

**STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA PENANGKAPAN
IKAN TRADISIONAL: STUDI KASUS DI DESA PECANGAAN,
KECAMATAN BATANGAN, KABUPATEN PATI**

***Strategy For Developing Traditional Fishing Bussiness:
Case Study in The Pecangaan Village, Batangan Subdistrict of
Pati Regency***

***Herna Octivia Damayanti**

Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Pati

Jl. Raya Pati-Kudus Km.4 Pati 59163, Telp/Fax. (0295) 381351

Diterima tanggal: 22 Februari 2018 Diterima setelah perbaikan: 8 Mei 2018

Disetujui terbit: 6 Juni 2018

*email: octivia_oc@yahoo.co.id

ABSTRAK

Produktivitas yang rendah merupakan salah satu ciri umum nelayan tradisional. Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan prioritas strategi dalam rangka mengembangkan usaha penangkapan ikan tradisional di Desa Pecangaan, Kecamatan Batangan, Kabupaten Pati. Penelitian menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif dan dilaksanakan pada bulan Oktober 2016 di Desa Pecangaan, Kecamatan Batangan, Kabupaten Pati. Data primer berasal dari 55 sampel responden (nelayan di Desa Pecangaan) dan data sekunder berasal dari Pemerintah Desa Pecangaan, Kecamatan Batangan. Analisis data dilakukan dengan menggunakan metoda analisis *Strength Weakness Opportunity Threat (SWOT)* dan *Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM)*. Hasil penelitian memberikan ilustrasi strategi pengembangan sebagai berikut. Strategi pertama adalah peningkatan produktivitas dengan penggunaan alat tangkap modern. Strategi kedua adalah pengawasan dan pemberian sanksi tegas tentang alat tangkap ikan yang tidak ramah lingkungan, strategi ketiga adalah perubahan tata niaga penjualan hasil tangkapan melalui proses lelang di Tempat Pendaratan Ikan (TPI) dan pengembangan akses pemasaran, strategi keempat adalah meningkatkan kualitas sumberdaya manusia, strategi kelima adalah pembinaan berkaitan dengan dampak perubahan iklim, dan strategi keenam adalah kemudahan dalam pengajuan pinjaman modal.

Kata Kunci: Desa Pecangaan; perikanan tangkap tradisional; QSPM; strategi pengembangan; SWOT

ABSTRACT

Low of productivity is a one of common characteristics of traditional fishing business. This research aimed at formulating a priority development strategy in order to improve the traditional fishing bussiness in the Pecangaan village, Batangan subdistrict of Pati regency. The research uses a descriptive method with quantitative and qualitative approach and was conducted in October 2016 in the Pecangaan village, Batangan subdistrict of Pati regency. Primary data comes from 55 respondents were selected as a sample (fishers in the Pecangaan village) and secondary data ere collected from Government of the Pecangaan village level of Batangan Subdistrict. The sample was 55 people. Data was analyzed by using Strength Weakness Opportunity Threat (SWOT) and Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM) analysis methods. Results of the research are: the first strategy is namely the increase of fishing productivity with the use of modern fishing gear. The second strategy is supervision and giving strict sanctions on fishing gear which is not environmentally friendly, the third strategy is the change of sales management through auction process in fish auction and development of marketing access, the fourth strategy is to improve the quality of human resources, the fifth strategy is coaching related to the impacts of climate change, and the sixth strategy is the ease of capital lending.

Keywords: Pecangaan Village; tradisional fishing; QSPM; strategy for development; SWOT

PENDAHULUAN

Pembangunan dapat memiliki makna sebagai upaya membangun masyarakat sekaligus mempertahankan kelestarian sumber daya alam, termasuk sumber daya kelautan dan perikanan, pada saat bersamaan. Oleh karena itu, pembangunan masyarakat dan sumber daya kelautan dan perikanan, satu sama lain tidak dapat dipisahkan. Hal ini didasarkan atas sebuah premis yang menyebutkan bahwa salah satu penyebab kemiskinan adalah sumber daya alam yang dipandang terbatas atau tidak tersedianya sumber daya alam konvensional yang biasanya digunakan oleh masyarakat nelayan (Dahuri, 2001).

Profesi nelayan di Indonesia bukan merupakan profesi yang menjanjikan, yang dapat memberikan masa depan baik atau kesejahteraan hidup. Hal ini sangat berbeda dengan kondisi di negara-negara lain, seperti Jepang atau Malaysia, untuk menjadi nelayan di negara-negara tersebut dibutuhkan keahlian dan konsistensi profesi, sehingga tingkat kehidupan nelayan di negara-negara tersebut mapan. Mencermati keadaan sektor perikanan tangkap khususnya tentang jumlah nelayan, dapat dijadikan satu penilaian atau indikator bahwa ternyata sektor perikanan tangkap di Indonesia masih didominasi oleh nelayan tradisional dengan skala penangkapan yang kecil pula (Retnowati, 2011).

Pembahasan tentang nelayan, khususnya nelayan kecil atau tradisional sangat juga terkait dengan sistem kerja mereka. Pada umumnya jam kerja mereka relatif singkat biasanya cukup satu hari saja (*one day fishing*). Kondisi atau kebiasaan semacam ini berdampak pada hasil tangkapan yang tidak optimal sehingga mengakibatkan tingkat produksi rendah dan pendapatan mereka juga tidak optimal akibatnya tingkat kesejahteraan nelayan pun rendah (Retnowati, 2011).

Salah satu daerah yang mempunyai wilayah pesisir di Provinsi Jawa Tengah adalah Kabupaten Pati. Kabupaten Pati sebagai Kabupaten yang memiliki batasan dengan laut memiliki kawasan pesisir yang terbentang dari utara sampai timur yang terdiri dari 7 kecamatan yaitu Dukuhseti, Tayu, Margoyoso, Trangkil, Wedarijaksa, Juwana dan Batangan. Jumlah desa pesisir yang terdapat di 7 kecamatan adalah 52 desa. Panjang garis pantai pesisir Kabupaten Pati adalah 60 km (Damayanti, 2011). Disepanjang pantai Kabupaten Pati terdapat 7 TPI (Tempat Pelelangan Ikan) yaitu TPI Puncel,

TPI Banyutowo, TPI Alasdowo, TPI Sambiroto, TPI Margomulyo, TPI Bajomulyo (Bajomulyo I dan Bajomulyo II) dan TPI Pecangaan (BPS Kab. Pati, 2016).

Jumlah nelayan secara keseluruhan di Kabupaten Pati (nelayan juragan dan pandega) adalah 6.248 orang. Nelayan dengan kapal 5-10 GT dikategorikan sebagai nelayan tradisional karena sistem kerja mereka yaitu *one day fishing* (berangkat berlayar dan pulang dalam sehari). Jumlah nelayan yang menggunakan kapal bermesin 5-10 GT adalah 1.395 nelayan (DKP Kab. Pati, 2016). Salah satu daerah mayoritas nelayan tradisional di Kabupaten Pati adalah di Desa Pecangaan Kecamatan Batangan Kabupaten Pati. Profesi nelayan di Desa Pecangaan dijalankan oleh laki-laki. Berdasarkan data BPS Kab. Pati, jumlah penduduk laki-laki tahun 2015 di Desa Pecangaan adalah 551 jiwa. Data jumlah nelayan pemilik kapal dan ABK di Desa Pecangaan yaitu 274 orang yang terdiri dari nelayan pemilik kapal 195 orang dan ABK 79 orang (Pemerintah Desa Pecangaan, 2015). Dengan demikian, 49,73% dari penduduk laki-laki di Desa Pecangaan berkecimpung dalam kegiatan penangkapan ikan atau nelayan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, tujuan penelitian adalah untuk merumuskan prioritas strategi dalam rangka mengembangkan usaha penangkapan ikan tradisional di Desa Pecangaan Kabupaten Pati.

