inlet untuk mengetahui karakteristik serta debit air limbah yang masuk.
4. Perlu mengadakan hubungan kerja sama antara pihak kampus dan perusahaan yang bukan hanya hubungan praktek kerja saja namun juga hubungan kerja.