

ANALISIS PENGEMBANGAN PERIKANAN BUDIDAYA SISTEM KJA DI DUSUN WAEL KABUPATEN SERAM BAGIAN BARAT

ANALYSIS OF AQUACULTURE DEVELOPMENT OF FLOATING NET CAGE SYSTEM IN WAEL HAMLET WEST SERAM REGENCY

Musa Karepesina^{1*}, Nur Fatimah Sangadji², Nur Asyah Saimima¹, Desilina Arif¹,
Damaris Payung¹

¹Politeknik Ahli Usaha Perikanan

²Pemerintah Daerah Kabupaten Seram Bagian Barat

*Penulis korespondensi: muselkarepesina@gmail.com

Diterima 15 April 2024, disetujui 13 Juni 2024

ABSTRAK

Penelitian analisis pengembangan perikanan budidaya dengan sistem KJA di Dusun Wael Kabupaten Seram Bagian Barat bertujuan untuk menganalisis faktor lingkungan internal dan eksternal pengembangan serta merumuskan strategi dan prioritas pengembangannya. Penelitian berlokasi di Dusun Wael Kabupaten Seram Bagian Barat, dengan pertimbangan pemilihan lokus karena terdapat beberapa usaha budidaya ikan sistem KJA, dan dilaksanakan pada bulan Oktober hingga Desember 2023. Data analisis pengembangan budidaya perikanan diperoleh melalui analisis SWOT, sementara strategi prioritas pengembangan budidaya perikanan di Dusun Wael ditentukan melalui analisis AHP. Identifikasi lingkungan internal dan lingkungan eksternal yang dirumuskan dalam upaya menganalisis strategi pengembangan usaha budidaya perikanan dengan sistem KJA di perairan Dusun Wael terinventarisir 5 komponen kekuatan, 5 komponen kelemahan, 5 komponen peluang dan 4 komponen ancaman terkait pengembangan usaha budidaya perikanan dengan menggunakan sistem KJA di Dusun Wael Kabupaten Seram Bagian Barat. Hasil analisis prioritas strategi pengembangan usaha budidaya perikanan dengan sistem KJA di perairan Dusun Wael menghasilkan prioritas dari lima strategi pengembangan yang sudah dihasilkan dalam analisis TOWS yaitu: a) optimalisasi pengembangan usaha budidaya perikanan dengan sistem KJA di perairan Dusun Wael; b) pemerataan kualitas sumber daya manusia dan infrastruktur usaha budidaya perikanan dengan sistem KJA di perairan Dusun Wael; c) perluasan jaringan kerjasama dalam pengembangan usaha budidaya perikanan dengan sistem KJA di perairan Dusun Wael; d) pelestarian kualitas perairan Dusun Wael; e) peningkatan kemampuan dalam mengakses permodalan usaha budidaya perikanan dengan sistem KJA di perairan Dusun Wael Kabupaten Seram Bagian Barat.

Kata Kunci: pengembangan, perikanan, budidaya, sistem KJA, Dusun Wael.

ABSTRACT

Research analysis of aquaculture development with KJA system in Wael sub village, West Seram Regency aims to analyze the internal and external environmental factors of development and formulate strategies and development priorities. The research was located in Wael sub village, West Seram Regency, with consideration of the locus selection because there are several KJA system fish farming businesses, and was conducted from October to December 2023. Aquaculture development analysis data were obtained through SWOT analysis, while the priority strategy for aquaculture development in Wael sub village was determined through AHP analysis. Identification of the internal environment and external environment formulated in an effort to analyze the development strategy of aquaculture business with KJA system in the waters of Wael hamlet inventoried 5 components of strength, 5 components of weakness, 5 components of opportunities and 4 components of threats related to the development of aquaculture business using KJA system in Wael hamlet, West Seram Regency. The results of the analysis of the priority of aquaculture business development strategies with the KJA system in the waters of Wael sub village resulted in the prioritization of five development strategies that have been produced in the TOWS analysis, namely: a) optimizing the development of aquaculture with KJA system in the waters of Wael sub village; b) Equalizing the quality of human resources and infrastructure of aquaculture with KJA system in the waters of Wael hamlet; c) Expansion of cooperation networks in the development of aquaculture with KJA system in the waters of Wael



hamlet; d) Preservation of the quality of waters of Wael hamlet; e) Increased ability to access capital for aquaculture with KJA system in the waters of Wael hamlet, West Seram Regency.

Keywords: development, aquaculture, floating net cage system, Wael hamlet.

Cara sitasi: Karepesina, M., Sangadji, N. F., Saimima, N. A., Arif, D., Payung, D. 2024. Analisis Pengembangan Perikanan Budidaya Sistem KJA Di Dusun Wael Kabupaten Seram Bagian Barat. PAPALELE: Jurnal Penelitian Sosial Ekonomi Perikanan dan Kelautan, 8(1), 1-14, DOI: <https://doi.org/10.30598/papalele.2024.8.1.1/>

PENDAHULUAN

Prospek perikanan budidaya untuk menjadi tumpuan produksi kelautan dan perikanan Indonesia kedepan masih sangat besar (Kusrini, 2010). Kegiatan budidaya perikanan berpotensi dalam meningkatkan pendapatan masyarakat, memperluas kesempatan kerja dan kesempatan berusaha serta penghasil devisa Negara (Pontoh, 2014). Potensi lahan yang dimiliki masih sangat besar untuk dapat dikembangkan, yang meliputi tambak, kolam, perairan umum, sawah, dan laut. Perpaduan antara potensi yang ada dengan ketersediaan teknologi yang prospektif dapat menunjang peningkatan produksi (Radiarta et al., 2016). Pengembangan budidaya perikanan ke depan harus dapat mendayagunakan potensi yang tersedia, sehingga dapat mendorong kegiatan produksi berbasis ekonomi rakyat, meningkatkan perolehan devisa negara serta mempercepat pembangunan ekonomi masyarakat pembudidaya ikan di Indonesia (Rizal et al., 2018).

