

SWOT Analysis PotensidanStrategi Pengembangan Bisnis pada Cluster Sektor Perikanan Laut Kabupaten/ Kota di Jawa Timur

R.A. Norromadani Yuniati¹, Farizi Rahman²
Jurusan Teknik Bangunan Kapal¹, Jurusan Teknik Kelistrikan Kapal²
Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya (PPNS)
Surabaya, Indonesia
e-mail : yuniatinorma8@gmail.com

Abstract - Penelitian ini mengembangkan strategi bisnis setiap cluster perikanan laut di Jawa Timur menggunakan SWOT analysis didasarkan pada hasil cluster dari penelitian yang sudah dilakukan Rachman dan Yuniati (2016). Analisis ini didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (Strengths) dan peluang (Opportunity) namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (Weakness) dan ancaman (Threats). Analisis ini didasarkan pada matriks IFE dan EFE, yaitu mengevaluasi faktor-faktor internal dan eksternal dan kemudian dilanjutkan dengan memberikan bobot dengan skala yang ditetapkan. Hasil pembobotan tersebut kemudian dicocokkan dalam kuadran matriks strategi. Hasil penelitian diperoleh bahwa Cluster A yang terdiri dari Banyuwangi, Lamongan, Sumenep perlu mengembangkan strategi bisnis W-T Strategy yaitu strategi yang disusun dengan cara meminimalkan kelemahan untuk menghindari ancaman. Cluster B yang terdiri dari Gresik, Pamekasan, dan Mojokerto perlu mengembangkan strategi bisnis W-O strategy dengan cara meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang yang ada. Cluster C yang terdiri dari Pacitan, Trenggalek, Malang, Jember, Situbondo, Probolinggo, Pasuruan, Bangkalan, Sampang perlu mengembangkan S-O strategy yaitu dengan cara menggunakan semua kekuatan untuk merebut peluang. Cluster D yang terdiri dari Kabupaten/ Kota Ponorogo, Tulungagung, Blitar, Kediri, Lumajang, Bondowoso, Sidoarjo, Mojokerto, Jombang, Nganjuk, Madiun, Magetan, Ngawi, Bojonegoro, Tuban, Kediri, Blitar, Malang, Probolinggo, Pasuruan, Surabaya, dan Batu perlu mengembangkan S-T strategy yaitu dengan menggunakan semua kekuatan untuk mengatasi ancaman

Keywords: Perikanan, Cluster, SWOT

I. PENDAHULUAN

Seiring perkembangan lingkungan strategis, peran laut menjadi signifikan serta dominan dalam mengantar kemajuan suatu negara. Jika kekuatan dan kekayaan laut diberdayakan, maka akan meningkatkan kesejahteraan dan keamanan suatu negara. Salah satu kekayaan laut yang perlu diperhatikan adalah sektor perikanan. Potensi sumber daya perikanan tangkap, budidaya, dan pengolahan sebesar US\$ 29 miliar per tahun. Propinsi Jawa Timur mempunyai potensi sumberdaya perikanan laut yang cukup besar sehingga mempunyai peluang yang cukup besar untuk pengembangan usaha perikanan tangkap. Salah satunya, dibuktikan dari nilai volume hasil perikanan tangkap Jawa Timur yang mencapai 362.624 ton/tahun.

