

**PENGGUNAAN RUMPON TERHADAP HASIL TANGKAPAN
BAGAN DI KELURAHAN PASIR NAN TIGO, KECAMATAN
KOTO TANGAH, SUMATERA BARAT**

SKRIPSI

RAJES HAMDAN

2010016211027



**PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN FAKULTAS
PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2024**

**PENGGUNAAN RUMPON TERHADAP HASIL TANGKAPAN
BAGAN DI KELURAHAN PASIR NAN TIGO, KECAMATAN
KOTO TANGAH, SUMATERA BARAT**

SKRIPSI

*Ditulis Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Perikanan
Pada Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan dan
Ilmu Kelautan Universitas Bung Hatta*

RAJES HAMDAN
2010016211027



**PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN FAKULTAS
PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Penggunaan Rumpon Terhadap Hasil Tangkapan Bagan Di
Kelurahan Pasir Nan Tigo ,Kecamatan Koto Tangah, Sumatera
Barat

Nama : Rajes Hamdan

Npm : 2010016211027

Jurusan : Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan

Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan

Universitas : Bung Hatta


Mengetahui ,

Dekan Fakultas
Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Bung Hatta



Prof. Dr.Ir. Yusra, M.Si

Dosen Pembimbing



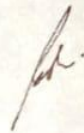
Bukhari, S.Pi, M.Si

Tanggal Lulus
03 Juli 2024

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Pada Ujian Sarjana
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Bung Hatta
Padang

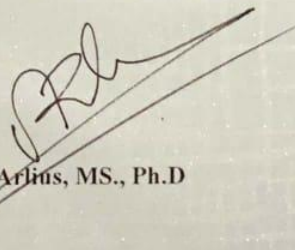
Pada Tanggal, 03 Juli 2024

Ketua Sidang :



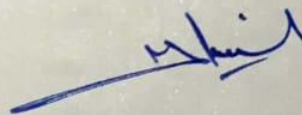
Bukhari, S.Pi, M.Si

Anggota



Ir. Arlius, MS., Ph.D

Anggota



Ir. Yuspardianto, M.Si

RINGKASAN

RAJES HAMDAN, NPM : 2010016211027, Penggunaan Rumpon Terhadap Hasil Tangkapan Bagan di Kelurahan Pasir Nan Tigo, Kecamatan Koto Tengah, Sumatera Barat, di bawah bimbingan Bapak Bukhari, S.Pi, M.Si.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret di Kelurahan Pasir Nan Tigo, Kecamatan Koto Tengah, Sumatera Barat. Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui Penggunaan Rumpon Terhadap Hasil Tangkapan Bagan, untuk mengetahui Spesifikasi Alat Tangkap Bagan Menggunakan Rumpon, Spesifikasi dan Kontruksi Rumpon dan mengetahui jenis ikan dan jumlah Hasil Tangkapan Bagan yang menggunakan rumpon dan tidak menggunakan rumpon, serta kendala penggunaan rumpon di Kelurahan Pasir Nan Tigo, Kecamatan Koto Tengah, Sumatera Barat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode survey dengan melakukan pengamatan langsung tentang Penggunaan Rumpon Terhadap Hasil Tangkapan Bagan dan tanpa Rumpon, data yang di kumpulkan data primer dan sekunder. Data Primer dengan melakukan pengamatan langsung kelapangan dan wawancara langsung dengan nahkoda dan Anak Buah Kapal (ABK) sedangkan data Sekunder data yang di dapat dari instansi terkait serta di dukung tinjaun pustaka rumpon yang di pasang di perairan di Kelurahan Pasir Nan Tigo, Kecamatan Koto Tengah, Sumatera Barat. Kapal yang digunakan dalam penelitian ini adalah KM. Family 02. 38GT dan dengan panjang 21 meter lebar 4,88 meter dan dalam 1,42 meter yang dibuat pada tahun 2021 dan dibeli oleh pemilik yang sekarang dengan harga kurang lebih Rp.1.000.000.000. Rumpon yang di pasang di perairan Pasir Jambak Kecamatan Koto Tengah Kota Padang Sumatera Barat dapat dilihat material yang digunakan seperti pelampung dan besi plat, tali rumpon dari rantai dan serat sintetis, pemberat dan coran semen dan batu seberat kurang 250 kg (4 buah) dan satu buah jangkar dan material pemikat ikan (antraktor) dari daun kelapa daun pinang yang di pasang pada kedalaman kurang lebih 200-300 meter. Pada alat tangkap bagan dengan menggunakan rumpon memperoleh hasil tangkapan pada Trip Pertama sebanyak 751,95 kg, Trip kedua 601,55 kg, Trip ketiga 903,1 kg, Trip ke empat 450,7 kg,

