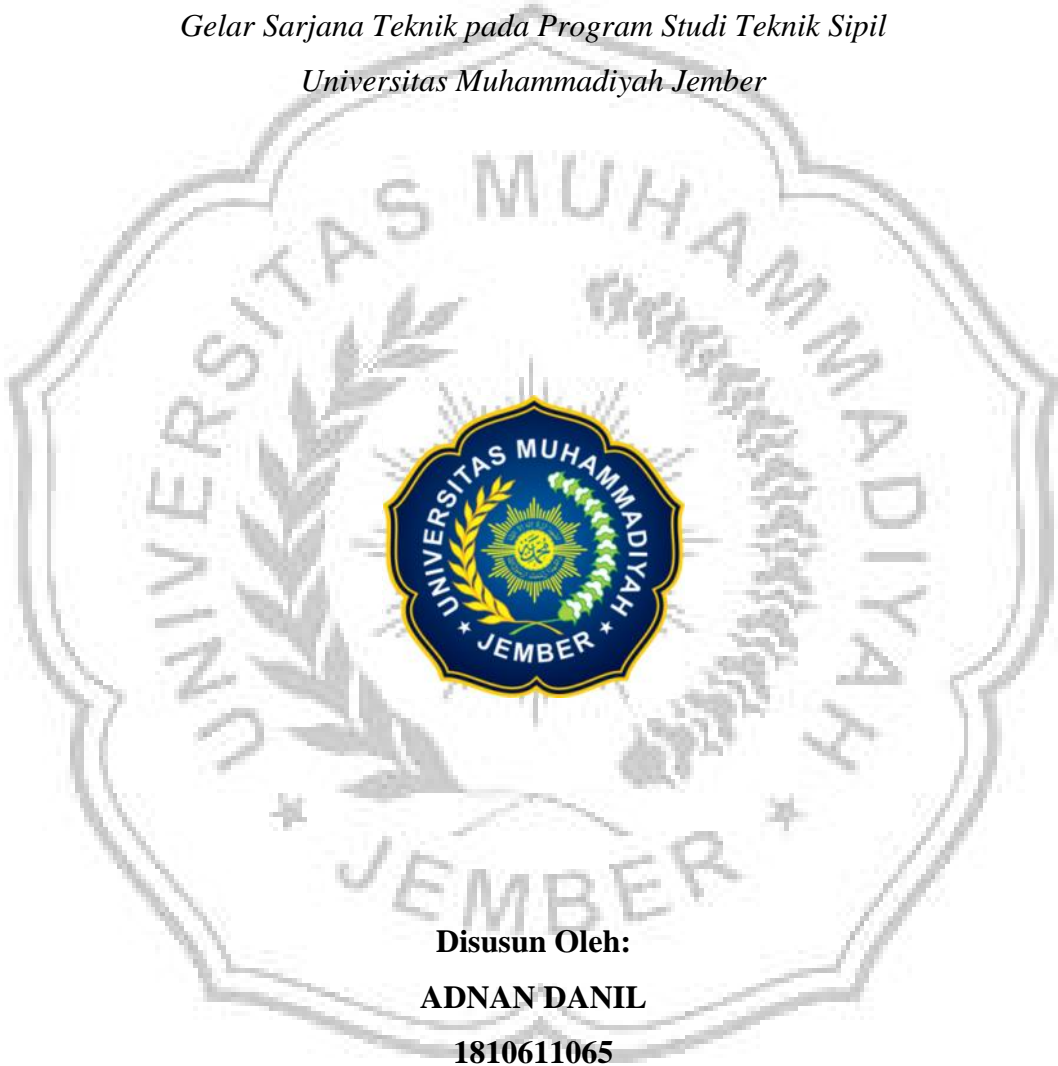


TUGAS AKHIR

**PENGEMBANGAN ALUR PELAYARAN PELABUHAN IKAN
(STUDI KASUS : PANTAI PUGER KABUPATEN JEMBER)**

*Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil
Universitas Muhammadiyah Jember*



Disusun Oleh:

ADNAN DANIL

1810611065

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

**PENGEMBANGAN ALUR PELAYARAN PELABUHAN IKAN
(STUDI KASUS : PANTAI PUGER KABUPATEN JEMBER)**

*Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil
Universitas Muhammadiyah Jember*

Yang diajukan oleh:

ADNAN DANIL

1810611065

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Irawati, S.T., M.T.

NIDN. 0702057001

Dosen Penguji I



Adhitva Surya Manggala, S.T., M.T.

NIDN. 0727088701

Dosen Penguji II



Totok Dwi Kuryanto, Ir., MT.