Budidaya perikanan merupakan bagian dari sektor perikanan di Indonesia memiliki prospek yang menjanjikan untuk dikembangkan menjadi suatu kegiatan ekonomi yang tangguh dan berkelanjutan (Tjoa, 2014). Kegiatan budidaya perikanan berwawasan lingkungan harus diterapkan demi mewujudkan perikanan budidaya yang berkelanjutan (Putra et al., 2023). Aktivitas perikanan budidaya menjadi perhatian berbagai pihak, terutama akibat dari dampak yang ditimbulkan pada lingkungan. Agar kegiatan budidaya tersebut berlangsung secara berkelanjutan, maka pengembangan perlu disesuaikan dengan karakteristik perairan (Marpaung et al., 2019).

Sektor perikanan budidaya di Kabupaten Seram Bagian Barat dari tahun ke tahun semakin menjanjikan. Hal ini terlihat dari hasil produksi perikanan budidaya tahun 2018

sebesar 183,73 ton, meningkat 5,4% dibanding produksi tahun 2017 yang mencapai 174,32 ton (BPS Kabupaten Seram Bagian Barat, 2018). Salah satu wilayah yang secara ekologis potensial untuk pengembangan perikanan budidaya dalam Keramba Jaring Apung (KJA) adalah di perairan Dusun Wael Kabupaten Seram Bagian Barat (Bappeda Kabupaten Seram Bagian Barat, 2011).

Wilayah perairan Dusun Wael dikenal sebagai salah satu wilayah potensial perikanan di Kabupaten Seram Bagian Barat yang wilayah perairan semi tertutup, dengan memiliki potensi sumberdaya laut yang khas seperti mangrove, padang lamun, dan terumbu karang dengan keanekaragaman dan kekayaan biota yang tinggi (Huliselan et al., 2017). Perairan Dusun Wael termasuk dalam wilayah perairan Teluk Kotania dengan potensi sumberdaya kelautan dan perikanan yang sangat besar pemanfaatannya bagi aktivitas perikanan tangkap, perikanan budidaya, maupun jasa-jasa lingkungan (Karepesina et al., 2019).

Dusun Wael memiliki area potensial untuk pengembangan usaha perikanan budidaya sebesar 5.820 ha, dengan jenis peruntukan bagi usaha KJA, rumput laut, mutiara, kepiting bakau, teripang. Dengan luas wilayah cukup besar, sampai saat ini pemanfaatan perairan untuk kegiatan perikanan budidaya di Dusun Wael masih sebesar 56,6 ha atau 0,97% dari total luas wilayah potensial (Dinas Perikanan Kabupaten Seram Bagian Barat, 2018). Budidaya ikan sangat potensial dilakukan di perairan laut karena merupakan tempat hidup yang sangat baik. Aktivitas budidaya perikanan di laut memberikan keuntungan yang sangat besar bagi pembudidaya dalam mendukung pertumbuhan dan peningkatan ekonomi keluarga (Siahainenia et al., 2023). Selain itu pengelolaan budidaya ikan dalam sistem



keramba jaring apung juga sangat berperan dalam membantu melestarikan lingkungan perairan di Dusun Wael (Dimuru, 2023).

Pengelolaan budidaya ikan melalui sistem KJA di Dusun Wael dikelola dengan sistem semi intensif dan dikategorikan sebagai usaha ekonomi skala kecil yang ditandai dengan minimnya keterlibatan jumlah pelaku usaha dalam melaksanakan kegiatan budidaya ikan. Rendahnya intensitas aktivitas dan hasil produksi budidaya ikan melalui sistem KJA di Dusun Wael, perlu ditingkatkan melalui upaya pengembangan budidaya ikan dengan sistem KJA melalui kebijakan ekstensifikasi perluasan lahan dan peningkatan kapasitas penyerapan tenaga kerja berbasis kerakyatan (Soehadi et al., 2021).

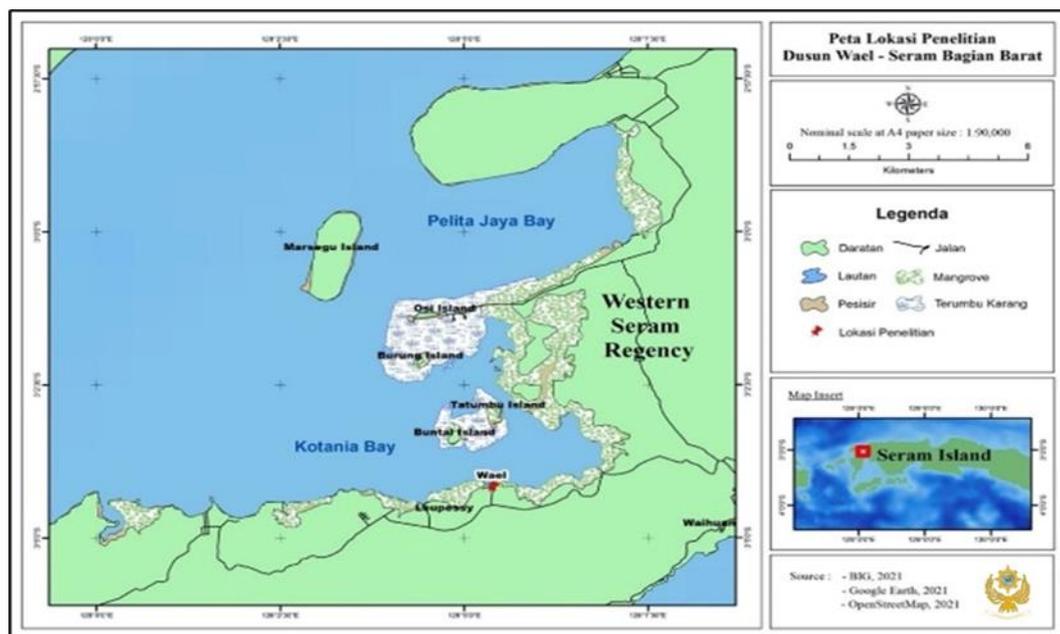
Oleh karena itu, dalam rangka mendukung implementasi kebijakan pemerintah daerah dalam menjadikan Kabupaten Seram Bagian Barat yang salah satunya menjadikan Dusun Wael sebagai sentra produksi pengembangan sektor perikanan

budidaya (Bappeda Kabupaten Seram Bagian Barat, 2012), maka diperlukan pengembangan budidaya perikanan sistem KJA di Dusun Wael Kabupaten Seram Bagian Barat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor lingkungan internal dan eksternal pengembangan budidaya perikanan dengan sistem KJA di Dusun Wael serta merumuskan strategi dan prioritas pengembangan budidaya perikanan dengan sistem KJA di Dusun Wael Kabupaten Seram Bagian Barat.

