

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Rumah Sakit mengeluarkan limbah cair yang akan diolah dalam perencanaan ini sebagai berikut :

Tabel 5.1. Parameter Limbah Sebelum Diolah

No.	Parameter	Kadar (mg/liter)
1	BOD	4000
2	COD	5000
3	TSS	2500
4	pH	2
5	Minyak dan Lemak	30

Perencanaan pengolahan air buangan antara lain :

1. Bangunan pengolahan limbah Rumah sakit ini menggunakan bangunan pengolahan limbah cair yaitu : saluran pembawa, Screen, bak penampung, flotasi, netralisasi, koagulasi-flokulasi, Activated Sludge, dan Bak pengendap (Clarifier) .
2. Pengolahan lumpur sisa pengolahan diolah dengan Sludge Drying Bed.

Setelah dilakukan pengolahan dari unit pengolahan air buangan yang dibangun maka di dapat hasil air buangan effluent dengan karakteristik sebagai berikut :

Tabel 5.2. Parameter Limbah Sesudah Diolah & Baku Mutu

No.	Parameter	Kadar (mg/liter)
1	BOD	21
2	COD	31,49
3	TSS	20,7
4	pH	7
5	Minyak dan Lemak	1,5

Dari hasil-hasil yang diperoleh, maka parameter-parameter mengalami penurunan dan telah memenuhi kualitas air buangan berdasarkan baku mutu air buangan yang diizinkan menurut Keputusan Gubernur Jawa Timur No. 72 Tahun 2013. tentang Baku Mutu Limbah Cair bagi industri, rumah sakit dan kegiatan usaha lainnya di Jawa Timur.

5.2. Saran

1. Dalam perencanaan bangunan pengolahan air buangan dan sebelum menentukan jenis unit bangunan pengolahan limbah yang diperlukan, hendaknya memperhatikan Karakteristik air limbah dan besar Debit air yang akan diolah sehingga bangunan yang akan dibuat mampu menurunkan pencemar secara optimal.
2. Luas Area yang tersedia untuk IPAL juga harus diperhatikan sehingga lahan mencukupi untuk pembangunan IPAL yang sudah direncanakan.
3. Selain itu analisa Ekonomi juga perlu diperhatikan agar bisa merencanakan bangunan IPAL yang optimal dengan biaya yang efisien.