

RANCANG BANGUN PANCING ULUR (*HAND LINE*) CUMI-CUMI SEMI OTOMATIS DI KECAMATAN WANGI-WANGI SELATAN KABUPATEN WAKATOBI

SURAHMAN SUWARDI



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PERIKANAN LAUT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis berjudul “Rancang Bangun Pancing Ulur (*Hand Line*) Cumi-Cumi Semi Otomatis Di Kecamatan Wangi-Wangi Selatan Kabupaten Wakatobi” adalah benar karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir tesis ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Desember 2024

Surahman Suwardi
NIM C4503222016

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



RINGKASAN

SURAHMAN SUWARDI. Rancang Bangun Pancing Ulur (*Hand Line*) Cumi-Cumi Semi Otomatis Di Kecamatan Wangi-Wangi Selatan Kabupaten Wakatobi. Dibimbing oleh MULYONO dan DIDIN KOMARUDIN.

Banyaknya tenaga yang terkuras pada nelayan saat melakukan penangkapan, penggunaan alat tangkap pancing ulur cumi tradisional membutuhkan waktu yang lama ini akan berpengaruh ke hasil pendapatannya nelayan. Tujuan penelitian ini untuk melakukan rancang bangun pancing ulur cumi semi otomatis dan menentukan efisiensi menggunakan rancangan baru alat tangkap cumi semi otomatis. Penelitian ini dilakukan di Perairan Kecamatan Wangi-wangi Selatan Kabupaten Wakatobi Provinsi Sulawesi Tenggara dari bulan Desember 2023 hingga Januari 2024. Metode penelitian yang digunakan adalah *experimental fishing*, untuk melakukan rancang bangun pancing ulur semi otomatis dengan tujuan mengetahui pengaruh penggunaan alat tangkap pancing ulur semi otomatis terhadap hasil tangkapan. Kontruksi pancing ulur cumi semi otomatis yang telah dibuat sudah sesuai dengan desain yang telah direncanakan dan layak secara teknis untuk digunakan. Produktivitas dari penelitian menunjukkan bahwa dari berat hasil tangkapan pancing cumi semi otomatis 36,02 kg Jumlah 459 ekor selama 16 trip. Hasil tangkapan pancing ulur cumi tradisional dengan total berat 34,76 kg dengan jumlah 511 ekor selama 16 trip. Hasil uji statistik menggunakan analisis uji t test penggunaan pancing semi otomatis dan pancing nelayan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap hasil tangkapan.

Kata kunci : Pancing cumi, pancing cumi semi otomatis, Rancang Bangun.

SUMMARY

SURAHMAN SUWARDI. Design and Construction of a Semi-Automatic Squid Hand line (*Hand line*) Fishing Rod in Wangi-Wangi Selatan District, Wakatobi Regency. Supervised by MULYONO and DIDIN KOMARUDIN.

The amount of energy drained on fishermen when catching, the use of traditional squid fishing gear takes a long time this will affect the income of fishermen. The purpose of this research is to design a semi-automatic squid fishing rod and determine the efficiency of using the new design of semi-automatic squid fishing gear. This research was conducted in the waters of South Wangi-wangi District, Wakatobi Regency, Southeast Sulawesi Province from December 2023 to January 2024. The research method used was experimental fishing, to design a semi-automatic fishing rod with the aim of knowing the effect of using semi-automatic fishing gear on catches. The construction of the semi-automatic squid fishing rod that has been made is in accordance with the planned design and is technically feasible to use. The productivity of the research shows that from the weight of the semi-automatic squid fishing rod catch of 36.02 kg, the number of 459 tails during 16 trips. The catch of traditional squid long line with a total weight of 34.76 kg with a total of 511 tails during 16 trips. The results of statistical tests using t test analysis there is a difference that does not significantly affect the results of both fishing gear.

Keywords— Semi-automatic Squid Reel Fishing Rod, Design and Build.



- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2024¹
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

¹ Pelimpahan hak cipta atas karya tulis dari penelitian kerja sama dengan pihak luar IPB harus didasarkan pada perjanjian kerja sama yang terkait

RANCANG BANGUN PANCING ULUR (*HAND LINE*) CUMI-CUMI SEMI OTOMATIS DI KECAMATAN WANGI-WANGI SELATAN KABUPATEN WAKATOBI

SURAHMAN SUWARDI

Usulan Tesis
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister pada
Program Studi Teknologi Perikanan Laut

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PERIKANAN LAUT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Tesis:
Dr. Ir. Zulkarnain, M.Si



Judul Tesis : Rancang Bangun Pancing Ulur (*Hand Line*) Cumi-cumi Semi Otomatis di Kecamatan Wangi-Wangi Selatan Kabupaten Wakatobi

Nama : Surahman Suwardi
NIM : C4503222016

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh:

Pembimbing 1:
Prof. Dr. Ir. Mulyono, M.Sc.

