

ANALISIS EFEKTIVITAS KIPAS-KIPAS SEBAGAI ALTERNATIF ALAT TANGKAP ANAKAN LOBSTER DI DESA RANOoha RAYA

Analysis of Kipas-Kipas Effectiveness as an Alternative of Lobster Capture Tools in Ranooha Raya Village

Fajriah

Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Muhammadiyah Kendari. Email : rhia.fajriah@yahoo.com

ABSTRAK

Salah satu hasil kreatifitas alat tangkap yang dilakukan oleh nelayan di Desa Ranooha Raya adalah alat tangkap anakan lobster yang mereka sebut “kipas-kipas”. Alat tangkap anakan lobster merupakan alat yang digunakan untuk menjerat anakan lobster langsung dari laut untuk membantu ketersediaan anakan yang akan dibesarkan. Hingga saat ini belum ada penelitian tentang alat tangkap ini maka sangat penting dilakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui efektifitas penggunaan alat tangkap “kipas-kipas” sebagai alternatif alat tangkap anakan lobster, desain dan konstruksi kipas-kipas serta penggunaannya. Selanjutnya untuk tingkat efektifitas dianalisis dengan analisis efektifitas dan untuk mengetahui eksistensi alat tangkap apakah layak untuk dikembangkan dianalisis menggunakan SWOT. Menggunakan metode survei dan wawancara serta uji coba pembuatan alat tangkap kipas-kipas. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari hingga Maret 2015. Hasil penelitian menunjukkan tingkat efektifitas rendah pada setiap stasiun/posisi pemasangan alat tangkap pada saat penelitian dilakukan. Penggunaan yang dihasilkan antara lain: Optimalisasi penggunaan alat tangkap dan perluasan pemasaran, pengaturan wilayah dan waktu penangkapan, membentuk kelompok nelayan dan Pokmaswas, dukungan akademisi, bantuan armada penangkapan oleh pemerintah serta pelibatan masyarakat dalam membuat peraturan.

Kata Kunci : Efektifitas, Kipas-kipas, Anakan Lobster

ABSTRACT

One of the fishing gear used by fishermen in Ranooha Raya Village is a lobster tiller that they call "fans". Lobster tiller is a tool used to trap lobster pups directly from the sea to help with the availability of tillers to be raised. Until now there has been no research on this fishing gear even though it has produced quite a lot of lobster chicks. So it is very important to do research with the aim of knowing the effectiveness of using "fan" fishing tools as an alternative to lobster tiller, design and construction of fans and their use. Furthermore, for the level of effectiveness analyzed by analysis of effectiveness and to find out the existence of fishing gear whether it is feasible to be developed analyzed using SWOT. Use survey and interview methods and test the manufacture of fishing gear fans. The results of the study showed a low level of effectiveness at each station/fishing gear installation position at the time the research was conducted. Recommendations for use that are produced include: Regulating the area and time of arrest, forming a group of fishermen and Pokmaswas, supporting academics, assisting the fishing fleet by the government and involving the community in making regulations.

Keywords: Effectiveness, Kipas-kipas, Lobster Tillers

PENDAHULUAN

Desa Ranooaha Raya merupakan salah satu daerah yang memanfaatkan wilayah pantai dalam mengelola potensi perikananannya. Desa Ranooaha Raya terletak di Kecamatan Moramo, Kabupaten Konawe Selatan, Provinsi Sulawesi Tenggara. Wilayah pesisir desa ini memiliki potensi sumberdaya perikanan seperti anakan lobster (*Panulirus* sp) yang cukup melimpah. Hal ini didukung oleh kondisi perairannya yang sangat cocok bagi perkembangan anakan lobster, yakni perairan dangkal dengan substrat berpasir dan berlumut serta kondisi terumbu karang yang masih baik.

Keberlimpahan anakan lobster di perairan pantai Desa Ranooaha Raya menjadikan nelayan di desa ini semakin kreatif dan berinovatif dalam menciptakan alat atau sarana untuk menangkap anakan lobster. Salah satu hasil kreatifitas alat tangkap yang dilakukan oleh nelayan di Desa Ranooaha Raya kurang lebih dua tahun terakhir adalah alat tangkap anakan lobster yang mereka sebut "kipas-kipas".

Alat tangkap anakan lobster merupakan alat yang digunakan untuk menjerat anakan lobster langsung dari laut untuk membantu ketersediaan anakan yang akan dibudidayakan. Alat tangkap ini terdiri dari selembur waring, kantung semen bekas yang dibentuk seperti kipas, tali, dan dua buah tiang untuk menancapkan alat tangkap ini di perairan. Mengingat alat ini sebagai alat tangkap yang masih tergolong baru di masyarakat

dan hingga saat ini belum ada penelitian tentang alat tangkap ini maka sangat penting dilakukan penelitian tentang sejauh mana efektifitas penggunaan alat tangkap "kipas-kipas" dalam mengumpulkan anakan lobster.