METODOLOGI

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian berlokasi di Dusun Wael Kabupaten Seram Bagian Barat, dengan pertimbangan pemilihan lokus karena terdapat beberapa usaha budidaya ikan sistem KJA yang potensial serta masih aktif beroperasi, saat penelitian ini berlangsung. Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober hingga Desember 2023.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

Jenis dan Metode Pengambilan Data

Metode yang dilakukan untuk pengambilan data pada penelitian ini adalah metode survei. Menurut Sugiyono (2021), menyatakan bahwa metode survey merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang

alamiah dengan melakukan perlakuan dan pengumpulan data.

Metode Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, yang artinya sampel diambil secara sengaja sesuai dengan



persyaratan sampel yang diperlukan (Riduwan, 2008). Responden dalam penelitian ini meliputi pembudidaya ikan pada KJA serta kalangan pakar terpilih yang dinilai memiliki kepentingan dan/atau kompetensi dan/atau pengaruh dalam menentukan arah dan kebijakan pengelolaan perikanan budidaya di Kabupaten Seram Bagian Barat.

Metode Analisis Data

Pada penelitian ini analisa data dilakukan dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Setelah dilakukan pengumpulan data yang dibutuhkan, kemudian dilakukan tabulasi dan analisis sesuai dengan tujuan penelitian seperti berikut ini.

1. Analisis Faktor Internal dan Eksternal

Rangkuti (2008), mendefinisikan SWOT sebagai singkatan dari kekuatan (*Strengths*) dan kelemahan (*weakness*) intern suatu daerah serta peluang (*opportunities*) dan ancaman (*Threats*) dalam lingkungan yang dihadapi daerah. Analisis SWOT adalah cara sistematis mengidentifikasi faktor-faktor dan strategi yang menggambarkan kesesuaian paling baik diantara berbagai alternatif strategi. Analisis ini berbasis asumsi yaitu suatu strategi yang efektif akan memaksimalkan kekuatan dan peluang serta meminimalkan kelemahan dan ancaman.

Faktor-faktor lingkungan strategis eksternal dan internal merupakan pembentukan matriks SWOT. Menurut David (2006), matriks SWOT merupakan alat pencocokan yang penting untuk membantu pemerintah, yang dalam hal ini *stakeholders* mengembangkan empat tipe strategi Analisa SWOT berbasis asumsi bahwa suatu strategi yang efektif memaksimalkan kekuatan dan peluang, serta meminimalkan kelemahan dan ancaman.

2. Merumuskan Strategi Alternatif Pengelolaan

Perumusan strategi dan kebijakan untuk meningkatkan pengelolaan/perbaikan pengelolaan perikanan budidaya di Kabupaten Seram Bagian Barat menggunakan *Analytical Hierarchy*

Process (AHP). Menurut Saaty L (2008); Munthafa et al., (2017), metode AHP membantu memecahkan persoalan yang kompleks dengan menstrukturkan suatu hierarki kriteria, pihak yang berkepentingan, hasil dan dengan menarik berbagai pertimbangan guna mengembangkan bobot atau prioritas. Hasil akhir dari pembobotan alternatif diketahui dengan menggunakan perhitungan AHP yang dilakukan dengan menggunakan Program AHP *Priority Calculator* (Goepel, 2018).

Penilaian setiap level hierarki dinilai melalui perbandingan berpasangan. Menurut (Saaty, 2008), untuk berbagai persoalan, skala 1-9 ditetapkan sebagai skala terbaik dalam mengekspresikan pendapat, skala 1-9 ditetapkan sebagai pertimbangan dalam membandingkan pasangan elemen setiap level hierarki terdapat suatu elemen yang berbeda di level atasnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Faktor Lingkungan Internal dan Eksternal Pengembangan Budidaya Perikanan Dengan Sistem KJA di Dusun Wael

Dalam pengembangan usaha budidaya perikanan dengan sistem KJA di Dusun Wael, dibutuhkan informasi terkait kondisi dan teknis usaha dengan melibatkan unsur (faktor-faktor) di dalam (lingkungan internal) maupun unsur (faktor-faktor) di luar (lingkungan eksternal) yang berkaitan dengan usaha budidaya perikanan dengan sistem KJA di Dusun Wael. Identifikasi lingkungan internal dan lingkungan eksternal yang dirumuskan dalam upaya menganalisis strategi pengembangan usaha budidaya perikanan dengan sistem KJA di perairan Dusun Wael disajikan dalam Tabel 1. Melalui penelusuran lingkungan internal dan eksternal, maka terinventarisasi 5 faktor kekuatan dan 5 faktor kelemahan (lingkungan internal), serta 5 faktor peluang dan 4 faktor ancaman (lingkungan eksternal) yang tertera pada tabel tersebut.



Tabel 1. Matriks SWOT: Lingkungan Strategis Internal dan Eksternal Pengembangan Perikanan Budidaya Dengan Sistem KJA di Dusun Wael

