

ABSTRAK

Permasalahan yang dihadapi oleh industri tahu adalah pencemaran perairan karena limbah tahu. Salah satu metode mengolah limbah cair industri tahu adalah membran. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik membran selulosa asetat dari nira kelapa serta untuk mengetahui nilai fluks dan rejeksi dari membran tersebut. Metode pengolahan limbah tahu menggunakan metode filtrasi. Hasil penelitian menunjukkan nilai fluks air dan limbah cair tahu dari membran selulosa asetat berbahan dasar nira kelapa berturut-turut adalah 45,85 L/(m².jam) dan 6,2 L/(m².jam). Nilai rejeksi dari limbah cair tahu sebesar 60,2%. Presentase penurunan nilai COD dan BOD adalah 80% dan 70,91, %.

Kata kunci : membran, selulosa asetat, nira kelapa, COD, BOD



ABSTRACT

The problem faced by the tofu industry is water pollution because of the waste. One method for treating tofu industry waste water is technology membrane. This research was conducted to determine the characteristics of cellulose acetate membrane from coconut sap and to determine the value of flux and rejection of the membrane. The tofu waste treatment method uses the filtration method. The results showed that water and tofu liquid waste from the cellulose acetate membrane based on coconut sap are 45,85 L/(m².h) and 6,2 L/(m².h), respectively. The rejection value of liquid waste was 60,2%. and percentage decrease in the value of COD and BOD was 80% and 70,91,%.

Keywords : membrane, cellulose acetate, coconut sap, COD, BOD