Pemanfaatan sumberdaya anakan lobster yang optimal dan rasional bagi kesejahteraan masyarakat sangat perlu diketahui lebih awal tentang penggunaan alat tangkap "kipas-kipas" sebagai pengumpul anakan lobster. Dari segi ekonomi penggunaan alat tangkap ini menguntungkan bagi nelayan, namun demikian dapat menjadi ancaman bagi sumberdaya anakan lobster. Itulah sebabnya analisis strategi untuk pengembangan alat tangkap anakan lobster sangat mutlak diperlukan. Dari permasalahan-permasalahan tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektifitas penggunaan alat tangkap "kipas-kipas" serta menganalisis penggunaannya apakah dapat atau tidak dapat dipertahankan sebagai alat tangkap baru dan ramah lingkungan dalam mengumpulkan anakan lobster di perairan Desa Ranooaha, Kecamatan Moramo, Kabupaten Konawe Selatan.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari hingga Maret 2015 di Desa Ranooaha Raya Kecamatan Moramo Kabupaten Konawe Selatan.

Dalam pelaksanaan penelitian ini digunakan alat dan bahan sebagaimana diuraikan dalam Tabel dan Tabel 2.

Tabel 1. Alat yang digunakan

| No | Alat | Volume | Kegunaan |
|-----|---------------------------|--------|------------------------------------|
| 1. | Termometer | 1 | Mengukur Suhu |
| 2. | <i>Hand-Refraktometer</i> | 1 | Mengukur Salinitas |
| 3. | <i>GPS</i> | 1 | Mentukan Titik Koordinat |
| 4. | Perahu Motor | 1 | Transportasi Pengambilan Data |
| 7. | Pisau | 2 | Memotong Kantong Semen |
| 8. | Hekter | 1 | Menjepit Kedua Ujung Kantong Semen |
| 9. | Gunting | 1 | Memotong Kantong Semen |
| 10. | Meteran | 1 | Mengukur Kedalaman |

Tabel 2. Bahan yang digunakan

| No | Bahan | Volume | Kegunaan |
|----|-------------------|---------|--------------------------------------|
| 1. | Tali <i>Nylon</i> | 1 buah | Sebagai Tempat Mengikat Alat tangkap |
| 2. | Tali Hiloa/Tasi | 1 buah | Sebagai Pengikat Kipas-kipas |
| 3. | Kantong Semen | 50 buah | Bahan Dasar Pembuatan Kipas-kipas |
| 4. | Waring | 1 buah | Bahan Dasar Kipas-kipas |
| | | | |

Penelitian ini menggunakan metode survei dan wawancara untuk mendapatkan gambaran yang dapat mewakili efektivitas alat tangkap kipas-kipas terhadap hasil tangkapan anakan lobster berdasarkan pembagian posisi/stasiun di perairan pantai Desa Ranooha, Kecamatan Moramo, Kabupaten Konawe Selatan. Selain itu dilakukan uji coba pembuatan kipas-kipas untuk mengetahui konstruksi alat tangkap kipas-kipas. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Setiap nelayan alat tangkap anakan lobster di Desa Ranooha Raya memiliki 1 (satu) unit alat tangkap anakan lobster, sehingga jumlah objek penelitian (alat tangkap anakan lobster) yang diamati sama dengan responden/nelayan pemilik alat tangkap yakni 33 unit yang terbagi dalam 3 (tiga) stasiun berdasarkan posisi

pemasangan alat tangkap anakan lobster pada stasiun I sebanyak 4 (empat) unit, stasiun II sebanyak 12 (dua belas) unit, dan stasiun III adalah sebanyak 17 (tujuh belas) unit. Sebelum musim paceklik terjadi alat tangkap kipas-kipas yang dioperasikan mencapai 56 (lima puluh enam) unit. Sedangkan data sekunder diperoleh dari data Badan Pembangunan Desa (BPD) Ranooha Raya berupa data geografis, jumlah penduduk dan mata pencaharian penduduk Desa Ranooha Raya Kecamatan Moramo Kabupaten Konawe Selatan.

Analisis efektivitas alat tangkap kipas-kipas

Efektivitas alat tangkap yang diuji cobakan dengan cara menghitung rasio antara anakan lobster yang tertangkap

oleh seluruh alat tangkap pada suatu lokasi pemasangan (stasiun I, II, dan III) alat tangkap terhadap total hasil tangkapan dalam seluruh stasiun (Simbolon, 2013). Tingkat efektivitas suatu alat tangkap dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$E_i = \frac{h_i}{h_n} \times 100 \%$$

Keterangan:

E_i = Efektivitas Alat tangkap pada stasiun i

H_n = Hasil tangkapan alat tangkap pada seluruh stasiun.

