

Penentuan Variabel Berpengaruh Dalam Penilaian Keberlanjutan Kawasan Minapolitan di Pesisir Kabupaten Lamongan

Devina Rahma Raissa dan Rulli Pratiwi Setiawan
 Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan,
 Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)
 Jl. Arief Rahman Hakim, Surabaya 60111 Indonesia
e-mail: rulli.setiawan@urplan.its.ac.id

Abstrak—Sebagai kawasan minapolitan berbasis perikanan tangkap, maka wilayah pesisir Kabupaten Lamongan harus mampu meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakatnya melalui peningkatan produksi perikanan tangkap yang pengembangannya harus berlandaskan pada asas pembangunan berkelanjutan. Pembangunan berkelanjutan adalah pembangunan yang pengembangannya menitikberatkan pada tiga pilar dasar pembangunan, yaitu sosial, ekonomi dan lingkungan yang saling terkait dan seimbang. Akan tetapi, program minapolitan yang tengah berjalan di pesisir Kabupaten Lamongan belum menampakkan adanya keseimbangan antara kegiatan ekonomi, sosial dan lingkungan sebagai wujud dari pengembangan kawasan pesisir yang berkelanjutan. Artikel ini adalah bagian dari penelitian terkait penilaian keberlanjutan kawasan minapolitan di pesisir Kabupaten Lamongan, dimana artikel ini memuat proses awal dalam penilaian keberlanjutan kawasan minapolitan tersebut. Pada artikel ini akan dibahas dan didapatkan variabel yang berpengaruh dalam keberlanjutan kawasan minapolitan yang selanjutnya akan menjadi *input* dalam penilaian keberlanjutan kawasan minapolitan di pesisir Kabupaten Lamongan.

Kata Kunci—Kawasan minapolitan, Pembangunan berkelanjutan, Pesisir Kabupaten lamongan

I. PENDAHULUAN

WILAYAH Indonesia yang 77% wilayahnya adalah wilayah perairan belum dimanfaatkan secara maksimal sehingga potensi sumberdaya laut dan pesisirnya belum mampu meningkatkan perekonomian secara signifikan [1]. Sebagai salah satu upaya untuk mengembangkan potensi ekonomi kelautan Indonesia yang sangat besar tersebut, maka munculah program minapolitan sebagai suatu upaya untuk mengembangkan wilayah pesisir dan laut yang mengandalkan sektor perikanan dan kelautan sebagai kegiatan utama penggerak perekonomiannya.

Pada tahun 2010, Kabupaten Lamongan telah ditetapkan sebagai salah satu kawasan minapolitan berbasis perikanan tangkap [2], dengan Kecamatan Brondong sebagai sentra dan Kecamatan Paciran sebagai kawasan *hinterland*nya. Program minapolitan yang ditetapkan pada wilayah pesisir Kabupaten Lamongan tersebut bertujuan untuk dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan nelayan yang diwujudkan melalui konsep pembangunan berkelanjutan [1].

Pembangunan berkelanjutan sebagaimana yang disyaratkan dalam pengembangan kawasan minapolitan tersebut ialah pembangunan yang memenuhi kebutuhan masa kini tanpa mengorbankan kemampuan generasi yang akan datang dalam memenuhi kebutuhannya sendiri. Hal yang mendasari terwujudnya pembangunan berkelanjutan adalah terdapatnya pembangunan yang seimbang antara aspek sosial, ekonomi dan lingkungan dan saling terkait satu dengan yang lainnya [3]. Oleh karenanya, pengembangan kawasan minapolitan di pesisir Kabupaten Lamongan pun harus mampu mewujudkan pembangunan berkelanjutan yang dapat terlihat dari keterkaitan dan keseimbangan pembangunan pada aspek sosial, ekonomi dan lingkungan.

Namun, kondisi kawasan minapolitan di wilayah pesisir Kabupaten Lamongan belum menampakkan keseimbangan pembangunan pada aspek sosial, ekonomi dan lingkungan sebagai satu kesatuan dalam pengembangan kawasannya. Hal ini dapat terlihat dari kondisi kawasan minapolitan di pesisir Kabupaten Lamongan yang telah mampu memberikan dampak positif dengan menurunnya jumlah rumah tangga miskin namun disisi lain terdapat permasalahan lingkungan yang terjadi seperti semakin jauhnya *fishing ground* yang diakibatkan oleh *overfishing* dan pencemaran laut yang diakibatkan oleh pembuangan limbah yang tidak bertanggung jawab. Kondisi yang terjadi tersebut dapat mengancam keberlanjutan lingkungan pesisir sebagai penyedia sumberdaya utama dalam menggerakkan perekonomian kawasan minapolitan di pesisir Kabupaten Lamongan. Oleh sebab itu, diperlukan suatu upaya untuk melihat tingkat keberlanjutan kawasan minapolitan di pesisir Kabupaten Lamongan tersebut.

