

**POTENSI DAN PELUANG PENGEMBANGAN PERIKANAN
BUDI DAYA DI KABUPATEN KEPULAUAN ANAMBAS**
*Potential and Opportunity of Fishery Development
in Anambas Islands District*

***Nensyana Shafitri dan Permana Ari Soejarwo**

Balai Besar Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan
Gedung Balitbang KP I Lt. 4

Jalan Pasir Putih Nomor 1 Ancol Timur, Jakarta Utara, Indonesia

Telp: (021) 64711583 Fax: 64700924

Diterima tanggal: 2 Juni 2017 Diterima setelah perbaikan: 12 Oktober 2017

Disetujui terbit: 12 Desember 2017

*email: nensyana@gmail.com

ABSTRAK

Perikanan budi daya merupakan salah satu mata pencaharian yang sangat potensial di wilayah Kabupaten Kepulauan Anambas. Oleh karena itu kegiatan ini harus mampu dikembangkan secara optimal dari berbagai sisi di antara dari sisi lingkungan, pasar, masyarakat dan sarana prasarana. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui strategi pengembangan perikanan budi daya di Kabupaten Kepulauan Anambas dengan menggunakan *SWOT* dan *Quantitatif Strategic Plan Matrix (QSPM)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa atribut yang paling berpengaruh dari komponen kekuatan yaitu pelaku usaha budi daya dengan skor 0,825 dan kualitas sumberdaya perairan dengan skor 0,795. Sedangkan pada komponen kelemahan atribut yang paling berpengaruh yaitu kendala hama dan penyakit dengan skor 0,171 dan belum adanya Balai Benih Ikan dengan skor 0,133. Komponen peluang atribut yang paling dominan yaitu peluang pasar yang masih terbuka dengan skor 1,607 dan jenis ikan yang mempunyai nilai ekonomis tinggi dengan skor 1,160. Sedangkan komponen ancaman atribut yang paling berpengaruh yaitu belum adanya kelembagaan permodalan dengan skor 0,128 dan terbatasnya infrastruktur akses produksi dengan skor 0,013. Penelitian ini menunjukkan bahwa strategi *SWOT* masuk pada kuadran 1 Strategi SO (*maxi-maxi strategy*). Sementara itu hasil *QSPM* menjelaskan bahwa langkah-langkah prioritas strategi dalam pengembangan usaha perikanan budi daya di Kabupaten Kepulauan Anambas dilakukan dengan mengoptimalkan teknologi dan sarana prasarana dalam mendukung perikanan budi daya, meningkatkan potensi peluang pasar serta melakukan peningkatan kapasitas sumber daya manusia dalam usaha perikanan budi daya.

Kata Kunci: Kabupaten Kepulauan Anambas, perikanan budi daya , QSPM, SWOT

ABSTRACT

Aquaculture is one of the most potential livelihoods in the Anambas Islands Regency. Therefore, this activity should be able to be developed optimally from various side in between environment, market, society and infrastructure. This study aims to determine the strategy of aquaculture development in Anambas Islands Regency by using SWOT and Quantitative Strategic Plan Matrix (QSPM). The result shows that the most influential attributes of the power component are cultivators with a score of 0.825 and the quality of water resources with a score of 0.795. Meanwhile the components of attribute weaknesses which very influential are pest and disease constraints with a score of 0.171 and there is no Fish Seed Institution with a score of 0.133. The most dominant component of attribute opportunity is the open market opportunity with the score of 1.607 and the type of fish that has a high economic value with a score of 1,160. Whereas the components of the most influential attribute threats is the absence of institutional capital with a score of 0.128 and the limited access to production infrastructure with a score of 0.013. This research indicates that SWOT strategy entered in quadrant 1 Strategy of SO (maxi-maxi strategy). Mean while QSPM results explain that the strategic priority steps in the development of aquaculture business in Anambas Islands Regency is done by optimizing technology and infrastructures in supporting aquaculture fishery, increasing the potential of market opportunity and also improving human resource capacity in cultivation aquaculture business.

Keywords: Anambas Islands Regency, aquaculture, QSPM, SWOT

*Korespondensi Penulis:

Balai Besar Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan

Gedung Balitbang KP I Lt. 4 Jalan Pasir Putih Nomor 1 Ancol Timur, Jakarta Utara, Indonesia

Telp: (021) 64711583 Fax: 64700924

PENDAHULUAN

Pembangunan pulau-pulau kecil terluar saat ini menjadi salah satu fokus kegiatan Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP). Mengutip pada laman KKP, dinyatakan jumlah pulau kecil terluar di Indonesia mencapai 92 pulau dan pulau tersebut mempunyai posisi strategis untuk menjaga kedaulatan Negara Kesatuan Republik Indonesia. Dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 78 Tahun 2005 ditegaskan bahwa pulau kecil dan terluar mempunyai nilai strategis, sehingga diperlukan rangkaian kegiatan terpadu untuk memanfaatkan dan mengembangkan potensi sumber daya pulau kecil dan terluar. Salah satu wilayah pulau terluar yang dikembangkan berdasarkan potensi sumber daya alam yang dimiliki adalah Kabupaten Kepulauan Anambas (KKA). Berada di wilayah terluar, secara geografis KKA terdiri dari gugusan pulau dan berbatasan dengan negara lain dan lautan internasional seperti Vietnam dan Malaysia yang berada di Laut Cina Selatan (BPS KKA, 2015) sehingga perlu mendapatkan perhatian khusus. Oleh karena kondisi daerah kepulauan, hampir 98% terdiri dari wilayah perairan sehingga KKA mempunyai sumber daya kelautan dan perikanan melimpah.

Pengembangan potensi wilayah yang dilakukan di KKA diarahkan pada sektor kelautan dan perikanan baik pada sektor perikanan tangkap, perikanan budi daya maupun pengolahan hasil perikanan. Budi daya perikanan menjadi ujung tombak dalam kegiatan usaha perikanan di KKA karena sifatnya dapat pulih (Yunizar, 2013). Ditambahkan oleh Yunizar, peluang budi daya perikanan yang dapat dikembangkan adalah Keramba Jaring Tancap (KJT), Keramba Jaring Apung (KJA) dan budi daya rumput laut (*Euचेuma spinoum*). Komoditas dominan yang dikembangkan dalam budi daya keramba yaitu napoleon (*Cheilinus undulatus*) dan kerapu (*Epinephelus*). Kedua jenis ikan tersebut mempunyai nilai ekonomis yang tinggi serta merupakan komoditas ekspor yang sangat menjanjikan.

Kegiatan budi daya ikan, sudah menjadi budaya dari masyarakat KKA dan menurut Soemodinoto *et al.* (2013) budi daya ikan sudah dilakukan sejak tahun 1980. Dengan teknologi yang sederhana, masyarakat mulai mengembangkan budi daya ikan berbasis perikanan tangkap dan dibesarkan pada KJA dan KJT. Pada tahun 2015, Dinas Kelautan dan Perikanan KKA, mencatat produksi perikanan budi daya yang didominasi oleh

ikan kerapu mencapai 327.060 kg yang mempunyai nilai ekonomis setara Rp 11.206.939.900. Perikanan yang termasuk pada kelompok pertanian, peternakan dan kehutanan mampu menyumbang pendapatan domestik regional bruto (PDRB) KKA kurang lebih 16% dimulai sejak tahun 2011 hingga 2013 (BPS KKA, 2015). Meskipun demikian dalam perkembangannya, usaha perikanan budi daya banyak mengalami kondisi yang fluktuatif.

Pembudidaya masih menghadapi kendala antara lain adanya gap pada sub sistem perikanan budi daya dari hulu ke hilir sebagai contoh kurangnya ketersediaan benih ikan kerapu yang belum mampu memenuhi kebutuhan pembudidaya. Hal tersebut salah satunya disebabkan karena keterbatasan sarana dan prasarana pembenihan. Disamping itu kemampuan sumber daya pelaku usaha yang masih melakukan usaha secara tradisional. Permasalahan lainnya terkait pemasaran kebijakan pembatasan kuota pemasaran ke luar negeri ditengarai menjadi penghambat pengembangan perikanan budi daya di KKA. Berdasarkan pemaparan diatas, maka penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan terhadap strategi pengembangan perikanan budi daya di Kabupaten Kepulauan Anambas.

