



ANALISIS PRODUKTIVITAS BAGAN TANCAP DI PERAIRAN HAJORAN KECAMATAN PANDAN KABUPATEN TAPANULI TENGAH

Julianus Marcia Hia¹, Bastian Putrayadi Silalahi², Wendi Suprpto Padang³

¹Program Studi Pemanfaata Sumberdaya Perikanan, Sekolah Tinggi Perikanan Sibolga.

²Program Studi Pemanfaata Sumberdaya Perikanan, Sekolah Tinggi Perikanan Sibolga.

³Program Studi Pemanfaata Sumberdaya Perikanan, Sekolah Tinggi Perikanan Sibolga..

email: jmarciahia@gmail.com

Abstrak

Analisis produktivitas bagan tancap di perairan Hajoran, Kecamatan Pandan, Kabupaten Tapanuli Tengah perairan Kajoran di Kecamatan Pandan merupakan salah satu wilayah potensial bagi sektor perikanan tangkap di Kabupaten Tapanuli Tengah, di mana bagan tancap menjadi alat tangkap dominan yang digunakan oleh nelayan setempat. Meskipun demikian, fluktuasi hasil tangkapan dan efisiensi operasional sering kali menjadi kendala dalam usaha penangkapan ini. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat produktivitas bagan tancap berdasarkan hasil tangkapan atau jumlah total produksi, serta pengaruh faktor lingkungan (cuaca dan kondisi perairan) terhadap hasil tangkapan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan teknik pengambilan data melalui observasi langsung di lapangan dan wawancara dengan nelayan. Data yang dikumpulkan meliputi volume hasil tangkapan. Hasil Produktivitas bagan tancap selama 28 hari, di bulan Mei tahun 2025 Selama 28 hari produksi seluruh bagan di minggu pertama memiliki hasil tangkapan utama sekitar 695 Kg dan tangkapan sampingan sekitar 133 Kg dengan produktivitas 24, 82 Kg/trip, dan minggu keempat memiliki hasil tangkapan utama 720 Kg, dan hasil tangkapan sampingan 118 Kg dengan produktivitas 25,71 Kg/trip, dan minggu kedua memiliki hasil tertinggi sekitar 561 Kg dan hasil tangkapan sampingan 124 Kg dengan produktivitas 20,03 Kg/trip, dan minggu ketiga memiliki hasil tertinggi 597 Kg dan hasil tangkapan sampingan 118 Kg dengan produktivitas 25,35 Kg/trip. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk memberikan rekomendasi kebijakan pengelolaan perikanan yang berkelanjutan di Perairan Hajoran agar sumber daya ikan tetap terjaga di tengah aktivitas penangkapan yang intensif.

Kata Kunci: Produktivitas; Bagan Tancap; Hajoran; Tapanuli Tengah.

PRODUCTIVITY ANALYSIS OF BAGAN TANCAP IN HAJORAN WATERS PANDAN DISTRICT CENTRAL TAPANULI REGENCY

Julianus Marcia Hia¹, Bastian Putrayadi Silalahi², Wendi Suprpto Padang³

¹Fisheries Resource Utilization Study Program, Sibolga Fisheries College.

²Fisheries Resource Utilization Study Program, Sibolga Fisheries College.

³Fisheries Resource Utilization Study Program, Sibolga Fisheries College.

email: jmarciahia@gmail.com

Abstract

Productivity analysis of the tancap chart in the waters of Hajoran, Pandan District, Central Tapanuli Regency The Kajoran waters in Pandan District are one of the potential areas for the capture fisheries sector in Central Tapanuli Regency, where the tancap chart is the dominant fishing tool used by local fishermen. However, fluctuations in catch and operational efficiency are often obstacles in this capture effort. This study aims to analyze the productivity level of the tancap chart based on the catch or the total amount of production, as well as the influence of environmental factors (weather and water conditions) on the catch. The method used in this study is a quantitative method with data collection techniques through direct