METODOLOGI

Penelitian ini menerapkan kombinasi pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2016 di Desa Pecangaan Kecamatan Batangan Kabupaten Pati. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer berasal dari responden (nelayan di Desa Pecangaan). Wawancara digunakan untuk mengumpulkan data primer yaitu dilakukan secara langsung terhadap responden dengan pertanyaan yang telah dipersiapkan sebelumnya. Data sekunder berasal dari Pemerintah Desa Pecangaan Kecamatan Batangan.

Sampel penelitian sebanyak 55 responden nelayan diambil berdasarkan jumlah populasi nelayan yang ada di Desa Pecangaan Kecamatan Batangan. Dalam pengambilan sampel ditetapkan beberapa kriteria yaitu:

Tabel 1. Kriteria Sampel Penelitian.
Table 1. Research Sample Criteria.

No	Kriteria/Criteria
1.	Bermata pencaharian sebagai nelayan/ <i>Livelihood as a fishers</i>
2.	Nelayan pemilik kapal/ <i>Fishers boat owner</i>
3.	Bertempat tinggal di Desa Pecangaan/ <i>Living in Pecangaan Village</i>
4.	Pengalaman menjadi nelayan ≥ 5 tahun/ <i>Experience as fishers ≥ 5 years</i>
5.	Kapal yang dioperasikan bermesin 5-10 GT/ <i>The boat operated engined 5-10 GT</i>

Jumlah populasi penduduk yang bermata pencaharian sebagai nelayan di Desa Pecangaan Kecamatan Batangan adalah 274 orang dengan rincian 190 orang merupakan nelayan pemilik kapal bermesin 5-10 GT, 5 orang merupakan nelayan pemilik kapal bermesin < 5 GT dan 79 orang merupakan ABK (Anak Buah Kapal) (Pemerintah Desa Pecangaan, 2015). Berdasarkan data tersebut maka jumlah nelayan yang sesuai dengan kriteria pada Tabel 1 yaitu 190 orang. Jika mengacu pada Monogram Harry King tahun 1997 pada tingkat kesalahan 5% maka diperoleh jumlah sampel sebanyak 55 orang.

Analisis data dengan menggunakan analisis *Strength Weakness Opportunity Threat (SWOT)* dan *Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM)*. Analisis *SWOT* ditentukan faktor internal dan eksternal yang berhubungan dengan kegiatan penangkapan ikan nelayan Desa Pecangaan. Faktor-faktor internal yang dikelompokkan dalam kekuatan dan kelemahan serta faktor-faktor eksternal yang dikelompokkan dalam peluang dan ancaman diperoleh berdasarkan hasil wawancara dengan responden. Dalam wawancara dengan responden dikemukakan faktor-faktor yang mempengaruhi kegiatan penangkapan ikan nelayan Desa Pecangaan, kemudian hasil wawancara ini disarikan sehingga didapatkan faktor-faktor internal dan eksternal.

Faktor internal dan eksternal ini disajikan dengan matriks Faktor Strategi Internal (IFE) dan matriks Faktor Strategi Eksternal (EFE), untuk selanjutnya dilakukan analisis *SWOT*. Matriks IFE dan EFE yang telah diberi rating dilakukan pembobotan dan dihitung skornya. - Pembobotan dilakukan berdasarkan jawaban dari responden. Responden diminta untuk memberikan penilaian dengan cara membandingkan dua faktor. Dua faktor yang dibandingkan, jika salah satunya dianggap lebih penting dibanding faktor yang lain maka diberi nilai 3, jika dianggap sama penting oleh responden maka diberi nilai 2 dan jika dianggap tidak penting akan diberi nilai 1. Kemudian suatu faktor setelah

dibandingkan dengan semua faktor yang lain baik itu internal maupun eksternal maka nilainya dijumlahkan. Untuk memperoleh besar bobot suatu faktor maka jumlah nilai faktor hasil perbandingan kemudian dibagi dengan jumlah nilai semua faktor hasil perbandingan. Bobot akhir merupakan hasil rata-rata aritmatik dari hasil pembobotan terhadap masing-masing responden. Untuk mendapatkan skor suatu faktor yaitu dengan mengalikan bobot dengan rating. Rating suatu faktor diperoleh dari rata-rata nilai suatu faktor yang diperoleh dari hasil wawancara dengan responden. Untuk kekuatan dan peluang diberi rating 4 (sangat kuat) dan 3 (kuat). Sedangkan untuk kelemahan dan ancaman diberi rating 1 (sangat rendah) dan 2 (rendah).

Analisis *SWOT* digunakan untuk mengidentifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi. Analisis ini didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*strengths*) dan peluang (*opportunities*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*weaknesses*) dan ancaman (*threats*) (Rangkuti, 1999). Strategi yang dirumuskan selanjutnya dianalisis dengan *QSPM* untuk menentukan prioritas strategi yang direkomendasikan (David *et al.*, 2009).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi Isu Strategis Kegiatan Penangkapan Ikan

Isu strategis yang berkaitan dengan aktivitas penangkapan ikan oleh nelayan Desa Pecangaan yaitu nelayan Desa Pecangaan merupakan nelayan tradisional dengan sistem sistem kerja *one day fishing*. Kondisi ini disebabkan oleh karena armada kapal nelayan Desa Pecangaan berukuran kecil yaitu antara 5-10 GT dan masih menggunakan mesin motor tempel. Jenis alat tangkap yang dipakai oleh nelayan Desa Pecangaan yaitu jaring udang, jaring rajungan dan bubu, dengan alat tangkap dominan yaitu jaring udang. Area penangkapan nelayan Desa Pecangaan yaitu di

lepas pantai Kabupaten Pati yang termasuk dalam Perairan Laut Jawa (WPP 712). Kondisi tersebut berdampak pada hasil tangkapan yang tidak optimal sehingga tingkat produksi menjadi rendah dan pendapatan tidak optimal akibatnya tingkat kesejahteraan nelayan Desa Pecangaan cenderung lebih rendah dibandingkan kesejahteraan nelayan di daerah lain di Kabupaten Pati terutama di daerah Juwana.

Permasalahan yang dihadapi nelayan Desa Pecangaan selain armada kapal yang berukuran kecil (5-10 GT) yaitu alat tangkap yang masih sederhana. Pengoperasian alat tangkap masih dikerjakan secara manual (dengan tenaga manusia saja). Permasalahan tersebut dipicu oleh kurangnya modal untuk pengembangan usaha penangkapan ikan yang dilakukan oleh nelayan Desa Pecangaan. Permasalahan-permasalahan yang ditemukan di lapangan ini menjadikan usaha penangkapan ikan nelayan Desa Pecangaan sulit berkembang, sehingga perlu dibuat formulasi strategi untuk mengembangkan usaha penangkapan ikan nelayan Desa Pecangaan.

Faktor Strategis Internal Dan Eksternal

Hasil skoring faktor internal dibuat dalam bentuk matriks Evaluasi Faktor Internal (IFE) disajikan secara terperinci pada Tabel 2.