METODOLOGI

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Kepulauan Anambas (KKA) dan merupakan bagian dari kegiatan penelitian Baseline Survey dan Mapping Sosial Ekonomi Untuk Mendukung Pembangunan Sentra KP Terpadu tahun 2016. KKA dipilih menjadi lokasi penelitian menjadi salah satu perwakilan pulau terluar yang sedang mengembangkan potensi perikanan budi daya. Penelitian dilaksanakan pada bulan November 2016.

Jenis dan Sumber Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer berupa kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman dalam pengembangan perikanan budi daya di KKA. Sementara itu data sekunder merupakan potensi dan laporan kegiatan lainnya yang terkait dengan sektor perikanan, serta hasil penelitian sebelumnya yang mendukung kegiatan ini.

Pengumpulan data primer diperoleh melalui observasi, wawancara dan *Focus Discussion Group* (FGD) dengan pemangku kepentingan di Kabupaten Kepulauan Anambas dari lingkup Kementerian Kelautan dan Perikanan; lingkup Satuan Kerja Pemerintah Daerah Dinas Kelautan dan Perikanan dan pelaku usaha kelautan dan perikanan. Untuk menggali informasi di lapangan, penentuan *keyinforman* dilakukan secara *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dimana peneliti menentukan sendiri jenis dan jumlah sampel yang dipilih berdasarkan penilaian peneliti tersebut yang disesuaikan dengan kondisi di lapangan, ketersediaan waktu serta biaya. Jumlah *key informan* dalam kajian ini sebanyak 16 orang.

Metode Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan, kemudian dianalisis menggunakan teknik kekuatan (*strengths*), peluang (*opportunities*), kelemahan (*weaknesses*) dan ancaman (*threats*) atau analisis *SWOT*. *SWOT* mengidentifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk mendapatkan gambaran pendekatan yang direkomendasikan (Rangkuti, 2015; Valentin, 2001). Tahapan yang dilakukan adalah menyusun dan melakukan analisis situasi yang meliputi analisis internal (kekuatan dan kelemahan) dan analisis eksternal (peluang dan ancaman). Team FME (2013) menyebutkan kekuatan adalah faktor internal yang menguntungkan untuk mencapai tujuan organisasi; kelemahan yaitu faktor internal yang merugikan untuk mencapai tujuan organisasi. Sementara peluang adalah faktor eksternal yang menguntungkan untuk mencapai tujuan organisasi dan ancaman berupa faktor eksternal yang merugikan untuk mencapai tujuan organisasi. Secara ringkas konsep dari kerangka *SWOT* disajikan pada Gambar 1.

Langkah selanjutnya yaitu menyusun *quantitative strategy programming matrix* (QSPM), langkah ini untuk mengevaluasi berbagai pilihan strategi yang objektif berdasarkan faktor-faktor keberhasilan penting eksternal dan internal yang telah diidentifikasi sebelumnya (David, 2013). QSPM menggunakan analisis input dari Matriks EFE, Matriks IFE dan matriks *SWOT* untuk secara objektif menentukan strategi yang hendak dijalankan di antara strategi-strategi alternatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan Perikanan Budi Daya

Usaha perikanan budi daya di Kabupaten Kepulauan Anambas telah lama menjadi mata pencaharian favorit masyarakat setempat. Dalam Rancangan Peraturan Daerah Rencana Tata Ruang dan Wilayah (RANPERDA RTRW), pemerintah daerah KKA telah mengalokasikan kawasan minapolitan budi daya yang berlokasi di Kecamatan Palmatak, Siantan Tengah dan Siantan Timur. Komoditas unggulan yang dibudidayakan adalah napoleon dan kerapu yang bernilai ekspor. Di samping itu pemerintah setempat juga akan mengembangkan komoditas budi daya rumput laut dan kerang mutiara.

Budi daya ikan yang dikenal dan dilakukan oleh masyarakat adalah budi daya menggunakan keramba jaring apung (KJA) dan keramba jaring tancap (KJT). Kegiatan budi daya ikan telah berlangsung lama dan mulai berkembang sekitar tahun 1990-an yang diawali dengan beberapa orang masyarakat yang melakukan coba-coba kegiatan budi daya. Soemodinoto *et al.* (2013) menjelaskan, sekitar awal tahun 1991 telah dilakukan usaha budi daya ikan napoleon yang hanya dilakukan

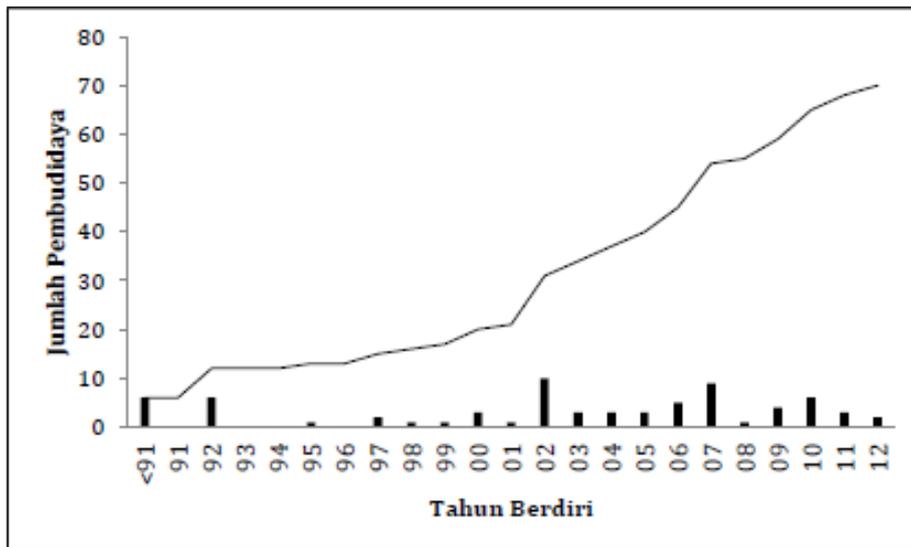
| | | |
|---|---|--|
| | Faktor Internal/ <i>Internal Factors</i> | Faktor Eksternal/ <i>External Factors</i> |
| Faktor Yang Menguntungkan/ <i>Profitable Factors</i> | Kekuatan/ <i>Strength</i> | Peluang/ <i>Opportunity</i> |
| Faktor yang Merugikan/ <i>Adverse Factors</i> | Kelemahan/ <i>Weakness</i> | Ancaman/ <i>Threats</i> |

Gambar 1. Konsep Kerangka SWOT.
Figure 1. The Concept of SWOT Framework.

Sumber: Valentin, 2001/Source: Valentin, 2001

oleh 6 orang pembudidaya. Usaha budi daya ikan napoleon terus berkembang sampai dengan tahun 2000-an. Namun menurut Soemodinoto *et al.* (2013) usaha ini mengalami penurunan pada tahun 2008 baik dari sisi jumlah pembudidaya maupun jumlah keramba seperti tersaji pada Gambar 2 dan Gambar 3, dimana 'batang' menunjukkan jumlah, dan 'garis' menunjukkan pertambahan secara kumulatif.