Lingkungan Strategis	Deskripsi	Kode
Kekuatan/<i>Strength</i>		
Produksi perikanan budidaya terus meningkat	Nilai produksi perikanan budidaya meningkat dari tahun ke tahun. Hingga tahun 2018 produksi mencapai 232,77 ton dan merupakan nilai produksi komoditas perikanan budidaya tertinggi di Kabupaten SBB, dan Kecamatan Seram Barat menyumbang 2/3 dari volume produksi kabupaten.	S1
Potensi kesesuaian lahan budidaya KJA di perairan Dusun Wael	Secara umum, semua parameter kesesuaian lahan budidaya ikan dengan sistem KJA di perairan Dusun Wael masih mendukung dan sesuai bagi pengembangan aktivitas ini kedepan.	S2
Parameter fisik kimia perairan Dusun Wael mendukung pengembangan budidaya KJA	Kondisi kualitas perairan Dusun Wael dalam pengembangan budidaya perikanan ikan dalam KJA (PP. Nomor 82 Tahun 2001; KLH Nomor 51 Tahun 2004) secara keseluruhan masih mendukung pengembangan budidaya perikanan.	S3
Usaha budidaya perikanan ikan dalam KJA di Dusun Wael menguntungkan	Walaupun bervariasi antara satu kelompok dengan kelompok yang lain, namun secara umum usaha budidaya perikanan ikan di KJA pada Dusun Wael menguntungkan. Ini terlihat dari data pendapatan bersih per musim panen dari setiap kelompok usaha yang mencapai Rp.8.000.000 hingga Rp.70.000.000.	S4
Ada kelompok usaha budidaya perikanan KJA di perairan Dusun Wael	Ketersediaan pasar komoditas ikan hasil budidaya perikanan KJA mendorong unit usaha budidaya perikanan KJA di Dusun Wael tetap masih bertahan. Data dari Dinas Perikanan Kabupaten Seram Bagian Barat (2019) mencatat bahwa terdapat 12 kelompok budidaya perikanan ikan laut di Dusun Wael hingga penelitian ini dilakukan.	S5
Kelemahan/<i>Weaknesses</i>		
Harga dan akses pakan tinggi dan tidak stabil	Kebiasaan makan ikan bubara, ikan kerapu dan ikan kakap putih yang cepat lapar justru menjadi masalah utama pembesaran ikan ini. Pengadaan pakan segar baik kualitas maupun kuantitasnya tidak akan terpenuhi apabila di saat ketersediaannya terbatas atau tidak ada. Apabila dipaksakan maka akan berhadapan dengan masalah peningkatan biaya pakan. Pakan ikan rucah akan mengalami kendala ketika harga ikan di pasar tinggi. Kondisi ini akhirnya sering berdampak pada pemberian pakan yang seadanya bagi organisme budidaya. Pemberian pakan yang tidak mencukupi secara kualitas dan kuantitas	W1



Lingkungan Strategis	Deskripsi	Kode
Keterbatasan akses permodalan	<p>akan berakibatkan pertumbuhan yang lambat dan berujung pada lamanya waktu pemeliharaan dan meningkatnya biaya operasional.</p> <p>Akses permodalan selalu menjadi permasalahan utama pengusaha perikanan tradisional, termasuk di dalamnya pembudidaya perikanan. Hal ini dikarenakan usaha perikanan masih tergolong ke dalam usaha yang beresiko tinggi sehingga cukup beresiko dalam pengembalian kredit. Hal inilah yang selalu menjadi permasalahan ketika para pembudidaya berusaha untuk mendapatkan bantuan modal dari lembaga-lembaga keuangan.</p>	W2
Pengalaman dan profesionalisme budidaya perikanan masih rendah	<p>Pengalaman usaha dan perlunya pelatihan dalam manajemen usaha budidaya perikanan menjadi kebutuhan yang perlu ditindaklanjuti sehingga diharapkan dapat meningkatkan pendapatan usaha kelompok budidaya perikanan ini. Kondisi ini perlu menjadi perhatian dikarenakan masih ada kelompok usaha dengan volume kolam yang sama bahkan lebih kecil dengan kelompok ini namun pendapatan usahanya justru lebih besar dalam satu musim panen.</p>	W3
Belum meratanya kualitas SDM tenaga kerja budidaya perikanan	<p>Kualitas SDM tenaga kerja usaha budidaya perikanan di Dusun Wael jika dilihat dari aspek pengalaman maka terungkap persepsi para responden bahwa separuh atau 50% dari responden menyatakan sedang. Sementara separuhnya lagi menyatakan bahwa pengalaman tenaga kerja yang bekerja pada usaha budidaya perikanan ini sudah baik.</p>	W4
Belum ada hasil kajian jumlah pakan, jumlah tenaga kerja dan jumlah benih ikan optimum dalam satu kotak	<p>Hasil kajian ini penting sehingga biaya-biaya cukup besar dikeluarkan untuk keperluan pakan, upah tenaga kerja dan benih ikan dapat dioptimasi dengan keuntungan yang diperoleh. Belum ada penelitian yang menghasilkan rekomendasi terkait hal itu. Hal ini menunjukkan efisiensi faktor-faktor produksi menjadi penting untuk diperhitungkan dalam menekan biaya pengeluaran dan meningkatkan pendapatan budidaya perikanan.</p>	W5
Peluang/Opportunities		
Dukungan kebijakan Pemerintah	<p>Dukungan pemerintah melalui program bantuan paket KJA, benih ikan dan pakan ikan yang digulirkan secara periodic sangat membantu para pembudidaya dalam menekan biaya produksi dan meningkatkan keuntungan. Hadirnya Perda No. 1 tahun 2018 tentang RZWP3K Provinsi Maluku Tahun 2018-2038 memberi kepastian ruang bagi</p>	O1