Faktor-faktor strategis internal terdiri dari kekuatan dan kelemahan. Setelah dilakukan pembobotan diperoleh nilai bobot dari masing-masing faktor. Nilai pembobotan diatas 0,1 menunjukkan faktor tersebut memiliki peranan yang dominan (Wahyudi *et al.*, 2012). Untuk kekuatan dominan yaitu (1) BBM solar mudah didapat, (2) pengalaman menjadi nelayan dan (3) tenaga kerja cukup tersedia. Faktor BBM solar mudah didapat menjadi alasan penting dalam melakukan kegiatan penangkapan ikan karena solar merupakan bahan bakar utama untuk menggerakkan kapal motor milik nelayan. Kemudahan untuk mendapatkan BBM solar dapat memperlancar kegiatan penangkapan ikan nelayan Desa Pecangaan. Faktor pengalaman menjadi nelayan juga memberi peranan penting dalam suatu kegiatan penangkapan ikan, khususnya untuk nelayan tradisional. Hal ini karena nelayan tradisional memiliki keterbatasan peralatan sehingga lebih banyak mengandalkan “insting” atau pengalaman dalam menjelajahi lautan untuk mencari lokasi ikan. Selain itu, faktor tenaga kerja cukup tersedia juga memperlancar kegiatan penangkapan ikan karena masih dilakukan secara manual dan tradisional.

Kelemahan yang dominan yaitu penangkapan ikan yang tidak ramah lingkungan. “Faktor manusia” memegang peranan penting pada kelemahan dominan ini. Hal ini karena

Tabel 2. Matriks Evaluasi Faktor Internal (IFE) Usaha Penangkapan Ikan Nelayan Desa Pecangaan, 2006.

Table 2. Matrix of Internal Factors Evaluation of Fishers Fishing Business in the Pecangaan Village , 2006.

Faktor-faktor Strategis Internal/ Internal Strategic Factors	Bobot/Quality	Rating/Rating	Skor/Score
Kekuatan/Strenghts			
1 BBM solar mudah didapat/ <i>Solar fuel easy to get</i>	0.161	4	0.643
2 Pengalaman menjadi nelayan/ <i>Experience as fishers</i>	0.161	4	0.643
3 Tenaga kerja cukup tersedia/ <i>Labour is sufficient</i>	0.161	4	0.643
4 Lokasi penangkapan dekat/ <i>Near fishing location</i>	0.089	3	0.268
Total Kekuatan/Total of Strenghts			2.196
Kelemahan/Weaknesses			
1 Teknologi masih sederhana/ <i>Technology is still simple</i>	0.089	1	0.089
2 Modal sulit/ <i>Capital is difficult</i>	0.089	1	0.089
3 Pendidikan rendah/ <i>Low education</i>	0.089	1	0.089
4 Penangkapan ikan yang tidak ramah lingkungan/ <i>Unsustainable fishing</i>	0.161	2	0.321
Total Kelemahan/Total of weaknesses			0.589
Selisih Total Kekuatan-total kelemahan (x)/ Different of total of strenghts-total weaknesses (x)			1.607
Total IFE/ Total of IFE			2.786

kegiatan penangkapan dilakukan oleh “manusia” yaitu nelayan sehingga kelestarian lingkungan dan sumber daya laut menjadi tanggung jawab dari pelaku kegiatan eksploitasi (penangkapan ikan). Kegiatan penangkapan ikan tergolong kegiatan eksploitasi karena hanya melakukan pemanenan tanpa melakukan penanaman atau pembenihan sehingga perilaku yang ramah terhadap kelestarian lingkungan dan sumber daya laut sangat diperlukan. Perilaku penangkapan ikan yang tidak ramah lingkungan dalam jangka panjang akan berakibat pada kerusakan ekosistem laut, yang pada akhirnya akan berakibat pada berkurangnya sumber daya yang ada didalamnya (dalam hal ini ikan). Berkurangnya sumber daya ikan tentu akan mengakibatkan berkurangnya hasil tangkapan ikan, selanjutnya akan mengakibatkan penurunan pendapatan nelayan dan akhirnya berpengaruh terhadap kesejahteraan hidup nelayan. Perubahan perilaku terhadap lingkungan dan sumber daya laut dapat menjadi cara ampuh untuk mengatasi kelemahan tersebut.

Nilai rating faktor kekuatan yang besar menunjukkan pihak yang terkait dengan usaha ini telah mampu memanfaatkan kekuatan yang ada. Sebaliknya nilai rating kecil pada faktor

kelemahan menunjukkan pihak yang terkait belum mampu mengatasi kelemahan yang muncul (Wahyudi *et al.*, 2012). Untuk kekuatan, faktor yang telah mampu dimanfaatkan yaitu BBM solar mudah didapat, pengalaman menjadi nelayan dan tenaga kerja cukup tersedia. Sedangkan untuk kelemahan, yang belum dapat diatasi yaitu teknologi masih sederhana, modal sulit dan pendidikan rendah.

Hasil skoring masing-masing faktor eksternal dibuat dalam bentuk matriks Evaluasi Faktor Eksternal (EFE) disajikan secara terperinci pada Tabel 3.

Peluang dominan yaitu (1) terdapat Tempat Pelelangan Ikan (TPI) dan (2) permintaan ikan tinggi. Keberadaan TPI Pecangaan harus lebih dimanfaatkan dan dioptimalkan sehingga dapat menjadi pengontrol harga ikan. Selama ini nelayan menjual ikan hasil tangkapan ke bakul atau tengkulak, sedangkan TPI hanya digunakan sebagai tempat penjualan ikan tanpa dilakukan pelelangan. Selain itu, peluang dengan permintaan ikan tinggi dapat digunakan sebagai kesempatan untuk meningkatkan pendapatan nelayan Desa Pecangaan.

Tabel 3. Matriks Evaluasi Faktor Eksternal (EFE) Usaha Penangkapan Ikan Nelayan Desa Pecangaan, 2006.

Table 3. Matrix of External Factors Evaluation of Fishers Fishing Business in the Pecangaan Village, 2006.

Faktor-faktor Strategi Eksternal/ External Strategic Factors	Bobot/Quality	Rating/Rating	Skor/Score
Peluang/Opportunities			
1 Bantuan dan pinjaman lunak dari pemerintah/ <i>Help and soft loans from government</i>	0.089	3	0.268
2 Pelatihan dan bimbingan dari pemerintah tentang teknologi penangkapan/ <i>Training and guidance from the government on capture technology</i>	0.089	3	0.268
3 Terdapat Tempat Pelelangan Ikan (TPI)/ <i>There is a Fish Auction Place</i>	0.161	4	0.643
4 Permintaan ikan tinggi/ <i>Fish demand is high</i>	0.161	4	0.643
Total Peluang/Total of Opportunities			1.821
Ancaman/Threats			
1 Harga ikan ditentukan oleh tengkulak/ <i>The price of fish is determined by the middleman</i>	0.161	2	0.321
2 Penangkapan ikan tergantung musim dan cuaca/ <i>Fishing depends on season and weather</i>	0.161	2	0.321
3 Harga ikan rendah/ <i>The price of fish is low</i>	0.089	1	0.089
4 Kerusakan ekosistem laut/ <i>Damage to marine ecosystems</i>	0.089	1	0.089
Total Ancaman/Total of Threats			0.821
Selisih Total Peluang-total Ancaman (y)/ Different of Total Opportunities-Total of Threats (Y)			1.000
Total EFE/Total of EFE			2.643

Untuk ancaman dominan yaitu (1) harga ikan ditentukan oleh tengkulak dan (2) penangkapan ikan tergantung musim dan cuaca. Permainan harga ikan oleh bakul atau tengkulak sangat terasa di lokasi penelitian. Hal ini karena TPI belum dapat berperan sebagai tempat pelelangan ikan. Untuk ancaman ini, sangat berkaitan dengan peluang dominan yaitu terdapatnya TPI di Desa Pecangaan. Untuk mengembangkan usaha penangkapan ikan nelayan Desa Pecangaan harus dilakukan revitalisasi fungsi TPI Pecangaan sehingga dapat meminimalisir permainan harga oleh bakul atau tengkulak. Ancaman dominan selanjutnya yaitu penangkapan ikan tergantung cuaca. Perubahan cuaca sangat mempengaruhi usaha penangkapan ikan nelayan Desa Pecangaan yaitu berkaitan dengan jumlah hari melaut. Nontji (1987) menyebutkan jika angin musim bertiup dengan mantap walaupun kekuatannya relatif tidak besar, maka akan terciptalah kondisi baik untuk terjadinya arus musim. Kondisi tiupan angin yang mantap ini sangat membantu nelayan karena arah tiupan angin teratur menciptakan kondisi yang bersahabat untuk kegiatan melaut sehingga jumlah hari dan lama waktu melaut bertambah dan hasil tangkapan juga akan meningkat. Jika cuaca kurang baik akan menyebabkan berkurangnya jumlah hari melaut sehingga hasil tangkapan akan turun dan akhirnya mengakibatkan turunnya pendapatan nelayan.

