

ANALISIS PROSPEKTIF PARTISIPATIF DALAM PENGELOLAAN WILAYAH PESISIR TELUK LAMPUNG

(Participatory Prospective Analysis in Coastal Zone Management of Lampung Bay)

**A. Aman Damai¹⁾, Mennofatria Boer²⁾, Marimin³⁾,
Aria Damar²⁾, dan Ernan Rustiadi⁴⁾**

ABSTRACT

In order to achieve planning consensus, involvement of stakeholders in coastal zone management, have to be concerned. The participatory prospective analysis (PPA) is a comprehensive and quickly operational framework designed to fulfill the demand for a well-structured effort of anticipation and exploration, that also focuses on interactions and consensus building among stakeholders. PPA was carried out through an expert meeting for coastal zone management planning, as a part of developing system of coastal zone spatial planning, in Lampung Bay. The PPA was aimed to involve stakeholders to generate identification and definition of key variables, definition of the states of variables in the future, building scenarios, and formulation of strategic implications and anticipated actions for coastal zone management. A number of 27 participants from various representative background, i.e.: local government, fisherman and aqua culturist, local people and entrepreneurs, and local university, was involved in experts meeting. As a result was obtained 6 variables that have the largest influence in coastal zone management of Lampung Bay, they are: quality of human resource, law enforcement, population growth, regional infrastructure, local economic activities, and regional zoning. Consensually, participants was invented strategic implications and anticipated actions, that have to be accommodated in coastal zone management, they are: (1) accomplish requirement of infrastructure and facilities of health and education; (2) develop of micro, small, and medium business (MSMB) centers that associated with marine and fisheries; (3) accomplish requirement of housing that comprise proper infrastructure and sanitation facilities; (4) assembly synergy on spatial arrangement among cities and regencies; (5) assembly spatial arrangement which able to drive development of MSMB in coastal zone; (6) assembly spatial arrangement which able to drive proportional distribution of population in coastal zone, and also proportionally secure the management of conservation and production areas. Finally, it is concluded that: (1) the PPA could accomplish direct interactions among stakeholders intensively and generate consensus opinions; (2) the PPA could be a platform for stakeholders involvement in order to establish keys variable of planning, define future states of variables, scenarios building, and strategic implications and anticipated actions for integrated planning of coastal zone of Lampung Bay; (3) stakeholders involvement is the key

¹⁾ Fakultas Pertanian, Universitas Lampung

²⁾ Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, IPB

³⁾ Departemen Teknologi Industri, Fakultas Teknologi Pertanian, IPB, Bogor

⁴⁾ Departemen Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan, Fakultas Pertanian, IPB, Bogor

of simplification of policies formulation for integrated planning of coastal zone of Lampung Bay, in which various of interest could be accommodated.

Key words: participatory prospective analysis, stakeholders, consensus, coastal zone management, Lampung Bay

PENDAHULUAN

Wilayah pesisir memiliki kompleksitas tinggi, bersifat dinamik, dan rentan terhadap berbagai tekanan. Ruang daratan dan perairan di wilayah pesisir mempunyai karakteristik yang berbeda-beda dan saling terkait secara ekologis, ekonomi, dan sosial. Di sisi lain, wilayah pesisir memiliki beragam sumber daya dan jasa lingkungan sehingga cenderung dieksploitasi secara berlebihan. Oleh karena itu, secara umum di wilayah pesisir terjadi konflik pemanfaatan ruang, baik antar sektor maupun intrasektor, dengan masing-masing *stakeholder* yang mempunyai kepentingan beragam (Brown *et al.*, 2001).

Teluk Lampung termasuk dalam wilayah administrasi Kota Bandar Lampung, Kabupaten Lampung Selatan, dan Kabupaten Pesawaran. Wilayah pesisir Teluk Lampung banyak dikembangkan sebagai tempat permukiman dan perkotaan, usaha pertanian, kehutanan dan perkebunan, industri manufaktur, perikanan tangkap dan budi daya, transportasi laut, militer, dan pariwisata (Wiryawan *et al.*, 1999; Pemerintah Provinsi Lampung, 2001). Beragam pemanfaatan tersebut menunjukkan bahwa Teluk Lampung memiliki arti dan peran yang strategis bagi pengembangan wilayah Lampung secara keseluruhan. Oleh karena itu, pengelolaan wilayah pesisir terpadu (*integrated coastal zone management*) harus diterapkan di Teluk Lampung agar kawasan tersebut dapat lebih berkembang dan menunjang pembangunan yang berkelanjutan.

Wilayah pesisir Teluk Lampung yang memiliki kompleksitas tinggi sangat sulit dipahami melalui pendekatan parsial. Pendekatan sistem yang memiliki karakter SHE (sibernetik atau berorientasi tujuan, holistik, dan efektif) menawarkan cara pandang baru dalam pemahaman fenomena dunia nyata (*real world*) secara lebih komprehensif (Eriyatno, 1999; Marimin, 2004). Ruang daratan dan perairan dapat dipandang sebagai suatu sistem utuh, dengan komponen utama terdiri dari populasi (penduduk), aktivitas ekonomi, dan penggunaan ruang (tata ruang). Dinamika wilayah pesisir dapat dijelaskan melalui studi menyeluruh (holistik) dari ketiga komponen serta interaksi di antaranya, yang dilakukan melalui pendekatan sistem. Dengan demikian, pendekatan sistem dapat digunakan dalam perencanaan pengelolaan wilayah pesisir yang bersifat terpadu dan komprehensif.

Pengalaman menunjukkan bahwa kelemahan perencanaan umumnya tidak melibatkan pemangku kepentingan (*stakeholders*) secara substansial sehingga tahap implementasi rencana menjadi sulit dilaksanakan (Gilliland *et al.*, 2004; Rustiadi *et al.*, 2009; Human dan Davies, 2010). Kelemahan dalam proses perencanaan harus diatasi melalui pendekatan perencanaan yang melibatkan *stakeholders*. Pendekatan perencanaan rasional harus dimodifikasi sedemikian rupa sehingga menjadi bersifat partisipatif dengan melibatkan *stakeholders*. Pendekatan partisipatif akan menghasilkan suatu perencanaan konsensus (*consensus planning*), yang pada dasarnya dihasilkan oleh para *stakeholders* yang berkepentingan terhadap wilayah perencanaan yang bersangkutan (Godet dan

Roubelat, 1998; Grimble, 1998; Sutherland, 1998; Brown *et al.*, 2001; Bourgeois dan Jesus, 2004; Rustiadi *et al.*, 2009; Schumann, 2010).

Secara umum terdapat dua tahap dalam proses perencanaan yang harus dilakukan secara objektif dan rasional, yaitu (1) pengumpulan data, (2) analisis data, (3) menetapkan kebijakan (*policy making*), (4) implementasi, dan (5) monitoring. Tahap ke-1 dan ke-2 akan sangat menentukan tahapan berikutnya. Bila kedua tahapan proses yang pertama tidak dapat dilakukan secara objektif dan rasional, tahapan berikutnya akan menjadi bias dan menghasilkan kebijakan yang salah (McLoughlin 1970; Chadwick 1971; Oppenheim 1980; Hall 1996; Taussik 2004 dan 2007; Rustiadi *et al.*, 2009). Diketahui bahwa selama ini data merupakan titik lemah dalam perencanaan, yakni sangat sulit untuk mendapatkan data yang lengkap dan akurat. Untuk mengakses data dan informasi dari *stakeholders*, pendekatan perencanaan harus lebih bersifat partisipatif dengan melibatkan *stakeholders* sehingga membentuk suatu perencanaan konsensus (*consensus planning*). Dengan demikian, data dan informasi primer yang diperlukan bagi proses perencanaan akan dapat dipenuhi (Bourgeois dan Jesus, 2004; Fedra, 2004; Taussik, 2004 dan 2007; Walz *et al.*, 2007; Rustiadi *et al.*, 2009).

