



Tersedia online di: <http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/JP>

e-mail: jurnalpari@gmail.com

JURNAL PARI

Volume 10 Nomor 2 Desember 2024

p-ISSN: 2502-0730

e-ISSN : 2549-0133



STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA PERIKANAN TANGKAP DI KECAMATAN MANTIKULORE, KOTA PALU

**Yudistira Aprianto, Samliok Ndobe, Zakirah Raihani Ya'la, Achmad Rizal dan
Novalina Serdiati**
Universitas Tadulako

Diterima tanggal : 6 Agustus 2024 Diterima setelah perbaikan : 11 November 2024

disetujui terbit : 17 Desember 2024

ABSTRAK

Kecamatan Mantikulore mempunyai potensi untuk mengembangkan usaha perikanan tangkap, namun masih terkendala oleh beberapa faktor antara lain kualitas sumber daya manusia, modal usaha, dan kurangnya pengetahuan akan informasi teknologi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji potensi dan tantangan serta mengidentifikasi strategi yang sesuai untuk pengembangan usaha perikanan tangkap. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dan wawancara. Data penelitian yang dikumpulkan adalah data primer meliputi faktor internal (IFAS) dan faktor eksternal (EFAS), sedangkan data sekunder adalah data sarana dan prasarana nelayan serta data produksi perikanan tangkap. Penelitian berlangsung pada bulan September hingga Desember 2023. Analisis data menggunakan SWOT dan AHP untuk menentukan strategi pengembangan usaha perikanan tangkap. Hasil analisis kuadran menunjukkan bahwa usaha perikanan tangkap berada pada strategi stabil dengan nilai $-0,25$ dan $0,35$. Berdasarkan penilaian AHP, terdapat dua alternatif strategi teratas yang sesuai untuk diterapkan dalam rangka pengembangan usaha perikanan di Kecamatan Mantikulore, yaitu peningkatan penggunaan alat bantu penangkapan dan peningkatan kemampuan armada dan alat tangkap.

KATA KUNCI : Identifikasi; IFAS; EFAS; SWOT; AHP.

ABSTRACT

Mantikulore sub-district has the potential to develop both capture fisheries and aquaculture businesses, but is still hampered by several challenges including the lack of qualified human resources, lack of business capital, and insufficient knowledge of technological information. The objective of this research is to assess the potentials and challenges and to identify appropriate strategies for the development of capture fisheries and aquaculture enterprises. The research methods used are survey and interview methods. The primary research data collected include internal factors (IFAS) and external factors EFAS, while secondary data covers facilities and infrastructure available to fishermen and fish farmers as well as production data for fishing and aquaculture.. The study took place between September and December 2023. Data analysis used SWOT and AHP analysis to determine strategies for developing capture fisheries and aquaculture businesses. The quadrant analysis results show that the capture fisheries business falls under a stable strategy, with values of -0.25 and 0.35 , whereas the aquaculture business is situated within a growth strategy, with values of 0.12 and 0.18 . According to the AHP's assessment, three top alternative strategies are suitable to be implemented in the context of developing fisheries businesses in Mantikulore District; which include increasing use of fishing tools, improving fleet and fishing equipment capabilities, and exploring new alternative livelihoods technique.

KEYWORDS: Identification; IFAS; EFAS; SWOT; AHP.

Korespondensi penulis:

Jl. Soekarno Hatta No.KM. 9, Tondo, Kec. Mantikulore, Kota Palu, Sulawesi Tengah. 94148

email : yudistiraaprianto86@gmail.com

PENDAHULUAN

Identifikasi potensi usaha perikanan merupakan langkah penting dalam pengembangan sektor perikanan yang berkelanjutan dan berdaya saing. Identifikasi potensi perikanan membantu dalam merencanakan dan menerapkan strategi pengelolaan yang berkelanjutan. Dengan memahami dinamika populasi ikan, suhu perairan dan faktor-faktor lingkungan lainnya, pengambilan keputusan menjadi tepat karena didasarkan pada data yang akurat. Hal ini mendukung tujuan jangka panjang dalam menjaga kelangsungan hidup sumber daya perikanan (Costello *et al.*, 2016). Keberlanjutan sektor perikanan menjadi semakin penting ketika pertumbuhan penduduk terus meningkat, sehingga sumber daya berharga harus dikelola secara bijaksana dan lestari. Sektor perikanan membantu memenuhi kebutuhan pangan protein hewani melalui optimalisasi potensi perikanan yang ada dalam meningkatkan ketahanan pangan lokal dan mengurangi ketergantungan pada impor pangan (FAO, 2020; Bene *et al.*, 2015). Terlebih, tingkat konsumsi masyarakat Indonesia terhadap ikan dari tahun ke tahun semakin meningkat yang memperbesar peluang untuk mengembangkan sektor perikanan.