Peluang yang telah mampu dimanfaatkan yaitu terdapat TPI dan permintaan ikan tinggi. Untuk ancaman yang belum dapat diatasi yaitu harga ikan rendah dan kerusakan ekosistem laut

Matriks Internal Eksternal Usaha Penangkapan Ikan

Dari Tabel 2 dan 3 dapat dilihat faktor-faktor utama lingkungan internal dan eksternal yang ditandai dengan bobot tertinggi yaitu: (1) Kekuatan utama: BBM solar mudah didapat, dengan bobot 0,161; Pengalaman menjadi nelayan, dengan bobot 0,161 dan tenaga kerja cukup tersedia, dengan bobot 0,161. (2) Kelemahan utama adalah penangkapan ikan yang tidak ramah lingkungan, dengan bobot 0,161. (3) Peluang utama adalah terdapat Tempat Pelelangan Ikan (TPI), dengan bobot 0,161 dan permintaan ikan tinggi, dengan bobot 0,161. (4) Ancaman utama adalah harga ikan ditentukan oleh tengkulak, dengan bobot 0,161 dan penangkapan ikan tergantung musim dan cuaca, dengan bobot 0,161.

Total Skor IFE (2,786) > EFE (2,643) menunjukkan faktor internal lebih dominan daripada faktor eksternal sehingga faktor internal lebih berpengaruh dibanding faktor eksternal. Nilai IFE dan EFE yang diperoleh dapat dibuat dalam bentuk matrik internal eksternal (IE) disajikan pada Gambar 1.

Strategi yang diperoleh berada pada sel V yaitu strategi pertumbuhan melalui integrasi horizontal (Rangkuti, 1999). Strategi berada di sel V karena nilai IFE 2,786 berada diantara 2,0-3,0 yang merupakan range nilai sel V. Selain itu, nilai EFE 2,643 juga berda diantara 2,0-3,0 yang merupakan range nilai sel V sehingga strategi yang diperoleh merupakan strategi sel V yaitu strategi

		IFE			
		KUAT/STRONG 4.0	RATA-RATA/ AVERAGE 3.0	LEMAH/WEAK 2.0	1.0
EFE	TINGGI/HIGH 3.0	I	II	III	
	MENENGAH/ MEDIUM 2.0	IV	2,786 2,643 V	VI	
	RENDAH/LOW 1.0	VII	VIII	IX	

Gambar 1. Matriks Internal Eksternal Usaha Penangkapan Ikan Nelayan Desa Pecangaan.
Figure 1. Internal External Matrix of Fishers Fishing Business in the Pecangaan Village.

pertumbuhan melalui integrasi horizontal. Rangkuti (1999) menyebutkan bahwa tujuan dari strategi ini relatif lebih defensif yaitu untuk menghindari kehilangan penjualan dan kehilangan profit. Dengan demikian strategi yang dapat dilakukan adalah dengan mengaktifkan TPI Pecangaan sebagai tempat pelelangan hasil tangkapan sehingga penentuan harga jual ikan dilakukan dengan cara lelang, dengan cara demikian diharapkan nelayan dapat menekan kemungkinan mendapat harga rendah dari ikan tangkapannya.

Matriks Grand Strategy Usaha Penangkapan Ikan

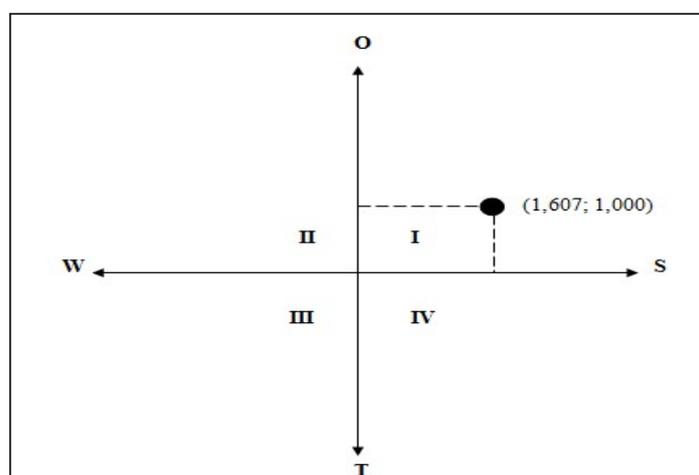
Matriks *grand strategy* ditentukan dari selisih total kekuatan-kelemahan (x) dan peluang-ancaman (y). Ahmadi *et al.* (2012) dalam Saghaei *et al.* (2012) menyebutkan bahwa tujuan dari pembuatan matriks ini adalah untuk menentukan posisi usaha penangkapan ikan nelayan Desa Pecangaan yang sesungguhnya pada kuadran SWOT. Posisi usaha penangkapan ikan nelayan Desa Pecangaan disajikan pada Gambar 2.

Hasil plotting menunjukkan posisi berada pada kuadran I yaitu strategi progresif atau agresif. Rangkuti (1999) menyatakan bahwa kuadran I merupakan situasi yang sangat menguntungkan karena memiliki peluang dan kekuatan yang dapat dimanfaatkan untuk kemajuan usaha. Total skor kekuatan lebih besar dibandingkan total skor kelemahan, berarti usaha penangkapan ikan oleh nelayan Desa Pecangaan mempunyai kekuatan lebih untuk ditingkatkan. Untuk total skor peluang juga lebih besar dibandingkan total skor ancaman

sehingga usaha penangkapan ikan yang dilakukan oleh nelayan Desa Pecangaan memiliki banyak peluang untuk dikembangkan. Strategi yang diterapkan berdasarkan hasil plotting pada kuadran I yaitu untuk strategi yang bersifat progresif atau agresif. Hal agresif yang dapat dilakukan untuk mengembangkan usaha penangkapan ikan yang dilakukan oleh nelayan Desa Pecangaan adalah dengan meningkatkan produktivitas usaha. Peningkatan produktivitas usaha penangkapan ikan oleh nelayan Desa Pecangaan berkaitan dengan pengembangan armada kapal. Pengembangan armada kapal dapat diartikan sebagai penambahan jumlah kapal, peningkatan ukuran kapal dan penggunaan peralatan yang lebih modern. Namun, dalam upaya pengembangan armada kapal tidak terlepas dari persoalan pemodalannya sehingga nelayan Desa Pecangaan memerlukan bantuan pemodalannya. Pattiasina (2011) menyebutkan bahwa program-program prioritas dalam upaya peningkatan produktivitas nelayan antara lain: kredit pemilikan kapal bagi buruh nelayan, membuka tabungan khusus untuk buruh nelayan, dan optimalisasi fungsi dan peran lembaga keuangan mikro dan koperasi nelayan.

Penentuan Strategi Pengembangan Usaha Penangkapan Ikan

David *et al.* (2009) menyatakan bahwa matriks SWOT menggunakan faktor internal dan eksternal sebagai dasar untuk menghasilkan strategi-strategi yang layak untuk dipertimbangkan. Alternatif strategi hasil analisis dengan matriks SWOT disajikan pada Tabel 4.



