

**EFEKTIVITAS KHLORINASI CARA SEDERHANA DAN CARA POT KHLORIN PADA SUMUR GALI
DI PERUMNAS RATU ELOK DESA SEI BESAR KABUPATEN DAERAH TINGKAT II BANJAR
PROPINSI KALIMANTAN SELATAN**

**SILBI WAHYUDI -- E021950123
(1997 - Skripsi)**

Khlorinasi merupakan suatu proses pengolahan air yang secara operasional bertujuan untuk mengamankan air agar aman untuk dikonsumsi, atau agar air tersebut bebas dari gangguan kuman penyebab penyakit. Keberhasilan suatu proses khlorinasi dapat dilihat dengan memeriksa jumlah sisa khlornya dan berapa lama sisa khlor tersebut dapat bertahan dalam mengamankan air (sesuai standard 0,2 – 0,5 ppm).

Hasil penelitian yang telah penulis lakukan diperoleh perbedaan yang cukup besar mengenai rata-rata waktu efektif dari kedua cara khlorinasi. Efektifitas khlorinasi cara sederhana diperoleh selama 70,8 jam atau kurang lebih 3 ahri, sedangkan pada khlorinasi cara pot khlorin waktu efektif selama 154,8 jam atau kurang lebih 7 hari. Hasil pengukuran secara akteriologis menunjukkan bahwa kedua cara khlorinasi yang dilakukan terbukti efektif dalam membunuh kuman (sesuai syarat yang dianjurkan, yaitu 0 untuk E.koli dan 10 untuk Coliform). Untuk jumlah sisa khlor yang dihasilkan dengan cara khlorinasi ini telah mencapai sayarat yang dianjurkan, namun pada khlorinasi car sederhana pada pengukuran 30 menit samapi jam 24 diperoleh angka yang tinggi, sehingga menimbulkan efek bau khlor pada air.

Menurut analisa statistik yang dilakukan diproleh kesimpulan bahwa waktu efektif dari kedua cara khlorinasi tersebut mempunyai perbedaan yang signifikan, dimana nilai p (p-value) = 0.0000 atau 0%. Dari grafik mengenai waktu efektif dan jumalh sisa khlor, diperoleh kesipulan bahwa cara pot khlorin lebih baik bila dibandingkan dengan cara sederhana.

Kata Kunci: KHLORINASI DAN POT KHLORIN PADA SUMUR GALI