

PENGARUH SISTEM SARINGAN PASIR LAMBAR SECARA HORIZONTAL
TERHADAP ANGKA KUMAN DAN KEKERUHAN AIR SUNGAI DI DESA
SRIWEDARI KECAMATAN SALAMAN KABUPATEN MAGELANG

ACHMAD PUJIONO -- G101900234
(1997 - Skripsi)

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan saringan pasir lambat sistem horisontal dalam menurunkan angka kuman dan kekeruhan pada air sungai.

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen, sedangkan analisa data menggunakan uji analisa varians. Jumlah sampel yang diperiksa sebanyak 30 sampel.

Hasil angka kekeruhan setelah penyaringan rata-rata 1- 1,56 NTU. Penurunan angka kekeruhan setelah melalui saringan pasir rata-rata 94,44% - 96,35%. Angka kuman setelah penyaringan rata-rata 1,802.10 pangkat 4 - 5,58.10 pangkat 4. Penurunan angka kuman setelah penyaringan rata-rata 36,47% - 43,04%.

Pengujian dengan Analisa Varians pada kekeruhan menghasilkan F-test = 162.205, sehingga F-test > F-tabel berarti terdapat perbedaan yang bermakna angka kekeruhan sebelum dan sesudah penyaringan. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penurunan kekeruhan dan angka kuman dengan saringan pasir lambat sistem horisontal cukup tinggi. Angka kekeruhan telah memenuhi syarat sebagai air bersih dan air minum tetapi dari segi bakteriologi tidak memenuhi standar kualitas air bersih. Apabila air tersebut akan digunakan sebagai air minum perlu dilakukan pengolahan dengan merebus air sampai mendidih.

Kata Kunci: SARINGAN PASIR LAMBAT SECARA HORIZONTAL