

PENINGKATAN KUALITAS LINGKUNGAN DI KAWASAN NELAYAN SEPULUH - MADURA

Akhmad Farid

Program Studi Ilmu Kelautan Universitas Trunojoyo Madura
e-mail: akhmadfarid@trunojoyo.ac.id

ABSTRAK

Usaha perbaikan lingkungan permukiman kumuh nelayan di Kecamatan Sepuluh Madura merupakan upaya strategis yang diharapkan mampu menangani permasalahan lingkungan permukiman nelayan yang terjadi dan dapat mengantisipasi terjadinya permasalahan yang sama di masa mendatang karena kawasan nelayan di Kec. Sepuluh Madura berpotensi sebagai kawasan permukiman. Dengan kondisi yang demikian dan agar dapat meningkatkan kualitas lingkungan di Kec. Sepuluh Kabupaten Bangkalan di Kawasan Nelayan, maka perlu dilakukan penelitian untuk merumuskan strategi peningkatan kualitas lingkungan di kawasan nelayan Sepuluh – Madura. Dengan menggunakan analisis SWOT, diperoleh beberapa strategi pengelolaan lingkungan pesisir Sepuluh berdasarkan ranking yaitu, pembatasan lahan budidaya pada kawasan konservasi alami terutama untuk pemanfaatan terbangun di wilayah pesisir yang didukung secara insituasional dan pemberdayaan masyarakat, pemberlakuan kebijakan dari pemerintah setempat atau yang berwenang untuk mengendalikan konversi secara top down (kebijakan tegas) dengan melalui sosialisasi dan pemberian insentif dan disinsentif bagi para pelanggarnya, memberikan alokasi ruang khusus untuk pengamanan dan perlindungan pantai terutama daerah-daerah yang sering menjadi transit dan bongkar muat perdagangan dan pada jalur-jalur pelayaran serta membuat daerah khusus pengamanan pantai dan konservasi pantai secara alami terutama sebagai langkah pengendalian pencemaran, sedimentasi, abrasi dan akresi.

Kata Kunci: *kualitas lingkungan, SWOT, Sepuluh Madura*

THE ENVIRONMENT QUALITY IMPROVEMENT IN FISHERMEN AREA OF SEPULUH DISTRICT, MADURA

ABSTRACT

Improvement effort for fishermen's slum area in Sepuluh District, Madura is the strategic effort that is expected to be able to handle the problem in fishermen's neighborhood and to anticipate the occurrence of same problem in the future, because fishermen's neighborhood in Sepuluh District, Madura has potential as neighborhood. With that kind of condition, in order to improve the environment quality in Sepuluh District, Bangkalan Regency in fishermen's neighborhood, the research to formulate the strategy of environment quality improvement in that place is necessarily to conduct. By using SWOT analysis, there found some strategy in developing coastal environment of Sepuluh District based on the rank, which are the limitation of cultivation land on natural conservation area especially for construction utilization in coastal area which is institutionally supported and community empowerment, policy enforcement from the local government or the authorized party to control the conversion through top-down (firm policy) by conducting socialization and giving both incentive and disincentive for the rule breakers, giving special room allocation for securing and protecting the beach area, especially for the regions that are frequently becoming the place of transit and unloading trade, as well as the shipping lines, also by creating the special area for natural coastal security and conservation especially as the controlling methods for pollution, sedimentation, abrasion, and accretion.

