

## PENGARUH PEMBUBUHAN BERBAGAI DOSIS KAPUR KERANG TERHADAP PENURUNAN KADAR Fe PADA AIR BERSIH

SARINO -- G.101810313  
(1993 - Skripsi)

Semakin meningkat jumlah manusia semakin sukar untuk memenuhi kebutuhan kita akan air yang layak minum. Hal ini dapat terjadi karena sumber-sumber air telah tercemar dan kotor, sehingga kualitas air bersih dialam semakin menurun. Karena sukarnya mencari air yang baik kualitasnya, maka masyarakat pada daerah tertentu lebih-lebih daerah pedesaan dengan terpaksa memanfaatkan air yang kurang memenuhi sarat kesehatan (dalam hal ini kadar Fe nya tinggi) untuk memenuhi kebutuhannya.

Untuk menghindari kejadian diatas telah diperkenalkan suatu cara pengadaan air bersih yang dapat diterapkan pada masyarakat yaitu dengan memberikan bahan koagulan pada air yang berwarna kuning dan berbau amis sehingga mampu mengendapkan partikel-partikel yang ada dalam air.

sehubungan dengan itu penulis telah mengadakan penelitian secara eksperimental untuk mengetahui pengaruh pembubuhan berbagai dosis kapur kerang, terhadap penurunan kadar Fe air sumur gali. Sedangkan data kadar Fe yang terkumpul dari hasil pembubuhan kapur kerang dihitung secara statistik dengan analisa varian satu arah dan TB paru test, untuk menjawab hipotesa yang diajukan.

Dalam penelitian kapur yang dipergunakan sebagai bahan koagulan dibuat sendiri oleh penulis dan air yang dipakai sbg sampel adalah sumur balai teknik kesehatan lingkungan.

Pelaksanaan percobaan dilaksanakan di laboratorium balai teknik kesehatan lingkungan Yogyakarta, pada tanggal 19-24 Juli 1993. Air contoh diambil setiap percobaan sebanyak 10 liter, kemudian dituang dalam biker glass volume 500 ml sebanyak 7 buah termasuk kontrol. Selanjutnya setiap biker glas diberi larutan kapur kerang dengan dosis; 0ml, 10ml, 20ml, 30ml, 40ml, 50ml, 60ml,. Setelah diaduk diendapkan selama 10 menit.

Pengukur kadar Fe dilakukan setelah pengendapan 10 menit dengan hasil rata-rata sebagai berikut:

Kadar Fe awal 2,2 mg/l, pada dosis penambahan 10 mg adalah 1,672 mg/l, pada dosis penambahan 20mg adalah 1,0556 mg/l pada dosis penambahan 30mg adalah 0,6384 mg/l, pada dosis penambahan 40 mg adalah 0,1816 mg/l pada dosis penambahan 50ml dan 60ml adalah nol.

Agar lebih sempurna penelitian ini, perlu penelitian lebih lanjut dengan melakukan percobaan dari contoh air yang mempunyai kadar Fe awa yang berlainan sehingga dapat menentukan dosis yang tepat dan berhasil guna.

**Kata Kunci:** PEMBUBUHAN DOSIS KAPUR KERANG TERHADAP PENURUNAN KADAR Fe PADA AIR BERSIH