BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Jumlah bakteri *Escherichia coli* rata-rata pada air bersih di Rumah Sakit Khusus Ginjal NY R.A Habibie konrol adalah 15,5 APM/100 ml. Jumlah bateri *Escherichia coli* pada air bersih di Rumah Sakit Khusus Ginjal NY R.A Habibiesetelah dikontakkan dengan ozon selama 5 menit rata-rata jumlah bakteri *Escherichia coli* adalah 8,83 APM/100 ml. Setelah dikontakkan dengan Ozon selama 10 menit rata-rata jumlah bakteri *Escherichia coli* adalah 6 APM/100 ml, dan setelah dikontakkan dengan Ozon selama 15 menit rata-rata jumlah baketri *Escherichia coli* adalah 1,33 APM/100 ml.
2. Waktu kontak efektif pada waktu kontak 5 menit, 10 menit, dan 15 menit memiliki nilai P Value < 0,05 maka terdapat perbedaan. Nilai *Mean Difference* terbesar ada padawaktu kontak 15 menit sebesar 48,500 dan rata-rata persentase dari setiap perlakuan memiliki perbedaan. Waktu kontak 5 menit memiliki rata-rata persentase penurunan 43,33 % , waktu kontak 10 menit memiliki rata-rata persentase penurunan 61,66 %, dan waktu kontak 15 menit memiliki rata-rata persentase penurunan 91,33 %. Waktu yang dapat menurunkan jumlah bakteri paling tinggi adalah waktu kontak 15 menit.

5.2 Saran

1. Rumah Sakit Khusus Ginjal NY R.A Habibie hendaknya melakukan pengolahan air bersih metode desinfeksi untuk menghindari penyakit yang disebabkan oleh air bersih yang terkontaminasi bakteri untuk persyaratan bakteri *Escherichia coli* sesuai baku mutu Peraturan Menteri Kesehatan no 32 tahun 2017 yaitu harus 0 MPN/ 100ml. Salah satu alternatif menurunkan bakteri *Escherichia coli* dapat dengan metode desinfeksi menggunakan ozon.
2. Pada penelitian yang telah dilakukan terdapat beberapa faktor yang tidak dikendalikan oleh peneliti, yaitu:
    a) Parameter TOC, alkalinitas, dan besi terlarut.
    b) Peneliti tidak dapat menghitung konsentrasi sisa ozon dalam air bersih setelah perlakuan.

Sehingga diharapkan dalam penelitian selanjutnya dapat melakukan hal tersebut supaya proses desinfeksi dapat dilaksanakan dengan efektif.