Artikel ini merupakan salah satu tahapan dalam penilaian tingkat keberlanjutan kawasan minapolitan di pesisir Kabupaten Lamongan, dimana dalam artikel ini akan dibahas terkait variabel yang berpengaruh dalam keberlanjutan kawasan minapolitan di pesisir Kabupaten Lamongan yang kemudian akan menjadi *input* dalam penilaian keberlanjutan kawasan minapolitan di pesisir Kabupaten Lamongan tersebut.

II. METODE PENELITIAN

Proses analisis yang dilakukan untuk menentukan variabel yang berpengaruh dalam keberlanjutan kawasan minapolitan di pesisir Kabupaten Lamongan ini menggunakan teknik analisis Delphi. Secara keseluruhan, terdapat 4 tahapan dalam

mendapatkan variabel yang berpengaruh dalam keberlanjutan kawasan minapolitan di pesisir Kabupaten Lamongan yang dapat dilihat pada uraian berikut.

A. Kajian Pustaka

Sebelum memasuki proses analisis dengan menggunakan teknik Delphi, terlebih dahulu dilakukan kajian pustaka terkait pembangunan wilayah pesisir berkelanjutan, tujuan pengembangan dan karakteristik kawasan minapolitan serta indikator dalam penilaian pembangunan berkelanjutan yang dikembangkan oleh [4]-[5] dan Dahuri dalam [6]. Variabel yang didapatkan tersebut dikategorikan ke dalam 3 aspek yang menjadi pilar dalam pembangunan berkelanjutan, yaitu aspek sosial, ekonomi dan lingkungan. Tujuan dari kajian pustaka ini adalah untuk mendapatkan variabel dasar yang kemudian akan diteliti dalam penelitian.

Tabel 1.
Variabel yang diteliti dalam penelitian

Kajian Teori	No. Variabel	Variabel dalam Penelitian
Pembangunan wilayah pesisir berkelanjutan, tujuan pengembangan dan karakteristik minapolitan dan indikator dalam pembangunan berkelanjutan	Aspek Sosial	
	1	Tingkat pendidikan penduduk
	2	Akses terhadap fasilitas kesehatan
	3	Kesejahteraan nelayan
	4	Kondisi jalan
	5	Akses terhadap energi listrik
	6	Akses terhadap air bersih
	Aspek Ekonomi	
	7	Volume & nilai produksi perikanan tangkap
	8	Pendapatan nelayan
	9	Jumlah tenaga kerja di sektor minabisnis
	10	Penyerapan tenaga kerja
	11	Unit usaha minabisnis
	12	Fasilitas pendukung minabisnis
	Aspek Lingkungan	
	13	Ketersediaan sumberdaya perikanan
14	Perubahan guna lahan	
15	Penduduk yang tinggal di wilayah pesisir	
16	Metode pembuangan limbah	

Sumber: Hasil kajian pustaka, 2014

Ke-16 variabel yang dihasilkan di atas masih bersifat sementara dan dapat berkembang setelah dilakukan proses analisis lebih lanjut, sehingga pada akhirnya akan didapatkan variabel yang berpengaruh dalam keberlanjutan kawasan minapolitan di pesisir Kabupaten Lamongan.

B. Populasi dan Sampel

Penentuan sampel awal merupakan hal penting yang harus diperhatikan di dalam penelitian kualitatif [7]. Oleh karenanya, diperlukan sampel yang memahami wilayah dan objek penelitian sehingga data yang diperoleh sebagai *input* dalam proses analisis berasal dari sumber data yang akurat dan tepat serta dapat memberikan informasi dan pengetahuan terhadap tujuan penelitian. Berdasarkan hal tersebut, maka populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah narasumber/para ahli yang memiliki pengaruh dan kepentingan dalam pengembangan kawasan minapolitan di pesisir Kabupaten Lamongan. Sementara itu, untuk mendapatkan sampel yang memiliki pemahaman terhadap wilayah dan objek penelitian, maka pemilihan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive*

sampling yang dilengkapi dengan kriteria responden untuk membantu peneliti dalam proses pemilihan sampel.

C. Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan untuk menentukan variabel yang berpengaruh dalam keberlanjutan kawasan minapolitan di pesisir Kabupaten Lamongan merupakan data primer yang diperoleh melalui kuesioner dan wawancara. Kuesioner tersebut berisi daftar pertanyaan yang telah disusun dan dibagikan kepada para responden. Sementara itu, melalui metode wawancara memungkinkan peneliti secara implisit mengarahkan responden untuk mengungkapkan pendapatnya secara terbuka terkait jawaban yang diberikan atas pertanyaan yang diajukan.

