

**ANALISIS KUALITAS AIR DI JORONG RAMBAI,  
NAGARI KOTO MALINTANG, DANAU MANINJAU  
BERDASARKAN KANDUNGAN AMONIAK, FOSFAT, NITRIT  
DAN SULFIDA**

**SKRIPSI**



Oleh

**ANTIN AKHINO MADIWA**

**BP : 1210412029**

**PEMBIMBING I : Prof. Dr. HAMZAR SUYANI M.Sc**

**PEMBIMBING II : Dra. DESWATI M.S**

**JURUSAN KIMIA**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG**

**2016**

## ABSTRACT

### ANALYSIS QUALITY OF WATER IN *JORONG RAMBAI, NAGARI KOTO MALINTANG*, MANINJAU LAKE BASED ON CONTENT OF AMMONIUM, PHOSPATE, NITRITE AND SULFIDE

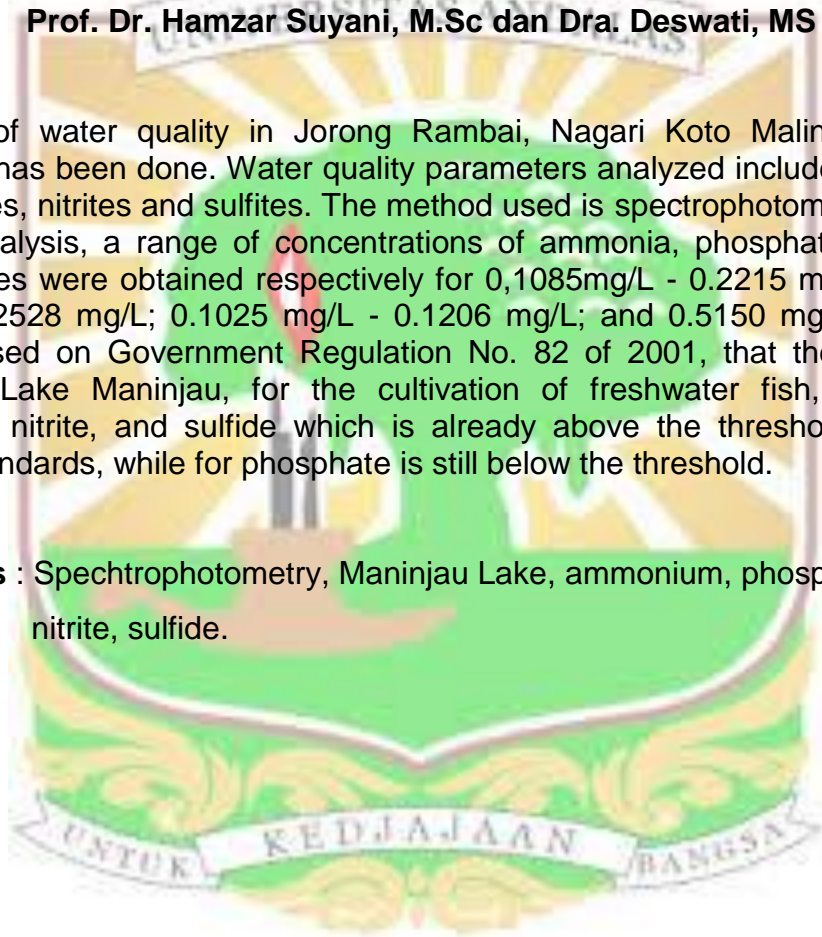
By:

**Antin Akhino Madiwa (1210412029)**

**Prof. Dr. Hamzar Suyani, M.Sc dan Dra. Deswati, MS**

Analysis of water quality in Jorong Rambai, Nagari Koto Malintang, Lake Maninjau has been done. Water quality parameters analyzed include ammonia, phosphates, nitrites and sulfites. The method used is spectrophotometry. Based on the analysis, a range of concentrations of ammonia, phosphates, nitrites, and sulfides were obtained respectively for 0,1085mg/L - 0.2215 mg/L; 0.0822 mg/L - 0.2528 mg/L; 0.1025 mg/L - 0.1206 mg/L; and 0.5150 mg/L - 0.7950 mg/L. Based on Government Regulation No. 82 of 2001, that the quality of water in Lake Maninjau, for the cultivation of freshwater fish, containing ammonia, nitrite, and sulfide which is already above the threshold of water quality standards, while for phosphate is still below the threshold.

**Keywords** : Spechtophotometry, Maninjau Lake, ammonium, phosphate, nitrite, sulfide.



## INTISARI

### ANALISIS KUALITAS AIR DI JORONG RAMBAI, NAGARI KOTO MALINTANG, DANAU MANINJAU BERDASARKAN KANDUNGAN AMONIAK, FOSFAT, NITRIT DAN SULFIDA

Oleh:

**Antin Akhino Madiwa (1210412029)**

**Prof. Dr. Hamzar Suyani, M.Sc dan Dra. Deswati, MS**

Analisis kualitas air di Jorong Rambai, Nagari Koto Malintang, Danau Maninjau telah dilakukan. Parameter kualitas air yang dianalisis meliputi amoniak, fosfat, nitrit dan sulfida. Metoda yang digunakan yaitu spektrofotometri. Berdasarkan hasil analisis, kisaran konsentrasi amoniak, fosfat, nitrit, dan sulfida yang didapatkan secara berturut-turut sebesar 0,1085mg/L – 0,2215 mg/L ; 0,0822 mg/L – 0,2528 mg/L ; 0,1025 mg/L – 0,1206 mg/L ; dan 0,5150 mg/L – 0,7950 mg/L. Berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 82 tahun 2001, bahwasanya kualitas air di Danau Maninjau, untuk pembudidayaan ikan air tawar, mengandung amoniak, nitrit, dan sulfida yang sudah berada di atas ambang batas baku mutu air, sedangkan untuk fosfat masih berada di bawah ambang batas.

**Kata kunci** : Spektrofotometri, Danau Maninjau, amoniak, fosfat, nitrit, sulfida.