Keywords: *environment quality, Madura, Sepuluh District, SWOT*

PENDAHULUAN

Kecamatan Sepuluh di Kabupaten Bangkalan merupakan kawasan nelayan di bagian utara pulau Madura yang memiliki jumlah penduduk nelayan yang cukup banyak diantaranya adalah terdiri dari rumah tangga nelayan, rumah tangga perikanan budidaya, rumah tangga pengolah hasil perikanan. Tetapi kecamatan tersebut masih didominasi oleh masyarakat nelayan. Produksi hasil perikanan selain dipasarkan dalam bentuk segar juga berupa produk olahan. Jenis produk olahan antara lain ikan asin/kering, pindang, terasi, krupuk ikan/udang dan manisan rumput laut. Jumlah produksi masyarakat nelayan dalam kehidupan sehari-hari tidak lepas dari ketergantungannya akan infrastruktur, fasilitas umum dan sarana pendukung lingkungannya. Adapun yang dimaksud infrastruktur lingkungan adalah jalan lokal, saluran drainase, pengadaan air bersih, pembuangan air kotor, listrik dan telepon. Fasilitas umum lingkungan adalah fasilitas pendidikan, kesehatan, perdagangan, pemerintahan, pelayanan umum, peribadatan, rekreasi, kebudayaan, olahraga dan lapangan terbuka. Sedangkan yang dimaksud dengan sarana pendukung lingkungan adalah keorganisasian, keamanan, partisipasi masyarakat dan kelompok usaha tertentu.

Pada Kecamatan Sepuluh di kampung nelayan, sarana sanitasi/pembuangan air kotor belum terkelola secara baik dan memadai. Pada beberapa permukiman, masih ada yang belum memiliki sarana sanitasi. Adapun permukiman yang telah memiliki MCK tetapi kurang layak dan sehat. Selain itu pengelolaan sampah juga belum terkelola secara baik, masih banyak fasilitas permukiman maupun perdagangan dan jasa yang membuang sampah ke laut. Terutama pada saat air pasang, sampah semakin banyak yang berserakan. Untuk sarana air bersih pada Kec. Sepuluh, mayoritas masyarakatnya telah memiliki pipa-pipa air bersih tetapi ada beberapa masyarakat yang membeli air pada pedagang yang menjual air PAM.

Pengembangan terhadap kampung nelayan bertujuan agar kampung nelayan menjadi layak dan sehat serta masyarakat nelayan dapat menjaga kualitas lingkungannya sendiri. Tetapi yang terjadi pada kondisi permukiman nelayan mengalami penurunan kualitas lingkungan permukiman sehingga mengalami kekumuhan yang ditandai dengan ciri tingkat kepadatan dan kerapatan bangunan yang tinggi, perilaku pembuangan sampah oleh masyarakat yang menimbulkan pencemaran lingkungan, belum memadainya prasarana air bersih dan sanitasi. Kondisi tersebut dapat menimbulkan potensi wilayah dan potensi masyarakat yang terdapat di dalam permukiman nelayan Sepuluh menjadi kurang berkembang.

Oleh karena itu, usaha perbaikan lingkungan permukiman kumuh nelayan di Kecamatan Sepuluh Madura merupakan upaya strategis yang diharapkan mampu menangani permasalahan lingkungan permukiman nelayan yang terjadi dan dapat mengantisipasi terjadinya permasalahan yang sama di masa mendatang karena kawasan nelayan di Kec. Sepuluh Madura berpotensi sebagai kawasan permukiman. Dengan kondisi yang demikian dan agar dapat meningkatkan kualitas lingkungan di Kec. Sepuluh Kabupaten Bangkalan di Kawasan Nelayan, maka perlu dilakukan penelitian untuk merumuskan strategi peningkatan kualitas lingkungan di kawasan nelayan Sepuluh – Madura.

MATERI DAN METODE

Analisis SWOT adalah instrument perencanaan strategis yang klasik. Dengan menggunakan kerangka kerja kekuatan dan kelemahan dan kesempatan eksternal dan ancaman, instrument ini memberikan cara sederhana untuk memperkirakan cara terbaik untuk melaksanakan sebuah strategi. Instrumen ini menolong para perencana apa yang bisa dicapai, dan hal-hal apa saja yang perlu diperhatikan oleh mereka. Tujuan dari analisis SWOT adalah untuk memberikan gambaran hasil analisis keunggulan, kelemahan, peluang dan ancaman perusahaan secara menyeluruh yang digunakan sebagai dasar atau landasan penyusunan objective dan strategi perusahaan dalam *corporate planning*.

