

**TUGAS AKHIR**

**PENGARUH AKTIVITAS NELAYAN  
HARIAN TERHADAP HASIL TANGKAP  
IKAN DI TPI TEGAL**



**NIZAR AULIA ALHARIZMI  
18106082**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS REKAYASA INDUSTRI DAN DESAIN  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO  
2022**

**TUGAS AKHIR**

**PENGARUH AKTIVITAS NELAYAN  
HARIAN TERHADAP HASIL TANGKAP  
IKAN DI TPI TEGAL**

**THE EFFECT OF DAILY FISHERMEN  
ACTIVITIES ON FISH CATCHES IN TPI  
TEGAL**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik



**NIZAR AULIA ALHARIZMI  
18106082**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS REKAYASA INDUSTRI DAN DESAIN  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO  
2022**

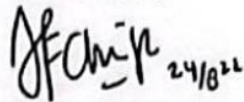
## HALAMAN PERSETUJUAN LAPORAN TUGAS AKHIR

### PENGARUH AKTIVITAS NELAYAN HARIAN TERHADAP HASIL TANGKAP IKAN DI TPI TEGAL

Dipersiapkan dan Disusun oleh  
**Nizar Aulia Alharizmi**  
**18106082**

Laporan Tugas Akhir telah disetujui pada tanggal  
24 Agustus 2022

**Pembimbing I,**



(Fauzan Romadlon, S.T.P, M.Eng.)  
NIDN. 0631039004

**Penguji I,**



(Aswan Munang, S.T., M.T.)  
NIDN. 0603048702

**Pembimbing II,**



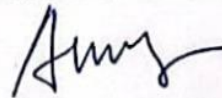
(Achmad Zaki Yamani, S.T., M.T.)  
NIDN. 0613118701

**Penguji II,**



(Famila Dwi Winati, S.T., M.Sc.)  
NIDN. 0601049501

**Ketua Program Studi SI Teknik Industri**



(Aswan Munang, S.T., M.T.)  
NIDN. 0603048702

Mengetahui,  
**Dekan Fakultas Rekayasa Industri dan Desain**



(Muhammad Fauzi Sidiq, S.T., M.T.)  
NIDN. 0619029102

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Nizar Aulia Alharizmi  
NIM : 18106082  
Program studi : S1 Teknik Industri

Menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul berikut:

**Pengaruh Aktivitas Nelayan Harian Terhadap Hasil Tangkap Ikan di TPI Tegal**

Dosen Pembimbing Utama : Fauzan Romadlon, S.T.P., M.Eng.  
Dosen Pembimbing Pendamping : Achmad Zaki Yamani, S.T., M.T.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab Saya, bukan tanggung jawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima Sanksi Akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

**Purwokerto, 3 Agustus 2022**

**Yang Menyatakan**



**Nizar Aulia Alharizmi**

## **KATA PENGANTAR**

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Alhamdulillah penulis panjatkan puji syukur ke hadirat Allah SWT, yang telah memberikan Rahmat dan Hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir beserta laporannya dengan tepat waktu dan sebaik-baiknya. Sholawat serta salam senantiasa tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW. Tugas Akhir dilakukan sebagai persyaratan untuk menyelesaikan Program Studi S1 Teknik Industri, Fakultas Rekayasa Industri dan Desain, Institut Teknologi Telkom Purwokerto. Pada penulisan laporan, banyak bantuan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini izinkan penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Orang tua dan keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan dan do'a selama proses penulisan laporan Tugas Akhir.
2. Bapak Aswan Munang, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi S1 Teknik Industri.
3. Bapak Fauzan Romadlon, S.T.P., M.Eng. selaku Dosen pembimbing I dan Bapak Achmad Zaki Yamani, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing II yang senantiasa memberikan masukan dan bimbingan selama proses pelaksanaan laporan tugas akhir.
4. Bapak Herry Pramardikdo selaku pembimbing lapangan yang senantiasa membantu dan memberikan arahan dalam pengambilan data.
5. Keluarga Mas Aji Saputra yang telah memfasilitasi selama pengambilan data.
6. Keluarga besar MABALAH yang telah membantu dalam pengumpulan data dan penulisan laporan Tugas Akhir.
7. Rekan-rekan semua yang telah mendukung dan mengingatkan selama pembuatan laporan Tugas Akhir.

