

PENGARUH VARIASI KECEPATAN PENYARINGAN PADA SARINGAN PASIR TERHADAP PENURUNAN KANDUNGAN BAKTERI E.COLI

RISWATININGSIH -- G.101690304
(1993 - Skripsi)

Air permukaan merupakan sumber air yang tercemar dan memerlukan pengolahan sebelum dimanfaatkan sebagai air minum. Sebesar 6,07% penduduk Kabupaten Tegal masih menggunakan air sungai sebagai sumber baku air minum. Pengolahan sederhana yang tepat bagi penduduk pedesaan adalah pengolahan dengan saringan pasir yang menggunakan bahan-bahan setempat dan menghasilkan air yang kualitasnya baik.

Untuk mendapatkan gambaran pengaruh variasi kecepatan penyaringan pada saringan pasir terhadap variasi kecepatan penyaringan pada saringan pasir terhadap penurunan kandungan bakteri E.Coli dilakukan penelitian terhadap 6 variasi kecepatan penyaringan pada saringan pasir dengan pengulangan 5 kali.

Janis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian explanatory dengan metode preekspirimen dan rancangan penelitian rancangan perlakuan ulang atau One Group Pre and Post Test Design.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh variasi kecepatan penyaringan pada saringan pasir terhadap penurunan kandungan bakteri E.Coli. Saringan pasir dengan kecepatan penyaringan 0,5 m³/m²/jam masih mampu menurunkan kandungan bakteri E.Coli Sedangkan mulai kecepatan penyaringan 0,7m³/m²/jam saringan pasir tidak mempunyai daya saring untuk menurunkan kandungan bakteri E.Coli

Manfaat praktis saringan pasir dengan kecepatan penyaringan 0,5m³/m²/jam dapat diterapkan pada masyarakat disekitar Kabupaten Tegal dengan memanfaatkan pasir dari sungai Gung dan bahan-bahan lain setempat.

Masih perlu penelitian lebih lanjut dengan menggunakan jenis pasir dan ketebalan pasir yang berbeda untuk mengetahui kemampuan saringan pasir dengan Kecamatan 0,5m³/m²/jam dalam menurunkan kandungan bakteri E.Coli.

Kata Kunci: BAKTERI E.COLI