



PERENCANAAN SPASIAL DI WILAYAH PESISIR KAWASAN LAUT ASIA TIMUR: INTEGRASI ISU PENTING DAN PENDEKATAN MANAJEMEN MODERN



COBSEA
COORDINATING BODY ON
THE SEAS OF EAST ASIA



Perencanaan Spasial di Wilayah Pesisir Kawasan Laut Asia Timur: Integrasi Isu Penting dan Pendekatan Manajemen Modern

Buku Pedoman ini adalah versi bebas dari dokumen asli ini yang disusun oleh SSPA Swedia AB untuk COBSEA, Badan Koordinasi Laut Asia Timur. Dokumen asli awal dan dokumen terjemahan ini disusun berkat dukungan Lembaga Pembangunan Internasional Swedia (Sida), Swedia.

Dokumen ini merupakan salah satu hasil utama dari Proyek - 'Penataan Ruang di Wilayah Pesisir - Pencegahan Bencana dan Pembangunan Berkelanjutan' yang dikembangkan oleh Sekretariat COBSEA sebagai bagian dari proposal proyek pasca tsunami tahun 2006 dan pada tahun 2009 usulan proyek disetujui untuk memperoleh pendanaan oleh Sida.

Proyek tahun ke - 3 berfokus pada perencanaan spasial wilayah pesisir dan laut dengan tujuan untuk mencegah dan / atau mengurangi dampak bencana alam dan mempromosikan pembangunan berkelanjutan wilayah pesisir melalui penerapan perencanaan spasial. Konsep perubahan iklim, adaptasi kenaikan permukaan laut, pendekatan ekosistem dan manajemen resiko bencana, diperkenalkan dan dijelaskan sedemikian rupa sehingga mereka dapat diintegrasikan ke dalam ada kebijakan nasional perencanaan spasial, proses dan kegiatan.

Proyek ini dilaksanakan dalam 3 tahap, yaitu:

- Tahap I - Pengembangan Sumber Daya Regional dan dokumen Pedoman; dokumen ini adalah hasil dari fase pertama proyek.
- Tahap II - Konsultasi dengan negara-negara peserta pada kebutuhan dan prioritas mereka untuk beradaptasi dokumen Bimbingan Daerah untuk pengaturan nasional mereka;
- Tahap III - Peningkatan kapasitas, adaptasi nasional dan demonstrasi.

Dr Lawrence P. Hildebrand
Dartmouth, Nova Scotia, Kanada

2011

Disclaimer: Buku Panduan ini dimaksudkan untuk menjadi titik awal untuk mengembangkan negara di kawasan Asia Timur Laut yang mencari bantuan dalam beradaptasi proses perencanaan spasial mereka untuk memasukkan isu-isu yang muncul dari keprihatinan di kawasan dan beberapa pendekatan manajemen modern. Temuan, saran dan kesimpulan yang disajikan dalam publikasi ini adalah sepenuhnya tanggung jawab penulis dan tidak berhubungan dengan cara apapun untuk Program Lingkungan Hidup PBB (UNEP) atau Kantor Regional untuk Asia dan Pasifik.

RINGKASAN EKSEKUTIF

Perencanaan spasial wilayah pesisir dan laut di negara-negara anggota kawasan Asia Timur (EAS) merupakan sebuah proses yang panjang. Perencanaan sistem untuk daratan, dan sistem lain untuk laut, telah menjadi dasar yang baik untuk melindungi sumber daya alam yang berharga dari wilayah pesisir, mendukung pembangunan ekonomi, budaya dan kesejahteraan masyarakat. Sementara permasalahan dalam sistem ini dapat diidentifikasi, fokus utama dari dokumen ini adalah bahwa perencanaan sistem ini ditekankan pada kesempatan-mungkin melampaui batas mereka saat ini-oleh beberapa masalah penting yang muncul seperti perubahan iklim dan harapan untuk menggabungkan apa yang disebut pendekatan manajemen modern.

Konsep zona pengelolaan pesisir telah diterapkan di wilayah Laut Timur Asia selama bertahun-tahun. Namun upaya lebih lanjut diperlukan agar pelaksanaannya efektif. Tsunami tahun 2004 dan skenario yang baru pada potensi dampak perubahan iklim dan kenaikan permukaan laut telah menyoroti pentingnya perencanaan zona pesisir yang efektif dan pengembangannya. Salah satu alat utama yang digunakan untuk pengelolaan pesisir adalah perencanaan spasial.

Perencanaan spasial dapat didefinisikan sebagai "intervensi koheren dan terpadu dalam alokasi lahan dan wilayah laut yang terbatas untuk berbagai keperluan dengan mempertimbangkan kebutuhan pembangunan sosial-ekonomi dan perlindungan lingkungan." Dokumen acuan regional ini menyarankan pendekatan dan konsep baru, untuk dapat dimasukkan dalam sistem perencanaan spasial yang ada. Laporan ini disusun sedemikian rupa sehingga pengguna dapat menavigasi secara progresif melalui berbagai langkah-langkah berurutan, atau melompat ke bagian yang relevan dengan kebutuhan khusus mereka.

Bagian Satu adalah Pendahuluan yang menetapkan Tujuan Penyusunan Dokumen Acuan, Siapa yang harus menggunakan, produk akhir dari proses Perencanaan Spasial, para menggunakan ini, hubungan antara perencanaan dan waktu, serta, konsep prinsip dan pendekatannya.

Bagian Kedua membahas kerangka kerja perencanaan spasial yang ada dan pendekatan di kawasan Laut Timur Asia.

Bagian Ketiga memperkenalkan dan membahas beberapa masalah penting yang muncul dan pendekatan manajemen modern seperti manajemen berbasis ekosistem, manajemen risiko dan bahaya, perubahan iklim dan spasial yang komprehensif untuk wilayah darat dan laut.

Bagian Keempat memperkenalkan paradigma perencanaan 'baru' yang berbeda secara kontras dengan pendekatan 'lama'.

Bagian Kelima membahas penerapan konsep yang muncul dalam proses Perencanaan Spasial Pesisir. Hal ini membawa pembaca melalui langkah-langkah pendekatan yang bijaksana mempersiapkan perencanaan spasial pesisir, menilai situasi saat ini, penyusunan rencana spasial, proses negosiasi, dan implementasi. Setiap bagian membahas implikasi dari penerapan pendekatan berbasis ekosistem, mengintegrasikan perencanaan darat dan laut dan memasukan konsep pengurangan risiko dan penanganan aspek perubahan iklim.

BAGIAN SATU – PENDAHULUAN

Di negara-negara di wilayah Laut Timur Asia, ada instrumen hukum dan kebijakan nasional, proses perencanaan dan dokumen panduan mengenai perencanaan fisik atau spasial, dengan fleksibilitas yang lebih atau kurang dalam pendekatan diijinkan. Praktek perencanaan perubahan dan berkembang terus menerus sebagai tuntutan baru dan harapan ditempatkan menghadap ketidakpastian saat ini dan masa depan. Tujuan dari dokumen ini adalah untuk menyediakan sumber daya pesisir dan perencana mereka yang berpartisipasi dalam proses ini, dengan saran tentang cara:

- Mengadopsi Pendekatan baru dalam perencanaan dan bagaimana perbedaannya dengan metode 'tradisional';
- Memasukkan prinsip-prinsip manajemen berbasis ekosistem ke dalam proses perencanaan;
- Memasukkan isu-isu pengurangan dampak risiko bencana dan perubahan iklim ke dalam proses perencanaan, dan
- Perencanaan spasial terpadu darat dan laut.

Rencana spasial bukan rencana pengembangan, rencana pengelolaan, atau rencana lingkungan. Ini adalah alat manajemen yang akan digunakan bersama alat manajemen lainnya.

Di masa lalu, tujuan rencana spasial telah menunjukkan, terutama melalui peta (dan aplikasi GIS), dimana lokasi berbagai kegiatan dan penggunaan lahan yang diizinkan atau disarankan dan di mana rezim manajemen sumber daya yang spesifik berlaku.

Sebagai gambaran umum dari proses perencanaan spasial dan pertimbangan baru yang harus dimasukkan, dokumen sumber daya perlu disesuaikan agar sesuai dengan nasional, sub-nasional dan situasi lokal. Hal ini paling baik dilakukan oleh praktisi sendiri di negara-negara tertentu dan tingkat administrasi.

Tujuan dari Dokumen Acuan Spasial ini

Tujuan keseluruhan dari Dokumen Acuan ini adalah untuk membantu negara-negara yang berpartisipasi dalam pengurangan dampak dari bencana alam, perubahan iklim dan kenaikan permukaan laut, dan untuk mempromosikan pembangunan berkelanjutan di wilayah pesisir melalui penerapan apa yang bisa disebut 'pendekatan manajemen modern'. Dokumen ini menguraikan proses perencanaan umum spasial yang dapat diterapkan pada skala yang berbeda, tingkat administrasi dan derajat kompleksitas. Termasuk referensi untuk sejumlah metodologi, alat dan sumber informasi tambahan yang dapat ditemukan.

Tujuan dari rencana spasial adalah untuk menunjukkan, terutama melalui peta, dan aplikasi SIG, di mana berbagai kegiatan dan penggunaan lahan atau laut yang diizinkan atau

didorong dan di mana rezim manajemen sumber daya yang spesifik berlaku. Rencana spasial bukan rencana pengembangan, rencana manajemen atau rencana lingkungan. Rencana spasial adalah alat manajemen yang akan digunakan bersama alat manajemen lainnya. Penekanannya adalah pada daerah pesisir - baik darat dan laut.

Sebagai gambaran umum dari proses, pendekatan yang digariskan akan perlu disesuaikan agar sesuai dengan nasional, sub-nasional dan situasi lokal. Hal ini paling baik dilakukan oleh para praktisi di negara-negara tertentu pada tingkat administrasi.

Siapa yang harus menggunakan Pedoman ini?

Panduan ini ditujukan untuk profesional yang bertanggung jawab untuk perencanaan dan pengelolaan kawasan pesisir dan laut beserta sumber dayanya. Hal ini terutama ditargetkan untuk situasi di mana waktu, keuangan, informasi dan sumber daya lain terbatas.

Tantangan bahwa negara-negara dari wajah Wilayah Laut Timur Asia dalam kaitannya dengan dampak perubahan iklim, kenaikan permukaan laut dan bencana alam lainnya telah menjadi semakin jelas. Wilayah pesisir di Wilayah Laut Timur Asia sangat rentan terhadap ancaman ini dan perlu untuk meresponnya dan membuat upaya untuk meminimalkan kerentanan ekosistem pesisir dan masyarakat.

Produk Akhir dari Proses Perencanaan Spasial

Produk akhir dari proses perencanaan spasial pesisir biasanya meliputi:

- Satu set peta, termasuk peta zonasi yang menggambarkan daerah di mana kondisi pembangunan tertentu berlaku. Peta zonasi merupakan dimensi spasial jangka panjang (~ 20 tahun) visi bersama dan menyediakan unsur stabilitas kepada pemilik lahan dan pengembang dari waktu ke waktu.
- peta lain, yang digunakan sebagai masukan ke dalam peta zonasi, mungkin termasuk penggunaan lahan saat ini, fitur fisik, kondisi dan kendala; habitat dan lingkungan yang sensitif, dan penguasaan / kepemilikan.
- Sebuah teks terlampir yang menjelaskan latar belakang dan proses bagaimana peta zonasi ditentukan, dan deskripsi zona-per-zona penggunaan diizinkan dan dibatasi.

Mungkin akan ada peta lain dan dokumen yang dihasilkan melalui proses. Ini termasuk:

- Kertas kerja tematik yang mencakup berbagai topik;
- Sebuah laporan tentang situasi saat ini, mungkin juga disebut laporan "Profile Lingkungan Pantai";
- Laporan studi khusus
- Laporan dari pertemuan konsultasi dan lokakarya (disyaratkan dalam parameter partisipasi publik legislasi terkait dan kebijakan).

Dokumen panduan pengambil keputusan Ini menyiapkan rencana rinci untuk wilayah kecil dan untuk menanggapi permohonan izin untuk mengembangkan atau menggunakan tanah di daerah tersebut. Ini akan menjadi sangat penting di negara-negara EAS, karena kebanyakan dari pendekatan pemerintahan mereka desentralisasi dan sebagian besar perencanaan spasial terjadi pada skala lokal, tergantung pada bimbingan dan bantuan dari tingkat pemerintah di atasnya.

Sebuah paradigma perencanaan baru (atau model) dijelaskan dalam dokumen ini. Dalam paradigma ini, fungsi regulasi dari peta zonasi dan teks dilengkapi dengan rencana yang lebih berorientasi aksi promosi dan Implementasi. Hal ini dikembangkan dalam kerjasama erat dengan pemerintah dan stakeholder lainnya dan terkait dengan proses penganggaran dan rencana pembangunan yang ada. Hal Ini berfokus pada jangka pendek, selain memberikan alasan untuk keputusan yang dibuat, juga menyarankan lembaga atau pemangku kepentingan yang akan mengambil tanggung jawab untuk mencapai tindakan spesifik, dan rentang waktunya.

Daftar Isi dari laporan akhir khas Rencana Pelaksanaan diberikan di bawah ini. Daftar isi Ini merupakan indikatif dan generik secara umum. Setiap proses perencanaan adalah unik, sehingga variasi dari model ini dapat untuk diharapkan.

Model Tabel Daftar Isi untuk Rencana Spasial
(Rincian lebih lanjut diberikan dalam Lampiran 9)

Ringkasan Eksekutif

Bagian Satu Latar Belakang dan Rencana Jangka Panjang Zonasi

1. Pendahuluan dan Latar Belakang
2. Deskripsi Proses
3. Deskripsi Area
4. Kepentingan Nasional, regional dan lokal

Bagian Kedua Pelaksanaan Program

5. Pendahuluan dan referensi untuk Bagian 1, khususnya Bab 5, dan 6 (pengenalan ini disediakan sehingga Bagian Kedua dapat berdiri sendiri. Namun, tidak perlu mengulangi semua yang telah ditulis di Bagian Satu)
6. Tinjauan Program Pelaksanaan
7. Jangka panjang penelitian dan pengembangan kebutuhan
8. Koordinasi upaya pengembangan kapasitas kelembagaan yang terkait dengan pelaksanaan program.
9. Sektoral pelaksanaan program dan proyek (untuk setiap institusi sektor / sektor memberikan deskripsi singkat dari setiap kegiatan atau proyek, lokasi dan area dampak,

kontribusinya terhadap tujuan dan visi, perkiraan anggarannya, perkiraan kerangka waktu, dan unit yang bertanggung jawab.

Bagaimana Menggunakan Dokumen Ini

Setiap latihan perencanaan adalah unik. Oleh karena itu tidak mungkin untuk mengikuti resep perencanaan tunggal secara tetap dari awal sampai akhir di setiap latihan perencanaan. Perbedaan antara proses perencanaan dapat tergantung pada:

- Tingkat atau skala rencana, baik nasional, regional, kabupaten, master atau kota komprehensif/detail. Kebanyakan negara EAS melakukan perencanaan spasial di semua atau sebagian besar pada tingkat ini dan memahami kebutuhan untuk menyesuaikan pendekatan perencanaan yang sesuai;
- Ketersediaan keterampilan perencanaan anggota tim. Kebanyakan negara peserta EAS telah mengidentifikasi keterbatasan dalam perencanaan kapasitas dan menyerukan dukungan peningkatan kapasitas; ini akan dibahas dalam Tahap II dari proyek ini.
- Pendanaan dan sumber daya lain yang tersedia untuk kegiatan perencanaan. Ini adalah fungsi dari kesehatan keuangan negara yang bersangkutan dan pentingnya ia menempatkan pada investasi perencanaan ke depan/jangka panjang;
- Waktu yang tersedia dan tingkat tekanan pada, atau oleh pihak berwenang. Tekanan yang tumbuh di negara-negara EAS Hukum Kondisi lain yang dapat dikenakan, dalam hal isi dan ruang lingkup, atau persyaratan untuk partisipasi publik, dll; zona pesisir dari perkembangan yang pesat dan urbanisasi dan dampak iklim meningkat, ditambah negara-negara komitmen untuk mengembangkan pendekatan terpadu sejalan dengan konvensi internasional dan perjanjian, membuat pendekatan ini semua lebih mendesak;
- Kompleksitas lingkungan alam dan sosial ekonomi pengaturan. Daerah EAS adalah salah satu, yang paling kompleks yang beragam, wilayah yang berharga dan terancam di dunia;
- Keberadaan dan mata uang dari rencana yang ada, termasuk status hukum mereka dan informasi lainnya dan pengetahuan, dan
- Kemauan dari semua otoritas yang relevan dan kelompok stakeholder kunci untuk berpartisipasi dan berkontribusi secara konstruktif untuk latihan dalam lingkup waktu dan batasan sumber daya.

Setiap langkah dalam proses diperiksa dalam hal perbandingan antara paradigma perencanaan 'lama' dan 'baru' dan pada penggabungan isu tematik baru.

Hubungan antara Rencana dan pengaturan Waktu

Perencanaan adalah proses yang berkesinambungan yang mengulangi beberapa langkah dengan cara siklus melalui waktu. Dalam dokumen ini, hubungan antara visi jangka panjang dan tujuan di satu sisi dan tujuan jangka pendek di sisi lain, yang fokus pengalaman perencanaan khusus, perlu ditekankan. Membangun fondasi perencanaan jangka panjang sangat penting.

Karena perencanaan adalah siklus, hal itu mengulangi banyak proses pengumpulan data dan analisis. Perencana dan subjek-materi spesialis jarang puas dengan informasi yang tersedia, namun jarang berencana meliputi kegiatan selama periode rencana yang akan mengisi kesenjangan dan membangun basis pengetahuan. Sering ada kebutuhan penelitian jangka panjang yang hasilnya hanya akan tersedia untuk siklus perencanaan masa depan. Perencana didorong, karena itu, untuk mengambil pandangan jangka panjang dari kebutuhan informasi dan jika mungkin, menemukan cara untuk memastikan bahwa kebutuhan-kebutuhan tersebut terpenuhi.

Salah satu cara yang mungkin adalah untuk mengadakan kerjasama dengan universitas lokal dan lembaga penelitian melalui pengajaran yang dikombinasikan dengan penelitian terapan sehingga kebutuhan akademik terpenuhi pada saat yang sama sebagai dasar perencanaan masa depan ditetapkan. Pengembangan jangka panjang bank data informasi GIS adalah alat lain jangka panjang yang penting. Seperti bank data geospasial harus selalu up-to-date sehingga data tersedia siap setiap saat. Ini akan mengurangi biaya latihan perencanaan masa depan secara dramatis.

Pendekatan perencanaan tradisional telah dimulai dengan mengidentifikasi masalah dan kemudian merumuskan tujuan ditujukan untuk memecahkan masalah ini. Dalam pendekatan seperti itu, tujuan didefinisikan dalam hubungannya dengan masalah. Pada pendekatan yang dianjurkan dalam dokumen ini, sebaliknya yang terjadi. Visi umum dari situasi masa depan yang diinginkan menyediakan dasar untuk tujuan jangka panjang. Masalah, dalam bentuk tantangan, kendala dan rintangan, adalah faktor-faktor yang harus dihadapi, atau memperlambat kemajuan mereka tujuan jangka panjang. Masalah didefinisikan dalam hubungan dengan tujuan. Hal ini memungkinkan perspektif jangka panjang yang selalu diingat, seiring dengan prioritas penanganan isu-isu dalam waktu dekat. Tujuannya adalah bahwa memecahkan satu masalah hari ini tidak akan menyebabkan masalah yang berbeda esok hari.

