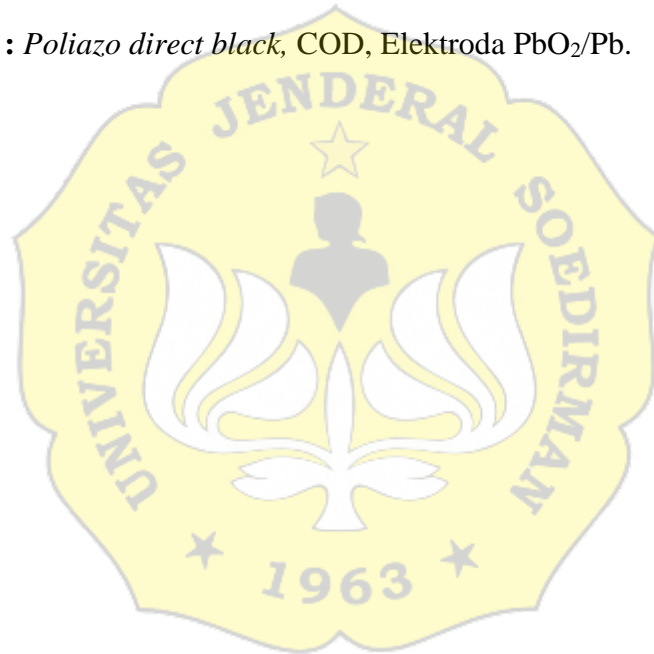


ABSTRAK

Poliazo direct black merupakan salah satu zat warna yang banyak digunakan dalam industri tekstil. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk menurunkan nilai COD dari limbah yang mengandung zat warna adalah teknik elektrokimia. Pada penelitian ini, telah dilakukan penentuan voltase, jarak elektroda, pH dan waktu elektrolisis untuk menurunkan nilai COD yang maksimal menggunakan elektrolisis dengan elektroda PbO_2/Pb . Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase penurunan nilai COD larutan zat warna *poliazo direct black* mencapai maksimal pada voltase 12 V, jarak elektroda 1 cm, pH larutan 1, dan waktu elektrolisis selama 4 jam, dengan persentase penurunan nilai COD sebesar 100 %.

Kata kunci : *Poliazo direct black*, COD, Elektroda PbO_2/Pb .



ABSTRACT

Polyazo direct black is one of the most widely used dyes in the textile industry. One of the methods that can be used to reduce the COD value from waste that containing dyes is an electrochemical technique. In this research, the voltage, electrode distance, pH, and electrolysis time have been optimized to maximally reduce the COD value using electrolysis with PbO₂/Pb electrodes. The decreasing percentage of COD value polyazo direct black solution is maximum at the 12 V voltage, 1 cm electrode distance, pH of solution 1, and electrolysis time for 4 hours, with decreasing percentage of COD of 100 %.

Keywords : Polyazo direct black, COD, PbO₂/Pb Electrodes.