Gambar 2. Matriks Grand Strategy Usaha Penangkapan Ikan Oleh Nelayan di Desa Pecangaan.
Figure 2. Grand Strategy Matrix of Fishers Fishing Business in the Pecangaan Village.

Tabel 4. Matriks SWOT Usaha Penangkapan Ikan Nelayan Desa Pecangaan.
Table 4. SWOT Matrix of Fishers Fishing Business in the Pecangaan.

FAKTOR INTERNAL DAN EKSTERNAL/ INTERNAL AND EXTERNAL FACTORS	KEKUATAN (STRENGTHS)	KELEMAHAN (WEAKNESSES)
		1. BBM solar mudah didapat/ <i>Solar fuel easy to get</i> 2. Pengalaman menjadi nelayan/ <i>Experience as fishers</i> 3. Tenaga kerja cukup tersedia/ <i>Labour is sufficient</i> 4. Lokasi penangkapan dekat/ <i>Near fishing location</i>
PELUANG/OPPORTUNITIES	STRATEGI S-O	STRATEGI W-O
1. Bantuan dan pinjaman lunak dari pemerintah/ <i>Help and soft loans from government</i> 2. Pelatihan dan bimbingan dari pemerintah tentang teknologi penangkapan/ <i>Training and guidance from the government on capture technology</i> 3. Terdapat Tempat Pelelangan Ikan (TPI)/ <i>There is a fish Auction Place</i> 4. Permintaan ikan tinggi/ <i>Fish demand is high</i>	Peningkatan produktivitas usaha penangkapan ikan dengan penggunaan alat tangkap modern / <i>Increased productivity of fishing business with the use of modern fishing gear (S1, S2, S3, O1, O3, O4)</i>	1. Meningkatkan kualitas sumberdaya manusia (masyarakat nelayan) melalui pelatihan dan bimbingan tentang teknologi penangkapan ikan modern dan ramah lingkungan/ <i>Improving the quality of human resources (fishers community) through training and guidance on modern and environmentally friendly fishing technology (W1, W3, W4, O2)</i> 2. Kemudahan dalam pengajuan pinjaman modal bagi pengembangan kegiatan usaha penangkapan ikan/ <i>Ease of capital loan application for the development of fishing business activities (W1, W2, O1, O4)</i>
ANCAMAN/THREATS	STRATEGI S-T	STRATEGI W-T
1. Harga ikan ditentukan tengkulak/ <i>The price of fish is determined by the middleman</i> 2. Penangkapan ikan tergantung musim dan cuaca/ <i>Fishing depends on season and weather</i> 3. Harga ikan rendah/ <i>The price of fish is low</i> 4. Kerusakan ekosistem laut/ <i>Damage to marine ecosystems</i>	Pembinaan berkaitan dengan dampak perubahan iklim bagi lingkungan laut/ <i>Coaching that related to the impacts of climate change on the marine environment (S2, T2, T4)</i>	1. Perubahan tata niaga penjualan hasil tangkapan melalui proses lelang di TPI dan pengembangan akses pemasaran/ <i>Changes in the sales management of the catch through auction process in TPI and the development of marketing access (W3, T1, T3)</i> 2. Pengawasan dan pemberian sanksi tegas tentang alat tangkap ikan yang tidak ramah lingkungan/ <i>Supervision and strict sanctions to the fishing gear that is not environmentally friendly (W3, W4, T4)</i>

Strategi yang dihasilkan kemudian ditentukan prioritas strategi dengan analisis QSPM. David et al. (2009) menyatakan bahwa penilaian diberikan berdasarkan besarnya dukungan dari setiap faktor terhadap masing-masing alternatif strategi atau disebut *Total Attractive Score* (TAS). Setelah diketahui nilai *Attractive Score* (AS) kemudian dihitung nilai TAS yang merupakan hasil perkalian antara bobot dengan nilai AS. Alternatif strategi yang memiliki nilai TAS tertinggi menjadi strategi prioritas utama, sedangkan alternatif strategi yang memiliki nilai TAS terendah menjadi strategi prioritas terakhir. Prioritas strategi sebagai hasil analisis QSPM disajikan pada Tabel 5.

Berdasarkan hasil analisis QSPM diperoleh urutan prioritas strategi dalam rangka pengembangan usaha penangkapan ikan nelayan Desa Pecangaan sebagai berikut:

1. Prioritas I dengan nilai TAS 5,911 yaitu peningkatan produktivitas usaha penangkapan ikan dengan penggunaan alat tangkap modern. Modernisasi alat tangkap perlu dilakukan untuk nelayan Desa Pecangaan. Modernisasi yang diharapkan yaitu dengan penggunaan alat tangkap yang semula dioperasikan secara manual dengan tenaga manusia saja menjadi alat tangkap yang dapat dioperasikan dengan menggunakan dukungan mesin terutama pada

Tabel 5. Hasil Analisis QSPM Pengembangan Usaha Penangkapan Ikan Nelayan Desa Pecangaan.
Table 5. QSPM Analysis Result of Fishers Fishing Business in the Pecangaan Village.

Uraian Strategi/Detail of strategies	TAS	Prioritas/Priority
Peningkatan produktivitas usaha penangkapan ikan dengan penggunaan alat tangkap modern/ <i>Increased productivity of fishing business with the use of modern fishing gear</i>	5.911	1
Meningkatkan kualitas sumberdaya manusia (masyarakat nelayan) melalui bimbingan dan pelatihan tentang penangkapan ikan modern dan ramah lingkungan/ <i>Improving the quality of human resources (fishers community) through training and guidance on modern and environmentally friendly fishing technology</i>	4.446	4
Kemudahan dalam pengajuan pinjaman modal bagi pengembangan kegiatan usaha penangkapan ikan/ <i>Ease of capital loan application for the development of fishing business activities</i>	3.375	6
Pembinaan berkaitan dengan dampak perubahan iklim bagi lingkungan laut/ <i>Coaching that related to the impacts of climate change on the marine environment</i>	4.268	5
Perubahan tata niaga penjualan hasil tangkapan melalui proses lelang di TPI dan pengembangan akses pemasaran/ <i>Changes in the sales management of the catch through auction process in TPI and the development of marketing access</i>	4.625	3
Pengawasan dan pemberian sanksi tegas tentang alat tangkap ikan yang tidak ramah lingkungan/ <i>Supervision and strict sanctions to the fishing gear that is not environmentally friendly</i>	5.018	2

saat proses pengangkatan jaring yang telah ditebar. Selain itu, modernisasi juga diharapkan dilakukan dengan penggunaan alat bantu untuk penangkapan ikan seperti penggunaan GPS untuk menemukan lokasi gerombolan ikan. Keluhan yang disampaikan oleh nelayan Desa Pecangaan yaitu semakin sulitnya mencari ikan tangkapan, sehingga dengan bantuan GPS diharapkan akan mempermudah nelayan Desa Pecangaan untuk menemukan lokasi ikan. Pattiasina (2011) menyebutkan bahwa faktor-faktor penyebab rendahnya tingkat pendapatan nelayan, antara lain alat tangkap yang masih tradisional dan skala kecil, selain itu pengetahuan keterampilan juga masih terbatas. Nelayan Desa Pecangaan yang merupakan kelompok nelayan tradisional masih menggunakan peralatan yang sederhana sehingga mengalami kesulitan untuk mengembangkan usahanya. Hal ini terjadi karena semakin terdesaknya keberadaan mereka oleh nelayan-nelayan yang lebih modern yaitu nelayan menengah dan nelayan besar sehingga pengembangan teknologi untuk alat tangkap menjadi wajib untuk dilakukan. Sipahelut (2010) menyebutkan bahwa implikasi pengembangan teknologi adalah perbaikan kapasitas kinerja operasional unit penangkapan

ikan, meningkatkan daya jangkauan melaut, bertambahnya upaya penangkapan (jumlah *trip*) dan hasil tangkapan menjadi meningkat.