observation in the field and interviews with fishermen. The data collected includes the volume of catches. Productivity results of the chart for 28 days, in May 2025 During the 28 days of production of the entire chart in the first week had a main catch of about 695 Kg and a side catch of about 133 Kg with a productivity of 24.82 Kg/trip, and the fourth week had a main catch of 720 Kg, and a side catch of 118 Kg with a productivity of 25.71 Kg/trip, and the second week had the highest yield of around 561 Kg and bycatch of 124 Kg with a productivity of 20.03 Kg/trip, and the third week had the highest yield of 597 Kg and the bycatch of 118 Kg with a productivity of 25.35 Kg/trip. In addition, this study aims to provide recommendations for sustainable fisheries management policies in the Hajoran Waters so that fish resources are maintained in the midst of intensive fishing activities.

Keywords: *Productivity; Lifting Net; Hajoran; Central Tapanuli.*

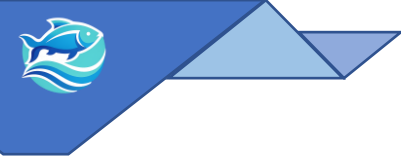
PENDAHULUAN

Pemanfaatan sumber daya laut untuk perikanan Indonesia merupakan hal yang penting sebagai bahan pangan dan komoditi perdagangan. Keadaan itu mendorong Indonesia mengembangkan sektor perikanan dan kelautan. Kabupaten Tapanuli Tengah dikenal sebagai kabupaten yang memiliki wilayah laut lebih luas dibanding wilayah daratan, dengan luas laut 4.000 km² dan luas daratan 2.194,98 km² BPS (Badan Pusat Statistik) Kabupaten Tapanuli Tengah 2021. Kelimpahan perikanan yang ada di Indonesia apabila terus menerus dilakukan eksploitasi akan mengakibatkan tekanan dan tantangan pada sektor tersebut meski awalnya pemanfaatan dilakukan untuk pemenuhan kebutuhan dan perikanan berkelanjutan (Akbar, 2022). Mengacu kepada (Yonvitner, *et al* 2020) mengemukakan bahwa efektivitas alat tangkap memiliki keterkaitan erat dengan tingkat produksi dan produktivitas perikanan, yang pada akhirnya mempengaruhi hasil tangkapan dan pendapatan nelayan. Hal ini serupa dengan produktivitas perikanan tangkap. Perikanan tangkap merupakan salah satu usaha pemanfaatan sumber daya laut yang mengandalkan jasa laut sebagai wadah selama proses produksi (proses penangkapan) berlangsung. Dalam melakukan usaha penangkapan ikan, perlu diketahui apakah usaha yang dijalankan mengalami keuntungan, kerugian atau impas. Untuk melancarkan usaha penangkapan ikan maka perlu dilakukan studi kelayakan usaha perikanan tangkap.

Menurut Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Tapanuli Tengah (2023) mayoritas nelayan di Kabupaten Tapanuli Tengah menggunakan alat tangkap bagan tancap saat menangkap ikan. Salah satu usaha penangkapan ikan yang sering dilakukan nelayan adalah usaha penangkapan ikan menggunakan bagan tancap. Mengacu kepada (Rosmasita, 2020) mengemukakan bahwa bagan tancap merupakan rangkaian atau susunan bambu berbentuk persegi empat yang ditancapkan di dasar perairan sehingga berdiri kokoh di atas perairan, dimana pada tengah dari bangunan tersebut dipasang jaring. Bagan tancap ini juga suatu alat tangkap ikan yang masuk dalam kategori *lift net*, yang dalam pengoperasiannya, bagan tancap mengandalkan lampu sebagai atraktor untuk menarik perhatian ikan. Mengacu kepada (Nisa 2020) mengemukakan bahwa nelayan merupakan kelompok masyarakat yang sumber nafkahnya berasal dari kegiatan penangkapan ikan. Produksi perikanan tangkap di Kabupaten Tapanuli Tengah dimanfaatkan oleh masyarakat pesisir setempat sebagai sumber mata pencaharian, tanpa terkecuali masyarakat pesisir Kelurahan Hajoran, sebagian besar masyarakat Kelurahan Hajoran berprofesi sebagai nelayan, kalangan nelayan menggunakan alat tangkap bagan tancap sebagai alat tangkap utamanya.