Penulis menyadari atas ketidaksempurnaan penyusunan laporan Tugas Akhir. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca. Terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Purwokerto, 12 Agustus 2022

Nizar Aulia Alharizmi

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL LUAR .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN SAMPUL DALAM.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN LAPORAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISTILAH .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xiv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang Masalah .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	4
1.3    Tujuan Penelitian.....	4
1.4    Manfaat Penelitian.....	4
1.5    Batasan Masalah.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1    Studi Pustaka .....	6
2.2    Dasar Teori .....	13
2.2.1    Kinerja Nelayan .....	13
2.2.2    Kualitas Ikan .....	15

2.2.3	Penangkapan Ikan .....	17
2.2.4	Penanganan Ikan Pasca Tangkap .....	19
2.2.5	ANOVA .....	20
2.2.6	Uji Instrumen .....	21
2.2.7	Perhitungan Sampel .....	24
2.2.8	Pendingin Peltier atau TEC .....	25
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>27</b>
3.1	Objek dan Subjek Penelitian .....	27
3.2	Diagram Alur Penelitian.....	27
3.3	Teknik Pengumpulan Data .....	29
3.3.1	Metode Pengumpulan Data .....	29
3.3.2	Alat dan Bahan.....	30
3.3.3	Metode Analisa Data.....	31
3.4	Jadwal Kegiatan .....	33
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>34</b>
4.1	Hasil Pengolahan Data .....	34
4.1.1	Demografi dan Kuesioner .....	34
4.1.2	Hasil Uji Validitas, Reliabilitas, dan Normalitas .....	35
4.1.3	Analisis Deskriptif .....	36
4.1.4	Hasil Uji ANOVA.....	38
4.2	Pembahasan .....	39
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>46</b>
5.1	Kesimpulan.....	46
5.2	Saran.....	46
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>47</b>



<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>53</b>
----------------------	-----------

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Studi Pustaka.....	12
Tabel 2.2 Hubungan Temperatur dengan Bakteri .....	16
Tabel 3.1 Skala Likert Tanggapan Nelayan Harian .....	30
Tabel 3.2 Atribut Penelitian .....	32
Tabel 3.3 Jadwal Kegiatan .....	33
Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas, Reliabilitas, dan Normalitas .....	35
Tabel 4.2 Kategori Skala.....	36
Tabel 4.3 Analisis Deskriptif .....	36
Tabel 4.4 Hasil ANOVA.....	38

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Ikan berkualitas sampai di TPI.....	2
Gambar 1.2 Penurunan kualitas ikan sampai di TPI.....	2
Gambar 2.1 Skema Aliran Peltier .....	26
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Penelitian .....	29
Gambar 4.1 Demografi nelayan harian di TPI Tegal .....	35

## DAFTAR ISTILAH

<i>Alkali</i>	=	Zat basa yang larut dalam air
<i>Auxis Thazard</i>	=	Salah satu jenis ikan pelagis dan nilai ekonomi tinggi di Indonesia
<i>Cassio Cuning</i>	=	Ikan ekor kuning
<i>Cool Box</i>	=	Kotak es untuk mempertahankan kesegaran ikan
<i>Enzim Proteolitik</i>	=	Enzim yang menghidrolisis ikatan peptida dalam protein menjadi oligopeptida dan asam amino
<i>Fish Finder</i>	=	Teknologi yang mampu mendeteksi gerombolan ikan
<i>GT (Gross Tonnage)</i>	=	Ukuran yang menunjukkan volume kapal
<i>Hygiene</i>	=	Serangkaian praktik dalam menjaga kesehatan
<i>Ice Pack</i>	=	Media pendingin untuk mempertahankan kualitas kesegaran
<i>Importance</i>	=	Kepentingan
<i>Kalium Fosfat</i>	=	Garam yang larut dalam air
<i>Koloid</i>	=	Suatu campuran antara larutan dan suspensi
<i>Organoleptic</i>	=	Pengujian menggunakan indra manusia
<i>Overfishing</i>	=	Penangkapan ikan berlebihan
<i>pH</i>	=	Derajat keasaman yang dimiliki suatu larutan
<i>Purse Seine</i>	=	Alat tangkap ikan berbentuk empat persegi panjang
<i>Scoring Test</i>	=	Uji menggunakan panelis serta mengetahui atribut yang dinilai
<i>Stainless Steel</i>	=	Baja tahan karat

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I. Dokumentasi .....	53
Lampiran II. Kuesioner .....	63
Lampiran III. Surat Izin Penelitian Institusi .....	65