Analisis penggunaan alat tangkap kipas-kipas

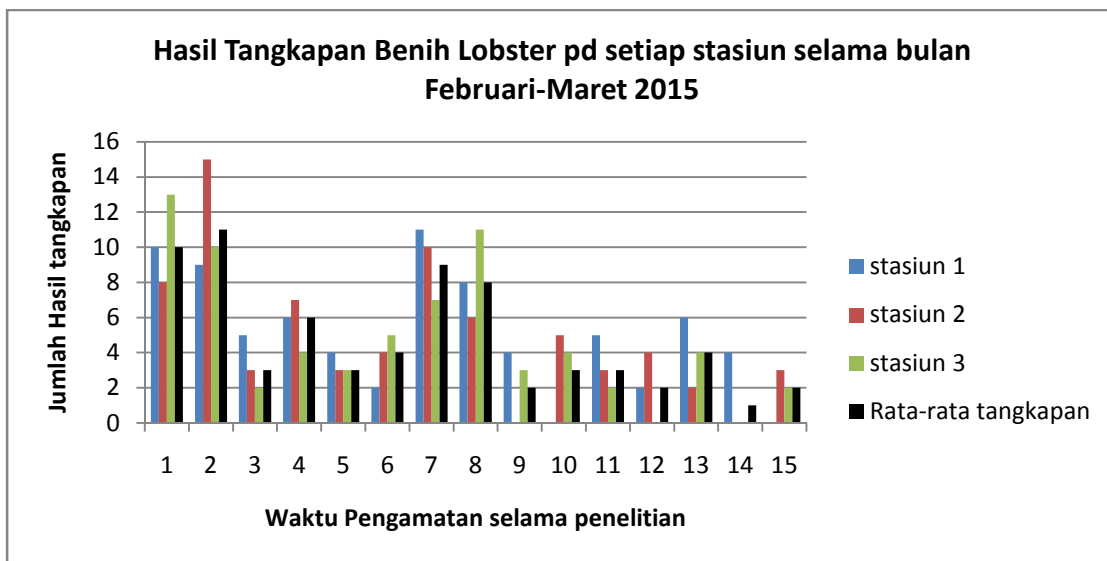
Setelah tingkat efektivitas diketahui, maka perlu diketahui pula apakah alat tangkap ini dapat dipertahankan dan dikembangkan alat tangkap anakan lobster yang dianalisis melalui analisis SWOT. Analisis ini didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan Kekuatan (*Strength*) dan Peluang (*Opportunity*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan Kelemahan (*Weakness*) dan Ancaman (*Threats*) (Puansailang, 2006). Identifikasi faktor-faktor internal dan eksternal dibuat dalam tabel IFAS (*Internal Factor Analysis Summary*) dan EFAS

(*Eksternal Factor Analysis Summary*). Untuk merumuskan faktor-faktor strategis internal dan eksternal tersebut dalam kerangka Kekuatan dan Kelemahan, Peluang dan Ancaman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil tangkapan dan efektivitas kipas-kipas sebagai alternatif alat tangkap anakan lobster

Hasil tangkapan anakan lobster mutiara (*Panulirus versicolor*) yang merupakan jenis lobster satu-satunya yang terdapat pada perairan Desa Ranooha Raya pada saat penelitian menentukan tingkat efektivitas penggunaan alat tangkap kipas-kipas. Berdasarkan hasil penelitian dilapangan menunjukkan bahwa terdapat banyak faktor yang mempengaruhi hasil tangkapan diantaranya kondisi oseanografi perairan pantai Desa Ranooha, musim pemijahan anakan lobster dan curah hujan. Untuk memudahkan identifikasi hasil tangkapan anakan lobster yang terjerat pada kipas-kipas di seluruh perairan pantai Desa Ranooha maka dilakukan pembagian posisi pemasangan dan diperoleh 3 (tiga) stasiun (stasiun I, stasiun II dan stasiun III). Adapun hasil tangkapan pada masing-masing stasiun tersebut dapat dilihat pada Gambar 1. dalam grafik berikut:



Gambar 1. Grafik Hasil Tangkapan Pada Masing-masing Stasiun pada saat penelitian (05 Februari sampai 05 Maret 2015).

Berdasarkan Grafik pada Gambar 1, menunjukkan hubungan antara jumlah hasil tangkapan dengan waktu pengamatan selama satu bulan. Berdasarkan hasil pengamatan diketahui terdapat 15 hari yang dapat diidentifikasi hasil tangkapannya karena pada 15 hari lainnya tidak terdapat anakan lobster yang teralat tangkap dalam kipas-kipas pada ketiga stasiun. Dari grafik tersebut terlihat hasil tangkapan yang berfluktuatif setiap hari teralat tangkapnya anakan lobster dan pada hari ke-9 hingga hari ke-15 menunjukkan kecenderungan penurunan hasil tangkapan, bahkan pada hari ke-14 pada stasiun 1 dan 2 tidak terdapat hasil tangkapan.