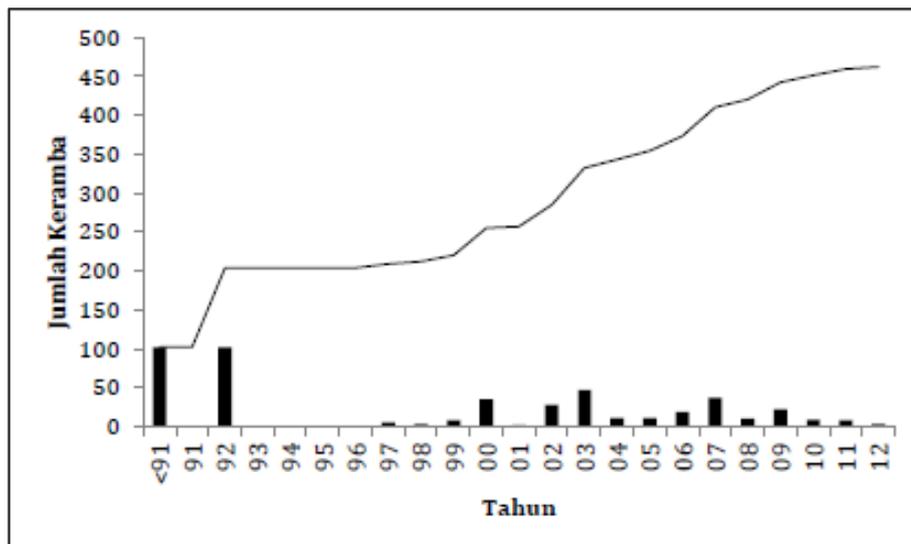
Ikan napoleon (*Cheilinus undulatus*) adalah ikan yang mempunyai nilai ekonomis tinggi. Harga jual ikan napoleon (*Cheilinus undulatus*) di KKA menggunakan nilai mata uang Singapura dengan perdagangan internasional seperti Singapura dan Hongkong. Oleh karenanya, budi daya ikan napoleon menjadi salah satu mata pencaharian unggulan masyarakat KKA. Seiring dengan tingginya permintaan ikan napoleon, sehingga



Gambar 2. Perkembangan Budi Daya Ikan Napoleon di Kepulauan Anambas Berdasarkan Jumlah dan Pertambahan Pembudidaya.

Figure 2. Development of Napoleon Fish Cultivation in Anambas Islands District by Number and The Increase of Cultivators.

Sumber: Soemodinoto *et al.* (2012) / Source: Soemodinoto *et al.* (2012)



Gambar 3. Perkembangan Budi Daya Ikan Napoleon di Kepulauan Anambas Berdasarkan Jumlah dan Pertambahan Pembudidaya.

Figure 3. Development of Napoleon Fish Cultivation in Anambas Islands District By Number and The Increase of Cultivators.

Sumber: Soemodinoto *et al.* (2012) / Source: Soemodinoto *et al.* (2012)

terjadi penangkapan berlebihan (*over fishing*) yang dilakukan oleh nelayan. Hal ini ditegaskan oleh Edrus *et al.* (2012) yang mengutip pendapat Sadovy *et al.* (2007), bahwa akibat dampak penangkapan berlebih, ikan napoleon rentan (*vulnerable*) mengalami kepunahan. Napoleon termasuk dalam daftar CITES appendix II pada tahun 2004. Sehubungan dengan hal tersebut di atas, pemerintah memberlakukan moratorium ekspor ikan napoleon yang dituangkan dalam Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan No. 37 tahun 2013 tentang Perlindungan Terbatas Ikan Napoleon (*Cheilinus undulates*).

Pembatasan kuota perdagangan ikan napoleon, membuat masyarakat beralih ke budi daya ikan kerapu. Ikan kerapu yang awal sebagai sampingan, saat ini menjadi produk yang diandalkan oleh pembudidaya. Jenis ikan kerapu yang dibudi daya kan adalah kerapu tiger (*Epinephelus fuscoguttatus*), kerapu sunu (*Plectropomus leopardus*), kerapu pasir (*Epinephelus Bleekeri*), kerapu bakau (*Epinephelius coioides*), kerapu begak, kerapu batang dan kerapu tikus (*Chromileptes altivelis*). Dalam perkembangannya, usaha budi daya ikan kerapu masih mengalami permasalahan salah satunya yaitu kekurangan benih. Kondisi aktual yang terjadi, pembudidaya mendapatkan benih kerapu dari hasil tangkapan atau mengandalkan pasokan bibit dari alam,

dengan cara mengambil langsung atau membeli dari nelayan yang menangkap benih. Selain itu, benih ikan kerapu dapat diperoleh dari mini *hatchery* – program *social corporate responsibility* (CSR) dari perusahaan Conoco Phillips yang terletak di Kecamatan Palmatak. Sampai dengan tahun 2015 produksi perikanan budi daya kerapu mencapai 68.759 kg. Secara rinci disajikan pada Tabel 1.

Pengembangan perikanan budi daya didukung oleh potensi sumber daya perikanan. Secara umum pada tahun 2011-2015 terjadi pertumbuhan luas lahan budi daya sebanyak 5,35 kali pada tahun 2015 jika dibandingkan dengan keadaan pada tahun 2011. Apabila dilihat berdasarkan perubahan luasan lahan budi daya setiap tahun, pada tahun 2013 dan tahun 2014 menunjukkan pertumbuhan yang paling besar yaitu 3,34 kali. Pada tahun 2013 jumlah luasan lahan budi daya sebesar 33.480 m², sementara itu pada tahun 2014 melonjak hingga 145.330 m². Pertumbuhan pada tahun 2011 dan 2012 mencapai 0,12 kali atau 12,42%. Pertumbuhan pada tahun 2012 dan 2013 mencapai 0,03 kali atau 2,76%. Sedangkan pertumbuhan pada tahun 2014 dan 2015 mencapai 0,27 kali atau (26,63%). Secara rinci pertumbuhan luasan lahan dari tahun 2011-2015 disajikan pada Tabel 2.

Tabel 1. Produksi Perikanan Budi daya Menurut Jenis Ikan per Kecamatan di Kabupaten Kepulauan Anambas 2015.

Table 1. Production of Aquaculture by Type of Fish per District in Anambas Islands District, 2015.

| Jenis Ikan / Type of Fish | Kecamatan/District | | | | | | | Jumlah/ Total (kg) |
|-------------------------------|--------------------|--------------|-----------------|---------------|----------------|--------------|--------------|--------------------------|
| | Siantan | Palmatak | Siantan Selatan | Siantan Timur | Siantan Tengah | Jemaja | Jemaja Timur | |
| Kerapu Tiger/Tiger Grouper | 770 | 245 | 161 | 5,523 | 650 | 236 | 540 | 8,125 |
| Kerapu Sunu/Grouper Sunu | 2,445 | 2,781 | 1,226 | 7,624 | 2,162 | 1,654 | 735 | 18,626 |
| Napoleon/Napoleon | | 83 | 48 | 5,120 | | 373 | 6 | 5,630 |
| Kerapu Pasir/Sand Grouper | 4,638 | | 148 | 95 | 2,688 | 810 | 432 | 8,810 |
| Kerapu Bakau/Grouper Mangrove | 2,573 | 184 | 155 | 5,380 | 1,167 | 1,217 | 516 | 11,192 |
| Kerapu Begak/Grouper Begak | | 14 | 139 | 8,561 | 1,007 | | | 9,721 |
| Kerapu Batang/Grouper Batang | | | | 445 | 1,131 | | | 1,576 |
| Kerapu/Grouper | | 3,277 | 747 | | | 281 | 567 | 4,872 |
| Kerapu Tikus/Rat Grouper | | | 205 | | | | 2 | 207 |
| TOTAL | 10,426 | 6,584 | 2,829 | 32,748 | 8,805 | 4,571 | 2,798 | 68,759 |

Sumber: Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Kepulauan Anambas, 2015/
Source: Marine and Fisheries of Anambas Islands Regency, 2015

Tabel 2. Luasan Lahan di Kabupaten Kepulauan Anambas Tahun 2011-2015.
Table 2. Cultivation Land Area in Anambas Islands District, Year 2011 - 2015.

| Tahun/ Year | Luas Lahan Budi daya di Laut/ Area of Cultivated Land in The Sea (m ²) |
|-------------|---|
| 2011 | 28,980 |
| 2012 | 32,580 |
| 2013 | 33,480 |
| 2014 | 145,330 |
| 2015 | 184,030 |

Sumber: BPS KKA, 2015/Source: BPS KKA, 2015

Lebih lanjut, lahan budi daya yang berpotensi untuk dikembangkan dengan Keramba Jaring Tancap/ Apung tersebar di empat kecamatan, yaitu Kecamatan Palmatak, Siantan Tengah, Siantan dan Siantan Timur. Data Dinas Kelautan dan Perikanan KKA (2015) menyebutkan di Kecamatan Palmatak memiliki 9,24 Ha lahan yang berpotensi dijadikan sebagai lahan budidaya. Pada kecamatan Palmatak, lokasi yang memiliki

potensi tersebar di 6 titik wilayah. Pada Kecamatan Siantan Tengah, terdapat tiga titik lokasi yang berpotensi untuk dikembangkan budi daya dengan luasan lahan yang berpotensi sebanyak 11,45 Ha. Pada kecamatan Siantan, memiliki potensi budi daya sebesar 3,5 Ha dengan dua titik lokasi. Pada Kecamatan Siantan Timur memiliki lokasi potensi budi daya seluas 74,49 Ha yang tersebar di 10 titik lokasi (Tabel 3).