Pengelolaan perikanan menghadapi beberapa tantangan dan permasalahan, salah satunya adalah penurunan stok ikan akibat eksploitasi yang berlebihan. Penurunan populasi ikan salah satunya disebabkan oleh praktek penangkapan ikan yang tidak bertanggung jawab. Perubahan iklim juga menjadi permasalahan serius dalam pengembangan usaha perikanan karena mengganggu keseimbangan ekosistem laut. Dilihat dari segi ekonomi, fluktuasi harga ikan di pasar global juga menjadi tantangan yang serius. Harga yang tidak stabil dapat mengurangi pendapatan dan mengganggu kesejahteraan ekonomi pelaku usaha perikanan (Cinner *et al.*, 2018). Lebih lanjut, di banyak wilayah pesisir, teknologi dan infrastruktur terkait penangkapan, pengolahan dan pemasaran ikan masih terbatas, sehingga mempengaruhi efisiensi dan kualitas usaha perikanan.

Optimalisasi potensi sumber daya perikanan, membutuhkan identifikasi potensi wilayah. Khusus di Kecamatan Mantikulore, hal ini penting mengingat luas wilayah kecamatan ini mencapai 52,35% dari luas Kota Palu dan memiliki potensi sektor perikanan tangkap. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui potensi sektor perikanan tangkap, menganalisis permasalahan yang dihadapi masyarakat dalam mengembangkan usaha perikanan, serta menghasilkan strategi pengembangan usaha perikanan di Kecamatan Mantikulore.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang menggunakan metode survei dengan kuesioner, observasi, dan dokumentasi untuk mengidentifikasi karakteristik potensi dan permasalahan dalam usaha perikanan tangkap di Kecamatan Mantikulore, Kota Palu, Provinsi Sulawesi Tengah. Durasi penelitian adalah selama 4 bulan, dimulai dari pengumpulan data hingga laporan akhir. Jenis data yang dikumpulkan mencakup data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi dan wawancara langsung dengan responden. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari berbagai sumber literatur, instansi, dan lembaga yang terkait dengan penelitian.

Populasi dalam penelitian ini mencakup semua stakeholder dan pelaku usaha perikanan yang berprofesi sebagai nelayan yang ada di Kecamatan Mantikulore. Penentuan desa atau kelurahan sebagai objek penelitian dilakukan secara *purposive sampling* dengan mempertimbangkan potensi serta pelaku usaha perikanan tangkap terbanyak. Teknik pengambilan sampel dalam menentukan responden adalah *stratified random sampling* (acak berlapis) dengan melakukan pengambilan sampel acak dari anggota populasi yang dikelompokkan berdasarkan ciri-ciri tertentu. Ciri-ciri responden yang dipilih sebagai sampel adalah pelaku usaha perikanan, baik secara individu maupun dalam kelompok. Cara menentukan besarnya ukuran sampel yaitu memakai rumus slovin (Ismail *et al.*, 2022), sebagai berikut:

$$n = N / (1 + N \cdot e^2)$$

Keterangan:

n = jumlah sampel yang diperlukan

N = total populasi

e = tingkat kesalahan yang diizinkan (dalam bentuk desimal)

Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis secara deskriptif kualitatif untuk mengevaluasi potensi, masalah, dan strategi pengembangan perikanan yang berkelanjutan dan berpihak kepada masyarakat pesisir di Kecamatan Mantikulore, Kota Palu, Provinsi Sulawesi Tengah. Analisis deskriptif kualitatif mencakup pemahaman mendalam tentang karakteristik, tantangan, dan peluang yang dihadapi oleh para pelaku industri perikanan, serta mengeksplorasi solusi yang memungkinkan untuk pengembangan yang berkelanjutan dan inklusif.

Identifikasi potensi dan permasalahan dalam sektor perikanan tangkap di Kecamatan Mantikulore melibatkan pengamatan langsung/observasi dan

wawancara dengan kelompok nelayan. Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk grafik-grafik atau angka-angka, yang kemudian ditafsirkan untuk memahami kondisi sektor perikanan secara lebih mendalam. Proses ini membantu dalam menggambarkan potensi yang dimiliki serta masalah yang dihadapi oleh para pelaku perikanan di wilayah tersebut, yang pada gilirannya dapat membantu dalam merumuskan strategi pengembangan yang sesuai.