Konsep, Prinsip dan Pendekatan

Dokumen ini dibangun di atas sejumlah konsep dan prinsip. Hal ini berguna untuk menyadari mereka, karena mereka tidak selalu jelas dalam situasi perencanaan tradisional.

pembangunan berbasis Aset/visi. Pendekatan ini dimulai dengan aset, merumuskan visi dan tujuan jangka panjang, kemudian mendefinisikan prasyarat, kendala dan rintangan yang harus ditangani. "Masalah" didefinisikan dalam kaitannya dengan tujuan dan visi, berbeda

dengan pendekatan klasik, pertama mengidentifikasi "masalah" dan mendefinisikan tujuan sebagai solusi untuk masalah tersebut.

Perencanaan Spasial Pesisir dan Laut (CMSP) adalah hal baru yang muncul sebagai alat pilihan di seluruh dunia, terutama di daerah laut yang banyak aktivitasnya. CMSP menawarkan kepada negara, kerangka operasional untuk menjaga nilai keanekaragaman hayati laut mereka sementara pada saat yang sama memungkinkan pemanfaatan secara berkelanjutan potensi ekonomi lautan mereka. CMSP adalah sebuah pendekatan yang dapat membuat komponen kunci dari pengelolaan berbasis ekosistem wilayah pesisir dan laut, menjadi kenyataan.

Manajemen Berbasis Ekosistem. Ini adalah hasil dari kesadaran bahwa kesejahteraan manusia pada akhirnya tergantung pada ekosistem yang sehat. Karena perencanaan adalah berorientasi masa depan, implikasinya adalah bahwa pembangunan berkelanjutan harus menghormati, melestarikan dan meningkatkan ekosistem untuk layanan yang mendasar yang mereka berikan kepada kita. Salah satu titik awal adalah pemahaman yang cukup dari ekosistem ini untuk memungkinkan kita untuk membuat keputusan yang tidak merusak integritas mereka. Konsep ini dibahas dan dijelaskan secara lebih rinci nanti dalam laporan.

Bahaya, risiko, kerentanan. Di banyak negara manajemen risiko dan bahaya diperlakukan secara terpisah dari perencanaan spasial, memiliki organisasi mereka sendiri dan otoritas sendiri atau beberapa otoritas. Kerentanan sosial-ekonomi sering diberikan perhatian yang sangat sedikit baik oleh perencana atau manajer risiko. Dokumen ini menekankan hubungan antara manajemen bahaya, kerentanan dan CSP.

Konsep bersarang (Nesting) dalam ekosistem, manajemen administrasi, dan perencanaan spasial. Perencanaan spasial dilakukan pada banyak skala, dari rencana lantai di gedung-gedung individu hingga perencanaan wilayah internasional. Demikian pula, unit administratif umumnya terstruktur secara hirarkis di mana kecil, unit lebih "lokal" yang bersarang/merupakan bagian dalam tingkat yang lebih tinggi. Ini juga khas dari sistem manajemen. Konsep bersarang yang sama, tampak jelas dalam ekosistem, dimana terdapat ekosistem mikro bergantung pada sebuah pohon besar di hutan hujan, untuk lanskap, aliran sungai, dan zona iklim. Meskipun individu spesies dapat membatasi distribusi spasial, spesies lain yang berinteraksi dengan mereka mungkin memiliki penyebaran yang lebih luas, dan karena itu dipengaruhi oleh kondisi yang jauh dari daerah penelitian. Konsep bersarang karena itu terkait erat dengan ide-ide di balik konsep "ridge to reef" (diuraikan di bawah). Seperti konsep itu, fenomena ini bersarang memiliki implikasi untuk menetapkan ruang lingkup masukan CSP skala apapun atau tingkat rencana sedang dipertimbangkan.

Prinsip pencegahan, dan minimalisasi risiko. Prinsip ini mengatakan jika ragu atau konflik, hindari perbuatan salah pada sikap hati-hati. Dalam konteks keberlanjutan, prinsip ini juga menyerukan untuk mempertahankan sebanyak mungkin pilihan untuk selama mungkin agar tidak menghalangi kemampuan generasi mendatang untuk membuat pilihan.

Ketahanan. Kapasitas dari sistem untuk menyerap gangguan dan mereorganisasi saat menjalani perubahan sehingga tetap mempertahankan fungsi dasarnya, struktur yang sama, identitas dan umpan balik.

Ridge-to-Reef . Konsekuensi alami dari pengelolaan berbasis ekosistem di wilayah pesisir yang dinamis adalah pengakuan bahwa apa yang terjadi di satu daerah mempengaruhi daerah lain. Mekanisme hubungan yang paling jelas alami adalah siklus hidrologi , antara lain, materi yang bergerak dari wilayah lebih tinggi ke lokasi yang lebih rendah. Apa yang terjadi di daerah dataran tinggi jauh dari pantai mempengaruhi ekosistem di wilayah laut. Sebagai contoh, deforestasi di daerah dataran tinggi yang lembab dapat menyebabkan limpasan yang lebih tinggi dan beban sedimen, yang pada gilirannya dapat mengganggu ekosistem sungai dan estuaria, serta mangrove, padang lamun dan terumbu karang. Hal ini memiliki implikasi penting untuk menetapkan batas-batas daerah CSP, yang dapat menjadi sulit untuk diselesaikan.

Manajemen Risiko. adalah identifikasi, penilaian dan prioritas risiko (efek ketidakpastian pada tujuan, baik positif maupun negatif) diikuti oleh aplikasi terkoordinasi dan ekonomis sumber daya untuk meminimalkan, memantau dan mengendalikan kemungkinan dan / atau dampak dari peristiwa musibah atau untuk memaksimalkan realisasi peluang.

Keterlibatan stakeholder. Pentingnya partisipasi stakeholder telah terlihat secara konsisten dalam situasi yang secara nyata penting. Arti luas proses kepemilikan rencana dianggap penting dalam melahirkan komitmen selama pelaksanaan dan penegakan hukum. Bahkan selama proses, keterlibatan banyak pihak yang terkena dampak memperluas basis informasi, generasi ide, definisi dan prioritas untuk mengatasi masalah, penciptaan alternatif skenario masa depan, dan dasar untuk evaluasi mereka. Terkait erat dengan partisipasi stakeholder adalah perhatian kepada keadilan sosial, pengentasan kemiskinan, kesetaraan pemberdayaan warga negara dan gender. Sebuah program yang dirancang untuk keterlibatan stakeholder akan memastikan bahwa masalah ini juga dibahas. Sementara dokumen ini menganggap partisipasi stakeholder menjadi penting, diakui bahwa berbagai jenis atau tingkat dan skala rencana memerlukan pendekatan yang berbeda untuk partisipasi stakeholder. Mereka juga mengakui bahwa proses partisipatif butuh biaya dan memerlukan waktu. Oleh karena itu ada kebutuhan untuk menyeimbangkan waktu dan biaya keuangan dengan manfaat dari berbagai tingkat partisipasi.

Keberlanjutan. Perencanaan adalah alat manajemen yang tujuan utamanya adalah untuk memberikan kontrol atas masa depan dalam konteks ketidakpastian. Tujuannya adalah untuk menciptakan masa depan yang merupakan perbaikan daripada masa sekarang. "Memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan kebutuhan generasi masa depan" adalah prinsip inti dari keberlanjutan. Perencanaan spasial adalah salah satu alat utama untuk mencapai hal ini dengan memastikan bahwa sumberdaya kritis dilestarikan dan digunakan dengan bijaksana.

Rencana Zonasi. Rencana zonasi adalah perangkat perencanaan lahan dan juga laut digunakan oleh pemerintah daerah di banyak negara. Kata ini berasal dari praktek penggunaan izin lahan darat atau laut berdasarkan zona dipetakan yang memisahkan satu penggunaan area darat / laut dengan penggunaan lainnya. Zonasi dapat digunakan berbasis (mengatur penggunaan lahan atau laut dapat dapat dipetakan), atau mungkin mengatur tinggi bangunan, cakupan lahan, dan karakteristik serupa, atau beberapa kombinasi ini. Sama dengan metode perencanaan kota telah dilakukan pada penggunaan berbagai daerah untuk tujuan tertentu di banyak kota.

BAGIAN DUA - Kerangka PERENCANAAN RUANG DAN PENDEKATAN DALAM WILAYAH EAS

Perencanaan spasial bukanlah konsep baru di kawasan EAS. Bahkan, sudah bekerja selama puluhan tahun di negara anggota dan telah memberikan dasar untuk membuat keputusan paling banyak tentang alokasi ruang di antara banyak kegiatan bersaing dan harapan masyarakat. Pendekatan-pendekatan ini sering dipandu oleh Rencana Pembangunan jangka panjang atau jangka menengah, yang pada dasarnya merupakan peta jalan untuk pengembangan di negara ini. Rencana spasial yang digunakan baik untuk mempromosikan tanah diinginkan dan penggunaan sumber daya dan untuk mengatur aktivitas manusia untuk meminimalkan dampak lingkungan dan sosial yang negatif. Perencanaan spasial dilakukan di semua tingkat administratif dalam negara-negara di wilayah ini, tetapi tingkat generalisasi dan detail bervariasi.¹

Sementara kekurangan dalam sistem ini dapat diidentifikasi, fokus utama dari dokumen ini adalah bahwa sistem perencanaan sedang mengalami tekanan dan tantangan, mungkin melampaui batas mereka saat ini, oleh beberapa masalah penting yang muncul seperti perubahan iklim dan kenaikan permukaan laut dan harapan dari pengalaman internasional pada apa yang kita sebut pendekatan manajemen modern seperti MBE.

Perencanaan spasial secara luas dianggap sebagai salah satu instrumen utama pemerintahan yang baik, terutama ketika pendekatan terintegrasi lingkungan, faktor ekonomi dan sosial. Hal ini dapat didekati dari berbagai perspektif dan sektor individu akan sering memiliki kepentingan tertentu dalam mempromosikan satu atau pendekatan lain, atau mereka dapat dibatasi dalam mengambil pendekatan yang lebih luas. Pertimbangan rencana kehutanan misalnya, bahwa umumnya berfokus secara eksklusif pada kawasan hutan dan isu-isu kehutanan. Atau DAS berbasis perencanaan yang disukai oleh ahli hidrologi dan ekologi. Atau perencanaan penggunaan lahan yang biasanya mengabaikan (atau harus mengabaikan) wilayah laut.

Semakin, ada pengakuan dari kebutuhan untuk mendukung pendekatan 'reef to ridge' untuk perencanaan pesisir, konsep kunci dalam Pendekatan Ekosistem, atau Manajemen berbasis Ekosistem (yang dijelaskan dan dibahas secara lebih rinci dalam bagian selanjutnya dari laporan ini). Ini berarti bahwa daerah baik laut dan darat harus diintegrasikan dalam perencanaan spasial dan sejauh mungkin, ecozones keseluruhan harus dimasukkan.

Ada hukum-hukum nasional dan peraturan setempat atau dalam pembangunan di seluruh wilayah EAS yang menyediakan kerangka hukum untuk perencanaan spasial. Dalam beberapa kasus, ini adalah khusus untuk perencanaan spasial (misalnya, Filipina) dan di wilayah lain memungkinkan manajemen yang lebih luas tentang pengelolaan Pesisir

¹ Informasi untuk bagian ini diambil dari dua set presentasi yang dibuat oleh otoritas nasional pada workshop COBSEA,) masing-masing tentang perencanaan spasial (November 2010) dan erosi pantai (April, 2011). Sementara informasi di tangan adalah tidak komprehensif atau tentu benar-benar up-to-date, hal ini memberikan konteks yang baik untuk apa saat ini ada, seberapa baik kerjanya dan kekurangan diidentifikasi.

Terpadu (misalnya, di Indonesia memiliki Undang-Undang Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil dan di Thailand memiliki Rancangan Undang-Undang Kelautan dan Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir. Di negara lain (misalnya, Kamboja), pendekatan lebih spesifik manajemen garis pantai digunakan untuk mendukung direncanakan pembangunan berkelanjutan di sepanjang garis pantai melalui zonasi dan pedoman pembangunan yang tepat. Dalam kebanyakan kasus, tujuan penataan ruang adalah untuk memberikan aturan khusus - dengan larangan terkait dan sanksi - yang dapat dipahami dengan jelas dengan menerapkan dan menegakkan hukum dan pengadilan. Perencanaan spasial juga dimaksudkan untuk mendukung pendekatan, manajemen terpadu partisipatif di tingkat nasional, provinsi dan daerah. Namun dalam banyak kasus di seluruh Wilayah EAS dilaporkan bahwa hukum yang ada tidak diterapkan dengan baik atau tidak ditegakkan.

Banyak dari hukum di negara-negara EAS mencakup ketentuan-ketentuan perencanaan yang memerlukan Rencana Strategis Wilayah Pesisir, Rencana Zonasi, Rencana Pengelolaan dan Rencana Aksi untuk zona pesisir. Beberapa, tetapi tidak semua dari mereka termasuk penilaian bahaya, skenario kerentanan, penilaian risiko dan strategi adaptasi.

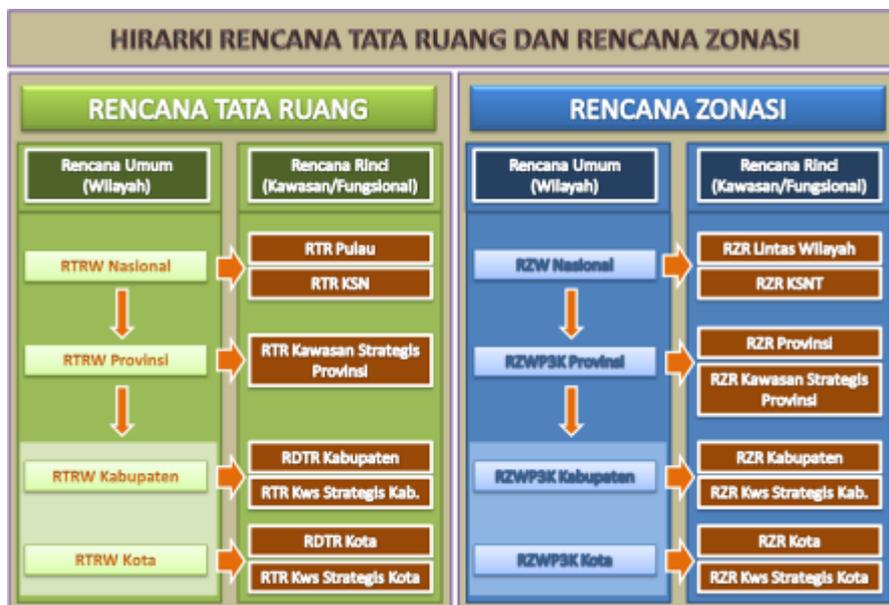
Ada juga yang mendukung dan memungkinkan kebijakan dalam kerangka kerja hukum. Kamboja, misalnya, memiliki Kebijakan Nasional untuk Tata Guna Lahan dan Pengembangan Perkotaan dan Strategi Pengembangan Spasial yang memberikan visi yang jelas untuk kebijakan spasial: "bahwa seluruh wilayah yang akan digunakan, disusun, dikembangkan dan dilindungi oleh integratif, perencanaan wilayah strategis dan harmonisasi instrumen regional yang signifikan dan langkah-langkahnya ". Filipina memiliki Kerangka Nasional untuk Perencanaan Fisik yang meliputi kawasan lindung, daerah produksi, daerah pemukiman dan infrastruktur. Di Thailand, ada banyak kebijakan, strategi, program dan rencana aksi di tempat atau dalam pembangunan untuk meningkatkan dan mempertahankan kelestarian sumber daya pesisir dan laut. Dengan dukungan teknis dari PEMSEA dan NOAA, Vietnam sedang mengembangkan sebuah proyek master pada perencanaan spasial pesisir, termasuk peraturan yang mendukung dan kebijakan, dan membangun yang sudah ada prosedur dan sistem perencanaan spasial pesisir.

Rencana spasial terpadu membutuhkan keterlibatan semua sektor dan koordinasi tingkat tinggi. Seringkali, ada kesadaran terbatas antara lembaga pada berbagai kebijakan, strategi, rencana dan undang-undang dilaksanakan melalui sektor, koordinasi terbatas dan kolaborasi dan duplikasi usaha. Untuk mengatasi tantangan ini, ada lembaga yang ditunjuk memimpin untuk merencanakan, kegiatan peraturan dan quasi-peradilan untuk pengembangan tanah, real estate dan perumahan (misalnya, antar lembaga Nasional Filipina Komite Pemanfaatan Lahan dan Dewan Perumahan dan lembaga peraturan penggunaan lahan yang bertanggung jawab untuk fungsi koordinasi; di Thailand Departemen Sumber Daya Alam dan Lingkungan yang memainkan peran kunci dalam perencanaan pesisir dan manajemen, dan di Indonesia Badan Koordinasi Spasial Nasional).

Terdapat hirarki Rencana Fisik, sering berhubungan dengan kebijakan desentralisasi nasional. Vietnam misalnya, memiliki sistem rencana, dari strategi pembangunan nasional, regional / provinsi sosial ekonomi rencana pembangunan, penggunaan lahan rencana di

tingkat nasional, daerah, kabupaten provinsi dan komune, serta perencanaan spasial untuk pembangunan. Filipina memiliki Kerangka Nasional untuk Perencanaan Fisik, Regional dan Provinsi Rencana Kerangka Kerja Fisik, dan Rencana Komprehensif Penggunaan lahan. Di sana, Unit Pemerintah Daerah yang memberikan bantuan teknis Komprehensif dalam penyusunan Tata Guna Lahan masing dan Zonasinya. Buku Panduan Perencanaan Komprehensif Lahan Pesisir telah dipersiapkan yang memberikan langkah-langkah prosedural dalam penyusunan Tata guna lahan Pesisir dan Komprehensif Manajemen Penggunaan Data. Ada juga pelaksanaan Rencana Operasional untuk daerah pantai tertentu di tingkat provinsi (misalnya, rencana zonasi penggunaan lahan dan pesisir laut untuk Propinsi Bataan) dan area lokal (misalnya, strategi pengelolaan pesisir Teluk Manila) yang mencakup komponen untuk penilaian risik , rencana darurat tumpahan minyak dan Rencana Zonasi Pemanfaatan lahan pesisir laut.

Tsunami Asia 2004 banyak masyarakat pesisir terkena kerentanan bencana alam dan dampaknya. Untuk peningkatan cakupan, alat-alat perencanaan spasial lebih memperhatikan dampak perubahan iklim, manajemen risiko bencana dan ancaman yang muncul lainnya. Namun, sifat bencana - yang ada, episodik dan jangka panjang (seperti perubahan iklim), menantang sistem yang ada dan memerlukan panduan tentang bagaimana mengintegrasikan tantangan baru ke dalam sistem perencanaan yang ada.