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan hal tersebut terjadi disebabkan oleh faktor musim pemijahan yang hanya sekali dalam setahun yakni rata-rata antara bulan November sampai dengan Desember, selain itu penurunan

hasil tangkapan disebabkan pada saat penelitian merupakan peralihan musim penangkapan serta curah hujan yang cukup tinggi yang mempengaruhi tingkat salinitas. Salinitas atau kandungan garam terlarut sangat mempengaruhi kehidupan anakan lobster. Tingkat salinitas yang ideal untuk anakan lobster di perairan laut berkisar 30-32 ppt (Tambunan.L.A, 2010). Sedangkan tingkat salinitas pada daerah pengoperasian alat tangkap kipas-kipas berdasarkan pengukuran berkisar antara 24-29 ppt atau salinitas rendah. Semakin tinggi curah hujan maka kandungan garam terlarut semakin rendah.

Pada umumnya anakan lobster akan mencari salinitas yang relatif tinggi untuk bertahan hidup. Hal ini dilakukan karena erat kaitannya dengan sistem metabolisme serta sistem reproduksi pada anakan lobster sehingga anakan lobster termasuk anakan lobster mencari suhu yang sesuai kebutuhannya untuk

beradaptasi yakni 25⁰-29⁰ C (Huang, 2010). Sedangkan hasil pengukuran suhu di lokasi pada saat penelitian dilakukan berkisar 27⁰-30⁰ C. Kisaran suhu tersebut masih bisa ditolerir oleh adaptasi hidup anakan lobster. Lokasi pengoperasian alat tangkap yang berada di depan muara sungai diduga pula turut mempengaruhi menurunnya hasil tangkapan pada beberapa stasiun selama penelitian karena berpengaruh pada tingkat salinitas dan kekuatan arus muara sungai.

Hasil tangkapan anakan lobster nelayan Desa Ranooha Raya dengan menggunakan kipas-kipas rata-rata berukuran 2,5 inchi, dalam keadaan hidup dijual ke penampung sekaligus tempat pembesaran anakan lobster yang juga berada di Desa Ranooha Raya. Anakan lobster ini selanjutnya dibesarkan hingga 2 bulan dan mencapai ukuran jari tangan orang dewasa atau lebih kurang 8 cm. Hal ini dilakukan agar tidak bertentangan dengan peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia melalui Peraturan Menteri Nomor 1/Permen-KP/2015. Dari tempat pembesaran tersebut setelah 2 bulan akan di kirim ke Bali.

Berdasarkan hasil analisis tingkat efektivitas alat tangkap kipas-kipas dari masing-masing stasiun rata-rata dibawah dari 50 % yakni pada stasiun 1 (satu) diketahui memiliki efektivitas 35 %, pada stasiun 2 (dua) diketahui memiliki efektivitas 33 % sedangkan pada stasiun 3 (tiga) diketahui memiliki nilai efektivitas 32 %, Alat tangkap kipas-

kipas yang dioperasikan pada stasiun I,II, dan III tersebut memiliki tingkat efektivitas rendah. Hal ini sesuai yang dinyatakan oleh Baskoro *et al* .(2006) bahwa nilai efektivitas kurang dari 50 % alat tangkap memiliki nilai efektivitas rendah.

Pengoperasian alat tangkap kipas-kipas ini kurang efektif dilakukan pada bulan Februari hingga Maret atau bulan pada saat penelitian dilakukan. Hal ini berkaitan dengan musim pemijahan, musim peralihan, musim penangkapan, dan besar kemungkinan anakan lobster yang masih kecil belum bisa menjangkau alat tangkap kipas-kipas yang dioperasikan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan nelayan setempat menunjukkan bahwa rata-rata musim penangkapan anakan lobster di Desa Ranooha Raya terjadi pada bulan April sampai dengan November, dengan puncak musim terjadi pada bulan Agustus. Pada bulan-bulan tersebut merupakan musim penghujan, dan angin berhembus dari arah barat laut. Kondisi perairan pantai Desa Ranooha Raya relatif lebih tenang sehingga anakan lobster yang telah masuk fase *puerulus* atau anakan lobster yang biasa teralat tangkap di kipas-kipas banyak ditemukan melayang pada lapisan permukaan. Musim penangkapan dilakukan hanya sekali dalam setahun. Hal ini tidak sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Saputra (2009) di Kabupaten Ciamis, Jawa Barat, bahwa musim penangkapan anakan lobster terutama terjadi pada bulan November sampai dengan Februari,

dengan puncak musim terjadi pada bulan Desember. Pada bulan-bulan tersebut merupakan musim penghujan, dan angin berhembus dari arah barat laut. Pada saat itu, kondisi perairan pantai utara merupakan puncak gelombang tinggi sehingga kondisi perairan pantai relatif tidak tenang.