Pendekatan analisis SWOT akan membantu dalam menentukan strategi pengembangan usaha perikanan di Kecamatan Mantikulore. Analisis SWOT melibatkan evaluasi kekuatan (*strengths*), kelemahan (*weaknesses*), peluang (*opportunities*), dan ancaman (*threats*) yang terkait dengan sektor perikanan tersebut. Langkah pertama dalam analisis SWOT adalah pengumpulan data. Data internal meliputi informasi tentang aspek-aspek internal dari usaha perikanan, seperti sumber daya manusia, teknologi, infrastruktur, dan keuangan. Sementara itu, data eksternal mencakup faktor-faktor di lingkungan eksternal yang dapat mempengaruhi usaha perikanan, seperti kondisi pasar, kebijakan pemerintah, dan kondisi lingkungan. Setelah data internal dan eksternal terkumpul, dilakukan analisis untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang relevan dengan sektor perikanan di Kecamatan Mantikulore. Berdasarkan hasil analisis SWOT tersebut, strategi pengembangan usaha perikanan dapat dirumuskan untuk memanfaatkan kekuatan dan peluang yang ada, sambil mengatasi kelemahan dan menghadapi ancaman yang mungkin timbul. Strategi-strategi ini kemudian dapat membantu meningkatkan daya saing dan keberlanjutan sektor perikanan di wilayah tersebut. Masing-masing subsektor dimasukkan ke dalam matriks IFAS dan EFAS.

Metode matematis digunakan dalam pengambilan keputusan yakni dengan cara melakukan perbandingan dan penilaian terstruktur terhadap berbagai kriteria yang relevan dalam situasi tertentu dengan menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Metode AHP menyelesaikan masalah pengambilan keputusan yang kompleks dengan menyusun hierarki kriteria dan alternatif, lalu menghitung bobot relatif dan akhirnya memilih alternatif terbaik. Dalam kerangka SWOT, AHP digunakan untuk mengevaluasi faktor-faktor SWOT secara menyeluruh dan membuat kesepadanan antara AHP dan SWOT secara keseluruhan (Kurtilla et al., 2000).

Keuntungan menggunakan AHP antara lain adalah tersedianya model tunggal yang lebih fleksibel dan mudah dipahami, yang memungkinkan penyelesaian

permasalahan kompleks dengan pendekatan sistematis dan pengintegrasian secara deduktif. Metode AHP dapat menangani saling ketergantungan antar elemen dalam satu sistem, mewakili pemikiran yang alami dalam mengelompokkan elemen-elemen suatu sistem ke dalam level yang berbeda dimana setiap level berisi elemen serupa. Selain itu, AHP menyediakan skala untuk mengukur hal-hal yang sulit diukur secara langsung, yang tidak berguna untuk menentukan prioritas. Proses ini juga mempertimbangkan konsistensi logis dalam menentukan prioritas dan menghasilkan penilaian komprehensif terhadap masing-masing alternatif. Dengan AHP, faktor-faktor penting dapat dievaluasi untuk memilih alternatif terbaik. Metode AHP juga memungkinkan penggabungan hasil penelitian yang berbeda tanpa memaksakan konsensus dan penilaian serta membantu individu menyaring definisi suatu permasalahan dan mengembangkan penilaian melalui proses pengulangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Letak dan kondisi geografis

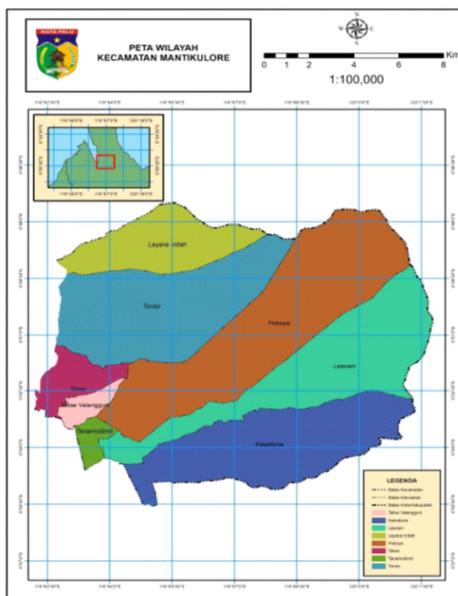
Peta wilayah administrasi Kecamatan Mantikulore tertera pada Gambar 1. Kecamatan Mantikulore terletak di bagian utara kota Palu pada koordinat antara $0^{\circ} 39.065'-0^{\circ} 56.844'$ Lintang Selatan $2. 119^{\circ} 45.443'-120^{\circ} 2.535'$ Bujur Timur dan merupakan salah satu dari 8 kecamatan di Kota Palu, Provinsi Sulawesi Tengah. Luas wilayah Kecamatan Mantikulore sebesar $206,8 \text{ km}^2$ (20.680 Ha) atau sekitar 52% dari luas wilayah Kota Palu. Wilayah administrasi terdiri dari 8 kelurahan dimana 3 Kelurahan berbatasan langsung dengan laut yaitu Kelurahan Tondo, Kelurahan Talise dan Kelurahan Layana Indah.

Kondisi Iklim

Suhu udara bulanan di Kota Palu berkisar antara $23-31^{\circ}\text{C}$. Suhu rata-rata bulanan di Kota Palu tahun 2022 tertera pada Tabel 1.