Perairan Hajoran juga salah satu wilayah perairan yang potensial untuk melakukan kegiatan perikanan seperti penangkapan ikan dengan menggunakan alat bagan tancap hingga saat ini tingkat kesejahteraan nelayan bagan tancap masih tergolong rendah yang sebagian besar yang di sebabkan oleh belum optimalnya pemanfaatan alat tangkap bagan tancap dan rendahnya produktivitas hasil tangkapan nelayan. Mengacu kepada (Dirja 2020) mengemukakan bahwa alasan memilih bagan tancap untuk kegiatan eksploitasi sumberdaya ikan di Indonesia umumnya didasarkan bahwa biaya investasi alat tangkap tersebut rendah, hemat bahan bakar dan hasil tangkapan tergolong ikan ekonomis penting. Bagan tancap di perairan Hajoran terlihat masih dalam kondisi sederhana dalam pengembangan produktivitas bagan tancap di sebabkan oleh sumber pendapatan yang kurang mendukung baik secara finansial maupun alat tangkap yang digunakan, sehingga aktivitas dalam penangkapan ikan tidak memadai.

Kepada (Adhawati, *et al* 2023) juga menekankan pentingnya nilai ekonomi dari alat tangkap, yang tidak hanya ditentukan oleh kuantitas hasil tangkapan, tetapi juga oleh efisiensi biaya operasional dan waktu penggunaan. Pemahaman bahwa produktivitas sangat penting untuk kemajuan ekonomi dan kesuksesan usaha nelayan, karena meningkatkan *output* dan pendapatan serta menentukan daya saing di pasar, sektor perikanan tangkap memegang peranan vital dalam pemenuhan kebutuhan pangan dan peningkatan ekonomi masyarakat pesisir. Namun, hasil tangkapan dari alat ini sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti cuaca, musim, serta penerapan teknologi yang digunakan sehingga produktivitasnya sering berfluktuasi dan



menjadi tantangan bagi para nelayan. Untuk itu, diperlukan sebuah analisis mendalam terkait produktivitas bagan tancap agar dapat diketahui efisiensi penggunaannya dan dapat ditemukan solusi untuk dapat meningkatkan hasil tangkapan serta pendapatan nelayan secara berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan mengkaji produktivitas bagan tancap serta penerapan teknologi yang digunakan di perairan Hajoran. Penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi tentang produktivitas bagan tancap sehingga dapat digunakan sebagai panduan dalam peningkatan kegiatan produksi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk mengidentifikasi strategi pengelolaan sumber daya perikanan berkelanjutan. Dimana penelitian ini melakukan observasi langsung dengan mencatat hasil tangkapan selama 28 hari pada bagan tancap. Data dikumpulkan secara rutin untuk menganalisis produktivitas dan faktor yang memengaruhi. Metode penelitian dirancang untuk mengintegrasikan analisis data empiris dengan perspektif pemangku kepentingan yang relevan. Penelitian ini bersifat deskriptif-eksploratif dengan tujuan menggambarkan situasi terkini pengelolaan sumber daya perikanan di Kabupaten Tapanuli Tengah serta mengeksplorasi strategi modern yang berorientasi pada keberlanjutan.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2025 sampai dengan bulan Juni 2025. Lokasi penelitian di perairan Hajoran, lokasi penelitian ini dipilih karena daerah perairan hajoran ini merupakan salah satu sentra kegiatan perikanan tangkap yang didominasi oleh penggunaan alat tangkap bagan tancap.