Sebagai bagian dari suatu pengembangan sistem pengelolaan wilayah pesisir terpadu, aspek pelibatan *stakeholders* dalam perencanaan harus dapat dilakukan secara efektif. Analisis prospektif partisipatif (*participatory prospective analysis*) merupakan suatu alat yang secara efektif dapat memetakan kepentingan *stakeholders* terhadap suatu wilayah. Dari analisis ini didapatkan suatu konsensus dari interaksi antara *stakeholders* yang akan digunakan untuk perencanaan (Godet and Roubelat, 1998; Bourgeois and Jesus, 2004; Godet, 2010). Dengan demikian, pelibatan *stakeholders* dalam pengelolaan wilayah pesisir terpadu, dapat dilakukan secara substansial.

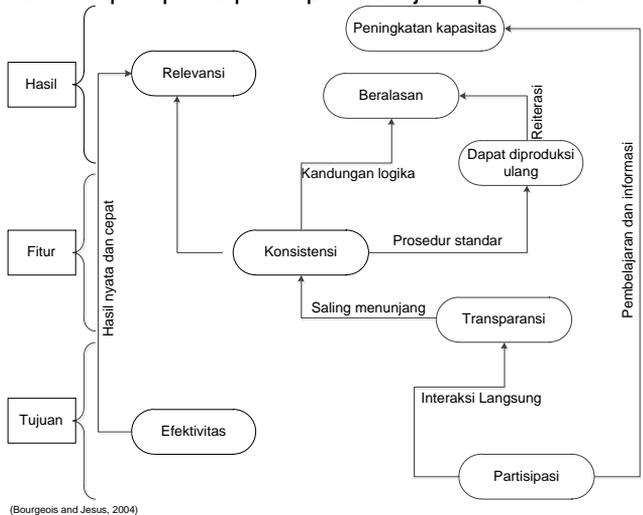
Tujuan analisis prospektif partisipatif adalah merancang peta keterlibatan *stakeholders* dalam penentuan variabel kunci perencanaan, pendefinisian kondisi (*states*) variabel di masa datang, pembangunan skenario perencanaan, serta penyusunan implikasi strategis dan aksi antisipatif dalam pengelolaan wilayah pesisir Teluk Lampung secara terpadu.

METODE PENELITIAN

Prinsip Analisis Prospektif Partisipatif

Analisis prospektif partisipatif merupakan adaptasi dari berbagai metode komprehensif yang dikemas dalam suatu kerangka kerja operasional yang komprehensif dan cepat. Sifat kognitif dari metode tersebut adalah berupa tipologi *focus on interactions and consensus building*, yang mampu menghasilkan suatu konsensus dari interaksi antara-*stakeholder*, yang dapat digunakan untuk kepentingan perencanaan. Metode ini didasarkan pada beberapa prinsip, yaitu partisipasi, transparansi, konsistensi, keefektifan, relevansi, dapat diulang, beralasan, dan peningkatan kapasitas *stakeholders* (Godet dan Roubelat, 1998; Bourgeois dan Jesus, 2004). Tingkat kedalaman pelibatan *stakeholders* dalam analisis prospektif partisipatif dapat memenuhi tingkat partisipasi kolegiat sebagaimana perspektif Bigg (1989, *dalam* Cornwall dan Jewkes 1995); serta

termasuk dalam tipologi partisipasi interaktif menurut Brown *et al.* (2001). Secara ringkas prinsip analisis prospektif partisipatif disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Prinsip dasar metode analisis prospektif partisipatif

Waktu dan tempat penelitian

Pelaksanaan analisis prospektif partisipatif (*participatory prospective analysis/PPA*) dilakukan melalui temu pakar (*expert meeting*) yang dihadiri oleh perwakilan *stakeholders*. Temu pakar dilakukan pada tanggal 23 Juli 2009 bertempat di Wisma Tamu Universitas Lampung, Jalan Sumantri Brojonegoro No.1, Gedong Meneng, Bandar Lampung. Sebelum dilakukan temu pakar, terlebih dahulu telah dilakukan kontak secara personal kepada masing-masing pakar (perwakilan *stakeholders*) untuk memberikan informasi mengenai materi, tujuan, dan metode dari pertemuan tersebut.

Pertemuan dihadiri oleh 27 orang pakar (perwakilan *stakeholders*), seperti (1) aparat Pemerintah Provinsi Lampung, Kota Bandar Lampung, Kabupaten Lampung Selatan, dan Kabupaten Pesawaran; (2) nelayan dan pembudi daya ikan; (3) masyarakat dan pengusaha; dan (4) perguruan tinggi setempat (Universitas Lampung). Jumlah pakar yang dapat menghadiri pertemuan tersebut dianggap cukup, sebagaimana pernah dilaksanakan dalam penelitian: “*Crop research and development prospects in Asia and the Pacific*” oleh *The centre for alleviation of poverty through secondary crops’ development in Asia and the Pacific (CAPSA)* di Bogor pada tahun 2002, telah dianggap cukup dengan dihadiri oleh 13 orang pakar (Bourgeois dan Jesus, 2004).

Jenis, Pengumpulan, dan Analisis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan semua data, informasi, dan opini yang dikemukakan pakar (perwakilan *stakeholders*) dalam temu pakar. Untuk mencapai suatu fokus diskusi, terlebih dahulu ditetapkan batasan (definisi) sistem yang dibahas, yaitu wilayah pesisir Teluk Lampung.

Wilayah tersebut meliputi daratan, yaitu semua kecamatan pesisir di Kota Bandar Lampung (Kecamatan Telukbetung Barat, Telukbetung Selatan, dan Panjang), Kabupaten Lampung Selatan (Kecamatan Ketibung, Sidomulyo, Kalianda, Rajabasa, dan Bakauheni), dan Kabupaten Pesawaran (Kecamatan Padang Cermin dan Punduh Pidada), dan perairan dengan posisi geografis antara 105°11'–105°43' BT, dan 5°26'–5°59' LS. Dimensi waktu analisis ditetapkan selama 20 tahun ke depan, dengan mengacu pada UU No, 26 tahun 2007 tentang penataan ruang.