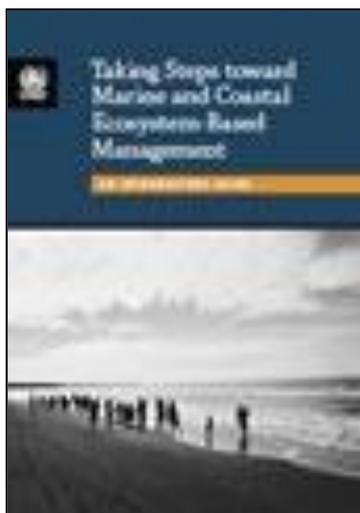
Lebih lanjut, kita melihat integrasi Pengurangan Risiko Bencana (DRR) dan Adaptasi perubahan-iklim (CCA) ke Buku Panduan penggunaan lahan Pesisir dengan bantuan dari lembaga donor (misalnya, UNDP dan AusAid untuk Filipina). Vietnam memiliki kebijakan nasional untuk promosi perlindungan lingkungan dan

integrasi adaptasi perubahan iklim, tetapi melaporkan kurangnya pengalaman dalam penilaian dampak perubahan iklim. Kamboja memiliki kerangka hukum, kebijakan dan pengaturan kelembagaan untuk mengatasi perubahan iklim dan manajemen bencana. Memiliki Rencana Nasional Aksi Adaptasi (NAPA) untuk Perubahan Iklim yang sedang mengembangkan pencapaian secara realistis, program kegiatan tindakan dan prioritas yang memenuhi kebutuhan untuk beradaptasi dengan dampak negatif perubahan iklim. NAPA Kamboja terdiri dari 39 adaptasi 'tanpa penyesalan' proyek-proyek yang fokus pada langkah-langkah yang memiliki dampak langsung pada mata pencaharian masyarakat setempat, khususnya, yang paling miskin.

Gambar di atas disesuaikan dengan hirarki RTRW (UU No 26/2007) dan Rencana Zonasi (UU No 27/2007)

Namun, dalam menangani isu tertentu seperti erosi pantai (subjek publikasi lain COBSEA yang tertunda), prosedur dan sistem eksisting perencanaan spasial tidak memiliki pendekatan yang sistematis dan tidak ada kebijakan nasional atau lokal yang bertujuan mengatasi masalah ini. Pemerintah daerah dan pemilik properti individu memutuskan bagaimana menangani sendiri masalah tersebut. Menariknya, Unit Pemerintah Daerah di Filipina didorong untuk menegaskan sifat domain publik dari lahan yang baru bertambah dan menjadikannya sebagai sabuk hijau.

Penting untuk diingat bahwa pengelolaan sumber daya dan rencana penggunaan lahan harus dibuat dalam kapasitas (dalam hal sumber daya keuangan dan manusia) masyarakat untuk melaksanakan dan menerapkannya. Namun, masalah berulang seperti di Thailand adalah bahwa rencana spasial sering diabaikan atau lebih mudah diubah saat tidak mencapai efek yang diinginkan. Hal ini sebagian karena banyak lahan implementasi manajemen atau rencana penggunaan tidak berorientasi dalam desain mereka, yang berarti bahwa mereka tidak memperhitungkan komponen manusia dan keuangan yang diperlukan untuk melaksanakan secara efektif. Hal ini terjadi terutama di sisi penegakan hukum. Namun masih ada kecenderungan untuk mengandalkan terutama pada donor bukannya memobilisasi sumber daya internal, dan banyak kegiatan yang dilakukan untuk mengatasi perubahan iklim di wilayah pesisir pada program jangka pendek saja.



Tantangan kapasitas dan pelaksanaan yang terkait dengan mengintegrasikan isu-isu yang baru muncul dan pendekatan manajemen modern menandai dibutuhkan panduan lebih lanjut. Dokumen ini berupaya untuk menyediakan panduan untuk kebutuhan ini.

BAGIAN TIGA - ISU TERBARU DAN PENDEKATAN MANAJEMEN MODERN

Konsep dan Isu Terbaru

Bab ini menjelaskan dan membahas sejumlah 'Isu terbaru dan apa yang dapat dianggap "pendekatan manajemen modern" yang memiliki pengaruh besar dan meningkat pada perencanaan spasial pesisir. Ini termasuk:

- perencanaan berbasis Ekosistem dalam konteks pesisir;
- Mengintegrasikan perencanaan darat dan laut;
- Membawa Pengurangan Risiko Bencana dan isu-isu Perubahan Iklim, kerentanan dan ketahanan ke dalam proses perencanaan spasial, dan
- Sebuah paradigma perencanaan baru.

Manajemen berbasis Ekosistem di lingkungan pesisir dan laut

Manajemen berbasis ekosistem, atau MBE, adalah sebuah pendekatan yang melampaui dari sekedar memeriksa masalah tunggal, spesies, atau fungsi ekosistem dalam isolasi. Sebaliknya, mengakui sistem ekologi apa adanya: campuran kaya elemen yang berinteraksi satu sama lain dalam cara yang penting. Hal ini sangat penting untuk pesisir dan lautan dan Daerah EAS pada khususnya. Untuk menggambarkan ' manajemen berbasis ekosistem ' dan 'pendekatan ekosistem' (EA) sering digunakan secara bergantian, tapi umumnya mereka berarti hal yang sama.

MBE mengakui bahwa kesejahteraan kita dan kesehatan lingkungan terkait. Dengan kata lain, sistem pesisir dan kelautan menyediakan layanan alam yang berharga, atau "jasa ekosistem", untuk komunitas manusia seperti perikanan komersial dan rekreasi yang dinamis, energi terbarukan dari angin atau gelombang, perlindungan pantai dan rekreasi. Oleh karena itu, untuk melindungi kesejahteraan jangka panjang, kita perlu memastikan bahwa fungsi ekosistem pesisir dan laut dan produktivitas dikelola secara lestari. Ini berarti mengelola pesisir dan laut dengan cara mengakui kompleksitas ekosistem pesisir dan laut, hubungan di antara mereka, hubungan mereka dengan tanah dan air tawar, dan bagaimana manusia berinteraksi dengan mereka. Selain itu, MBE menawarkan solusi berharga untuk memanfaatkan ekosistem pesisir dan laut dalam beradaptasi terhadap perubahan iklim dan potensial bencana lainnya.

Prinsip-prinsip dan pendekatan MBE sekarang cukup dikenal dan dipahami. Tapi bagaimana untuk menempatkan mereka ke dalam praktek, dalam pengaturan negara dan sosial-ekonomi tertentu, tetap menjadi tantangan bagi para pembuat kebijakan dan praktisi. Untuk tujuan ini, sebuah publikasi baru dari Program Lingkungan PBB (UNEP) "Mengambil Langkah-langkah menuju Manajemen Pesisir dan Laut berbasis Ekosistem - Pedoman Pendahuluan (Juni 2011)", telah diterbitkan untuk membantu negara dan masyarakat - termasuk perencana dan pengambil keputusan di semua tingkat pemerintah dan di berbagai sektor - bergerak ke arah pengelolaan pesisir dan lautan berbasis ekosistem.

Memperhatikan pada pengalaman praktis dan pelajaran dari seluruh dunia - termasuk Asia Timur - Panduan berfungsi sebagai pengantar prinsip MBE dan aplikasi, dan memberikan gambaran tahapan umum komponen yang terlibat. Dengan Panduan ini, UNEP berusaha untuk membantu negara-negara dan masyarakat untuk mengambil langkah-langkah menuju manajemen pesisir dan laut berbasis ekosistem sehingga operasional - mulai dari perencanaan strategis hingga implementasinya di suatu lokasi. Negara didorong untuk berkonsultasi tentang laporan ini secara rinci untuk mencapai pendekatan lebih berbasis ekosistem untuk pengelolaan pantai dan lautan.

Meskipun istilah MBE telah didefinisikan dalam berbagai cara, unsur-unsur inti itu meliputi:

- Menyadari hubungan antar kelautan, pesisir dan sistem terestrial, serta antara ekosistem dan masyarakat;
- Menggunakan perspektif pelayanan ekosistem, dimana ekosistem dinilai tidak hanya untuk barang-barang dasar yang dihasilkan - seperti makanan atau bahan baku - tetapi juga untuk layanan penting yang mereka sediakan - termasuk air bersih dan perlindungan dari cuaca yang ekstrim;
- Mengatasi dampak kumulatif dari berbagai kegiatan yang mempengaruhi ekosistem;
- Pengelolaan dan menyeimbangkan berbagai tujuan dan kadang-kadang bertentangan yang terkait dengan manfaat yang berbeda dan jasa ekosistem, dan
- Merangkul perubahan, belajar dari pengalaman dan menyesuaikan kebijakan di seluruh proses manajemen.

Secara keseluruhan, konsep-konsep inti set manajemen berbasis ekosistem terpisah dari manajemen tradisional. Hal ini adalah pertimbangan kunci menyeluruh bagi praktisi untuk mulai menerapkan MBE. Penting untuk dicatat, bahwa meskipun semua elemen ini sangat penting, mereka dapat diatasi setahap demi setahap, proses tambahan dan adaptif, situasi terkini, sumber daya dan program yang ada di daerah tertentu. Dalam semua kasus, MBE akan terlihat berbeda di tempat yang berbeda, disesuaikan dengan gabungan yang unik dari ekologi, hubungan sosial dan politik di wilayah geografis tertentu.

Tujuan dari MBE adalah untuk membuat pengelolaan pesisir dan laut lebih efektif, lebih efisien dan lebih murah daripada biaya aditif manajemen sektoral yang tidak terkoordinasi

Salah satu aspek paling penting dari MBE adalah bahwa secara fundamental pendekatan berbasis tempat, di mana ekosistem merupakan perwujudan tempat itu. Melintasi konsep 'tempat', MBE bertujuan untuk mengelola setiap kegiatan manusia pada skala yang mencakup dampaknya terhadap fungsi ekosistem pesisir dan laut, bukan pada skala yang didefinisikan oleh batas-batas yurisdiksi. MBE mencakup baik ke arah laut dan daratan, menghubungkan wilayah darat, sistem pesisir dan laut.

Banyak publikasi tentang pendekatan ekosistem dan MBE telah menekankan perlunya pemerintahan daerah, di mana skala manajemen terkoordinasi atau kerjasama menjangkau di seluruh ekosistem yang saling berhubungan dan sistem sosial. Hal ini juga ditunjukkan di Daerah EAS melalui kerangka kerjasama regional yang disediakan oleh COBSEA.

Langkah sukses dalam proses MBE termasuk tugas-tugas yang manajer pesisir dan laut sering sudah melakukan, seperti penilaian sumberdaya atau aset, penilaian lingkungan, pemantauan polusi, pengelolaan perikanan, dan banyak lainnya. Apa yang membuat MBE terpisah adalah holistik, pendekatan terpadu. Ini berusaha untuk menghubungkan manajemen sebelumnya yang berbasis sektor, seperti kehutanan dan perikanan, dan untuk mempertimbangkan berbagai kegunaan yang mempengaruhi suatu ekosistem atau berbagai ekosistem. Hal ini membutuhkan kerja yang serius untuk membangun kerjasama dan koordinasi lintas sektor yang beragam yang selama ini diisolasi, atau bahkan bertentangan satu sama lain.

Tercakup dalam MBE adalah konsep ketahanan dan pemeliharaan fungsi ekosistem. Ketahanan adalah kemampuan untuk kembali ke keadaan sebelumnya setelah gangguan - gangguan baik yang alami, seperti dalam peristiwa badai atau tsunami, atau apakah itu akibat ulah manusia, seperti kerusakan fisik karang oleh nelayan dinamit atau bencana tumpahan minyak. investasi waktu dan energi untuk membuat ekosistem sebagai sehat dan produktif mungkin membantu untuk mempertahankan ketahanan mereka.

Sehubungan dengan perencanaan spasial dan pertimbangan ancaman yang muncul, MBE memberikan manfaat dengan mendasari adaptasi berbasis ekosistem (EBA). EBA menyangkut pengelolaan keanekaragaman hayati dan sumber daya alam dengan cara membantu masyarakat rentan mengatasi dampak perubahan iklim dan stressor lainnya. Strategi EBA dapat mencakup, misalnya, mengelola habitat pesisir (misalnya, mangrove, bukit pasirdi pantai dan saltmarshes) untuk melindungi masyarakat dan infrastruktur terhadap badai. Sebuah contoh yang baik dari ini adalah di Kampung Teluk Basin, Kamboja di mana sebuah studi kerentanan iklim memungkinkan perencana untuk menganalisis proyeksi perubahan iklim yang berbeda dan tanggapan manajemen yang relevan. Pada gilirannya, manajer diperbolehkan untuk mengevaluasi trade-off antara langkah-langkah pengelolaan yang spesifik. Dengan memanfaatkan ketahanan ekosistem untuk perubahan iklim adaptasi, EBA adalah aplikasi langsung dari MBE.

Sementara menerapkan proses MBE akan membutuhkan beberapa perubahan yang akan dibuat dengan kerangka kerja manajemen yang ada, harus mengambil keuntungan dari - tidak merusak atau mengabaikan - kapasitas momentum, ada atau kemajuan. Sebuah proses MBE yang baik dimulai dengan evaluasi menyeluruh terhadap praktik manajemen saat ini dan kebijakan yang telah ada dan seberapa efektif mereka, sektor demi sektor. Kemudian mengidentifikasi peluang untuk mulai membangun fokus ekosistem ke dalam

kerangka kerja tersebut menjadi pola pikir manajemen dan pemangku kepentingan dan persepsi.

MBE dibangun pada pendekatan manajemen yang penting dan yang sudah ada, ia tidak mencoba menemukan kembali mereka. Dalam pengertian ini, ruang lingkup geografis MBE kolektif dapat mencakup lima strategi manajemen utama yang sedang dipraktekkan di Daerah EAS: (1) Lahan pesisir dan lingkungan dekat pantai dari Zona Pesisir Terpadu Manajemen (ICZM), (2) lingkungan laut pada penataan ruang laut (MSP), (3) sungai dan cekungan drainase di daerah aliran sungai yang mengalir ke laut, (4) perairan mendukung eksploitasi stok ikan; dan (5) lingkungan pesisir dan laut yang mencakup Marine Protected Areas (MPA).

Beberapa negara ICZM maju merasa bahwa mereka sudah berlatih MBE. ICZM di negara-negara dapat disempurnakan menuju MBE dengan bergerak dari batas-batas politik ke batas-batas ekologis - menghubungkan penggunaan lahan kegiatan di wilayah pesisir dan perairan dekat pantai dan menangani jasa ekosistem, mata pencaharian dan masalah ekuitas. Untuk alasan ini, mungkin masuk akal untuk memulai dengan dasar yang kuat bahwa kebijakan ICZM dapat menyediakan dan bergerak menuju penilaian ekosistem sebagai langkah pertama ke arah MBE yang lebih lengkap.

Perencanaan Spasial Kelautan (MSP) mungkin dianggap sebagai visualisasi dan sisi pemetaan MBE. MSP adalah cara untuk membangun pandangan gambaran besar dari dimana dan area penggunaan sumber daya laut, dan menentukan apa yang harus terjadi, dengan dampak yang lebih rendah dan mengurangi konflik pengguna. Skala kecil, pengelolaan spasial-eksplisit, seperti zonasi wilayah untuk penggunaan beberapa aktivitas, penetapan jaringan MPA, atau individual kawasan lindung - tapi tidak selalu - bersumber dari MSP. Satu manfaat dari MSP yang memungkinkan perencana dan manajer untuk mengintegrasikan informasi tentang fitur ekosistem, bagaimana manusia mempengaruhi mereka (dan sebaliknya) dan bagaimana mereka terhubung ke ekosistem lainnya (atau yang dipengaruhi oleh kegiatan lainnya). Informasi ini kemudian dapat dipetakan untuk membentuk dasar dari (a) tempat berbasis peraturan sektoral yang berkaitan dengan penggunaan tertentu, (b) rencana untuk penelitian masa depan, pemantauan dan evaluasi untuk mengisi kesenjangan informasi, dan / atau (c) rencana zonasi laut yang komprehensif

Ketika manajer laut dan pesisir tidak dapat mempengaruhi apa yang terjadi hulu dari area mereka, mereka mungkin cacat serius dalam menghentikan degradasi dari penurunan kuantitas, kualitas dan durasi arus air tawar dan sedimen mencapai muara dan pantai. Pengelolaan daerah aliran sungai adalah salah satu strategi tertua pengelolaan lingkungan yang ada - yang terjadi sebagai respon terhadap bahaya atau konflik atas ketersediaan air untuk minum dan / atau irigasi. Untuk alasan ini, lembaga pengelolaan pesisir dan laut harus di duduk bersama dalam perencanaan kegiatan dan pengembangan kebijakan yang mempengaruhi DAS pesisir.

Daerah Perlindungan Laut (DPL) dapat menjadi alat yang berguna dalam menerapkan MBE

dengan mengatur kegunaan yang berbeda di suatu daerah. Secara umum, MPA digunakan untuk melindungi habitat khusus atau spesies, memelihara mata pencaharian, memfasilitasi pemulihan, atau kontrol akses ke daerah-daerah penting untuk alasan rekreasi, budaya atau sejarah. Kawasan lindung dapat memungkinkan manajer untuk menjaga daerah yang paling penting untuk fungsi ekosistem dan pelayanan ekosistem. Kekurangan dapat dihindari dengan mengintegrasikan perencanaan MPA di MSP yang lebih luas dan upaya zonasi laut. Sifat diskrit kawasan lindung memungkinkan eksperimen dengan pendekatan MBE dan integrasi - dan sering mewakili mana langkah pertama sepanjang perjalanan MBE diambil. Jika suatu daerah memiliki jaringan mapan MPA, mengadopsi perspektif MBE mungkin mulai dengan menambahkan praktek manajemen yang memiliki pranata tanah dan konservasi laut, atau meninjau apakah konfigurasi MPA ini sesuai dengan sifat penting untuk integritas ekosistem dan ketahanan.

Sebagai manajemen pesisir dan laut berproliferasi dan dewasa, konteks untuk mengambil langkah-langkah menuju MBE menjadi lebih menguntungkan. Mengembangkan MBE efektif di tempat tertentu akan membutuhkan pemahaman tentang kerangka kerja legislatif, perjanjian internasional dan perspektif berkembang pada urusan dengan ketidakpastian yang ada di wilayah tersebut.

Some references and sources for further study:

- Agardy, T. 2010. **Ocean Zoning, Making Marine Management More Effective**. Earthscan Publications. London.
- Christensen, Norman L., Ann M. Bartuska, James H. Brown, Stephen Carpenter, Carla D'Antonio, Rober Francis, Jerry F. Franklin, James A. MacMahon, Reed F. Noss, David J. Parsons, Charles H. Peterson, Monica G. Turner, and Robert G. Woodmansee. 1996. **The Report of the Ecological Society of America Committee on the Scientific Basis for Ecosystem Management**. Ecological Applications 6:665–691.
- Clarke P and S. Jupiter. 2010. **Principles and Practice of Ecosystem-Based Management: A Guide for Conservation Practitioners in the Tropical Western Pacific**. Wildlife Conservation Society. Suva, Fiji. Available at: www.wcs.org/files/pdfs/EBMguide0510_low.pdf
- Coast Information Team. 2004. **Ecosystem-based Management Framework**. British Columbia, Canada. Available at: <http://www.citbc.org/ebm.html>
- Coast Information Team. 2004. **Ecosystem-based Management Planning Handbook**. British Columbia, Canada. Available at: <http://www.citbc.org/ebm.html>
- Communication Partnership for Science and the Sea. 2005. **Consensus Statement on Marine Ecosystem-Based Management**. Available at: http://compassonline.org/pdf_files/EBM_Consensus_Statement_v12.pdf
- Communication Partnership for Science and the Sea. 2005. **Implementing Marine Ecosystem-Based Management: Integrating Perspectives From Science and Management**. Monterey. Available at: http://compassonline.org/pdf_files/EBM_12_05_Synthesis_5pg.pdf

Conservation Law Foundation – USA, WWF-Canada. 2006. **Marine Ecosystem Conservation for New England and Maritime Canada: a Science-Based Approach to Identifying Priority Areas for Conservation.** CLF, Boston, and WWF-Canada, Halifax.