Outline Proses Rinci

Kerangka SWOT – sebuah matrix dua kali dua – sebaiknya dikerjakan dalam suatu kelompok yang terdiri dari anggota kunci tim atau organisasi. Pertama, penting untuk diketahui dengan jelas tentang apa tujuan perubahan kunci, dan terhadap tim atau organisasi apa analisis SWOT akan dilakukan. Setelah pertanyaan-pertanyaan ini dijelaskan dan disepakati, mulailah dengan brainstorming gagasan dan kemudian setelah itu dipertajam dan diperjelas dalam diskusi.

Perkiraan mengenai *kapasitas internal* dapat dipakai untuk membantu mengidentifikasi dimana posisi sebuah proyek atau organisasi saat ini: sumberdaya yang dapat segera dimanfaatkan dan masalah yang belum juga dapat diselesaikan. Dengan melakukan hal ini kita dapat mengidentifikasi dimana/kapan sumberdaya baru, keterampilan atau mitra baru akan dibutuhkan. Bila berpikir tentang kekuatan, perlu memikirkan tentang contoh-contoh keberhasilan yang nyata dan apa penjelasannya.

Analisis SWOT terdiri dari empat faktor, yaitu:

• **Strengths (kekuatan)**

merupakan kondisi kekuatan yang terdapat dalam organisasi, proyek atau konsep bisnis yang ada. Kekuatan yang dianalisis merupakan faktor yang terdapat dalam tubuh organisasi, proyek atau konsep bisnis itu sendiri.

• **Weakness (kelemahan)**

merupakan kondisi kelemahan yang terdapat dalam organisasi, proyek atau konsep bisnis yang ada. Kelemahan yang dianalisis merupakan faktor yang terdapat dalam tubuh organisasi, proyek atau konsep bisnis itu sendiri.

• **Opportunities (peluang)**

merupakan kondisi peluang berkembang di masa datang yang terjadi. Kondisi yang terjadi merupakan peluang dari luar organisasi, proyek atau konsep bisnis itu sendiri. misalnya kompetitor, kebijakan pemerintah, kondisi lingkungan sekitar.

• **Threats (ancaman)**

merupakan kondisi yang mengancam dari luar. Ancaman ini dapat mengganggu organisasi, proyek atau konsep bisnis itu sendiri.

Grid di atas merangkum beberapa bidang subjek yang perlu mempertimbangkan baik faktor internal maupun faktor eksternal. Grid ini dapat digunakan sebagai judul topik bila kita bekerja dalam kelompok-kelompok kecil (gagasan yang baik bila kelompokmu lebih besar dari delapan orang).

Setelah itu dibuat pemetaan analisis SWOT maka dibuatlah tabel matriks dan ditentukan sebagai tabel informasi SWOT. Kemudian dilakukan perbandingan antara faktor internal yang meliputi Strength dan Weakness dengan faktor luar Opportunity dan threat. Setelah itu kita bisa melakukan strategi alternatif untuk dilaksanakan. Strategi yang dipilih merupakan strategi yang paling menguntungkan dengan resiko dan ancaman yang paling kecil.

Selain pemilihan alternatif analisis Swot juga bisa digunakan untuk melakukan perbaikan dan improvisasi. dengan mengetahui kelebihan (Strength dan opportunity) dan kelemahan kita (weakness dan threat), maka kita melakukan strategi untuk melakukan perbaikan diri. Mungkin salah satu strateginya dengan meningkatkan Strength dan opportunity atau melakukan strategi yang lain yaitu mengurangi weakness dan threat.