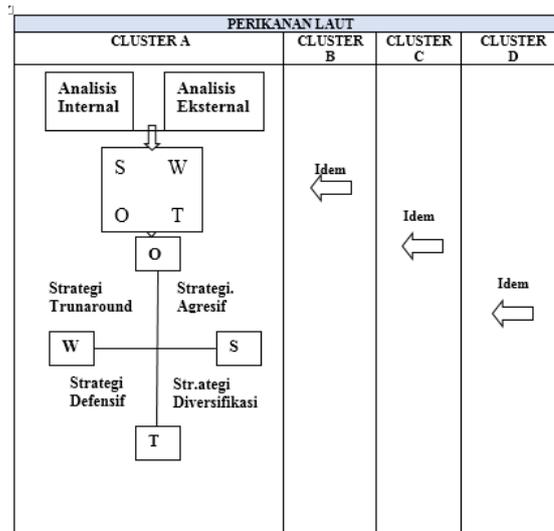
Pemerintah Jawa Timur melansir bahwa konsumsi ikan Provinsi Jawa Timur tidak kurang dari 31,6 kg/kapita/tahun. FAO (Food and Agriculture Organization) memiliki standar minimal konsumsi ikan di dunia yaitu 30 kg/tahun. Dengan demikian, konsumsi ikan di Jawa Timur sudah melebihi standar FAO. Konsumsi ikan yang tinggi di Jawa Timur berkaitan erat dengan produksi ikan yang terjadi di wilayah ini. Jika Konsumsi ikan tinggi, maka idealnya produksi ikan di Jawa Timur juga harus tinggi. Data volume produksi perikanan tangkap di Jawa Timur mencapai 375.823,8 ton per tahun yang merupakan angka tertinggi kedua di Indonesia (BPS, 2015). Data - data tersebut menunjukkan bahwa sektor Perikanan di Jawa Timur sangat menarik untuk dipelajari dengan potensi yang cukup besar termasuk kapal-kapal penangkap ikan yang menjadi penopang utama sektor ini.

Besarnya kontribusi yang diberikan oleh industri perikanan dalam perekonomian di Jawa Timur, khususnya daerah pesisir, harus diikuti dengan keberlangsungan industri perikanan yang juga mendukung. Sehingga peneliti menilai masih perlu untuk terus dilakukan perbaikan dan pengembangan dalam dunia usaha khususnya sektor perikanan laut. Tingginya prospek pemasaran bagi produk perikanan di Indonesia, harus sejalan dengan usaha pengelolaan yang baik dan benar dalam rangka mewujudkan tujuan perusahaan yang diindikasikan oleh maksimalisasi kekuatan yang dimiliki perusahaan. Hal ini juga tidak lepas dari upaya perusahaan untuk mengantisipasi adanya ancaman dari luar lingkungan perusahaan, dan meminimalisir kelemahan perusahaan dengan cara memanfaatkan adanya peluang-peluang yang mungkin bisa diraih dan dilakukan oleh perusahaan (Eric dkk, 2013). Peran strategis manajemen perusahaan dalam pengembangan sector perikanan khususnya perikanan tangkap sangat menunjang keberlangsungan industri perikanan di Jawa Timur.

Manullang (2012, p. 5) mengungkapkan bahwa manajemen adalah suatu seni dan ilmu perencanaan, pengorganisasian, penyusunan, pengarahan, dan pengawasan sumber daya untuk mencapai tujuan yang sudah ditetapkan. Unsur-unsur manajemen tersebut sangat memiliki peranan yang penting bagi kelangsungan siklus hidup suatu perusahaan, dan semua unsur manajemen tersebut dapat dioprimalkan salahsatunya dengan cara penerapan SWOT analysis khususnya

pada perusahaan dalam industry perikanan. Cluster perikanan yang telah dibentuk pada penelitian sebelumnya menjadi acuan penerapan metode SWOT analysis dalam penelitian ini. Sebelumnya, analisis SWOT pernah dilakukan oleh rizkia (2015) untuk pengembangan usaha abon ikan. Achmad (2011) juga melakukan penelitian tentang tantangan industrialisasi perikanan.

Berdasarkan SWOT analysis pada setiap cluster perikanan peneliti selanjutnya mengembangkan pemetaan potensi dan strategi pengembangan bisnis cluster perikanan laut kabupaten/kota di Jawa Timur. Pemetaan potensi dan pembuatan strategi berdasarkan SWOT ini didasarkan pada hasil cluster dari penelitian yang sudah dilakukan Rachman dan Norma (2016). Penelitian diharapkan akan menghasilkan model strategi yang tepat untuk pengembangan sektor perikanan laut di Jawa Timur. Judul penelitian ini adalah Pemetaan Potensi dan Strategi Pengembangan Bisnis Cluster Perikanan Laut Kabupaten/ Kota di Jawa Timur yang dapat berguna bagi pelaku bisnis perikanan laut khususnya.



