

**SKRIPSI**

**TINJAUAN FASILITAS LAUT PELABUHAN  
PENDARATAN IKAN DI BILUHU TIMUR**

Oleh

**Silvia S. Kobie**  
Nim : 5114 11 028

Telah dipertahankan didepan dewan penguji  
**Hari/ Tanggal : Selasa, 27 Desember 2016**  
**Waktu : 10.00 WITA**

**Pembimbing Utama :**

**Anggota Tim Penguji I :**

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

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

**Pembimbing Pendamping :**

**Anggota Tim Penguji II :**

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

  
**Dr. Ir. Marike Machmud, M.Si**  
NIP : 19690807 199501 2 001

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

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

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul “**Tinjauan Fasilitas Laut Pelabuhan Pendaratan Ikan Di Biluhu Timur**” telah disetujui oleh dosen pembimbing Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Gorontalo pada :

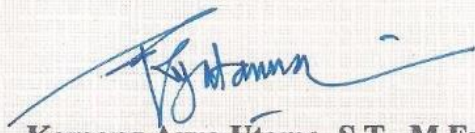
Hari : Selasa

Tanggal : 27 Desember 2016

Oleh : **Silvia S. Kobie**

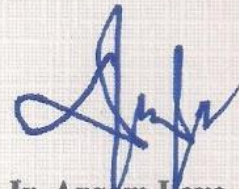
Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

**Pembimbing I**



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

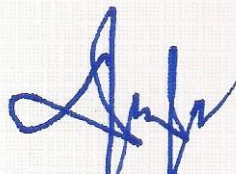
**Pembimbing II**



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

**Mengetahui :**

**Program Studi S1 Teknik Sipil**



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

## TINJAUAN FASILITAS LAUT PELABUHAN PENDARATAN IKAN DI BILUHU TIMUR

Silvia Kobie<sup>(1)</sup>, Komang Arya Utama<sup>(2)</sup>, Arqam Laya<sup>(3)</sup>

<sup>1)</sup>Mahasiswa, <sup>2)</sup>Dosen Jurusan Teknik sipil Universitas Negeri Gorontalo

### INTISARI

Fasilitas laut pelabuhan pendaratan ikan dibutuhkan untuk memberikan dan meningkatkan fungsi pelabuhan sebagai fasilitas bongkar muat perikanan disebuah daerah. Tujuan penelitian ini adalah untuk merencanakan *Breakwater*, alur pelayaran dan kolam pelabuhan serta memperkirakan besar biaya yang dibutuhkan untuk pembangunan fasilitas laut tersebut. Lokasi penelitian berada di Biluhu Timur, Kabupaten Gorontalo. Metode yang digunakan untuk analisis data dan desain bangunan menggunakan formulasi perencanaan bangunan kemaritiman. Data-data yang digunakan adalah data angin, pasang surut, serta data karakteristik tanah dilokasi bangunan yang direncanakan. Analisis Estimasi biaya menggunakan analisis SNI 2002. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi perairan pada Tinjauan Rencana Fasilitas Pelabuhan Ikan Biluhu Timur membutuhkan sebuah bangunan *Breakwater* dengan rencana tipe *rubblemounds* dari batu alam memiliki tingi 7,13 lebar 1,4 m (*head*) dan 1,6 m (*trunk*), lebar dasar 35,24 m dan kemiringan 1:1,5. Alur pelayaran dianalisis dengan metode OCDI panjang alur 95 m, lebar mulut pelabuhan yang dihasilkan 34 m serta kolam pelabuhan memiliki luas sekitar 1,8 ha. Untuk rencana anggaran biaya fasilitas pelabuhan ikan sebesar Rp. 100.887.484.000,00.

**Kata Kunci :** *Breakwater*, Alur Pelayaran, Kolam Pelabuhan

## **AN INVESTIGATION THE FISHERY PORT FACILITIES IN BILUHU TIMUR**

Silvia Kobie<sup>(1)</sup>, Komang Arya Utama<sup>(2)</sup>, Arqam Laya<sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup>College student, <sup>(2)</sup>Lecturer in Civil Engineering Department, State University of Gorontalo.

### **ABSTRACT**

*Marine facilities help to improve function of the port itself as a loading and unloading facility. Fishing industry is dependent on harbour development in the regional fisheries. The basic of this reserch was to design the maritime construction such as breakwater, shipping channel, and turning basins according to the main land observation, however the contruction facilities require an estimate as well. Located in Biluhu Timur, Gorontalo regency. General maritime formula is been used in this project, also data of wind, tide and soil characteristic is imfortant for analyze needed, using SNI-2002 to analyze the cost. As shown in Biluhu Timur the water system at the fishing port needs a breakwater with rubblemuonds type. Which has 7.13 m height, 1.4 m with (head), 1.6 (trunk), 35.24 m widht at the bottom of constuction behaves as foundation with 1:1.5 slope. The analyzed using OCDI method 95 m, with 34 m widht at the mouth, has appoximately 1,8 hectare has given as the result for all the swinging basi in front of the building of berthing facilities that cost the port Rp. 100.887.484.000,00. Include all facilities.*

*Keywords : Breakwater, Shipping Channel, Turning Basin.*