Metode pengumpulan data sepenuhnya dilakukan melalui temu pakar. Analisis data dilakukan secara simultan dalam pengumpulan data pada saat temu pakar dilaksanakan, sesuai dengan tahapan analisis, seperti disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Tahapan dalam analisis prospektif partisipatif

Tahapan	Pendekatan
Penentuan/definisi sistem	Persiapan awal dan diskusi kelompok (<i>group discussion</i>)
Identifikasi variabel sistem	<i>Brainstorming</i>
Definisi variabel kunci	Diskusi terstruktur
Analisis pengaruh antar variabel	Analisis struktural dan kerja kelompok
Interpretasi dari pengaruh dan ketergantungan antar variabel	Diskusi kelompok yang didukung dengan grafik dan tabel hasil analisis
Pendefinisian kondisi (<i>states</i>) variabel di masa datang.	Analisis morfologis dan diskusi kelompok
Pembangunan skenario	<i>Brainstorming</i>
Penyusunan implikasi strategis dan aksi partisipatif	Diskusi terstruktur

Sumber: Bourgeois dan Jesus (2004)

Uraian tahapan analisis prospektif partisipatif adalah sebagai berikut (Bourgeois dan Jesus, 2004).

Penentuan/definisi sistem dilakukan sebagai tahap awal dalam temu pakar, dan dilakukan melalui diskusi. Tahap ini penting sebagai pengembangan eksplorasi masa depan (*foreknowledge*) yang terfokus pada wilayah pesisir Teluk Lampung, dengan batasan seperti tersebut di atas.

Identifikasi variabel sistem dilakukan melalui *brainstorming* yang dimulai dengan identifikasi variabel yang memiliki pengaruh terhadap susunan dan evolusi sistem dari sudut pandang peserta. Untuk menjamin terjadinya partisipasi yang sama, diterapkan teknik visualisasi menggunakan kartu berwarna. Peserta diminta menulis secara bebas variabel-variabel yang dianggapnya penting, sebanyak satu variabel untuk setiap kartu. Kemudian kartu dikumpulkan dan dipajang pada papan tulis. Kartu yang berisikan opini yang sama persis (*redundant*), dibuang dari pajangan dan diganti dengan satu kartu pengganti. Dalam hal ini, harus terdapat konsensus dari seluruh peserta untuk membuang atau mempertahankan kartu yang dipajang tersebut. Pada tahap ini belum dilakukan diskusi mengenai relevansi dari masing-masing variabel, baru merupakan opini dan konsensus dari partisipan.

Definisi variabel kunci dilakukan melalui diskusi terstruktur yang membahas relevansi dari masing-masing variabel yang telah disepakati sebelumnya. Aturan sederhana yang digunakan dalam mendiskusikan kandungan dari opini yang diajukan oleh peserta merupakan variabel atau bukan adalah (1) bukan merupakan sebuah kalimat; (2) tidak berbentuk negatif; dan (3) secara umum bukan ekspresi fisik. Variabel yang tidak dapat dinyatakan dalam berbagai kondisi (*state*) yang berbeda, dianggap sebagai variabel yang tidak relevan (*irrelevant*). Biasanya suatu kondisi dideskripsikan dengan menggunakan kata kualifikasi seperti adjektif, sedangkan variabel bersifat substantif. Teladan sederhana untuk

menentukan variabel relevan dan kondisi yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut.

- (a) hubungan buruk antara petani dan pedagang bukanlah suatu variabel; yang dimaksud variabel adalah hubungan antara petani dan pedagang. Variabel ini dapat mengambil berbagai kondisi di dalam sistem yang sama, seperti tidak saling percaya atau saling percaya;
- (b) psikologis petani adalah variabel tidak relevan karena tidak dapat dideskripsikan dalam kondisi yang berbeda-beda.

Dari tahap ini ditetapkan daftar akhir dari keseluruhan variabel sistem, kemudian variabel didefinisikan. Semua variabel yang sudah ditentukan dan didefinisikan langsung dimasukkan dalam paket lembar kerja perangkat lunak *Microsoft Excel* yang telah diprogram (hak cipta Bourgeois dan Jesus, 2004) untuk analisis selanjutnya.

Analisis pengaruh antarvariabel dilakukan melalui analisis struktural dan kerja kelompok. Peserta diminta untuk menganalisis pengaruh/kebergantungan langsung (*influence/dependence*, I/D) setiap variabel dengan variabel lainnya, dengan menggunakan pendekatan valuasi konsensual (*consensual*). Valuasi pengaruh langsung masing-masing variabel terhadap variabel lainnya menggunakan skala dari 0 = tidak ada pengaruh sampai 3 = berpengaruh sangat kuat. Nilai-nilai tersebut didiskusikan oleh peserta, dan setelah tercapai kesepakatan, dimasukkan di dalam matriks *influence/dependence* (I/D). Jumlah valuasi bergantung pada jumlah variabel yang telah diidentifikasi, jika terdapat n buah, ada $n^2 - n$ hubungan antarvariabel yang harus didiskusikan dan dievaluasi.

Interpretasi hubungan *influence/dependence* (*interpretation of influence/dependence links*) dilakukan berdasarkan hasil olahan paket perangkat lunak *Microsoft Excel*, dengan output berupa tabel dan grafik.

Interpretasi tabel skor kekuatan variabel global tertimbang adalah untuk menentukan ranking variabel. Variabel yang memiliki skor tertinggi merupakan variabel terkuat, yaitu yang memiliki pengaruh tertinggi dan kebergantungan terendah.

Grafik pengaruh langsung dan tidak langsung juga menunjukkan tingkat kekuatan variabel. Kuadran I (kiri atas) merupakan wilayah variabel penggerak (*driving*). Kuadran II (kanan atas) merupakan wilayah variabel kontrol (*leverage*). Kuadran III (kanan bawah) merupakan wilayah variabel keluaran (output), yang bersifat sangat bergantung dan hanya sedikit pengaruh. Kuadran IV (kiri bawah) merupakan wilayah variabel marjinal (*marginal*), kelompok ini akan dikeluarkan dari analisis. Variabel yang berada pada Kuadran I dan II merupakan variabel kuat, dan akan dipilih sebagai variabel penentu dalam analisis selanjutnya.

Tahap pendefinisian kondisi variabel di masa depan disebut juga sebagai analisis morfologi, yang bertujuan menajaki domain masa depan yang mungkin terjadi, serta mengemukakan alternatif-alternatif yang relevan dan dapat dipertanggungjawabkan. Untuk masing-masing variabel yang telah dipilih, peserta diminta mengidentifikasi beberapa kondisi variabel yang akan terjadi di masa depan, dan fokus terhadap alternatif-alternatif yang kontras dan saling bebas. Suatu kondisi merupakan sebuah deskripsi dari variabel di masa depan dan bukan sebagai ukuran dari variabel tersebut. Variabel dan kondisinya disusun dalam bentuk tabel, yang menyajikan dasar bagi penyusunan kombinasi untuk melakukan elaborasi skenario. Peserta juga diminta untuk membuat daftar kombinasi kondisi yang tidak dapat atau sangat sulit terjadi, kemudian dikeluarkan dari pilihan untuk

membangun skenario. Untuk mempermudah proses tersebut, masing-masing variabel diberi simbol (misalnya huruf besar) dan masing-masing kondisi diberi simbol angka.

Tahap pembangunan skenario dilakukan melalui penyusunan kombinasi variabel dengan kondisi yang berbeda-beda. Peserta diminta untuk menyusun sejumlah skenario, dengan menyusun kombinasi kode variabel dan kondisinya (huruf dan angka).