Gambar 1. Rancangan Penelitian

II. METODOLOGI

Metode SWOT *analysis* merupakan keseluruhan evaluasi tentang kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman perusahaan dengan mengamati lingkungan pemasaran, internal dan eksternal (Kotler, 2009). SWOT analysis identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi perusahaan. Analisis ini didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (Strengths) dan peluang (Opportunity) namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (Weakness) dan ancaman (Threats). Analisis ini didasarkan pada matriks IFE dan EFE, yaitu mengevaluasi faktor-faktor internal dan eksternal dan kemudian dilanjutkan dengan memberikan bobot dengan skala yang ditetapkan. Hasil pembobotan tersebut kemudian dicocokkan dalam kuadran matriks strategi (Aliyah, Risky dkk, 2015).

Data sekunder yang akan digunakan dalam penelitian adalah data perikanan tangkap dari Dinas Kelautan Perikanan (DKP), dan data sektor perikanan Kabupaten/Kota Jawa Timur yang disajikan oleh Biro Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Timur.

Adapun tahapan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi indikator pengukuran setiap variabel yaitu dari lingkungan internal dan eksternal pada setiap cluster perikanan yang telah terbentuk sebelumnya di penelitian tahap 1
2. Melakukan analisa dan skoring pada setiap cluster berdasarkan Streght (Kekuatan), Weakness (Kelemahan), Opportunity (Peluang) dan Threat (Ancaman) sektor perikanan laut di Kabupaten/ Kota Jawa Timur
3. Mengintegrasikan analisa dan skoring setiap cluster ke dalam kuadran strategi pengembangan bisnis sehingga diketahui strategi bisnis apa yang dapat dikembangkan pada setiap cluster perikanan laut di Kabupaten/ Kota Jawa Timur

Indikator yang digunakan dalam SWOT analysis adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Indikator Penelitian

PERIKANAN LAUT		
	Lingkungan Internal	Lingkungan Eksternal
CLUSTER A	a. Nelayan/ petani ikan	a. Product
CLUSTER B	b. Rumah tangga/ perusahaan perikanan	b. Domestic
CLUSTER C	c. Perahu/ kapal ikan yang digunakan	c. Regional
CLUSTER D	d. Alat penangkap ikan	d. Bruto (PDRB)
	e. Produksi ikan	e. b. Pengeluaran Per kapita (PPP)
	f. Nilai produksi ikan	f. c. IHK

4. Review kajian pustaka dilakukan selama penelitian berlangsung untuk meningkatkan pengetahuan pelaksana kegiatan. Kajian pustaka dilakukan dengan melakukan telaah buku-buku dan artikel-artikel yang bersesuaian dengan penelitian yang sedang dilaksanakan.
5. Memberikan rekomendasi solusi alternatif bisnis yang dapat dikembangkan di setiap cluster perikanan laut di Kabupaten/ Kota Jawa Timur
6. Penyusunan peta potensi dan strategi pengembangan bisnis pada setiap cluster sektor perikanan laut kabupaten/ kota di Jawa Timur
7. Penarikan kesimpulan dari keseluruhan rangkaian tahapan kegiatan di atas dan akan dilaporkan dalam bentuk laporan akhir. Laporan akhir berisi penjelasan pelaksanaan kegiatan penelitian dan pembahasan hasil dan analisa penelitian yang telah dilakukan.

Teknik pengumpulan dan analisa data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Melakukan pengambilan data di Dinas Kelautan dan Perikanan Jawa Timur
2. Setelah mendapatkan data, maka data tersebut diolah dengan menggunakan diagram lingkaran.
3. Menggunakan metode k-means clustering berdasarkan variabel sektor perikanan tangkap masing-masing cluster.
4. Melakukan analisis SWOT
5. Membuat analisa data, dan membuat pola strategi untuk pengembangan bisnis provinsi Jawa Timur

c. Perahu/ kapal ikan yang digunakan	2198.67 buah
d. Alat penangkap ikan	103962.67 buah
e. Produksi ikan	13263.67 ton
f. Nilai produksi ikan	Rp. 344.228.406,3
Lingkungan Eksternal Nilai Rata-rata	
a. Product Domestik Regional Bruto (PDRB)	Rp. 49.272 Miliar
b. Pengeluaran Per kapita (PPP)	Rp. 9.626,-
c. Angka Harapan Hidup (AHP)	72 Tahun