Sejarah penggunaan alat tangkap Kipas-kipas di Desa Ranooha Raya

Alat tangkap kipas-kipas adalah alat tangkap anakan lobster yang dipasang secara menetap pada suatu daerah penangkapan anakan lobster. Prinsip utama penangkapan lobster dengan alat tangkap anakan lobster adalah memanfaatkan selah-selah lipatan yang menyerupai kipas-kipas seperti rumbai-rumbai yang dimanfaatkan sebagai tempat persembunyian dari predator, alat tangkap ini merupakan alat tangkap pasif.

Berdasarkan hasil wawancara dengan nelayan responden di Desa Ranooha Raya, sebelum mengenal alat tangkap kipas-kipas mereka menemukan beberapa anakan lobster kecil atau anakan lobster yang melekat pada jaring karamba jaring apung namun banyak yang terlepas kembali. Sehingga nelayan mencoba menangkap anakan lobster dengan menggunakan bahan seadanya, seperti sebatang kayu atau bambu yang digantungi karung bekas atau bahan lainnya disepanjang bambu namun masih banyak pula yang terlepas. Hingga pada tahun 2008 mereka diperkenalkan penggunaan alat tangkap kipas-kipas oleh seorang penampung

anakan lobster yang berasal dari bali. Alat tangkap kipas-kipas ini mendapat respon yang baik oleh nelayan setempat karena dianggap lebih mampu mengumpulkan anakan lobster kecil dan cara pembuatan yang mudah serta biaya yang minim. Sehingga menjadi alat tangkap anakan lobster yang dapat diandalkan hingga kini oleh nelayan Desa Ranooha.

Cara pembuatan, Desain dan Konstruksi Alat tangkap Kipas-kipas

Pembuatan alat tangkap kipas-kipas didahului dengan mengumpulkan bahan baku seperti kantong semen kemudian kulit semen dibersihkan dengan menggunakan air, agar sisa semen yang masih melekat tersebut pada kantong menjadi hilang. Setelah kulit semen tersebut dibersihkan dilipat dan dibelah hingga menjadi 12 bagian. Kulit semen yang sudah dibelah kemudian dilipat seperti kipas-kipas lalu dihektet agar berbentuk kipas-kipas sempurna, hasil lipatan berbentuk kipas-kipas diikat dengan diberi tali hiloa/tasi. Pada lubang bagian tengah kipas-kipas yang sudah diikatkan pada waring kemudian selanjutnya diikat pada tali utama sebelum digunakan pada pengoperasian alat tangkap anakan lobster selesai diikat pada tali utama maka dilakukan perendaman selama 2 (dua) minggu pada lokasi pengoperasian alat tangkap. Hal ini dilakukan agar alat tangkap tersebut yang dioperasikan dipenuhi lumut sehingga anakan lobster yang menempel pada alat tangkap, monitoring hasil tangkapan dilakukan selama lima belas kali.

Bagian-bagian alat tangkap kipas-kipas terdiri dari : tali utama, waring, kantong semen, tali tasi, pemberat. Bahan yang paling dominan yang digunakan untuk pembuatan alat tangkap ini adalah kantong semen. Salah satu ciri utama

alat tangkap anakan lobster adalah terdapatnya tali utama sebagai tempat mengikat alat tangkap. Gambar 2 berikut ini menunjukkan bagian-bagian alat tangkap kipas-kipas.



Gambar 2. Konstruksi Alat Tangkap Anakan Lobster

Keterangan: 1.Tali Utama, 2.Waring, 3.Kantong Semen, 4.Tali Hiloa, 5.Pemberat

Posisi Pemasangan dan Pengoperasian Alat tangkap Kipas-kipas

Berdasarkan hasil penelitian posisi pemasangan alat tangkap kipas-kipas secara garis besar dikelompokkan dalam 3 stasiun. Penempatan posisi stasiun 1 (satu) dengan menggunakan GPS diketahui terletak pada posisi $04^{\circ} 07'59.28''$ LS, $122^{\circ} 40'00.57''$ BT, posisi pemasangan alat tangkap pada stasiun 2 (dua) diketahui $04^{\circ} 07'57.20''$ LS, $122^{\circ} 04'02.13''$ BT, sedangkan posisi pemasangan alat tangkap pada stasiun 3 (tiga) diketahui $04^{\circ} 07'53.96''$ LS, $122^{\circ} 40'00.90''$ BT.

