

**LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
PENGARUH PERBEDAAN DAYA LAMPU LED
TERHADAP HASIL TANGKAPAN BAGAN TANCAP
DI PERAIRAN TANJUNG TENGAH KABUPATEN KOTABARU
PROVINSI KALIMANTAN SELATAN**



Oleh :

**ELLA SEPTIANI
1810713120007**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
BANJARBARU
2023**

**LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
PENGARUH PERBEDAAN DAYA LAMPU LED
TERHADAP HASIL TANGKAPAN BAGAN TANCAP
DI PERAIRAN TANJUNG TENGAH KABUPATEN KOTABARU
PROVINSI KALIMANTAN SELATAN**



**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Studi pada
Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat**

Oleh :

**ELLA SEPTIANI
1810713120007**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
BANJARBARU
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Perbedaan Daya Lampu LED Terhadap Hasil Tangkapan Bagan Tancap di Perairan Tanjung Tengah Kabupaten Kotabaru Provinsi Kalimantan Selatan

Nama : Ella Septiani

NIM : 1810713120007


Fakultas : Perikanan dan Kelautan

Program Studi : Perikanan Tangkap

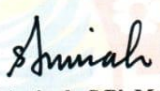
Tanggal Ujian Skripsi : 29 Maret 2023

Persetujuan Pembimbing,


Pembimbing 1


Ahmadi, S.Pi, M.Sc, Ph.D
NIP. 19710928 199803 1 002

Pembimbing 2


Siti Aminah, S.Pi, M.Si
NIP. 19720322 200212 2 001

Penguji,



Dr. Erwin Rosadi, S.Pi, M.Si
NIP. 19761023 200001 1 001

Mengetahui,

Dekan
Fakultas Perikanan dan Kelautan


Dr. Ir. Hj. Agustiana, MP
NIP. 19630808 198903 2 002

Koordinator Program Studi
Perikanan Tangkap


Ir. Iriansyah, M.Si
NIP. 19610815 198803 1 004

RINGKASAN

Ella Septiani Program Studi Perikanan Tangkap. Pengaruh Perbedaan Daya Lampu LED Terhadap Hasil Tangkapan Bagan Tancap Di Perairan Tanjung Tengah Kabupaten Kotabaru Provinsi Kalimantan Selatan. Dibawah bimbingan **Ahmadi, S.Pi, M.Sc, Ph.D**, selaku Ketua Pembimbing dan **Siti Aminah, S.Pi, M.Si**, selaku Anggota Pembimbing.

Perikanan tangkap di Desa Tanjung Tengah Kabupaten Kotabaru Provinsi Kalimantan Selatan memiliki potensi perairan laut yang mendukung usaha penangkapan ikan karena terletak dikawasan pesisir. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendiskripsikan karakteristik bagan tancap, menganalisis komposisi jenis ikan dan proporsi hasil tangkapan bagan tancap dan menganalisis pengaruh perbedaan daya lampu LED terhadap hasil tangkapan bagan tancap. Metode yang digunakan adalah metode *experimental fishing* yaitu berupa operasi penangkapan ikan menggunakan alat tangkap bagan tancap sebanyak 16 *hauling* diperairan Tanjung Tengah Kabupaten Kotabaru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bagan tancap dengan konstruksi bangunan terdiri dari jaring, tiang, rumah, *roller*, pemberat, lampu, genset, serok dan perahu. Hasil tangkapan sebanyak 12 jenis yaitu teri (*Stolephorus* sp) 1.436 kg, tembang (*Sardinella fimbriota*) 325 kg, cumi-cumi (*Loligo* sp) 150 kg, selar kuning (*Selaroides leptolepis*) 30 kg, kunyit-kunyit (*Lutjanus decussatus*) 5 kg, beseng-beseng (*Marosatherina ladigesii*) 15 kg, kepiting (*Portunus pelagitus*) 1 kg, kembung (*Rastrelliger* sp) 20 kg, barakuda (*Sphyraena barracuda*) 1 kg, gurita (*Octopus vulgaris*) 1 kg, parang-parang (*Chirocentrus dorab*) 1 kg dan udang (*Penaeus* sp) 3 kg. Kelompok percobaan pada penggunaan daya lampu LED 357 Watt dan 441 Watt memberikan hasil tidak berbeda nyata terhadap hasil tangkapan bagan tancap di Perairan Tanjung Tengah.

Kata kunci : *Daya Lampu LED, Hasil Tangkapan, Bagan Tancap, Tanjung Tengah, Kotabaru*

SUMMARY

Ella Septiani Capture Fisheries Study Program. The Effect of Differences in LED Lamp Power On Catches of Lift Net in Tanjung Tengah Waters, Kotabaru District, South Kalimantan. Under the guidance of **Ahmadi, S.Pi, M.Sc, Ph.D**, as the chief supervisor and **Siti Aminah, S.Pi, M.Si**, as the supervisory member.