Karen McLeod and Heather Leslie (eds). 2009. **Ecosystem-based management for the oceans.** Island Press. Washington.

UNEP. 2011. **Taking Steps Toward Marine and Coastal Ecosystem-based Management – An Introductory Guide.** UNEP Regional Seas Reports and Studies No. 189.

Walker, B., C. S. Holling, S. R. Carpenter, and A. Kinzig. 2004. **Resilience, adaptability and transformability in social–ecological systems.** *Ecology and Society* 9(2): 5. [online] URL: <http://www.ecologyandsociety.org/vol9/iss2/art5/>

Walters, C. 1997. **Challenges in adaptive management of riparian and coastal ecosystems.** *Conservation Ecology* [online]1(2):1. Available at: <http://www.consecol.org/vol1/iss2/art1/>

Some relevant websites:

<http://compassonline.org>

<http://www.marineplanning.org/> focus is primarily North America, but much can be learned and applied elsewhere.

<http://www.resalliance.org/>

<http://www.seaweb.org> and especially <http://www.seaweb.org/resources/ebm.php>

Tools of various kinds can be found at:

<http://www.ebmtools.org/>

http://wiki.resalliance.org/index.php/Main_Page Resilience assessment.

<http://www.smartgrowthtools.org> and especially:

<http://www.smartgrowthtools.org/ebmtools/index.php> A large number of tools listed here with links. Many of specific to parts of the USA.

Manajemen Risiko & Bahaya dan Perencanaan Spasial

Fokus dari bagian ini adalah pada menyoroiti keterkaitan antara bahaya dan manajemen risiko dan perencanaan spasial.

Negara-negara EAS terletak pada wilayah geografis yang rentan terhadap bahaya alam (*Natural Hazzard*), seperti gempa bumi, letusan gunung berapi, angin topan dan badai dan bencana lainnya (Consequential disaster) seperti tanah longsor, banjir, badai dan tsunami. Sebagian besar negara telah mengembangkan sistem untuk mengatasi bencana ini melalui kontingensi atau pengurangan risiko. Secara tradisional, pemerintah di wilayah EAS telah bertindak terhadap risiko bencana setelah bencana terjadi, daripada berfokus pada langkah-langkah pencegahan awal untuk mengurangi kerentanan dan dampaknya pada lokasi terdampak. Kebiasaan respon pasca bencana membawa biaya yang besar dan menjadikan hasil pembangunan tidak tercapai karena karena risiko yang tidak perlu pada jangka

pendek. Namun demikian daerah ini telah mulai membuat kemajuan dalam memperkuat kapasitas dalam penanggulangan bencana tersebut.

Namun bencana terus mengikis hasil pembangunan di seluruh Asia Timur dan kawasan Asia-Pasifik yang lebih luas. Kawasan ini menyumbang 42% dari kerugian ekonomi global dan 85% kematian sebagai akibat dari dampak bahaya alam. Bank Pembangunan Asia (ADB) mempersiapkan dan membahas bencana ini dengan mempromosikan suatu pendekatan terintegrasi untuk manajemen risiko bencana (DRM) yang menggabungkan pengurangan risiko bencana, unsur adaptasi perubahan iklim dan pendanaan risiko bencana.

Pada tahun 2004, ADB menyetujui Kebijakan Bantuan Bencana dan Darurat tersebut, yang mempromosikan model pengelolaan risiko bencana terpadu yang menjawab tiga kesenjangan utama yaitu kebijakan, pendanaan dan kapasitas. Model ini mencakup pengurangan risiko bencana dan adaptasi perubahan iklim. Ditangani bersama-sama, pendekatan ini dapat memaksimalkan manfaat bersama untuk investasi pada tindakan ketahanan yang berpotensi melindungi dari bahaya ganda. Untuk menerapkan model risiko bencana terpadu, ADB mengembangkan berbagai solusi yang berlaku di beberapa kondisi:

- Sebuah Proyek Risiko Bencana <http://www.drrprojects.net/drrp/drrpp/home> Portal untuk memperkuat jaringan regional pada manajemen risiko bencana dan berbagi informasi mengenai perkembangan pelaksanaan proyek-proyek pengurangan risiko bencana di wilayah tersebut dan secara kolektif mengidentifikasi kesenjangan dan daerah kerjasama antar mitra pembangunan.
- Akses ke Pendanaan Fleksibel adalah kunci untuk wilayah ini. Bekerja sama dengan berbagai mitra pembangunan, ADB bekerja untuk membentuk dana multi donor untuk manajemen risiko bencana terpadu. Hibah dari dana perwalian akan menyediakan mekanisme untuk mendanai ide-ide inovatif dan juga untuk menanggapi permintaan negara anggota untuk skala kecil bantuan ADB pada penilaian risiko, pengembangan kapasitas dan studi pelingkupan.

Departemen Pembangunan Regional dan Berkelanjutan di ADB menginisiasi dua proyek baru Regional Bantuan Teknis pada tahun 2011 yang akan mengembangkan solusi risiko bencana pembiayaan untuk kota di Indonesia, Filipina dan Vietnam <http://www.adb.org/projects/project.asp?id=43553>?. Proyek akan mendukung pekerjaan dengan negara-negara untuk merumuskan profil risiko, mengembangkan model prioritas risiko bahaya, dan menyelidiki kelayakan dari solusi berbagai transfer risiko. Dalam waktu tiga tahun, ADB berharap bahwa ini akan menyediakan satu set model pembiayaan risiko bencana yang dapat diterapkan di bagian lain Asia.

Laju urbanisasi yang luar biasa di wilayah Asia Timur, berarti bahwa kota-kota semakin sering dibangun dan diperluas pada daerah rawan dan beresiko, dengan menggunakan teknologi bangunan yang tidak dikembangkan untuk mengatasi terjadinya risiko perkotaan dan terus tumbuh kota-kota tanpa mekanisme pemerintahan yang memadai untuk mengatasi kebutuhan pemukim informal dan masyarakat miskin. Untuk mengatasi masalah ini, pengurangan risiko perkotaan sekarang amat menonjol dalam Rencana baru ADB bidang Operasional Perkotaan yang saat ini sedang difinalisasi. Selain itu, ADB menggunakan proyek bantuan teknis untuk mengembangkan buku panduan pada sensitif

resiko perencanaan penggunaan lahan, sebuah toolkit pengurangan risiko perkotaan bagi otoritas lokal dan model untuk pembiayaan risiko bencana perkotaan. ADB juga menjajaki inisiatif baru yang berpotensi pada manajemen risiko dan tata kelola lingkungan untuk mempromosikan dan mengelola interaksi antara sistem politik, sosial dan ekonomi dengan lingkungan alam, dalam konteks bencana dan risiko iklim.

Aktivitas manusia yang tidak tepat dapat membuat dampak bahaya alam lebih buruk. Pada saat ini tidaklah layak untuk mengendalikan topan, namun ada kemungkinan untuk menggunakan keputusan manajemen dari berbagai jenis, untuk mengurangi dampak topan pada manusia. Perencanaan spasial, dikombinasikan dengan kondisi zonasi, adalah salah satu alat yang manajer dapat gunakan untuk mengurangi dampak tersebut. Rencana kontingensi Banyak dibuat untuk kejadian mendadak atau keadaan darurat, apakah ini untuk topan atau kecelakaan di pabrik atau di jalan. Namun, Semakin perhatian yang diberikan kepada 'risiko yang muncul' - bahaya yang memiliki onset lambat. Perubahan iklim hanyalah satu dari sejumlah bahaya tersebut. Dampak akumulasi dari banyak aktivitas kecil manusia, tidak ada yang secara individual akan dianggap berbahaya, dapat menyebabkan perubahan ambang lingkungan dan menyebabkan gangguan parah pada jasa ekosistem dan kehidupan masyarakat di daerah tersebut.

Dampak peristiwa berbahaya dapat diklasifikasikan dalam hal distribusi spasial mereka, tingkat keparahan dan durasi mereka. Dampak juga terkait dengan kerentanan dan ketahanan. Kerentanan digunakan sebagai ukuran paparan bahaya. Di sini, mengacu pada kemampuan individu, rumah tangga, masyarakat, lembaga atau bahkan ekosistem untuk pulih dari peristiwa berbahaya. Ketahanan pada dasarnya adalah kebalikan dari kerentanan. Umumnya, bahaya hanya didefinisikan seperti itu ketika ada dampak pada manusia dan aktivitas manusia. Dengan pemahaman yang lebih luas dari ketergantungan masyarakat terhadap ekosistem, bagaimanapun, manajer terkait bahaya juga akan mencakup fitur lingkungan yang penting yang mungkin mengalami dampak negatif dari peristiwa, apakah tiba-tiba atau lambat dalam onset.

Jenis pertanyaan perencana spasial yang akan diminta ketika mencari manajemen pengurangan risiko dan bahaya untuk dimasukkan dalam proses perencanaan adalah:

1. Apa saja bencana alam dan bahaya antropogenik relevan dengan wilayah perencanaan? Apa saja fitur karakteristik mereka, terutama dalam hal wilayah geografis, tingkat keparahan dan lamanya dampak?

2. jika ada, Apa bahaya sekunder atau konsekuensial yang mungkin mengikuti yang pertama? (misalnya, kebakaran dampak lanjutan dari gempa bumi di daerah perkotaan). Di mana mereka mungkin terjadi?

3. Fitur apa dan kelompok penduduk beresiko (terkena bahaya) dan di mana mereka?
4. Seberapa kokoh mereka dalam menghadapi bahaya tertentu? Ketahanan mengacu pada kemampuan untuk terus memenuhi fungsi dan layanan selama kejadian. Ekosistem yang sehat cenderung lebih kuat dalam menghadapi bencana alam dibandingkan dengan sistem terdegradasi. Jika bencana alam yang umum di daerah tersebut, mungkin akan ekosistem telah berevolusi untuk bertahan hidup mereka.

5. Bagaimana kerentanan atau daya tahan mereka terhadap bahaya tertentu? Artinya, sampai sejauh mana mereka bisa diharapkan untuk pulih ke tingkat yang sama

produktivitas, fungsi atau bentuk, setelah kejadian? Dan apa penyebab kerentanan atau ketahanan? Untuk perencana, pertanyaan ini dapat mengungkapkan faktor-faktor yang memiliki implikasi penataan ruang, di mana kerentanan secara langsung terkait dengan lokasi, kepadatan atau intensitas penggunaan lahan, kurangnya akses ke dan dari daerah tersebut, dll jenis faktor dapat diambil langsung ke rencana spasial.

6. Apa dan di mana saja komponen tanggap darurat, seperti fasilitas medis, pemadam kebakaran, kantor polisi, persediaan darurat, rute evakuasi, pasokan listrik cadangan, tempat perlindungan? Apakah fitur ini di lokasi yang relatif aman, dan bersifat kuat?

Pertanyaan-pertanyaan ini sangat mirip dengan yang perencana kontinjensi atau jasa penyelamatan akan bertanya. Kelompok-kelompok ini akan fokus pada masalah operasional - aspek kelembagaan dan organisasi kesiapsiagaan, respon dan bantuan - sedangkan perencana spasial akan fokus pada aspek lokasional, dengan tujuan untuk:

- Meminimalkan paparan terhadap bahaya dengan menghindari tempat-tempat yang tidak aman - yang melarang pembangunan di daerah terkena banjir, di lereng yang curam dan tidak stabil, menggunakan prinsip setback sepanjang pantai terbuka yang berpotensi terkena badai dan tsunami.
- Mengoptimalkan ketahanan dengan menyediakan peraturan pengembangan dan bangunan terkait dengan kondisi zonasi yang meningkatkan kapasitas ketahanan bangunan untuk bahaya - misalnya, menggunakan metode bangunan tahan gempa; memastikan ekosistem mangrove yang luas dan cukup sehat untuk mengatasi topan.
 - Memastikan akses yang memadai ke dan dari daerah itu, untuk proses penyelamatan dan untuk tujuan evakuasi.

Menilai kerentanan tidak dapat dihindari dalam konteks ini. Ada beberapa aspek kerentanan, beberapa di antaranya bisa langsung ditangani oleh perencana spasial. Perencana spasial dapat mengatasi beberapa kondisi yang tidak aman secara langsung. Melalui proses perencanaan promotif, banyak akar penyebab lainnya dan tekanan dinamis dapat disorot dan ditangani melalui rencana pengembangan terpadu - salah satu komponen yang akan menjadi rencana spasial.

Faktor kerentanan

Fisik:

- Kerentanan lingkungan lokal & built
- Situs, desain / teknologi & bahan yang digunakan untuk perumahan & infrastruktur
- Keterpencilan pemukiman

Tingkat populasi kepadatan

Sosial

- Tingkat kesejahteraan individu, komunitas & masyarakat
- Ekuitas sosial, struktur kelas, isu gender
- Tingkat melek huruf dan pendidikan
- Fisik, mental & kesejahteraan psikologis
- Air baku & sanitasi, kesehatan
- sistem pengetahuan tradisional
- sistem organisasi Kolektif

Ekonomis

- Status ekonomi, kemiskinan
- Tingkat individu, komunitas & cadangan ekonomi nasional, utilitas & perlengkapan, sistem transportasi

Lingkungan

- Tingkat penipisan sumber daya alam
- Kondisi degradasi sumber daya
- Polusi

Sumber: Abramovitz, 2001. UN-ISDR, 2004, Chua, 2006

Sebuah pertanyaan penting yang perlu dijawab pada tingkat politik dan strategis adalah "seberapa tingkat risiko kita (sebagai masyarakat) siap menerima?" Ini biasanya berhubungan dengan pertimbangan ekonomi, karena membutuhkan kesiapan sumber daya keuangan. Dalam konteks ini, ekosistem pesisir dapat mengambil kepentingan khusus dalam hal mengurangi dampak dari beberapa jenis bahaya (misalnya, Bakau melindungi terhadap badai, topan, tsunami), atau lahan basah menyerap banjir bandang dan mengurangi kerusakan pada permukiman perkotaan. Ekosistem tersebut memiliki beberapa keunggulan dibandingkan rekayasa bangunan penahan pantai, ekosistem tersebut produktif, memiliki kemampuan regenerasi dan berkelanjutan. Pembaca disarankan membaca Lampiran 1 untuk diskusi rinci tentang alat yang paling umum digunakan untuk menilai bahaya dan risiko.

Pustaka untuk kajian lebih lanjut

Harris and Bahadur. 2011. **Harnessing Synergies: Mainstreaming Climate Change Adaptation in Disaster Risk Reduction Programmes and Policies.**

Inter-Agency Task Force on Climate Change and Disaster Risk Reduction. **Disaster Risk Reduction Tools and Methods for Climate Change Adaptation.**

Intersections, July 2011 – **Disaster Risk Management.**

Online Version - <http://www.adb.org/documents/periodicals/intersections/2011/issue05-jul2011.asp>

Abarquez, I. and Z. Murshed, 2004. **Community-Based Disaster Risk Management: Field practitioners' handbook**, Bangkok: Asian Disaster Preparedness Center. Available at: <http://www.adpc.net/pdr-sea/publications/12Handbk.pdf>

ECLAC, 2003. **Handbook for Estimating the Socio-Economic and Environmental Effects of Disasters**, Santiago, Chile: Economic Commission for Latin America and the Caribbean. Available at: www.proventionconsortium.org/toolkit.htm

EMA, 2000. **The Good Practice Guide: Community awareness and education in emergency management**, Canberra: Emergency Management Australia. Available at: <http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/eng/doc12728/doc12728.htm>

IFRC, 2005. **Guidelines for Emergency Assessment.** Geneva: International Federation of the Red Cross and Red Crescent Societies. Available at: http://www.proventionconsortium.org/files/tools_CRA/IFRC-guidelinesassessments-LR.pdf

Wisner. B., P. Blaikie, T. Cannon and I. Davis, 2003. **At Risk: natural hazards, people's vulnerability and disasters.** Second edition. UNDP. Available at: <http://www.unisdr.org/eng/library/Literature/7235.pdf>

Alamat laman terkait Web

<http://www.adpc.net> Asian Disaster Preparedness Center, Bangkok.

<http://www.unisdr.org> International Strategy for Disaster Reduction, a United Nations initiative.

<http://www.preventionweb.net/english/hyogo/gar/2011/en/home/index.html> 2011 Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction

Perubahan Iklim: Sebuah Masalah Khusus yang Muncul & Ancaman

Laporan Negara Lingkungan Laut untuk Laut Asia Timur (UNEP / COBSEA, 2009) membuatnya sangat jelas bahwa tindakan yang kuat dan mendesak untuk tindakan adaptasi perubahan iklim harus diambil sesegera mungkin. Hal ini harus dilakukan untuk menghindari secara eksponensial meningkatnya biaya masa depan dalam hal korban jiwa, harta benda dan mata pencaharian. Sementara manfaat ekonomi dari tindakan yang kuat dan lebih dini tentang perubahan iklim akan lebih besar daripada biaya yang dikeluarkan, adalah penting bahwa pembiayaan untuk adaptasi perubahan iklim tidak merusak pendanaan lanjutan untuk pembangunan berkelanjutan dan memberikan tekanan berlebihan pada anggaran negara-negara berkembang di kawasan itu.

Mengintegrasikan adaptasi perubahan iklim ke dalam perencanaan nasional secara fundamental penting untuk wilayah EAS, khususnya dalam hal pembangunan jangka panjang yang berkelanjutan.

Penting untuk menerima bahwa adaptasi kebijakan dan kegiatan untuk lingkungan pesisir dan laut negara-negara EAS berbeda harus dibingkai berbeda, mengingat kebutuhan khusus dan bervariasi dari masing-masing negara. Namun, ini kontinum dari pendekatan yang bervariasi dapat dibagi menjadi empat upaya besar, tergantung pada penekanan relatif mereka pada kerentanan dan dampak.

1. Mengetahui penentu kerentanan;
2. Membangun kapasitas respon;
3. Mengelola risiko iklim; dan
4. menghadapi risiko iklim secara langsung

Pada studi Dampak Perubahan Iklim dan Penilaian Kerentanan (CCIAV), perubahan iklim dapat dimasukkan ke dalam kerangka yang lebih luas dari manajemen bahaya umum pesisir. Hal ini melibatkan sebuah evolusi berpikir dari Manajemen Zona Pesisir Terpadu (ICZM) untuk Pengurangan Risiko Bencana (PRB).

Isu yang terkait dalam langkah-langkah adaptasi adalah melakukan studi lebih di tingkat daerah - yang dikenal sebagai 'downscaling' - untuk lebih mengevaluasi dampak perubahan iklim terhadap masyarakat. Hal ini juga penting untuk mempertimbangkan keuntungan dan kerugian dari mengambil pendekatan 'top-down' atau 'bottom-up' dalam langkah-langkah adaptasi dan menerapkan strategi yang paling tepat untuk situasi itu.

