

**SKRIPSI**  
**ANALISIS PENANGANAN MASALAH GARIS PANTAI**  
**DI PANTAI BOTUTONUO DENGAN MENGGUNAKAN**  
**BANGUNAN PELINDUNG PANTAI**

Oleh

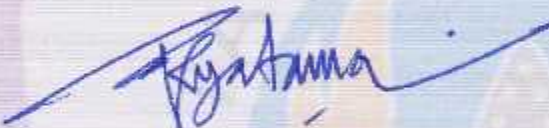
**ALMER**  
NIM. 5114.08.005

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

**Hari/tanggal : Jum'at, 29 Januari 2016**

**Waktu : 10.00 WITA.**

**Pembimbing Utama**



**Komang Arva Utama, S.T., M.Eng.**  
NIP. 19781222 200604 1 004

**Tim Penguji I**



**Dr. Ir. Arqam Lava, M.T.**  
NIP. 19641027 200112 1 001

**Pembimbing Pendamping**



**Aryati Alitu, S.T., M.T.**  
NIP. 19690407 199903 2 001

**Tim Penguji II**




**Ir. Rawivah Husnan, M.T.**  
NIP. 19640427 199403 2 001

**Gorontalo, 24 Februari 2016**

**Dekan Fakultas Teknik**  
**Universitas Negeri Gorontalo**



  
**Moh. Hidayat Koniyo, S.T., M.Kom.**  
NIP. 19730416 200112 1 001

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**ANALISIS PENANGANAN MASALAH GARIS PANTAI  
DI PANTAI BOTUTONUO DENGAN MENGGUNAKAN  
BANGUNAN PELINDUNG PANTAI**

Oleh

ALMER  
NIM. 5114 08 005

Telah diperiksa dan disetujui oleh komisi pembimbing

Pembimbing I

  
Komang Arya Utama, S.T., M.Eng.  
NIP. 19781222 200604 1 004

Pembimbing II

  
Aryati Alitu, S.T., M.T.  
NIP. 19690407 199903 2 001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Sipil

  
Aryati Alitu, S.T., M.T.  
NIP. 19690407 199903 2 001

## INTISARI

Pantai Botutonuo merupakan obyek wisata pantai yang memiliki aktivitas yang dapat merangsang pertumbuhan ekonomi bagi masyarakat yang berada di pesisir pantai. Penelitian dan identifikasi tentang penanganan terhadap terjadinya fenomena alam di garis pantai diperlukan untuk memberikan solusi penanganan yang tepat guna menghindari meningkatnya tingkat kerusakan yang lebih parah. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis dan merencanakan jenis serta dimensi bangunan pelindung pantai yang tepat di Pantai Botutonuo.

Kerentanan pantai ditentukan berdasarkan dari perhitungan Indeks Kerentanan Pantai (IKP). IKP dihitung berdasarkan dari seluruh nilai dari variabel fisik pantai. Proses penentuan alternatif dilakukan dengan menggunakan analisis teknis dan juga analisis biaya dari masing-masing rencana alternatif sedemikian sehingga diperoleh yang lebih efisien dan efektif untuk masing-masing alternatif.

Hasil analisis data dan perhitungan diperoleh bahwa tingkat kerentanan dari Pantai Botutonuo berada pada level sedang dengan IKP sebesar 47. Setelah dilakukan pertimbangan baik secara teknis maupun ekonomi maka dipilih alternatif dengan memakai bangunan *seawall*. Bangunan *seawall* didesain memakai *armour* berupa buis beton yang diisi dengan beton siklop. Bangunan tersebut direncanakan memiliki panjang total 594 m, kemiringan 1:1, tinggi dinding 2 m, pondasi dinding memakai pondasi sumuran, biaya pembuatan Rp. 5,05 M.

**Kata kunci :** Pantai Botutonuo, garis pantai, bangunan pelindung pantai

## ABSTRACT

*Botutonuo beach is a beach tourist attraction in which the activity could stimulate the economic growth of the society resides in the coastal area. Research and identification toward the overcoming of the natural phenomenon in the coastline needed to be given an appropriate solution in order to prevent the increasing of the worse damage. This research aimed at analyzing and designing the types and dimension of the right coastal structure protection in Botutonuo beach.*

*Coastal Vulnerability was determined by Coastal Vulnerability Index (CVI) calculation. The CVI was counted based on the whole values of the coastal physical variable. The process in determining the alternative used technical analysis and also cost analysis from each alternative design in order to acquire more efficient and effective from each alternative.*

*The result of data analysis and calculation obtained that the vulnerability level of Botutonuo beach was on the level of moderate with 47 CVI. After consideration has technically and economically been made thus the seawall structure was chosen as the alternative. Seawall structure was designed by armor in the form of concrete boois filled with cyclops concrete. The structure was designed with the total length 594 m, the slope was 1:1, the wall height was 2 m, the wall foundation used pits foundation, the construction cost was Rp. 5,05 Billion.*

**Keywords:** *Botutonuo Beach, Coastline, Coastal Structure Protection*