Menurut Ambo dalam Wiwik dan Ma'rif (2016), upaya meningkatkan pendapatan dilakukan melalui perbaikan teknologi, mulai dari teknologi produksi hingga pasca produksi dan pemasaran. Teknologi yang digunakan masyarakat pesisir umumnya masih bersifat tradisional, sehingga yang terjadi adalah produktivitas masyarakat rendah, dan hal tersebut menyebabkan pendapatan masyarakat rendah pula. Salah satu upaya peningkatan pendapatan masyarakat pesisir dapat dilakukan dengan salah satu upaya yaitu dengan memperbaiki teknologi, mulai dari teknologi produksi sampai dengan pasca produksi hingga pemasaran. Namun demikian, upaya pengembangan teknologi modern juga harus memperhatikan kondisi sosial budaya dan kebutuhan masyarakat sehingga dapat teknologi yang diberikan dapat tepat guna. Menurut Sipahelut (2010), upaya pemberdayaan masyarakat melalui perbaikan teknologi harus juga mempertimbangkan sifat, karakteristik, kemampuan dan kesiapan masyarakat pesisir agar implementasi teknologi dapat berkelanjutan.

2. Prioritas II dengan nilai TAS 5,018 yaitu pengawasan dan pemberian sanksi tegas tentang alat tangkap ikan yang tidak ramah lingkungan. Alat tangkap tidak ramah lingkungan yang masih digunakan yaitu alat tangkap cantrang. Alat tangkap jenis ini masih digunakan oleh nelayan-nelayan kecil terutama yang berasal dari Desa Banyutowo. Kebutuhan manusia yang semakin meningkat, sementara daya dukung alam bersifat terbatas menyebabkan potensi kerusakan sumber daya alam menjadi semakin besar. Hal ini tentunya memberikan dampak yang cukup serius bagi kelangsungan hidup nelayan, terutama nelayan-nelayan skala kecil. Kejadian ini merupakan konsekuensi logis dari ketergantungan nelayan terhadap sumber daya pesisir dan laut (Dahuri *dalam* Helmi dan Satria, 2012). Untuk mencukupi kebutuhan hidupnya nelayan akan berusaha mendapatkan tangkapan sebanyak mungkin bahkan cenderung kurang memperhatikan dampak terhadap lingkungan. Latuconsina *dalam* Sima *et al.* (2014) menyebutkan aktivitas penangkapan ikan di Indonesia telah mendekati kondisi kritis, akibat tekanan penangkapan dan tingginya kompetisi antar alat tangkap dan telah menyebabkan menipisnya stok sumber daya ikan, sehingga nelayan mulai melakukan modifikasi alat tangkap untuk mendapatkan hasil tangkapan yang maksimal termasuk menggunakan teknologi penangkapan yang merusak atau tidak ramah lingkungan. Meningkatnya kerusakan lingkungan akibat eksploitasi sumber daya pesisir dan laut perlu mendapat perhatian serius baik dari pihak pemerintah maupun dari masyarakat nelayan. Pengawasan dan pemberian sanksi tegas harus diterapkan sebagai upaya untuk meminimalisir penggunaan alat tangkap yang tidak ramah lingkungan. Berdasarkan hasil penelitian Sima *et al.* (2014), alat tangkap yang sangat ramah lingkungan adalah jaring insang (*gill net*) dan pancing, sedangkan alat tangkap jaring insang dasar, rawai, dan perangkap (bubu) adalah alat tangkap yang ramah lingkungan, sesuai teknologi penangkapan ikan yang ramah lingkungan dengan ketentuan *Food Agriculture Organization (FAO, 1995)*. Produksi hasil tangkapan ikan dengan menggunakan alat tangkap ramah lingkungan (jaring insang dasar, rawai dan bubu) lebih banyak dibandingkan alat tangkap sangat ramah lingkungan (jaring insang (*gill net*) dan pancing). Dengan demikian diperlukan kesadaran dari nelayan bahwa hasil

tangkapan yang berkurang saat ini dengan menggunakan alat tangkap ramah lingkungan akan menjamin ketersediaan stok ikan untuk kegiatan eksploitasi yang berkelanjutan.

Kriteria utama penilaian terhadap keramahan lingkungan, berdasarkan ketentuan FAO *dalam* Dirjen KP3K dan PT. Bina Marina Nusantara (2006) kriteria alat tangkap ramah lingkungan memenuhi 9 kriteria diantaranya adalah : (1) mempunyai selektifitas yang tinggi, (2) tidak merusak habitat, (3) menghasilkan ikan berkualitas tinggi, (4) tidak membahayakan nelayan, (5) produksi tidak membahayakan konsumen, (6) *by-catch* rendah (hasil tangkap sampingan rendah), (7) dampak ke *biodiversity*, (8) tidak membahayakan ikan-ikan yang dilindungi, (9) diterima secara sosial.

3. Prioritas III dengan nilai TAS 4,625 yaitu perubahan tata niaga penjualan hasil tangkapan melalui proses lelang di TPI dan pengembangan akses pemasaran. Desa Pecangaan mempunyai sebuah TPI yaitu TPI Pecangaan, sampai sejauh ini fungsi dari TPI Pecangaan belum berjalan sebagai tempat pelelangan tapi baru berfungsi sebagai tempat transaksi jual beli ikan antara nelayan dan bakul. Darmawiasih (2012) menyebutkan bahwa TPI sebagai sarana untuk transaksi hasil tangkap ikan oleh nelayan dan pedagang. Tempat Pelelangan Ikan menjadi wadah para nelayan dan penjual ikan dalam kegiatan jual beli. Riyadi (2012) menyebutkan TPI menjadi wadah pertemuan antara nelayan sebagai produsen dengan bakul ikan sebagai pembeli yang melakukan transaksi penjualan ikan atau hasil laut baik secara lelang. Idealnya, penjualan ikan dengan proses lelang dapat menciptakan *fairness*, baik bagi pihak nelayan maupun bakul ikan. Dengan adanya proses lelang dalam penjualan ikan, maka diharapkan dapat menghindari terjadinya *asymmetric information* karena melalui proses lelang, informasi bisa diperoleh secara sempurna. Proses lelang dapat menggambarkan *willingness to pay* dari pembeli secara tepat sehingga berperan dalam pembentukan harga yang sesuai dengan mekanisme pasar. Para pembeli dapat saling bersaing dalam memberikan penawaran harga sampai terbentuk harga pada level tertentu yang merupakan titik equilibrium dari kekuatan permintaan dan penawaran. Hal ini mengindikasikan bahwa dalam proses pembentukan harga tersebut, baik dari sisi

permintaan (pihak pembeli) maupun penawaran (pihak nelayan) sama-sama memiliki *bargaining position* untuk mempengaruhi harga sehingga terbentuk harga jual ikan yang lebih menguntungkan bagi nelayan. Lain halnya bila nelayan langsung menjual ke bakul ikan secara sendiri-sendiri, maka harga yang terbentuk akan jauh lebih rendah karena nelayan tidak memiliki *bargaining position* dalam penentuan harga. Dengan demikian, secara konseptual, proses lelang dalam transaksi penjualan ikan merupakan cara yang tepat untuk membentuk harga yang adil dan stabil bagi nelayan maupun pembeli. Belum berfungsinya TPI sebagai tempat pelelangan ikan menurut Riyadi (2012) dikarenakan pengelola TPI tidak mampu menarik minat nelayan untuk menjual hasil tangkapannya ke TPI. Para nelayan kehilangan kepercayaan untuk memilih TPI sebagai wadah untuk memasarkan hasil tangkapan mereka. Hal ini disebabkan karena TPI yang awalnya didirikan untuk membantu para nelayan agar terlepas dari jeratan kemiskinan, kini justru berkembang menjadi sarana untuk memungut retribusi oleh Pemda. Peran Pemda melalui dinas perikanan sebagai pengelola TPI diharapkan tidak hanya sebatas untuk menjamin terselenggaranya proses pelelangan yang sesuai prosedur dan membenahi sistem pencatatan data saja, melainkan juga membantu sistem distribusi komoditi perikanan.

