

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai efektivitas tablet klorin menggunakan tabung klorinator dalam mengurangi bakteri *Escherichia coli* pada air sumur, diperoleh kesimpulan:

1. Terdapat pengaruh tablet klorin dengan berbagai dosis dalam menurunkan bakteri *Escherichia coli* dengan nilai $p = 0,0005$. Tablet klorin 1 g/ 85L dapat menurunkan bakteri *Escherichia coli* sebanyak 13,3 APM/mL (85,8%). Tablet klorin 1,5 g/ 85L dan 2 g/ 85L dapat menurunkan bakteri *Escherichia coli* sebanyak 15,5 APM/mL (100%) dalam air sumur.
2. Perlakuan dengan tablet klorin 1,5 g/ 85L dan 2 g/ 85L merupakan dosis yang paling efektif untuk menurunkan bakteri *Escherichia coli* dengan nilai persentase efektivitas penurunan sebesar 100 % dan sisa klor bebas dibawah baku mutu yaitu 0,12 mg/l dan 0,17 mg/l.

B. Saran

Mengingat keterbatasan penelitian ini maka peneliti ingin menyarankan sebagai berikut:

1. Bagi Masyarakat

- a. Masyarakat disarankan untuk menggunakan tabung klorinator dengan dosis tablet 1,5 g/ 85L dan dosis tablet 2 g/ 85L untuk desinfeksi air. Namun, penggunaan tablet klorin dalam jangka panjang perlu dilakukan

pengecekan sisa klor bebas secara kontinyu sehingga sisa klor bebas tetap berada di bawah baku mutu yang telah ditentukan yaitu 0,2 mg/l.

- b. Penggunaan tablet klorin pada tabung klorinator sebaiknya dibarengi dengan penggunaan filter sebelum atau sesudah klorinasi untuk meminimalkan pembentukan THM.

2. Bagi Peneliti Lain

- a. Penelitian lanjutan disarankan untuk menguji waktu kontak klorin dengan sumur gali yang lebih panjang, seperti 10, 20, dan 30 menit, guna memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif.
- b. Penelitian lanjutan juga disarankan untuk menguji efektivitas penggunaan tablet klorin menggunakan tabung klorinator dalam jangka waktu yang panjang seperti 1 bulan untuk melihat performa alat dalam kondisi penggunaan rutin.
- c. Penelitian lanjutan disarankan untuk mengukur suhu udara agar mengetahui suhu air berada dalam baku mutu atau tidak.