Tenyusunan implikasi strategis dan aksi antisipatif dilaksanakan dengan menggunakan skenario yang telah dibangun. Masing-masing skenario didiskusikan secara terstruktur dalam suatu kerangka yang meliputi deskripsi skenario, implikasi terhadap variabel kunci lainnya, unsur strategis (yang dapat mempengaruhi evolusi sistem), dan aksi yang mungkin dilakukan. Informasi yang dihasilkan merupakan suatu *roadmap* bagi *stakeholders* untuk menghadapi perkembangan dan ancaman yang mungkin terjadi di masa depan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penentuan Variabel Kunci

Dalam temu pakar yang dihadiri oleh 27 orang perwakilan *stakeholders* dapat diidentifikasi variabel kunci yang dianggap paling berpengaruh terhadap wilayah pesisir Teluk Lampung. Dari pendapat masing-masing perwakilan *stakeholders* secara bebas dapat diidentifikasi 56 variabel yang dianggap paling menentukan, seperti yang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Variabel yang berpengaruh dalam pengelolaan wilayah pesisir Teluk Lampung yang diidentifikasi oleh perwakilan *stakeholders*

No.	Variabel	No.	Variabel	No.	Variabel
1	Ketersediaan ruang	20	Luas lahan	39	Habitat yang perlu dilindungi
2	Aktivitas ekonomi	21	Terumbu karang akibat bahan peledak	40	Prospektif wilayah
3	Pertumbuhan penduduk	22	Ekonomi	41	SDM terdidik
4	Sebaran limbah industri dan domestik	23	SDM	42	Kepentingan semua pihak
5	Penegakan hukum	24	Komunikasi	43	Perusakan lingkungan pesisir
6	Kualitas SDM masyarakat pesisir	25	Kondisi sosekbud	44	Kebijakan pemerintah
7	Koordinasi antar pemda kab/kota	26	Kondisi eksisting ruang	45	Profil ekonomi rakyat
8	Perlindungan ekosistem pesisir	27	Pemboman ikan	46	Kelembagaan
9	Zonasi wilayah	28	Pukat harimau	47	Biofisik wilayah
10	Kebijakan pemerintah	29	Perlunya pengawasan aparat terkait	48	Limbah
11	<i>Illegal fishing</i> (IUU)	30	Perlunya pengawasan penimbunan pantai	49	Konsentrasi permukiman
12	Perusakan lingkungan	31	Potensi ekonomi dan SD ekonomi wilayah	50	Kekhasan wilayah
13	Sarana prasarana	32	Kelestarian lingkungan	51	Potensi SD
14	Abrasi	33	Sentra usaha UMKM	52	SDM dan budaya
15	Kualitas SDM	34	Perizinan	53	Kebijakan pemerintah
16	Pencemaran	35	Reklamasi pantai	54	SDM Masyarakat
17	Pencemaran	36	Strategis	55	Kepadatan penduduk
18	Keberadaan SDA yang harus dilestarikan	37	Keterpaduan antar sektor	56	Tingkat kedalaman pantai
19	Reklamasi pantai	38	Tingkat pendapatan nelayan		

Keterangan: Penulisan nama masing-masing variabel adalah persis sama dengan yang ditulis oleh perwakilan *stakeholders*; SDM = sumber daya manusia; SDA = sumber daya alam; UMKM = usaha mikro, kecil, dan menengah; SD = sumber daya; IUU = *illegal, unreported and unregulated*

Setelah identifikasi variabel kunci, para perwakilan *stakeholders* diminta untuk menetapkan definisi dari variabel tersebut secara konsensus. Dalam proses ini, ternyata terdapat banyak variabel yang merupakan pengulangan atau bermiripan antara satu dengan lainnya. Sebagai ilustrasi pada Tabel 2, terlihat bahwa variabel nomor 6, 15, 23, 41, dan 54, sangat mirip dan mempunyai kata

kunci yang sama, yaitu sumber daya manusia (SDM). Dalam proses yang berlangsung, kelima variabel tersebut secara konsensus digabung menjadi variabel kualitas SDM masyarakat pesisir. Selain itu, dengan menerapkan tiga aturan sederhana analisis kandungan dari opini variabel para perwakilan *stakeholders*, serta relevansinya (Bourgeois dan Jesus, 2004), kembali dapat ditemukan beberapa variabel yang dapat digabung atau dibuang dari daftar.

Dari diskusi yang terjadi antarperwakilan *stakeholders*, dicapai suatu konsensus untuk menggabung dan membuang sejumlah variabel. Pada akhirnya dari proses ini didapatkan 19 variabel yang dapat didefinisikan secara konsensus, seperti disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil identifikasi lanjutan variabel yang berpengaruh

Variabel	Definisi dan Deskripsi
Ketersediaan ruang	Bagian perairan, darat/lahan, udara yang masih dapat dimanfaatkan untuk budi daya ataupun lindung
Aktivitas ekonomi	Eksploitasi SDA dan jasa lingkungan untuk mendapatkan manfaat ekonomi
Pertumbuhan penduduk	Laju pertambahan neto penduduk baik dari alamiah maupun migrasi per tahun
Sebaran limbah industri dan domestik	Sebaran limbah padat, cair, dan gas yang masuk ke wilayah pesisir
Penegakan hukum	Konsistensi stkaeholder thd Peraturan yang dibuat
Kualitas SDM masyarakat pesisir	Kualitas SDM yang diukur dari pendapatan, pendidikan, dan kesehatan masyarakat, serta pelestarian budaya dan kearifan lokal
Koordinasi antar Pemda Kabupaten/Kota	Keterpaduan pengelolaan wilayah pesisir antar Pemda Kab/Kota dan Prov
Perlindungan ekosistem pesisir	Keberadaan ekosistem, komunitas, spesies, di wilayah pesisir yang rentan dan perlu dilindungi
Zonasi wilayah	Peruntukan wilayah berdasarkan kepentingan stakeholder
Kebijakan pemerintah	Ketersediaan peraturan/kebijakan pemerintah yang akomodatif terhadap pengelolaan wilayah pesisir
<i>Illegal fishing</i> (IUU)	Penangkapan ikan yang tidak mengikuti peraturan/perundangan (IUU)
Perusakan lingkungan	Aktivitas manusia (antropogenik) yang menimbulkan kerusakan lingkungan
Sarana prasarana	Kondisi sarana prasarana (permukiman/perkotaan. Perhubungan, listrik, air bersih, dll) baik secara kualitas kuantitas
Abrasi	Laju abrasi yang terjadi di sekitar wilayah pantai
Reklamasi pantai	Reklamasi pantai yang tidak sesuai kaidah lingkungan (UU 17/2005, RPP reklamasi pantai)
Kondisi eksisting ruang	Kondisi faktual pemanfaatan ruang yang sedang berlangsung
Sentra usaha UMKM	Keberadaan sentra ekonomi mikro, kecil, dan menengah yang terkait dengan SDA pesisir dan perikanan
Keterpaduan antar sektor	Pemanfaatan ruang antar kepentingan sektor seperti pariwisata, perikanan, permukiman, yang terpadu dan sinergis untuk mengurangi konflik kepentingan di wilayah pesisir
Prospek nilai strategis wilayah	Potensi wilayah pesisir untuk pemanfaatan ke depan

Keterangan: Penulisan nama, definisi, dan deskripsi masing-masing variabel adalah sama dengan yang ditulis dan disepakati oleh perwakilan *stakeholders*; SDM = sumber daya manusia; SDA = sumber daya alam; UMKM = usaha mikro, kecil, dan menengah; IUU = *illegal, unreported and unregulated*.