Distribusi komoditi perikanan dapat dilakukan dengan pengembangan akses pemasaran. Sipahelut (2010), pasar adalah faktor penting dalam menjalankan usaha. Pasar bisa menjadi kendala utama usaha bila tidak berkembang, karena itu membuka akses pemasaran adalah cara untuk mengembangkan usaha perikanan, bila tidak ada pasar, maka akan menghambat perkembangan usaha masyarakat pesisir. Pengaturan sistem distribusi hasil perikanan menurut Riyadi (2012) sangatlah penting untuk menjaga agar harga jual di pasar tidak mengalami penurunan secara signifikan pada saat jumlah pasokan ikan melimpah. Oleh karena produk hasil perikanan bersifat mudah rusak, maka dalam upaya membangun sistem distribusi yang baik, perlu adanya sistem penyimpanan dengan menggunakan *cold storage* yang higienis.

4. Prioritas IV dengan nilai TAS 4,446 yaitu meningkatkan kualitas sumber daya manusia (masyarakat nelayan) melalui bimbingan dan

pelatihan tentang penangkapan ikan modern dan ramah lingkungan. Menurut Dahuri (2000), pada umumnya masyarakat pesisir lebih merupakan masyarakat tradisional dengan kondisi sosial ekonomi rendah dan relatif sederhana. Pendidikan formal yang diterima masyarakat pesisir secara umum jauh lebih rendah dari pendidikan masyarakat non pantai lainnya. Cara untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (nelayan Desa Pecangaan) dapat ditempuh dengan pendidikan informal seperti pelatihan-pelatihan. Pelatihan yang dilakukan juga harus fokus terhadap hal-hal yang dapat diterapkan langsung dalam kegiatan keseharian masyarakat nelayan Desa Pecangaan. Pelatihan ini dapat meliputi pelatihan tentang teknologi dan alat tangkap modern. Selain itu, agar selaras dengan isu yang sedang berkembang pelatihan juga harus diarahkan tentang alat tangkap ramah lingkungan untuk mendukung pengelolaan sumber daya perikanan yang berkelanjutan. Rindawati (2012) menyatakan bahwa pemberian penyuluhan dan pelatihan dapat dilakukan melalui forum-forum pengajian/ikatan kekeluargaan masyarakat nelayan.

5. Prioritas V dengan nilai TAS 4,268 yaitu pembinaan berkaitan dengan dampak perubahan iklim bagi lingkungan laut. Perubahan iklim merupakan sesuatu yang sulit untuk dihindari dan memberikan dampak terhadap berbagai segi kehidupan. Dampak ekstrem dari perubahan iklim terutama adalah terjadinya kenaikan temperatur serta pergeseran musim. Kenaikan temperatur menyebabkan es dan gletser di Kutub Utara dan Selatan mencair. Peristiwa ini menyebabkan terjadinya pemuaihan massa air laut dan kenaikan permukaan air laut. Kenaikan temperatur menyebabkan es dan gletser di Kutub Utara dan Selatan mencair. Peristiwa ini menyebabkan terjadinya pemuaihan massa air laut dan kenaikan permukaan air laut. Hal ini membawa banyak perubahan bagi kehidupan di bawah laut, seperti pemutihan terumbu karang dan punahnya berbagai jenis ikan (Imron, 2012). Dapat dikatakan bahwa dampak perubahan iklim terhadap sumber daya laut salah satunya adalah berkurangnya populasi ikan. Kondisi demikian tentunya akan berakibat pada risiko turunnya hasil tangkapan nelayan. Laporan keempat IPCC yang memenangkan hadiah nobel perdamaian pada tahun 2007 lalu menempatkan Indonesia

sebagai salah satu Negara yang paling rentan akibat perubahan iklim. Perubahan iklim dapat menyebabkan nelayan sulit menentukan musim penangkapan ikan karena cuaca yang tidak menentu dan hal ini berisiko mengubah stabilitas ekosistem, sosial ekonomi masyarakat, dan merusak fungsi planet bumi sebagai penunjang kehidupan (Kusnadi dan Satria dalam Helmi dan Satria, 2012). Untuk menghadapi perubahan musim dan cuaca nelayan harus mendapatkan pembinaan dan sosialisasi agar dapat melakukan proses adaptasi. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Helmi dan Satria (2012) menyebutkan beberapa cara adaptasi yang dapat dilakukan oleh keluarga nelayan yaitu melalui penganekaragaman pendapatan, penganekaragaman alat tangkap, perubahan daerah tangkap, memanfaatkan hubungan sosial dan mobilisasi anggota rumah tangga.

6. Prioritas VI dengan nilai TAS 3,375 yaitu kemudahan dalam pengajuan pinjaman modal bagi pengembangan kegiatan usaha penangkapan ikan. Rindawati (2012) menyatakan bahwa salah satu cara untuk meningkatkan pendapatan masyarakat nelayan yaitu dengan membantu permodalan terhadap masyarakat nelayan untuk operasional kerja. Pemerintah daerah melalui lembaga keuangan memberikan modal kepada lembaga-lembaga nelayan sehingga kebutuhan para nelayan dapat terpenuhi oleh kelembagaan nelayan tersebut dalam melakukan aktifitasnya. Menurut Pattiasina (2011), persoalan yang dihadapi masyarakat terhadap pemberian pinjaman, adalah kepercayaan lembaga-lembaga keuangan seperti bank kepada masyarakat kecil sangat rendah, karena selama ini fasilitas pinjaman pada lembaga keuangan seperti bank hanya dimanfaatkan oleh kelompok masyarakat ekonomi menengah ke atas, dan juga banyak fakta terjadi kegagalan pengembalian pinjaman yang dikucurkan bagi masyarakat kecil. Dengan demikian, bentuk peminjaman modal yang diusahakan bukan hanya berasal dari lembaga-lembaga keuangan tetapi juga harus berasal dari pemerintah. Bentuk bantuan pemerintah yang sudah dilakukan selama ini yaitu Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat Mandiri Kelautan dan Perikanan (PNPM Mandiri KP) yang terintegrasi dengan Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat Mandiri (PNPM Mandiri) di bawah koordinasi Kementerian Koordinator Kesejahteraan Rakyat tahun

2012 sampai 2015 (Dewi, 2015) dan program Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Pesisir (PEMP) sejak 2001 dan pelaksanaan fasa awal berakhir pada 2009 (Nugroho, 2015). Namun, bantuan-bantuan yang diberikan sejauh ini dirasa belum dapat memberi perubahan yang signifikan terhadap kesejahteraan nelayan karena bantuan modal yang diberikan selama ini kebanyakan digunakan untuk hal-hal yang bersifat "habis pakai" yaitu untuk kegiatan operasional. Program prioritas tahun 2016-2017, KKP menitikberatkan bantuan untuk usaha nelayan pada bantuan peralatan (alat tangkap dan kapal), asuransi nelayan dan sertifikasi tanah nelayan (KKP, 2016). Dengan bentuk bantuan yang tidak berwujud modal tunai diharapkan pemanfaatan bantuan dapat berkesinambungan.