Alat tangkap yang dipasang secara menetap pada stasiun penangkapan sampai dengan menyentuh dasar perairan pada kedalaman 3-5 meter. Lama pemasangan alat tangkap ini 1

(satu) hingga 2 (dua) bulan didalam perairan. Pemasangan alat tangkap anakan lobster di lakukan pada penangkapan berdasarkan informasi dari nelayan yang telah melakukan aktivitas penangkapan di lokasi tersebut.

Pengoperasian alat tangkap kipas-kipas ini dilakukan pada daerah pantai atau daerah yang berpasir atau berlumpur sesuai dengan kebiasaan makan anakan lobster, dengan kedalaman pengoperasian alat tangkap maksimal 3 hingga 5 meter dari dasar perairan. Posisi pemasangan alat tangkap untuk nelayan Desa Ranooha RayaRaya secara garis besar terbagi atas dua kelompok yaitu pada kedalaman 1-2 meter dan 3-5 meter. Jarak pemasangan antara alat tangkap satu dengan yang lain ± 1 meter.

Penggunaan Kipas-kipas Sebagai Alternatif Alat tangkap Anakan Lobster

Guna mengetahui tentang eksistensi dan pengembangan alat tangkap anakan lobster “kipas-kipas” di Perairan Konawe Selatan, maka dilakukan analisis SWOT untuk menyusun penggunaan yang sesuai berdasarkan faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dan eksternal (peluang dan ancaman). Langkah awal yang dilakukan dalam analisis SWOT adalah mengidentifikasi

faktor internal dan eksternal yang berpotensi memberikan pengaruh, kemudian faktor-faktor tersebut yang nantinya digunakan sebagai dasar dalam penyusunan penggunaan alat tangkap kipas-kipas agar tetap memberikan manfaat secara ekonomi dan keberlanjutan sumberdaya tetap terjaga. Hasil identifikasi faktor internal dan eksternal yang dapat memberikan dampak/pengaruh dalam pengembangan alat tangkap kipas-kipas sebagaimana dalam Tabel 3 dan Tabel 4 berikut:

Tabel 3. Faktor internal yang mempengaruhi pengembangan alat tangkap anakan lobster di Perairan Moramo

| No. | Kekuatan |
|-----|--|
| 1 | Potensi sumberdaya anakan lobster yang tinggi |
| 2 | Kondisi lingkungan yang masih baik (terumbu karang dan mangrove) |
| 3 | Harga jual anakan lobster yang tinggi |
| 4 | SDM nelayan yang besar |
| No | Kelemahan |
| 1 | Produktivitas penangkapan rendah |
| 2 | Ukuran hasil tangkapan yang belum matang gonad |
| 3 | Belum adanya pengaturan penangkapan |
| 4 | Masih minimnya data dan informasi penangkapan jaring kipas |

Tabel 4. Faktor Eksternal yang mempengaruhi pengembangan penangkapan anakan lobster di Perairan Moramo

| No. | Peluang |
|-----|--|
| 1 | Alat tangkap yang beroperasi masih minim |
| 2 | Dukungan dari pemerintah daerah |
| 3 | Investasi usaha |
| No | Ancaman |
| 1 | Konflik nelayan |
| 2 | Penurunan stok sumberdaya anakan lobster |
| 3 | Degradasi lingkungan pesisir |

Tabel 5. Matriks analisis SWOT pengembangan penangkapan anakan lobster di Perairan Kabupaten Konawe Selatan (Moramo)

| Internal | Kekuatan (S) | Kelemahan (W) |
|--|---|--|
| Eksternal | <ol style="list-style-type: none"> 1. Potensi sumberdaya anakan lobster yang tinggi 2. Kondisi lingkungan yang masih baik 3. Harga jual anakan lobster yang tinggi 4. SDM nelayan yang masih rendah | <ol style="list-style-type: none"> 1. Produktivitas penangkapan rendah 2. Ukuran hasil tangkapan yang belum matang gonad 3. Belum adanya pengaturan penangkapan 4. Masih minimnya data dan informasi penangkapan jaring kipas |
| <p>Peluang (O)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alat tangkap yang beroperasi masih minim 2. Dukungan dari pemerintah daerah 3. Investasi usaha | <p><u>Strategi SO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Optimalisasi penggunaan alat tangkap jaring anakan lobster (O1, O2, O3, S1, S3, S4) • Pendampingan nelayan oleh penyuluh perikanan (O2, S2, S4) • Pembangunan infrastruktur perikanan (O3, O4, S3,) | <p><u>Strategi WO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kajian lanjutan terkait dengan efektivitas dan tingkat ramah lingkungan penangkapan, stok serta aspek biologi reproduksi anakan lobster di perairan moramo (O1, O2, O4, W1, W2, W4) • Bantuan alat tangkap jaring anakan lobster (O1, O2, O3, W1, W2) |
| <p>Ancaman (T)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Konflik nelayan 2. Penurunan stok sumberdaya anakan lobster 3. Degradasi lingkungan pesisir | <p><u>Strategi ST</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengaturan wilayah dan waktu penangkapan (T1, T2, T3, S1, S2) • Perubahan Penempatan Posisi pemasangan alat tangkap (T1, T2, S1) • Pengaturan jumlah armada penangkapan (T1, T2, T3, S1, S2) • Peningkatan peran POKWASMAS (Kelompok Pengawasan Masyarakat) Perikanan (T1, T2, T3, S1, S2) | <p><u>Strategi WT</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan peran masyarakat dalam pengelolaan perikanan anakan lobster di perairan moramo (T1, T2, T3, W1, W2, W3) |