Alat dan bahan yang di gunakan sebagai faktor pendukung dan penunjang demi kelancaran penelitian dapat dilihat pada Tabel 1. berikut :

No.	Nama	Satuan	Kegunaan
1	Kapal	1 unit	Transprotasi
2	GPS	1 unit	Untuk mengetahui titik koordinat
3	Ember	3 unit	Tempat hasil tangkapan
4	Kamera	1 unit	Dokumentasi penelitian
5	Pelampung	1 buah	Alat bantu
6	Timbangan	1 buah	Menimbang bobot ikan
7	Alat tulis	1 paket	Catatan hasil tangkapan
8	Bagan tancap	1 unit	Sebagai alat analisis produktivitas

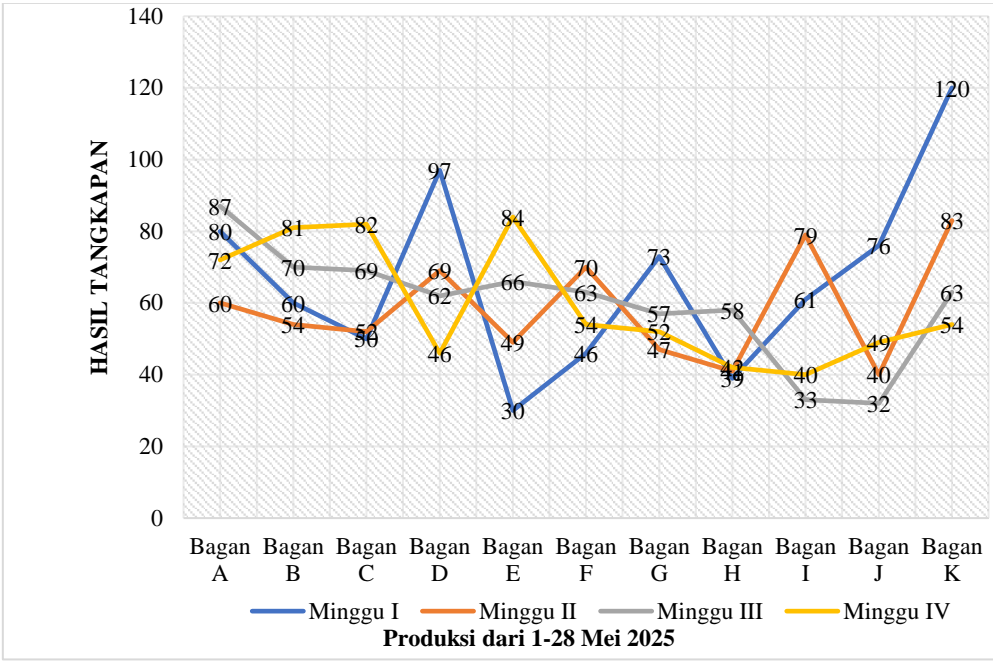
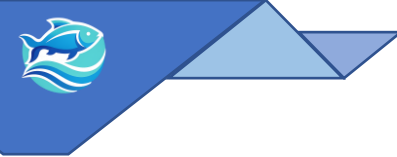
Produktivitas merupakan suatu alat ukur untuk mengetahui apakah sebuah alat tangkap itu sudah efisien secara teknis atau tidak. Produktivitas juga merupakan pembandingan antara hasil penangkapan dengan semua input sumberdaya yang dipergunakan (Silalahi, 2020). Penghitungan nilai produktivitas perikanan menggunakan data sekunder dengan menggunakan persamaan berikut.

$$\text{Produktivitas Pertrip} = \frac{\text{Volume Produksi (Kg)}}{\text{Jumlah Trip (Trip)}}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Produktivitas Hasil Tangkapan Bagan Tancap

Secara keseluruhan dari penelitian yang dilakukan selama 28 hari penangkapan diperoleh jenis spesies antara lain ikan teri (*stolephorus sp*), ikan peperek (*leiognathidae*), cumi-cumi (*loligo sp*), ikan kembung (*rastrelliger*) ikan selar (*selaroides leptolepis*) dan lain-lain. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram berikut:



