

**PERENCANAAN INSTALASI PENGOLAHAN AIR LIMBAH TPI DI DESA
PUGER WETAN KECAMATAN PUGER**

Ananda Putri Laksmi

Dosen Pembimbing :

Rusdiana Setyaningtyas, S.T., M.T. ; Taufan Abadi, S.T., M.T.

Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember

Jl. Karimata 49, Jember 68121, Indonesia

Email : annputrilaksmi22@gmail.com

ABSTRAK

Salah satu tempat pelelangan ikan yang terdapat di Jawa Timur yaitu Tempat Pelelangan Ikan Puger, yang berlokasi di Desa Puger Wetan, Kecamatan Puger, Kabupaten Jember. Kondisi sanitasi di TPI Puger sangat memprihatinkan, sisa hasil pencucian dan kegiatan lainnya dibuang sembarangan dan menjadi genangan. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlu dilakukan pemeriksaan effluent air limbah dari pelelangan ikan terhadap badan air sekitar. Dari pemeriksaan ini nantinya dapat dilakukan perencanaan untuk membuat instalasi pengolahan air limbah yang dapat menjadi solusi dalam mengolah air limbah dari TPI Puger. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan debit air limbah sebesar 10,6 m³/hari. Baku mutu air limbah TPI Puger yaitu BOD sebesar 867,56 mg/l, COD sebesar 1017,98 mg/l, TSS sebesar 288 mg/l. Pengolahan air limbah yang digunakan adalah *Anaerobic Baffle Reactor* (ABR) dengan 3 kompartemen, dan total panjang 3 m, lebar 1,5 m, tinggi 1m.

Kata kunci: Anaerobic Baffle Reactor, BOD, COD, Tempat Pelelangan Ikan, TSS

THE WASTEWATER TREATMENT INSTALLATION PLAN FOR FISH AUCTION PLACE IN PUGER WETAN VILLAGE PUGER DISTRICT

Ananda Putri Laksmi

Advisor :

Rusdiana Setyaningtyas, S.T., M.T. ; Taufan Abadi, S.T., M.T.

Civil Engineering Study Program, Faculty of Engineering, Muhammadiyah
University of Jember

Jl. Karimata 49, Jember 68121, Indonesia

Email : annputrilaksmi22@gmail.com

ABSTRACT

One of the fish auction places in East Java is the Puger Fish Auction, this is located in Puger Wetan Village, Puger District, Jember Regency. Sanitation conditions at TPI Puger are deeply concerning, leftovers from washing and other activities are disposed of carelessly and become puddle. Based on these problems, it is necessary to examine the effluent of wastewater from fish auctions on the surrounding water bodies. From this inspection, a plan can be made to create a wastewater treatment plant which can be a solution in treating wastewater from TPI Puger. Based on the research that has been done, the wastewater discharge is 10.6 m³/day. TPI Puger's wastewater quality standards are BOD of 867.56 mg/l, COD of 1017.98 mg/l, TSS of 288 mg/l. The wastewater treatment used is an Anaerobic Baffle Reactor (ABR) with 3 compartments, and a total length of 3 m, width 1.5 m, height 1 m.

Keywords: Anaerobic Baffle Reactor, BOD, COD, Fish Auction, TSS