PENGARUH CURAH HUJAN TERHADAP KUALITAS AIR BAKU DAN PEMAKAIAN JUMLAH KOAGULAN PAC UNTUK PROSES PENGOLAHAN AIR BERSIH PDAM WAY RILAU BANDAR LAMPUNG.

Oleh

Kesi Novita Sari

ABSTRAK

Pada Saat musim penghujan, kuantitas sumber air baku Way Kuripan akan meningkat sehingga debit air pun ikut meningkat, namun akan mengakibatkan menurunnya kualitas air baku akibat sedimen tersuspensi dari daratan yang terbawa oleh aliran permukaan saat hujan turun. Kualitas air baku sangat terpengaruh oleh kondisi lingkungan terutama apabila terjadi hujan sehingga perlu dilakukan pengolahan untuk menurunkan tingkat kekeruhan melalui proses koagulasi dengan penambahan dosis koagulan *poly alumunium chloride* (PAC). Tujuan tugas akhir ini adalah untuk mengetahui pengaruh curah hujan terhadap kualitas air baku PDAM Way Rilau dan membandingkan kualitas air baku PDAM Way Rilau berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 82 tahun 2001. Data yang digunakan dalam penyelesaian tugas akhir ini adalah data sekunder yaitu data kualitas air baku dan dosis optimum (*jar test*), jumlah pemakaian koagulan PAC serta kapasitas produksi PDAM Way Rilau tahun 2020 dan data cura hujan tahun 2020. Berdasarkan data jumlah hujan bulanan, curah hujan tertinggi pada tahun 2020 terjadi pada bulan Januari sebesar 505,1 mm, sedangkan terkecil terjadi pada bulan September sebesar 61,5 mm. Pada tahun 2020 rata-rata kapsistas produksi 924.788.803 l/bulan dengan pemakaian rata-rata koagulan pada musim hujan sebesar 51,160 kg/bulan dan pada musim kemarau sebesar 39,817 kg/bulan.

Kata kunci : *Kualitas Air Baku, Koagulan PAC, Curah Hujan, PDAM Way Rilau.*