Capture fisheries in Tanjung Tengah Village, Kotabaru District, South Kalimantan Province have the potential for marine waters to support fishing efforts because they are located in a coastal area. The purpose of this study was to describe the characteristics of lift net, analyze the composition of fish species and the proportion of catches of fixed nets and effect of differences in LED light power on the catches of fixed nest. The method used is the *experimental fishing* method, namely in the form of fishing operations using a fishing net using a fixed net as much as 16 *hauling* in Tanjung Tengah Waters Kotabaru District. The results showed that the construction lift net consisted of nets, poles, houses, rollers, weights, lights, generators, shovels and boats A total 12 fish species, namely teri (*Stolephorus* sp) 1.436 kg, tembang (*Sardinella fimbriata*) 325 kg, squid (*Loligo* sp) 150 kg, selar kuning (*Selaroides leptolepis*) 30 kg, kunyit-kunyit (*Lutjanus decussatus*) 5 kg, beseng-beseng (*Marosatherina ladigesi*) 15 kg, crab (*Portunus pelagitus*) 1 kg, mackerel (*Rastrelliger* sp) 20 kg, barracuda (*Sphyraena barracuda*) 1 kg, octopus (*Octopus vulgaris*) 1 kg, parang-parang (*Chirocentrus dorab*) 1 kg and shrimp (*Penaeus* sp) 3 kg. . The experimental group on the use of 357 Watts and 441 Watts of LED light power gave result that were not significantly different from the catches of lift nest in Tanjung Tanjung Waters.

Keywords : *LED Lights Power, Catches, Lift Net, Tanjung Tengah, Kotabaru*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Penelitian Skripsi yang berjudul **“Pengaruh Perbedaan Daya Lampu LED Terhadap Hasil Tangkapan Bagan Tancap di Perairan Tanjung Tengah Kabupaten Kotabaru Provinsi Kalimantan Selatan”**. Penulisan laporan ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Studi pada Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak **Ahmadi, S.Pi., M.Sc., Ph.D** sebagai Ketua Tim Pembimbing dan Ibu **Siti Aminah, S.Pi., M.Si.** sebagai Anggota Tim Pembimbing atas arahan serta saran yang diberikan selama penulisan dan penyusunan Laporan Penelitian Skripsi ini. Penulis juga menyampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penulisan laporan penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan penelitian ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk perbaikan isi laporan penelitian skripsi dimasa yang akan datang.

Banjarbaru, Mei 2023

Penulis

UCAPAN TERIMAKASIH

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu **Dr. Ir. Agustiana, M. P**, selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat.
2. Bapak **Ir. Iriansyah, M. Si**, selaku Ketua Program Studi Perikanan Tangkap Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat.
3. Bapak **Ahmadi, S.Pi., M.Sc., Ph.D**, selaku Ketua Tim Pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran serta saran dan kritik hingga terselesaikannya laporan hasil penelitian ini.
4. Ibu **Siti Aminah, S.Pi., M.Si**, sebagai Anggota Tim Pembimbing yang selalu memberikan dorongan dan saran serta kritik hingga sampai terselesaikannya laporan hasil penelitian ini.
5. Dosen Program Studi Perikanan Tangkap yang telah memberikan pelajaran, motivasi dan semangat selama perkuliahan.
6. Keluarga tercinta, tersayang dan terkasih yaitu Ayah **Supodo** dan Ibu **Sartini** yang selalu memberikan semangat, do'a, dukungan, moral, fasilitas, material dan pendidikan internal maupun eksternal dari penulis diciptakan, dikandung dan dilahirkan serta dibesarkan didunia hingga sampai saat ini dan hal-hal luar biasa yang nilainya tidak terhingga, terimakasih Ma'e dan Pa'e.
7. Pihak Desa Tanjung Tengah Kecamatan Pulau Laut Tanjung Selayar Kabupaten Kotabaru yang telah membantu dan mendukung selama dilapangan untuk kelancaran serta kesuksesam kegiatan penelitian ini.
8. **Nisa Hartini, S. Pi., Ina Santia, S. Pi., Elma Yunita, S. Pi.**, yang selalu memberikan dorongan, motivasi dan memfasilitasi dalam penyelesaian penulisan laporan hasil penelitian ini.
9. Seluruh teman seperjuangan Perikanan Tangkap Angkatan 2018 yang telah menyempurnakan hari dalam penulisan laporan hasil penelitian ini.
10. Seluruh saudara persepupuan yang selalu memberikan semangat selama perkuliahan dan penyelesaian dalam penulisan laporan hasil penelitian ini.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	i
RINGKASAN	ii
SUMMARY	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMAKASIH	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	6
1.3. Tujuan Penelitian	7
1.4. Manfaat Penelitian	7
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Pengertian Alat Tangkap Bagan Tancap	8
2.1.1. Konstruksi Bagan Tancap.....	8
2.1.2. Metode Pengoperasian Bagan Tancap	9
2.1.3. Daerah Pengoperasian Bagan Tancap	10
2.2. Hasil Tangkapan	10
2.3. Penggunaan Lamp LED Pada Bagan Tancap.....	12
BAB 3. METODE PENELITIAN	14
3.1. Waktu dan Tempat.....	14
3.2. Alat dan Bahan.....	15
3.3. Metode Penelitian	15
3.4. Metode Pengumpulan Data.....	16
3.5. Jenis Data	18
3.6. Analisis Data.....	18
3.6.1. Karakteristik Bagan Tancap	18
3.6.2. Komposisi Jenis Ikan dan Proporsi Hasil Tangkapan Bagan Tancap	18

