

**ANALISIS PERBEDAAN UMPAN DAN *IMMERSING* BUBU NAGA
(*ACCORDION-SHAPED TRAPS*) TERHADAP HASIL TANGKAPAN
DI KABUPATEN KENDAL**

SKRIPSI

RIZKY PRASJAYA AHTSANI

26030119140021



**PROGRAM STUDI PERIKANAN TANGKAP
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG**

2023

**ANALISIS PERBEDAAN UMPAN DAN *IMMERSING* BUBU NAGA
(*ACCORDION-SHAPED TRAPS*) TERHADAP HASIL TANGKAPAN
DI KABUPATEN KENDAL**

**RIZKY PRASJAYA AHTSANI
26030119140021**

Skripsi sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Derajat Sarjana S1 pada Departemen Perikanan Tangkap
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Diponegoro

**PROGRAM STUDI PERIKANAN TANGKAP
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Perbedaan Umpan dan *Immersing* Bubu Naga
(*Accrodion-Shaped Traps*) Terhadap Hasil Tangkapan
Di Kabupaten Kendal

Nama Mahasiswa : Rizky Prasjaya Ahtsani

Nomor Induk Mahasiswa : 26030119140021

Departemen/Program Studi : Perikanan Tangkap/ S1 - Perikanan Tangkap

Mengesahkan,

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota



Falk Kurohman, S.Pi., M.Si.
NIP. 19710307 199903 1 001



Kuku Eko Prihantoko, S.Pi., M.Si.
NIP. H.7.19840613 201807 1 001

Dekan,
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Diponegoro

Ketua
Program Studi Perikanan Tangkap
Departemen




Prof. Dr. Iri Winarni Agustini, M.Sc., Ph.D.
NIP. 196508211990012001



Prof. Dr. Dian Wijayanto, S.Pi., M.M., M.S.E.
NIP. 197512272006041002

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Perbedaan Umpan dan *Immersing* Bubu Naga
(*Accrodion-Shaped Traps*) Terhadap Hasil Tangkapan
Di Kabupaten Kendal

Nama Mahasiswa : Rizky Prasjaya Ahtsani

Nomor Induk Mahasiswa : 26030119140021

Departemen/Program Studi : Perikanan Tangkap/ S1 - Perikanan Tangkap


Skripsi ini telah disidangkan di hadapan Tim Penguji pada:

Hari/Tanggal : Jumat, 21 Juli 2023

Tempat : Gedung C 120 FPIK UNDIP

Penguji Utama


Penguji Anggota



Prof. Dr. Aristi Dian Purnama F., S.Pi., M.Si. NIP. 19731002 199803 2 001


Desca Estiyani Dewi, S.Pi., M.Pi. NIP. H.7.19921221 202210 2 001

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota


Faik Kurohman, S.Pi., M.Si. NIP. 19710307 199903 1 001


Kukuh Eko Prihantoko, S.Pi., M.Si. NIP. H.7.19840613 201807 1 001

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya, Rizky Prasjaya Ahtsani, menyatakan bahwa karya ilmiah/skripsi yang berjudul Analisis Perbedaan Umpan dan *Immersing* Bubu Naga (*Accordion-Shaped Traps*) Terhadap Hasil Tangkapan Di Kabupaten Kendal adalah asli karya saya sendiri dan belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Diponegoro maupun perguruan tinggi lainnya.

Semua informasi yang dimuat dalam karya ilmiah/skripsi ini yang berasal dari karya orang lain, baik yang dipublikasikan atau tidak, telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulis secara benar dan semua isi dari karya ilmiah/skrpsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

Semarang, Juni 2023

Penulis,



Rizky Prasjaya Ahtsani

NIM. 26030119140021

ABSTRAK

(Rizky Prasjaya Ahtsani. 26030119140021. Analisis Perbedaan Umpan dan *Immersing* Bubu Naga (*Accordion-Shaped Traps*) Terhadap Hasil Tangkapan Di Kabupaten Kendal. Faik Kurohman dan Kukuh Eko Prihantoko)

