

# PENGARUH KAPUR BATU GAMPING ( $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ) PADA AERASI SISTEM TABUNG SEDERHANA TERHADAP PENURUNAN KADAR BESI DALAM AIR SUMUR GALI

JOKO SARJONO -- E2A298114  
(2000 - Skripsi)

Dalam rangka penyediaan air bersih bagi masyarakat selain faktor kuantitas, maka faktor kualitas harus lebih diperhatikan. Salah satu permasalahan yang berhubungan dengan kualitas air adalah lebih sering adanya kandungan besi yang melebihi standar dalam Permenkes NO 416/MENKES/PER/IX1990.

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui perbedaan efektifitas penambahan berbagai dosis larutan kapur batu gamping pada aerasi sistem tabung sederhana terhadap penurunan kadar besi dalam air sumur gali. Jenis penelitian adalah analitik, dengan menggunakan rancangan pre-Explanatory sebagai variabel bebasnya adalah larutan kapur batu gamping. Variabel terikatnya adalah kadar besi dalam air sumur gali. Data hasil penelitian dianalisa dengan Uji One Way Anova, LSD, dan T-test menggunakan program SPSS.

Hasil analisa statistik dengan menggunakan One Way Anova menunjukkan bahwa ada perbedaan efektifitas antara penambahan berbagai dosis kapur batu gamping terhadap penurunan kadar besi dalam air sumur gali. Hasil analisa statistik dengan menggunakan LSD menunjukkan ada perbedaan efektifitas antara penambahan kapur batu gamping pada aerasi sistem tabung sederhana dengan tanpa penambahan kapur batu gamping. Hasil analisa statistik dengan menggunakan Ttest menunjukkan bahwa ada perbedaan kadar besi antara sebelum dan sesudah dilakukan aerasi sistem tabung sederhana.

Masyarakat yang melakukan pengolahan air dengan alat aerasi untuk menurunkan kadar besi dalam air, dapat menggunakan teknologi ini dan sebaiknya dikombinasikan dengan penyaringan untuk memisahkan endapan.

**Kata Kunci:** KAPUR BATU GAMPING, AERASI SISTEM TABUNG SEDERHANA, KADAR BESI, AIR SUMUR GALI