III. HASIL YANG DICAPAI DAN PEMBAHASAN

- a. Lingkungan Internal dan Eksternal Masing-masing Cluster Sektor Perikanan laut Kabupaten/ Kota di Jawa Timur

Berikut ini hasil pengelompokan Kabupaten/ Kota Jawa Timur pada sektor perikanan laut berdasarkan data dari “Jawa Timur dalam Angka tahun 2015” dengan menggunakan *Fuzzy K-Means Clustering* terbagi menjadi 4 cluster (Yuniati,dkk., 2016), yaitu:

- *Cluster A*

Cluster A merupakan kelompok yang memiliki potensi perikanan laut **tertinggi** di Jawa Timur. Adapun Kabupaten/ Kota di Jawa timur yang termasuk dalam cluster ini adalah Banyuwangi, Lamongan, Sumenep.

Tabel 2. Cluster A Perikanan Laut

Lingkungan Internal		Nilai Rata-rata
1.	Nelayan/ petani ikan	31377.67 orang
2.	Rumah tangga/ perusahaan perikanan	3280.67 unit
3.	Perahu/ kapal ikan yang digunakan	6985 buah
4.	Alat penangkap ikan	552511.33 unit
5.	Produksi ikan	60018.17 ton
6.	Nilai produksi ikan	Rp. 881.194.865,3
Lingkungan Eksternal		Nilai Rata-rata
1.	Product Domestik Regional Bruto (PDRB)	52.582 Miliar
2.	Pengeluaran Per kapita (PPP)	Rp 8.454,-
3.	Angka Harapan Hidup (AHP)	70 Tahun

- *Cluster B*

Cluster B ini memiliki potensi perikanan laut tertinggi ke dua setelah cluster A.

Kabupaten/ Kota di Jawa Timur yang termasuk dalam cluster ini adalah Gresik, Pamekasan, dan Mojokerto.

Tabel 3. Cluster B Perikanan Laut

Lingkungan Internal		Nilai Rata-rata
a.	Nelayan/ petani ikan	7937.33 orang
b.	Rumah tangga/ perusahaan perikanan	2363.33 unit

- *Cluster C*

Cluster C ini memiliki potensi perikanan laut tertinggi ketiga diantara empat cluster. Adapun Kabupaten/ Kota di Jawa Timur yang termasuk dalam cluster ini adalah

Pacitan, Trenggalek, Malang, Jember, Situbondo, Probolinggo, Pasuruan, Bangkalan, Sampang.

Tabel 4. Cluster C Perikanan Laut

Lingkungan Internal		Nilai Rata-rata
a.	Nelayan/ petani ikan	7753.78 orang
b.		
c.	Rumah tangga/ perusahaan perikanan	1321.89 unit
d.	Perahu/ kapal ikan yang digunakan	2337.33 buah
e.	Alat penangkap ikan	86870.33 unit
f.	Produksi ikan	12243.37 ton
g.	Nilai produksi ikan	Rp.118.748.767,9
Lingkungan Eksternal		Nilai Rata-rata
a.	Product Domestik Regional Bruto (PDRB)	76.891 miliar
b.	Pengeluaran Per kapita (PPP)	Rp 9.359,-
c.	Angka Harapan Hidup (AHP)	71 Tahun

- *Cluster D*

Ini merupakan cluster dengan potensi perikanan laut terendah, yang terdiri dari

Kabupaten/ Kota Ponorogo, Tulungagung, Blitar, Kediri, Lumajang, Bondowoso, Sidoarjo, Mojokerto, Jombang, Nganjuk, Madiun, Magetan, Ngawi, Bojonegoro, Tuban, Kediri, Blitar, Malang, Probolinggo, Pasuruan, Surabaya, dan Batu