Bubu Naga merupakan alat tangkap jebak (*trap*) yang baru digunakan oleh nelayan di Desa Bandengan, Kabupaten Kendal untuk menangkap kepiting maupun jenis ikan demersal lainnya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis komposisi ikan hasil tangkapan bubu naga, menganalisis distribusi frekuensi ukuran ikan hasil tangkapan bubu naga, dan menganalisis pengaruh perbedaan umpan dan *Immersing* bubu naga terhadap hasil tangkapan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *experimental fishing* dengan menggunakan dua variabel yaitu perbedaan umpan dan *Immersing*. Umpan yang digunakan yaitu umpan ikan sembilang dan udang vaname, sedangkan perbedaan *Immersing* yaitu 6 jam sekali dari pukul 17.00-23.00 WIB dan 12 jam dari pukul 17.00-05.00 WIB. Penelitian dilakukan dengan 6 kali pengulangan di Kabupaten Kendal. Hasil data yang diperoleh terdapat 17 jenis ikan yang memiliki habitat berbeda-beda dengan ukuran panjang ikan, udang, dan kepiting terbesar yaitu 9,5 – 15,8 cm, 6,1 – 9,2 cm, dan 10,0 – 10,8 cm masing-masing mendapatkan 325 ekor, 176 ekor, dan 17 ekor. dan ukuran ikan terpanjang yang tertangkap sebesar 69,2-75,1 cm sebanyak 1 ekor yaitu ikan sembilang. Sedangkan ukuran berat ikan, udang, dan kepiting yang tertangkap yaitu 1,0 – 79,4 gram, 1,0 – 5,5 gram, dan 38,0 – 81,8 gram. Hasil tangkapan pada kombinasi perlakuan di dapat penggunaan umpan dan *Immersing* dapat meningkatkan hasil tangkapan dibandingkan tanpa penggunaan umpan dengan perendaman yang sebentar. Data yang didapat selanjutnya dilakukan pengujian data dengan Uji *Two Way Anova* hasilnya menunjukkan penggunaan umpan ikan sembilang dan udang vaname berpengaruh nyata terhadap hasil tangkapan dengan nilai Sig. 0,000. Sedangkan *Immersing* Bubu Naga juga memberikan pengaruh terhadap hasil tangkapan dengan nilai Sig. 0,000. Pada kombinasi perlakuan perbedaan umpan dan *Immersing* Bubu Naga tidak memberikan pengaruh terhadap hasil tangkapan dengan nilai Sig. 0,120.

Kata kunci: Bubu Naga, Perendaman, Umpan.

ABSTRACT

(Rizky Prasjaya Ahtsani. 26030119140021. Analysis of Differences in Bait and Immersing Time in Accordion-Shaped Traps on Catch Results in Kendal Regency. Faik Kurohman and Kukuh Eko Prihantoko)

Accordion-Shaped Traps is a new fishing gear by fishermen in Bandengan Village, Kendal Regency to catch crabs and other types of demersal fish. The purpose of this study was to analyze the composition of fish caught by Accordion-Shaped Traps, analyze the size frequency distribution of fish caught by Accordion-Shaped Traps, and analyze the effect of different baits and immersion time on Accordion-Shaped Traps on the catches. The method used in this study is the experimental fishing method using two variables, namely the difference in bait and immersion time. The baits used are eeltail catfish and vanamae shrimp, while the difference in immersing time is every 6 hours from 17.00-23.00 WIB and 12 hours from 17.00-05.00 WIB. The research was conducted with 6 repetitions in Kendal Regency. The results of the data obtained are 17 types of fish that have different habitats with the largest lengths of fish, shrimp and crabs, namely 9.5 – 15.8 cm, 6.1 – 9.2 cm, and 10.0 – 10.8 cm respectively get 325 tails, 176 tails, and 17 tails. and the size of the longest fish caught was 69.2-75.1 cm as much as 1 fish, namely the nine fish. While the weight measures of fish, shrimp and crabs caught are 1.0 - 79.4 grams, 1.0 - 5.5 grams, and 38.0 - 81.8 grams. The catches in the combination of treatments were able to use bait and immersion time to increase catches compared to without the use of bait with short immersion. The data obtained was then tested by testing the data with the Two Way Anova Test. The results showed that the use of bait had a significant effect on the catch with a Sig value. 0.000. Meanwhile, the different immersion time for Accordion-Shaped Traps also had an effect on the catch with a Sig. 0.000. In the combination of treatments, differences in bait and the duration of immersion of Accordion-Shaped Traps did not affect the catch with a Sig value. 0.120.

Keywords: *Accordion-Shaped Traps, Immersion, Bait.*

KATA PENGANTAR

Penelitian dengan judul: **Analisis Perbedaan Umpan dan *Immersing* Bubu Naga (*Accordion-Shaped Traps*) Terhadap Hasil Tangkapan Di Kabupaten Kendal**, bertujuan untuk sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan jenjang sarjana di Departemen Perikanan Tangkap Universitas Diponegoro.

