

STUDI KUALITAS BAKTERIOLOGIS PADA SISTEM JARINGAN DEPOT AIR MINUM ISI ULANG DI KELURAHAN TEMBALANG

LIANA WATI SULISTIANI -- E2A007073
(2011 - Skripsi)

Air merupakan senyawa kimia yang sangat penting bagi kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya. Kualitas air yang dikonsumsi dapat mempengaruhi kesehatan. Kualitas air bersih yang semakin menurun, mendorong munculnya depot air minum isi ulang (DAMIU). Penelitian yang telah dilakukan oleh Supriyono Asfawi di Semarang dengan sampel 49 DAMIU diperoleh hasil bahwa air baku DAMIU sebesar 26,5% dalam kondisi buruk sedangkan air olahan DAMIU sebesar 30,6% belum memenuhi syarat air minum. Berdasarkan penelitian tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas bakteriologis pada sistem jaringan depot air minum isi ulang di Kelurahan Tembalang. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian penjelajahan dengan pendekatan *crosssectional*. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh DAMIU di Kelurahan Tembalang, seluruh sumber air baku yang digunakan DAMIU dan seluruh air dalam tangki pengangkut air baku. Analisis yang digunakan adalah analisis univariat dan bivariat. Untuk uji korelasi antara kondisi sanitasi DAMIU dengan air olahan DAMIU menggunakan uji **Rank Spearman**. Hasil penelitian ini menunjukkan 33,3% air olahan DAMIU masih mengandung bakteri koliform, seluruh sumber air baku dan air dalam tangki pengangkut juga masih mengandung bakteri koliform. Sedangkan untuk kandungan *escherichia coli* pada seluruh sampel air menunjukkan negatif. Proses pengolahan DAMIU 55,6% dalam kondisi buruk, higiene petugas DAMIU 66,7% dalam kondisi buruk, dan higiene sanitasi depot 66,7% dalam kondisi baik. Dari hasil uji korelasi kondisi sanitasi DAMIU dengan keberadaan bakteri didapatkan ada hubungan dengan nilai $p=0,026$ serta kekuatan korelasi $-0,727$. Hal ini berarti semakin baik higiene sanitasi DAMIU maka semakin kecil jumlah bakteri pada air olahan DAMIU.

Kata Kunci: kualitas bakteriologis, jaringan, depot isi ulang, air minum