

INTISARI

Untuk menghilangkan algae dan bakteri yang sering tumbuh dalam air minum dalam kemasan maka digunakan disinfektan ion tembaga dan ion perak. Hasil percobaan pendahuluan penggunaan ion tembaga 0,5 ppm sudah dapat membunuh algae sedangkan bakteri dapat dibunuh dengan menggunakan ion perak 0,05 ppm.

Berdasarkan hasil percobaan tersebut maka didalam penelitian ini digunakan ion Cu dan ion Ag sebagai disinfektan didalam bak tandon, selanjutnya ion tembaga dan ion perak ditangkap dengan dua cara. Pertama ion tembaga dan perak ditangkap dengan elektromagnetik/ elektrodialisis kedua, ion tembaga dan perak ditangkap dengan sistem reverse osmosis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua cara tersebut diatas dapat menghasilkan, minum yang sesuai dengan SNI : 01-3553 - 1996.

Bedanya kalau menggunakan elektromagnetik kadar tembaga dan perak 0,37 dan 0,032 ppm sedang yang menggunakan reverse osmosis kadar tembaga dan peraknya adalah 0,21 dan 0,018 ppm.