

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil pengujian air sebelum dilakukan filtrasi menunjukkan angka pH 5,3 yang berarti tidak layak untuk dikonsumsi. Dan untuk TDS 235 mg/l yang menunjukkan dibawah syarat maksimal. Dan untuk suhu menunjukkan sesuai dengan syarat bahwa ± 3 dari suhu udara saat pengujian.
2. Filtrasi dengan cara Adsorpsi yaitu air yang mengalir dengan cara melewati filtrasi yang terdiri dari bahan-bahan berupa kerikil 15 cm, pasir 15 cm, arang aktif 15 cm, ijuk 15 cm dan zeolit 15 cm dengan alat Kasa Penyekat, 3 buah durm, stop kran air, pipa $\frac{1}{2}$,lem Pipa, gergaji pipa, dan *elbow* $\frac{1}{2}$. Pada 75 l/ 30 Menit = 150 l/ Jam yang berarti $\frac{150}{1000} = 0,15$ m³/jam = 0,000041 m³/detik,
3. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pengujian pH pada Jam Pertama mendapatkan nilai. 9,2 Jam Kedua menunjukkan hasil 8,9, Jam Ketiga menunjukkan hasil 7.3, dan Jam Keempat menunjukkan hasil 8,1. Berdasarkan hasil pengujian TDS menunjukkan bahwa hasil pada Jam Pertama menunjukkan angka 220 mg/l, untuk hasil pada Jam Kedua menunjukkan angka 228 mg/l, untuk hasil pada Jam Ketiga menunjukkan angka 215 mg/l, untuk hasil pada Jam Keempat menunjukkan angka 74 mg/l. Berdasarkan hasil pengujian suhu pada air di Jam Pertama menunjukkan 33.5°C, untuk pengujian di Jam Kedua menunjukkan angka 33.5°C , untuk pengujian Jam Ketiga menunjukkan angka 32.8°C, untuk pengujian Jam Keempat menunjukkan angka 32,8°C.

5.2 Saran

Adapun saran yang diberikan adalah sebagai berikut:

1. Dalam proses filtrasi dengan Metode Adsorpsi harus menggunakan bahan bahan yang bagus dan tepat agar mendapatkan hasil yang sempurna.

Dalam media adsorben yang sesuai untuk filtrasi biasanya terdiri dari bahan karbon aktif, zeolit dan bahan bahan filtrasi lainnya.

2. Penting nya memperhatikan kualitas air yang beredar di masyarakat agar tidak menimbulkan penyakit seperti diare, gatal-gatal dan penyakit lainnya yang dapat ditimbulkan oleh air itu sendiri.
3. Pada tinggi permukaan head harus setara dengan tinggi drum agar bahan filtrasi harus terendam dalam air agar tidak ikut terbawa air yang dapat mempengaruhi kandungan air itu sendiri.