Trip ke lima 600,6 kg, Trip ke enam 4200 Kg. Sedangkan hasil tangkapan Tanpa rumpon pada Trip Pertama sebanyak 236,8 kg, Trip kedua 246,2 kg, Trip ketiga 152,9 kg, Trip ke empat 207,1 kg, Trip ke lima 332,4 kg, Trip ke enam 160,62 Kg. jenis Ikan yang tertangkap tanpa menggunakan rumpon ini yaitu Cakalang (*Katsuwonus Pelamis*), Tongkol (*Euthynnus Affinis*), Cumi-Cumi (*Loligo Sp*), Teri (*Stolephurus Sp*), Maco (*Leiognthus agoulus*), dan Gabua (*Caranx Ignobilis*).

KATA PENGANTAR



Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT. Shalawat dan salam selalu tercurahkan kepada Rasulullah SAW. Berkat Limpahan dan rahmat-nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Dengan judul **“Penggunaan Rumpon Terhadap Hasil Tangkapan Bagan di Kelurahan Pasir Nan Tigo, Kecamatan Koto Tangah, Sumatera Barat”** Sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar sarjana perikanan di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Bung Hatta. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Bukhari, S.Pi, M.Si sebagai pembimbing yang telah memberikan arahan dari awal pembuatan proposal hingga penyelesaian skripsi ini.
2. Bapak Ir. Arlius, MS, Ph.D dan Bapak Ir. Yuspardianto, M.Si sebagai tim penguji yang telah memberikan saran-saran dan petunjuk demi penyempurnaan skripsi ini.
3. Orang Tua saya yang telah memberikan semangat, motivasi dan do'a kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tuntas.

Penggunaan Rumpon Terhadap Hasil Tangkapan Bagan. Diharapkan dari hasil penelitian ini dapat dijadikan informasi referensi untuk akademisi khususnya masyarakat nelayan.

Padang, Juni 2024

Rajes Hamdan
2010016211027

DAFTAR ISI

ISI	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN
RINGKASAN	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1. 1 Latar Belakang	1
1. 2 Tujuan Penelitian.....	4
1. 3 Manfaat Penelitian	4
BAB II Tinjauan Pustaka	5
2. 1 Definisi Rumpon	5
2. 2 Fungsi Rumpon	6
2. 3 Alat Tangkap Bagan Perahu	7
2.3.1 Respon Ikan Terhadap Cahaya	9
2.3.2 Alat Bantu Penangkapan Instrumentasi Bagan Perahu	9
2.3.3 Kontruksi Alat Tangkap Bagan Perahu	10
2.3.4 Nelayan Perikanan Bagan Perahu	10
2.3.5 Operasi Penangkapan Bagan Perahu.....	11
2.3.6 Waktu dan Periode Penangkapan	12
2. 4 Konsep Dasar Rumpon Dalam Penangkapan Bagan	12
2. 5 Dampak Penggunaan Rumpon Dalam Penangkapan Bagan.....	12
2. 6 Faktor Faktor yang mempengaruhi Efektivitas Rumpon	13
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	14
3. 1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	14
3. 2 Alat dan Bahan Penelitian	14
3. 3 Metode Penelitian.....	14
3. 4 Prosedur Penelitian.....	15
3. 5 Pengumpulan Data	15
3.5.1 Metode Pengumpulan Data Primer	15

