

INTISARI

Dewi Sulistiowati, NIM. 3212040. Pemeriksaan MPN (*Most Probable Number*) Coliform di Sumber Mata Air dengan Air Keran Rumah Penduduk Dusun Blumbang, Binade, Ngrayun, Ponorogo.

Air merupakan sumber utama bagi kelangsungan kehidupan di muka bumi. Masyarakat desa Binade menggunakan air dari sumber mata air yang di tampung di bak penampungan besar yang kemudian dialirkan lewat pipa – pipa kecil ke rumah – rumah penduduk. Sumber mata air di desa Binade terletak dekat dengan sungai, sehingga besar kemungkinan terjadi pencemaran di sumber mata air tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui MPN (*Most Probable Number*) coliform di sumber mata air dengan air keran rumah penduduk dusun Blumbang, Binade, Ngrayun, Ponorogo. Penelitian ini menggunakan metode *analitik observasional* dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan dengan melakukan pemeriksaan MPN (*Most Probable Number*) pada sumber mata air dan air keran rumah penduduk dusun Blumbang, Binade dengan pengambilan sampel di 10 titik pada sumber mata air dan 10 sampel air keran rumah penduduk. Hasil penelitian di sumber mata air didapatkan hasil positif 10 dari 10 sampel dan di air keran rumah penduduk didapatkan hasil positif 4 dari 10 sampel. Hasil analisis data dengan menggunakan uji *Wilcoxon* didapatkan nilai *Asymp Sig. (2-tailed)* sebesar $0.004 < 0.05$. Hasil penelitian ini bisa disimpulkan bahwa ada perbedaan antara MPN Coliform di sumber mata air dengan MPN Coliform di air keran rumah penduduk, dimana air keran rumah penduduk sudah dilakukan penambahan kaporit oleh Puskesmas Ngrayun di bak penampungannya.

Kata Kunci : Coliform, Air Keran Rumah Penduduk, Sumber Mata Air.

ABSTRACTS

Dewi Sulistiowati, NIM. 3212040. *MPN Coliform Test in Springs of Water with Residential Tap Water of Dusun Blumbang, Binade, Ngrayun , Ponorogo.*

Water is the main source for the continuity of life on earth. The people of Binade village use water from springs which are accommodated in large reservoirs which are streamed through small pipes to people's homes. The springs in Binade village are located close to the river, so there is a high possibility of contamination in springs. The purpose of this study was to determine the MPN coliform in springs with residential tap water of Blumbang, Binade. This study used an observational analytic method with a cross sectional approach. This research was conducted by examining the MPN on springs and residential tap water of Blumbang, Binade taking samples at 10 points at the springs and 10 samples of residential tap water. The results of the study in springs obtained positive results in 10 of 10 samples and in the residential tap water, obtained positive results 4 of 10 samples. The results of data analysis using the Wilcoxon test obtained the Asymp Sig value. (2-tailed) of $0.004 < 0.05$. The results of this study can be concluded that there is a difference between MPN Coliform in the springs and MPN Coliform in the residential tap water, where the addition of chlorine to the tap water of residents' homes has been carried out by the Ngrayun Health Center in the reservoir.

Keywords: *Coliform, Residential Tap Water, Springs Source.*