



### ABSTRAK

Air merupakan materi yang sangat penting dalam kehidupan, baik tanaman, hewan maupun manusia. Persediaan air untuk rumah tangga bersumber dalam tanah. Sumur dan mata air menyediakan sebageian besar air untuk rumah – rumah perorangan didaerah pedesaan. Pada kebanyakan rumah didaerah pedesaan, masyarakat lebih memilih untuk membuat sumur gali sebagai sumber air. Karena air sumur gali belum banyak diperiksakan kualitas bakteriologinya, maka diperlukan sebuah pemeriksaan derajat pencemaran air secara mikrobiologi. Pada uji analisis air, *Escherichia coli* merupakan mikroorganisme yang dipilih sebagai indikator untuk menguji adanya pencemaran air oleh tinja. Hasil Penelitian dengan analisis Most Probable Number (MPN) dan Total Plate Count (TPC) menunjukkan tidak terdapat pengaruh antara jarak sumur dengan sungai terhadap kontaminasi bakteri *Escherichia coli*. Konsentrasi *Coliform* lain rata – rata melebihi ambang batas maksimum yang diperbolehkan menurut permenkes RI No.416/MENKES/per/IX/1990 yaitu syarat untuk air bersih bukan perpipaan 50/100ml. Hasil penelitian total *Coliform* terendah  $0,94 \times 10^2$  cfu/ml ; tertinggi  $85,04 \times 10^2$  cfu/ml.

Kata kunci : sumur gali, *Escherichia coli*, *Coliform*.