Analisa SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi. Analisa ini didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*Strengths*) dan peluang (*Opportunities*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*Weaknesses*) dan ancaman (*Threats*). Perencanaan strategis (*strategic planner*) harus menganalisis faktor-faktor strategis (kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman) pada kondisi yang ada saat ini. Hal ini disebut dengan Analisis Situasi atau populer disebut Analisis SWOT.

Dalam menganalisis data digunakan teknik deskriptif kualitatif guna menjawab perumusan permasalahan mengenai apa saja yang menjadi kekuatan dan kelemahan yang ada pada objek penelitian dan apa saja yang menjadi peluang dan ancaman dari luar yang harus dihadapinya.

Dalam penelitian dilakukan identifikasi variable-variabel yang merupakan kekuatan dan peluang yang kemudian digunakan skala likert atas lima tingkat yang terdiri dari: Sangat baik (5), Baik (4), Cukup baik (3), Kurang baik (2) dan Tidak baik (1), berupa Skala Likert Keunggulan dan Peluang.

Kemudian penelitian dilanjutkan dengan identifikasi variable-variabel yang merupakan kelemahan dan ancaman dari luar yang kemudian digunakan skala likert atas lima tingkat yang terdiri dari: Sangat berat (=5), Berat (=4), Cukup berat (=3), Kurang berat (=2), dan Tidak berat (=1), berupa Skala Likert Tantangan dan Ancaman.

Analisis SWOT ini adalah membandingkan antara faktor eksternal, berupa Peluang (*opportunities*) dan Ancaman (*threats*) dengan faktor internal, yang berupa Kekuatan (*strengths*) dan Kelemahan (*weaknesses*). Selanjutnya, nilai rata-rata masing-masing faktor positif dibandingkan dengan factor negatif baik di lingkungan internal maupun lingkungan eksternal. Dan Hasil dari perhitungan tersebut, dituangkan dalam digram Cartesius. Dari diagram Cartesius tersebut, dapat diketahui hasil analisis SWOT, sesuai dengan posisi dari hasil perhitungannya, yaitu:

Sebelah kiri atas -> Startegi Rasionalisasi (*Turne around*).

Sebelah kanan atas -> Strategi Agresif (*Growth*).

Sebelah kiri bawah -> Strategi Defensif.

Sebelah Kanan bawah -> Strategi Diversifikasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 1. Kualitas Lingkungan Pesisir Sepulu Yang Rendah

Berikut analisis SWOT yang disajikan dalam Tabel 1 untuk menghasilkan strategi-strategi yang tepat.

Tabel 1. Variabel Analisis SWOT

FAKTOR INTERNAL		FAKTOR EKSTERNAL	
		Opportunity (O)	Threat (T)
Strenght (S)	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat garis pantai sepanjang wilayah 412 km • Potensi wilayah pesisir sebagai daerah transit • Potensi wilayah strategis sebagai wilayah pelayaran • Kondisi lahan yang datar • Tidak berada pada bahaya gelombang tsunami 	<ul style="list-style-type: none"> • Belum termanfaatkannya seluruh potensi pesisir • Tngginya permintaan hasil laut baik ekspor dan lokal • Adanya peluang investasi sehingga dapat memacu penyediaan fasilitas yang lebih memadai • Pengembangan mangrove mendorong peningkatan ekonomi • Kesadaran stakeholder 	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah mangrove semakin menurun • Konservasi ke budidaya terbangun sangat membahayakan sementara tidak ada pengendalian • Konfilk kepentingan • Kemungkinan terjadi sedimentsi, abrasi dan akresi pantai yang bertambah setiap tahun. • Potensi pencemaran laut dari pelabuhan dan permukiman
Weakness (W)	<ul style="list-style-type: none"> • Terjadinya abrasi pantai • Terjadinya sedimentasi dan akresi pantai • Kualitas SDM rendah • Konversi lahan dari lindung ke budidaya • Permukiman tidak tertata baik 	<p>Strategi 1 (S-O) Memberikan alokasi ruang khusus untuk pengaman dan perlindungan pantai terutama daerah –daerah yang sering menjadi transit dan bongkar muat perdagangan dan jalur- jalur pelayaran.</p> <p>Strategi 3 (W-O) Pembatasan lahan budidaya pada kawasan konservasi alami terutama untuk daerah terbangun di wilayah pesisir yang didukung secara instuisional dan pemberdayaan masyarakat.</p>	<p>Strategi 2 (S-T) Membuat daerah khusus pengamanan pantai dan konservasi pantai secara alami, terutama sebagai langkah pengendalian sedimentasi, erosi, abrasi dan akresi.</p> <p>Strategi 4 (W-T) Pemberlakuan kebijakan dari pemerintah setempat atau yang berwenang untuk mengendalikan konversi secara top down (kebijakan tegas) dengan melalui sosialisasi dan pemberian insentif dan disinsentif bagi para pelanggarnya.</p>

