

# PENGARUH BERBAGAI KETEBALAN SARINGAN GROG DALAM MENURUNKAN KANDUNGAN BAKTERI COLIFORM PADA SAMBUNGAN RUMAH TANGGA AIR OLAHAN PDAM KABUPATEN WONOGIRI

BREHARD -- E2A309047  
(2011 - Skripsi)

Air merupakan kebutuhan yang tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan manusia dengan segala aktivitasnya, sehingga air merupakan kebutuhan pokok bagi kehidupan manusia. Kualitas air yang baik harus sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan No. 492/MENKES/PER/IV/2010 Tentang Persyaratan Kualitas Air Minum. Data Dinas Kesehatan tahun 2010, dari 89 sampel yang diperiksa 59 diantaranya tidak memenuhi syarat karena mengandung bakteri Coliform. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh berbagai ketebalan saringan saringan grog dalam menurunkan kandungan bakteri Coliform pada sambungan rumah tangga air olahan PDAM Kabupaten Wonogiri. Penelitian ini termasuk penelitian eksperimen semu. Metode yang digunakan berupa alat filtrasi yang terbuat dari grog dengan ketebalan 60 cm, 80 cm dan 100 cm. Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh berbagai ketebalan saringan grog dalam menurunkan kandungan bakteri Coliform. Rata-rata kandungan bakteri Coliform pada kelompok kontrol 153,5 MPN, setelah disaring dengan ketebalan 60 cm menjadi 27,8 MPN, ketebalan 80 cm menjadi 14,3 MPN dan ketebalan 100 cm menjadi 8,5 MPN. Hasil uji statistik Kruskal Wallis diperoleh nilai p 0,001 yang menyatakan ada perbedaan kandungan bakteri Coliform antara masing-masing perlakuan. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah semakin tebal saringan grog maka penurunan kandungan bakteri Coliform semakin tinggi. Perlu penelitian lanjutan dengan menambah ketebalan grog agar kandungan bakteri Coliform air olahan PDAM Kabupaten Wonogiri sesuai dengan baku mutu yang telah ditetapkan yaitu 0 per 100 ml sampel.

**Kata Kunci:** grog filter, bakteri coliform