Gambar 1. Produktivitas Bagan Tancap
 Sumber : Data Primer, 2025

Pruduktivitas adalah ukuran seberapa besar suatu alat tangkapan dapat menangkap ikan dalam satu upaya penangkapan. Penelitian produktivitas penangkapan pada bagan tancap ditentukan dengan perbandingan jumlah hasil tangkapan dengan trip yang digunakan untuk mendapatkan sejumlah hasil tangkapan. Lama waktu pengoperasian bagan tancap yang efektif dihitung mulai dari penyalaan lampu sampai dengan rangka jaring tampak dipermukaan setelah dinaikkan. Grafik menunjukkan bahwa variasi produktivitas tiap bagan selama 28 hari dimana jumlah ikan yang cukup signifikan. Selama 28 hari produksi seluruh bagan di minggu pertama memiliki hasil tangkapan utama sekitar 695 Kg dan tangkapan sampingan sekitar 133 Kg dengan produktivitas 24,82 Kg/trip, kemudian minggu keempat memiliki hasil tangkapan utama yaitu 720 Kg, dan hasil tangkapan sampingan sekitar 118 Kg dengan produktivitas 25,71 Kg/trip. Minggu kedua memiliki hasil tangkapan utama sekitar 561 Kg dan hasil tangkapan sampingan sekitar 124 Kg dengan produktivitas 20,03 Kg/trip, dan minggu ketiga memiliki hasil tangkapan utama 597 Kg dan hasil tangkapan sampingan sekitar 118 Kg dengan produktivitas 25,35 Kg/trip.

Kemudian selama 28 hari produksi seluruh bagan di minggu kedua dan ketiga dimana minggu kedua memiliki hasil tertinggi sekitar 644 Kg dengan produktivitas 23 Kg/trip, dan minggu ketiga memiliki hasil tertinggi 660 Kg dengan produktivitas 23,57 Kg/trip. Hal ini juga dipengaruhi adanya cuaca yang tidak mendukung dimana di pertengahan bulan september atau minggu kedua sampai minggu ketiga cenderung terjadi penurunan hasil produktivitas di wilayah perairan tersebut. Penurunan produktivitas pada beberapa bagan di minggu kedua dan ketiga mengindikasikan adanya gangguan cuaca dimana minggu kedua dan ketiga adanya badai laut sehingga hasil tangkapan menurun.

Namun pada minggu pertama dan keempat cenderung lebih stabil dan tinggi hasilnya dibanding minggu kedua dan ketiga. Fluktuasi produktivitas ini dipengaruhi oleh faktor lingkungan dimana minggu kedua dan minggu ketiga cenderung adanya cuaca, arus, dan stok ikan yang alami berubah dari waktu ke waktu. Dibeberapa bagan tancap seperti bagan Tn. (E), dan Tn. (H) mengalami penurunan yang signifikan diminggu pertama, dimana bagan Tn. (E) memiliki produktivitas tertinggi sekitar 30 Kg dengan rata-rata 4 kg/trip, dan bagan Tn. (H) memiliki produktivitas tertinggi sekitar 39 Kg dengan rata-rata 5 kg/trip. Hal tersebut di pengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor sosial, lingkungan/cuaca, usia bagan tancap serta transportasi.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukan bahwa produktivitas bagan tancap di perairan Hajoran kurang efektif dikarenakan beberapa faktor yaitu faktor sosial dimana sesama nelayan bagan tancap adanya kecemburuan pada hasil bagan tancap sehingga terjadi konflik antar nelayan bagan tancap dimana alat-alat atau perkakas yang digunakan dalam pengoperasian bagan tancap dirusak dan di curi yang bertujuan mengelabui sesama nelayan bagan tancap agar mendapatkan hasil tangkapan yang banyak sehingga di beberapa bagan tancap seperti bagan Tn. (E) dan Tn. (H) mengalami penurunan hasil produktivitas. Dari hasil pengamatan dan analisis peneliti tentang bagaimana penanganan yang dilakukan pada faktor sosial ini

ialah negosiasi dimana pihak berkonflik melakukan tawar - menawar langsung untuk kesepakatan bersama, kemudian mediasi yang artinya melibatkan pihak ketiga netral (misal tokoh masyarakat atau mediator) untuk fasilitasi diskusi tanpa keputusan mengikat. Kemudian komunikasi terbuka dan kolaborasi yang artinya mendengar pendapat masing-masing, lalu kerja sama cari solusi.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan faktor lingkungan atau cuaca yang dimana kondisi alam dapat mempengaruhi produktifitas sebagai berikut:

1. Kecerahan Air

Kecerahan air yang rendah dapat mengurangi kemampuan ikan untuk mencari makanan di sekitar bagan tancap sehingga mengurangi produktivitas bagan tancap.

2. Arus Air

Arus air yang kuat dapat mempengaruhi stabilitas bagan tancap, arus air yang terlalu kuat dapat:

- Dapat mengganggu kinerja bagan tancap dan mengurangi efisiensi.
- Dapat meningkatkan biaya operasional karena perlu menggunakan lebih banyak energi untuk mengoperasikan bagan tancap.

3. Polusi

Polusi dapat mempengaruhi kualitas air yang dapat mengurangi produktivitas bagan tancap. Polusi dapat mengubah ekosistem laut, sehingga mempengaruhi distribusi dan kelimpahan ikan.

4. Perubahan Iklim

Perubahan iklim dapat mempengaruhi suhu air, arus air, dan kualitas air, sehingga mengurangi produktivitas bagan tancap.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor transportasi dapat mempengaruhi hasil produktivitas yang dimana kemampuan untuk mengangkut hasil tangkapan ikan dari bagan tancap ke tempat pengolahan atau pasar dapat dilihat sebagai berikut:

1. Sarana Transportasi

Sarana transportasi yang tersedia, seperti kapal atau perahu, truk, atau sepeda motor, dapat mempengaruhi kemampuan untuk mengangkut hasil tangkapan ikan. Oleh karena itu, perlu dilakukan perencanaan yang baik untuk memastikan sarana transportasi yang tersedia dapat memenuhi kebutuhan pengangkutan hasil tangkapan ikan.

2. Jarak

Jarak antara bagan tancap dan tempat pengolahan atau pasar dapat mempengaruhi waktu dan biaya transportasi. Untuk mengurangi dampak jarak, perlu dilakukan beberapa tindakan, seperti:

- Pengembangan infrastruktur transportasi, seperti jalan dan pelabuhan, untuk meningkatkan aksesibilitas.
- Penggunaan teknologi, seperti pendingin dan pengawet, untuk mempertahankan kesegaran hasil tangkapan.
- Pengembangan pasar lokal untuk mengurangi jarak antara bagan tancap dan tempat pengolahan atau pasar.
- Kerjasama nelayan untuk meningkatkan skala produksi dan mengurangi biaya transportasi.

3. Biaya Transportasi

Biaya transportasi dapat mempengaruhi keuntungan yang diperoleh dari hasil tangkapan ikan. Untuk mengurangi dampak biaya transportasi, perlu dilakukan beberapa tindakan, seperti:

- Mengoptimalkan rute transportasi untuk mengurangi jarak dan waktu tempuh.
- Menggunakan kendaraan yang efisien untuk mengurangi biaya bahan bakar dan perawatan.
- Menggunakan teknologi, seperti sistem manajemen transportasi, untuk meningkatkan efisiensi transportasi.

Dibeberapa bagan tancap tidak memiliki (kapal/perahu) yang dimana sebagai transportasi laut guna menjangkau lokasi bagan tancap yang menyebabkan produktivitas tidak menentu, seperti pada bagan Tn. (C) dan Tn. (D) yang hanya mengandalkan transportasi sesama bagan apabila bagan tancap yang memiliki (kapal/perahu) melakukan sekali penangkapan maka bagan yang mengandalkan yang punya (perahu/kapal) harus sama waktunya dalam proses penangkapan, peneliti menyarankan sebaiknya nelayan bagan tancap memiliki transportasi (kapal/perahu) sendiri agar produktivitas bagan tancap dapat meningkat.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor usia bagan tancap dapat mempengaruhi hasil produktivitas dimana kemampuan umur dan kinerja bagan tancap. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan beberapa faktor usia sebagai berikut :