Tabel ini menunjukkan suhu rata-rata bulanan untuk setiap bulan dalam tahun 2022 di Kota Palu. Suhu tinggi, suhu rata-rata dan suhu rendah disajikan dalam derajat Celcius ($^{\circ}\text{C}$).

Mengenai tren curah hujan dan suhu udara ekstrim di Kota Palu, diketahui bahwa terjadi peningkatan temperatur dan curah hujan dari waktu ke waktu. Peningkatan frekuensi kejadian cuaca ekstrem dapat meningkatkan potensi terjadinya kekeringan pada musim kemarau dan potensi banjir pada musim hujan (Simanjuntak, 2020).



Gambar 1. Peta wilayah administrasi Kecamatan Mantikulore

Tabel 1. Suhu rata-rata bulanan di Kota Palu untuk tahun 2022

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt	Sep	Okt	Nov	Des
Tinggi	30°C	30°C	31°C	30°C								
Suhu	26°C	26°C	27°C									
Rendah	23°C	23°C	23°C	23°C	24°C	24°C	24°C	24°C	24°C	23°C	23°C	23°C

Topografi

Topografi wilayah Kecamatan Mantikulore terdiri dari dataran rendah, dataran bergelombang, dan beberapa daerah yang berlembah. Sebagian kawasan bagian barat sisi timur memanjang dari arah utara ke selatan, bagian timur ke arah utara, dan bagian utara sisi barat memanjang dari utara ke selatan merupakan dataran rendah atau pantai dengan ketinggian antara 0-100 meter di atas permukaan laut. Sedangkan kawasan bagian barat sisi barat dan selatan, kawasan bagian timur ke arah selatan, dan bagian utara ke

arah timur memiliki ketinggian antara 100-500 meter di atas permukaan laut.

Keadaan penduduk

Jumlah penduduk Kecamatan Mantikulore tahun 2021 mencapai 74.478 jiwa, menurun 2,95% jika dibandingkan dengan tahun 2020 (BPS Palu, 2022). Berdasarkan luas wilayah Kecamatan Mantikulore sebesar 206,8 km², maka setiap km² dihuni sebanyak 360 penduduk jiwa. Jumlah penduduk di Kecamatan Mantikulore tertera pada Tabel 2.

Tabel 2. Perkembangan jumlah penduduk di Kecamatan Mantikulore

Kelurahan	Luas (km ²)	Tahun			
		2018	2019	2020	2021
Talise	7.27	12,868	13,060	13,839	15,338
Tondo	55.16	12,998	13,192	17,181	14,461
Layana Indah	15.00	3,033	3,078	4,290	4,400
Tanamodindi	3.33	14,387	14,602	13,438	13,242
Lasoani	36.86	7,717	7,832	11,237	11,435
Kawatuna	20.67	3,751	3,807	5,121	5,529
Poboya	63.41	1,742	1,768	3,251	3,528
Talise Valangguni	5.10	8,289	8,413	8,388	6,545
Jumlah	206.80	64,785	65,752	76,745	74,478

Sumber : BPS Palu (2022)

Data sebaran jumlah penduduk di tabel 2 memberikan gambaran bahwa kawasan pesisir menjadi daerah dengan tingkat kepadatan penduduk yang semakin meningkat. Hal tersebut ditunjukkan oleh tingginya jumlah sebaran penduduk di tiga kelurahan yang berhadapan langsung dengan Teluk Palu yaitu Kelurahan Tondo, dengan jumlah penduduk sebesar 17.181 jiwa, Kelurahan Talise sebesar 13.834 jiwa, diikuti oleh Kelurahan Layana Indah berjumlah 4.290 jiwa.

Usaha Perikanan Tangkap

Usaha perikanan tangkap di Kecamatan Mantikulore sebagian besar merupakan usaha penangkapan ikan skala kecil. Kegiatan penangkapan ikan menggunakan alat tangkap pancing ulur, jaring insang, dan bagan. Penangkapan ikan menggunakan pancing ulur dan jaring insang dilakukan di sekitar rumpon pada pagi atau malam hari. Sedangkan kegiatan penangkapan ikan menggunakan bagan dilakukan setelah nelayan berangkat dari pangkalan pendaratan ke daerah penangkapan dengan menarik atau mendorong bagan menggunakan katinting.

Kegiatan penangkapan ikan di laut dipengaruhi oleh beberapa faktor alam seperti angin dan gelombang. Saat terjadi angin dan gelombang besar, nelayan cenderung enggan melaut karena perahu penangkap ikan yang mereka miliki tidak mampu mengatasi kondisi alam tersebut. Hal ini disebabkan oleh ukuran perahu yang kecil dan menggunakan tenaga penggerak seperti dayung atau mesin bertenaga 5.5 PK (katinting). Selain itu, nelayan di lokasi penelitian seringkali tidak dilengkapi dengan alat keselamatan yang memadai untuk menghadapi ombak besar.

