

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul

“KAJIAN SPASIAL KUALITAS AIR SUNGAI PAGUYAMAN DI PROVINSI GORONTALO”

Oleh:

I Wayan Dika Agus Sucipta

451 412 013

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Gorontalo, Juni 2016

Pembimbing I



Dr. Fitryane Lihawa, M.Si
Nip: 19691209 199303 2 001

Pembimbing II

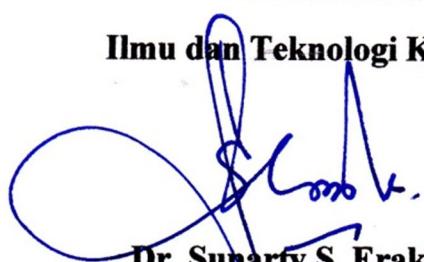


Muh Kasim, S.T. M.T
Nip: 19770915 200812 1 001

Mengetahui

Ketua Jurusan

Ilmu dan Teknologi Kebumian



Dr. Sunarty S. Eraku M.Pd
Nip: 19700903 200012 2 004

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul

**KAJIAN SPASIAL KUALITAS AIR SUNGAI PAGUYAMAN DI
PROVINSI GORONTALO**

Oleh :

**I WAYAN DIKA AGUS SUCIPTA
451 412 013**

Telah dipertahankan didepan dewan penguji

Hari/Tanggal : Senin, 20 Juni 2016

Waktu : 10.00 – 11.00 Wita

A. Penguji

1. **Dr. Nawir Sune, M.Si**
NIP. 19631101 198903 1 003
2. **Dr. Eng Sri Maryati S.Si**
NIP. 19820326 200812 2 003
3. **Daud Yusuf S.Kom, M.Si**
NIP. 19790415 200801 1 015

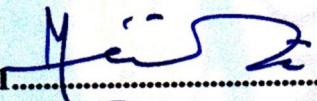
1.....

2.....

3.....

B. Pembimbing

1. **Dr. Fitryane Lihawa, M.Si**
NIP. 19691209 199303 2 001
2. **Muh. Kasim ST. MT**
NIP. 19770915 200812 1 001

1.....

2.....


Gorontalo, Juni 2016



ABSTRAK

I Wayan Dika Agus Sucipta. 2016. Kajian Spasial Kualitas Air Sungai Paguyaman di Provinsi Gorontalo. Program Studi S1 Pendidikan Geografi, Jurusan Ilmu dan Teknologi Kebumian, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Dr. Fitryane Lihawa, M.Si, dan Pembimbing II Muh. Kasim ST, MT.

Penelitian ini bertujuan (1) untuk mengkaji sebaran spasial kualitas air Sungai Paguyaman, (2) untuk mengkaji indeks pencemaran air Sungai Paguyaman, (3) untuk mengkaji daya tampung Sungai Paguyaman. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Pengambilan sampel air sebanyak 4 titik menggunakan metode *integrated sample* dengan alat *vertical water sample*. Titik 1 yaitu lokasi sebelum sumber pencemar, titik 2 yaitu lokasi sumber pencemar limbah pabrik, titik 3 yaitu lokasi sumber limbah domestik, titik 4 yaitu bagian hilir sungai. Analisis kualitas air sungai mengacu pada Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 baku mutu kelas II dilakukan di Laboratorium BTKL PP Kelas 1 Manado. Analisis indeks pencemaran menggunakan rumus IP mengacu pada Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 115 Tahun 2003, serta perhitungan daya tampung menggunakan rumus neraca massa.

Hasil penelitian yang diperoleh sesuai analisis yang dilakukan yaitu kualitas air Sungai Paguyaman berada pada baku mutu kelas II yang dipersyaratkan. Indeks pencemaran air Sungai Paguyaman berada pada kondisi cemar ringan, pada titik 1 sebesar 2,415 titik 2 sebesar 2,697 titik 3 sebesar 1,12 dan titik 4 sebesar 2,15. Sungai Paguyaman tidak memiliki daya tampung untuk parameter BOD dan COD, besar nilai BOD yaitu 293,6 mg/l dan nilai COD yaitu 340,14 mg/l berada jauh diatas baku mutu yang dipersyaratkan.

Kata Kunci: Kualitas Air, Indeks Pencemaran, Sungai Paguyaman, Kajian Spasial

ABSTRACT

I Wayan Dika Agus Sucipta. 2016. Spatial Study of Paguyaman River Water Quality at Gorontalo Province. Bachelor Study Program of Geography Education. Department of Geo Science and Technology, Faculty of Mathematics and Natural Scince, State University of Gorontalo. The principal supervisor is Dr. Fitryane Lihawa, M.Si and the co-supervisor is Muh. Kasim ST, MT.

This research aims at (1) examining spatial distribution of Paguyaman river water quality, (2) examining the index of Paguyaman river water pollution, (3) examining the capacity of Paguyaman river. The method ini this research is descriptive method. Technique of collecting the water sample in 4 points uses integrated sample with vertical water sample tool. Point 1 refers to the location before pollution source, point 2 refers to location of factory waste pollution source, point 3 refers to location of factory waste domestic source, point 4 refers to the downstream part of the river. River water quality analysis refers to government regulation number 82 of 2001 quality standard of class II was conducted at BTKL PP class 1 manado laboratory. Pollution index analysis use IP formularefers to environment ministry decision number 115 2003 also capacity calculation uses mass balance formula.

Research finding has met the analysis taken from Paguyaman river water which remains in quality standard of class II as it requires. Paguyaman river water pollution index was classified into easy pollution, at point 1 it obtain 2,415 point. At point 2 it obtains 2,697, at point 3 it obtains 1,12 and at point 4 it obtains 2,15. Paguyaman river does not havecapacity for parameter BOD and COD the value of BOD is 293 mg/l and COD va,ue is 340,14 mg/l and it stands far above of the quality standard which is required.

Keywords: Water Quality, Pollution Index, Paguyaman River, Spatial Study