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

Kesimpulan

Prioritas strategi pertama untuk pengembangan usaha penangkapan ikan tradisional di Desa Pecangaan Kabupaten Pati yaitu peningkatan produktivitas usaha penangkapan ikan dengan penggunaan alat tangkap modern. Strategi kedua adalah pengawasan dan pemberian sanksi tegas tentang alat tangkap ikan yang tidak ramah lingkungan. Strategi ketiga adalah perubahan tata niaga penjualan hasil tangkapan melalui proses lelang di TPI dan pengembangan akses pemasaran. Strategi keempat adalah meningkatkan kualitas sumberdaya manusia (masyarakat nelayan) melalui bimbingan dan pelatihan tentang penangkapan ikan modern dan ramah lingkungan. Strategi kelima adalah pembinaan berkaitan dengan dampak perubahan iklim bagi lingkungan laut, dan strategi keempat adalah kemudahan dalam pengajuan pinjaman modal bagi pengembangan kegiatan usaha penangkapan ikan.

Implikasi Kebijakan

Instansi pemerintah (DKP Kabupaten Pati dan Dispermades Kabupaten Pati), perlu memberikan bantuan alat tangkap modern, pelatihan tentang alih teknologi alat tangkap modern kepada nelayan tradisional.

Instansi pemerintah (DKP Kabupaten Pati), perlu mengoptimalkan kinerja Pokwasmas dan

meningkatkan kerjasama dengan TNI AL dan Polairud untuk pengawasan dan tindak lanjut pelanggaran penggunaan alat tangkap tidak ramah lingkungan.

Instansi pemerintah (DKP Kabupaten Pati), perlu melakukan penataan dan sistem lelang yang belum berjalan di TPI yang masih berskala kecil.

Instansi pemerintah (DKP Kabupaten Pati), perlu memfasilitasi upaya peningkatan produktivitas nelayan Desa Pecangaan melalui pelatihan dan penyuluhan-penyuluhan yang intensif agar dapat meningkatkan kreatifitas, inovasi, ketekunan, serta kesadaran untuk belajar dan menambah pengetahuan mengenai perkembangan teknologi alat tangkap modern. Instansi pemerintah (DKP Kabupaten Pati) bekerjasama dengan, perlu melakukan pelatihan dan sosialisasi pengaruh perubahan iklim terhadap kondisi laut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada semua pihak yang terlibat dalam penelitian dan penyusunan naskah ini sampai dapat dipublikasikan. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada responden penelitian yang meluangkan waktunya untuk memberikan informasi tentang penelitian kepada kami.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Pati. 2016. *Pati Dalam Angka Tahun 2015*. Pati.
- Dahuri, R. 2000. *Pendayagunaan Sumber daya Kelautan untuk Kesejahteraan Rakyat*. LISPI. Jakarta.
- Dahuri, R. 2001. *Pengelolaan Sumber daya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu*. Pradnya Paramita. Jakarta.
- Damayanti, H. O. 2011. *Kajian Model Hidrodinamika dengan menggunakan Inputan Data Constant dan Transient*. Jurnal Litbang. Vol 7(1): 23-31.
- Darmawiasih, R. 2012. *Tulungagung Surga Perikanan yang Belum Dioptimalkan*. KPPOD Brief, Edisi November-Desember 2012: 11-13.
- David, M. E., R. D. Forest and R. D. Fred. 2009. *The Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM) Applied to Retail Computer Store*. The Coastal Business Journal. Vol. 8(1): 42-52.
- Dewi, P.K. 2015. *Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat (PNPM) Mandiri Kelautan Perikanan*. Jurnal DISPROTEK. Vol. 6 (2): 14-27.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pati. 2016. *Data Alat Tangkap Kapal Mesin 5-10 GT Di Kabupaten Pati*. Pati.
- Direktorat Jenderal Kelautan, Pesisir dan Pulau-pulau Kecil dan PT. Bina Marina Nusantara. 2006. *Panduan Jenis-jenis Penangkapan Ikan Ramah Lingkungan*. Volume I. Direktorat Jenderal Kelautan, Pesisir dan Pulau-pulau Kecil dan PT. Bina Marina Nusantara. Jakarta.
- Food Agriculture Organization (FAO). 1995. *Code of Conduct for Responsible Fisheries*. FAO Fishery Department.
- Helmi, A. dan A. Satria. 2012. *Strategi Adaptasi Nelayan Terhadap Perubahan Ekologis*. Makara, Sosial Humaniora. Vol. 16(1): 68-78.
- Imron, A. 2012. *Strategi dan Usaha Peningkatan Kesejahteraan Hidup Nelayan Tanggulsari Mangunharjo Tugu Semarang dalam Menghadapi Perubahan Iklim*. Riptek. Vol. 6 (1): 1-12.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. 2016. *Program Prioritas 2016 dan Rencana Kerja 2017 Kementerian Kelautan dan Perikanan*. Rapat Kerja Teknis Terpadu Tahun 2016. Jakarta.
- Nugroho, M. 2015. *Evaluasi Program Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Pesisir (PEMP) di Kabupaten Pasuruan*. Jurnal REKAPANGAN. Vol. 9(1): 1-14.
- Nontji, A. 1987. *Laut Nusantara*. Djambatan. Jakarta.
- Pattiasina, J. R. 2011. *Strategi Pemberdayaan Masyarakat Nelayan di Desa Kusu Lovra Kecamatan Kao Kabupaten Halmahera Utara*. Tesis. Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Pemerintah Desa Pecangaan. 2015. *Rekapitulasi Data Nelayan Desa Pecangaan*. Pati.
- Rangkuti, F. 1999. *Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Retnowati, E. 2011. *Nelayan Indonesia dalam Pusaran Kemiskinan Struktural (Perspektif Sosial, Ekonomi Dan Hukum)*. Perspektif. Vol.16 (3): 149-159.
- Rindawati, S. 2012. *Strategi Peningkatan Masyarakat Nelayan di Kota Bengkulu*. Jurnal Ekonomi dan Informasi Akuntansi (Jenius). Vol 2 (3): 291-314.
- Riyadi, I. A. 2012. *Revitalisasi TPI dalam rangka Stabilisasi Harga Jual Ikan*. KPPOD brief, Edisi November-Desember 2012: 14-17.

- Saghaei, M., L. Fazayeli and M. R. Shojaee. 2012. *Strategic Planning for A Lubricant Manufacturing Company*. Australian Journal of Business and Management Research. Vol. 1(1): 18-24.
- Sima, A. M., Yunasfi dan Z. A. Harahap. 2014. Identifikasi Alat Tangkap Ramah Lingkungan di Desa Bagan Asahan Kecamatan Tanjung Balai. Jurnal Aquacoastmarine. Vol. 4(3): 48-60.
- Sipahelut, M. 2010. Analisis Pemberdayaan Masyarakat Nelayan di Kecamatan Tobelo Kabupaten Halmahera Utara. Tesis. Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Wahyudi, J., H. O. Damayanti, S. S. Purnomojati. 2012. Formulasi Strategi Pengembangan Usaha Bandeng Presto (Studi di Kabupaten Pati). *Prosiding Seminar Nasional Riset dan Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan Tahun 2012* (127-137). Balai Besar Penelitian Sosial Ekonomi Kelautan Perikanan. Jakarta.
- Wiwik, M. dan F. Ma'ruf. 2016. Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Melalui Program Pemberdayaan Masyarakat Pesisir dan Pantai di Kabupaten Tuban (Studi Kasus di Desa Gadon, Kecamatan Tambaboyo, Kabupaten Tuban). Publika. Vol. 4(7): 1-10.