Jumlah armada penangkapan ikan di Kecamatan Mantikulore cenderung meningkat secara signifikan dalam kurun waktu tiga tahun terakhir, hal ini mengindikasikan pertumbuhan atau aktivitas yang meningkat di wilayah tersebut. Peningkatan jumlah armada penangkapan ikan dapat memiliki berbagai implikasi, termasuk potensi peningkatan produksi perikanan tetapi juga dapat menimbulkan masalah terkait dengan keberlanjutan sumber daya ikan dan dampak lingkungan. Peningkatan jumlah armada penangkapan ikan dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Jumlah armada penangkapan ikan di Kecamatan Mantikulore

Kecamatan	Jenis Armada	Tahun		
		2020	2021	2022
Mantikulore	Perahu tanpa motor	30	53	65
	Perahu kantinting	102	114	122
	Kapal Motor	0	1	1
Jumlah		132	168	188

Sumber : Hasil penelitian, 2023

Keterbatasan jumlah armada kapal motor di Kecamatan Mantikulore merupakan imbas dari kejadian bencana alam tsunami tahun 2018, sehingga seluruh armada kapal motor nelayan rusak dan tidak bisa dioperasikan. Beberapa jenis ikan yang

paling dominan ditangkap nelayan setempat tertera pada Tabel 4.

Produksi perikanan laut di Kecamatan Mantikulore dan Kota Palu tertera pada Tabel 5.

Tabel 4. Jenis ikan yang dominan ditangkap nelayan Kecamatan Mantikulore

Nama Indonesia	Nama Lokal	Nama Ilmiah
Teri	Rono	<i>Stolephorus</i> spp.
Layang	Lajang	<i>Decapterus</i> spp.
Selar	Katombo	<i>Selaroides leptocepis</i>
Kembung	Rumah-rumah	<i>Rastrelliger brachysoma</i>
Tongkol	Deho	<i>Euthynnus</i> sp.
Tembang	Tembang	<i>Sardinella fimbriata</i>
Udang rebon	Lamale	<i>Penaeus</i> sp.

Tabel 5. Produksi perikanan laut di Kota Palu

Kecamatan	Produksi Perikanan Laut (ton)					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Palu Barat	255.2	144.8	149.4	174.6	194.3	371,0
Tatanga	-	-	-	-	-	-
Ulujadi	261.5	189,0	183.3	234.5	257.9	381.4
Palu Selatan	-	-	-	-	-	-
Palu Timur	-	-	-	-	-	-
Mantikulore	406.4	262.4	190.2	207.7	241.5	344,0
Palu Utara	344.8	254.9	132.1	179.5	197,0	334.1
Tawaeli	362.2	259.6	330.6	201.0	228.6	434.1

Sumber : BPS Kota Palu (2018 - 2023)

Evaluasi Faktor-Faktor Strategi Internal dan Eksternal Pengembangan Usaha Perikanan Tangkap

Hasil pemeringkatan faktor internal dan eksternal memberikan pandangan tentang kondisi dan tantangan yang dihadapi oleh pelaku usaha perikanan tangkap di wilayah tersebut. Informasi ini dapat digunakan untuk merumuskan strategi pengembangan yang lebih efektif dan berkelanjutan dalam sektor perikanan tangkap di Kecamatan Mantikulore, tertera pada Tabel 7 dan Tabel 8 sebagai berikut:

Analisa Kuadran Strategi IFAS-EFAS SWOT Pengembangan Usaha Perikanan Tangkap

Untuk menentukan arah strategi dan kebijakan dalam program pengembangan usaha perikanan tangkap di Kecamatan Mantikulore, digunakan

analisis kuadran Strategi IFAS-EFAS yaitu pendekatan dalam perencanaan strategis yang menggabungkan analisis faktor internal (IFAS - *Internal Factor Analysis Summary*) dan analisis faktor eksternal (EFAS - *External Factor Analysis Summary*) untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang dihadapi suatu organisasi atau entitas.

Proses analisis ini dimulai dengan analisis kuantitatif dari faktor internal (IFAS) dan faktor eksternal (EFAS). Analisis IFAS mengevaluasi kekuatan dan kelemahan internal organisasi, sedangkan analisis EFAS mengevaluasi peluang dan ancaman dari lingkungan eksternal. Setelah diperoleh hasil analisis kuantitatif dari IFAS dan EFAS, langkah selanjutnya adalah menjumlahkan indikator-indikator dari masing-masing faktor. Ini melibatkan menggabungkan skor atau bobot yang ditetapkan untuk setiap indikator kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman.