Lingkungan Strategis	Deskripsi	Kode
Ketersediaan benih unggulan dari BPBL Ambon	usaha budidaya perikanan dengan KJA di Dusun Wael. Dalam upaya mendukung kelestarian SDI di perairan di Dusun Wael, BPBL Ambon mengembanangkan benih ikan hasil kultur jaringan. Pengembangan budidaya benih ini adalah rangkaian dari berbagai uji coba yang dilakukan. Salah satunya uji coba penyuntikan hormon pada induk ikan Kuwe yang telah mampu meningkatkan kema-tangan gonad dan mempercepat pemijahan, sehingga BPBL mampu melakukan produksi massal benih ikan Kuwe dengan SR : 90-95%.	02
Permintaan ikan hasil budidaya meningkat	Kebutuhan rumah makan di Kota Ambon sebagai pusat aktivitas pemerintahan, perekonomian dan pasar utama komoditas ikan hasil budidaya perikanan mencapai 6 ton/bulan. Kegiatan budidaya di KJA baru memenuhi sekitar 33% dari total kebutuhan dan sisanya masih mengandalkan hasil tangkapan alam, jadi masih dibutuhkan lebih banyak KJA. Pemasaran ikan Kuwe ukuran konsumsi masih tinggi, hal ini dikarenakan tingkat konsumsi ikan di Ambon sangat tinggi, harga ikan Kuwe ukuran konsumsi ± Rp. 75.000/kg (2-3 ind/kg).	03
Keberadaan lembaga permodalan	Jenis pembiayaan dapat disesuaikan dengan skala usaha masyarakat perikanan, yaitu usaha mikro dan usaha kecil. Terdapat perbedaan penerapan nilai plafond kredit dari setiap bank pelaksana di daerah karena disesuaikan dengan kebijakan setiap Bank. Diharapkan plafond kredit usaha mikro sampai Rp. 50.000.000 dan usaha kecil sampai Rp. 250.000.000. Diharapkan keterlibatan jasa asuransi kredit indonesia guna menjembatani perbankan dengan pelaku usaha perikanan terkait kewajiban agunan. Keberadaan Lembaga Penge lola Modal Usaha Kelautan dan Perikanan (LPMUKP) tidak terlepas dari upaya KKP untuk mewujudkan peningkatan kesejahteraan dengan pemberdayaan melalui pengembangan usaha nelayan, pembudidaya, pengolahan dan pemasar an hasil perikanan usaha mikro maupun skala kecil serta masyarakat pesisir. Oleh karena itu, keberadaan LPMUKP harus bisa memberdayakan melalui penyediaan permodalan usaha bagi usaha-usaha itu dengan ketentuan fleksibel sesuai kebutuhan dan kemampuan usaha mikro kecil dan menengah Kelautan dan perikanan (UMKM-KP).	04



Lingkungan Strategis	Deskripsi	Kode
Dukungan pengembangan kapasitas, pelatihan dan pendidikan oleh lembaga terkait	Pembinaan masyarakat pesisir dan <i>unbanked</i> tidak saja terpusat pada aspek permodalan tetapi lebih pada aspek pembinaan dan pendampingan. OKI, program pemberdayaan perlu dilakukan berkelanjutan melalui beberapa program kegiatan yang bisa diaplikasikan dalam bentuk (a) Pembe kalan teknis kompetensi dan konsultasi Usaha, (b) Pendampingan, layanan konsultasi, manajemen usaha, dan (c) Fasilitasi temu usaha dan temu bisnis untuk aspek teknologi dan pembiayaan. Program pendampingan perlu diarahkan pada upaya menjawab masalah yang dihadapi masya rakat pesisir dan <i>unbanked</i> terkait kegiatan usaha perikanan, seperti solusi kondisi alam (musim ikan dan panceklik), peningkatan jenjang pendidikan, pengendalian pola hidup konsumtif, perluasan pemasaran hasil tangkapan/produk olahan, keber pihakan kebijakan pengembangan masyarakat perikanan, pengelolaan usaha perikanan budidaya.	O5
Ancaman/Treaths		
Saat musim panceklik, harga ikan rucah tinggi	Biaya produksi menjadi tinggi saat musim panceklik tiba. Hal ini dikarenakan harga ikan rucah, yang adalah sumber pakan ikan budidaya, juga menjadi naik. Hal ini menyebabkan biaya produksi yang dikeluarkan menjadi tinggi.	T1
Harga ikan di pasaran cenderung tidak stabil	Ketidakstabilan harga ikan di pasaran menjadi kendala para responden dalam menjalankan usaha budidaya perikanan KJA di Dusun Wael. Sekitar 16,67% responden menyatakan harga komoditas marikul tur tidak stabil, dan sekitar 83,33% menyatakan harga komoditas budidaya perikanan mereka kurang stabil.	T2
Penyuplai pakan alami tidak tersedia	Sampai saat ini, penyuplai pakan alami di Kabupaten Seram Bagian Barat masih belum ada. Hal ini membuat para pembudidaya masih sangatlah bergantung pada pakan ikan rucah.	T3
Sosialisasi payung hukum dan hasil penelitian zonasi wilayah pesisir Provinsi Maluku belum maksimal	Selanjutnya para responden juga dikonfirmasi pengetahuan mereka terkait hasil penelitian maupun payung hukum yang mengatur tentang zonasi dalam wilayah perairan Dusun Wael maka sekitar 25% menyatakan sudah tahu, sebanyak 58,33% menyatakan pernah dengar dan selebihnya 16,67% menyatakan belum tahu.	T4

2. Rumusan Strategi dan Prioritas Pengembangan Budidaya Perikanan Dengan Sistem KJA di Dusun Wael

Rumusan strategi pengembangan budidaya perikanan dengan sistem KJA di Dusun Wael merupakan langkah turunan dari analisis lingkungan strategis SWOT (Tabel 1) dalam merumuskan strategi-strategi pengembangan budidaya perikanan dengan sistem KJA di Dusun Wael berbasis analisis TOWS yaitu kombinasi hasil analisis lingkungan strategis internal dan eksternal seperti disajikan pada Tabel 2.

Hasil Analisis TOWS tersebut (Tabel 2) merumuskan sejumlah alternatif strategi pengembangan usaha budidaya perikanan perikanan dengan menggunakan metode KJA di perairan Dusun Wael yaitu:

- a) Optimalisasi pengembangan usaha Budidaya perikanan dengan sistem KJA di perairan Dusun Wael;
- b) Pemerataan kualitas sumber daya manusia dan infrastruktur usaha budidaya perikanan dengan sistem KJA di perairan Dusun Wael;
- c) Perluasan jaringan kerjasama dalam pengembangan usaha budidaya perikanan dengan sistem KJA di perairan Dusun Wael;
- d) Pelestarian kualitas perairan Dusun Wael.

Peningkatan kemampuan dalam mengakses permodalan usaha budidaya perikanan dengan sistem KJA di perairan Dusun Wael.