Organisasi internasional dan regional telah mulai berbagai program adaptasi atau proyek yang mencakup beberapa negara EAS. Sebagai contoh, UNFCCC telah mengembangkan Kompendium tentang metodologi untuk menilai kerentanan dan adaptasi, dan database pada strategi lokal yang ada untuk mengatasi variabilitas iklim dan bahaya. Upaya tambahan yang memungkinkan negara-negara paling maju untuk mengidentifikasi prioritas langsung mereka untuk pilihan adaptasi melalui Program Adaptasi Kamboja Aksi Nasional (NAPA). Jaringan Asia-Pasifik untuk Penelitian Perubahan Global (APN) juga telah melakukan sebuah proyek untuk membantu membangun kapasitas adaptasi di seluruh wilayah EAS, dengan membangun teori-teori yang lebih baik dan model ketahanan dan

kapasitas adaptif dan memfasilitasi meningkatnya kesadaran di antara para pengambil keputusan di berbagai sektor.

Jelaslah bahwa fenomena perubahan iklim meningkatkan potensi risiko yang terkait dengan iklim. Jadi, sangat penting bahwa manajemen dan pengurangan risiko dimasukkan ke dalam perencanaan adaptasi dan, sebaliknya, bahwa perubahan iklim dimasukkan ke dalam kegiatan manajemen risiko dan penanggulangan bencana

Sangat penting bahwa manajemen risiko dan pengurangan, diintegrasikan ke dalam perencanaan adaptasi dan, sebaliknya, bahwa perubahan iklim dimasukkan ke dalam kegiatan manajemen risiko dan penanggulangan bencana

Seperti dalam hal pengelolaan bahaya, rencana spasial tidak sama dengan program untuk mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. Namun, hal ini menjadi semakin jelas bahwa di daerah pesisir khususnya, perencanaan spasial pesisir realistis tidak dapat dilakukan tanpa mengakui dampak perubahan iklim.

Risiko Perubahan iklim sebenarnya merupakan sub-set manajemen risiko secara umum. Namun mereka pantas mendapat perhatian khusus, sebagian karena bahaya yang terjadi beroperasi selama jangka panjang dan pada skala global, sehingga upaya untuk mengurangi kemungkinan terjadinya mereka berada di luar kemampuan dari tiap pemerintah daerah atau bahkan sub-nasional. Namun kegiatan mitigasi banyak diberlakukan secara lokal, efek yang dikurangi dari tren skala global. Perhatian harus diberikan untuk mengurangi tingkat keparahan dari dampak yang terjadi.

Apa yang perencana spasial perlukan adalah kesadaran dari jenis masalah yang mungkin timbul dalam diskusi perubahan iklim dan yang menyiratkan dimensi spasial. Beberapa langkah yang luas untuk proses ini termasuk:

- Mengidentifikasi fenomena perubahan iklim yang relevan untuk zona pesisir yang bersangkutan.
- Mengidentifikasi dan mencoba untuk mengukur kemungkinan dampak dan konsekuensi. Tabel berikut menjelaskan fenomena perubahan iklim. Pilih jenis dampak spesifik yang diketahui telah terjadi di negara Anda dan menyelidiki tren terbaru, melihat statistik, tetapi juga mengumpulkan bukti dari penduduk pada jangka panjang. Banyak warga tidak hanya akan memiliki perubahan yang diamati, namun penyesuaian mata pencaharian mereka dengan kondisi yang berubah. Perhatikan bahwa penurunan tanah bukan akibat dari perubahan iklim, tapi banyak dari dampak dan konsekuensi yang sama dengan yang dihasilkan dari kenaikan permukaan laut. Dimana penurunan tanah terjadi, respon yang menjawab akar penyebab, mungkin lebih efektif daripada hanya dengan mengadopsi respon adaptasi perubahan iklim.
- Jika data tidak ada yang dapat menunjukkan perubahan dampak penting, akan lebih bermanfaat menciptakan program monitoring khusus untuk memantau terkait perubahan iklim.
- Menguji karakteristik fisik pantai dan wilayah terpapar terhadap perubahan iklim. Melihat secara khusus: topografi, batimetri, geomorfologi pantai, hidrografi, hidrologi, geologi, karakteristik tanah, kejenuhan tanah, tutupan lahan dan penggunaan lahan. Untuk setiap karakteristik ini, menilai jenis perubahan iklim mungkin memiliki dampak. Kemudian

membuat inventarisasi daerah yang terkena; dan konsekuensi terhadap rakyat, properti, sistem dan fungsi yang mungkin menderita.

•Tanyakan pertanyaan-pertanyaan berikut:

o Berapa luas area yang akan terpengaruh?

o Apa aset di daerah tersebut yang akan hilang, terluka atau rusak akibat dampak perubahan iklim?

o Apa aset akan warga dan pemilik properti di daerah tersebut akan dilindungi?

o Bagaimana aset tersebut kemungkinan akan berubah di masa depan?

- Menganalisis kapasitas adaptif dari individu, rumah tangga, masyarakat dan sistem (ekonomi, sosial serta ekologi) dengan situasi baru. Hal ini untuk memperluas pertanyaan terkait kerentanan, tetapi ada faktor lain termasuk:
 - o Peraturan dan kapasitas perencanaan (memberikan tipe rencana yang cocok dengan peraturan dan dipatuhi mereka);

- - o kapasitas administratif dan teknis, termasuk untuk pelaksanaan dan penegakan hukum dan terutama kemampuan dan kemauan untuk belajar berorganisasi mampu beradaptasi dengan situasi baru dan mengadopsi metode dan alat baru;
 - o Kapasitas Fiskal, termasuk sistem penerimaan, sistem asuransi, disiplin fiskal dan tanggung jawab, dan

- - o Infrastruktur, seperti sistem pengendalian banjir dan erosi, rute evakuasi dan prosedur, penggunaan air, sanitasi dan sistem energi.

- Sebagian besar analisis secara alami subjektif. Namun, intinya adalah untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan yang terutama perlu diatasi. Dimana jelas bahwa kapasitas dari beberapa jenis perlu diperkuat, dikembangkan atau dibeli, kebutuhan tersebut harus tercermin dalam pelaksanaan program pengembangan kapasitas.

- Kembangkan skenario dan mensimulasikan derajat dan jenis perubahan yang berbeda. Jika model telah dikembangkan (seperti di Provinsi Bataan, Rencana Zonasi darat dan Pesisir Laut di Filipina), dapat digunakan sebagai dasar, selama mereka memiliki faktor yang benar dalam sistem mereka. Contoh lebih sederhana, perbedaan tingkat kenaikan permukaan laut dapat diuji pada peta untuk menunjukkan daerah mana akan tenggelam, apa aset akan hilang, apa infrastruktur mungkin dibutuhkan untuk perlindungan, dan relokasi seperti apa atau alternatif adaptif lainnya yang realistis.

- Lalu simpulkan temuan sedemikian rupa sehingga pengambil keputusan dapat menggunakannya untuk menentukan strategi dan tindakan. Pertimbangkan: pentingnya atau nilai dari suatu sistem, aset atau sektor; besarnya dampak; waktu dampak; dan solusi dan reversibilitas dampak; kepastian dampak yang diproyeksikan, dan ancaman dari tekanan yang ada.

Studi perubahan iklim harus memberi masukan ke dalam proses perencanaan spasial pesisir dengan cara sebagai berikut:

- Melalui peta, akan menunjukkan bagian mana dari daerah pantai yang paling terbuka dan rentan terhadap fenomena perubahan iklim yang sangat beragam;
- Basis untuk mengembangkan serangkaian strategi untuk menghadapi dampak perubahan iklim;
- Beberapa respon yang mungkin untuk wilayah yang tereksposur dan rentan dapat menentukan dalam rencana spasial. Sebagai contoh, ruang bisa dizonakan ke arah darat bagi hutan mangrove atau lahan basah sebagai zona penyangga dimana mereka bisa menghadapi ketinggian air yang meningkat;
- Hal ini dapat memberikan kontribusi pada kondisi untuk zona tertentu, yang mencerminkan jenis yang diharapkan, waktu atau dampak dari fenomena perubahan iklim;
- Secara langsung dapat memberikan masukan kepada perhitungan zona *setback*, desain dari peraturan bangunan, atau persyaratan untuk asuransi properti, dan
- Ini akan memberikan kontribusi pada identifikasi tindakan yang diperlukan untuk dimasukkan dalam program implementasi. Ini mungkin sebagai dasar merekomendasikan penelitian lebih rinci, atau peningkatan kapasitas organisasi yang terkena dampak.

Ringkasan fenomena perubahan iklim²

Fenomena Perubahan Iklim	Potensi Dampak	Konsekuensi akibat dampak
Peningkatan Suhu Udara <i>Catatan Kecuali pengasaman air laut, semua fenomena pada daftar ini disebabkan oleh peningkatan suhu udara</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Gelombang panas • Banjir • Kebakaran • Munculnya spesies yang bersifat Invasive • Shift in species range • Perubahan pola waktu kejadian yang bersifat ekologis • Hilangnya lapisan es di kutub • penurunan snowpack 	<ul style="list-style-type: none"> • Timbul penyakit, cedera dan meninggal dunia illnesses, injuries, and loss of life • Kehilangan / kerusakan / penggantian / migrasi dari ekosistem pesisir dan sumberdaya dan jasa yang disediakan ekosistem • Penurunan kualitas dan kuantitas air tawar. Decline in quantity and quality of freshwater • Kehancuran dan Kerusakan bangunan di wilayah pesisir serta infrastrukturnya. • Kerugian secara ekonomis
Peningkatan permukaan air laut	<ul style="list-style-type: none"> • Banjir/ genangan air di wilayah pesisir Coastal • Erosi • Badai dan banjir • Kenaikan 'water tables' • Intrusi air laut • Pencemaran yang bersifat 'Nonpoint source pollution' • Timbulnya racun baru / Introduction of toxics 	<ul style="list-style-type: none"> • Penyakit, cedera, dan hilangnya nyawa • Penghancuran dan kerusakan pada properti dan infrastruktur di wilayah pesisir. • Kehilangan / kerusakan / penggantian / migrasi dari ekosistem pesisir dan sumberdaya dan jasa yang ekosistem sediakan • Hilangnya akses ke pantai • Penurunan kuantitas dan kualitas air tawar

² Diadaptasi dari National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA). 2010. Beradaptasi terhadap Perubahan Iklim: Sebuah Panduan untuk Manajer Perencanaan Pesisir. NOAA Kantor Kelautan dan Manajemen Sumber Daya Pesisir. hal. 8-11.

Fenomena Perubahan Iklim	Potensi Dampak	Konsekuensi akibat dampak
		<ul style="list-style-type: none"> • Hilangnya sumber daya terkait budaya • perpindahan / migrasi Penduduk • kerugian Ekonomi
Peningkatkan Intensitas / Frekuensi Badai *	<ul style="list-style-type: none"> • Banjir • Angin Kencang • Tinggi gelombang • Erosi • pergeseran Salinitas • Pencemaran yang bersumber tidak dari satu sumber (Nonpoint source pollution) • Munculnya racun baru 	<ul style="list-style-type: none"> • Penyakit, cedera, dan hilangnya nyawa • Penghancuran dan kerusakan properti pesisir dan infrastruktur • Kehilangan / kerusakan / penggantian / migrasi dari ekosistem pesisir dan sumberdaya dan jasa yang ekosistem sediakan • Penurunan kuantitas dan kualitas air tawar • kerugian Ekonomi
Perubahan Pola Curah Hujan	Peningkatan Presipitasi	<ul style="list-style-type: none"> • Penyakit, cedera, dan hilangnya nyawa • Penghancuran dan kerusakan properti pesisir dan infrastruktur • Kehilangan / kerusakan / penggantian / migrasi dari ekosistem pesisir dan sumberdaya dan jasa yang ekosistem sediakan • Penurunan kuantitas dan kualitas air tawar • kerugian Ekonomi
	Penurunan Presipitasi	<ul style="list-style-type: none"> • Penyakit, cedera, dan hilangnya nyawa • Penghancuran dan kerusakan properti pesisir dan infrastruktur • Kehilangan / kerusakan / penggantian / migrasi dari ekosistem pesisir dan sumberdaya dan jasa yang ekosistem sediakan • Penurunan kuantitas dan kualitas air tawar • kerugian Ekonomi
	<ul style="list-style-type: none"> • Kekeringan • Kebakaran hutan • Pencemaran yang bersumber tidak dari satu sumber (Nonpoint source pollution) • pergeseran Salinitas 	<ul style="list-style-type: none"> • Penyakit, cedera, dan hilangnya nyawa • Penghancuran dan kerusakan properti pesisir dan infrastruktur • Kehilangan / kerusakan / penggantian / migrasi dari ekosistem pesisir dan sumberdaya dan jasa yang ekosistem sediakan • Penurunan kuantitas dan kualitas air tawar • kerugian Ekonomi
Kenaikan temperature air	<ul style="list-style-type: none"> • Pemutihan karang • Hipoksia • Patogen dan penyakit • Booming alga Berbahaya • invasif spesies • Perubahan berbagai spesies • Perubahan waktu peristiwa ekologis • 	<ul style="list-style-type: none"> • Kehilangan / kerusakan / penggantian / migrasi dari ekosistem pesisir dan sumberdaya dan jasa yang ekosistem sediakan • Penurunan kuantitas dan kualitas air tawar • kerugian Ekonomi
Peningkatan keasaman air laut	Pemecahan /disolusi kalsium karbonat pada pembentukan organisme biota kerang laut	<ul style="list-style-type: none"> • Kehilangan / kerusakan / penggantian / migrasi dari ekosistem pesisir dan sumberdaya dan jasa yang ekosistem sediakan • kerugian Ekonomi

Pustaka bagi studi lebih lanjut

Inter-Agency Task Force on Climate Change and Disaster Risk Reduction. **Disaster Risk Reduction Tools and Methods for Climate Change Adaptation.**

Abarquez, I. and Z. Murshed, 2004. **Community-Based Disaster Risk Management: Field practitioners' handbook**, Bangkok: Asian Disaster Preparedness Center. Available at: <http://www.adpc.net/pdr-sea/publications/12Handbk.pdf>

ECLAC, 2003. **Handbook for Estimating the Socio-Economic and Environmental Effects of Disasters**, Santiago, Chile: Economic Commission for Latin America and the Caribbean. Available at: www.proventionconsortium.org/toolkit.htm

EMA, 2000. **The Good Practice Guide: Community awareness and education in emergency management**, Canberra: Emergency Management Australia. Available at: <http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/eng/doc12728/doc12728.htm>

IFRC, 2005. **Guidelines for Emergency Assessment**. Geneva: International Federation of the Red Cross and Red Crescent Societies. Available at: http://www.proventionconsortium.org/files/tools_CRA/IFRC-guidelinesassessments-LR.pdf

Wisner, B., P. Blaikie, T. Cannon and I. Davis, 2003. **At Risk: natural hazards, people's vulnerability and disasters**. Second edition. UNDP. Available at: <http://www.unisdr.org/eng/library/Literature/7235.pdf>

Alamat Web sites yang relevan

<http://www.adpc.net> Asian Disaster Preparedness Center, Bangkok.

<http://www.unisdr.org> International Strategy for Disaster Reduction, a United Nations initiative.

Sebuah contoh yang sangat baik dari studi strategi adaptasi perubahan iklim, dengan banyak rincian perhitungan dampak dan pendekatan partisipatif, tersedia dari Sydney, Australia pada <http://www.sydneycoastalcouncils.com.au/system-approach-to-regional-climate-change-adaptation-strategies-in-metropolises/index.php>.

Studi lain Australia telah menunjukkan sebuah metode sederhana untuk memperkirakan kerentanan garis pantai itu sendiri terhadap perubahan iklim. Ini menggunakan kategori struktural, seperti jenis batuan, kemiringan pantai, geomorfologi, jenis penghalang, garis pantai paparan dan perubahan per tahun, bersama dengan proses yang terjadi di pantai (kenaikan relatif permukaan laut, rata-rata tinggi gelombang, kisaran rata-rata pasang surut). Penelitian ini, oleh P.Abuodha dan C Woodroffe, berjudul " Menilai Kerentanan untuk kenaikan permukaan laut dengan menggunakan indeks sensitivitas pantai: studi kasus dari tenggara Australia." Ini tersedia di: <http://www.springerlink.com/content/6r23r6861n3r7104/>

Perencanaan Komprehensif Spasial Darat dan Laut

Perencanaan Spasial Pesisir dan Laut (CMSP) seperti yang didefinisikan oleh Komisi Oseanografi Antar pemerintah, salah satu lembaga di bawah UNESCO, adalah: "Sebuah proses menganalisis dan mengalokasikan bagian-bagian dari ruang laut secara tiga dimensi untuk keperluan tertentu, untuk mencapai tujuan ekologi, tujuan ekonomi dan sosial yang biasanya ditentukan melalui proses politik. Proses spasial laut biasanya menghasilkan rencana atau visi yang komprehensif untuk pengelolaan wilayah laut. Secara sederhana, CMSP adalah alat untuk mempermudah pengambilan keputusan. Konsep ini menyediakan kerangka kerja untuk menenahi persaingan antar aktivitas manusia dan mengelola dampaknya terhadap lingkungan laut. Tujuan CMSP adalah menyeimbangkan kepentingan sektoral dan mencapai pemanfaatan sumber daya laut yang berkelanjutan.

Perencanaan penggunaan lahan terutama berkaitan dengan aktivitas di permukaan bumi, sedangkan perencanaan spasial pesisir dan laut harus mencakup tiga dimensi.

Perencanaan penggunaan lahan berlangsung dengan latar belakang hak kepemilikan lahan pribadi. Sebaliknya, ketiga dimensi laut - dasar laut, kolom air dan permukaan - tidak tergantung pada hak kepemilikan pribadi. Oleh karena itu, peraturan ruang laut diatur bersama antara badan-badan tingkat nasional atau regional.

CMSP adalah proses yang terdiri dari pengumpulan data, pelibatan para pemangku kepentingan dan rencana pembangunan partisipatif, tahap berikutnya pelaksanaan, evaluasi penegakan hukum, dan revisi.

Di wilayah EAS, pelaksanaan CMSP adalah tanggung jawab negara-negara Anggota. Namun, tindakan di tingkat EAS lokal dapat memberikan nilai tambah yang signifikan. Perencanaan Spasial Pesisir dan Laut (CMSP) adalah proses yang dirancang untuk mempromosikan penggunaan lahan pesisir dan laut secara rasional dan berkelanjutan. Ini menyediakan kerangka kerja untuk menyeimbangkan kepentingan yang berbeda dan penggunaan lingkungan laut. CMSP memerlukan pengembangan rencana spasial dan menempatkan penekanannya pada proses tindak lanjut, evaluasi tindakan dan tinjauan. Ini membantu otoritas publik dan pemangku kepentingan untuk mengkoordinasikan kebijakan mereka dan mengoptimalkan penggunaan ruang laut untuk manfaat pembangunan ekonomi dan lingkungan laut.

Pembangunan Permukiman di wilayah Pesisir

Pesisir permukiman dan pengembangan pola di seluruh Wilayah EAS bervariasi dari pengaturan desa pedesaan ke tepi laut berkembang dengan baik yang menarik untuk keperluan publik sebagai bagian dari pusat kota inti. Di antara ekstrem kita memiliki daerah permukiman informal di pinggiran kota pengaturan serta lebih terorganisir dan direncanakan

biaya tinggi villa daerah pada banyak pribadi yang besar. Kota-kota pesisir Banyak kota-kota pelabuhan yang muncul dari desa-desa nelayan.