NIDN. 0013086602



Taufan Abadi, S.T., MT

NIDN. 0710096603

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

**PENGEMBANGAN ALUR PELAYARAN PELABUHAN IKAN
(STUDI KASUS : PANTAI PUGER KABUPATEN JEMBER)**

Disusun oleh:
ADNAN DANIL
1810611065

Telah bertanggung jawabkan Laporan Skripsinya pada sidang Skripsi tanggal 04 bulan Mei tahun 2023 sebagai salah satu syarat kelulusan dan mendapatkan gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Jember

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I



Irawati, S.T., M.T.

NIDN. 07020570001

Dosen Penguji I



Totok Dwi Kuryanto, Ir., MT.

NIDN. 0013086602

Dosen Pembimbing II



Adhitva Surya Manggala, ST., M.T.

NIDN. 0727088701

Dosen Penguji II



Taufan Abadi, S.T., MT

NIDN. 0710096603

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Teknik



Dr. Ir. Nanang Saiful Rizal, ST., MT., IPM
NIDN. 0705047806

Mengetahui,

Kepala Program Studi Teknik Sipil



Taufan Abadi, S.T., MT
NIDN. 0710096603

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Adnan Danil

NIM : 1810611065

Program Studi : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tugas akhir saya yang berjudul **“PENGEMBANGAN ALUR PELAYARAN PELABUHAN IKAN (STUDI KASUS : PANTAI PUGER KABUPATEN JEMBER)”**

Ini adalah benar – benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil – ambilan, tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan tugas akhir ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Jember, 04 Mei 2023

Yang membuat pernyataan,



Adnan Danil

1810611065

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya, Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Atas hidayah dan rahmat serta rahmat Allah SWT yang membimbing saya untuk selalu berada pada jalan kebenaran
2. Kedua orang tua yang saya cintai, Alm Bapak Abdul Majid dan Ibu Sulastri Terima Kasih atas doa dan perjuangan kalian.
3. Kedua kakak saya Yayuk Kumala dan Husni Mubarak dan seluruh saudara yang sudah memberikan doa terbaik untuk saya
4. Kedua dosen pembimbing saya Ibu Irawati, S.T., M.T. dan Bapak Adhitya Surya Manggala, S.T., M.T. yang telah membimbing, memberikan saran, support dan kesabaran dalam proses penyusunan skripsi ini.
5. Kepada semua civitas akademik di Universitas Muhammadiyah Jember
6. Untuk teman seperjuangan yaitu Wildan S.T, Yesi Dwi Nusa Indah S.T, Rizqa Putri Susanti S.T, dan Yudi Iriyanto S.Tr.Kom , Rena Fajri Romdani S.T yang ikut serta membantu menyelesaikan tugas akhir saya
7. Untuk saudara terdekat saya Ahmad Sul-ton Fatahillah, Widia Istaqotil Jannah dan Laelatul Qomariyah yang membantu dan memberikan doa terbaik buat saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Seluruh teman staf HMS dan teman – teman FKMTSI yang ikut serta memberikan doa untuk saya.
9. Seluruh teman sipil angkatan 2018, terima kasih atas proses yang telah dijalani sampai saat ini, dan
10. Seluruh pihak – pihak yang terkait yang ikut serta membantu menyusun dan penulisan yang tidak bisa saya jabarkan satu – Persatu.

MOTTO

"Barang siapa mengerjakan kebaikan seberat zarah pun, niscaya dia akan melihat balasannya."

(QS. Az-Zalzalah: 7)

"Jangan putus asa, atau sedih."

(QS. li Imrn: 139)

"Allah (Tuhan) tidak membebani jiwa lebih dari yang dapat ditanggungnya."

(QS. Al-Baqarah: 286)

"Allah (Tuhan) tidak bermaksud menyulitkan kamu, tetapi Dia bermaksud untuk menyucikan kamu dan melengkapinya dengan nikmat-Nya sehingga kamu dapat bersyukur."

(QS. Al-Ma'idah: 6)

"Karena sesungguhnya, dengan kesulitan akan ada kemudahan."

(QS. Al Insyirah: 5)



KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, atas segala nikmat dan karunia – nya yang telah di berikan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “PENGEMBANGAN ALUR PELAYARAN PELABUHAN IKAN (Studi Kasus Pantai Puger Kabupaten Jember)”. Skripsi ini ditulis dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Jember.

Selama penyusunan tugas akhir ini, penulis banyak kekurangan, dan alhamdulillah berkat dorongan, bantuan dan bimbingan dari beberapa pihak pada akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis mengakui ini merupakan karya yang terbaik yang pernah dibuatnya. Namun, penulis mengakui bahwa itu mungkin memiliki beberapa kelemahan. Oleh karena itu, penulis mohon saran dan kritik yang bersifat membangun. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan penulis.