Tabel 3. Luas Potensi Pengembangan Keramba Jaring Apung (KJA) di Kabupaten Kepulauan Anambas.

Table 3. Extensive Potential Development of Floating Net Cages in Anambas Islands District.

| Kecamatan/ District | Lokasi/ Location | Luas Potensi Efektif/ Extensive Potential Effective (Ha) |
|------------------------|---|--|
| Palmatak | Perairan antara Pulau Matak dengan Pulau Semut (Putik dan Pulau Semut)/ <i>The waters between Matak Island and Semut Island (Putik and Semut Island)</i> | 1.19 |
| | Teluk Genting (Pulau Garam)/ <i>Gulf of Genting (Garam Island)</i> | 0.51 |
| | Perairan depan Desa Ladan/ <i>The waters of Ladan Village</i> | 1.55 |
| | Perairan Teluk bagian barat Pulau Karang/ <i>The waters of the western Gulf of Karang Island</i> | 0.77 |
| | Perairan Karang bagian utara Pulau Belebak/ <i>Waters of the northern part of Belebak Island</i> | 0.96 |
| | Perairan antara Selat Lidi dan Belibak, depan Desa Candi dan Piabung/ <i>The waters between the Strait of Lidi and Belibak, in front of Candi Village and Piabung</i> | 4.25 |
| | <i>Sub Total</i> | 9.24 |
| Siantan Tengah | Teluk Niulwan (Air Nangak)/ <i>Gulf of Niulwan (Air Nangak)</i> | 4.51 |
| | Perairan depan Air Sena dan Air Asuk/ <i>Waters front of Air Sena and Air Asuk</i> | 4.56 |
| | Perairan depan Teluk Pau (Tanjung Sengat)/ <i>The waters of Teluk Pau (Tanjung Sengat)</i> | 2.39 |
| | <i>Sub Total</i> | 11.45 |
| Siantan | Perairan depan Desa Dusun/ <i>The front water of Dusun Village</i> | 2.89 |
| | Perairan Teluk Mabai/ <i>The waters in Gulf of Mabai</i> | 0.60 |
| | <i>Sub Total</i> | 3.50 |

Lanjutan Tabel 3/Continue Table 3

| Kecamatan/ District | Lokasi/ Location | Luas Potensi Efektif/ Extensive Potential Effective (Ha) |
|------------------------|---|--|
| Siantan Timur | Perairan sebelah barat Pulau Batu Belah/ <i>The waters west of Batu Belah Island</i> | 1.35 |
| | Perairan sebelah barat laut Pulau Batu Belah/ <i>The waters northwest of Batu Belah Island</i> | 5.33 |
| | Teluk bagian barat Pulau Musabang/ <i>Gulf of the western part of Musabang Island</i> | 6.06 |
| | Perairan Teluk Temburun/ <i>The waters of the Temburun Bay</i> | 7.17 |
| | Perairan antara Pulau Siantan dengan Pulau Batu Belah/ <i>The waters between Siantan Island and Batu Belah Island</i> | 2.16 |
| | Perairan antara Pulau Siantan dengan Pulau Suak Kecil/ <i>The waters between Siantan Island and Pulau Suak Kecil</i> | 2.77 |
| | Teluk Mentali (bagian utara Pulau Bajau)/ <i>Mentali Bay (north of Bajau Island)</i> | 18.36 |
| | Teluk Playang (bagian utara Pulau Bajau)/ <i>Playang Bay (north of Bajau Island)</i> | 6.66 |
| | Teluk Belimbing (bagian selatan Pulau Bajau)/ <i>Belimbing Bay (southern part of Bajau Island)</i> | 9.89 |
| | Perairan Teluk Barat (bagian barat Pulau Siantan)/ <i>The waters of the West Bay (the western part of Siantan Island)</i> | 14.75 |
| | <i>Sub Total</i> | 74.49 |
| Total | | 98.68 |

Sumber: Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Kepulauan Anambas 2015/
Source : *Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Kepulauan Anambas, 2015*

Sama halnya dengan pasar ikan napoleon, ikan kerapu juga mempunyai pangsa pasar internasional seperti Singapura dan Hongkong. Lazimnya pemasaran ikan di KKA, ikan-ikan tersebut diambil oleh importir atau oleh masyarakat setempat dikenal sebagai kapal Hongkong mayoritas dalam keadaan hidup. Pada tahun 1990-2000 ekspor ikan Napoleon bisa dilakukan ke Singapura menggunakan kapal kecil dengan kapasitas 1 ton per *trip* dan dalam satu bulan mencapai 4 kali pengiriman. Harga ikan napoleon pada saat itu berkisar 70 \$ Singapura/kg.

Dalam kurun dua tahun terakhir, kegiatan budi daya dirasakan masyarakat mengalami kemunduran jika dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya. Saat ini harga ikan napoleon Rp. 400.000/kg. Dengan harga tersebut, pembudidaya tetap mengalami kesulitan untuk memasarkan ke pasar ekspor dan menurut salah satu responden menyatakan karena adanya pembatasan ekspor untuk ikan napoleon dan kapal pengangkut hanya boleh berlabuh pada 1 (satu) pelabuhan, sesuai dengan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik

Indonesia Nomor 32/PERMEN-KP/2016 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 15/PERMEN-KP/2016 Tentang Kapal Pengangkut Ikan Hidup. Di sisi lain, jika kapasitas pengiriman ikan tidak mencapai 8 ton, maka tidak masuk dalam perhitungan ekonomis sehingga tidak mendapatkan keuntungan yang optimal. Sedangkan sampai dengan penelitian ini dilakukan, produksi ikan KKA belum mampu memenuhi kebutuhan importir. Pola pembayaran pengiriman dengan menggunakan kapal Hongkong (ekspor) adalah 50% dibayarkan pada saat pengambilan ikan di KKA dan sisanya 50% setelah tiba di Hongkong.

Kondisi Pengembangan Usaha Perikanan Budi daya

Analisis Faktor Internal (AFI)

Berdasarkan hasil wawancara dengan 16 key informan sertadi perkuat dari hasil FGD mengenai usaha perikanan budi daya di KKA diperoleh faktor internal yang mempengaruhi usaha tersebut dari sisi kekuatan dan kelemahan dapat disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Penentuan Skor Faktor Internal Strategis Pengembangan Usaha Perikanan Budi Daya di Kabupaten Kepulauan Anambas.

