

**“ANALISIS PENGARUH PENGGUNAAN LAHAN
TERHADAP KUALITAS AIR DI RAWA JOMBOR,
DESA KRAKITAN, KECAMATAN BAYAT,
KABUPATEN KLATEN, JAWA TENGAH”**

Oleh

Wahyu Tri Pamungkas

114080101

INTISARI

Penelitian ini dilakukan di Desa Krakitan, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten, Provinsi Jawa Tengah. Secara administrasi daerah penelitian terletak pada koordinat UTM 457932 – 459778 dan 9141880 - 9143502. Kegiatan penggunaan lahan di Desa Krakitan tergolong bervariasi yaitu terdiri dari pemukiman, persawahan, perkebunan, karamba jaring apung, warung apung, dan juga kegiatan penambangan batugamping. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak dari adanya penggunaan lahan di sekitar Desa Krakitan terhadap kualitas air di Rawa Jombor. Hal ini dilakukan karena letak rawa yang berupa cekungan yang dikelilingi perbukitan, sehingga semua air mengalir menuju rawa. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey dan Metode Analisis Laboratorium. Metode penelitian dilakukan dalam beberapa tahapan yaitu tahap persiapan, tahap kerja lapangan, tahap kerja laboratorium, tahap evaluasi, dan tahap penulisan laporan. Adapun parameter yang diuji yaitu pH, BOD, COD, DO, Nitrat, dan Fosfat.

Berdasarkan hasil analisis dan evaluasi data, menunjukkan bahwa kegiatan penggunaan lahan yang terdapat di Desa Krakitan telah menyebabkan menurunnya kualitas air Rawa Jombor. Hasil analisis laboratorium yang dilakukan di Balai Laboratorium Kesehatan Yogyakarta, menunjukkan bahwa beberapa parameter telah melebihi baku mutu yang telah ditetapkan yaitu berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 82 tahun 2001 (Kelas II). Dengan hasil, untuk kadar BOD hampir diseluruh sampel telah melebihi baku mutu dengan nilai terendah yang melebihi baku mutu yaitu 4,18 mg/l dengan lokasi sampel di warung apung dan nilai tertinggi 5,76 mg/l dengan lokasi sampel di tengah rawa. Untuk kadar COD juga sama hampir seluruh sampel juga melebihi baku mutu yaitu dengan nilai terendah 25,86 mg/l yaitu di area karamba jaring apung, dan nilai tertinggi sebesar 35,55mg/l yaitu di DAS Bugel. Sedangkan untuk kadar Fosfat seluruh sampel yang diuji melebihi baku mutu dengan kadar tertinggi sebesar 11,36 mg/l yaitu di area pertanian dan nilai terendah 0,567 mg/l di area kebun kosong.

Arahan pengelolaan yang dapat dilakukan di daerah penelitian adalah melalui pendekatan teknologi yaitu dengan pemanfaatan limbah warung makan yang dimanfaatkan menjadi pupuk. Pendekatan Sosial dengan memberikan penyuluhan kepada para petani akan tidak menggunakan pupuk dan pestisida secara berlebihan, dan Pendekatan Institusi dengan memberikan pelatihan, pengawasan, pemantauan dan pembinaan terhadap kelestarian Rawa Jombor yang lebih berwawasan lingkungan.

Kata Kunci : Penggunaan lahan, Karamba Jaring Apung, *Eutrofikasi*

**ANALYSIS INFLUENCE OF LAND USE TO WATER QUALITY IN SWAMP
JOMBOR, KRAKITAN VILLAGE, BAYAT DISTRICT
KLATEN REGENCY, CENTRAL JAVA PROVINCE**

by

Wahyu Tri Pamungkas
114080101

ABSTRACT

The research is conducted in the Krakitan village , Bayat district , Klaten reGENCY , Central Java Province . The administrattionly area of research lay in UTM coordinates 457932-459778 and 9141880-9143502 . Land use in the Village Krakitan quite varied and consists of residential , rice field, plantation, floating net cages , stalls floating , and limestone mining activities .This study aims to know impact of the land use around the Krakitan village on water quality in the Jombor bog. . This is done because the location of a swamp basin surrounded by hills , so all the water flows toward to bog. The method used in research is survey methods and analysis laboratory methods . Methods of research carried out in several stages of the preparation stage , field work , laboratory work ,evaluation , and report writing stage . The parameters is tested like pH , BOD , COD , DO , Nitrate , and Phosphate .

Based of analysis and evaluation of data , showed that land use activities contained in the Village Krakitan has led to declining water quality Jombor bog. Results of laboratory analysis conducted in Yogyakarta Health Laboratory , showed that some parameters have exceeded the quality standards set by the Regulain Indonesian Government No. . 82 of 2001 (Class II) . With the results , for the BOD levels in nearly all the samples have exceeded the quality standard with the lowest value that exceeds the quality standard 4.18 mg /l with the location of the sample in the floating stalls and highest 5 , 76 mg /l with the sample location in the middle of the swamp . COD concentration is the same for almost all sample also exceeded the quality standard that is the lowest value of 25.86 mg / l which is in the area floating net cages , and the highest value of 35.55 mg /l which is in the watershed Bugel . Phosphate levels while for all the samples tested exceeded the quality standard to its highest level of 11.36 mg /l which is in the area of agriculture and the lowest value of 0.567 mg /l in the empty garden area .

Management directives to do this area research is throught technological approach is use waste food stalls as fertilizers. Social approach to give information for farmers don't use excesivve fertilizer and pesticides, and approach to institution like training, supervision, monitoring and coaching to sustainability jombor swamp more environmentally.

Keywords : Land use , floating net cages, Eutrophication