D. Teknik Analisis Delphi

Analisis Delphi adalah suatu upaya untuk memperoleh konsensus *group/expert* yang dilakukan secara kontinyu sehingga diperoleh konvergensi opini [8]. Dalam penelitian ini, teknik Delphi digunakan untuk mencapai konsensus pendapat para responden terkait variabel yang berpengaruh dalam keberlanjutan kawasan minapolitan di pesisir Kabupaten Lamongan. Terdapat 5 tahapan analisis Delphi yang dilakukan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Menentukan Spesifikasi Permasalahan
Isu yang diangkat untuk dibahas dan dikomentari oleh para responden adalah penentuan variabel yang berpengaruh dalam keberlanjutan kawasan minapolitan di pesisir Kabupaten Lamongan.
2. Merumuskan Kuesioner Putaran I
Variabel yang diperoleh melalui hasil kajian pustaka atau literatur pada tahap awal diajukan sebagai daftar pertanyaan yang terangkun ke dalam kuesioner.
3. Wawancara Delphi
Wawancara dilakukan terhadap responden yang didapatkan dari hasil proses pemilihan sampel melalui teknik *purposive sampling*. Dalam tahap wawancara ini peneliti memegang prinsip anonimitas Delphi, dimana tiap-tiap responden memberikan tanggapan secara terpisah untuk menjaga anonimitas para responden. Pertanyaan yang diajukan pada saat wawancara merupakan pertanyaan yang telah dirumuskan pada tahap sebelumnya, dimana peneliti menanyakan apakah variabel yang diajukan di dalam kuesioner merupakan variabel yang berpengaruh dalam keberlanjutan kawasan minapolitan di pesisir Kabupaten Lamongan.
4. Analisis Hasil Putaran I
Setelah diketahui pendapat keseluruhan responden terhadap masing-masing variabel yang diajukan, kemudian dilakukan analisis data yang meliputi pengumpulan dan interpretasi kecenderungan pendapat responden. Dengan menganalisis hasil putaran I ini juga memungkinkan peneliti untuk mendapatkan variabel baru yang diungkapkan oleh responden baik secara implisit maupun eksplisit. Dalam tahap ini juga dilakukan proses eliminasi pertanyaan-pertanyaan yang tidak diperlukan untuk putaran berikutnya, yaitu variabel yang telah mencapai konsensus dari para responden. Variabel yang belum mencapai konsensus beserta variabel baru yang

didapatkan kemudian dijadikan *input* dalam pengembangan kuesioner di putaran selanjutnya.

5. Pengembangan Kuesioner Putaran Selanjutnya (Iterasi)

Sebagai kelanjutan dari putaran I, maka dalam tahap ini dilakukan penyusunan pertanyaan ke dalam kuesioner untuk Delphi putaran 2, 3 dan seterusnya, dimana hasil dari analisis putaran sebelumnya dijadikan *input* untuk putaran berikutnya. Pada tahap ini, penilaian tiap responden pada putaran sebelumnya dihimpun dan dikomunikasikan kembali kepada seluruh responden sehingga terjadi proses pembelajaran sosial dan memungkinkan berubahnya penilaian awal. Iterasi ini akan berhenti apabila seluruh item pertanyaan telah mencapai konsensus para responden. Oleh karenanya, pada tahap ini dapat diketahui variabel apa saja yang berpengaruh dalam keberlanjutan kawasan minapolitan di pesisir Kabupaten Lamongan yang diperoleh melalui hasil konsensus para responden.

III. HASIL DAN DISKUSI

A. Responden Terpilih

Responden terpilih merupakan sampel yang didapatkan melalui teknik *purposive sampling*, dimana peneliti menggunakan kriteria responden untuk membantu dalam proses mendapatkan responden yang memahami objek dan wilayah penelitian. Dalam pelaksanaan pengembangan kawasan minapolitan terdapat pihak-pihak yang bertanggung jawab yang meliputi pihak pemerintah, masyarakat dan dunia usaha [9]. Oleh karena itu, responden yang dipilih dalam penelitian ini harus dapat mewakili 3 segmen, yaitu segmen institusi, masyarakat, dan segmen dunia usaha yang masing-masing dikategorikan ke dalam segmen A, B dan C.