Table 4. Identification Matrix of Strategic Internal Factors (IFAS) Aquaculture Farming Developmet in Anambas Islands District, 2016.

| Faktor Internal/ Internal Factors | Bobot/ Weighted | Rating/ Rating | Skor/ Score |
|--|--------------------|-------------------|----------------|
| Kekuatan (Strength) | | | |
| 1. Kualitas sumber daya perairan/ <i>Quality of aquatic resource</i> | 0.177 | 4.50 | 0.795 |
| 2. Potensi lahan budi daya/ <i>Potential cultivate area</i> | 0.149 | 4.19 | 0.625 |
| 3. Adanya pelaku usaha budi daya (SDM)/ <i>There is cultivators</i> | 0.171 | 4.81 | 0.825 |
| 4. Adanya teknologi budi daya/ <i>Existence of cultivate technology</i> | 0.150 | 4.67 | 0.657 |
| 5. Ketersediaan benih alam/ <i>Availability of natural seeds</i> | 0.097 | 4.44 | 0.429 |
| Jumlah/Total | 0.744 | 22.604 | 3.330 |
| Kelemahan (Weakness) | | | |
| 1. Kendala hama dan Penyakit/ <i>Pest and disease problems</i> | 0.095 | 1.813 | 0.171 |
| 2. Kualitas Induk yang belum memenuhi standar/ <i>Quality of mains that have not met the standards</i> | 0.074 | 1.800 | 0.125 |
| 3. Belum adanya Balai Benih Ikan/ <i>The absence of Fish Seed Hall</i> | 0.052 | 2.733 | 0.133 |
| 4. Minimnya pelatihan budi daya/ <i>Lack of cultivation training</i> | 0.030 | 1.938 | 0.058 |
| 5. Keterbatasan penyuluh budi daya/ <i>Limitations of extension workers</i> | 0.005 | 1.938 | 0.010 |
| Jumlah/ Total | 0.256 | 10.221 | 0.498 |

Sumber: Data Primer Diolah, 2016/Source: Primary Data Processed, 2016

Hasil yang diperoleh pada Tabel 4 menunjukkan bahwa faktor internal pengembangan usaha perikanan budi daya terdiri dari dua komponen yaitu kekuatan dan kelemahan. Komponen kekuatan dan kelemahan masing-masing mempunyai lima atribut. Berdasarkan indentifikasi strategi internal, setiap faktor yang teridentifikasi pada komponen kekuatan (S) mempunyai skor sebesar 3,330, sedangkan untuk komponen kelemahan (W) mempunyai skor sebesar 0,498. Sehingga secara keseluruhan (agregat) faktor internal mempunyai nilai sebesar 3,828.

Dari komponen kekuatan, atribut yang mempunyai nilai paling besar yaitu pelaku usaha budi daya (SDM) yang mempunyai skor 0,825 dan diikuti kualitas sumber daya perairan dengan skor 0,795. Pelaku usaha budi daya menjadi faktor kekuatan paling tinggi hal ini disebabkan karena usaha budi daya ikan merupakan pekerjaan, yang digeluti oleh masyarakat KKA lebih dari 30 tahun (Soemitomo *et al*, 2012 ; Yunizar, 2013) dan sampai pada tahun 2015 terdapat 138 pembudidaya. Dimana terdapat 136 pembudidaya air laut dan dua orang pembudidaya air darat (Dinas Kelautan dan Perikanan KKA, 2015).

Sedangkan untuk kekuatan selanjutnya yaitu dari atribut kualitas perairan. Kadi (2009) menyatakan bahwa di KKA terdapat 18 jenis oleh makroalgae yang penting dalam pembentukan ekosistem terumbu karang yang digunakan sebagai daerah asuhan benih ikan dan udang. Mengingat sebagian pembudidaya masih berbasis pada penangkapan yang mengandalkan benih ikan dari alam sehingga kualitas perairan di KKA harus sesuai dengan syarat hidup biota laut. Menurut Puspitasari *et al*. (2016) parameter kualitas air di KKA berada dalam kondisi normal untuk kehidupan biota laut termasuk ikan. Parameter kualitas air laut yang digunakan untuk mengetahui kesesuaian tersebut antara lain pH dengan nilai 7,96 – 8,55, kecerahan dengan nilai berkisar 10,6 m, salinitas mempunyai nilai 30-32‰, DO mempunyai nilai berkisar 6,6 – 7,2 mg/l. Kisaran nilai kualitas perairan di KKA juga sesuai berdasarkan KEPMEN LH No 51 Tahun 2004 tentang baku mutu air laut untuk biota laut.

Sementara dari faktor kelemahan, atribut yang paling tinggi dalam mendukung pengembangan strategi perikanan budi daya di KKA yaitu kendala hama/penyakit dengan skor 0,171 dan belum adanya Balai Benih Ikan (BBI)

sebesar 0,133. Salah satu hambatan utama dalam kegiatan perikanan budi daya adalah kematian yang disebabkan oleh infeksi mikroorganisme patogen dan degradasi kualitas lingkungan. Kondisi tersebut berkorelasi positif dengan semakin intensifnya sistem perikanan budi daya yang dikembangkan (Cao *et al.*, 2007). Apabila dilihat secara global, wabah penyakit yang ditimbulkan oleh infeksi mikroorganisme patogen dapat menimbulkan kerugian ekonomi yang cukup signifikan dan berdampak pada jumlah produksi, keuntungan dan keberlanjutan sistem perikanan budi daya .

Menurut (Zafran *et al.*,1997) menyatakan bahwa di Indonesia infeksi oleh parasit *Benedenia*, *Neobenedenia*, *Diplectanum*, *Pseudorh abdosynochus*, *Haliotrema*, *Trichodina*, *Lepeophtheirus*, dan *Cryptocaryon irritans* telah menjadi wabah umum pada ikan kerapu. Sementara itu, infeksi yang disebabkan oleh *Iridovirus* dan *Nervous Necrosis Virus* (NNV) telah menjadi hambatan tersendiri bagi peningkatan jumlah produksi perikanan (Fris & Des Roza, 2009).

Menurut SK Dirjen Perikanan Budi Daya (2006), pengembangan usaha perikanan budi daya sangat tergantung pada ketersediaan induk dan benih unggul. Karena induk dan benih merupakan

salah satu sarana produksi yang mutlak dan akan menentukan keberhasilan usaha budi daya. Proses penyediaan dan distribusi benih unggul harus memenuhi kriteria 7 tepat seperti yang dipersyaratkan, yakni: tepat jenis, waktu, mutu, jumlah, tempat, ukuran dan tepat harga. Akan tetapi hal ini merupakan kelemahan di KKA sehingga pembudidaya selama ini sangat tergantung dari hasil tangkapan di laut. Namun ketersediaan benih yang berasal dari laut tidak kontinyu dan semakin lama semakin sedikit (Evalawati *et al.*, 2001).

Analisis Faktor Eksternal (AFE)

Faktor lainnya yang mempengaruhi pengembangan usaha perikanan budi daya di KKA adalah faktor eksternal yaitu peluang dan ancaman. Berdasarkan hasil wawancara dengan 16 key informan serta diperkuat dari hasil FGD mengenai usaha perikanan budi daya di KKA kemudian dilakukan perhitungan bobot, rating dan skor faktor internal strategis, perhitungan identifikasi faktor eksternal srategis dapat diketahui bahwa skor komposit untuk komponen peluang (O) adalah sebesar 3,973 dan komponen ancaman (T) adalah 0,140. Dengan kata lain, untuk keseluruhan (agregat) dari faktor eksternal strategis adalah sebesar 4,113. Secara rinci penghitungan tersebut tertera pada Tabel 5 .

Tabel 5. Penentuan Skor Faktor Eksternal Strategis Pengembangan Usaha Perikanan Budi Daya di Kabupaten Kepulauan Anambas.

Table 5. Identification Matrix of Strategic External Factors (EFAS) Aquaculture Farming Developmet in Anambas Islands District, 2016.

| Faktor Eksternal/ External Factors | Bobot/ Weighted | Rating/ Rating | Skor/ Score |
|---|--------------------|-------------------|----------------|
| Peluang (Opportunity) | | | |
| 1. Peluang pasar yang masih terbuka/ <i>Opportunity of open market</i> | 0.352 | 4.563 | 1.607 |
| 2. Jenis ikan yang mempunyai nilai ekonomis tinggi/ <i>Types of fish that have high economic value</i> | 0.261 | 4.438 | 1.160 |
| 3. Sinkronisasi program lintas sektor/ <i>Cross-sector program synchronization</i> | 0.209 | 3.938 | 0.821 |
| 4. Minat masyarakat untuk melakukan budi daya ikan air laut/ <i>Interest of the community to cultivate sea water fish</i> | 0.106 | 3.625 | 0.385 |
| Jumlah | 0.928 | 16.563 | 3.973 |
| Ancaman (Threat) | | | |
| 1. Belum adanya kelembagaan permodalan/ <i>The absence of institutional capital</i> | 0.064 | 2.000 | 0.128 |
| 2. Terbatasnya infrastruktur akses produksi/ <i>Limited access to production infrastructure</i> | 0.008 | 1.625 | 0.013 |
| Jumlah/ Total | 0.072 | 3.625 | 0.140 |

Sumber: Data Primer Diolah, 2016/Source: Primary Data Processed, 2016

Hasil penentuan skor pada Tabel 5 menunjukkan bahwa pengaruh faktor eksternal kegiatan perikanan budi daya terdiri dari dua komponen yaitu peluang dan ancaman. Pada komponen peluang mempunyai lima atribut. Sedangkan pada komponen ancaman mempunyai dua atribut. Atribut yang paling berpengaruh dari komponen peluang yaitu peluang pasar yang masih terbuka dengan skor 1,607. Seperti yang telah disampaikan pada bab pendahuluan bahwa KKA adalah wilayah kepulauan yang hampir 98% terdiri dari wilayah perairan, sehingga KKA mempunyai sumber daya kelautan dan perikanan melimpah.