Dari daftar dan definisi variabel yang disajikan pada Tabel 3, para perwakilan *stakeholders* kembali melakukan diskusi. Diskusi terfokus pada pembahasan definisi beberapa variabel pada Tabel 3, yang masih menunjukkan kesamaan kata kunci atau definisi yang telah disusun, yaitu sebagai berikut.

- (1) Variabel nomor 1, 16, dan 19 memiliki kemiripan, yaitu berkaitan dengan ruang pada wilayah pesisir.
- (2) Variabel nomor 2 dan 17 memiliki kemiripan, yaitu berkaitan dengan perekonomian wilayah dan masyarakat pesisir.
- (3) Variabel nomor 5, 7, dan 10, memiliki kemiripan, yaitu berkaitan produk hukum dan impelementasinya pada wilayah pesisir.
- (4) Variabel nomor 8, akan lebih relevan bila mengacu pada lingkungan sensitif di wilayah pesisir.
- (5) Variabel nomor 9 dan 18, memiliki kemiripan, yaitu berkaitan dengan koordinasi, keterpaduan, dan peruntukan ruang di wilayah pesisir.
- (6) Variabel nomor 11, 12, dan 15, memiliki kemiripan, yaitu berkaitan dengan pencemaran lingkungan dan pelestarian sumber daya pesisir.

Diskusi yang terfokus pada enam butir pembahasan definisi variabel di atas pada akhirnya menghasilkan konsensus para perwakilan *stakeholders*, dan

disimpulkan bahwa beberapa variabel pada Tabel 3 harus didefinisikan ulang, yaitu sebagai berikut.

- (1) Variabel nomor 1, 16, dan 19 digabung menjadi kondisi ruang.
- (2) Variabel nomor 2 dan 17 digabung dan ditambah kerakyatan sesuai dengan maksud dari perwakilan *stakeholders*, menjadi aktivitas ekonomi kerakyatan.
- (3) Variabel nomor 5, 7, dan 10 digabung menjadi pertumbuhan penduduk.
- (4) Variabel nomor 8 diubah menjadi lingkungan sensitif.
- (5) Variabel nomor 9 dan 18 digabung menjadi zonasi wilayah.
- (6) Variabel nomor 11, 12, dan 15 digabung menjadi perusakan lingkungan.

Dari konsensus di atas, ditetapkan hanya terdapat 11 variabel yang dapat dianggap paling menentukan dalam pengelolaan wilayah pesisir Teluk Lampung, seperti yang disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Variabel yang paling berpengaruh dalam pengelolaan wilayah pesisir Teluk Lampung

Variabel	Definisi dan Deskripsi
Kondisi ruang	Kondisi faktual pemanfaatan ruang yang sedang berlangsung, ketersediaan bagian perairan, darat/lahan, udara yang masih dapat dimanfaatkan untuk budi daya ataupun lindung, serta potensi wilayah pesisir untuk pemanfaatan ke depan.
Aktivitas ekonomi kerakyatan	Eksplotasi SDA dan jasa lingkungan (terkait dengan SDA pesisir dan perikanan) oleh masyarakat pesisir untuk mendapatkan manfaat ekonomi dari usaha skala mikro, kecil, dan menengah.
Pertumbuhan penduduk	Laju pertambahan neto penduduk baik dari alamiah maupun migrasi per tahun
Sebaran limbah	Sebaran limbah padat, cair, dan gas dari industri dan domestik yang masuk ke wilayah pesisir
Penegakan hukum	Keterpaduan pengelolaan wilayah pesisir antar Pemda Kab/Kota dan Prov, ketersediaan peraturan/kebijakan pemerintah yang akomodatif terhadap pengelolaan wilayah pesisir, serta konsistensi stakeholder terhadap peraturan yang dibuat
Kualitas SDM masyarakat pesisir	Kualitas SDM yang diukur dari pendapatan, pendidikan, dan kesehatan masyarakat, serta pelestarian budaya dan kearifan lokal
Lingkungan sensitif	Keberadaan ekosistem, komunitas, spesies, di wilayah pesisir yang rentan dan perlu dilindungi
Zonasi wilayah	Peruntukan wilayah berdasarkan kepentingan stakeholder, dan pengaturan pemanfaatan ruang antar kepentingan sektor seperti pariwisata, perikanan, permukiman, yang terpadu dan sinergis untuk mengurangi konflik kepentingan di wilayah pesisir
Perusakan lingkungan	Aktivitas manusia (antropogenik) yang menimbulkan kerusakan lingkungan, penangkapan ikan yang tidak mengikuti peraturan/perundangan (IUU), serta reklamasi pantai yang tidak sesuai kaidah lingkungan.
Infrastruktur wilayah	Ketersediaan dan kondisi sarana prasarana (permukiman/perkotaan, perhubungan, listrik, air bersih, dll) baik secara kualitas maupun kuantitas
Abrasi	Laju abrasi yang terjadi di sekitar wilayah pantai

Keterangan: Penulisan nama, definisi, dan deskripsi masing-masing variabel adalah sama dengan yang ditulis dan disepakati oleh perwakilan *stakeholders*; SDM = sumber daya manusia; SDA = sumber daya alam; IUU = *illegal, unreported and unregulated*.

Variabel yang terdaftar pada Tabel 4 merupakan hasil diskusi dan konsensus yang dicapai oleh para perwakilan *stakeholders*. Dalam hal ini belum diketahui variabel yang paling menentukan dalam pengelolaan wilayah pesisir Teluk Lampung. Pengaruh antarvariabel juga belum dapat digambarkan sehingga semua variabel memiliki kepentingan dan kekuatan yang sama terhadap sistem. Di sisi lain, untuk kepentingan perencanaan, perlu diketahui perbedaan tingkat pengaruh variabel terhadap sistem yang dikaji. Dengan demikian, dapat ditentukan variabel yang perlu diintervensi sebagai titik masuk bagi perencanaan dan pengelolaan yang efektif (Godet dan Roubelat, 1998; Bourgeois dan Jesus, 2004; Gray dan Hatchard, 2008; Godet, 2010).

Analisis Pengaruh Antar-Variabel Kunci

Berdasarkan 11 variabel pada Tabel 4, perwakilan *stakeholders* kembali berdiskusi dan secara konsensus memberikan skor pada pengaruh silang antarvariabel, yang dianalisis secara matriks dengan bantuan perangkat lunak *Excel*, dari Bourgeois dan Jesus (2004). Proses ini dilakukan melalui analisis struktural dan kerja kelompok, dilakukan analisis pengaruh/kebergantungan langsung (*influence/dependence*, I/D) setiap variabel dengan variabel lainnya, dengan menggunakan pendekatan valuasi konsensual.

