

## ABSTRAK

Limbah cair *laundry* memiliki nilai BOD dan TDS yang tinggi, oleh sebab itu perlu dilakukan pengolahan sebelum dibuang ke badan perairan. Salah satu metode yang digunakan untuk menurunkan nilai BOD dan TDS limbah cair *laundry* yaitu elektrokimia. Pada penelitian ini telah dilakukan penentuan voltase, jarak elektroda, dan waktu elektrolisis untuk menurunkan nilai BOD dan TDS menggunakan metode elektrokimia dengan elektroda  $PbO_2/Pb$ . Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase penurunan nilai BOD dan TDS mencapai maksimal pada voltase 12 V, jarak elektroda 1 cm, serta waktu elektrolisis selama 50 dan 110 menit untuk BOD dan TDS, dengan persentase penurunan nilai BOD dan TDS sebesar 100% dan 97,68%.

**Kata kunci:** limbah cair *laundry*, elektrokimia, BOD, TDS



## ABSTRACT

*Laundry liquid waste has high BOD and TDS values, so it is necessary to processing it before it is discarded into water bodies. One method used to reduce the value of BOD and TDS laundry liquid waste is electrochemical. In this research, the voltage, electrode distance, and electrolysis time were determined to reduce the value of BOD and TDS using electrochemical methods with  $PbO_2 / Pb$  electrodes. The results showed that the percentage decrease in BOD and TDS values reached a maximum at 12 V voltage, 1 cm electrode distance, and electrolysis time for 50 and 110 minutes for BOD and TDS, with a percentage decrease in BOD and TDS values of 100% and 97.68%.*

**Keywords:** *laundry liquid waste, electrochemical, BOD, TDS*

