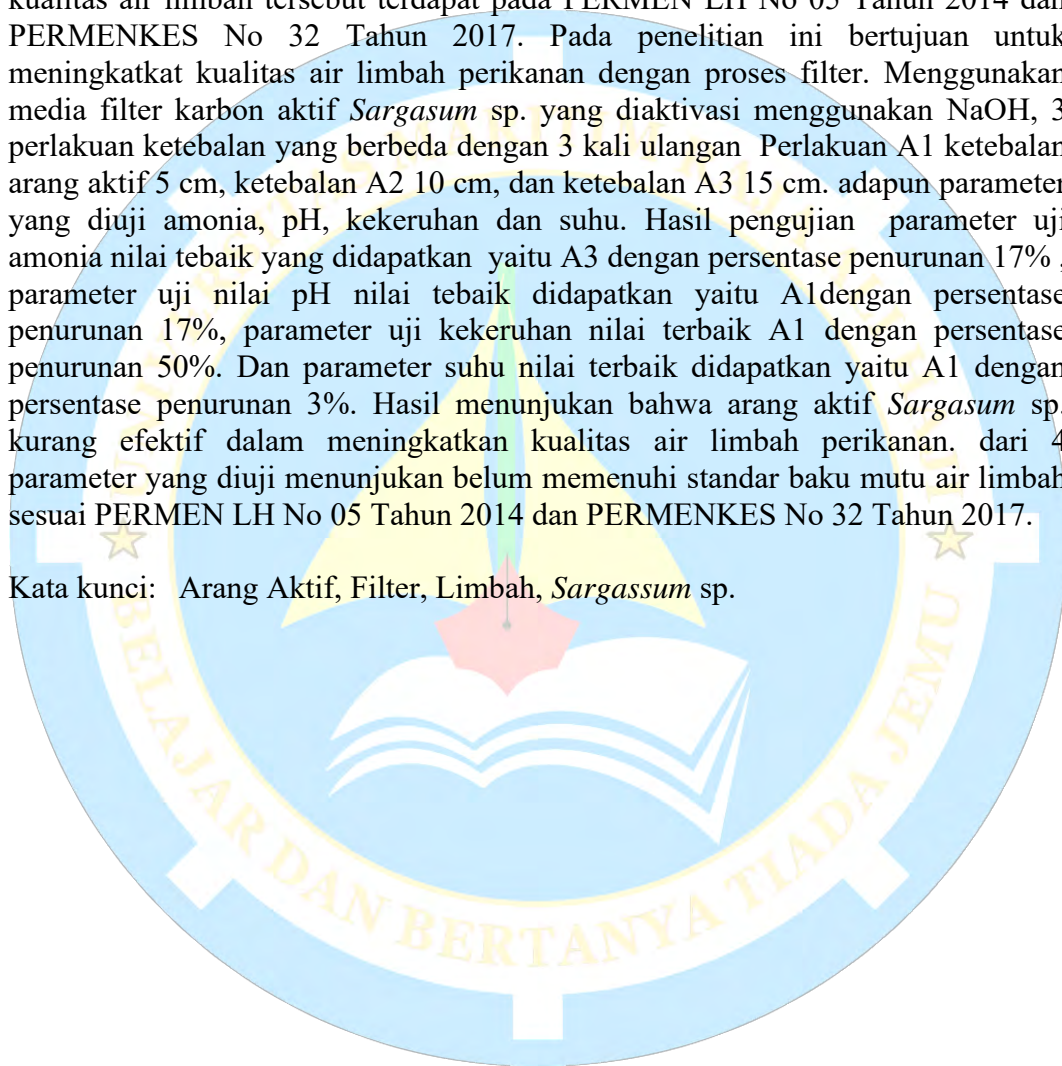


RINGKASAN

ANDI GALIT. Efektivitas Arang Aktif (*Sargassum* sp.) Sebagai Filter Untuk Meningkatkan Kualitas Air Limbah Industri Perikanan. Dibimbing oleh YULIA OKTAVIA dan AIDIL FADLI ILHAMDY.

Air limbah perikanan yang terdapat pada pasar berdampak pencemaran pada lingkungan sehingga menimbulkan dampak yang kurang baik. Air limbah perikanan sebelum dibuang ke lingkungan perlunya ada peningkatan kualitas. pada kualitas air limbah tersebut terdapat pada PERMEN LH No 05 Tahun 2014 dan PERMENKES No 32 Tahun 2017. Pada penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas air limbah perikanan dengan proses filter. Menggunakan media filter karbon aktif *Sargassum* sp. yang diaktivasi menggunakan NaOH, 3 perlakuan ketebalan yang berbeda dengan 3 kali ulangan. Perlakuan A1 ketebalan arang aktif 5 cm, ketebalan A2 10 cm, dan ketebalan A3 15 cm. adapun parameter yang diuji amonia, pH, kekeruhan dan suhu. Hasil pengujian parameter uji amonia nilai terbaik yang didapatkan yaitu A3 dengan persentase penurunan 17% , parameter uji nilai pH nilai terbaik didapatkan yaitu A1 dengan persentase penurunan 17%, parameter uji kekeruhan nilai terbaik A1 dengan persentase penurunan 50%. Dan parameter suhu nilai terbaik didapatkan yaitu A1 dengan persentase penurunan 3%. Hasil menunjukkan bahwa arang aktif *Sargassum* sp. kurang efektif dalam meningkatkan kualitas air limbah perikanan. dari 4 parameter yang diuji menunjukkan belum memenuhi standar baku mutu air limbah sesuai PERMEN LH No 05 Tahun 2014 dan PERMENKES No 32 Tahun 2017.

Kata kunci: Arang Aktif, Filter, Limbah, *Sargassum* sp.



SUMMARY

ANDI GALIT. Effectiveness of Activated Charcoal (*Sargassum* sp.) As a Filter to Improve the Quality of Fishery Industry Wastewater. Supervised by YULIA OKTAVIA and AIDIL FADLI ILHAMDY.

Fishery wastewater contained in the market has a polluting impact on the environment so that it has an unfavorable impact. Fishery waste water before being discharged to the environment needs to improve its quality. on the quality of the wastewater contained in PERMEN LH No. 05 of 2014 and PERMENKES No. 32 of 2017. In this study the aim was to improve the quality of fisheries wastewater with a filter process. Using activated carbon *Sargassum* sp. filter media which was activated using NaOH, 3 different thickness treatments with 3 repetitions where treatment A1 activated charcoal thickness was 5 cm, A2 thickness was 10 cm, and A3 thickness was 15 cm. The parameters tested were ammonia, pH, turbidity and temperature. Where the test results for the best value of the ammonia test parameter obtained were A3 with a reduction percentage of 17%, the best pH value test parameter obtained was A1 with a 17% reduction percentage, the best turbidity test parameter was A1 with a 50% reduction percentage. And the best temperature parameter value is obtained, namely A1 with a percentage reduction of 3%. That the results show that the activated charcoal of *Sargassum* sp. is less effective in improving the quality of fisheries waste water. of the 4 parameters tested showed that they did not meet the waste water quality standards according to PERMEN LH No. 05 of 2014 and PERMENKES No. 32 of 2017.

Keywords: Activated Charcoal, Filter, *Sargassum* sp., Waste,