Menurut FAO (2016) bahwa pasokan ikan yang berasal dari kegiatan perikanan budi daya dan penjualan produk perikanan setengah jadi mempunyai peluang pasar dunia yang sangat potensial. Lebih lanjut FAO (2016) menyatakan perkembangan pasar perikanan hingga tahun 2030 akan didorong ke arah perikanan budi daya. Sementara itu menurut Phillips *et al.* (2016) peningkatan investasi dalam perikanan budi daya baik untuk ekspor maupun pasar dalam negeri akan menghasilkan manfaat sosial dan ekonomi yang lebih besar, meningkatkan volume dan nilai produksi, memperluas lapangan pekerjaan dan meningkatkan konsumsi ikan dalam negeri.

Ikan Kerapu (*Epinephelus spp*) atau yang dikenal dengan “*groupers*”, mempunyai ciri hidup soliter, di alam memangsa ikan dan krustase dan merupakan salah satu komoditas perikanan yang mempunyai peluang baik di pasar domestik maupun pasar internasional, selain itu mempunyai nilai jualnya yang cukup tinggi (Langkosono, 2007; Triana, 2010). Jenis-jenis ikan kerapu tersebut diantaranya adalah ikan kerapu lumpur, ikan kerapu macan, ikan kerapu malabar, ikan kerapu sunu, dan ikan kerapu totol. Ikan kerapu mempunyai sifat yang menguntungkan bagi usaha perikanan budi daya, karena pertumbuhannya cepat dan dapat diproduksi secara massal untuk melayani permintaan pasar ikan kerapu dalam keadaan hidup (Paruntu, 2015).

Lembaga permodalan merupakan salah satu faktor keberlanjutan dari kegiatan perikanan budi daya. Kurangnya keberadaan lembaga yang memberikan fasilitas modal tersebut akan memberikan peluang tumbuhnya lembaga pemodal non formal (pengepul). Pada beberapa situasi, pembudidaya dengan modal yang besar merangkap sebagai pedagang pengepul. Sistem pembayaran dilakukan dimuka dimana produk

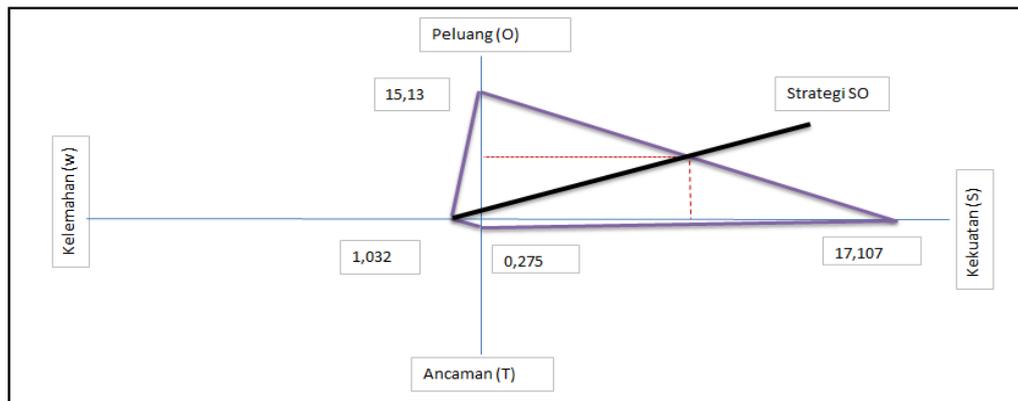
dibayar setelah produk dihitung dan diterima pedagang pengepul, hal ini dapat membatasi informasi harga produk perikanan dipasaran. (Yusuf *et al.*, 2010; Setyaningsih *et al.*, 2012).

Ketersediaan koperasi dan kelompok usaha bersama dapat membantu dalam menguatkan perekonomian di kawasan pesisir. Koperasi dan kelompok usaha bersama juga dapat memberikan solusi terhadap keterbatasan modal usaha yang dimiliki oleh masyarakat pesisir. Sehingga diharapkan usaha budi daya rumput laut akan tetap berjalan. Dengan keberadaan koperasi dan kelompok usaha bersama pembudidaya akan memperoleh keterampilan teknis produksi dan ekonomi (Setyaningsih *et al.*, 2012). Pembudidaya yang telah bergabung dalam koperasi atau kelompok usaha bersama, penjualan hasil budi daya dapat langsung ditangani oleh koperasi atau kelompok usaha yang telah bekerjasama dengan instansi setempat. Keterbatasan Infrastruktur di wilayah KKA merupakan salah satu hambatan yang serius dalam kegiatan perikanan budi daya. Menurut Bappenas (2014) keterbatasan infrastruktur dalam kegiatan perikanan budi daya adalah isu strategis dan permasalahan yang dialami secara nasional. Dampak yang ditimbulkan dari keterbatasan infrastruktur di suatu wilayah yaitu membuat biaya produksi semakin meningkat sehingga usaha budi daya menjadi kurang efisien serta daya saing produk menjadi lemah.

Berdasarkan hasil analisis faktor internal (IFA) dan faktor eksternal (EFA) serta perumusan alternatif strategi, selanjutnya ditentukan strategi yang dipilih yaitu strategi SO. Skor yang diperoleh dari dominasi oleh komponen faktor kekuatan (S) dan peluang (O). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa strategi pengembangan usaha perikanan tangkap di Anambas adalah Strategi SO. Peta penentuan strategi ini dapat dilihat pada Gambar 4.

Dengan demikian berdasarkan perumusan strategi dan perhitungan IFA dan EFA, strategi yang dapat diambil dalam pengembangan usaha perikanan tangkap di KKA yang disajikan pada Tabel 6. Sementara itu strategi yang didominasi faktor kekuatan (S) dan faktor peluang (O), yaitu :

- a. Peningkatan kapasitas sumber daya manusia
- b. Optimalisasi peluang pasar
- c. Optimalisasi teknologi dan sarana prasarana dalam mendukung perikanan budi daya



Gambar 4. Peta Strategi Pengembangan Usaha Perikanan Budi daya di Kabupaten Kepulauan Anambas.

Figure 4. Map Strategic Development of Aquaculture Business in Anambas Islands District.

Sumber: Data Primer Diolah, 2016/Source: Primary Data Processed, 2016

Tabel 6. Perumusan Strategi Pengembangan Usaha Perikanan Budi Daya di Kabupaten Kepulauan Anambas

Table 6. Strategies Formulation of Aquaculture Business Development in Anambas Islands Regency.

| | | |
|--------------------------------|---|---|
| Internal/ Internal | Kekuatan/Strength (S): 1. Kualitas sumberdaya perairan/ <i>Quality of aquatic resource</i> 2. Lahan/ Area 3. Pelaku usaha budi daya (SDM)/ <i>Cultivators</i> 4. Teknologi budi daya/ <i>Aquaculture technology</i> 5. Benih alam/ <i>Natural seeds</i> | Kelemahan/Weakness (W) : 1. Hama dan penyakit/ <i>Pests and diseases</i> 2. Kualitas induk/ <i>Parent quality</i> 3. Balai benih ikan/ <i>Hatchery</i> 4. Pelatihan budi daya ikan/ <i>Aquaculture training</i> 5. Penyuluh budi daya ikan/ <i>Aquaculture extention</i> |
| Eksternal/ External | Peluang/Opportunity (O): 1. Peluang pasar/ <i>Market opportunity</i> 2. Harga ikan/ <i>Fish price</i> 3. Sinkronisasi program lintas sektor/ <i>Cross-sector program synchronization</i> 4. Minat masyarakat untuk melakukan budi daya ikan air laut/ <i>Public interest to cultivate sea water fish</i> | Strategi SO/SO Strategies: 1. Peningkatan kapasitas sumber daya manusia/ <i>Enhancement human resource capacity</i> 2. Optimalisasi peluang pasar/ <i>Optimizing market opportunities</i> 3. Optimalisasi teknologi dan sarana prasarana dalam mendukung perikanan budi daya/ <i>Optimizing technology and infrastructure to support aquaculture</i> |
| | Ancaman/Threat (T) : 1. Kelembagaan permodalan/ <i>Capital institutional</i> 2. Infrastruktur akses produksi/ <i>Access to production infrastructure</i> | ST |
| | | WP |
| | | WP |

