

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Uji efektifitas perbandingan biji kelor dan tawas sebagai zat koagulan dalam sistem filterisasi berpengaruh terhadap kandungan parameter pencemar kimia (Zat Organik) dan parameter pencemar biologi (*E.coli*) dalam air sumur.
2. Hasil penelitian secara statistik menunjukkan bahwa ada pengaruh nyata zat koagulan dan filterisasi terhadap kandungan zat organik dan *E.coli* dan setiap perlakuan berbeda nyata dalam mengendalikan parameter kimia yaitu kandungan zat organik dan parameter biologi yaitu bakteri *E.coli* dalam air sumur setelah dilakukan penelitian.
2. Zat koagulan yang paling efektif dalam mengendalikan parameter pencemar kimia (zat organik) dan parameter pencemar biologi (*E.coli*) dalam air sumur adalah zat koagulan biji kelor, karena mampu menekan jumlah zat organik sebesar 3,78 mm dan jumlah bakteri sebesar 21,67 mm dalam air sumur .

..

B.Saran

1. Dalam penelitian ini tingkat sterilisasi harus terus diperhatikan khususnya pada proses pencucian dan pengeringan alat-alat filterisasi, proses pengambilan sampel air,. Proses filterisasi sampai pada tahap penghitungan jumlah *E.coli* dengan metode MPN dan Zat Organik dengan metode titrasi KMnO_4
2. Diperlukan penelitian lebih lanjut tentang kandungan zat aktif biji kelor yang mampu menggumpalkan dan mengendapkan kotoran dalam air.