Tabel 7. Faktor internal pengembangan usaha perikanan tangkap (IFAS)

Faktor Internal	Kode	Bobot	Rating	Nilai
Kekuatan (Strenght)				
1 Tingginya permintaan ikan laut	S1	0.30	3	0.90
2 Sumberdaya ikan laut tersedia setiap tahunnya	S2	0.20	3	0.60
3 Ikan laut memiliki harga ekonomis cukup tinggi	S3	0.10	3	0.30
4 Biaya pemasaran murah	S4	0.30	4	1.20
5 Tingkat kemandirian nelayan tinggi	S5	0.10	3	0.30
		1.00		3.30
Kelemahan (Weakness)				
1 Ukuran armada penangkapan masih skala kecil	W1	0.20	4	0.80
2 Belum adanya dermaga dan terbatasnya lahan untuk sandaran perahu	W2	0.20	3	0.60
3 Kualitas sumberdaya manusia masih rendah	W3	0.20	4	0.80
4 Terbatasnya penggunaan alat bantu teknologi penangkapan	W4	0.20	4	0.80
5 Keterbatasan modal usaha	W5	0.20	4	0.80
		1.00		3.80

Tabel 8. Faktor eksternal pengembangan usaha perikanan tangkap (EFAS)

Faktor Eksternal	Kode	Bobot	Rating	Nilai
Peluang (Opportunity)				
1 Potensi sumberdaya ikan belum dimanfaatkan secara optimal	O1	0.10	3	0.30
2 Distribusi hasil tangkapan mudah	O2	0.30	4	1.20
3 Lokasi daerah penangkapan ikan dekat	O3	0.30	4	1.20
4 Dukungan pemda terhadap usaha perikanan tangkap	O4	0.20	4	0.80
5 Peluang jasa penyewaan perahu pancing	O5	0.10	2	0.20
		1.00		3.70
Ancaman (Threats)				
1 Ikan yang masuk dari luar daerah sehingga menurunkan harga jual	T1	0.20	3	0.60
2 Iklim dan cuaca yang berubah ekstrim	T2	0.40	3	1.20
3 Pencemaran aktivitas industri	T3	0.20	3	0.60
4 Keadaan lingkungan rawan bencana alam	T4	0.20	3	0.60
		1.00		3.00

Informasi jumlah total untuk masing-masing faktor digunakan untuk mengidentifikasi dan merumuskan strategi. Berikut adalah beberapa langkah yang dapat diambil:

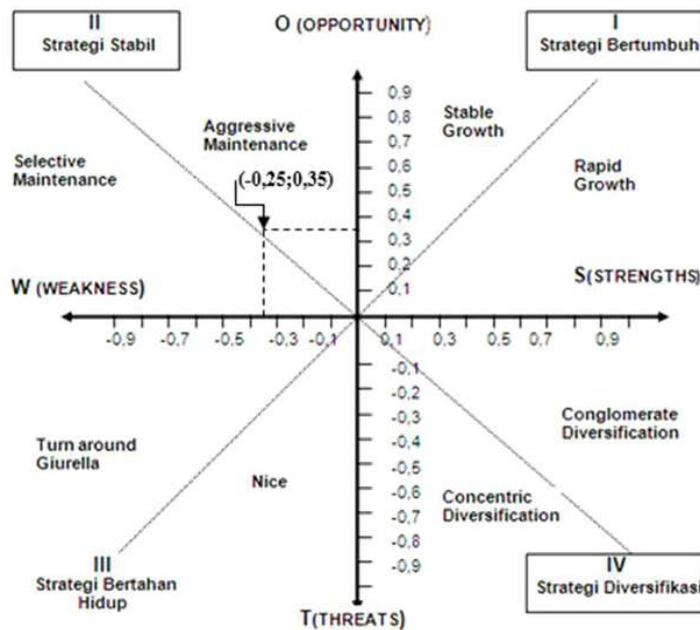
1. Memanfaatkan kekuatan internal untuk memanfaatkan peluang eksternal.
2. Mengatasi kelemahan internal untuk menghindari atau mengurangi dampak ancaman eksternal.
3. Memanfaatkan peluang eksternal untuk mengatasi kelemahan internal.
4. Mengatasi ancaman eksternal dengan memperkuat kekuatan internal.

Selain itu, dapat digunakan matriks TOWS (SWOT yang terbalik) untuk merumuskan strategi yang lebih rinci berdasarkan kombinasi faktor internal dan eksternal. Penting untuk dicatat bahwa strategi yang diambil haruslah sesuai dengan kondisi spesifik dan tujuan organisasi atau entitas yang bersangkutan, yang secara rinci tertera pada Tabel 9 di bawah ini.

Dengan menganalisa koordinat internal (selisih antara nilai $[S-W]/2$) dan koordinat eksternal (selisih antara nilai $[O-T]/2$), diperoleh nilai S-W adalah -0,25 dan nilai O-T adalah 0,35. Nilai-nilai pada Tabel 9 tersebut dapat diplotkan pada grafik kuadran grand strategi IFAS-EFAS SWOT, tertera pada Gambar 3.

