

**ANALISIS BAKTERI KOLIFORM DAN UNSUR LOGAM BERAT DARI
AIR BAKU PERUSAHAAN AIR MINUM X DENGAN METODE JUMLAH
PERKIRAAN TERDEKAT DAN ICPS**

Khoirul Lukman Hakim, 2010

Pembimbing : (I) Soediatmoko Soediman (II) Arief Gunawan

ABSTRAK

Air merupakan senyawa kimia yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Untuk mengetahui kualitas air itu perlu dilakukan berbagai macam uji. Salah satu uji secara kimia dilakukan dengan pengukuran cemaran logam berat (As, Cd, Cu, Hg, Pb) menggunakan instrumen *ICPS (Inductively Couple Plasma Spectrometer)*, sedangkan salah satu uji secara mikrobiologi dilakukan dengan metode *MPN (Most Probable Number)* atau *JPT (Jumlah Perkiraan Terdekat)* total koliform. Sampel air baku yang diambil dari perusahaan air minum X di kota Malang pada bulan Juni, Juli, dan Agustus 2009. Dari penelitian ini diperoleh bahwa air sampel pada bulan Juni (As negatif, Cd 0,0450 bpj, Cu negatif, Hg 0,3718 bpj, Pb negatif dan bakteri total koliform 1,825/100 ml); sampel Juli (tidak mengandung logam berat yang dianalisis dan bakteri total koliform); sampel Agustus (As negatif, Cd 0,4147 bpj, Cu negatif, Hg 0,1162 bpj, Pb negatif dan bakteri total koliform 0/100 ml)

Kata kunci : Air baku, logam berat, koliform, *MPN*, *ICPS*.