

PENGARUH JARAK INSTALASI PENGOLAHAN AIR TERHADAP KADAR SISA
KHLOR DALAM AIR MINUM KONSUMEN PADA JARINGAN DISTRIBUSI UTAMA
PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM (PDAM) KOTA BENGKULU

ELIZABET -- E2A299013
(2001 - Skripsi)

Upaya pengolahan air yang mempunyai tujuan bahwa air minum aman bagi penduduk merupakan suatu preventiv yang sangat strategis untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Misi PDAM Bengkulu untuk menyediakan air yang siap diminum pada akhir th 2005 sangat ditentukan oleh kualitas air yang dihasilkan baik secara fisik, kimia maupun bakteriologis. Kualitas air yang memenuhi syarat sangat tergantung pada keberhasilan proses desinfeksi yang salah satunya adalah dengan klorinasi yang dipengaruhi oleh banyak factor.

Pengumpulan data dilakukan dengan mengukur jarak instalasi pengolahan air dengan tempat konsumen yang berada pada jaringan pipa distribusi utama dan mengukur kadar sisa klor tiap jarak 250 m pada tiga jalur pipa distribusi utama. Jenis penelitian adalah explanatory research dengan analisa regresi dan analisa varian pada tingkat signifikansi 5% (alfa 0,005).

Hasil penelitian menunjukkan pada jalur pipa I dengan jarak 3500 m kadar sisa klor habis (0,0mg/l), pada jalur pipa II kadar sisa klor habis pada jarak 4500 m, dan pada jalur III kadar sisa klor habis pada jarak 3250 m. hasil analisa regresi menunjukkan adanya pengaruh yang sangat kuat antara jarak instalasi pengolahan air terhadap kadar sisa klor dengan nilai $p=0,001$ dan sifat pengaruh hubungan negatif sempurna yaitu semakin jauh jarak instalasi pengolahan air maka kadar sisa klor semakin menurun, sedangkan hasil analisa varian diperoleh kesimpulan bahwa kadar sisa klor pada ketiga jalur pipa distribusi tidak berbeda secara signifikan dengan nilai $p=0,936$

Kata Kunci: AIR PDAM