

## PENURUNAN KADAR Fe DAN Mn DENGAN MENGGUNAKAN SARINGAN PASIR DAN SARINGAN PASIR AKTIF

SRI MUKTI SUHARDINI -- G.101800297  
(1992 - Skripsi)

Air merupakan kebutuhan mutlak bagi makhluk hidup, yang memerlukan persyaratan baik kuantitas maupun kualitasnya. Kandungan Fe dan Mn sering berada diatas standard sehingga dapat memberikan berbagai gangguan.

Penulis ingin mengetahui perbedaan saringan pasir dan saringan pasir aktif dalam menurunkan kadar Fe dan Mn. Penyaringan dilakukan sebanyak 10 kali pada masing-masing saringan. Pengukuran kadar Fe dan Mn dilakukan pada air sebelum disaring dan sesudah disaring dengan saringan pasir dan pasir aktif. Sampel air yang akan disaring berasal dari sumur gali disebelah utara BKTL Yogyakarta. Pengujian daya saring saringan pasir maupun saringan pasir aktif tersebut menggunakan analisa varian dan untuk membuktikan adanya penurunan atau kenaikan kadar Fe dan Mn dilakukan pengujian dengan t-test.

dari hasil penelitian ternyata dapat dibuktikan bahwa ada perbedaan yang bermakna antara: 1) Saringan pasir dan saringan pasir aktif; 2) Penyaringan pertama dengan penyaringan berikutnya; 3) Sebelum dan sesudah disaring dengan saringan pasir maupun saringan pasir aktif dalam hal penurunan kadar Fe. Sedangkan untuk penurunan kadar Mn, terbukti bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna antara; 1) Saringan pasir dan saringan pasir aktif; 2) Penyaringan pertama dengan penyaringan berikutnya. Dan ada perbedaan yang bermakna antara sebelum dan sesudah disaring dengan saringan pasir maupun pasir aktif dalam menurunkan kadar Mn.

Sebagai tindak lanjut dari penelitian ini perlu diadakan penelitian lebih lanjut dengan memperhitungkan ketebalan saringan agar diperoleh ketebalan yang efektif. Disamping itu perlu memperpanjang waktu penelitian agar dapat diketahui setelah berapa lama saringan tersebut memerlukan pembersihan kembali. Juga dalam melakukan pemeriksaan kadar Fe dan Mn perlu digunakan alat pemeriksa yang lebih teliti.

**Kata Kunci:** PENURUNAN KADAR Fe DAN Mn