

EFEKTIVITAS POLY ALUMINIUM CHLORIDE (PAC) DALAM MENURUNKAN KADAR CHEMICAL OXYGEN DEMAND (COD) LIMBAH CAIR INDUSTRI BATIK

NIKE SUCIANDA -- E2A006072
(2010 - Skripsi)

Industri batik merupakan salah satu industri yang menghasilkan limbah cair dengan kadar COD yang tinggi. Limbah ini dapat menurunkan kualitas badan air dan berdampak negatif bagi kesehatan manusia bila dibuang tanpa pengolahan terlebih dahulu. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan efektivitas PAC dalam menurunkan kadar COD limbah cair industri batik. Jenis penelitian yang digunakan adalah True Experimental Randomized dengan Control-Group pretest-posttest Design. Populasi dalam penelitian ini adalah limbah cair industri batik, kemudian sampel yang diambil berasal dari proses pewarnaan, penghilangan lilin, dan penyempurnaan batik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kadar COD sebelum perlakuan yaitu sebesar 539 mg/l; 170,33 mg/l; 123,5 mg/l dan 181 mg/l. Presentase penurunan COD tertinggi mencapai 73,6%. Dari hasil analisis dapat disimpulkan bahwa kadar COD masih berada di atas nilai baku mutu limbah cair industri tekstil dan batik sesuai dengan Perda Jateng No.10/2004 kadar COD 150 mg/l kecuali pada perlakuan III.

Kata Kunci: PAC, COD, Limbah Cair, Industri batik