

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian degradasi zat warna wantex pada skala laboratorium menggunakan metode elektrokoagulasi dengan menggunakan 4 plat aluminium sebagai elektroda berukuran 12 cm x 30 cm. Pengaruh waktu, tegangan dan jarak antar elektroda terbukti mampu meningkatkan nilai efisiensi degradasi limbah warna. Proses elektrokoagulasi dilakukan selama 7 jam dan pengukuran kejernihan sampel dilakukan setiap 30 menit. Variasi tegangan yang digunakan adalah 10, dan 12 volt. Variasi jarak antar elektroda yang digunakan adalah 1, 2, dan 3 cm. Variasi konsentrasi wantex yang digunakan adalah 2; 2,67; 3,33; dan 4 (w/v %) dengan mencampurkan 0,6; 0,8; 1; dan 1,2 gram serbuk wantex kedalam 3 liter aquades. Hasil pengukuran Fotometer menunjukkan terjadi degradasi warna limbah wantex dengan tingkat kejernihan hingga 99,89%. Nilai ini jauh lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian sebelumnya yang hanya mencapai 88,51% pada waktu, tegangan, dan jarak antar elektroda yang sama yaitu 180 menit, 12 volt, dan 1 cm.

Kata Kunci: *Elektrokoagulasi, Warna, Limbah, pH, wantex, degradasi*