

EFEKTIVITAS PAC (POLY ALUMINIUM CHLORIDE)UNTUK MENURUNKAN KADAR DETERJEN DALAM LIMBAH LAUNDRY

NUGROHO ADI SAPUTRO -- E2A006081
(2010 - Skripsi)

Usaha jasa laundry merupakan usaha yang menghasilkan limbah deterjen sebagai residu dari proses pencucian pakaian. Kadar deterjen dalam limbah laundry sebesar 18,456 mg/L sedangkan kadar deterjen yang diperbolehkan berdasarkan Perda Jateng No.10/2004 Tentang Baku Mutu Air Limbah adalah 3 mg/L. Penelitian ini bertujuan mengetahui efektivitas PAC 5% untuk menurunkan kadar deterjen dalam limbah laundry. Jenis penelitian yang digunakan adalah True Experimental dengan The Posttest Only Control Group Design. Populasi dalam penelitian ini adalah limbah laundry, kemudian sampel yang diambil berasal dari buangan proses pencucian pakaian. Test Homogeneity of Variance didapatkan bahwa nilai levene test 1,142 dengan nilai $p = 0,366$, karena nilai $p > 0,05$ maka kelima varian adalah sama. Analisis data menggunakan analisis anova satu jalan. Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa F hitung adalah 309,735 dengan nilai $p = 0,0001$. Karena nilai $p < 0,05$ maka H_0 ditolak berarti ada perbedaan kadar deterjen dalam limbah laundry dari kelima variasi dosis PAC 5%. Hasil penambahan PAC 5% dosis 25 ml/L menjadi 2,89 mg/L dan dengan dosis 30 ml/L menjadi 2,37 mg/L. Dosis PAC 5% yang paling efektif adalah 25 ml/L dan 30 ml/L yang mampu menurunkan kadar deterjen sebesar 76,99% dan 81,15%

Kata Kunci: efektivitas PAC 5%, deterjen, limbah laundry