

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Sebelum perlakuan dilakukan, tingkat kontaminasi bakteri pada tiga lokasi pengambilan sampel air menunjukkan perbedaan yang cukup mencolok. Di reservoir, jumlah bakteri sangat tinggi mencapai 1800 CFU/100 ml, menandakan air sangat terkontaminasi dan berisiko bagi kesehatan. Di rumah Pak Dukuh, tingkat kontaminasi lebih rendah yaitu 100 CFU/100 ml, namun masih terdapat bakteri yang perlu ditangani. Sementara itu, di kran dekat Embung Gagak Suro, jumlah bakteri tercatat 200 CFU/100 ml, yang juga menunjukkan adanya kontaminasi yang harus diatasi.
2. Setelah dilakukan perlakuan berulang dengan jeda 5 menit, hasil menunjukkan bahwa kontaminasi bakteri di ketiga titik berhasil dihilangkan secara efektif. Dimana dari ketiga lokasi setelah perlakuan didapati hasil 0 CFU/100 ml. Hal ini mengindikasikan bahwa metode perlakuan yang diterapkan sangat efektif dalam menurunkan dan menghilangkan bakteri coliform pada air
3. Kualitas mikrobiologi air PAMSIMAS setelah intervensi penggunaan Chlorine Filter sudah memenuhi standar Permenkes No. 2 Tahun 2023 di tiga titik pengambilan sampel, yaitu reservoir, kran rumah warga, dan kran dekat embung Gagak Suro.

B. Saran

1. Bagi Peneliti

- a. Dapat memodifikasi alat Chlorine Filter dengan mengubah komposisi media dengan menambahkan karbon sebagai penetral bau dari kaporit dalam air bersih tersebut.
- b. Melakukan modifikasi alat dengan menggunakan ukuran dan media yang lebih kecil lagi.
- c. Menambahkan uji parameter sisa klor dalam penelitian selanjutnya.
- d. Memperhatikan dosis dan jenis kaporit sesuai dengan skala kebutuhan.
- e. Melakukan uji alat sampai titik jenuh atau sampai alat tidak bisa digunakan kembali.