Tabel 5. Cluster D Perikanan Laut

Lingkungan Internal		Nilai Rata-rata
a.	Nelayan/ petani ikan	1963.43 orang
b.	Rumah tangga/ perusahaan perikanan	217.43 unit
c.	Perahu/ kapal ikan yang digunakan	376.35 buah
d.	Alat penangkap ikan	8590.91 unit

e. Produksi ikan	2427.95 ton
f. Nilai produksi ikan	Rp. 7.444.969,65
Lingkungan Eksternal	Nilai Rata-rata
a. Product Domestik Regional Bruto (PDRB)	20.047 Miliar
b. Pengeluaran Per kapita (PPP)	Rp. 6.811,-
c. Angka Harapan Hidup (AHP)	71 Tahun

dkk., 2016 maka peneliti melakukan analisa dengan menggunakan SWOT analisis dengan terlebih dahulu menghitung skor dan bobot masing-masing indikator internal (kekuatan dan kelemahan) dan indikator eksternal (peluang dan ancaman) seperti yang tampak pada table di bawah ini:

Dari perhitungan nilai rata-rata setiap indikator pengukuran di setiap cluster yang sebelumnya telah dilakukan oleh Yuniati,

Tabel 6. SWOT pada Cluster Perikanan Laut

No	Lingkungan Internal	Cluster A			Cluster B			Cluster C			Cluster D		
		Kekuatan	Bobot (%)	Nilai	Total	Bobot (%)	Nilai	Total	Bobot (%)	Nilai	Total	Bobot (%)	Nilai
1.	Tingginya jumlah rata-rata nelayan/petani ikan yang terdapat pada setiap cluster	18	5	0.9	18	4	0.72	18	3	0.54	18	2	0.36
2.	Tingginya jumlah rata-rata rumah tangga/perusahaan perikanan yang terdapat di setiap cluster	20	5	1	20	4	0.8	20	3	0.6	20	2	0.4
3.	Banyaknya jumlah rata-rata perahu/kapal ikan yang digunakan di perikanan laut setiap cluster	18	5	0.9	18	3	0.54	18	4	0.72	18	2	0.36
4.	Banyaknya jumlah rata-rata alat penangkap ikan yang digunakan setiap cluster	18	5	0.9	18	4	0.72	18	3	0.54	18	2	0.36
5.	Tingginya jumlah rata-rata produksi ikan setiap cluster pada tahun 2015 (dalam ton)	13	5	0.65	13	4	0.52	13	3	0.39	13	2	0.26
6.	Tingginya jumlah rata-rata nilai produksi ikan dalam tahun 2015 setiap cluster 9dalam Rupiah)	13	5	0.65	13	4	0.52	13	3	0.39	13	2	0.26
Total		100		5	100		3.82	100		3.18	100		2

No	Lingkungan Internal	Cluster A			Cluster B			Cluster C			Cluster D		
	Kelemahan	Bobot (%)	Nilai	Total	Bobot (%)	Nilai	Total	Bobot (%)	Nilai	Total	Bobot (%)	Nilai	Total
1.	Rendahnya jumlah rata-rata nelayan/petani ikan yang terdapat pada setiap cluster	18	2	0.36	18	3	0.54	18	4	0.72	18	5	0.9
2.	Minimnya jumlah rata-rata rumah tangga/perusahaan perikanan yang dimiliki setiap cluster	20	2	0.4	20	3	0.6	20	4	0.8	20	5	1
3.	Rendahnya jumlah rata-rata perahu/kapal ikan yang digunakan di perikanan laut setiap cluster	18	2	0.36	18	4	0.72	18	3	0.54	18	5	0.9
4.	Minimnya jumlah rata-rata alat penangkap ikan yang digunakan setiap cluster	18	2	0.36	18	3	0.54	18	4	0.72	18	5	0.9
5.	Rendahnya jumlah rata-rata produksi ikan setiap cluster pada tahun 2015 (dalam ton)	13	2	0.26	13	3	0.39	13	4	0.52	13	5	0.65
6.	Rendahnya jumlah rata-rata nilai produksi ikan dalam tahun 2015 setiap cluster	13	2	0.26	13	3	0.39	13	4	0.52	13	5	0.65
	Total	100		2	100		3.18	100		3.82	100		5
	Lingkungan Eksternal	Cluster A			Cluster B			Cluster C			Cluster D		
	(Peluang)	Bobot (%)	Nilai	Total	Bobot (%)	Nilai	Total	Bobot (%)	Nilai	Total	Bobot (%)	Nilai	Total
1	Tingginya nilai Product Domestik Regional Bruto (PDRB)	40	4	1.6	40	3	1.2	40	5	2	40	2	0.8
2	Tingginya rata-rata Pengeluaran Per kapita (PPP)	35	3	1.05	35	5	1.75	35	4	1.4	35	2	0.7
3	Tingginya rata-rata Angka Harapan Hidup (AHP)	25	3	0.75	25	5	1.25	25	4	1	25	4	1