Dengan mempertimbangkan hal tersebut serta butir-butir kriteria yang telah ditetapkan ke dalam kriteria responden, maka responden yang terpilih dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2.
Responden dalam penelitian

No	Nama Responden	Pekerjaan/Profesi	Ket
R1	Siti S	Bid. Ekonomi BAPPEDA Kab. Lamongan	Segmen A
R2	Nanuk Q	Kabid Tangkap DKP Lamongan	A
R3	Sukiswandi	KUPT Perikanan Kec. Brondong	Segmen B
R4	Jarwi	Rukun Nelayan Desa Labuhan	B
R5	Amirohim	Pengusaha pengolahan ikan	Segmen C
R6	Samiaji	Pengusaha pemasaran ikan	C

Sumber: Hasil analisa, 2014

B. Wawancara Delphi Putaran I

Responden yang telah terpilih tersebut kemudian berperan untuk menentukan variabel yang berpengaruh dalam keberlanjutan kawasan minapolitan di pesisir Kabupaten Lamongan. Peneliti menggunakan kuesioner serta panduan diskusi yang membantu peneliti untuk dapat mengeksplorasi pendapat masing-masing responden terhadap tiap-tiap pertanyaan yang diajukan di dalam kuesioner. Pertanyaan yang diajukan di dalam kuesioner tersebut merupakan variabel sementara yang didapatkan dari hasil kajian pustaka (Tabel 1).

Pada putaran I ini, wawancara yang dilakukan bertujuan untuk mengeksplorasi pendapat masing-masing responden terkait apakah variabel yang diajukan merupakan variabel yang berpengaruh dalam keberlanjutan kawasan minapolitan di pesisir Kabupaten Lamongan. Hasil rekapitulasi pendapat masing-masing responden terkait variabel yang berpengaruh dalam keberlanjutan kawasan minapolitan di pesisir Kabupaten Lamongan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.
Hasil eksplorasi Delphi putaran I

Nomor Variabel	Responden					
	R1	R2	R3	R4	R5	R6
Variabel 1*	S	S	S	TS	S	S
Variabel 2*	TS	S	S	S	S	S
Variabel 3	S	S	S	S	S	S
Variabel 4	S	S	S	S	S	S
Variabel 5	S	S	S	S	S	S
Variabel 6	S	S	S	S	S	S
Variabel 7	S	S	S	S	S	S
Variabel 8	S	S	S	S	S	S
Variabel 9*	TS	S	S	S	S	S
Variabel 10	S	S	S	S	S	S
Variabel 11	S	S	S	S	S	S
Variabel 12	S	S	S	S	S	S
Variabel 13	S	S	S	S	S	S
Variabel 14	S	S	S	S	S	S
Variabel 15*	S	S	S	TS	S	S
Variabel 16	S	S	S	S	S	S

* – Variabel yang belum mencapai konsensus

S – Responden setuju bahwa variabel yang diajukan merupakan variabel yang berpengaruh dalam keberlanjutan kawasan minapolitan di pesisir Kab. Lamongan

TS – Responden tidak setuju bahwa variabel yang diajukan merupakan variabel yang berpengaruh dalam keberlanjutan kawasan minapolitan di pesisir Kab. Lamongan

C. Analisis Hasil Putaran I

Hasil Delphi pada putaran I di atas diketahui bahwa terdapat 4 variabel yang belum mencapai konsensus para responden, sementara 12 variabel sisanya telah mencapai konsensus. Pada tahap analisa hasil putaran I ini dilakukan pula interpretasi pendapat masing-masing responden sehingga memungkinkan didapatkannya variabel lain yang berpengaruh dalam keberlanjutan kawasan minapolitan di pesisir Kabupaten Lamongan.

Dengan mengkaji pendapat masing-masing responden, diketahui kecenderungan pendapat responden mengarah pada terdapatnya variabel lain yang berpengaruh dalam keberlanjutan kawasan minapolitan di pesisir Kabupaten Lamongan. Variabel lain yang berpengaruh tersebut adalah variabel dukungan pemerintah dan dukungan masyarakat yang termasuk ke dalam kategori aspek sosial.

Dengan demikian, terdapat 6 variabel yang akan diajukan pada wawancara Delphi putaran II, yaitu 4 variabel yang belum mencapai konsensus pada putaran I dan 2 variabel baru yang didapatkan dari hasil kajian pendapat seluruh responden.