Sumber: Sintesa Berdasarkan Data dan Informasi dalam Tabel AFI dan Tabel EFA/
Source: Synthesis Based on Data And Information From AFI Table and EFA Table

Penentuan Prioritas Langkah-Langkah Strategi Pengembangan Usaha Perikanan Budi daya di Kabupaten Kepulauan Anambas dengan Pendekatan QSPM

Analisis kedua yang digunakan yaitu *Quantitatif Strategic Plan Matrix (QSPM)* merupakan teknik yang secara obyektif dapat menetapkan strategi alternatif yang diprioritaskan

sebagai suatu teknik *QSPM* memerlukan *good intuitive judgemen*. *QSPM* menggunakan input dari analisis matrik AFI SWOT dan matrik AFE SWOT. Berdasarkan hasil analisis SWOT diperoleh alternatif strategi dalam pengembangan usaha perikanan budi daya di KKA. Untuk menentukan alternatif strategi yang tepat sebagai prioritas dilakukan analisis *QSPM*. Secara rinci perhitungan analisis *QSPM* disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Matrik QSPM Untuk Menentukan Urutan Prioritas Langkah-Langkah Strategi Pengembangan Usaha Perikanan Budi Daya di Kabupaten Kepulauan Anambas.
Table 7. QSPM Matrix To Determine The Priority Sequence of Strategies For The Development of Aquaculture Business In Anambas Islands Regency.

| | BOBOT / WEIGHTED | Peningkatan Kapasitas SDM/ <i>Enhancement Human Resource Capacity</i> | | Optimalisasi Peluang Pasar / <i>Optimizing Market Opportunities</i> | | Optimalisasi Teknologi dan Sarpras dalam Mendukung Perikanan Budi Daya / <i>Optimizing Technology and Infrastructure to Support Aquaculture</i> | |
|--|---------------------|--|------------------------------|--|------------------------------|--|------------------------------|
| | | Attractive Score | Total Attractive Score | Attractive Score | Total Attractive Score | Attractive Score | Total Attractive Score |
| FAKTOR INTERNAL/ INTERNAL FACTORS | | | | | | | |
| KEKUATAN (<i>Strenght-S</i>) | | | | | | | |
| Kualitas sumber daya perairan/ <i>Quality of aquatic resource</i> | 0.177 | 5.0 | 0.883 | 5.000 | 0.883 | 6.000 | 1.060 |
| Lahan/ <i>Area</i> | 0.149 | 5.0 | 0.746 | 4.500 | 0.671 | 6.000 | 0.895 |
| Pelaku usaha budi daya (SDM)/ <i>Cultivators</i> | 0.171 | 7.5 | 1.286 | 6.500 | 1.114 | 8.000 | 1.371 |
| Teknologi budi daya ikan/ <i>Aquaculture technology</i> | 0.150 | 8.5 | 1.276 | 8.000 | 1.201 | 8.000 | 1.201 |
| Benih alam/ <i>Natural seeds</i> | 0.097 | 7.5 | 0.726 | 6.000 | 0.580 | 7.000 | 0.677 |
| | | | 4.916 | | 4.450 | | 5.204 |
| FAKTOR INTERNAL/ INTERNAL FACTORS | | | | | | | |
| KELEMAHAN (<i>Weakness -W</i>) | | | | | | | |
| Hama dan penyakit/ <i>Pests and diseases</i> | 0.095 | 7.0 | 0.662 | 6.5 | 0.615 | 7.5 | 0.709 |
| Kualitas induk/ <i>Parent quality</i> | 0.074 | 6.5 | 0.483 | 5.0 | 0.372 | 8.0 | 0.595 |
| Balai Benih Ikan/ <i>Hatchery</i> | 0.052 | 8.0 | 0.416 | 8.0 | 0.416 | 9.0 | 0.468 |
| Pelatihan budi daya / <i>Aquaculture training</i> | 0.030 | 9.0 | 0.271 | 9.0 | 0.271 | 8.5 | 0.256 |
| Penyuluh budi daya ikan/ <i>Aquaculture extention</i> | 0.005 | 9.0 | 0.045 | 9.0 | 0.045 | 8.0 | 0.040 |
| | 1 | | 1.877 | | 1.718 | | 2.067 |
| FAKTOR EKSTERNAL/ EXTERNALNAL FACTORS | | | | | | | |
| Peluang (<i>Opportunity-O</i>) | | | | | | | |
| Peluang pasar/ <i>Market opportunity</i> | 0.352 | 7.00 | 2.465 | 8.500 | 2.994 | 9.000 | 3.170 |
| Harga ikan / <i>Fish price</i> | 0.261 | 5.50 | 1.437 | 7.500 | 1.960 | 6.500 | 1.699 |
| Sinkronisasi program lintas sektor/ <i>Cross-sector program synchronization</i> | 0.209 | 7.00 | 1.460 | 7.500 | 1.564 | 8.500 | 1.773 |
| Minat masyarakat untuk melakukan budi daya ikan air laut/ <i>Public interest to conduct sea water fish cultivation</i> | 0.106 | 8.50 | 0.903 | 8.000 | 0.850 | 8.500 | 0.903 |
| | | | 6.266 | | 7.368 | | 7.544 |

Lanjutan Tabel 7/Continue Table 7

| | | Peningkatan Kapasitas SDM/ <i>Enhancement Human Resource Capacity</i> | | Optimalisasi Peluang Pasar / <i>Optimizing Market Opportunities</i> | | Optimalisasi Teknologi dan Sarpras dalam Mendukung Perikanan Budi Daya / <i>Optimizing Technology and Infrastructure to Support Aquaculture</i> | |
|--|----------|---|-------------------------------|---|-------------------------------|---|-------------------------------|
| | | <i>Attractive Score</i> | <i>Total Attractive Score</i> | <i>Attractive Score</i> | <i>Total Attractive Score</i> | <i>Attractive Score</i> | <i>Total Attractive Score</i> |
| FAKTOR EKSTERNAL/ EXTERNALNAL FACTORS | | | | | | | |
| ANCAMAN (<i>Treath-O</i>) | | | | | | | |
| Kelembagaan Permodalan/ <i>Capital institutional</i> | 0.064 | 7.500 | 0.478 | 7.500 | 0.478 | 8.000 | 0.510 |
| Infrastruktur Akses Produksi/ <i>Access to production infrastructure</i> | 0.008 | 7.000 | 0.055 | 8.000 | 0.063 | 8.000 | 0.063 |
| | 1 | | 0.534 | | 0.541 | | 0.573 |
| | | | 13.592 | | 14.077 | | 15.389 |
| | | | 3 | | 2 | | 1 |

Sumber: Data Primer Diolah, 2016/Source: *Primary Data Processed, 2016*

Alternatif strategi yang dipilih dengan menggunakan metode QSPM yaitu dengan menilai daya tarik (*Attractiveness Scores atau (AS)*) dan total nilai daya tarik (*Total Attractiveness Scores atau (TAS)*). Pada Tabel 7 menunjukkan bahwa urutan langkah-langkah prioritas strategi dalam pengembangan usaha perikanan budi daya di KKA yaitu sebagai berikut :

- Optimalisasi teknologi dan sarana prasarana dalam mendukung perikanan budi daya dengan *Total Attractiveness Scores* 15,389.
- Optimalisasi peluang pasar dengan *Total Attractiveness Scores* 14,077.
- Peningkatan kapasitas sumber daya manusia dengan *Total Attractiveness Scores* sebesar 13,592.