Adapun penjabaran dari masing-masing strategi yang dihasilkan adalah sebagai berikut:

1. Optimalisasi penggunaan alat tangkap jarring anakan lobster dilakukan untuk meningkatkan produktivitas, penangkapan dan perluasan jaringan pemasaran
2. Pengaturan Penempatan posisi pemasangan alat tangkap kiper-kiper.
3. Pendampingan nelayan yang dilakukan oleh penyuluh perikanan akan membantu dalam upaya meningkatkan kualitas SDM nelayan, menjembatani perbedaan antara kepentingan pemerintah dengan nelayan. Kegiatan seperti pelatihan dan penyuluhan sangat dibutuhkan agar pengembangan penangkapan anakan lobster di Perairan Moramo dapat berjalan dengan baik.
4. Sarana dan prasarana perikanan di sekitar perairan moramo sangat dibutuhkan dalam menunjang aktivitas penangkapan nelayan. Pembangunan PPI dan koperasi perikanan menjadi salah satu pilihan program yang dapat dilakukan.
5. Pengaturan wilayah dan waktu penangkapan adalah salah satu opsi kebijakan yang dapat diambil oleh pemerintah setempat agar stok sumberdaya anakan lobster yang ada tidak mengalami penurunan secara drastis, agar keberlanjutan usaha penangkapan yang dilakukan nelayan setempat tetap terjaga. Laju eksploitasi dan tingkat *resilience* sumberdaya anakan lobster dapat berjalan seimbang jika dilakukan pengaturan jumlah armada penangkapan. Pengaturan tersebut dapat dilakukan dengan membentuk kelompok-kelompok nelayan dengan memberikan batasan jumlah alat tangkap setiap kelompok nelayan.
6. POKWASMAS adalah instrumen kelembangan pengawasan yang dikelola oleh masyarakat setempat dalam menjaga kelestarian sumberdaya serta dapat menjadi media dalam mengatasi konflik yang akan muncul melalui mekanisme aturan yang telah disepakati sebelumnya oleh masyarakat setempat.
7. Dukungan akademisi melalui berbagai kajian terkait efektivitas penangkapan, stok serta aspek reproduksi akan sangat berguna dalam penyusunan peraturan terkait dengan optimalisasi penangkapan dan keberlanjutan sumberdaya anakan lobster.
8. Peran pemerintah melalui bantuan armada penangkapan merupakan stimulus untuk meningkatkan produksi penangkapan nelayan
9. Pelibatan masyarakat dalam pengelolaan dan pengembangan penangkapan anakan lobster menjadi sangat penting mengingat posisi mereka sebagai pelaku utama perikanan anakan lobster di Perairan Moramo. Keterlibatan masyarakat terumatan dalam penyusunan peraturan terkait

pengembangan penangkapan anakan lobster akan membantu dalam penerapan aturan.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian efektivitas alat tangkap kipas-kipas terhadap hasil tangkapan anakan lobster (*Panulirus versicolor*) di perairan Konawe Selatan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Tingkat efektivitas alat tangkap kipas-kipas pada saat penelitian meliki nilai efektivitas rendah pada masing-masing stasiun rata-rata dibawah dari 50 % yakni stasiun 1 (satu) memiliki nilai efektivitas 35 % pada stasiun 2 (dua) memiliki nilai efektivitas 33 % dan pada stasiun 3 (tiga) memiliki nilai efektivitas 32 %.
2. Kontruksi dan bagian-bagian alat tangkap kipas-kipas terdiri dari tali utama, waring, kantong semen, tali senar/tasi, dan pemberat.
3. Untuk eksistensi kipas-kipas di Desa Ranooha Raya yang perlu dilakukan antara lain Mengkaji lebih mendalam tentang nilai ekonomi penggunaan alat tangkap dan ekosistemnya. Dan berdasarkan eksistensi penggunaan alat tangkap ini diperlukan : pengaturan wilayah dan waktu penangkapan, membentuk kelompok nelayan dan Pokmaswas, dukungan akademisi, bantuan armada penangkapan oleh pemerintah serta pelibatan masyarakat dalam membuat peraturan.