Tabel 4.
Variabel yang diajukan pada putaran II

No. Variabel	Variabel	Ket
Var 1	Tingkat pendidikan penduduk	Belum mencapai
Var 2	Akses terhadap fasilitas kesehatan	mencapai

Var 9	Jumlah tenaga kerja di sektor minabisnis	konsensus
Var 15	Penduduk yang tinggal di wilayah pesisir	
Var 17	Dukungan pemerintah	Variabel baru
Var 18	Dukungan masyarakat	

Sumber: Hasil analisa, 2014

D. Wawancara Delphi Putaran II

Setelah dilakukan analisa hasil Delphi putaran I dan didapatkan variabel yang akan diajukan pada wawancara Delphi putaran II, kemudian dilakukan wawancara terhadap masing-masing responden dengan mengkomunikasikan terlebih dahulu hasil dari putaran I. Pada tahap ini, wawancara yang dilakukan bertujuan untuk menggali pendapat responden terkait variabel-variabel yang belum mencapai konsensus dan variabel baru yang didapatkan dari putaran sebelumnya. Pendapat masing-masing responden atas variabel yang diajukan pada putaran II ini dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5.
Hasil wawancara Delphi putaran II

Nomor Variabel	Responden					
	R1	R2	R3	R4	R5	R6
Variabel 1	S	S	S	S	S	S
Variabel 2	S	S	S	S	S	S
Variabel 9	S	S	S	S	S	S
Variabel 15	S	S	S	S	S	S
Variabel 17	S	S	S	S	S	S
Variabel 18	S	S	S	S	S	S

S – Responden setuju bahwa variabel yang diajukan merupakan variabel yang berpengaruh dalam keberlanjutan kawasan minapolitan di pesisir Kab. Lamongan

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa seluruh variabel yang diajukan telah mencapai konsensus para responden. Diketahui pula bahwa seluruh responden setuju bahwa variabel yang diajukan merupakan variabel yang berpengaruh dalam keberlanjutan kawasan minapolitan di pesisir Kabupaten Lamongan. Hal tersebut menunjukkan bahwa variabel yang telah mencapai konsensus di atas merupakan variabel yang berpengaruh dalam keberlanjutan kawasan minapolitan di pesisir Kabupaten Lamongan.

IV. KESIMPULAN

Penentuan variabel yang berpengaruh dalam keberlanjutan kawasan minapolitan di pesisir Kabupaten Lamongan diperlukan untuk dapat menilai keberlanjutan kawasan minapolitan yang tengah dilaksanakan di pesisir Kabupaten Lamongan.

Terdapat 18 variabel yang berpengaruh dalam keberlanjutan kawasan minapolitan di pesisir Kabupaten Lamongan yang didapatkan melalui teknik analisa Delphi, yaitu:

- a. Variabel yang berpengaruh pada aspek sosial adalah tingkat pendidikan penduduk, akses terhadap fasilitas kesehatan, kesejahteraan nelayan, kondisi jalan, akses terhadap energi listrik, akses terhadap air bersih, dukungan pemerintah dan dukungan masyarakat.
- b. Variabel yang berpengaruh pada aspek ekonomi adalah volume dan nilai produksi perikanan tangkap, pendapatan nelayan, jumlah tenaga kerja yang bekerja di

- sektor minasbisnis, penyerapan tenaga kerja, unit usaha minabisnis dan fasilitas pendukung minabisnis.
- c. Variabel yang berpengaruh pada aspek lingkungan adalah ketersediaan sumberdaya perikanan, perubahan guna lahan, penduduk yang tinggal di wilayah pesisir dan metode pembuangan limbah.

Penentuan variabel berpengaruh ini akan menjadi *input* dalam penilaian keberlanjutan kawasan minapolitan di pesisir Kabupaten Lamongan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kementerian Pekerjaan Umum Direktorat Cipta Karya. *Agropolitan Minapolitan: Konsep Kawasan Menuju Keharmonian*. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Cipta Karya, 2012.
- [2] Keputusan Menteri Kelautan Nomor 32/Men/2010 tentang Penetapan Kawasan Minapolitan.
- [3] Strange dan Bayley. *Sustainable Development: Linking economy, society, environment*. Paris: OECD Publications, 2008.
- [4] United Nations. *Indicators of Sustainable Development: Guidelines and Methodologies*. New York: United Nations Publication, 2007.
- [5] European Union. *Measuring Coastal Sustainability: A guide for the self-assessment of sustainability using indicators and means of scoring them*. Netherlands: Coastal & Marine Union (EUCC), 2012.
- [6] Mussadun. *Pengelolaan Sumberdaya Perikanan Berkelanjutan di Taman Nasional Karimunjawa*. Bogor: Institut Pertanian Bogor, 2012.
- [7] Bungin, Burhan. *Analisis Data Kualitatif*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2010.
- [8] Dunn, William. *Pengantar Analisis Kebijakan Publik*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press, 2003.
- [9] Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 18 Tahun 2011 tentang Pedoman Umum Mianapolitan.