

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

**DAMPAK KEGIATAN PERKEBUNAN KELAPA SAWIT
PADA KUALITAS AIR SUNGAI RANDANGAN
(Suatu Study di Kecamatan Randangan Kabupaten Pohuwato, Gorontalo)**

Oleh

**Alfri Palay
NIM: 811 411 018**

Telah diperiksa dan disetujui untuk di uji

**Hari/Tanggal : Rabu, 27 Desember 2017
Waktu : 10.00 - 11.00 WITA**

PEMBIMBING I

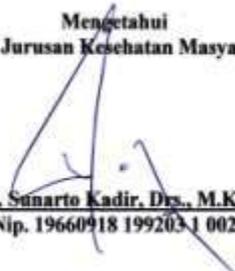

Dr. Lintje Boekoesoe, M.Kes
Nip. 19590110 198603 2 003

PEMBIMBING II


Sirajuddin Bialangi, SKM, M.Kes
Nip. 19741117 200312 1 003

Gorontalo, 27 Desember 2017

**Mengetahui
Ketua Jurusan Kesehatan Masyarakat**


Dr. Sunarto Kadir, Dgs., M.Kes
Nip. 19660918 199203 1 002

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

DAMPAK KEGIATAN PERKEBUNAN KELAPA SAWIT
PADA KUALITAS AIR SUNGAI RANDANGAN
(Suatu Studi di Kecamatan Randangan Kabupaten Pohuwato, Gorontalo)

Oleh :

ALFRI PALAY
811411018

Telah dipertahankan didepan dewan penguji

Hari / Tanggal : Rabu, 27 Desember 2017
Waktu : 10.00 – 11.00 WITA

Penguji :

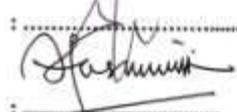
1. Dr. Hj. Lintje Boekoesoe, M.Kes
NIP. 19590110 198603 2 003



2. Sirajuddin Bialangi, SKM, M.Kes
Nip. 19741117 200312 1 003



3. Dr. Sunarto Kadir, Drs., M.Kes
Nip. 19660918 199203 1 002



4. Dr. Hj. Laksmyn Kadir, S.Pd, M.Kes
NIP : 19750314200501 1 001



Gorontalo, 27 Desember 2017

Mengetahui

Dekan Fakultas olahraga dan Kesehatan




Dr. Hj. Lintje Boekoesoe, M.Kes
NIP. 19590110 198603 2 003

Abstrak

Alfri Palay.811411018. *Dampak Kegiatan Perkebunan Kelapa Sawit Pada Kualitas Air Sungai Randangan (Studi Kasus di Kec.Randangan Kab. Pohuwato, Gorontalo). Skripsi, Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I, Dr. Lintje Boekoesoe, M.Kes dan Pembimbing II Sirajuddien Bialangi, SKM, M.Kes.*

Sungai menjadi salah satu sumber daya alam yang rentan terhadap pencemaran. Pencemaran di sungai dapat menurunkan kualitas air, pencemaran ini dapat berasal dari limbah domestik dan industri. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah kualitas air Sungai Randangan memenuhi syarat berdasarkan PP No 82 Tahun 2001 yang di tinjau dari indeks pencemaran. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas air sungai berdasarkan indeks pencemaran.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yaitu untuk menggambarkan kondisi kualitas air Sungai Randangan berdasarkan indeks pencemaran yang terdiri dari limbah domestik, limbah pertanian, limbah padat dan limbah kegiatan perkebunan kelapa sawit. Kualitas air sungai di amati pada 3 titik yaitu hulu, tengah dan hilir. Parameter fisik yaitu TSS, TDS dan parameter kimia yaitu pH, BOD, COD dan Lemak.

Hasil penelitian dari titik hulu sampai dengan hilir menunjukkan bahwa kualitas air Sungai Randangan sudah dalam keadaan tercemar ringan. Berdasarkan hasil identifikasi indeks pencemaran pada daerah aliran sungai terdapat beban pencemaran yaitu limbah kegiatan perkebunan kelapa sawit, limbah domestik, pertanian, industri dan sampah. Kegiatan yang menyumbang beban pencemaran paling tinggi yaitu kegiatan perkebunan kelapa sawit dan pertanian. Disarankan kepada pemerintah untuk lebih memperhatikan kebiasaan masyarakat yang ada di DAS Randangan.

Kata Kunci: *Sungai Randangan, Kualitas Air, Indeks Pencemaran*

ABSTRACT

Palay, Alfri. 811411018. The Impact of Oil Palm Plantation Activity on the Water Quality of *Randangan* River (A Case Study in Randangan Sub-district, Pohuwato Regency, Gorontalo). Undergraduate Thesis, Study Program of Public Health, Faculty of Sports and Health, Universitas Negeri Gorontalo. Principal Supervisor: Dr. Lintje Boekoese, M.Kes. Co-Supervisor: Sirajuddin Biulangi, SKM, M.Kes.

Rivers have become one of the natural resources that are vulnerable to pollution; this pollution is from domestic and industrial waste that can reduce the water quality. The problem statement of this research is whether or not the *Randangan* river water quality has been qualified as in Government Regulation Number 82 of 2001 which is viewed from the pollution index. This research is aimed at analyzing the water quality based on pollution index.

This descriptive research explains the quality of water of *Randangan* River according to pollution index that consists of domestic waste, agricultural waste, solid waste, and oil palm plantation activity waste. The water quality is observed at three points including upstream, middle, and downstream of the river. The physical parameters are Total Suspended Solid (TSS) and Total Dissolved Solid (TDS), while the chemical parameters are pH, Biological Oxygen Demand (BOD), Chemical Oxygen Demand (COD) and Fat.

The results from the upstream to the downstream of the river indicate that the water quality of *Randangan* River has already in a mildly polluted condition. Based on the identification result of pollution index in the river, there are some pollution loads, e.g., oil palm plantation activity, domestic, agricultural, as well as industrial wastes. The most contributing pollution loads are from oil palm plantation and agricultural activities. It is suggested for the government to pay more attention to people's habit around *Randangan* River.

Keywords: *Randangan* River, Water Quality, Pollution Index