Sebuah kondisi umum dari pola permukiman dan pola pembangunan pesisir adalah perebutan area lahan untuk dimanfaatkan sedekat mungkin di tepi laut, terlepas dari dampak dari kegiatan tersebut terhadap bentang alam dan sumber daya laut serta kerentanannya.

Rencana spasial memungkinkan kita untuk melakukan pendekatan situasi yang kompleks di darat dan laut dengan cara yang komprehensif dengan mengurai permasalahannya dan menyediakan pilihan alternative terhadap keinginan para pemangku kebijakan.

Satu keuntungan utama adalah kemampuan untuk menangani dan menghargai sumber daya alam dalam perspektif keberlanjutan jangka panjang dan mempersiapkan diri untuk diskusi dan negosiasi di mana investasi jangka pendek yang dipertaruhkan.

PENGEMBANGAN INDUSTRI PESISIR TERKAIT DENGAN PEMBANGUNAN PELABUHAN DAN PENGAPALAN

Urbanisasi di wilayah pesisir sejak pertengahan abad 20 sering didominasi oleh kegiatan terkait industri dan pelabuhan. Hubungan antara pembangunan pelabuhan dan kegiatan industri yang sedang berkembang disekitarnya tergantung pada jenis barang yang ditangani oleh pelabuhan tetapi juga sampai batas tertentu ditentukan pula oleh perkembangan industri yang lebih besar didaratan dan kebutuhan untuk fasilitas pengapalan. Globalisasi manufaktur dan perdagangan internasional - begitu menonjol di Wilayah EAS - dan telah menjadi faktor kunci dalam mendorong proses urbanisasi ini. Seiring dengan perkembangan ekonomi suatu kota, ada kecenderungan industri dan pelabuhan juga menghadapi perkembangan yang cepat dari kebutuhan lahan yang besar untuk dermaga baru dan transportasi bagi mobilitas penduduk kota sekitarnya. tempat penempatan jangkar Jangkar dan jalur pelayaran juga harus dirancang untuk pergerakan kapal di laut dan pelabuhan besar di luar. Dari perspektif ini, laut terutama dianggap sebagai jalur air untuk transportasi dibawah kendali otoritas pelabuhan nasional atau lokal. Pada saat pengelolaan limbah domestik dan industri tidak memadai, laut juga menjadi repositori utama untuk limbah perkotaan.

Dampak aktivitas pengapalan pada habitat laut sensitif dan dampak potensial dari kecelakaan yang melibatkan kargo berbahaya seperti minyak dan bahan kimia lainnya, telah dibuktikan dalam tumpahan minyak yang banyak, sampai-sampai sebagian besar negara sekarang memiliki peta sensitivitas habitat pesisir terhadap pencemaran minyak dan kontingensi untuk merespon keadaan darurat seperti itu, jika terjadi. Beberapa negara, termasuk Thailand telah memperluas pemetaan sensitivitas ini untuk menanggulangi pencemaran minyak.

KEBUTUHAN UNTUK INTEGRASI PERENCANAAN LAHAN DAN LAUT

Ada bukti jelas dan meningkat dari seluruh dunia bahwa banyak kegiatan di daratan dan sumber polusi yang bersifat poin-dan yang terkait non-poin , mempengaruhi kualitas, kesehatan dan keberlanjutan sistem pesisir dan laut dengan cara yang mendalam.

Program Aksi Global UNEP untuk Perlindungan Lingkungan Laut dari Kegiatan yang berbasis di daratan (GPA-Marine) "bertujuan untuk mencegah degradasi lingkungan laut dari kegiatan di darat dengan memfasilitasi realisasi tugas negara untuk melestarikan dan melindungi lingkungan laut ". Hal ini unik karena merupakan inisiatif global langsung menangani konektivitas antara darat, air tawar, ekosistem pesisir dan laut. GPA dirancang untuk menjadi sumber pedoman konseptual dan praktis untuk ditarik keatas oleh nasional dan / atau kewenangan daerah untuk menetapkan dan menerapkan tindakan berkelanjutan untuk mencegah, mengurangi, mengontrol dan / atau menghilangkan degradasi laut dari darat kegiatan.

Ekosistem seperti hutanmangrove telah dikembangkan secara khusus untuk menggunakan kedua sumberdaya dari sistem air tawar dan laut. Mungkin apa yang telah kurang dipahami adalah seberapa banyak masyarakat kita bergantung pada sistem perairan laut dangkal. Pada tingkat lokal, pariwisata internasional, sangat penting untuk negara-negara EAS, telah mendapatkan tekanan yang sangat tinggi pada ekosistem, baik di darat dan laut. Tanpa penelitian yang memadai dan manajemen, ada kemungkinan nyata bahwa pariwisata yang berlebihan dapat merusak fitur/objek wisata yang sangat yang membuatnya sukses. Daratan dan ekosistem laut yang peka memiliki nilai kapasitas terbatas-bahkan untuk disebut 'pasif' terhadap tekanan rekreasi. Lihat Lampiran 2 untuk Studi Kasus dari Filipina yang menggabungkan laut dan darat dalam satu rencana.

BAGIAN EMPAT - PARADIGMA PERENCANAAN BARU

Konteks untuk perencanaan spasial di Daerah EAS berubah pada tingkatan menaik. Masyarakat dan budaya sedang berubah oleh sejumlah kekuatan termasuk urbanisasi, sistem jaringan elektronik sosial dan demokratisasi. Pertumbuhan ekonomi Asia Timur adalah meningkat seiring dengan industrialisasi pesisir dan peningkatan eksploitasi sumber daya wilayah pesisir dan laut. Daerah pesisir secara keseluruhan mengalami urbanisasi tinggi, dengan populasi cepat berubah dari pedesaan ke perkotaan. Dengan migrasi ini, jumlah dan kepadatan kota kota pesisir diproyeksikan meningkat. Lima dari 21 kota mega global-(kota di lebih dari 10 juta jiwa) berlokasi di wilayah ini dan diperkirakan bahwa lebih banyak kota akan mencapai status ini dalam lima dekade mendatang.

 Konteks untuk perencanaan spasial di Daerah EAS berubah pada tingkatan menaik.

Perubahan sosial ekonomi sedang terjadi dalam kerangka meningkatkan kesadaran akan pentingnya sistem ekologi dan penyebab dan konsekuensi dari perubahan iklim. Pendekatan perencanaan dan metodologi tradisional terbukti tidak memadai baik dari segi tingkat perubahan dan isu-isu yang memerlukan perhatian. Sebuah paradigma perencanaan baru telah hadir. Banyak Perbandingan karakteristik dari 'baru' dan 'lama' yang diberikan dalam Tabel di bawah ini. Ada sejumlah fitur utama yang memerlukan perhatian khusus.

1. Dalam paradigma baru, perencanaan spasial dipandang sebagai proses yang berkesinambungan dan alat untuk mengelola perubahan dalam dimensi spasial. Proses ini menghasilkan produk periodik dalam bentuk rencana (peta dan teks), tetapi penekanan pada proses berarti bahwa perencanaan dari perspektif manajemen adaptif dan bersifat promosi. Dalam paradigma lama, produk (peta dan teks) yang paling menonjol. Itu relatif kaku dan terutama pada peraturannya. Seringkali perencanaan diproduksi di bawah paradigma lama yang tidak relevan pada saat mereka telah disetujui; tuntutan dan peluang muncul lebih cepat dari sistem perencanaan bisa meresponnya. Dan kapanpun dan dimanapun tidak dapat memberikan kepada seorang manajer dengan dukungan dalam menghadapi tantangan, hal itu diabaikan.

2. Paradigma baru ini juga banyak informasi yang lebih intensif. Teknologi saat ini, terutama database dan sistem informasi geografis, memungkinkan untuk menjaga 'situasi saat ini' tetap aktual. Dalam sistem yang dikelola dengan baik, hal yang kurang perlu untuk memiliki informasi khusus tentang latihan pengumpulanmeremajakan peta tua dan informasinya. Juga, data dan informasi dapat dianalisis dengan cara baru yang hampir tidak mungkin dalam keadaan tradisional tanpa sistem komputerisasi. Kemungkinan-kemungkinan ini secara mendasar mengubah cara informasi dikumpulkan, disimpan, dimanipulasi, dikelola, dibagi dan digunakan, dan dengan demikian juga mengubah yang sangat bersifat proses pada penataan ruang. Paradigma baru ini memungkinkan untuk strategi yang lebih diarahkan untuk akuisisi informasi, berfokus pada apa yang dibutuhkan dan dapat digunakan dalam waktu dekat, bukan pada koleksi dari semua materi yang mungkin, termasuk apa yang tidak dapat dan tidak akan digunakan dalam waktu yang kadaluarsa.

Paradigma baru didasarkan pada pemahaman tentang aset dan mencapai visi bersama secara luas di antara semua pemangku kepentingan. Tantangan dan masalah didefinisikan dalam kaitannya dengan hambatan mereka pada pencapaian visi tersebut. Hal ini memungkinkan prioritas yang akan dilakukan secara langkah-bijaksana dari waktu ke waktu.

Dalam paradigma lama, definisi masalah adalah juga proses untuk menetapkan tujuan. Atau, mengejar visi memberikan arah yang positif dan dapat langsung dihubungkan dengan komponen lain dari pembangunan. Perencanaan menjadi alat promosi yang dapat digunakan untuk memanfaatkan keuangan (dalam cara yang mirip dengan rencana bisnis dalam mencari pinjaman bank untuk pengembangan usaha), bukan yang terutama peraturan dan membatasi. Ini membuka jalan, di tingkat yang lebih rinci, untuk bekerja secara kreatif dan konstruktif 'dengan' pengembang bukan hanya mengendalikan mereka.

Perbandingan Paradigma Perencanaan lama dan baru (seperti yang diterapkan di tingkat otoritas kota / lokal)

Paradigma Spasial Lama	Paradigma Spasial Baru
<ul style="list-style-type: none"> • • Regulasi utama: produk biasanya adalah peta zonasi penggunaan lahan, dengan teks penjelasan. • Zona menggambarkan daerah di mana kegiatan tertentu diizinkan atau dilarang. • Rencana detil berasal dari master atau rencana komprehensif hanya menambahkan derajat regulasi baru. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elemen regulasi dan promosi: peta zonasi terus digunakan sesuai tujuan peraturan, peta ini memberikan gambaran jangka panjang yang stabil dari dimensi spasial terhadap visi yang telah ditentukan. • peta disertai dengan teks yang menggambarkan visi, dan program kegiatan yang ditujukan untuk mencapai visi tersebut. • Rencananya akan beristirahat pada prinsip-prinsip strategis untuk pengambilan keputusan yang konsisten untuk mencapai visi, dan yang dapat mejadi acuan interaksi yang lebih promotif, adaptif, dan dinegosiasikan antara pemerintah dan stakeholder lain, terutama investor. •
<ul style="list-style-type: none"> • • Produk dan orientasi output: proses perencanaan difokuskan pada memproduksi rencana zonasi dengan teks yang menyertainya. • pembaharuan rencana dilakukan secara berkala (misalnya lima tahun) atau ketika keuangan memungkinkan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Proses dan hasil orientasi hasil, dengan unsur-unsur yang bersifat siklus, frekuensi yang bervariasi. • Sementara tujuan jangka panjang zonasi yang stabil, program implementasi diperbarui setiap tahun dalam siklus anggaran biasa, dan informasi dikumpulkan terus menerus selama memperbarui database melalui perizinan dan proses lainnya. • Monitoring dan evaluasi fokus pada pencapaian visi secara keseluruhan, yang ditinjau secara berkala (misalnya setiap lima tahun, atau setelah perubahan pemerintahan lokal).
<ul style="list-style-type: none"> - Rencana (sebagai produk) adalah alat untuk mengarahkan manajemen. • Dalam situasi yang berkembang pesat di mana teknologi memberikan potensi peluang yang inovatif dan solusi untuk konflik, rencana tersebut menjadi kendala dan beban bagi manajer. - • 	<ul style="list-style-type: none"> • Perencanaan dilihat sebagai alat manajemen, dan karenanya harus menangani kebutuhan manajemen secara terpadu. • Ini termasuk kebutuhan untuk menyediakan beberapa strategi, prinsip pengambilan keputusan, dan fleksibilitas dalam menghadapi ketidakpastian yang merupakan karakteristik dari "masa depan." • Integrasi dimensi spasial diperlukan ketika mempertimbangkan faktor ekonomi, sosial, dan lingkungan, serta dengan kapasitas kelembagaan dan sumber daya keuangan. •

Paradigma Spasial Lama	Paradigma Spasial Baru
<ul style="list-style-type: none"> • Fokus pada distribusi spasial dari aktivitas manusia, berdasarkan perhitungan kebutuhan masa depan untuk penggunaan lahan tertentu. • Ruang terbuka sering disediakan atas dasar yang telah ditentukan rasio m2 per kapita, dan zona penyangga tetap sepanjang aliran air tawar atau sekitar daerah berbahaya (misalnya, stasiun bahan bakar) atau kegiatan yg berbau (kolam pembuangan kotoran), bukan karena nilai ekologi intrinsik. • Daerah rawan Banjir dan tebing sering dikecualikan untuk mengurangi risiko. 	<ul style="list-style-type: none"> • mengintegrasikan wilayah ekologis penting dan sensitif dengan komponen sosial, budaya dan ekonomi. • Tampilan ruang terbuka sebagai "infrastruktur hijau" dan menggabungkan jasa lingkungan sejajar dengan jasa sosial dan ekonomi. • mudah untuk mengintegrasikan isu-isu kerentanan sosial, ketahanan kelembagaan, kepekaan lingkungan, dan isu-isu terkait dengan perubahan iklim dan manajemen risiko.
<ul style="list-style-type: none"> • orientasi yang kuat pada masalah. • jumlah besar data yang dikumpulkan dan dianalisis terutama untuk masalah dan isu yang harus ditangani. • Elemen peluang dan potensi mungkin hadir tapi memberi ruang untuk ini sering terlihat sendiri sebagai masalah. • Tujuan didefinisikan dalam hal masalah yang harus ditangani. • filosofi dasar: "Apa yang salah? Mari kita memperbaikinya." 	<p>Penguatan aset dan penekanan visi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Semua jenis aset dipetakan untuk mengidentifikasi potensi, tetapi juga perlu untuk melestarikan dan meningkatkan. • Visi dikembangkan sebagai dasar untuk tujuan jangka panjang. • Isu didefinisikan relatif terhadap dampak negatif terhadap kemajuan menuju visi. • Kombinasi strategi dikembangkan untuk menjaga dan meningkatkan aset yang ada, mengatasi kendala saat ini, mengejar tujuan jangka panjang, sambil menghindari atau meminimalkan masalah masa depan.
<ul style="list-style-type: none"> • Secara umum tidak fleksibel rencana sekali selesai. • Pada kedua tingkat baik rencana master / komprehensif dan rencana rinci sering mengikat secara hukum dalam hal persyaratan ruang, tetapi tidak dalam hal pengembangan: rencana akan menyisihkan ruang untuk jalan utama dan melarang semua penggunaan lain, tetapi tidak dapat digunakan untuk menuntun bahwa jalan yang akan dibangun oleh otoritas yang relevan. • proposal yang tidak diharapkan dan perkembangan yang tak terduga tidak dapat ditangani dengan mudah oleh para pengambil keputusan terhadap rencana yang tidak fleksibel ini. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pada master / tingkat komprehensif biasanya akan strategis, sementara pada tingkat rinci mengikat secara hukum. • Rencana Detil sering disusun dengan input langsung, bahkan negosiasi, dengan pemilik tanah dan pengembang. • Ini menambah fleksibilitas dan dapat menyebabkan kontrak mengikat kedua wewenang dan pemilik lahan untuk mengembangkan sesuai dengan rencana yang disepakati bersama. • Rencana strategis umum memberikan panduan berprinsip kepada otoritas dalam pengambilan keputusan mereka, sehingga proposal tak diharapkan dapat secara memadai dikaji dan dikelola.
<ul style="list-style-type: none"> • Disusun oleh para profesional dan ahli. • Hukum biasanya membutuhkan tampilan hasil draft final dan peninjauan komentar, tetapi secara umum diyakini bahwa "otoritas tahu apa yang terbaik untuk konstituen." • Hasilnya adalah sering bahwa rencana tersebut "dimiliki" oleh bagian dari wewenang, dan dipandang sebagai sebuah pemaksaan oleh stakeholder lainnya dan penduduk. 	<p>Visi, tujuan dan prioritas ditetapkan melalui proses partisipatif dan konsultatif.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aspek teknis ditangani oleh para profesional dan ahli, yang harus bisa menjelaskan proposal mereka kepada para politisi dan pemangku kepentingan lainnya. • Hasil yang dimaksud adalah arti luas kepemilikan, kesediaan untuk mematuhi, hubungan yang baik antara otoritas dan warga, dan penegakan yang lebih baik.

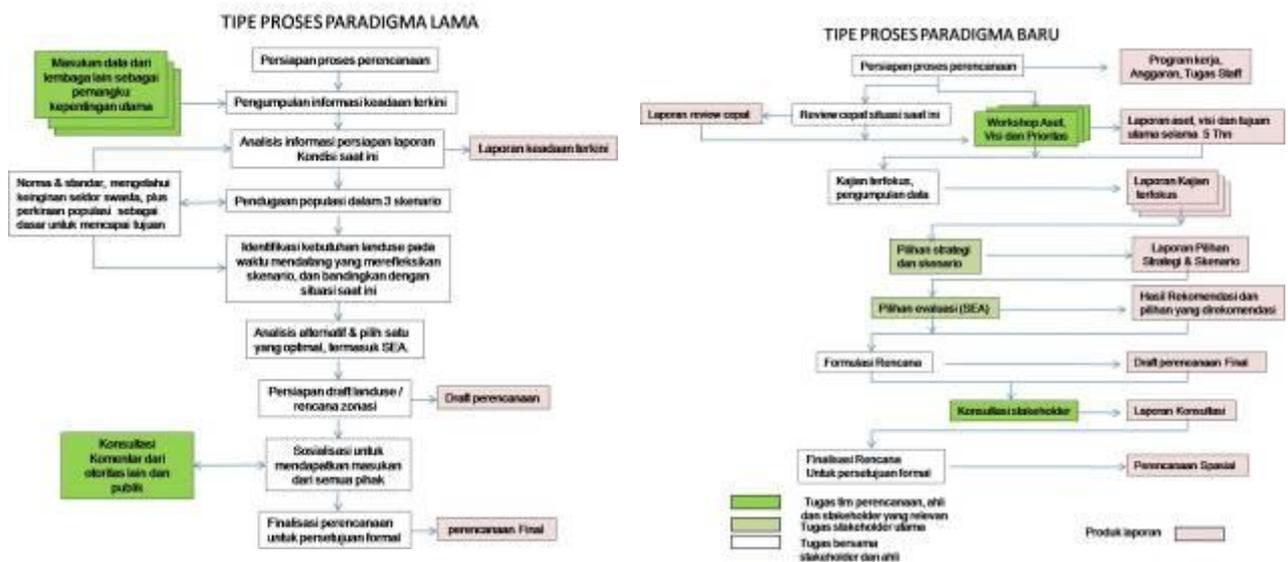
Paradigma Spasial Lama	Paradigma Spasial Baru
<ul style="list-style-type: none"> • Sering dianggap sebagai produk dari "otoritas" konfrontatif dan peraturan. Inovasi dan berpikir kreatif terbatas pada kapasitas dari para profesional yang terlibat. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mencerminkan pikiran tertentu mengatur kerja sama dan kolaborasi di antara semua pemangku kepentingan, mendorong inovasi dan kreativitas untuk mencapai solusi yang menguntungkan semua pemangku kepentingan 'win-win solution dalam situasi kompetitif.