Penelitian ini berisi tentang pengoperasian alat tangkap Bubu Naga, daerah penangkapan, hasil tangkapan dan hal yang berkaitan dengan Bubu Naga. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi ikan hasil tangkapan Bubu Naga, mengetahui distribusi frekuensi hasil tangkapan Bubu Naga, serta mengetahui perbedaan umpan dan *Immersing* terhadap tangkapan Bubu Naga. Metode penelitian yang digunakan adalah *experimental fishing* dengan menggunakan dua variabel yaitu perbedaan umpan dan perbedaan perendaman. Perbedaan *Immersing* yaitu 6 dan 12 jam serta umpan yang digunakan adalah ikan sembilang dan udang vaname.

Ucapan terimakasih tidak lupa kami sampaikan kepada pihak-pihak telah bekerjasama dan mendukung kegiatan penelitian ini antara lain Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Diponegoro yang telah mendanai penelitian ini, Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Kendal yang telah memberikan perizinan penelitian, kedua orang tua saya yaitu Bapak Sigit Prastowo, S.E., M.P., Ibu Wijaya Listyanti, S.Si, dan Seviyatrissari Jumahatika Sartono yang telah mendoakan dan mendukung dalam segala aspek untuk penyelesaian skripsi, Bapak Faik Kurohman S.Pi., M.Si. dan Bapak Kukuh Eko Prihantoko S.Pi., M.Si. selaku dosen pembimbing dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini; Bapak Ruslim selaku nelayan Bubu Naga; dan Semua pihak yang membantu dalam penelitian dan penyusunan skripsi.

Semarang, Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan.....	3
1.4. Manfaat.....	3
1.5. Waktu dan Tempat.....	3
1.6. Skema Penelitian.....	3
1.7. Penelitian Terdahulu.....	3
2. TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1. Perangkap Ikan.....	10
2.2. Bubu Naga.....	11
2.3. <i>Fish Target</i> Perangkap.....	12
2.3.1. Jenis Ikan Hasil Perangkap.....	12
2.3.2. Morfologi Ikan Hasil Tangkapan.....	13
2.3.3. Habitat Ikan Hasil Tangkapan.....	14
2.3.4. Tingkah Laku <i>Fish Behaviour</i>	15
2.4. Umpan.....	16
2.5. Cara Pengoperasian Bubu Naga.....	17

3.	MATERI DAN METODE.....	19
3.1.	Materi	19
3.2.	Metode Penelitian.....	20
3.2.1.	Metode <i>Experimental Fishing</i>	20
3.2.2.	Metode Pengumpulan Data	21
3.2.3.1.	Sampel Data.....	21
3.2.3.2.	Jenis Data.....	21
3.2.3.3.	Teknik Pengumpulan Data.....	22
3.2.3.	Alat Rancangan Percobaan.....	23
3.2.4.	Rancangan Percobaan.....	27
3.3.	Analisis Data Penelitian	29
4.	HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1.	Kondisi Umum Perairan Kabupaten Kendal.....	32
4.2.	Jenis Armada Penangkapan Ikan di Kabupaten Kendal.....	33
4.3.	Jenis Alat Penangkapan Ikan di Kabupaten Kendal.....	34
4.4.	Produksi dan Nilai Produksi Perikanan Tangkap Kabupaten Kendal	35
4.5.	Hasil Penelitian	36
4.5.1.	<i>Total Catch</i> Ikan Hasil Tangkapan Bubu Naga.....	36
4.5.2.	Distribusi Frekuensi Hasil Tangkapan Bubu Naga	40
4.5.3.	Perbedaan Umpan Terhadap Hasil Tangkapan Bubu Naga ...	45
4.5.4.	Perbedaan <i>Immersing</i> Terhadap Hasil Tangkapan Bubu Naga	47
4.5.5.	Pengaruh Perbedaan Umpan dan <i>Immersing</i> Terhadap Hasil Tangkapan Bubu Naga	49
4.5.6.	Analisis Pengaruh Perbedaan Umpan dan <i>Immersing</i> (SPSS)	51
5.	KESIMPULAN DAN SARAN	53
5.1.	Kesimpulan.....	53
5.2.	Saran.....	53
	DAFTAR PUSTAKA	54
	L A M P I R A N.....	59