3.5.2 Metode Pengumpulan Data Sekunder	15
3. 6 Analisis Data	16
BAB IV HASIL dan Pembahasan.....	17
1. 1 Rumpon.....	17
4. 1. 1 Spesifikasi dan Konstruksi Rumpon	17
4. 1. 2 Kendala Penggunaan Rumpon	20
4. 1. 3 Spesifikasi dan Konstruksi Bagan.....	21
4. 2 Perlengkapan Penanganan dan Penangkapan Hasil Tangkapan.....	22
4. 3 Metode PengoperasianAlat Tangkap Bagan	24
4. 4 Berat dan Hasil Tangkapan Pertrip.....	27
4. 4. 1 Berat dan Hasil Tangkapan Tanpa Rumpon.....	27
4.4. 2 Berat dan Hasil Tangkapan Dengan Rumpon	33
BAB V KESIMPULAN & SARAN.....	41
2. 1 Kesimpulan	41
5. 2 Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA.....	42
LAMPIRAN.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Rumpon.....	5
2. Alat Tangkap Bagan Perahu	7
3. Spesifikasi Rumpon	19
4. Konstruksi Bagan	22
5. Waring Bagan.....	22
6. Colld Box	24
7. Roller.....	24
8. Setting	26
9. Hauling.....	26
10. Berat dan Hasil Trip 1 Tanpa Rumpon.....	27
11. Berat dan Hasil Trip 2 Tanpa Rumpon.....	28
12. Berat dan Hasil Trip 3 Tanpa Rumpon.....	29
13. Berat dan Hasil Trip 4 Tanpa Rumpon.....	30
14. Berat dan Hasil Trip 5 Tanpa Rumpon.....	31
15. Berat dan Hasil Trip 6 Tanpa Rumpon.....	32
16 Berat dan Hasil Trip 1 Dengan Rumpon.....	33
17. Berat dan Hasil Trip 2 Dengan Rumpon.....	34
18. Berat dan Hasil Trip 3 Dengan Rumpon.....	35
19. Berat dan Hasil Trip 4 Dengan Rumpon.....	36
20. Berat dan Hasil Trip 5 Dengan Rumpon.....	37
21. Berat dan Hasil Trip 6 Dengan Rumpon.....	38
22. Diagram Kenaikan Perbandingan	40

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Spesifikasi Rumpon	18
2. Spesifikasi dan Kontruksi Alat Tangkap Bagan.....	21
3. Spesifikasi Perlengkapan dan Penanganan Hasil Tangkapan	23
4. Berat dan Hasil Trip 1 Tanpa Rumpon.....	27
5. Berat dan Hasil Trip 2 Tanpa Rumpon.....	28
6. Berat dan Hasil Trip 3 Tanpa Rumpon.....	29
7. Berat dan Hasil Trip 4 Tanpa Rumpon.....	30
8. Berat dan Hasil Trip 5 Tanpa Rumpon.....	31
9. Berat dan Hasil Trip 6 Tanpa Rumpon.....	32
10. Berat dan Hasil Trip 1 Dengan Rumpon.....	33
11. Berat dan Hasil Trip 2 Dengan Rumpon	34
12. Berat dan Hasil Trip 3 Dengan Rumpon.....	35
13. Berat dan Hasil Trip 4 Dengan Rumpon.....	36
14. Berat dan Hasil Trip 5 Dengan Rumpon.....	37
15. Berat dan Hasil Trip 6 Dengan Rumpon.....	38
16 Data Keseluruhan Perbandingan	39

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perikanan adalah salah satu sektor ekonomi yang penting bagi Indonesia, khususnya di daerah Sumatera Barat. Bagian penting dari industri Perikanan adalah teknik penangkapan ikan, di antaranya adalah penggunaan bagan. Namun, hasil tangkapan dari bagan dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk keberadaan rumpon (struktur buatan untuk menarik ikan). Kelurahan Pasir Nan Tigo, Kecamatan Koto Tangah, Sumatera Barat, merupakan salah satu daerah yang aktif dalam industri perikanan, terutama dalam penggunaan bagan dan rumpon. Oleh karena itu, penelitian tentang penggunaan rumpon terhadap hasil tangkapan bagan di daerah ini menjadi relevan untuk dilakukan.