3. Paradigma baru, karena difokuskan pada visi bersama, maka akan lebih mampu mengintegrasikan berbagai masalah yang sebelumnya ditangani secara terpisah dan sendiri-sendiri. Paradigma baru yang lebih berorientasi 'sistematis' daripada paradigma yang lama dan karena itu dapat menggabungkan hubungan antara lingkungan, sosial dan ekonomi yang lebih holistik dalam mencapai pembangunan berkelanjutan. Isu tersebut meliputi manajemen bahaya dan pengurangan risiko bencana, sosial- sistem kerentanan dan ketahanan, pemerintahan, manajemen berbasis ekosistem dan berbagai implikasi perubahan iklim. Hal ini juga mendorong integrasi yang lebih dekat dari perencanaan spasial darat dan laut di wilayah pesisir. Sistem lama mencoba untuk memprediksi masa depan dari tren demografi dan ekonomi yang ada, dan kemudian ditambahkan kebutuhan sosial dan ekonomi yang dirasakan, dihitung dalam hal persyaratan penggunaan lahan. Paradigma baru menentukan masa depan yang diinginkan, kemudian mengembangkan strategi yang tepat untuk mencapainya, sementara meningkatkan aset yang ada, memecahkan tantangan saat ini dan meminimalkan ancaman dan masalah di masa depan. Menyediakan kerangka kerja spasial jangka panjang dan program pelaksanaan jangka pendek yang terkait dengan siklus anggaran dan rencana pengeluaran jangka menengah.

4. Inheren dalam paradigma baru adalah pemantauan, evaluasi, pembelajaran dan manajemen adaptif untuk menangani ketidakpastian. Perencanaan wilayah pesisir dengan paradigma baru akan:

- Menekankan pada proses, dengan produk yang bersifat periodik, yang secara teratur diperbarui untuk mencocokkan antara prioritas, kapasitas dan anggaran;
- Fokus pada prinsip-prinsip untuk pengambilan keputusan strategis, yaitu, bersifat promotif dan adaptif ketimbang peraturan yang tetap/tidak berubah;
- Mengadopsi prinsip-prinsip manajemen berbasis ekosistem, di mana masyarakat dipandang berada di dalamnya dan tergantung pada sistem ekologi yang lebih besar.
- Jadilah holistik, berusaha untuk menyeimbangkan kebutuhan sosial, ekonomi dan lingkungan untuk mencapai keberlanjutan bagi generasi selanjutnya;
- Memasukkan aspek spasial perubahan iklim dan pengurangan resiko bencana, menangani masalah kerentanan dan ketahanan, terutama, tetapi tidak terbatas pada bidang sosial;
- Mengintegrasikan perencanaan darat dan laut, melalui pendekatan sistem, mengingat kegiatan di darat menyebabkan dampak bagi lingkungan laut dan aktivitas di laut berpengaruh terhadap daratan.

Ada beberapa perbedaan yang jelas dalam keseluruhan proses antara paradigma yang lama dan paradigma baru. Pada saat yang sama, penting untuk dimengerti bahwa ada variasi alam antara negara-negara EAS yang berbeda dan tim perencanaan bahkan berbeda, tergantung sangat banyak pada sikap pribadi dan pengalaman anggota tim dan terutama perencanaan pemimpin tim. Hal ini juga jelas bahwa ada suatu proses yang berkesinambungan, transisi



dari yang lama ke yang baru, sehingga realitas di negara tertentu atau pemerintah daerahnya mungkin terletak di suatu tempat di antara dua ekstrim. Perbandingan umum dalam proses penyusunan spasial antara paradigma lama dan paradigma baru digambarkan dalam diagram di bawah ini.

Perbedaan terbesar pada tahap ini adalah bahwa dalam paradigma baru, lebih banyak perhatian diberikan untuk mengidentifikasi dan menganalisis kelompok stakeholder. Tujuan di sini adalah untuk menentukan cara terbaik untuk melibatkan setiap kelompok, mengantisipasi minat dan sikap umum mereka terhadap pembangunan. Sebuah program konsultasi dan keterlibatan partisipatif akan dimasukkan dalam proses perencanaan, dan strategi komunikasi stakeholder dikembangkan.

Dalam paradigma baru, lebih banyak perhatian diberikan untuk mengidentifikasi dan menganalisis kelompok stakeholder.

Langkah selanjutnya berfokus pada isu pengumpulan informasi. Paradigma lama umumnya mencoba untuk mengumpulkan semua data dan informasi, termasuk melakukan studi baru. Informasi yang dikumpulkan kemudian dianalisis untuk menghasilkan gambaran situasi saat ini.

Gambaran kondisi eksisting ini dapat dibandingkan kemudian untuk mendapatkan norma/aturan secara nasional atau lokal dan standar pelayanan, atau kualitas hidup, seperti kebutuhan ruang terbuka per orang per meter persegi, atau kebutuhan rumah tinggal per orang/meter persegi. Norma-norma dan standar mewakili tingkat kualitas hidup yang semua bangsa cita-citakan dan ditentukan oleh masyarakat dan ditetapkan oleh otoritas nasional. Analisis situasi saat ini akan menyoroti sejauh mana standar tersebut terpenuhi. Bersama dengan analisis tren dan tingkat pertumbuhan penduduk, ini akan ditetapkan dengan kebutuhan masa depan untuk berbagai jenis layanan dan lahan yang dibutuhkan. Dalam paradigma lama, pertimbangan jumlah data yang cukup banyak, tidak digunakan dalam cara yang signifikan.

Sebaliknya, pada paradigma baru, menetapkan dua proses dalam kerangka kerjanya. Salah satunya adalah proses profiling cepat yang dibangun di atas data yang tersedia dan siap digunakan. Yang lain adalah proses partisipatif dan konsultatif yang melibatkan semua kelompok pemangku kepentingan utama, idealnya termasuk politisi. Tujuan dari langkah dalam proses ini adalah untuk meninjau semua komponen dari semua tipe (manusia, budaya, sosial, ekonomi, dan lingkungan), untuk merumuskan visi masa depan yang diinginkan untuk daerah tersebut, selanjutnya untuk mengimplementasikan visi ini ke tujuan jangka panjang sektoral, dan memprioritaskan tujuan jangka pendek untuk implementasi selama periode 3-5 tahun.

Proses prioritas menggabungkan temuan dari profil yang cepat dan mengarah pada deskripsi bidang-bidang tertentu atau topik yang memerlukan investigasi terfokus. Dalam hal ini bahwa paradigma baru berbeda dari yang lama dalam hal pengumpulan data. Data difokuskan pada informasi yang diperlukan untuk penggunaan jangka pendek - bukan untuk kegiatan yang hanya dapat dilaksanakan pada periode inisial 5-tahunan. Pada saat yang sama, kebutuhan informasi pada jangka yang lebih panjang akan diidentifikasi dan dimasukkan ke dalam kegiatan yang akan dilakukan selama periode implementasi pertama. Dengan demikian, tindakan program jangka pendek meliputi langkah-langkah untuk mendukung kebutuhan perencanaan masa depan.

Ini adalah titik di mana rencana pembangunan ekonomi, rencana sektoral dan rencana pengelolaan lingkungan, beririsan (*intersect*) dengan kerangkakerja spasial dengan cara yang tidak terjadi di pada paradigma lama.

--

Kedua paradigma baik yang lama dan yang baru akan menghasilkan kerangka kerja spasial jangka panjang untuk pembangunan, biasanya dalam bentuk beberapa jenis peta zonasi dengan teks yang menyertainya. Namun, paradigma baru ini juga akan termasuk program kegiatan yang tujuannya adalah untuk mencapai visi, yang memuat dimensi spasial dan dituangkan dalam peta zonasi.

Dalam pendekatan baru, pembangunan ekonomi, manajemen lingkungan dan segala hal yang berkaitan dengan peningkatan kualitas hidup bagi masyarakat diperlakukan sama secara terpadu yang 'juga' memiliki dimensi spasial. Hal ini memungkinkan kebutuhan kapasitas kelembagaan (manajemen, penegakan, dll) untuk dimasukkan. Yang penting untuk Wilayah EAS, bahaya yang disebabkan alam dan aktivitas manusia terhadap jasa lingkungan dan kelompok sosial yang rentan dapat dimasukkan pada tahap ini.

Paradigma lama biasanya meninggalkan pekerjaan desain rencana di tangan profesional, tetapi mengharuskan mereka untuk mempublikasikan draf proposal mereka untuk diperiksa publik. Paradigma baru ini memungkinkan dan mendorong partisipasi luas dalam merumuskan visi, menetapkan tujuan jangka panjang dan sasaran prioritas, meninjau strategi alternatif, serta mengomentari rencana draft. Hal ini dimaksudkan untuk mendapatkan dukungan luas (yaitu, kepatuhan) dengan rencana, memiliki rasa kepemilikan terhadap rencana dan dengan demikian juga rencana yang lebih mudah dilaksanakan.

Paradigma baru ini juga mendorong sebuah pemantauan aktif dan terus menerus terhadap kemajuan dalam implementasi, melalui link dengan proses penganggaran tahunan dalam pemerintahan lokal dan, bila ada, rencana pengeluaran jangka menengah.

Keterlibatan lanjutan dari stakeholder dalam proses monitoring dan review merupakan elemen penting dalam prinsip transparan, tata kelola pemerintahan yang akuntabel.

--

BAGIAN LIMA - PENERAPAN KONSEP BARU DALAM PROSES PERENCANAAN SPASIAL WILAYAH PESISIR

Dikombinasikan dengan Langkah-langkah Perencanaan Spasial Pesisir dan Laut menurut Kementerian Kelautan dan Perikanan

LANGKAH SATU - PERSIAPAN UNTUK PERENCANAAN SPASIAL WILAYAH PESISIR

Perencanaan spasial pesisir (CSP) secara umum adalah kompleks. Hal ini diyakini karena dinamika komponen fisik dan biologis dunia dan persaingan kepentingan manusia untuk pemanfaatan sumber daya alam. Pada saat yang sama, wilayah pesisir banyak yang terancam berbagai macam bahaya, baik alam dan akibat ulah manusia. Menjadi ujung semua aktivitas manusia di darata, zona pesisir adalah penerima banyak produk limbah polusi dan dampak aktivitas di daratan.

Sebuah kata kunci untuk diingat bahwa perencanaan adalah kegiatan manajemen yang tidak berakhir dengan produksi dokumen. Ini adalah proses siklus dan berulang, di mana kegiatan perencanaan pada tingkat yang berbeda berinteraksi satu sama lain. Ketika mempersiapkan rencana spasial untuk satu siklus CSP, ingat siklus masa depan dan menjadi dasar bagi siklus tersebut.

Perencanaan spasial adalah kegiatan manajemen yang tidak berakhir dengan produksi dokumen.

Ada enam tugas utama dalam tahap persiapan untuk perencanaan spasial pesisir:

1. Identifikasi Wilayah Perencanaan Spasial Pesisir dan ruang lingkup isinya;
2. Identifikasi Kelompok Stakeholder dan pengembangan Strategi penguatan untuk bekerja dengan mereka;
3. Pengorganisasian Kerja Perencanaan dan mengidentifikasi keterampilan yang dibutuhkan;
4. Penyusunan Jadwal Kerja - Peta Proses;
5. Persiapan untuk Informasi Manajemen, dan
6. Pemberitahuan untuk penyusunan rencana, dan undangan untuk memberikan masukan.

TUGAS 1 - IDENTIFIKASI WILAYAH DAN LINGKUP CSP

Ada sejumlah kriteria yang akan berperan dalam menentukan wilayah perencanaan. Dalam beberapa kasus mereka harus seimbang terhadap satu sama lain. Tabel di bawah menguraikan aspek-aspek kritis.

KRITERIA	PENJELASAN
Definisi wilayah pesisir	Jika ada definisi secara hukum dari wilayah pesisir, maka " rencana spasial wilayah pesisir " harus sesuai dengan definisi ini. Untuk Indonesia, wilayah pesisir didefinisikan sebagai wilayah peralihan darat dan laut yang dibatasi ke arah laut oleh batas 12 mil dari garis pantai untuk provinsi dan sepertiganya untuk kabupaten/kota, sedangkan batas ke arah darat adalah batas kecamatan pesisir.
Kewenangan yurisdiksi untuk merencanakan wilayah pesisir	Dalam beberapa kasus, tingkat pemerintahan yang berbeda memiliki wewenang hukum untuk perencanaan, tetapi daerah yurisdiksi mereka mungkin berbeda. Sebagai contoh di Indonesia, pemerintah daerah melaksanakan perencanaan sejauh 4 mil laut dari garis pantai ke arah laut, sementara yurisdiksi Pihak berwenang provinsi antara 4-12 mil laut, dan tingkat nasional di luar itu. Di negara lain otoritas perencanaan fisik tidak memiliki hak untuk merencanakan diluar batas surut ter rendah. Otoritas lainnya bertanggung jawab untuk perencanaan di daerah yang tergenang atau daerah di bawah batas air tertinggi.
Status hukum dari perencanaan, dan otoritas lembaga yang menyiapkannya.	Di beberapa negara dokumen perencanaan dapat berupa rencana strategis tetapi mungkin tidak mengikat secara hukum, sementara di tempat lain mungkin memiliki kekuatan hukum. Hal ini akan mengharuskan penyusunannya dilakukan oleh otoritas hukum yang berwenang.
Pelaksanaan dan mekanisme penegakan serta lembaganya.	Pelaksanaan perencanaan membutuhkan dukungan dana, dan dana mengalir melalui struktur administratif yang ditetapkan. Batas administrasi mungkin faktor kunci penentu dalam memilih area yang akan direncanakan. Namun, lebih baik jika memiliki perencanaan wilayah pesisir dalam keseluruhan unit administrasi tetapi tidak harus mencakup seluruh panjang pantai dari batas administratif.

KRITERIA	PENJELASAN
Tujuan dari rencana	Motivasi khusus untuk rencana spasial juga dapat mempengaruhi pilihan daerah. Jika tujuannya adalah untuk menjaga keberkelanjutan pembangunan kawasan alami yang signifikan yang diperkirakan akan mendapat tekanan berat di masa depan, rencana tersebut dapat fokus pada area alam tertentu. Di sisi lain, jika tujuannya adalah untuk memberikan rencana induk pengembangan ekonomi pesisir di sepanjang 200-500 kilometer dari pantai, maka yang seluruuh komponen membentang seluruh pantai akan menentukan daerah tersebut. Pada tingkat nasional, mungkin ada kebutuhan untuk menyediakan rencana strategis pesisir, di mana kepentingan nasional dalam pelestarian lingkungan, transportasi, energi, permukiman dan pariwisata, pertanian, budidaya perairan dan perikanan dan pertahanan diidentifikasi dan dialokasikan ruangnya sesuai sumber daya yang ada, kebutuhan dan potensinya.
Skala dan tingkat detail yang diharapkan	Tujuan dari perencanaan, terkait dengan skala atau tingkat detail dan kualitas yang diharapkan. Umumnya, biaya (per satuan luas) dari rencana rinci dan kualitas yang tinggi akan jauh lebih tinggi daripada tingkat an yang lebih umum dan strategis dari perencanaan.
Perencanaan peningkatan kapasitas Planning capacity	proses perencanaan yang lebih intensif, rinci dan canggih memerlukan keterampilan yang lebih khusus, dan SDM lebih banyak. Penguasaan keterampilan ini dapat menjadi faktor dalam menentukan jenis perencanaan, tetapi juga dapat menjadi penghambat jika tidak memiliki keterampilan yang kompeten pada lembaga perencanaan.
Sumber daya keuangan	Keuangan perlu diseimbangkan berdasarkan besaran atau skala, tingkat kepuasan dan detail, dan apakah menjadi suatu pilihan untuk mendatangkan personal dengan ketrampilan khusus untuk menyusun rencana spasial laut.

Sebuah situasi tertentu dapat terjadi di mana daerah CSP mencakup seluruh kota atau daerah perkotaan bersama-sama dengan pantai terbuka yang belum dikembangkan dan daerah dengan kegiatan pedesaan. Pendekatan CSP komprehensif maka mungkin penting untuk dapat memenuhi ekspansi perkotaan yang seimbang dengan melindungi dan mengelola aset biofisik. Masalah-masalah hubungan pedesaan dengan perkotaan memerlukan perhatian dan juga mengelola berbagai kelompok stakeholders.

Daerah CSP akan mencakup aspek spasial yang menguraikan rencana penggunaan lahan dan sumber daya, bersama dengan kondisi penggunaannya. Daerah ini tidak sama dengan daerah dari mana masukan data dan informasi dikumpulkan. Seperti yang diungkapkan melalui konsep-konsep *ridge to reef* dan konsep *nesting*/ 'bersarang' seperti pada bab Pendahuluan, ada banyak kegiatan, karakteristik, dan kecenderungan yang terjadi di luar

wilayah perencanaan yang mempengaruhi situasi dan tren di dalamnya. Hal ini berlaku tidak hanya fenomena alam dan ecosystemic tapi bahkan faktor ekonomi, sosial, kelembagaan dan politik. Wilayah yang dipengaruhi oleh faktor bio- fisik, serta sosial-ekonomi, dapat dipetakan secara luas untuk menunjukkan di mana informasi harus dikumpulkan. Hal ini penting untuk memahami proses yang sedang berlangsung dalam wilayah perencanaan, dan untuk mengembangkan skenario dan visi masa depan. Hal ini sangat penting di awal untuk memiliki gagasan yang jelas tentang ruang lingkup dari perencanaan - tidak hanya dalam hal daerah yang akan tertutup, tetapi jenis rencana, tujuan, dan tingkat detail. Kita harus bertanya:

- Apakah perencanaan ini akan menjadi umum, rencana strategis, memberikan bimbingan yang luas kepada para pengambil keputusan, atau akan menjadi rencana zonasi rinci, menetapkan kondisi yang sangat tepat untuk pembangunan di setiap zona?
- Apakah akan mengikat secara hukum setelah diadopsi oleh otoritas yang relevan?
- Apakah menjadi fokus sentral dan kekuatan pendorong untuk program pengelolaan pesisir terpadu, atau itu menjadi interpretasi spasial dari sistem manajemen pesisir yang eksisting?
- Apakah menjadi kompilasi rencana sektoral yang ada, atau adalah menjadi rencana dominan bahwa semua sektor harus mengikuti?
- Apakah untuk menjadi pusat pemersatu dari proses partisipatif jangka panjang, atau itu menjadi salah satu dari serangkaian produk sejalan waktu?

Jawaban atas pertanyaan-pertanyaan ini mungkin mudah, misalnya di mana tujuan rencana dan alam diatur dalam hukum. Situasi lain mungkin unik, menyerukan solusi untuk situasi yang khusus yang hanya dapat ditangani melalui proses CSP yang dirancang khusus.