SARAN

Agar informasi tentang efektifitas penggunaan alat tangkap kipas-kipas lebih lengkap maka disarankan agar dilakukan penelitian terkait pada bulan-bulan selanjutnya, mengingat dari hasil penelitian bahwa tingkat efektifitas erat hubungannya dengan musim pemijahan dan penghujan. Selain itu pemerintah sebaiknya memberi solusi keberpihakan kepada nelayan berkaitan pemanfaatan anakan lobster kecil (lobster) dengan tetap memperhatikan keseimbangan ekosistem.

PUSTAKA

- Baskoro, M.S, *et al* 2006. Efektivitas Bagan Motor di Perairan Waai Pulau Ambon. *Prosiding Seminar Perikanan Tangkap*. ISBN : 979-1225-00-1
- Carlos R., 2007. *Anakan Lobsters*, In Mark W. Denny and Steven Dean Gaines, *Encyclopedia Of Tidepools and Rocky Shores*, University of California Press, 1:333–335.
- Dirwana, dkk. 2012. Efektivitas alat tangkap juvenil spiny anakan lobster pada tingkat kedalaman perairan berbeda. *Jurnal perikanan dan Kelautan*, PSP IPB. Bogor. Vol. 2. No.2, November 2012. Hal 19 – 31. ISSN.2085-5109.
- Huang, C. 2010. Usaha Lobster Air Laut Adalah Suatu Hal Yang Menarik.

- https://www.google.co.id/?gws_rd=cr,ssl&ei=Y9t0VdqUD6fGmQXkzYDIDg#q=suhu+dan+salinitas+untuk+lobster+di+laut
- Lipcius, R.N., D.B. Eggleston, 2000, *Introduction Ecology and Fishery Biology of Spiny Anakan Lobsters*. Fisheries and Culture Second Edition, Blackwell Science Ltd., USA.
- Martasuganda, dkk., 2012. Alat tangkap Juvelob Sebagai Alternatif Alat Penangkap Juvenil anakan lobster. *Jurnal Buletin PSP*. IPB.Bogor. Vol.20.No.4. Hal 7-16.
- Monintja, 2006. Perkembangan Hasil Tangkapan, Tingkat discart cath, dan selektifitas alat tangkap Bagan Rambo di Selat Makassar, Sulawesi Selatan. *Jurnal Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan*. Unhas. Vol.4. No.12. Makassar.
- Priyambodo, B. and Sarifin. 2009. Anakan Lobster Aquaculture Industry In Eastern Indonesia: Present Status And Prospects. In: K. C. Williams (Ed.), *Proceedings of an International Symposium on Spiny anakan lobster Aquaculture in the Asia-Pacific Region*, Australian Centre for International Agricultural Research, Canberra.
- Puansalaing,D., dkk. 2012. Analisis penggunaan perikanan pukat cincin di Kecamatan Tuminting Kota Manado Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan Tangkap* 1(2): 43-49, Desember 2012.
- Pratiwi. R . 2008. Aspek Biologi Udang Ekonomis Penting. *Oseana*, Volume XXXIII, Nomor 2, Tahun 2008: 15-24 Bidang Sumberdaya Laut, Pusat Penelitian Oseanografi-LIPI, Jakarta.
www.oseanografi.lipi.go.id
diakses 9 juni 2013.
- Romimohtarto, K. et.al S. Juwana. 2007. *Biologi Laut Pengetahuan tentang Biologi Laut*. Edisi III. Penerbit Djambatan. Jakarta.
- Saputra, W. S. 2009. Status Pemanfaatan Anakan Lobster (*Panulirus spp*) di Perairan Kebumen. *Jurnal Saintek Perikanan* Vol. 4, No. 2: 10 – 15.
- Simbolon, D., dkk. 2013. Efektivitas Pemanfaatan Rumpon Dalam Operasi Penangkapan Ikan Di Perairan Maluku Tenggara. *Jurnal Amanisal PSP FPIK Unpatti-Ambon*. Vol. 2. No.2, November 2013. Hal 19 – 31. ISSN.2085-5109.
- Tambunan L.A. 2010. Salinitas Kuncinya. *Majalah Trubus*. Jakarta.
- Wiyono, E.S. et al. 2013. Efektivitas Pemanfaatan Rumpon Dalam Operasi Penangkapan Ikan di

Perairan Maluku Tenggara.
Jurnal Animasal PSP FPIK
Unipati Ambon. Vol.2, No.2. Hal
19-31.