Analisis struktural berbasis pada analisis pengaruh langsung, sebagai suatu cara untuk mengelompokkan variabel. Secara praktis, analisis pengaruh langsung terdiri dari valuasi pengaruh langsung masing-masing suatu variabel terhadap variabel lainnya, dengan menggunakan skala dari 0 = tidak ada pengaruh sampai 3 = berpengaruh sangat kuat. Nilai yang telah didiskusikan dan disepakati oleh perwakilan *stakeholders* langsung dimasukkan di dalam matriks *influence/dependence* (I/D). Nilai skor pengaruh silang hasil kesepakatan secara lengkap disajikan pada Tabel 5. Hasil analisis pengaruh antarvariabel disajikan dalam bentuk grafik dan tabel, seperti yang disajikan pada Gambar 2 dan Tabel 6.

Tabel 5. Skor pengaruh antar-variabel kunci

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
A	1	0	1	2	1	3	3	0	1	1	1
B	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	1
C	3	3	2	2	3	2	3	2	1	0	0
D	0	1	0	0	2	0	1	3	0	0	0
E	3	3	0	3	2	3	3	3	3	1	1
F	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2
G	2	1	0	0	1	0	1	3	0	3	3
H	3	3	0	3	3	1	3	3	3	3	2
I	3	2	0	3	0	1	1	1	1	1	3
J	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3
K	1	1	0	0	0	0	1	0	2	1	1

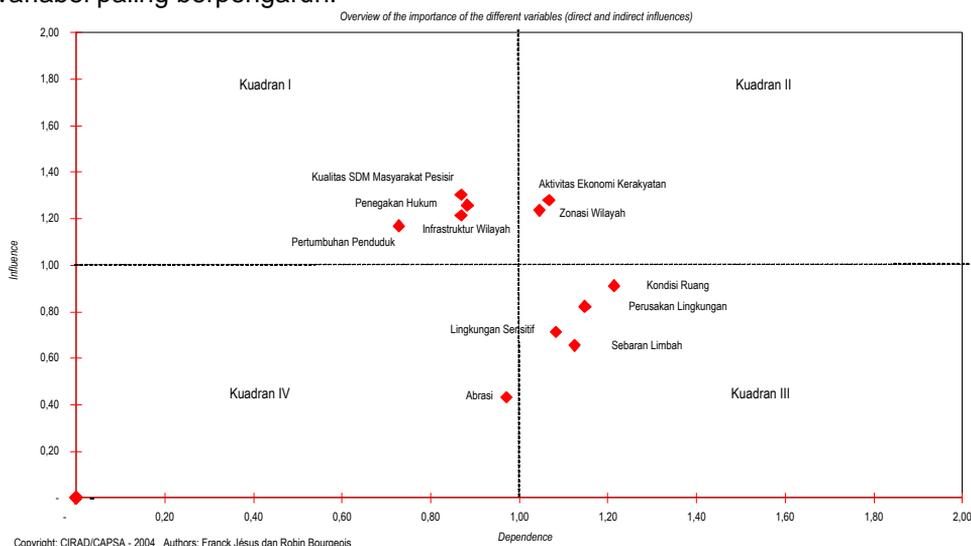
Keterangan:
 A = Kondisi Ruang; B = Aktivitas ekonomi kerakyatan; F = Kualitas SDM masyarakat pesisir; G = Lingkungan sensitif; C = Pertumbuhan penduduk; H = Zonasi wilayah; D = Sebaran limbah; I = Perusakan lingkungan; E = Penegakan hukum; J = Infrastruktur wilayah. Skor: 0 = Tidak ada pengaruh (*no influence*); 2 = Pengaruh sedang (*mild influence*); 3 = Pengaruh kuat (*strong influence*); 1 = Pengaruh lemah (*little influence*).

Grafik pengaruh langsung dan tidak langsung antarvariabel (Gambar 2) menunjukkan pencarian variabel di dalam ruang empat-kuadran yang dibatasi oleh dua sumbu. Penggambaran tersebut didasarkan pada nilai-nilai I/D terboboti pada masing-masing variabel yang dihitung dari tabel pengaruh dan ketergantungan. Interpretasi hasil meliputi posisi variabel, bentuk distribusi variabel, dan interpretasi hasil langsung dan tidak langsungnya (Bourgeois dan Jesus, 2004).

Masing-masing kuadran berhubungan dengan karakteristik khusus dari variabel. Kuadran I merupakan wilayah variabel penggerak (*driving*). Kuadran II merupakan wilayah variabel kontrol (*leverage*), yang bercirikan pengaruh dan juga kebergantungan, beberapa variabel dalam kuadran ini dapat juga digolongkan sebagai variabel kuat. Kuadran III merupakan wilayah variabel keluaran (*output*), yang bersifat sangat tergantung dan hanya sedikit pengaruh. Kuadran IV merupakan wilayah variabel marjinal (*marginal*), kelompok ini akan langsung dikeluarkan dari analisis.

Dari presentasi hasil analisis pengaruh langsung dan tidak langsung (total) yang disajikan pada Gambar 2, dipilih variabel yang terletak di Kuadran I dan II. Variabel pada kuadran tersebut memiliki pengaruh yang besar terhadap sistem,

sehingga dapat berfungsi sebagai titik masuk perencanaan dan pengelolaan efektif (Godet dan Roubelat, 1998; Bourgeois dan Jesus, 2004). Dengan demikian, dapat dipilih 6 variabel yang dapat dikatakan sebagai variabel paling berpengaruh terhadap sistem, yaitu kualitas SDM masyarakat pesisir, penegakan hukum, pertumbuhan penduduk, infrastruktur wilayah, aktivitas ekonomi kerakyatan, dan zonasi wilayah. Hal ini ditunjang oleh nilai kekuatan global tertimbang masing-masing variabel, keenam variabel tersebut memiliki nilai yang lebih tinggi dari lima variabel lainnya (seperti disajikan pada Tabel 6). Dari hasil analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa variabel nomor 1 sampai dengan 6 (Tabel 6), terpilih sebagai variabel paling berpengaruh.



Gambar 2. Hasil analisis pengaruh langsung dan tidak langsung antar variabel

Tabel 6. Skor kekuatan variabel global tertimbang

No.	Variabel	Kekuatan variabel global tertimbang
1	Kualitas SDM masyarakat pesisir	1,50
2	Penegakan hukum	1,42
3	Pertumbuhan penduduk	1,39
4	Infrastruktur wilayah	1,36
5	Aktivitas ekonomi kerakyatan	1,34
6	Zonasi wilayah	1,29
7	Kondisi ruang	0,75
8	Perusakan lingkungan	0,66
9	Lingkungan sensitif	0,55
10	Sebaran limbah	0,46
11	Abrasi	0,26

Keterangan: SDM = sumber daya manusia

Penentuan Kondisi (*State*) Variabel Kunci di Masa Depan

Dari keenam variabel terpilih, selanjutnya perwakilan *stakeholders* melakukan eksplorasi secara konsensus untuk menentukan kondisi yang berpeluang terjadi terhadap variabel tersebut untuk 20 tahun ke depan (sesuai dengan dimensi waktu analisis). Eksplorasi terhadap kondisi variabel tersebut penting dilakukan untuk membangun skenario yang diinginkan (Godet and

Roubelat, 1998; Bourgeois dan Jesus 2004; Gray dan Hatchard, 2008; Coates *et al.*, 2010; Durance dan Godet, 2010). Hasil penentuan kondisi variabel dan kombinasinya untuk membangun skenario perencanaan pengelolaan wilayah pesisir Teluk Lampung disajikan pada Tabel 7.