Rumpon merupakan alat bantu pengumpul ikan yang menggunakan atraktor seperti daun kelapa, daun pinang, dan daun nipah, serta benda padat lainnya yang berfungsi sebagai pemikat ikan berkumpul, yang dimanfaatkan untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas operasi penangkapan ikan. Selain digunakan sebagai alat bantu penangkapan, rumpon juga dapat digunakan untuk mendeteksi kawasan pemijahan biota perairan termasuk ikan dan cumi (**Wijaya et al, 2024**). Ikan-ikan yang berada di rumpon merupakan ikan pelagis seperti ikan layang, kembung, selar, lemuru, tembang, dan tongkol. Jenis-jenis ikan tersebut yang memiliki tingkah laku bergerombol (*schooling*), sehingga dalam teknik penangkapannya harus disesuaikan dengan tingkah laku ikan (**Fernandez, 2020**).

Menurut (**Muhammad & Barata, 2016**) penggunaan rumpon telah terbukti mampu meningkatkan produksi ikan di suatu perairan, namun produktifitas penangkapan di sekitar rumpon tidak selalu lebih tinggi dibandingkan dengan produktifitas di daerah penangkapan lain yang tidak terpasang rumpon. Penggunaan rumpon telah banyak memberikan manfaat bagi peningkatan produksi perikanan tangkap, tetapi disisi lain penggunaan secara tidak terkontrol dapat mengakibatkan dampak negatif bagi keberlanjutan sumberdaya ikan di perairan (**Jones & Brown, 2019**).

Bagan merupakan salah satu jaring angkat yang di operasikan di perairan pantai pada malam hari dengan menggunakan cahaya lampu sebagai faktor penarik ikan. Kontruksi alat tangkap bagan perahu ini terdiri dari jaring, bambu ,pipa besi, tali temali, lampu dan kapal bermesin. Bagian jaring dari bagan ini terbuat dari bahan waring yang dibentuk menjadi kantong. Bagian kantong terdiri dari lembaran-lembaran waring yang dirangkai atau dijahit sedemikian rupa sehingga dapat membentuk kantong berbentuk bujur sangkar yang dikarenakan adanya kerangka yang dibentuk oleh bambu dan pipa besi (Tamara, 2018).

Alat bantu lampu umumnya digunakan saat operasi penangkapan bagan, dengan tujuan ikan yang target penangkapan memiliki sifat tertarik terhadap cahaya (*phototaxis positif*) fungsi cahaya dalam penangkapan ikan ini adalah untuk mengumpulkan ikan sampai pada suatu waktu tertentu, lalu penangkapan dilakukan dengan alat jaring ataupun pancing, pemanfaatan cahaya sebagai alat bantu penangkapan sangat berkaitan dengan tingkah laku ikan terhadap cahaya. Dasarnya adalah ikan pada umumnya mencari makan dengan memanfaatkan indera penglihatan (Sulaiman, 2018).

Pengoperasian bagan perahu di perairan kelurahan pasir nan tigo, Kecamatan koto angh, Sumatera Barat, mulai saat matahari terbenam sekitar pukul 18.00 WIB sampai matahari terbitnya matahari yakni sekitar pukul 06.00 WIB. Operasi penangkapan dengan bagan ditandai dengan proses *setting* yakni pemasangan jaring di bingkai waring dan *hauling* yakni pengangkatan jaring. proses *setting* terkadang dilakukan selama operasi penangkapan ikan sebanyak 1 sampai 2 kali, tergantung ada dan tidaknya ikan yang berkumpul dilokasi penangkapan. Pada saat musim puncak ketika jumlah ikan banyak maka dalam semalam dapat dilakukan *setting* dan *hauling* sebanyak 3 kali. Namun saat mengecek *setting* dan *hauling* dilakukan sebanyak 1 kali bahkan sama sekali tidak melakukan *setting*. Proses *hauling* dimulai dengan pengamatan terhadap gerombolan ikan yang berada di area penangkapan. Apabila kawanan ikan sudah terlihat, maka dilakukan pemadaman lampu satu per satu. Hal tersebut dimaksudkan agar ikan terkumpul pada bagian tengah jaring (*cathable area*).