3.6.3. Pengaruh Perbedaan Daya Lampu LED Terhadap Hasil Tangkapan Bagan Tancap	19
BAB 4. KONDISI UMUM DAERAH PENANGKAPAN	23
4.1. Kondisi Geografis	23
4.2. Kondisi Demografis	23
BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN	26
5.1. Karakteristik Bagan Tancap	29
5.1.1. Metode Pengoperasian Bagan Tancap	33
5.1.2. Daerah Pengoperasian Bagan Tancap	36
5.2. Komposisi Jenis Ikan dan Proporsi Hasil Tangkapan Bagan Tancap	38
5.3. Pengaruh Perbedaan Daya lampu LED Terhadap Hasil Tangkapan Bagan Tancap	53
BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN	60
6.1. Kesimpulan	60
6.2. Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1.1. Nilai Produksi Perikanan Tangkap di Kalimantan Selatan Tahun 2022 ..	2
1.2. Produksi Perikanan Perairan Laut Menurut Jenis Ikan di Kabupaten Kotabaru Tahun 2020	2
1.3. Jumlah dan Jenis Alat Tangkap di Kabupaten Kotabaru Tahun 2019-2020	4
3.1. Jadwal Rencana Kegiatan Penelitian	14
3.2. Alat dan Bahan	15
3.3. Data 2 Perlakuan dalam 16 Kelompok Percobaan	20
3.4. Analisis Sidik Ragam dengan RAK	22
4.1. Jumlah Penduduk Desa Tanjung Tengah	24
4.2. Mata Pencaharian Desa Tanjung Tengah	24
5.1. Posisi Pemasangan Lampu Pada Bagan Tancap A	30
5.2. Posisi Pemasangan Lampu Pada Bagan Tancap	31
5.3. Simulasi Penggunaan Lampu LED Perlakuan A Pada Bagan Tancap	34
5.4. Simulasi Penggunaan Lampu LED Perlakuan B Pada Bagan Tancap	35
5.5. Komposisi Hasil Tangkapan Bagan Tancap di Perairan Tanjung Tengah	38
5.6. Proporsi Hasil Tangkapan Dengan Lampu LED 357 WATT di Perairan Tanjung Tengah	50
5.7. Proporsi Hasil Tangkapan Dengan Lampu LED 441 WATT di Perairan Tanjung Tengah	51
5.8. Proporsi Keseluruhan Hasil Tangkapan di Perairan Tanjung Tengah	52
5.9. Hasil Tangkapan Bagan Tancap Berdasarkan Daya Lampu LED Dari 16 <i>Trip</i> dan 2 Perlakuan	54
5.10. Hasil Tangkapan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Berdasarkan Tangkapan Bagan Tancap	55
5.11. Hasil Perhitungan Analisis Sidik Ragam Berdasarkan Hasil Tangkapan Bagan Tancap	57

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
2.1. Bagan Tancap	8
5.1. Bagan Tancap	26
5.2. Jaring Bagan Tancap	27
5.3. Tiang Bagan Tancap	28
5.4. <i>Roller</i> Bagan Tancap	29
5.5. Lampu LED pada Bagan Tancap	30
5.6. Genset pada Bagan Tancap	31
5.7. Serok Bagan Tancap	32
5.8. Rumah Bagan Tancap	32
5.9. Perahu	33
5.10. Teri (<i>Stolephorus</i> sp)	39
5.11. Tembang (<i>Sardinella fimbrola</i>)	40
5.12. Cumi-cumi (<i>Loligo</i> sp)	41
5.13. Selar Kuning (<i>Selariodes leptolepis</i>)	42
5.14. Parang-parang (<i>Chirocentrus dorab</i>)	43
5.15. Kepiting (<i>Portunus pelagitus</i>)	44
5.16. Kunyit-kunyit (<i>Lutjanus deccussatus</i>)	45
5.17. Udang (<i>Penacus</i> sp)	45
5.18. Beseng-beseng (<i>Marosatherina ladigesi</i>)	46
5.19. Kembung (<i>Restrelliger</i> sp)	47
5.20. Batakuda Obtuse (<i>Sphyraena barracuda</i>)	48
5.21. Gurita (<i>Octopus vulgaris</i>)	49
5.22. Diagram Proporsi Dengan Lampu LED 357 Watt (A)	50
5.23. Diagram Proporsi Dengan Lampu LED 441 Watt (B)	52
5.24. Diagram Proporsi Keseluruhan Hasil Tangkapan Bagan Tancap	53
5.25. Perbandingan Hasil Tangkapan Berdasarkan Perbedaan Daya Lampu LED	55
5.26. Diagram Jumlah Hasil Tangkapan Berdasarkan Perbedaan Daya Lampu LED	56