Tabel 2. Analisis Matriks TOWS

<p>Faktor Internal</p> <p>Faktor Eksternal</p>	<p><u>Kekuatan (Strengths)</u></p>	<p><u>Kelemahan</u></p>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nilai produksi perikanan budidaya terus meningkat (S1); 2. Potensi kesesuaian lahan budidaya KJA di perairan Dusun Wael (S2); 3. Parameter fisik kimia perairan Dusun Wael yang masih mendukung pengembangan budidaya KJA (S3); 4. Usaha budidaya perikanan KJA di Dusun Wael mengun tungan (S4); 5. Ada kelompok usaha budidaya perikanan KJA di Dusun Wael (S5) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Harga dan akses pakan yang tinggi dan tidak stabil (W1); 2. Keterbatasan akses permodalan (W2); 3. Pengalaman dan profesionalisme budidaya perikanan yang masih rendah (W3); 4. Masih belum meratanya kualitas SDM tenaga kerja budidaya perikanan (W4); 5. Belum kajian tentang jumlah pakan, jumlah tenaga kerja dan jumlah benih ikan optimum dalam satu kotak (W5)
<p><u>Peluang (Opportunities)</u></p>	<p>Strategi SO:</p>	<p>Strategi WO:</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Dukungan kebijakan Pemerintah (O1); 2. Ketersediaan benih unggulan dari BPBL Ambon (O2); 3. Permintaan ikan hasil budidaya meningkat (O3); 4. Keberadaan lembaga permodalan (O4); 	<p>⇒ <i>Optimalisasi Pengembangan Usaha Marikultur dengan sistem KJA di Dusun Wael (S1,S2, S4,S5,O1,O2,O3,O4)</i></p> <p>⇒ <i>Pemerataan Kualitas Sumber Daya Manusia dan Infrastruktur Usaha</i></p>	<p>⇒ <i>Perluasan Jaringan Kerjasama Dalam Pengembangan Usaha Budidaya perikanan dengan sistem KJA di Dusun Wael (W1,W2,W3, W5,O2,O3,O5).</i></p> <p>⇒ <i>Peningkatan Kemampuan Dalam Mengakses</i></p>



5. Dukungan pengembangan kapasitas, pelatihan dan pendidikan oleh lembaga terkait (O5).	<i>Budidaya perikanan dengan sistem KJA di Dusun Wael (S1,S2,O5).</i>	<i>Permodalan Usaha Budidaya perikanan dengan sistem KJA di Dusun Wael (W1,W2,W3,W4,O1,O4,O5);</i>
<p><u>Ancaman (Treaths)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Saat musim panceklik, harga ikan rucah (pakan) tinggi (T1); 2. Harga ikan cenderung tidak stabil (T2) 3. Penyuplai pakan alami tidak tersedia (T3); 4. Sosialisasi payung hukum dan hasil penelitan zonasi wilayah pesisir Provinsi Maluku belum maksimal (T4) 	<p>Strategi ST:</p> <p>⇒ <i>Perluasan Jaringan Kerjasama Dalam Pengembangan Usaha Budidaya perikanan dengan sistem KJA di Dusun Wael (S1, S4, T1, T2);</i></p> <p>⇒ <i>Pelestarian Kualitas Perairan Dusun Wael (S2, S3, T3, T4).</i></p>	<p>Strategi WT:</p> <p>⇒ <i>Perluasan Jaringan Kerjasama Dalam Pengembangan Usaha Budidaya perikanan dengan sistem KJA di Dusun Wael (W1, W2, W3, W5, T1, T2);</i></p> <p>⇒ <i>Peningkatan Kualitas Sumber Daya Manusia dan Infrastruktur Usaha Budidaya perikanan dengan sistem KJA di Dusun Wael (W3, W4, T3, T4).</i></p>

3. Prioritas Strategi Pengembangan Usaha Budidaya perikanan Dengan Sistem KJA di Dusun Wael

Penentuan prioritas arahan pengembangan usaha budidaya perikanan dengan sistem KJA di Dusun Wael dengan memanfaatkan pendapat ahli (*expert choice*). Hasil akhir dari pembobotan alternatif diketahui dengan menggunakan perhitungan *Analytic Hierarchy Process*

(AHP) yang dilakukan dengan menggunakan Program AHP *Priority Calculator* (Goepel, 2018). Hasil perhitungan sebagaimana terlihat pada Gambar 2.

Ratio Konsistensi (*Consistency Ratio/CR*) dalam penelitian ini masing-masing sebesar 7,4% atau 0,074. Nilai ini berada di bawah 0,1 yang menunjukkan



Gambar 2. Tampilan Hasil Akhir Perhitungan AHP



kualitas informasi yang diperoleh dari responden sangat baik dan mencerminkan konsistensi responden dalam menilai lima kriteria strategi pengembangan usaha budidaya perikanan dengan sistem KJA di Dusun Wael (Saaty, 2008)

Hasil analisis prioritas strategi pengembangan usaha budidaya perikanan dengan sistem KJA di perairan Dusun Wael menghasilkan prioritas dari lima strategi pengembangan yang sudah dihasilkan dalam analisis TOWS. Prioritas arahan pengembangan budidaya perikanan dengan sistem KJA dimaksud, seperti berikut ini.

Prioritas Pertama: Optimalisasi Pengembangan Usaha Budidaya perikanan dengan Sistem KJA di Dusun Wael.

Optimalisasi pengembangan usaha budidaya perikanan dengan sistem KJA Dusun Wael terus dilakukan karena salah satu hasil analisis usaha ini menguntungkan untuk dikembangkan. Salah satu bentuk optimalisasi pengembangan usaha yaitu melalui strategi manajemen usaha dengan mengedepankan prinsip-prinsip ekonomis dan tetap memperhitungkan keberlanjutan usaha dan lingkungan. Pendekatan program yang bisa dilakukan yaitu melalui pendidikan dan pelatihan, serta bagi pelaku usaha dan tenaga kerja budidaya perikanan dengan sistem KJA di Dusun Wael oleh lembaga-lembaga berkompeten seperti BP3 Ambon, DKP Provinsi Maluku, Dinas Perikanan Kabupaten SBB, Perguruan Tinggi seperti Universitas Pattimura, Universitas Darussalam, Politeknik Kelautan dan Perikanan Ambon.

Prioritas Kedua: Pelestarian Kualitas Perairan Dusun Wael.