1. Kualitas Bahan



Kualitas bahan yang digunakan untuk membuat bagan tancap dapat mempengaruhi umur dan kinerja bagan tancap. Kualitas bahan yang digunakan untuk membuat bagan tancap sangat penting untuk menentukan kekuatan, ketahanan, dan kinerja bagan tancap. Dengan menggunakan bahan yang berkualitas, bagan tancap dapat dibuat dengan lebih kuat, tahan lama, dan efektif dalam menangkap ikan.

2. Perawatan

Perawatan yang baik dapat mempengaruhi umur dan kinerja bagan tancap. Dengan melakukan perawatan yang baik, bagan tancap dapat:

- Memperpanjang umur bagan tancap
- Meningkatkan kinerja bagan tancap
- Mengurangi biaya perawatan dan perbaikan
- Meningkatkan hasil tangkapan ikan.

3. Kerusakan

Kerusakan pada bagan tancap dapat mempengaruhi umur dan kinerja bagan tancap. Untuk mencegah kerusakan pada bagan tancap, perlu dilakukan perawatan yang baik dan teratur, serta melakukan inspeksi secara rutin untuk mendeteksi kerusakan sebelum terjadi.

Seperti pada bagan tancap yang digunakan oleh Tn. (E) dan Tn. (H) dimana usia bagan tancap ± 9 bulan sehingga beberapa badan bagan tancap mengalami kerusakan yang membuat proses penangkapan cenderung hati-hati dalam proses *hauling* atau pengangkatan ikan ke permukaan sehingga besar peluang ikan - ikan yang terperangkap keluar atau lepas pada jaring. Bagan Tn. (E) dan bagan Tn. (H) juga menggunakan teknologi penerangan pada umumnya yaitu bola lampu Hannochs sebanyak 8 (delapan) lampu dengan kekuatan 65 *watt*, kemudian bagan Tn. (E) dan Tn. (H) memiliki ukuran yaitu 14 x 14 meter dengan kedalaman 16,4 meter, dimana lokasi bagan Tn. (E) dan Tn. (H) cenderung dekat tepi pantai yang memungkinkan kurang strategis sehingga mengalami penurunan hasil produktivitas.

Dibeberapa bagan tancap seperti bagan Tn. (K) mengalami peningkatan yang signifikan karna adanya penerapan teknologi penerangan yang digunakan yaitu bola lampu LED (*Light Emitting Diode*) sebanyak 9 (sembilan) bola lampu dengan kekuatan 88 *watt* yang berpeluang besar banyak hasil tangkapan, dan ukuran bagan yang digunakan Tn. (K) yang di gunakan yaitu 15,5 x 15,5 meter dan jarak ± 5 Km dari pantai dengan kedalaman 26,5 meter. Menurut (Simanjuntak 2020) mengemukakan bahwa alat tangkap bagan tancap dioperasikan berjarak 2 mill dari tepi pantai, dan apabila dilokasi bagan tancap tersebut menghasilkan sedikit ikan maka akan dibangun lagi bagan tancap ketempat kedalaman yang lebih jauh sehingga hasil tangkapan ikan pun lebih meningkat dari pada sebelumnya.

