

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

**“ANALISIS SIFAT FISIK DALAM STUDI KUALITAS AIR BERBASIS
SERAT KAPUK YANG DIMODIFIKASI”**

Oleh

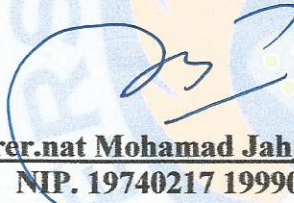
SITRIANA M. YUNUS


NIM. 421 413 073

Telah Diperiksa dan Disetujui Oleh

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. rer.nat Mohamad Jahja, S.Si, M.Si
NIP. 19740217 199903 1 001


Abd. Wahidin Nuayi, S.Pd, M.Si
NIP. 19860123 200812 1 002

Mengetahui

Ketua Jurusan Fisika


Prof. Dr. H. Yoseph Paramata, M.Pd

NIP. 19610815 198602 1 001

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

“ANALISIS SIFAT FISIK DALAM STUDI KUALITAS AIR BERBASIS
SERAT KAPUK YANG DIMODIFIKASI”

Oleh

SITRIANA M YUNUS

NIM. 421 413 073

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/ Tanggal : Jum'at/04 Agustus 2017

Waktu : 09.00 WITA s/d selesai

A. Penguji

1. Prof. Dr. Mursalin, M.Si
NIP. 19570412 198602 1 003

(.....)

2. Dr. Asri Arbie, M.Si
NIP. 19630417 199003 1 003

(.....)

3. Yayu Indriati Arifin, S.Pd, M.Si
NIP. 19780130 200112 2 002

(.....)

B. Pembimbing

1. Dr. rer. nat. Mohamad Jahja, S.Si, M.Si
NIP. 19740217 199903 1 001


(.....)

2. Abd. Wahidin Nuayi, S.Pd, M.Si
NIP. 19860123 200812 1 002

(.....)

Gorontalo, 2017

Dekan Fakultas Matematika dan IPA


Prof. Dr. Evi Hulukati, M.Pd
NIP. 19600530 198603 2 001

ABSTRAK

Sitriana M Yunus. 2017. “*Analisis Sifat Fisik Dalam Studi Kualitas Air Sungai Dan Air PDAM Berbasis Serat Kapuk Yang Dimodifikasi*” (suatu penelitian yang dilakukan di Laboratorium Fisika Universitas Negeri Gorontalo). Skripsi, Program Studi S1 Pendidikan Fisika, Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing 1 _Dr.rer.nat Mohamad Jahja, S.Si, M.Si dan Pembimbing 2 Abd. Wahidin Nuayi, S.Pd, M.Si.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sifat fisik dalam studi kualitas air berbasis serat kapuk yang termodifikasi. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Fisika Universitas Negeri Gorontalo. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen. Rancangan penelitian yaitu mampu menganalisis kualitas air bersih dengan menggunakan uji parameter fisik (kekeruhan, dan TDS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil setelah penyaringan memenuhi baku mutu yang di syaratkan, dan saringan air dapat dipergunakan untuk mendapatkan air bersih, dengan hasil *Turbidity* di Desa Tanggilingo titik I-titik III yaitu 20,5 NTU, 18,9 NTU, 16,8 NTU. Desa Talumolo titik I-titik III yaitu 13,4 NTU, 12,9 NTU,13,1 NTU. TDS di Desa Tanggilingo titik I-titik III yaitu 92 mg/L, 84 mg/L, 63 mg/L. Desa Talumolo titik I-titik III yaitu 73 mg/L, 61 mg/L, 53 mg/L . Nilai kekeruhan untuk Air di Instalasi PDAM setelah penyaringan di Air Bak dan Air Kran yaitu 4,2 NTU, dan 1,1 NTU. Nilai TDS Air Bak dan Air Kran 98 mg/L, dan 42 mg/L.

Kata Kunci :Serat Kapuk, Kualitas Air Turbidity , TDS

ABSTRACT

Sitriana M Yunus. 2017. "*Alysis Of Physical Characteristics In The Study Of Water Quality Of The River And Water TAPS Based Fiber Kapok Modified*" (a research conducted in the laboratory of Physics of the State University of Gorontalo). Theses, Undergraduate Course Education of physics, Department of physics, Faculty of mathematics and natural sciences, State University of Gorontalo, principal advisor was Dr.rer.nat Mohamad Jahja, S.Si, M.Si and Co-Advisor was Abd. Wahidin Nuayi S.Pd, M.Si.

This research aims to analyze the physical properties in the study of the water quality-based fiber kapok modified. This research was conducted in the laboratory of Physics of the State University of Indonesia. The method used is the method of experimentation. Racangan research that is able to analyze the quality of clean water with either test the physical parameters (turbidity, and TDS). The research results showed that results after filtering the raw quality that meets in require a water filter, and can be used to get clean water, with the Turbidity in the village of Tanggilingo the point I-III point i.e. 20.5 18.9 NTU, NTU, 16.8 NTU. The village of Talumolo the point I-III point i.e. 13.4 12.9 NTU, NTU, 13, 1 NTU. TDS in the village of Tanggilingo the point I-III point i.e. 92 mg/L, 84 mg/L, 63 mg/l. Talumolo point Village I-III point i.e. 73 mg/L, 61 mg/L, 53 mg/L. The value for water turbidity in the installation of TAPS after filtration of the Water in the tub and tap water i.e. 4.2 NTU, and 1.1 NTU. The value of the TDS of the water Tub and tap water 98 mg/L, and 42 mg/L.

The Word Kapok Fiber Pigtails: Water Quality, Turbidity, TDS