	Total	100	3.4	100	4.2	100	4.4	100	4.4	100	2.5		
Lingkungan Eksternal (Ancaman)	Cluster A			Cluster B			Cluster C			Cluster D			
	Bobot (%)	Nilai	Total	Bobot (%)	Nilai	Total	Bobot (%)	Nilai	Total	Bobot (%)	Nilai	Total	
1	Rendahnya nilai Product Domestik Regional Bruto (PDRB)	40	3	1.2	40	4	1.6	40	2	0.8	40	5	2
2	Rendahnya rata-rata Pengeluaran Per kapita (PPP)	35	4	1.4	35	2	0.7	35	3	1.05	35	5	1.75
3	Rendahnya rata-rata Angka Harapan Hidup (AHP)	25	4	1	25	2	0.5	25	3	0.75	25	3	0.75
	Total	100		3.6	100		2.8	100		2.6	100		4.5

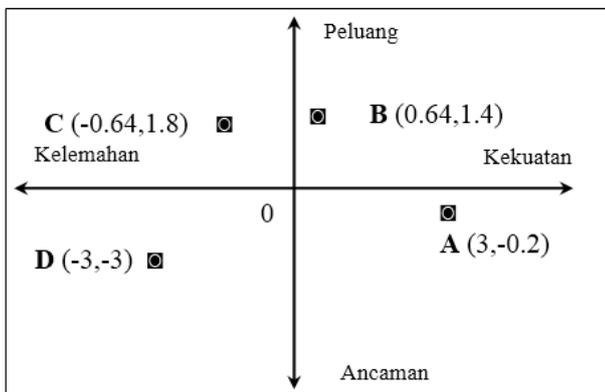
Keterangan: Nilai 5 : Baik sekali, Nilai 4 : Baik, Nilai 3: Cukup, Nilai 2: Jelek, Nilai 1: jelek sekali

Dari skoring tabel di atas dapat diperoleh titik kordinat setiap cluster seperti di bawah ini:

Tabel 7. Kordinat Setiap Cluster

	Cluster A			Cluster B			Cluster C			Cluster D		
	X	Y	X-Y	X	Y	X-Y	X	Y	X-Y	X	Y	X-Y
KEKUATAN-KELEMAHAN	5	2	3	3	3	0	3	3	0	2	5	-3
PELUANG-ANCAMAN	3	4	-1	4	2	2	4	2	2	5	5	-2
Kordinat			3, -0.2			0.6, 1.4			0.64, 1.8			-3, -2

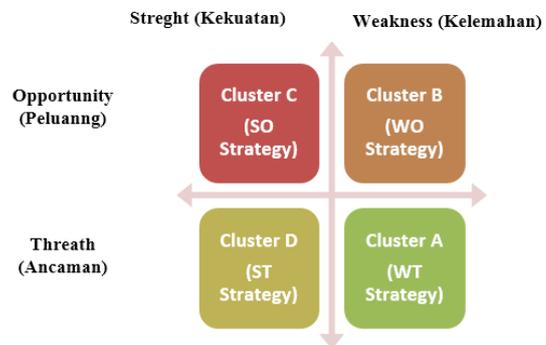
Selanjutnya untuk mengetahui strategi bisnis apa yang sebaiknya dikembangkan pada setiap cluster, peneliti meletakkan titik kordinat setiap cluster ke dalam diagram berikut ini:



Gambar 2. Titik Koordinat setiap Cluster

Strategi Pengembangan Bisnis Sektor Perikanan Laut Kabupaten/ Kota di Jawa Timur

Penyusunan formulasi strategis berdasarkan analisis SWOT terhadap potensi perikanan laut Kabupaten/ Kota di Jawa Timur masing-masing cluster dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3. Gambar Formulasi Strategy

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian di atas diperoleh kesimpulan di bawah ini:

- Cluster A yang terdiri dari Banyuwangi, Lamongan, Sumenep perlu mengembangkan strategi bisnis W-T Strategy yaitu strategi yang disusun dengan cara meminimalkan kelemahan untuk menghindari ancaman
- Cluster B yang terdiri dari Gresik, Pamekasan, dan Mojokerto perlu mengembangkan strategi bisnis W-O strategy dengan cara meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang yang ada

- c. Cluster C yang terdiri dari Pacitan, Trenggalek, Malang, Jember, Situbondo, Probolinggo, Pasuruan, Bangkalan, Sampang perlu mengembangkan S-O strategy yaitu dengan cara menggunakan semua kekuatan untuk merebut peluang
- d. Cluster D yang terdiri dari Kabupaten/ Kota Ponorogo, Tulungagung, Blitar, Kediri, Lumajang, Bondowoso, Sidoarjo, Mojokerto, Jombang, Nganjuk, Madiun, Magetan, Ngawi, Bojonegoro, Tuban, Kediri, Blitar, Malang, Probolinggo, Pasuruan, Surabaya, dan Batu perlu mengembangkan S-T strategy yaitu dengan menggunakan semua kekuatan untuk mengatasi ancaman

Saran:

- a. Perlu dilakukan analisis potensi bisnis masing-masing cluster dengan metode dan strategi pengembangan bisnis yang lain untuk melengkapi kelemahan analisa SWOT yang telah dilakukan peneliti
- b. Perlu tambahkan variable internal perusahaan perikanan laut dengan mengembangkan sampel penelitian pada perusahaan perikanan laut di Jawa Timur

DAFTAR PUSTAKA

Achmad P, dan Endang Sri H. (2011). "Industri perikanan: suatu tantangan untuk perubahan", Squalen Vol.6 no.3.
 Ardiansyah, M.A. 2014. "Pemetaan Potensi Perikanan Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur 2011". Surabaya: ITS

Bateman, Thomas S. dan Snell, Scott A. (2008). *Manajemen: Kepemimpinan dan Kolaborasi dalam Dunia yang Kompetitif*. (7th ed., Buku. 1). Jakarta: Salemba Empat.
 Badan Pusat Statistik. (2012). "Jawa Timur dalam Angka 2015". Tersedia <https://www.bps.go.id/>
 Eric Irawan., dan Maria Praptiiningsih. 2013. "Pengelolaan dan pengembangan usaha perikanan pada PT. Dwi Candra Mina Citra Di Sidoarjo". Surabaya: Universitas Kristen Petra.
 Farizi R, dan Norromadani. (2016). *Pemetaan sector perikanan laut Kabupaten/ Kota Jawa Timur dengan metode fuzzy k-means clustering*. Master 2016 vol.01
 Johnson, R.A. and Winchern, D.W. 2007. "Applied Multivariate Statistical Analysis". Pearson Education International. USA
 Kotler, Philip. dan Keller, Kevin lane. (2009). *Manajemen Pemasaran*. (13th ed., Vol. 1). Jakarta: Erlangga.
 Manullang. (2012). "Dasar-dasar Manajemen". Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
 Rizkia liyah, dkk. (2015). "Strategi pengembangan usaha pengolahan abon ikan". Bandung: Universitas padjajaran
 Wahyono, Teguh. 2016. *Manajemen Bisnis Perikanan: Manajemen Strategik dan Analisis Kelayakan* (edisi 1). Yogyakarta: Plantaxia.

Halaman ini sengaja dikosongkan