Penerapan Teknologi

Penerapan teknologi pada bagan tancap merupakan pengoptimalkan penggunaan alat dan metode supaya hasil tangkapan ikan semakin maksimal. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan teknologi pengguna bagan tancap di perairan Hajoran belum adaya teknologi terbaru dalam pengoperasian bagan tancap dimana bagan tancap cenderung menggunakan teknologi konvensional pada umumnya yaitu bola lampu LED dan lampu LED hannochs yang bervariasi dengan kekuatan antara 65 *watt* - 88 *watt* dengan jumlah yang berbeda setiap bagan tancap.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka peneliti dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Produktivitas bagan tancap selama 28 hari, di bulan Mei tahun 2025 Selama 28 hari produksi seluruh bagan di minggu pertama memiliki hasil tangkapan utama sekitar 695 Kg dan tangkapan sampingan sekitar 133 Kg dengan produktivitas 24, 82 Kg/trip, dan minggu keempat memiliki hasil tangkapan utama 720 Kg, dan hasil tangkapan sampingan 118 Kg dengan produktivitas 25,71 Kg/trip, dan minggu kedua memiliki hasil tertinggi sekitar 561 Kg dan hasil tangkapan sampingan 124 Kg dengan produktivitas 20,03 Kg/trip, dan minggu ketiga memiliki hasil tertinggi 597 Kg dan hasil tangkapan sampingan 118 Kg dengan produktivitas 25,35 Kg/trip.
2. Pada bulan Mei tahun 2025 menunjukkan bahwa minggu pertama dan minggu keempat cenderung lebih stabil dan tinggi hasilnya dibanding minggu kedua dan minggu ketiga. Fluktuasi produktivitas tersebut dipengaruhi oleh faktor lingkungan atau cuaca, faktor sosial, faktor usia dan faktor transportasi.
3. Penerapan teknologi pengguna bagan tancap di perairan Hajoran belum adaya teknologi terbaru dalam pengoperasian bagan tancap dimana bagan tancap cenderung menggunakan teknologi konvensional



pada umumnya yaitu seperti bola lampu LED dan lampu Hannochs yang bervariasi dengan jumlah yang berbeda setiap bagan tancap.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhawati, S, dkk (2023) Nilai Ekonomi dan Produktivitas Alat Tangkap Perikanan *Economic Value and Productivity of Fishery Fishing Equipment*. Vol 14, No. 1, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin, Makassar, Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Perairan, Institut Teknologi dan Kesehatan (ITK).
- Akbar, I. 2022. Literature Review Pemanfaatan Sumber Daya Kelautan Untuk Sustainable Development Goals (SDGS). *Jurnal Sains Edukatika Indonesia (JSEI)*. Vol. 4, No. 1, Hal. 17-22, Mei 2022.
- Dirja, dkk. (2019). Studi Analisis Usaha Penangkapan Ikan Dengan Bagan Tancap Di Perairan Bondet. Dinas Kelautan dan Perikanan Tapanuli Tengah. (2023). *Potensi Kelautan dan Perikanan*. Pandan: Tapanuli Tengah.
- Rosmasita, dkk 2020. Pemetaan dan Monitoring Distribusi Bagan Tancap Menggunakan Aplikasi Google Earth di Perairan Tapanuli Tengah-Sibolga Sumatera Utara. *Jurnal Enggano*, 5(3), 603-612.
- Silalahi, B. P, dkk 2020. Studi Produktivitas Ikan Hasil Tangkapan Kapal Purse seine di PPN Sibolga. *Jurnal Enggano*. 5(3): 416-423.
- Simanjuntak, L, dkk (2020) Komposisi Hasil Tangkapan Alat Tangkap Bagan Tancap Di Desa Hajoran Kecamatan Pandan Provinsi Sumatera Utara. Fakultas Perikanan Dan Kelautan Universitas Riau.
- Afriani, A, dkk (2020). Komposisi hasil tangkapan bagan tancap pada kedalaman 16 meter di perairan Poncan Gadang Teluk Tapian Nauli. Sekolah Tinggi Perikanan Sibolga.
- Afriani, A (2020) Kajian Hasil Tangkapan Bagan Tancap Di Perairan Poncan Gadang Teluk Tapian Nauli Kota Sibolga Sumatera Utara. Sekolah Tinggi Perikanan Sibolga.
- Bidayani, E, dkk (2022). Inovasi teknologi tepat guna pada nelayan tradisional bagan tancap yang berdampak kerusakan pesisir di Kabupaten Bangka Tengah. *Jurnal Abdi Insani*, 9(1), 36-41.