Strategi penanganan yang sesuai terutama terkait dengan konsep keberlanjutan wilayah pesisir.

- Pembobotan faktor SWOT :
 Skala 1 – 2 – 3 – 4 – 5
 Sangat Tidak Penting – Agak Penting – Cukup Penting – Penting – Sangat Penting
- Rating (Pemeringkatan faktor SWOT :
 Skala 1 – 2 – 3 – 4
 Sangat Kecil– Sedang – Besar - Sangat Besar

Tabel 2. SWOT Dengan Pembobotan dan Rating (Faktor Internal)

FAKTOR INTERNAL (1)	BOBOT (2)	RATING (3)	NILAI (4)
STRENGTH = S			
• Terdapat garis pantai sepanjang wilayah 412 km	4	3	12
• Potensi wilayah pesisir sebagai daerah transit	4	3	12
• Potensi wilayah strategis sebagai wilayah pelayaran	5	4	20
• Kondisi lahan yang datar	3	2	6
• Tidak berada pada bahaya gelombang tsunami	4	3	12
TOTAL			62
WEAKNESS = W			
• Terjadinya erosi, abrasi pantai	5	4	20
• Terjadinya sedimentasi dan akresi pantai	5	3	15
• Kualitas SDM rendah	4	3	12
• Konversi lahan dari lindung ke budidaya	5	4	20
• Permukiman tidak tertata baik	4	3	12
TOTAL			79

Tabel 3. SWOT Dengan Pembobotan dan Rating (Faktor Eksternal)

FAKTOR EKSTERNAL (1)	BOBOT (2)	RATING (3)	NILAI (4)
OPPORTUNITY = O			
• Belum termanfaatkannya seluruh potensi pesisir	4	4	16
• Tngginya permintaan hasil laut baik ekspor dan lokal	5	4	20
• Adanya peluang	5	3	15

investasi sehingga dapat memacu penyediaan fasilitas yang lebih memadai	4	3	12
• Pengembangan mangrove mendorong peningkatan ekonomi	5	4	20
• Kesadaran stakeholder			
TOTAL			83
THREATS = T			
• Jumlah mangrove semakin menurun	5	3	15
• Konservasi ke budidaya terbangun sangat membahayakan sementara tidak ada pengendalian	5	4	20
• Konflik kepentingan	3	2	6
• Kemungkinan terjadi sedimentasi, erosi, abrasi dan akresi pantai yang bertambah setiap tahun.	5	4	20
• Potensi pencemaran laut dari pelabuhan dan permukiman	3	3	9
TOTAL			70

Tabel 4. Ranking Alternatif Strategi

NO (1)	UNSUR SWOT (2)	KETERKAITAN (3)	TOTAL SKOR (3)	RANKING (4)
1	STRATEGI SO	S (1-5), O (1-5)	145	3
2	STRATEGI ST	S (1-5), T (1-5)	132	4
3	STRATEGI WO	W (1-5), O (1-5)	162	1
4	STRATEGI WT	W (1-5), T (1-5)	149	2