Pada Tabel 7 masing-masing variabel diberi kode dengan huruf (A sampai F) dan kondisi variabel diberi kode angka (1 sampai 4) sehingga kombinasinya dapat ditulis ringkas seperti B2, yang bermakna bahwa kondisi variabel penegakan hukum 20 tahun ke depan adalah tetap seperti saat ini. Penentuan kondisi variabel di masa depan merupakan hasil dari analisis morfologis dan diskusi kelompok, perwakilan *stakeholders* melakukan perkiraan terhadap masing-masing variabel.

Tabel 7. Kondisi (*state*) variabel yang ditetapkan secara konsensus

Variabel	Kode variabel	Kondisi (<i>State</i>) yang mungkin terjadi pada 20 tahun ke depan					
		1	2	3	4		
Kualitas SDM masyarakat pesisir	A	Meningkat	Tetap				
Penegakan hukum	B	Baik	Tetap				
Pertumbuhan penduduk	C	Meningkat	Tetap			Menurun	
Infrastruktur wilayah	D	Meningkat	Tetap			Menurun	
Aktivitas ekonomi kerakyatan	E	Meningkat	Tetap			Menurun	Fluktuatif
Zonasi wilayah	F	Baik	Tetap				

Keterangan: Huruf (A, B, ..., F) merupakan kode untuk nama variabel; angka (1, 2, ..., 4) merupakan kode untuk kondisi variabel; SDM = sumber daya manusia.

Hasil perkiraan oleh perwakilan *stakeholders* (Tabel 7) ternyata tidak sama untuk semua variabel. Terdapat variabel yang menurut perwakilan *stakeholders* hanya akan mempunyai peluang dua bentuk kondisi (kualitas SDM masyarakat pesisir, penegakan hukum, dan zonasi wilayah), tiga bentuk kondisi (pertumbuhan penduduk dan infrastruktur wilayah), serta empat kondisi (aktivitas ekonomi kerakyatan). Masing-masing peluang dari bentuk kondisi tersebut merupakan opini dan cerminan kepentingan *stakeholders* di masa depan (Godet dan Roubelat, 1998; Bourgeois dan Jesus 2004; Gray dan Hatchard. 2008; Coates *et al.*, 2010; Durance dan Godet, 2010).

Pembangunan Skenario

Dari penentuan kondisi variabel pada Tabel 7 dapat ditentukan kombinasi kondisi variabel yang tidak mungkin terjadi. Kombinasi antarkondisi variabel yang tidak mungkin tersebut selanjutnya dibuang dari penyusunan skenario. Kombinasi kondisi variabel yang tidak mungkin, adalah sebagai berikut: A1-B2, A1-D3, A1-E3, A2-B1, A2-E1, B1-F2, B2-F1, dan D1-E3.

Pengembangan skenario dilakukan melalui *brainstorming* dan diskusi kelompok terstruktur. Dalam forum tersebut perwakilan *stakeholders* diminta untuk dapat memberikan perkiraan dari kondisi masing-masing variabel penentu pada masa datang. Perkiraan tersebut merupakan opini dan cerminan kepentingan *stakeholders* di masa depan. Dari perkiraan mengenai kondisi variabel tersebut di masa datang, dapat disusun skenario yang mungkin terjadi di wilayah pesisir Teluk Lampung (Godet dan Roubelat, 1998; Bourgeois dan Jesus 2004; Godet, 2010).

Suatu skenario merupakan sebuah kombinasi variabel dengan kondisi yang berbeda-beda perwakilan *stakeholders* diminta untuk menyusun sejumlah skenario dengan menyusun kombinasi variabel dan kondisinya. Dari hasil *brainstorming*

didapatkan konsensus penyusunan skenario dalam pengelolaan wilayah pesisir Teluk Lampung yang mungkin terjadi, yakni sebagai berikut:

- Optimis : A1-B1-C3-D1-E1-F1, yaitu kualitas SDM masyarakat pesisir (meningkat), penegakan hukum (baik), pertumbuhan penduduk (menurun), infrastruktur wilayah (meningkat), aktivitas ekonomi kerakyatan (meningkat), zonasi wilayah (baik)
- Moderat : A1-B1-C2-D2-E1-F1, yaitu kualitas SDM masyarakat pesisir (meningkat), penegakan hukum (baik), pertumbuhan penduduk (tetap), infrastruktur wilayah (*tetap*), aktivitas ekonomi kerakyatan (meningkat), zonasi wilayah (baik)
- Pesimis : A2-B2-C2-D2-E2-F2, yaitu kualitas SDM masyarakat pesisir (tetap), penegakan hukum (*tetap*), pertumbuhan penduduk (tetap), infrastruktur wilayah (tetap), aktivitas ekonomi kerakyatan (*tetap*), zonasi wilayah (*tetap*)
- Sangat pesimis : A2-B2-C1-D3-E3-F2, yaitu kualitas SDM masyarakat pesisir (tetap), penegakan hukum (*tetap*), pertumbuhan penduduk (meningkat), infrastruktur wilayah (menurun), aktivitas ekonomi kerakyatan (menurun), zonasi wilayah (tetap)

Dari skenario yang disusun para perwakilan *stakeholders*, tampak bahwa perbedaan antarskenario memberikan implikasi terhadap upaya yang harus dilakukan dalam pengelolaan wilayah pesisir Teluk Lampung. Pada skenario optimis, harus dilakukan upaya perbaikan yang maksimal terhadap semua variabel sehingga sistem akan menuju ke arah yang lebih baik. Secara implisit tampak bahwa skenario optimis merupakan cerminan kepentingan *stakeholders* untuk mencapai suatu kondisi wilayah pesisir yang ideal pada masa depan. Pada ekstrim yang lain, skenario sangat pesimis menunjukkan bahwa jika kondisi seperti saat ini terus berlangsung, tidak diperlukan upaya perbaikan, dan sistem akan menjadi lebih buruk daripada kondisi saat ini.

Sebagai kompromi dari kedua skenario ekstrim di atas, perwakilan *stakeholders* juga merumuskan skenario moderat dan pesimis. Kedua skenario kompromis ini merupakan cerminan dari kepentingan *stakeholders* dengan mempertimbangkan kemampuan memperbaiki berbagai variabel penentu (Brown *et al.*, 2001). Upaya logis yang dapat diajukan oleh perwakilan *stakeholders* secara nyata dapat dirumuskan dalam implikasi strategis dan aksi antisipatif.

Implikasi Strategis dan Aksi Antisipatif

Dari kombinasi kondisi variabel dan skenario yang mungkin terjadi dalam 20 tahun ke depan, selanjutnya perwakilan *stakeholders* melakukan diskusi terstruktur dan menyusun implikasi strategis dan aksi antisipatif. Rencana aksi yang dapat disusun oleh para *stakeholders* adalah mempersiapkan diri untuk menghadapi situasi di masa datang (proaktif). Selain itu, eksplorasi kondisi masa datang juga dapat membantu dalam menyiapkan aksi yang bersifat reaktif. Melalui identifikasi dan perbandingan skenario, para pengambil keputusan dan *stakeholders* dapat lebih mampu merencanakan masa depan suatu wilayah (Godet dan Roubelat, 1998; Bourgeois dan Jesus, 2004; Gray dan Hatchard, 2008; Coates *et al.*, 2010; Durance dan Godet, 2010).

