

**ANALISIS LOGAM KROMIUM (Cr), TIMBAL (Pb), DAN SELENIUM
(Se) AIR MINUM DALAM KEMASAN MEREK A YANG DIPROSES
SECARA *REVERSE OSMOSIS***

Sandy Santoso, 2009

Pembimbing: (I) Farida Suhud (II) Soediatmoko S.

ABSTRAK

Fungsi air sangat vital untuk tubuh sehingga tubuh harus memperoleh air dengan kualitas yang baik dan dalam jumlah yang cukup setiap hari. Untuk memenuhi kualitas tersebut digunakan salah satu teknologi canggih dalam pengolahan air bersih saat ini yaitu *Reverse Osmosis*, namun, tingginya pencemaran yang terjadi pada bahan baku air saat ini tidak menjamin bahwa air yang diolah dengan proses *Reverse Osmosis* sekalipun bebas dari kontaminan. Oleh karena itu dilakukan penelitian untuk mengetahui kualitasnya dengan menggunakan beberapa parameter-parameter logam berat seperti Kromium (Cr), Timbal (Pb), dan Selenium (Se). Tiga sampel air merek A yang beredar di pasaran dengan waktu *Expired Date* yang berbeda (03/06/2010, 02/06/2010, dan 01/06/2010) diamati kadar logam kromium, timbal, dan seleniumnya dengan menggunakan ICPS Fisons ARL 3410+ dengan terlebih dahulu mencari presisi dan akurasi. Dari hasil penelitian, dapat diketahui bahwa tidak ditemukan adanya logam-logam Cr, Pb, dan Se pada sampel yang diteliti. Hal ini memenuhi persyaratan SNI 01-3553-2006 untuk air minum dalam kemasan, yaitu tidak mengandung logam Cr dan Se, sedangkan untuk logam Pb batas maksimum yang diperbolehkan = 0,005 mg/L.

Kata kunci: air, *Reverse Osmosis*, kadar logam berat, persyaratan air minum dalam kemasan