Dari ranking alternatif strategi diperoleh beberapa strategi pengelolaan lingkungan pesisir Sepulu berdasarkan ranking:

1. Pembatasan lahan budidaya pada kawasan konservasi alami terutama untuk pemanfaatan terbangun di wilayah pesisir yang didukung secara instuisional dan pemberdayaan masyarakat.
2. Pemberlakuan kebijakan dari pemerintah setempat atau yang berwenang untuk mengendalikan konversi secara top down (kebijakan tegas) dengan melalui sosialisasi dan pemberian insentif dan disinsentif bagi para pelanggarnya.
3. Memberikan alokasi ruang khusus untuk pengamanan dan perlindungan pantai terutama daerah-daerah yang sering menjadi transit dan bongkar muat perdagangan dan pada jalur-jalur pelayaran.
4. Membuat daerah khusus pengamanan pantai dan konservasi pantai secara alami terutama sebagai langkah pengendalian pencemaran, sedimentasi, abrasi dan akresi.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Perlunya penetapan zona-zona pemanfaatan sebagai langkah awal dalam penerapan pola pengendalian pemanfaatan ruang di wilayah pesisir.
2. Untuk zona pemanfaatan terbatas terdapat beberapa ketentuan dalam pemanfaatannya antara lain; Dapat dimanfaatkan selama tidak mengganggu daya dukung lingkungan dan fungsi ekosistem tetap dipelihara. Pemanfaatan tidak boleh bersifat terbangun dan yang mengurangi daerah resapan. Tetap memperhatikan zona konservasi yang melindunginya sehingga pemanfaatannya jangan sampai merambah ke zona konservasi.
3. Pembatasan lahan budidaya pada kawasan konservasi alami terutama untuk pemanfaatan terbangun di wilayah pesisir yang didukung secara instuisional dan pemberdayaan masyarakat.
4. Strategi pengelolaan dan pengendalian pencemaran pesisir dan laut dilakukan dari strategi pencegahan, pengendalian sampai dengan pengelolaan. Oleh karena itu, upaya pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan yang mungkin timbul harus menjadi bagian dari kebijakan dan langkah aksi pengelolaan lingkungan pada setiap sector kegiatan pembangunan.
5. Memberikan alokasi ruang khusus untuk pengamanan dan perlindungan pantai terutama daerah-daerah yang sering menjadi transit dan bongkar muat perdagangan dan pada jalur-jalur pelayaran.
6. Membuat daerah khusus pengamanan pantai dan konservasi pantai secara alami terutama sebagai langkah pengendalian sedimentasi, abrasi dan akresi.

DAFTAR PUSTAKA

- Bass, S., & Dalal-Clayton, B. (1995). *Small island states and sustainable development: strategic issues and experience*. Environmental Planning Issues No. 8. London: International Institute for Environment and Development.
- Beller, W., d'Ayala, P., & Hein, P. (1990). *Sustainable development and environmental management of small islands*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). Paris and New Jersey, USA)
- Farid (2007). Sistem Informasi untuk Pengembangan Usaha Pemanfaatan Sumberdaya Lingkungan. *Buletin Informatik*, 2.
- Read, R. (2004). The implications of increasing globalization and regionalism for the economic growth of small island states. *J. World Dev.*, 32(2), 365-78.
- Rudianto (2002). Pengelolaan Sumenep Kepulauan berbasis masyarakat. *Jurnal Agritek*, 2(2).
- Rodiek, J. (2005). Human habitats: a focus for design education in the 21st century. *J. Landscape Urban Plan.*, 73(2-3), 81-85.
- Simron, J. S., Grunbuhel, C. M., Schandl, H., & Walpole, N. S. (1993). *Social Metabolism and Labour in a Local Context. Changing Environmental Relations on Trinket Island*.
- Wackernagel, M. R. (1996). *Our ecological footprint: reducing human impact on the earth*. New Society Publishers, Gabriola Island, British Columbia.