Pada akhirnya sebagai kesimpulan konsensus, dapat dirumuskan implikasi strategis dan aksi antisipatif yang harus diakomodasi dalam rencana pengelolaan wilayah pesisir Teluk Lampung, yaitu sebagai berikut (1) pemenuhan kebutuhan prasarana dan sarana kesehatan dan pendidikan masyarakat pesisir; (2) pengembangan sentra-sentra usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) yang terkait dengan kelautan dan perikanan; (3) pemenuhan kebutuhan permukiman di wilayah pesisir yang dilengkapi dengan prasarana dan sarana sanitasi lingkungan; (4) pengembangan tata ruang yang sinergis antar kabupaten/kota di wilayah pesisir; (5) pengembangan tata ruang yang mampu mendorong pengembangan wirausaha mikro, kecil, dan menengah untuk masyarakat pesisir; (6) pengembangan tata ruang yang dapat mendorong distribusi penduduk yang proporsional di wilayah pesisir, dan sekaligus menjamin pengelolaan kawasan lindung dan budi daya secara berimbang.

Implikasi strategis dan aksi antisipatif di atas merupakan kebutuhan *stakeholders* yang dapat dipenuhi melalui intervensi terhadap berbagai variabel penentu dalam pengelolaan wilayah pesisir Teluk Lampung.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

- (1) Analisis prospektif partisipatif dapat memberikan suatu interaksi langsung yang intensif antarperwakilan *stakeholders* dan menghasilkan kesepakatan yang bersifat konsensus.
- (2) Analisis prospektif partisipatif dapat menjadi wadah bagi keterlibatan *stakeholders* melalui perwakilan, dalam penentuan variabel kunci perencanaan, pendefinisian kondisi variabel di masa datang, pembangunan skenario perencanaan, serta penyusunan implikasi strategis dan aksi antisipatif dalam pengelolaan wilayah pesisir Teluk Lampung secara terpadu.
- (3) Pelibatan perwakilan *stakeholders* merupakan kunci yang dapat mempermudah perumusan kebijakan pengelolaan wilayah pesisir Teluk Lampung secara terpadu dan akomodatif terhadap berbagai kepentingan.

Saran

- (1) Disarankan agar perwakilan *stakeholders* telah diberikan informasi yang cukup mengenai objek dan tujuan penelitian sebelum dilakukannya temu pakar.
- (2) Penyusunan perencanaan yang merupakan tindak lanjut dari analisis prospektif partisipatif harus dikomunikasikan kembali untuk mendapatkan umpan balik dari perwakilan *stakeholders* yang terlibat.

DAFTAR PUSTAKA

Bourgeois R and Jesus F. 2004. *Participatory Prospective Analysis: Exploring and Anticipating Challenges with Stakeholders*. CAPSA Monograph No. 46. the United Nation.

- Brown K, Tompkins E, and Adger WN. 2001. *Trade-off Analysis for Participatory Coastal Zone Decision-Making*. Norwich: Overseas Development Group, in collaboration with the Centre for Social and Economic Research on the Global Environment, University of East Anglia.
- Chadwick G. 1971. *A systems View of Planning: Toward a Theory of The Urban and Regional Planning Process*. New York: Pergamon Press.
- Coates J, Durance P, and Godet M. 2010. Strategic foresight issue: introduction. *Technological Forecasting & Social Change* 77: 1423-1425.
- Cornwall A and Jewkes R. 1995. What is participatory research? *Soc. Sci. Med.* 41(12): 1667-1676.
- Durance P and Godet M. 2010. Scenario building: uses and abuses. *Technological Forecasting & Social Change* 77: 1488-1492.
- Eriyatno. 1999. *Ilmu sistem: Meningkatkan Mutu dan Efektivitas Manajemen*. Bogor: IPB Press.
- Fedra K. 2004. Coastal zone resource management: tools for a participatory planning and decision making process. *Littoral*, September 2004: 20-22.
- Gilliland PM, Rogers S, Hamer JP, and Crutchfield Z. 2004. The practical implementation of marine spatial planning – understanding and addressing cumulative effects. Report of a Workshop held 4 December 2003, Stansted. *English Nature Research Reports*, No. 599, Peterborough: English Nature.
- Godet M and Roubelat F. 1998. Creating the future: the use and misuse of scenarios. *Long Range Planning*, 29(2): 164-171, 1996.
- Godet M. 2010. Future memories. *Technological Forecasting & Social Change* 77: 1457-1463.
- Gray T and Hatchard J. 2008. A complicated relationship: Stakeholder participation and the ecosystem-based approach to fisheries management. *Marine Policy* 32: 158-168.
- Grimble R. 1998. *Stakeholder Methodologies in Natural Resource Management, Socioeconomic Methodologies, Best Practice Guidelines*. Chatham, UK: Natural Resources Institute.
- Hall P. 1996. *Urban and Regional Planning*. 3rd ed. New York: Routledge.
- Human BA and Davies A. 2010. Stakeholder consultation during the planning phase of scientific programs. *Marine Policy* 34: 645–654.
- Marimin. 2004. *Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- McLoughlin JB. 1970. *Urban and Regional Planning a System Approach*. London: Faber and Faber.
- Oppenheim N. 1980. *Applied Models in Urban and Regional Analysis*. Englewood Cliff, New Jersey: Prentice Hall.

- Pemerintah Provinsi Lampung. 2001. Rencana strategis pengelolaan wilayah pesisir Lampung. Bandar Lampung: Kerjasama Pemerintah Provinsi Lampung dengan Proyek Pesisir Lampung dan PKSPL-IPB.
- Rustiadi E, Saefulhakim S, dan Panuju DR. 2009. *Perencanaan Pengembangan Wilayah*. Jakarta: Crespent Press dan Yayasan Obor Indonesia.
- Schumann S. 2010. Application of participatory principles to investigation of the natural world: An example from Chile. *Marine Policy* 34: 1196-1202.
- Sutherland A. 1998. *Participatory Research in Natural Resources. Socio-economic Methodologies. Best Practice Guidelines*. Chatham, UK: Natural Resources Institute.
- Taussik J. 2004. Changes to the planning system that impact on the management of coastal risk: *A Research Paper for the Local Government Association's Special Interest Group on Coastal Issues. LGA CSIG Research Paper 1: Changes to the planning system*.
- Taussik J. 2007. The opportunities of spatial planning for integrated coastal management. *Marine Policy* 31 (2007) 611-618.
- Wiryawan B, Marsden B, Susanto HA, Mahi AK, Ahmad M, dan Poespitasari H (Tim Editor). 1999. Atlas Sumberdaya Wilayah Pesisir Lampung. Bandar Lampung: Kerjasama Pemerintah Daerah Provinsi Lampung dengan Proyek Pesisir Lampung.
- Walz A, Lardelli C, Behrendt H, Grêt-Regamey A, Lundströma C, Kytzia S, and Bebi P. 2007. Participatory scenario analysis for integrated regional modelling. *Landscape and Urban Planning* 81: 114-131.