

Kemampuan Karbon Aktif Tempurung Kelapa dan Kulit Singkong dalam menurunkan Kadar Logam Berat Kadmium (Cd) pada Limbah Industri Tekstil PT APACINTI CORPORA TRI

WINARNI -- E2A006111
(2010 - Skripsi)

industri tekstil merupakan satu dari industri yang menghasilkan limbah dengan kadar Kadmium yang tinggi. kadar Kadmium dalam limbah industri tekstil adalah sebesar 0,7343 mg/L, sedangkan kadar Kadmium menurut KepMenLH no 51 Tahun 1995 tentang Baku Mutu Limbah Cair bagi Limbah Industri adalah 0,05 mg/L. penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan karbon aktif tempurung kelapa dan kulit singkong sebagai adsorben dalam menurunkan kadar Kadmium pada limbah industri tekstil. jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experimental* dengan *Control group Pretest-posttest Design*. populasi dalam penelitian ini adalah limbah cair industri tekstil, kemudian sampel yang diambil dari bak penampungan setelah secondary treatment pada Instalasi Pengolahan Air Limbah di industri tekstil tersebut. Test *Homogeneity of Variances* di dapatkan bahwa levene test 0,52 dengan nilai p value = 0,601, karena nilai $p > 0,05$ maka ketiga varian adalah sama. analisis data menggunakan analisis Kruskal Wallis. Hasil pada penelitian ini menunjukkan nilai $p = 0,0001$. karena nilai $p < 0,05$ maka H_0 ditolak berarti ada perbedaan rata-rata penurunan kadar Kadmium ketiga variasi adsorben tersebut. jenis adsorben yang paling besar menurunkan kadar Kadmium adalah karbon aktif tempurung kelapa yaitu sebesar 92,4%

Kata Kunci: karbon aktif tempurung kelapa, karbon aktif kulit singkong, limbah cair