

EFEKTIVITAS KHLORINASI CARA SEDERHANA DAN SISTEM TABUNG DALAM
AIR SUMUR GALI DI DESA BANARJOYO KECAMATAN BATANGHARI
KABUPATEN LAMPUNG TENGAH

SARTONO -- E.2A297041
(1999 - Skripsi)

Salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas air adalah dengan khlorinasi, yang bertujuan agar air tersebut terbebas dari gangguan kuman penyakit. Keberhasilan proses khlorinasi dapat diketahui melalui pemeriksaan kadar sisa khlor dan lamanya sisa khlor tersebut dapat bertahan dalam mengamankan air (sesuai dengan persyaratan 0,2-0,5 ppm). Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui efektivitas cara khlorinasi sederhana dan khlorinasi sistem tabung.

Jenis penelitian adalah analitik menggunakan rancangan Pra-Eksperimental (The One Group Pretest-Posttest Design). Data hasil penelitian dianalisa menggunakan Uji t-Beda Dua Macam.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa efektif rata-rata untuk cara khlorinasi sederhana adalah +- 20,84 hari dan khlorinasi sistem tabung +- 38,36 hari. Untuk menunjukkan keefektifan kedua cara khlorinasi dalam membunuh kuman sehingga sesuai persyaratan air bersih, dilakukan pemeriksaan bakteriologis air. Hasilnya semua contoh air mengandung jumlah kuman golongan koli maupun koli tinja < 3 per 100 ml (dinyatakan baik).

Hasil analisa statistik menunjukkan adanya perbedaan efektivitas antara cara khlorinasi sederhana dengan khlorinasi sistem tabung dan cara khlorinasi sederhana. Penggunaan cara khlorinasi sederhana sebaiknya diulang kembali setelah +- 20 hari, sedangkan khlorinasi sistem tabung sebaiknya diulang kembali setelah +- 38 hari. Dilihat dari efektifitasnya dan kemudahan dalam penggunaannya dalam rangka pelaksanaan program peningkatan kualitas air sumur sebaiknya digunakan cara khlorinasi sistem tabung.

Kata Kunci: SUMUR GALI