Kebijakan menjaga kualitas perairan Dusun Wael sebagai lahan budidaya adalah penting agar kegiatan budidaya yang dilakukan tetap memperhatikan keseimbangan lingkungan, terutama penanganan limbah hasil budidaya. Hal ini mengingat peruntukkan ruang laut kawasan ini adalah sebagai kawasan konservasi. Kebijakan ini dapat ditempuh melalui inovasi teknologi budidaya perikanan yang ramah lingkungan dan mudah diperoleh, serta memiliki biaya operasional yang tidak membebani pembudidaya dalam menggunakan

dan mengoperasikan teknologi tersebut. Monitoring secara kontinu dan berkala menjadi penting untuk dilakukan sehingga dapat terus memantau daya asimilasi perairan Dusun Wael maupun Teluk Kotania secara keseluruhan dalam mendukung berbagai aktivitas yang saat ini sudah berjalan. Perlu ditetapkannya stasiun-stasiun permanen pengamatan kualitas perairan di Teluk Kotania.

Prioritas Ketiga: Perluasan Jaringan Kerjasama Dalam Pengembangan Usaha Budidaya perikanan dengan sistem KJA di Dusun Wael.

Perluasan jaringan kerjasama sangat penting dalam pengembangan usaha budidaya perikanan dengan sistem KJA di Dusun Wael. Terkait penyediaan pakan, pakan yang berkualitas dan ramah lingkungan merupakan salah satu kebijakan penting dalam peningkatan produksi. Selama ini, biaya operasional terbesar dalam usaha budidaya adalah pembelian pakan. Pakan yang digunakan berupa pakan rucah. Dalam memenuhi kebutuhan makan ikan, biasanya pembudidaya membeli pakan rucah di pasar tetapi harganya sering tidak stabil. Padahal keterbatasan pakan yang berkualitas ikut mempengaruhi proses pengembangan usaha budidaya ikan dan berimplikasi pada rendahnya kemampuan produksi yang dihasilkan. Pembudidaya perlu bekerja sama dengan pemasok pakan agar terus memperoleh harga konsisten dan kontinu sehingga tidak mengganggu proses pemberian pakan bagi ikan, baik saat harga ikan normal maupun saat harga naik.

Jaringan kerjasama menjadi penting terkait kendala pemasaran yaitu rendahnya harga produk yang ditawarkan pembeli, padahal biaya operasional cukup besar sehingga tidak berimbang. Kurangnya jaringan pemasaran dan akses pasar terbatasnya akses perlu diperhatikan dalam pengembangan usaha budidaya ikan. Diharapkan promosi lewat media elektronik/ internet menjadi cara memperluas jangkauan pemasaran usaha budidaya perikanan dengan sistem KJA di Dusun Wael, sehingga proses produksi dapat ditingkatkan dalam memenuhi permintaan pasar akan produk budidaya ikan, baik lokal, regional, dan nasional.



Prioritas Keempat: Peningkatan Kemampuan Dalam Mengakses Permodalan Usaha Budidaya perikanan dengan Sistem KJA di Dusun Wael.

Kebijakan peningkatan kemampuan pembudidaya dalam mengakses modal didasarkan pada suatu realitas yang berkembang yaitu pembudidaya cenderung memiliki tingkat pengetahuan terbatas terkait tata cara membuat suatu proposal usaha yang akan diusulkan pada lembaga permodalan. Oleh karena itu, diperlukan penyuluhan, pelatihan dan pendampingan tentang prosedur/tata cara mengakses permodalan. Kebijakan ini bisa ditempuh melalui partisipasi aktif dari Pemerintah berupa kegiatan pemberdayaan dan kerjasama dengan *stakeholder* terkait untuk intensif dalam memberi penyuluhan dan pembinaan pada kelompok usaha budidaya ikan, khususnya di Dusun Wael dan sekitarnya. Selain itu, berbagai insentif perlu digulirkan pemerintah terkait pengurusan modal dalam sektor ini sehingga menstimulasi lembaga keuangan dalam memberi bantuan modal bagi para pelaku usaha budidaya perikanan di Dusun Wael dan sekitarnya.

Prioritas Kelima: Pemerataan Kualitas Sumber Daya Manusia dan Infrastruktur Usaha Budidaya perikanan dengan Sistem KJA di Dusun Wael.

Sesuai hasil penelitian, para manajer kelompok usaha budidaya perikanan sudah menganggap kualitas SDM tenaga kerjanya sudah baik namun masih ada yang memberi penilaian pada level sedang. Pemerataan kualitas SDM menjadi penting agar kemajuan usaha bisa dirasakan paripurna. Pelatihan guna meningkatkan kualitas tenaga kerja dalam penguasaan teknologi budidaya merupakan prioritas yang harus mendapat perhatian dalam strategi pengembangan usaha budidaya perikanan dengan sistem KJA di Dusun Wael. Dengan meratanya peningkatan *skill* budidaya dan penguasaan teknologi yang baik, diharapkan dapat meningkatkan usaha budidaya ikan di wilayah ini, tentunya ditunjang dengan ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai. Peranan lembaga-lembaga yang berkompeten dengan

pengembangan dan pelatihan SDM perikanan dan kelautan juga menjadi sangat penting. Keberadaan infrastruktur penunjang kegiatan budidaya perikanan seperti BPPP Ambon dan instansi lain menjadi penting untuk terus dipertahankan dan ditingkatkan kontribusinya dalam menopang pengembangan usaha ini.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan uraian hasil penelitian dan pembahasannya, maka dirumuskan beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Terinventarisir 5 komponen kekuatan, 5 komponen kelemahan, 5 komponen peluang dan 4 komponen ancaman terkait pengembangan usaha budidaya perikanan dengan menggunakan sistem KJA di Dusun Wael Kabupaten Seram Bagian Barat.
2. Dirumuskan lima strategi terkait pengembangan usaha budidaya perikanan dengan menggunakan sistem KJA di Dusun Wael Kabupaten Seram Bagian Barat, dengan prioritas pertama pada Optimalisasi Pengembangan Usaha, prioritas kedua Pelestarian Kualitas Perairan, prioritas ketiga Perluasan jaringan kerjasama, prioritas keempat Meningkatkan kemampuan dalam mengakses modal usaha, dan prioritas kelima Pemerataan kualitas sumber daya manusia dan infrastruktur.