Pembimbing 2:
Dr. Didin Komarudin, S.Pi, M.Si.

Diketahui oleh:

Ketua Program Studi:
Prof. Dr. Ir. Ronny Irawan Wahyu, M.Phil

Dekan Fakultas/Sekolah:
Prof. Dr. Ir. Fredinan Yulianda, M.Sc



Tanggal Ujian: 24 Desember 2024

Tanggal Lulus:



- 

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu Wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga proposal dengan judul “Rancang Bangun Pancing Ulur (*Hand Line*) Cumi-Cumi Semi Otomatis di Kecamatan Wangi-Wangi Selatan Kabupaten Wakatobi dapat diselesaikan

Terima kasih penulis ucapkan kepada para pembimbing, Prof. Dr. Mulyono. M.Sc dan Dr. Didin Komarudin, S.Pi, M.Si. yang telah membimbing dan banyak memberi saran. Ucapan terima kasih juga saya sampaikan kepada ayah, ibu, serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya sehingga penulis bisa sampai di tahap ini.

Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi pihak terkait dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, 10 Januari 2025

Surahman Suwardi



- 

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Kerangka pemikiran	4
II METODE	5
2.1 Waktu dan Tempat	5
2.2 Alat dan Bahan	5
2.3 Metode penelitian	6
2.4 Prosedur Kerja	8
2.5 Analisis Data	11
III HASIL DAN PEMBAHASAN	13
3.1 Keadaan Umum	13
3.2.Rancang Bangun Pancing Cumi	13
3.3 Efektivitas Rancangan Baru Alat Tangkap Cumi Semi Otomatis	24
3.3.1 Hasil Tangkapan	24
3.3.2 Hasil Tangkapan Pancing Ulur Cumi Tradisional	25
3.3.3 Hasil Tangkapan Pancing Ulur Cumi Semi Otomatis	26
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	33
RIWAYAT HIDUP	43

DAFTAR TABEL

1	Alat yang digunakan pada penelitian	5
2	Bahan penelitian	6
3	Tujuan penelitian, jenis, cara pengumpulan dan pengolahan serta analisis data	7
4	Rancangan penelitian	10
5	Spesifikasi alat tangkap semi otomatis	16
6	Bagian-bagian pancing ulur semi otomatis	21

DAFTAR GAMBAR

1	Kerangka pemikiran	4
2	Peta lokasi penelitian	5
3	Kerangka kerja penelitian	8
4	(a) Kontruksi pancing ulur manual. (b) Kontruksi pancing ulur semi otomatis	10
5	Titik Lokasi penangkapan cumi	13
6	Pancing cumi tradisional serta alat bantu	14
7	Proses pembuatan pancing cumi semi otomatis	18
8	Perakitan alat tangkap cumi semi otomatis	19
9	Rancang bangun <i>trey</i> pancing cumi semi otomatis	20
10	Pancing ulur cumi semi otomatis	20
11	Grafik waktu kecepatan penarikan pancing ulur semi otomatis	21
12	Grafik waktu kecepatan penarikan pancing ulur tradisional	22
13	Proses pengoperasian pancing ulur cumi semi otomatis	23
14	Jenis cumi hasil tangkapan	24
15	Hasil Tangkapan Alat Tangkap Pancing Ulur Cumi (<i>hand line</i>)	25
16	Hasil tangkapan alat tangkap pancing ulur cumi semi otomatis	26
17	Jumlah hasil tangkapan pancing ulur cumi dan pancing cumi semi otomatis	26
18	Pengembangan mata pancing cumi	28

DAFTAR LAMPIRAN

1	Uji statistic ke 1 berat hasil tangkapan pancing ulur cumi tradisional dan semi otomatis	34
2	Jumlah hasil pendapatan pancing ulur cumi tradisional	37
3	Jumlah hasil pendapatan pancing ulur cumi semi otomatis	37
4	Dokumentasi penelitian	37
5	Kuesioner	42