

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul “Evaluasi *Hidro-Oceanografi* & Estimasi Biaya Pembangunan Pelabuhan Pendaratan Ikan (PPI) Biluhu Kabupaten Gorontalo Provinsi Gorontalo” telah disetujui oleh dosen pembimbing Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Gorontalo pada:

Hari : Selasa  
Tanggal : 27 Desember 2016  
Oleh : Mohamad Sultan Moo

Telah diperiksa sesuai pedoman penulisan Universitas Negeri Gorontalo dan untuk disetujui untuk dipublikasi.

Gorontalo, Desember 2016

Komisi Pembimbing

Pembimbing I



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

Pembimbing II



Dr. Ir. Argam Laya, M.T  
NIP: 19641027 200112 1 001

Mengetahui

Ketua Program Studi S1 Teknik Sipil



  
Dr. Ir. Argam Laya, M.T  
NIP: 19641027 200112 1 001



**LEMBAR PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**EVALUASI HIDRO-OSEANOGRAFI & ESTIMASI BIAYA  
PEMBANGUNAN PELABUHAN Pendaratan Ikan (PPI) BILUHU  
KABUPATEN GORONTALO, PROVINSI GORONTALO**

dipersiapkan dan disusun oleh:


**Mohamad Sultan Moo**  
**5114-11-012**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal 27 Desember 2016

**Susunan Dewan Penguji**

**Pembimbing Utama**

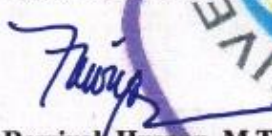
**Pembimbing Pendamping**

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

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

**Anggota Tim Penguji I**

**Anggota Tim Penguji II**

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

  
**Dr. Marike Machmud, S.T., M.Si**  
**NIP. 19690807 199501 2 001**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik

**Gorontalo, Desember 2016**  
**Dekan Fakultas Teknik**  
**Universitas Negeri Gorontalo**



  
**Mohamad Hidayat Konivo, S.T., M.Kom**  
**NIP. 19730416 200112 1 001**

**EVALUASI HIRO-OCEANOGRAFI & ESTIMASI BIAYA  
PEMBANGUNAN PELABUHAN PENDARATAN IKAN (PPI) BILUHU  
KABUPATEN GORONTALO PROVINSI GORONTALO**

Mohamad Sultan Moo<sup>[1]</sup>. Komang Arya Utama<sup>[2]</sup>. Arqam Laya<sup>[3]</sup>  
Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo  
Jalan: Jenderal Sudirman No. 6 Kota Gorontalo, Telepon: (0435) 821183  
Laman: [www.ung.ac.id](http://www.ung.ac.id)

**INTISARI**

Pembangunan pelabuhan pendaratan ikan tidak lepas dari tersedianya fasilitas yang memadai. Pelabuhan Pendaratan Ikan akan berfungsi efektif apabila keadaan fasilitas yang ada sesuai atau bisa memenuhi kebutuhannya, dan mempunyai kemampuan untuk menarik kapal-kapal penangkap ikan untuk melelangkan hasil tangkapannya di Pelabuhan Pendaratan Ikan Biluhu. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji data *hidro-oceanografi* Pelabuhan Pendaratan Ikan Biluhu. Metode yang dipergunakan adalah dengan metode penelitian kuantitatif, dengan didukung oleh data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi dan pengukuran, sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi pemerintah yang terkait. Pengambilan data sekunder dibatasi 10 tahun dari periode 2006 – 2015. Parameter aspek pelabuhan dianalisis dengan menggunakan formulasi umum perencanaan pelabuhan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa evaluasi *hidro-oceanografi* di Pantai Biluhu, seperti: angin dominan terjadi dari arah selatan, tinggi gelombang signifikan adalah 2,5 m dengan periode 7,7 detik, fluktuasi gelombang pasang surut di Pantai Biluhu adalah 1,058 m, panjang keseluruhan dermaga 873 m, luas kolam labuh sebesar 2 ha, fender yang digunakan tipe lingkaran dengan dimensi ODxID = 100x50 dengan jarak antar fender adalah 4 meter. Pelabuhan Pendaratan Ikan Biluhu dilengkapi dengan fasilitas-fasilitas yang memadai seperti Bangunan Pelelangan Ikan seluas 800 m<sup>2</sup>, kantor Syahbandar seluas 250 m<sup>2</sup>, Tangki SPBN seluas 100 m<sup>2</sup>, Pabrik Es kapasitas 20 ton seluas 500 m<sup>2</sup>. Estimasi biaya pembangunan Pelabuhan Pendaratan Ikan Biluhu sebesar Rp. 16.525.117.470.09,-

Kata kunci : *Hidro-oceanografi*, Pantai Biluhu, Pelabuhan Pendaratan Ikan.

Keterangan :

1. Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo.
2. Dosen Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Gorontalo
3. Dosen Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Gorontalo

# **EVALUATION OF HYDRO-Oceanography & ESTIMATED CONSTRUCTION COSTS PORT OF LANDING FISH (PPI) BILUHU GORONTALO DISTRICT, PROVINCE GORONTALO**

Mohamad Sultan Moo<sup>[1]</sup>. Komang Arya Utama<sup>[2]</sup>. Arqam Laya<sup>[3]</sup>

Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering, State University of Gorontalo

Street: Sudirman No. 6 City of Gorontalo, Phone: (0435) 821 183

Pages: [www.ung.ac.id](http://www.ung.ac.id)

## **ABSTRACT**

The construction of a fish landing ports can not be separated from the provision of adequate facilities. Fish Landing port will function optimally if the availability of suitable facilities there or can meet their needs, and have the ability to guide the fishing vessels to land their catch in the port of Fish Landing Biluhu. This study aims to assess aspects of hydro-oceanography Fish Landing Piers Biluhu.

The research method used is quantitative research method, which is supported by primary data and secondary data. The primary data obtained through observation and measurement, while secondary data obtained from government agencies concerned. Collection of secondary data for 10 years from the period 2006 - 2015. The port design parameters were analyzed using common formulation port planning.

The results showed that the aspect of hydro-oceanography on the Beach Biluhu, among others: the dominant wind from the south, the significant wave height is 2.5 m with a period of 7.7 seconds, the tidal wave fluctuations in Turkish Biluhu is 1,058 m, overall length 873 m pier, an anchoring area of 2 ha, Fender used is the type of circle with dimensions ODxID = 100x50 spaced Fender is 4 meters. Fish Landing harbor Biluhu equipped with supporting facilities such as Fish Auction building area of 800 m<sup>2</sup>, the Office Syahbandar area of 250 m<sup>2</sup>, Tank SPBN area of 100 m<sup>2</sup>, ice factory 20 tons capacity of 500 m<sup>2</sup>. Estimated cost of construction of Fish Landing Piers Biluhu is Rp. 16.525.117.470.09, -

Keywords: Hydro-Oceanographic, Port Fish Landing

Information :

1. Student Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering, State University of Gorontalo.
2. Lecturer of Civil Engineering, Faculty of Engineering, State University of Gorontalo.
3. Lecturer of Civil Engineering, Faculty of Engineering, State University of Gorontalo.