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Penelitian Terdahulu.....	5
Tabel 2.1. Klasifikasi Bubu Lipat Menurut Para Ahli	10
Tabel 2.2. Jenis Ikan Hasil Perangkap	12
Tabel 2.3. Morfologi Ikan Hasil Tangkapan	13
Tabel 2.4. Habitat Ikan Hasil Tangkapan	14
Tabel 2.5. Tingkah Laku Fish Behaviour.....	15
Tabel 2.6. Penggunaan Umpan Pada Perangkap.....	16
Tabel 2.7. Proksimat Daging & Kulit Ikan Sembilang (<i>Paraplotosus albilabris</i>)	16
Tabel 2.8. Proksimat Daging Udang Vaname (<i>Litopenaeus vannamei</i>)	17
Tabel 3.1. Alat dan Bahan Penelitian	19
Tabel 3.2. Kombinasi Perlakuan	21
Tabel 3.3. Spesifikasi Alat Tangkap Bubu Naga di Kabupaten Kendal	23
Tabel 4.1. Data Jumlah Kapal di Kabupaten Kendal Tahun 2017 (GT).	33
Tabel 4.2. Jumlah Alat Tangkap di Kabupaten Kendal Tahun 2017 (Unit).....	34
Tabel 4.3. Produksi dan Nilai Produksi Perikanan Tangkap Kabupaten Kendal.	35
Tabel 4.4. Komposisi Hasil Tangkapan Bubu Naga Berdasarkan Jenis Ikan	37
Tabel 4.5. Ikan Hasil Tangkapan Bubu Naga Pada Peneliti Sebelumnya.....	39
Tabel 4.6. <i>Total Catch</i> Penggunaan Perbedaan Umpan Terhadap Hasil Tangkapan Bubu Naga.....	45
Tabel 4.7. <i>Total Catch Immersing</i> Terhadap Hasil Tangkapan Bubu Naga	47
Tabel 4.8. <i>Total Catch</i> Kombinasi Perlakuan Berdasarkan Jumlah Berat	49
Tabel 4.9. <i>Total Catch</i> Kombinasi Perlakuan Berdasarkan Jumlah Ekor	49
Tabel 4.10. Hasil Uji Normalitas.....	51
Tabel 4.11. Hasil Uji Homogenitas	51
Tabel 4.12. Hasil Uji <i>Two Way Anova</i>	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Skema Penelitian	4
Gambar 1.2. Fishbone Penelitian.....	9
Gambar 2.1. Ilustrasi Bubu Naga di Perairan Bondet	11
Gambar 2.2. a. Pandangan Penuh Atas; b. Detail Bagian	11
Gambar 2.3. Bagan Operasi Untuk Satu Kelompok Perangkap Bubu Naga.....	18
Gambar 3.1. Alat Tangkap Bubu Naga Nelayan Kabupaten Kendal	24
Gambar 3.2. Rangka Bubu Naga.....	24
Gambar 3.3. Badan Bubu Naga	25
Gambar 3.4. Mulut Bubu Naga	25
Gambar 3.5. Pelampung Tanda Bubu Naga	26
Gambar 3.6. Kantong Bubu Naga	26
Gambar 3.7. Pemberat Bubu Naga	27
Gambar 3.8. Jenis Umpan yang Digunakan	28
Gambar 4.1. Komposisi Hasil Tangkapan Bubu Naga Berdasarkan Trip.....	36
Gambar 4.2. Komposisi Hasil Tangkapan Bubu Naga Berdasarkan Spesies.....	38
Gambar 4.3. Sebaran Frekuensi Ukuran Panjang Total (TL) (cm) dan Berat (W) (gram) Hasil Tangkapan Bubu Naga Selama 6 Trip	40
Gambar 4.4. Sebaran Frekuensi Ukuran Panjang Total (TL) (cm) Hasil Tangkapan Bubu Naga Per Spesies.....	42
Gambar 4.5. Sebaran Frekuensi Ukuran Berat (W) (gram) Hasil Tangkapan Bubu Naga Per Spesies	43
Gambar 4.6. Hasil Tangkapan Setiap Perlakuan Umpan Seluruh Trip Berdasarkan Jumlah Berat dan Ekor	46
Gambar 4.7. Hasil Tangkapan Setiap Perlakuan <i>Immersing</i> Seluruh Trip Berdasarkan Jumlah Berat dan Ekor	47
Gambar 4.8. <i>Total Catch</i> Kombinasi Perlakuan Berdasarkan Jumlah Berat dan Ekor	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Peta Lokasi Penelitian di Perairan Kabupaten Kendal	60
Lampiran 2. Informasi Nelayan Bubu Naga	61
Lampiran 3. Desain dan Konstruksi Alat Tangkap Bubu Naga.....	62
Lampiran 4. Konstruksi Alat Tangkap Bubu Naga.....	63
Lampiran 5. Komposisi Ikan Hasil Tangkapan.....	64
Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian	69
Lampiran 7. Cara Pengukuran Hasil Tangkapan Bubu Naga	72