Tabel 9. Analisa kuantitatif (IFAS-EFAS) pengembangan usaha perikanan tangkap

Kuadran	Posisi Titik	Luas Matrik	Prioritas	Strategi
I	(S:O)	(3,30 : 3,70)	2	Bertumbuh, K1
II	(W:O)	(3,80 : 3,70)	1	Stabilitas, K2
III	(W:T)	(3,80 : 3,00)	3	Bertahan hidup, K3
IV	(S:T)	(3,30 : 3,00)	4	Diversifikasi, K4



Gambar 2. Hasil analisa kuadran strategi IFAS-EFAS (SWOT) pengembangan usaha perikanan tangkap

Analisis Rancangan dan Strategi Kebijakan Pengembangan Usaha Perikanan Tangkap

Dalam penyusunan skala prioritas kebijakan berdasarkan matriks strategi SO, WO, ST, dan WT serta identifikasi faktor kekuatan dan kelemahan (IFAS), dapat diidentifikasi strategi-strategi yang sesuai dengan kondisi yang ada, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Manfaatkan Kekuatan untuk Meraih Peluang (SO):
2. Atasi Kelemahan untuk Meraih Peluang (WO):
3. Manfaatkan Kekuatan untuk Menghadapi Ancaman (ST):
4. Minimalkan Kelemahan untuk Bertahan dari Ancaman (WT):

Dengan menyusun skala prioritas kebijakan berdasarkan matriks strategi SO, WO, ST, dan WT, serta mempertimbangkan identifikasi kekuatan dan

kelemahan pada faktor internal (IFAS), dapat dirumuskan rencana tindakan yang lebih terarah dan efektif untuk pengembangan sektor perikanan di Kecamatan Mantikulore. tertera pada Tabel 10.

Dari hasil analisa pada tabel di atas ditetapkan 8 kebijakan strategi. Dari 8 rencana kebijakan alternatif tersebut terdapat 2 rencana kebijakan berdasarkan strategi SO, 4 strategi WO, dan 2 strategi WT.

Hasil pengolahan dengan teknik AHP menunjukkan urutan prioritas alternatif strategi sebagaimana tertera pada Tabel 11.

Berdasarkan nilai rata-rata tersebut didapatkan strategi yang menjadi prioritas dalam pengembangan usaha perikanan tangkap di Kecamatan Mantikulore, yaitu peningkatan penggunaan alat bantu penangkapan dengan nilai 0.2584.

Tabel 10. Matriks SWOT strategi pengembangan usaha perikanan tangkap di Kecamatan Mantikulore

FAKTOR INTERNAL		
PENGEMBANGAN USAHA PERIKANAN TANGKAP DI KECAMATAN MANTIKULORE	KEKUATAN (Strenght)	KELEMAHAN (Weakness)
	<ul style="list-style-type: none"> · Tingginya permintaan ikan laut · Sumberdaya ikan laut tersedia setiap tahunnya · Ikan laut memiliki harga ekonomis cukup tinggi · Biaya pemasaran murah · Tingkat kemandirian nelayan tinggi 	<ul style="list-style-type: none"> · Ukuran armada penangkapan masih skala kecil · Belum adanya dermaga dan terbatasnya lahan untuk sandaran perahu · Kualitas sumberdaya manusia masih rendah · Terbatasnya penggunaan alat bantu teknologi penangkapan · Keterbatasan modal usaha
PELUANG (Opportunity)	STRATEGI SO	STRATEGI WO
<ul style="list-style-type: none"> · Potensi sumberdaya ikan belum dimanfaatkan secara optimal · Distribusi hasil tangkapan mudah · Lokasi daerah penangkapan ikan dekat Dukungan pemda terhadap usaha perikanan tangkap · Peluang jasa penyewaan perahu pancing 	<ul style="list-style-type: none"> · Peningkatan volume produksi ikan laut yang berkualitas baik · Menciptakan mata pencaharian baru/alternatif. 	<ul style="list-style-type: none"> · Peningkatan kemampuan armada dan alat tangkap · Peningkatan penggunaan alat bantu penangkapan (rumpon) · Pengembangan kemitraan · Menambah fasilitas infrastruktur dermaga atau tambatan perahu
FAKTOR EKSTERNAL	ANCAMAN (Threats)	STRATEGI ST
	<ul style="list-style-type: none"> · Ikan yang masuk dari luar daerah sehingga menurunkan harga jual · Iklim dan cuaca yang berubah ekstrim · Pencemaran aktivitas industri · Keadaan lingkungan rawan bencana alam 	<ul style="list-style-type: none"> · Pengembangan manajemen pasar dan sistem jual beli · Peningkatan nilai tambah dengan pengolahan produk-produk perikanan
		<ul style="list-style-type: none"> · Peningkatan akses permodalan, informasi, dan insentif · Pelatihan SDM dalam bidang penangkapan, penanganan, dan pemasaran ikan

