



BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

- a. Pengolahan air buangan rumah sakit dilakukan dengan tiga tahap proses mulai dari proses fisika, kimiawi, dan biologis. Beberapa unit pengolahan limbah yang digunakan adalah saluran pembawa, bar screen, bak penampung, koagulasi-flokulasi, sedimentasi I, netralisasi, ekualisasi, activated sludge, *clarifier*, desinfeksi dan *sludge drying bed*.
- b. Pengolahan lumpur sisa dari pengolahan di unit sedimentasi I dan *clarifier* diolah dengan menggunakan *sludge drying bed*.
- c. Dari diagram alir dan neraca massa yang dibuat, beberapa parameter limbah dalam IPAL rumah sakit dapat diturunkan sehingga *effluent* memenuhi standar baku mutu.

Tabel 5. 1 *Effluent* IPAL Rumah Sakit

No.	Parameter	<i>Influent</i>	<i>Effluent</i>	Baku Mutu
1	pH	4	7	6,0 - 9,0
2	TSS	275 mg/L	11 mg/L	30 mg/L
3	BOD	250 mg/L	17,5 mg/L	30 mg/L
4	COD	425 mg/L	42,5 mg/L	80 mg/L
5	PO ₄	22 mg/L	1,98 mg/L	2 mg/L
6	Coliform	1.500.000 /100 mL	0	10.000 /100 mL

- d. Dari hasil yang diperoleh, maka parameter telah mengalami penurunan dan kualitas air buangan sesuai dengan *effluent* berdasarkan baku mutu air buangan yang diizinkan menurut Peraturan Gubernur Jawa Timur No. 72 Tahun 2013, tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Industri dan / atau Kegiatan Usaha Lainnya.

5.2. Saran

Jika dimungkinkan meminimalisir penggunaan pompa sehingga tidak banyak energi yang diperlukan, hal tersebut dapat diatasi dengan memanfaatkan gaya gravitasi sehingga air dapat tetap mengalir tanpa pompa.