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dari kondisi aktual usaha perikanan budi daya di KKA, diperoleh hasil analisis faktor internal (AFI) dari sisi kekuatan dan kelemahan sebesar 3,828. Pada komponen kekuatan, atribut yang paling berpengaruh dalam mendukung usaha perikanan budi daya yaitu

pelaku usaha budi daya (SDM) yang mempunyai skor 0,825 dan kualitas sumberdaya perairan dengan skor 0,795. Komponen kelemahan, atribut yang paling berpengaruh dalam mendukung usaha perikanan budi daya yaitu kendala hama dan Penyakit dengan skor 0,171 serta belum adanya Balai Benih Ikan dengan nilai 0,133.

Implikasi Kebijakan

Rekomendasi alternatif strategi terbaik dari hasil analisis SWOT berada pada kuadran 1 strategi SO yaitu memaksimalkan komponen kekuatan dan komponen peluang yang ada dari usaha perikanan budi daya. Sementara itu alternatif strategi dari hasil analisis QSPM dengan inputan dari analisis SWOT yaitu melakukan optimalisasi teknologi dan sarana prasarana dalam mendukung perikanan budi daya, optimalisasi peluang pasar serta melakukan peningkatan kapasitas sumber daya manusia dalam menjalankan usaha perikanan budi daya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih diucapkan kepada Balai Besar Riset Sosial Ekonomi KP-BRSDM KP yang telah membiayai kegiatan penelitian ini, kepada Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Kepulauan Anambas yang membantu dalam hal koordinasi

dan bantuan di lapang selama penelitian ini berlangsung, serta kepada seluruh tim Kegiatan penelitian Baseline Survey dan Mapping Sosial Ekonomi Untuk Mendukung Pembangunan Sentra Kelautan dan perikanan Terpadu atas kerjasamanya selama penelitian ini berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous. 2005. Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 78 Tahun 2005 Tentang Pengelolaan Pulau-Pulau Kecil Terluar.
- Anonimous. 2015. Kepulauan Anambas Dalam Angka 2015. Badan Pusat Statistik Kabupaten Kepulauan Anambas. Kabupaten Kepulauan Anambas.
- Anonimous. 2015. Pengeloaam dan Investasi Di Kawasan Konservasi Perairan Nasional Kepulauan Anambas. Kabupaten Kepulauan Anambas.
- Anonimous. 2016. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 32/PERMEN-KP/2016 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Kelautan Dan Perikanan Nomor 15/PERMEN-KP/2016 Tentang Kapal Pengangkut Ikan Hidup.
- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas). 2014. www.bappenas.go.id. Isu Strategis dan Permasalahannya. Diakses pada tanggal 17 Mei 2017.
- Badan Pusat Statistik. 2015. Kabupaten Kepulauan Anambas Dalam Angka. BPS. Kabupaten Kepulauan Anambas. Kepulauan Riau.
- Cao, L., W. Wang, Y. Yang, C. Yang, Z. Yuan, S. Xiong and J. Diana. 2007. *Environmental impact of aquaculture and countermeasures to aquaculture pollution in China. J Environmental Science in Pollution Res* 14 (7): 452 – 46.
- David, F. R. 2013. *Strategic Management: A Competitive Advantage Approach* 14th ed. Upper Saddle River NJ : Pearson/ Prentice Hall.
- Edrus, I. N., R. S. Sasanti, Dirhamsyah, Sarmintohadi dan W. Ari. 2012. Pedoman Survei Populasi Ikan Napoleon (*Cheilinus undulatus Ruppell 1835*). Direktorat Konservasi Kawasan dan Jenis Ikan. Direktorat Jenderal Kelautan, Pesisir, dan Pulau-Pulau Kecil. Kementerian Kelautan dan Perikanan. Jakarta.
- Evalawati, M., Meiyana dan T. W. Aditya. 2001. Biologi Kerapu. Departemen Kelautan Dan Perikanan. Direktorat Jenderal Perikanan Budi Daya , Balai Budi daya Laut, Lampung. Hal.3-7.
- Food and Agricultural Organization (FAO). 2016. Market Competition Between Farmed And Wild Fish: A Literature Survey. *Food And Agriculture Organization Of The United Nations. Rome.*
- Fris, J. dan Des Roza, 2009. Kasus infeksi irido pada benih ikan kerapu pasir, *Epinephelus corralicola* di hatchery. *Jurnal Perikanan (J. Fish. Sci.)* XI (1): 8-12.
- Kadi, A. 2009. Makroalgae di Paparan Terumbu Karang Kepulauan Anambas. *Jurnal Natur Indonesia* 12 (1), hal. 49-53.
- Keputusan Direktorat Jenderal Perikanan Budi Daya. 2006. Petunjuk Teknis Balai Benih Ikan (BBI), Balai Benih Ikan Sentral (BBIS), Balai Benih Udang (BBU), Balai Benih Udang Galah (BBUG), dan Balai Benih Ikan Pantai (BBIP). Kementerian Kelautan Dan Perikanan. Jakarta.
- Langkosono. 2007. Budi daya Ikan kerapu (*Serranidae*) dan Kualitas Perairan. *Neptunus*, Vol. 14, No. 1: 61-67.
- Paruntu, C. P. 2015. Budi daya Ikan Kerapu (*Epinephelus tauvina Forsskal, 1775*) dan Ikan Beronang (*Siganus canaliculatus Park, 1797*) dalam Keramba Jaring Apung dengan Sistim Polikultur. *Jurnal Budi Daya Perairan* Januari 2015. Vol. 3 No. 1: 1-10.
- Phillips, M., P. J. G. Henriksson, N. Tran, C. Y. Chan, C. V. Mohan, U-P. Rodriguez, S. Suri, Hall dan S. Koeshendrajana. 2016. Menjelajahi Masa Depan Perikanan Budi Daya Indonesia. *Worldfish Laporan Program: 2016-02.*
- Puspitasari, A. T. T., Amron, Syawaludin dan Alisyahbana. 2016. Struktur Komunitas Karang Berdasarkan Karakteristik Perairan di Taman Wisata Perairan (TWP) Kepulauan Anambas. *Omni Akuatika*, 12 (1): 55–72, 2016.
- Rangkuti, F. 2015. Analisis SWOT: Teknik Membedah Kasus Bisnis: Cara Hitung, Bobot, Rating dan OCAI. Jakarta: KOMPAS Gramedia.
- Soemodinoto, A., D. Asril dan M. M. Jurianto. 2013. Budi daya Ikan Napoleon Oleh Masyarakat di Kepulauan Anambas Provinsi Kepulauan Riau: Evolusi Kegiatan, Jejaring Pembudidaya dan Kelayakan Usaha. Makalah Laporan Pelaksanaan Survei Sosial Ekonomi Perikanan *Marine Rapid Assesment Program (MRAP)* Taman Wisata Perairan Anambas, 4-31 Mei 2012. 26 hal. Conservation International Indonesia. Jakarta.
- Team FME. 2013. SWOT Analysis Strategic Skills. <http://www.free-management-ebooks.com/dldebk-pdf/fme-swot-analysis.pdf> Diunduh 15 November 2017.

- Triana, S. H. 2010. Analisis Fragmen DNA Ikan Kerapu Macan (*Epinephelus fuscoguttatus*) yang Tahan dan Rentan terhadap Bakteri *Vibrio alginolyticus*. Jurnal ILMU DASAR, Vol. 11 No.1: 8-16.
- Valentin, E. K. 2001. *SWOT Analysis from a Resource-Based View*. Journal of Marketing Theory and Practice. Vol. 9, No. 2 : 54-69.
- Yunizar. 2013. Strategi Pengembangan Wilayah Melalui Pendekatan Minapolitan Di Kabupaten Kepulauan Anambas. Thesis, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Zafran, I. Koesharyani dan K. Yuasa. 1997. Parasit Pada Ikan Kerapu di Panti Benih dan Upaya Penanggulangannya. Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia. Vol. III(4):16-23.