Jember, 04 Mei 2023

Penulis,

Adnan Danil

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
MOTTO	vi
ABSTRAK.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Manfaat.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II.....	Error! Bookmark not defined.
TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Pengertian Pantai	Error! Bookmark not defined.
2.2 Pengertian Pelabuhan	Error! Bookmark not defined.

2.3	Klasifikasi Pelabuhan Perikanan	Error! Bookmark not defined.
2.4	Pelabuhan Perikanan Nusantara	Error! Bookmark not defined.
2.5	Fasilitas Pelabuhan Ikan	Error! Bookmark not defined.
2.6	Alur Pelayaran	Error! Bookmark not defined.
2.6.1	Definisi	Error! Bookmark not defined.
2.6.2	Pemilihan Karakteristik Alur	Error! Bookmark not defined.
2.6.3	Kedalaman Alur	Error! Bookmark not defined.
2.6.4	Draft Kapal	Error! Bookmark not defined.
2.6.5	Squat	Error! Bookmark not defined.
2.6.6	Gerak Kapal Karena Pengaruh Gelombang ...	Error! Bookmark not defined.
2.6.7	Lebar Alur	Error! Bookmark not defined.
2.6.8	Layout Alur Pelayaran	Error! Bookmark not defined.
2.7	Kolam Pelabuhan	Error! Bookmark not defined.
2.8	Penelitian Terdahulu	Error! Bookmark not defined.
2.8.1	Afkarina Izzati , 2018	Error! Bookmark not defined.
2.8.2	Gading Sandi Prayogi , 2021	Error! Bookmark not defined.
2.8.3	Lukman Ardianto , 2020	Error! Bookmark not defined.
BAB III	Error! Bookmark not defined.
METODOLOGI PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1	Lokasi dan Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2	Jenis Data Dan Sumber Data	Error! Bookmark not defined.
3.3	Metode Pengolahan Data	Error! Bookmark not defined.
3.4	Bathymetri	Error! Bookmark not defined.
3.5	Data Angin	Error! Bookmark not defined.
3.6	Alur Pelayaran	Error! Bookmark not defined.

3.7	Diagram Alir Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV		Error! Bookmark not defined.
PEMBAHASAN		Error! Bookmark not defined.
4.1	Kondisi Exsisting	Error! Bookmark not defined.
4.1.1.	Jenis Pelabuhan Pantai Pancer Puger Jember Error! Bookmark not defined.	
4.1.2.	Jenis Kapal di Pantai Puger.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.3.	Alur Pelayaran.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.4.	Fasilitas di Pantai Puger.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.5.	Data Pantai	Error! Bookmark not defined.
4.2	Pengembangan Pelabuhan.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.1	Evaluasi Penerapan Pelabuhan Type D.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.2	Pengembangan Ke Pelabuhan Type C	Error! Bookmark not defined.
4.2.3	Pasang Surut.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.4	Data Perencanaan Alur Pelayaran....	Error! Bookmark not defined.
4.2.5	Menghitung turning basin, lebar alur didepan dan diluar pelabuhan, m ² serta kedalaman alur	Error! Bookmark not defined.
4.2.6	Menghitung Jumlah Pengerukan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V.....		Error! Bookmark not defined.
KESIMPULAN.....		Error! Bookmark not defined.
5.1	Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2	Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA		Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Lebar Alur Menurut OCDI	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 1 Data Kapal Pelabuhan Puger.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 2 Data Angin	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 3 Data Gelombang	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 4 Kondisi Eksisting	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 5 Karakteristik Pelabuhan Type D	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 6 Karakteristik Pelabuhan Type C	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 7 Data Harmonik Pasang Surut Pantai Puger	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 8 Data Harmonik Pasang Surut Pantai Puger	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 9 Kriteria Kapal Ikan.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pelabuhan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 2 Tampak Alur Pelayaran.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 3 Layout Alur Pelayaran	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 4 Alur Pelayaran.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 5 Gerak kapal masuk dan keluar pelabuhan.....	Error! Bookmark not defined.
defined.	
Gambar 2. 6 Kedalaman alur pelayaran	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 1 Peta Lokasi Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 2 Alur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 1 Lay Out Kondisi Eksisting	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 2 Peta Bathi Metry.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 3 Garis Jalur Keluar Masuknyaa Kapal	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 4 Grafik Pasang Surut Pantai Puger	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 5 Arah Gelombang Pantai Puger	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 6 Garfik Pasang Surut	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 7 Kapal	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 8 Kolam Putar.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 9 Lebar Alur Depan dan Luar Pelabuhan.....	Error! Bookmark not defined.
defined.	
Gambar 4. 10 Lay Out Alur Pelayaran.....	Error! Bookmark not defined.

Gambar 4. 11 Pengerukan Pada Kolam Putar**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 12 Pengerukan Pada Alur Pelayaran**Error! Bookmark not defined.**