Tabel 11. Alternatif strategi pengembangan usaha perikanan tangkap

Alternatif Strategi	Nilai	Prioritas
Peningkatan penggunaan alat bantu penangkapan	0.2584	1
Peningkatan kemampuan armada dan alat tangkap	0.1580	2
Menciptakan mata pencaharian baru/alternatif	0.1396	3
Peningkatan akses permodalan, informasi, dan insentif	0.1086	4
Pengembangan kemitraan	0.0964	5
Menambah fasilitas infrastruktur dermaga atau tambatan perahu	0.0960	6
Peningkatan volume produksi ikan laut yang berkualitas baik	0.0864	7
Pelatihan SDM dalam bidang penangkapan, penanganan, dan pemasaran ikan	0.0566	8
	1.0000	

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

KESIMPULAN

Pengembangan usaha perikanan tangkap di Kecamatan Mantikulore dipengaruhi oleh beberapa faktor internal dan eksternal. Faktor internal yang menjadi kekuatan utama adalah rendahnya biaya pemasaran. Selanjutnya kelemahan utama adalah ukuran armada penangkapan masih skala kecil atau tradisional, kualitas sumber daya manusia masih rendah, terbatasnya penggunaan alat bantu teknologi penangkapan, dan keterbatasan modal usaha

Faktor eksternal yang menjadi kekuatan utama adalah distribusi hasil tangkapan yang mudah, lokasi daerah penangkapan ikan yang dekat, dan dukungan pemerintah daerah terhadap usaha perikanan laut. Faktor yang menjadi ancaman adalah ikan yang masuk dari luar daerah sehingga menurunkan harga jual, iklim dan cuaca yang berubah ekstrim, pencemaran dari aktivitas industri, dan keadaan lingkungan yang rawan bencana alam. Usaha perikanan tangkap berada pada strategi stabil. Hasil pengolahan dengan teknik AHP menunjukkan bahwa yang menjadi prioritas dalam pengembangan usaha perikanan tangkap di Kecamatan Mantikulore, yaitu peningkatan penggunaan alat bantu penangkapan dengan nilai 0.2584.

REKOMENDASI

Peningkatan produksi perikanan di Kecamatan Mantikulore dapat dilakukan dengan adanya kerja sama antara nelayan dan pemerintah, terutama dalam peningkatan jumlah armada dan alat bantu penangkapan. Berdasarkan hasil analisis faktor internal, sumber daya manusia merupakan hal yang

penting untuk diperbaiki mengingat masih rendahnya taraf pendidikan dari para pelaku usaha perikanan sehingga perlu adanya upaya peningkatan pengetahuan teknis dan manajemen usaha.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kota Palu, khususnya bidang perikanan, yang telah bersedia memberikan akses informasi dan data untuk keperluan penulisan artikel ini. Dukungan dan kerja sama tersebut sangat berharga dalam menyusun informasi yang akurat dan bermanfaat bagi pembaca.

DAFTAR PUSTAKA

- Béné, C., Barange, M., Subasinghe, R., Pinstrup-Andersen, P., Merino, G., Hemre, G.-I., dan Williams, M. (2015). Feeding 9 billion by 2050—Putting fish back on the menu. *Food Security*, 7, 261-274.
- BPS Palu. (2022). *Kecamatan Mantikulore dalam Angka 2022*. Palu.
- Cinner, J. E., Adger, W. N., Allison, E. H., Barnes, M. L., Brown, K., Cohen, P. J., Lau, J. (2018). Building adaptive capacity to climate change in tropical coastal communities. *Nature Climate Change*, 8(2), 117-123.
- Costello, C., Ovando, D., Clavelle, T., Strauss, C. K., Hilborn, R., Melnychuk, M. C., Cabral, R. B. (2016). Global fishery prospects under contrasting management regimes. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113(18), 5125-5129.

FAO. (2020). *The State of World Fisheries and Aquaculture 2020. Sustainability in action*. Rome: Food & Agriculture Org.

Ismail, I. A., Pernadi, N. L., dan Febriyanti, A. (2022). How To Grab And Determine The Size Of The Sample For Research. *International Journal of Academic and Applied Research (IJAAR)*, 6(9), 88-92.

Kurttila, M., Pesonen, M., Kangas, J., dan Kajanus, M. (2000). Utilizing the analytic hierarchy process (AHP) in SWOT analysis—a hybrid method and its application to a forest-certification case. *Forest policy and economics*, 1(1), 41-52.

P2HP DKP. 2014. Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perikanan Departemen Kelautan dan Perikanan. Departemen Kelautan dan Perikanan. Jakarta.

Simanjuntak, P. P. (2020). Tren curah hujan dan suhu udara ekstrim masa depan (Periode 2021-2030) berdasarkan Representative Concentration Pathway (RCP) 4.5 di Kota Palu. *JlIF (Jurnal Ilmu dan Inovasi Fisika)*, 4(1), 1-11.