

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Kaporit ternyata efektif untuk menurunkan bakteri *coliform* yang ada pada IPAL RSIA Belleza kedaton Kota Bandar Lampung.
2. Dapat di simpulkan bahwa nilai efektivitas dari Kaporit yang di dapatkan adalah sesuai dengan standar baku mutu yang telah di tetapkan Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No 5 Tahun 2014 tentang Baku Mutu Air Limbah untuk mikroorganisme kadar maksimum bakteri *coliform* yang di perbolehkan adalah 5000 MPN/100 ml.
3. Dosis optimum yang dapat digunakan dalam penelitian ini adalah
 - a. Pada dosis 500 mg/L dengan waktu kontak 15 dengan Rerata bakteri *coliform* adalah 2711 MPN/100 ml dan waktu kontak 30 menit Rerata bakteri *coliform* 1910 MPN/100 ml dengan hasil memenuhi standar baku mutu yang diperbolehkan yaitu 5000 MPN/100 ml.
 - b. Pada dosis 1000 mg/L dengan waktu kontak 15 dengan Rerata bakteri *coliform* adalah 1908 MPN/100 ml dan waktu kontak 30 menit Rerata bakteri *coliform* 1153 MPN/100 ml dengan hasil memenuhi standar baku mutu yang diperbolehkan yaitu 5000 MPN/100 ml.
 - c. Pada dosis 1500 mg/L dengan waktu kontak 15 dengan Rerata bakteri *coliform* adalah 850 MPN/100 ml dan waktu kontak 30 menit Rerata bakteri *coliform* 953 MPN/100 ml dengan hasil memenuhi standar baku mutu yang diperbolehkan yaitu 5000 MPN/100 ml.
4. Hasil implementasi pada penelitian ini adalah pada dosis 500 mg/L dengan waktu kontak 15 menit pada bak Klorinasi dengan kebutuhan biaya Kaporit perhari = 362.500,-/hari dengan kebutuhan kaporit perhari = 25.000 mg/hari dan untuk kebutuhan dalam satuan 15 menit adalah = 260 mg/15 menit pada bak Kaporitasi IPAL RSIA Belleza kedaton Kota Bandar Lampung.

B. Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan penelitian diatas, maka saran yang maka dapat dianjurkan peneliti yaitu:

- a. Dosis yang lebih efektif menurunkan sampai dengan hasil yang lebih optimal dan waktu kontak kontak yang optimum tentang penurunan MPN yang sesuai dengan standar baku mutu dan dengan harga paling minimalis signifikkannya perlu di lakukan penelitian lanjutan.
- b. Adapun kebutuhan rumah sakit dalam menggunakan kaporit pada bak klorinasi limbah cair IPAL RSIA Belleza Kedaton agar lebih mempertimbangkan kembali dengan dosis optimum 500 mg/L, peneliti menganjurkan untuk menggunakan dosis 200 mg/L, 250 mg/L, dan 300 mg/L diharapkan mendapatkan harga yang relative lebih murah dan sesuai dengan standar baku mutu untuk syarat bakteri *coliform* pada limbah cair IPAL Rumah Sakit.