Saran

Saran yang dapat diberikan sebagai berikut :

1. Hasil penelitian ini dapat dijadikan salah satu acuan oleh pelaku usaha dan pemerintah dalam menentukan kebijakan pengembangan usaha marikultur dengan sistem KJA di perairan Dusun Wael dan sekitarnya.
2. Perlu melakukan penelitian lanjutan terkait jumlah pakan, jumlah tenaga kerja dan jumlah benih ikan optimum dalam satu kotak pada usaha marikultur dengan sistem KJA di Dusun Wael.



DAFTAR PUSTAKA

- Bappeda Kabupaten Seram Bagian Barat. (2011). *Selayang Pandang Kabupaten Seram Bagian Barat Tahun 2010*. Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Kabupaten Seram Bagian Barat.
- Bappeda Kabupaten Seram Bagian Barat. (2012). *Laporan Akhir Masterplan Pengembangan Kawasan Minapolitan Kabupaten Seram Bagian Barat*. Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Kabupaten Seram Bagian Barat.
- BPS Kabupaten Seram Bagian Barat. (2018). *Kabupaten Seram Bagian Barat Dalam Angka 2019*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Seram Bagian Barat.
- David, F. R. (2006). *Manajemen Strategis : Konsep* (Edisi 10). Salemba Empat. Jakarta.
- Dimuru, A. H. La. (2023). Pengelolaan Keramba Budidaya Ikan Masyarakat Pesisir Di Dusun Wael Kecamatan Piru Kabupaten Seram Bagian Barat. *Journal Administration and Public Service*, 3.
- Dinas Perikanan Kabupaten Seram Bagian Barat. (2018). *Laporan Tahunan Dinas Perikanan Kabupaten Seram Bagian Barat*. Dinas Perikanan Kabupaten Seram Bagian Barat.
- Goepel, K. (2018). Implementation of an Online software tool for the Analytic Hierarchy Process (AHP-OS). *International Journal of the Analytic Hierarchy Process*, 10(3), 469–487. <https://doi.org/10.13033/ijahp.v10i3.590>
- Huliselan, N. V, Wawo, M., Tuapattinaja, M. A., & Sahetapy, D. (2017). Kondisi Sosial Ekonomi Nelayan Kerapu (Famili Serranidae) Di Perairan Teluk Kotania, Seram Bagian Barat, Provinsi Maluku. *Jurnal TRITON*, 13(2), 85–92.
- Karepesina, M., Abrahamsz, J., & Lopulalan, Y. (2019). Status Keberlanjutan Dan Strategi Pengembangan Kawasan Minapolitan Perikanan Budidaya Di Kabupaten Seram Bagian Barat. *PAPALELE (Jurnal Penelitian Sosial Ekonomi Perikanan dan Kelautan)*, 3(2), 61–70.
- Kusrini, E. (2010). Budidaya Ikan Hias Sebagai Pendukung Pembangunan Nasional Perikanan Di Indonesia. *Media Akuakultur*, 5(2), 109. <https://doi.org/10.15578/ma.5.2.2010.109-114>
- Marpaung, L. S., Wardiatno, Y., Setyobudiandi, I., & Arifin, T. (2019). Daya Dukung Budidaya Ikan Kerapu Pada Keramba Jaring Apung Teluk Awang Dan Teluk Bumbang, NTB. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*, 9(1), 43–53. <https://doi.org/10.24319/jtpk.9.43-53>
- Munthafa, A. E., Mubarak, H., Teknik, J., & Universitas, I. (2017). Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process Dalam Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Mahasiswa Berprestasi. *Jurnal Siliwangi*, 3(2), 192–201.
- Pontoh, O. (2014). Analisis Usaha Perkembangan Budidaya Ikan Dalam Jaring Apung di Desa Tandengan Kabupaten Minahasa. *e-Journal Budidaya Perairan*, 2(1), 38–45. <https://doi.org/https://doi.org/10.35800/bdp.2.1.2014.3791>
- Putra, A., Jatayu, D., Larasati, R. F., Sari, I. P., Khairunnisa, A., Cesrany, M., & Aini, S. (2023). *Pengembangan Sumber Daya Kelautan dan Perikanan Indonesia (Pertama)*. Penerbit Adab. Jawa Barat.
- Radiarta, I. N., Erlania, E., & Haryadi, J. (2016). Analisis Pengembangan Perikanan Budidaya Berbasis Ekonomi Biru Dengan Pendekatan Analytic Hierarchy Process (AHP). *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 10(1), 47–59.
- Rangkuti, F. (2008). *Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis : Reorientasi Konsep Perencanaan Strategis Untuk Menghadapi Abad 21* (Cetakan 15). Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Riduwan. (2008). *Metode dan Teknik Menyusun Tesis* (Cetakan 10). Alfabeta. Bandung.
- Rizal, A., Iskandar, Herawati, H., & Dewanti, L. P. (2018). *Potret dan Review Strategi Pembangunan Perikanan dan Kelautan*



- Indonesia* (Cetakan 1). Unpad Press. Bandung.
- Saaty, T. L. (2008). Decision Making With the Analytic Hierarchy Process. *International Journal of Services Sciences*, 1(1), 83–98. <https://doi.org/https://doi.org/10.1504/IJSSCI.2008.017590>
- Siahainenia, S.M ., Hiariey, J., & Kayadoe, G. V. (2023). Strategi Bertahan Hidup Dan Perilaku Ekonomi Rumahtangga Pembudidaya Ikan Sistem KJA Di Desa Eti Kabupaten Seram Bagian Barat. *PAPALELE: Jurnal Penelitian Sosial Ekonomi Perikanan dan Kelautan*, 7(2), 103–112. <https://doi.org/https://doi.org/10.30598/papalele.2023.7.2.103>
- Soehadi, I., Sulistiono, & Widigdo, B. (2021). Kondisi Lingkungan Perairan Lokasi Budidaya Ikan Kerapu Di Perairan Pulau Semujur, Kabupaten Bangka Tengah. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*, 12(2), 205–219. <https://doi.org/https://doi.org/10.24319/jtpk.12.205-219>
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Cetakan 3). Alfabeta. Bandung.
- Tjoa, S. B. (2014). Analisis Kesesuaian Lahan Budidaya Keramba Jaring Apung di Teluk Ambon. *Aquatic Science & Management*, 20(Oktober), 15. <https://doi.org/10.35800/jasm.0.0.2014.7297>