Pemadaman lampu juga dilakukan secara bertahap, mulai dari bagian luar/sisi kapal dan selanjutnya pada bagian tengah kapal. Selanjutnya lampu di padamkan semua dan dimulai dengan penurunan waring sampai dengan penarikan waring dengan menggunakan alat bantu roller (**Brown et al, 2020**).

Untuk mencapai penggunaan rumpon terhadap hasil tangkapan bagan yang berkelanjutan dengan meningkatkan bidang ekonomi di Kelurahan Pasir Nan Tigo, Kecamatan Koto Tangah, Sumatera Barat, maka perlu penanganan yang optimal dalam upaya pengelolaan, pengembangan, dan pemanfaatan kawasan rumpon sebagai daerah penangkapan ikan (*Fishing ground*). Hal tersebut tidak lepas tanggung jawab pemerintahan Sumatera Barat dan partisipasi dari masyarakat terkhusus di Kelurahan Pasir Nan Tigo, Kecamatan Koto Tangah dengan memperhatikan kawasan rumpon yaitu daerah penangkapan ikan yang ramah lingkungan sehingga terjaga kelestariannya. Rumpon sangat efektif meningkatkan jumlah tangkapan dengan menciptakan lingkungan kecil yang kemudian digarap, tanpa merusak ekosistem laut di sekitarnya. Keberadaan Rumpon turut membantu nelayan dalam upaya menjangkau ke perairan lebih dekat tanpa memerlukan biaya yang besar. Dalam Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan (Permen KP) Nomor 18 Tahun 2021 Tentang Penempatan Alat Penangkapan ikan dan Alat Bantu penangkapan Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia.

Rumpon adalah salah satu teknologi yang berfungsi untuk mengkonsentrasikan ikan pada suatu wilayah perairan. Salah satu fungsi rumpon adalah sebagai tempat mencari makan (*Feeding ground*), hal ini dikarenakan diarea rumpon terdapat plankton yang merupakan makanan ikan. Proses pembusukan yang mengakibatkan tumbuhnya bakteri dan mikroalga pada daun yang dijadikan rumpon, sejak rumpon dipasang diperairan. Mengakibatkan terjadinya proses rantai makanan pada ikan disekitar rumpon (**Black, 2024**). Berdasarkan hal-hal tersebut, maka penambahan rumpon sebagai alat bantu pengumpul ikan (*Fish Aggregating Device*) pada alat tangkap bagan perlu diperkenalkan dan didemonstrasikan agar para nelayan khususnya yang melakukan usaha penangkapan ikan dengan alat tangkap. Sehubungan dengan masalah di atas, maka dalam usaha untuk meningkatkan produksi produksi

perikanan diharapkan kesejahteraan hidup nelayan juga meningkat dan mengetahui seberapa penting alat bantu rumpon ini bagi nelayan yang menggunakan alat tangkap Bagan. Oleh karena itu penulis ingin mengetahui secara langsung dengan melaksanakan penelitian berjudul: Penggunaan Rumpon Terhadap Hasil Tangkapan Bagan di Kelurahan Pasir Nan Tigo, Kecamatan Koto Tangah, Sumatera Barat.

1.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini ialah:

1. Mengetahui Spesifikasi Rumpon pada alat tangkap bagan.
2. Membandingkan hasil tangkapan antara bagan yang menggunakan rumpon dengan yang tidak menggunakan rumpon.
3. Metode pengoperasian Alat Tangkap bagan dengan menggunakan rumpon.

1.3 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini ialah:

Memberikan pemahaman yang lebih baik tentang peran rumpon dalam meningkatkan hasil tangkapan perikanan, yang dapat digunakan sebagai dasar untuk mengelola perikanan yang lebih efektif, memperkuat bukti ilmiah tentang manfaat penggunaan rumpon bagi nelayan, sehingga dapat mendukung kebijakan yang mempromosikan penggunaan teknologi ini dan memberikan panduan praktis kepada nelayan tentang cara optimal untuk menggunakan rumpon guna untuk meningkatkan hasil tangkapan nelayan.