Dalam konteks ini juga penting untuk menetapkan kriteria keputusan perencanaan yang akan dibuat. Dalam konteks CSP, terutama saat menentukan zona dan kondisi untuk pembangunan, ada banyak pilihan dan kepentingan bersaing. Hal ini berguna untuk mengatur kriteria pengambilan keputusan sebelum seseorang mencapai titik ketika keputusan harus dibuat. Perencana harus bertanya kriteria yang akan membawa konsekwensi terbesar?

- Pilihan untuk melindungi dan memperbaiki ekosistem dan habitat kritis?
- Opsi yang memberikan keuntungan finansial terbesar?
- Pilihan yang bermanfaat bagi sebagian besar orang?
- Pilihan untuk kepentingan publik atau swasta?
- Pilihan yang memiliki dukungan publik yang luas?
- Pilihan yang mengarah pada ketahanan keseluruhan terbesar dalam menghadapi guncangan sosial, ekonomi dan lingkungan?
- Opsi yang memberikan lapangan kerja yang paling cepat dalam jangka pendek?

Beberapa Implikasi Penerapan Pendekatan Berbasis Ekosistem

Perencanaan berbasis Ekosistem mengambil pendekatan holistik dan memberikan penekanan yang besar pada hubungan yang mengikat berbagai komponen sistem bersama-sama. Ini juga menempatkan kegiatan manusia secara langsung dalam ekosistem. Sistem ekologi, sosial, ekonomi, dan administrasi cenderung diulang, sistem yang lebih kecil di dalam yang lebih besar. Implikasi untuk menetapkan batas-batas untuk daerah perencanaan adalah bahwa satu harus:

- Identifikasi seluruh ekosistem yang tepat untuk perencanaan skala sedang - misalnya, hindari menggambar batas perencanaan dalam garis lurus melalui hutan mangrove atau terumbu karang. Jika tidak layak untuk menyertakan seluruh hutan mangrove atau terumbu karang, mengidentifikasi bagian-bagian diskrit di dalamnya yang dapat dimasukkan secara utuh dan menggunakan ini untuk menentukan batas.
- Dengan cara yang sama, memperlakukan divisi administrasi, lagi-lagi mencerminkan skala dan tingkat di mana rencana tersebut sedang dilakukan. Implementasi biasanya dilakukan melalui unit administratif dan ada oleh karena itu nilai dalam menghormati entitas administratif.
- Mengetahui dan termasuk dalam proses perencanaan, berbagai hubungan ke bagian dari sistem yang lebih besar yang terletak di luar wilayah perencanaan. Hal ini dilakukan secara otomatis dalam sistem administrasi, karena perundang-undangan nasional juga berlaku di tingkat lokal, di mana kebijakan nasional dan strategi harus diikuti. Demikian pula hubungan sosial dan ekonomi pada umumnya mudah untuk menjelaskan dalam perencanaan - terutama ketika mempertimbangkan kekuatan pendorong seperti migrasi, dan perdagangan. Setara pertimbangan perlu diberikan dalam komponen lingkungan. Ini akan meliputi, misalnya, naik-stream faktor yang mempengaruhi sedimentasi atau kualitas air lainnya, atau pola migrasi fauna dalam sistem baik darat dan laut.

Hasilnya akan menjadi batas yang dipetakan dan muncul secara tegas, tetapi batas kerja yang jauh menjadi lebih "kabur" dalam pengaruh luar terhadap daerah yang direncanakan. Jika diperlukan, tim perencanaan harus menyoroti isu-isu yang perlu ditangani di luar wilayah perencanaan dan oleh lembaga eksternal, karena dampaknya terhadap peristiwa atau kondisi di dalam wilayah perencanaan.

Yang ideal adalah untuk dapat merencanakan pada semua tingkat secara paralel. Untuk contoh hal ini dapat melihat apa yang dilakukan British Columbia, Kanada telah berhasil diselesaikan <http://www.citbc.org/~V>. Dalam banyak kasus tingkat multi-level pekerjaan tidak dapat dilakukan secara bersamaan, tetapi akan mengikuti pola arus informasi ke atas dan ke bawah seperti yang ditunjukkan dalam diagram pada perencanaan integrasi pada tingkat administrasi yang berbeda.

Implikasi bagi perencanaan daratan dan laut secara terpadu

Batas ke arah laut juga harus didefinisikan ketika perencanaan untuk darat dan laut diintegrasikan, Seperti terlihat pada tabel sebelumnya, banyak negara yang mendefinisikan batas ini dalam berbagai definisi, namun beberapa negara sama sekali tidak memasukkan wilayah laut ke dalam wilayah pesisir. Jika ada batas administratif secara hukum, batas ini harus diterima dan digunakan (mengingat apa yang telah dikatakan di atas tentang perencanaan berbasis ekosistem).

Bila tidak ada batas yang ditetapkan secara hukum, tetapi tidak ada larangan secara hukum untuk memasukkan wilayah laut, gunakan pertimbangan yang sama seperti diterapkan pada daratan – yaitu kombinasi faktor ekosistem, batas administrasi, dan kepraktisan. Konsultasikan dengan para pemangku kepentingan yang berorientasi laut pada batas-batas laut yang dapat dimanfaatkan. Para pemangku kepentingan ini termasuk didalamnya adalah pemerintah yang mengurus penangkapan ikan (sehingga pendekatan holistik harus diambil untuk mengatur sektor ini), navigasi, pelabuhan, penegakan hukum dan penyelamatan (misalnya, Penjaga Pantai), pertambangan lepas pantai, eksplorasi atau ekstraksi minyak dan gas, dan perlindungan lingkungan laut.

Pencantuman pengurangan resiko dan penanganan aspek perubahan iklim

Perubahan iklim akan terjadi secara global. Ketika menetapkan batas-batas tersebut, daerah pesisir yang terkena dampak bahaya, termasuk kenaikan permukaan laut harus disertakan sebagai bahan pertimbangan. Suatu pembedaan harus dibuat antara bahaya yang berasal dari laut (misalnya, badai, tsunami, dan erosi pantai), bahaya yang berasal dari daratan (misalnya, banjir dari sungai, bahan-bahan penyebab polusi) dan bahaya yang disebabkan oleh kombinasi alam dan antropogenik (misalnya, salinasi air tanah). Wilayah dampak dapat menjangkau daratan di daerah yang sangat datar dan dataran rendah, Dalam hal ini, gunakan faktor lain seperti unit-unit administrasi dan ekosistem, untuk mencapai batas yang mudah diaplikasikan. Ancaman khusus dapat datang dengan sendirinya dan mencakup seluruh wilayah dampak, bahkan jauh melampaui zona perencanaan pesisir yang umum. Namun, dalam perencanaan daerah yang dimaksud, para pembuat rencana mengingat akan gambaran yang lebih besar dan setiap dampak sekunder tertentu, atau keterkaitan yang memiliki kepentingan untuk daerah perencanaan, dan tetap konsisten dengan hubungan yang berbasis ekosistem.

Daftar Pertanyaan:**1. Apa yang menjadi motivasi utama anda dalam membuat perencanaan?**

- Apakah kebutuhan ini sesuai dengan hukum? Implikasinya adalah bahwa undang-undang juga menetapkan cakupan perencanaan untuk spasial. Gunakan cakupan ini untuk mendefinisikan areal perencanaan,
- Apakah ada kebutuhan yang mendesak untuk mengatasi konflik dan persaingan untuk mendapatkan pemanfaatan sumberdaya? Hal ini mengindikasikan bahwa areal perencanaan harus memasukan seluruh areal yang mudah terjadi konflik ketika ada kebutuhan untuk menggunakan daerah tersebut.
- Apakah ada kebutuhan untuk melestarikan dan memperkuat sumber daya alam yang ada secara proaktif? Hal ini menunjukkan ekosistem yang ada atau habitat yang berbeda-beda harus menjadi dasar untuk membuat batasan.
- Apakah pemerintah daerah menginginkan atau di haruskan menggunakan rencana spasial sebagai media untuk mengelola dan mengembangkan zona pantai secara berkelanjutan? Pertimbangkan pengembangan rencana spasial sebagai bagian dari rencana pembangunan yang terpadu untuk seluruh unit administrasi. Rencana yang besar memberikan konteks yang penting untuk menyusun spasial pesisir dengan lebih rinci dan khusus. Perbatasan daerah daratan, jika bukan merupakan batas secara administratif, dapat dipilih sebagai fitur alami, habitat atau bahkan fitur buatan manusia seperti jalan utama.

2. Apakah Negara anda memiliki definisi baku untuk zona pesisir?

- Jika ya, apakah anda harus menggunakannya dalam perencanaan anda?

Jika ya, gunakanlah definisi tersebut. **Jika tidak, lanjutkan ke pertanyaan 3.**

3. Apakah anda diizinkan untuk membuat perencanaan di bawah tanda air yang rendah?

- Jika tidak, tanda batas pasang tertinggi akan menjadi batas daerah pantai anda.
- Jika ya, apakah undang-undang mengatur luasnya daerah yang dapat anda buat perencanaannya?

Jika ya, gunakan undang-undang ini sebagai batas perencanaan daerah_pantai anda.

Data ini bukan daftar lengkap. Suatu situasi tertentu mungkin dapat mengidentifikasi tekanan-tekanan lain yang menentukan pilihan penting apa yang harus dipilih. Rencana Spasial Pesisir ini dibuat untuk menemukan solusi seimbang untuk bersaing dengan kepentingan yang ada, sehingga dengan jenis pertanyaan-pertanyaan di atas, akan ada situasi dalam perencanaan tersebut di mana satu pilihan bobotnya akan lebih berat daripada

pilihan yang lain dalam situasi yang berbeda, dalam perencanaan yang sama, peringkat pilihan yang berbeda akan dibuat. Jawaban yang paling umum untuk pertanyaan di atas adalah "Yah, itu semua tergantung" Tergantung pada apa? Dengan demikian, jenis-jenis persyaratan-persyaratan inilah yang perlu diperhatikan terlebih dahulu.

TUGAS 2 – IDENTIFIKASI TERHADAP PEMANGKU KEPENTINGANS & PENGEMBANGAN KOMUNIKASI DAN STRATEGI KETERLIBATAN

Para Pemangku Kepentingan terbagi dalam beberapa kategori:

- **Para pengambil keputusan inti, termasuk pemodal**, yang harus menentukan cakupan dan isi rencana, yang mungkin menginginkan pengaruh mereka selama proses perencanaan wilayah pesisir (Coastal Spatial Planning (CSP)), akan memiliki peran kunci dalam setiap proses persetujuan, dan keberadaan mereka sangat penting dalam pelaksanaan dan hasil yang akan diperoleh. Dari kelompok ini ada juga yang dapat menjadi penasehat, anggota kelompok pengarah, dan peninjau yang akan memiliki pengaruh signifikan terhadap para pengambil keputusan dan pemodal ini. Rencana spasial dapat menjadi alat untuk mengelola konflik kepentingan "untuk kebaikan publik" dan oleh karena itu rencana ini harus masuk kedalam sektor publik. Para pengambil keputusan inti akan selalu menjadi wakil dari pemerintah. Namun demikian, komponen pemodal pada perencanaan ini dan (bagian dari) pelaksanaannya dapat dilakukan oleh sektor publik maupun sektor swasta.
- **Penguasa penting lainnya yang memiliki yurisdiksi hukum** yang tercakup dalam wilayah CSP. Sebagian besar sektor kementerian dan departemen termasuk dalam kategori ini, demikian pula berbagai otoritas hirarkis - seperti Gubernur Kepala Daerah atau DPRD Kabupaten/Kota. Kepentingan relatif mereka dapat bervariasi, tergantung kekhususan dari daerah tersebut. Namun, mereka akan menjadi pemain utama dalam menegosiasikan keseimbangan input sektoral dan hasil yang diperoleh, dan mereka juga akan menjadi sumber informasi yang sangat penting.
- **Kelompok kepentingan khusus** yang berbeda-beda dalam hal ukuran, sumber daya keuangan, tingkat kepentingan ekonomi secara langsung terhadap hasil dari perencanaan ini, dan mereka mampu untuk membuat suara mereka didengar. Di kategori ini mungkin ada perusahaan yang sangat kuat secara finansial dan kepentingan komersial, asosiasi nelayan tradisional relatif lemah, atau lembaga swadaya masyarakat lingkungan yang peduli untuk melestarikan ekosistem,

kelompok pemerhati hewan (misalnya pengamat burung yang peduli dengan kelestarian keragaman bunga). Hal umum untuk kategori ini adalah bahwa mereka memiliki kepentingan tertentu terhadap hasil dari perencanaan itu, dan mereka memiliki beberapa organisasi baik yang kuat maupun yang lemah.

- **"Masyarakat Umum,"** yang cenderung menjadi kelompok Pemangku Kepentingan yang tidak memiliki bentuk, hampir selalu tidak terorganisir, setidaknya sebelum proses CSP dimulai. Para pendukung rencana sering menyetujui proposal mereka yang mereka anggap menguntungkan kelompok yang tersebar ini. Sesungguhnya banyak diantara kelompok ini yang mendapat keuntungan dari rencana ini. Namun demikian, banyak orang dari kelompok ini yang mendapat kerugian sebagai akibat dari rencana tersebut antara lain orang yang miskin secara sosial, etnis, orang secara fisik yang kurang beruntung/cacat dan tidak terorganisir dan biasanya tidak mampu menyuarakan masalah mereka. Kelompok ini adalah kelompok yang harus menjadi fokus dalam upaya menegakkan "keberlanjutan sosial," pengurangan kemiskinan dan kerentanan, peningkatan ketahanan dalam menghadapi guncangan sosial, ekonomi dan bencana alam. Akan tetapi kelompok inilah yang paling sulit untuk dilibatkan terutama bila tidak ada usaha, waktu, dan pendekatan yang khusus untuk melibatkan mereka.

Dalam CSP, organisasi sektor publik akan menjadi pemegang kepentingan yang utama dan paling aktif. Oleh karena itu, analisis kelembagaan untuk organisasi ini penting untuk dilakukan. Untuk masing-masing instansi, identifikasi tanggung jawab utama mereka terhadap daerah pesisir, 'klien'

Kekuasaan, Legitimasi dan Kepentingan Pemangku Kepentingan

Beberapa alat analitik yang didasarkan pada konsep yang menyatakan bahwa Pemangku Kepentingan memiliki berbagai "kekuasaan" (pengaruh dan otoritas), "legitimasi" (hak) dan "kepentingan" (tekanan secara 'vokal', taktik persuasif). Misalnya, banyak pembuat keputusan dengan otoritas hukum (kekuasaan) atas proses perencanaan ini tidak tinggal di daerah tersebut dan tidak akan secara pribadi terpengaruh oleh keputusan yang dibuat. Pada saat yang sama, mereka memiliki hak hukum (legitimasi) untuk membuat keputusan. Pelaku yang lain, seperti perusahaan internasional yang ingin mendapatkan akses ke daerah pantai, mungkin memiliki kekuasaan (kekuatan keuangan) dan menggunakan banyak bentuk tekanan (urgensi) untuk memuluskan jalan mereka, tetapi mereka mungkin tidak memiliki legitimasi karena mereka tidak memiliki hak intrinsik dalam daerah tersebut. Masyarakat nelayan yang miskin memiliki legitimasi (hak jangka panjang atas tempat tinggal dan penggunaan sumber daya) tapi sering tidak memiliki kekuasaan (mereka tidak disertakan pada proses pengambilan keputusan) dan urgensi atau kepentingan (mereka tidak dapat angkat bicara dan membuat suatu keinginan berdasarkan pandangan mereka).

(penyedia jasa), institusi atau kelompok lain dimana mereka akan tergantung pada organisasi ini untuk mendapatkan informasi atau layanan lainnya. Nilailah sejauh mana kelompok ini penting bagi pelaksanaan CSP khususnya sebagai:

- Sumber informasi awal;
- Mitra diskusi;
- Sumber keterampilan teknis dan profesi untuk pengumpulan data dan penelitian, analisis, proyeksi dan peramalan kondisi masa depan - yaitu, sebagai kontributor langsung terhadap perencanaan itu;
- Pelaksana dan penggerak perubahan;
- Sumber keuangan atau sumber daya lainnya baik untuk perencanaan atau pelaksanaan; dan/ atau
- Pengawas mutu, termasuk sebagai pemantau dan evaluator untuk pelaksanaan perencanaan dan tindak lanjutnya.

Penilaian ini akan mengarah pada keputusan tentang bagaimana, dan kapan lembaga perorangan harus terlibat dalam proses tersebut. Hal ini juga akan memberikan dasar untuk membuat kontak awal dengan mereka.

Tipe lain dari analisis yang mungkin dilakukan pada kisaran yang lebih luas dari Pemangku Kepentingan adalah "analisis kekuatan lapangan". Perencanaan menyiratkan pengarahannya kontrol dan urutan dalam suatu situasi saat ini dan masa depan. Perencanaan juga menyiratkan akan adanya perubahan bahkan terkadang sampai pada perubahan yang radikal. Salah satu tujuan utama dari suatu perencanaan adalah untuk mencapai situasi yang diarahkan "untuk kepentingan publik". Hal ini hampir selalu berarti bahwa beberapa individu, kelompok, atau organisasi akan mendapat kerugian, atau PERCAYA mereka akan rugi oleh adanya proses perencanaan ini. Mereka mungkin kehilangan manfaat yang ada, atau mereka yakin bahwa mereka akan kehilangan keuntungan yang potensial - misalnya, bahwa aspirasi mereka tidak akan dipenuhi.

Dalam menangani isu-isu yang akan ditangani, akan ada banyak pandangan yang bertentangan. "Analisis kekuatan lapangan" berguna dalam mengidentifikasi organisasi, kelompok individu atau sosial yang akan mendukung atau menentang kendali atau perubahan tertentu. Pendapat yang baik tentang hal ini dari sejak awal akan membantu dalam merancang cara yang tepat untuk berkomunikasi dengan setiap kelompok, menangani masalah mereka atau mendapatkan dukungan mereka. Pesan yang diberikan mungkin konsisten - tetapi bagaimana pesan itu dikomunikasikan dan didiskusikan mungkin berbeda, disesuaikan dengan jenis respon yang diharapkan.

Tim CSP harus berkomunikasi dengan para Pemangku Kepentingan. Untuk melakukan komunikasi ini secara efektif, pengembangan strategi komunikasi dan keterlibatan harus dilakukan. Komunikasi dilaksanakan dalam dua arah. Dengan kata lain, strategi komunikasi harus memasukkan mekanisme untuk dengar pendapat dari Pemangku Kepentingan, untuk pengumpulan pandangan, informasi, keprihatinan, mimpi dan aspirasi dan pendapat mereka. Oleh karena itu, komunikasi dilakukan bukan hanya untuk mengatakan kepada mereka apa yang para perencana telah lakukan.

Tingkat perencanaan akan mempengaruhi strategi komunikasi dan keterlibatan selama masa proses perencanaan. Demikian pula dengan waktu dan sumber daya keuangan. Tentu saja, jumlah orang yang sudah tinggal di daerah tersebut akan menjadi faktor tambahan. Namun, biaya yang efektif dalam jangka panjang didapatkan dengan membentuk sistem komunikasi dengan Pemangku Kepentingan yang akan tetap berlaku bahkan setelah perencanaan tersebut telah disetujui – dan hal ini perlu dipantau, yang pada akhirnya perlu ditinjau dan diperbarui. Desain sistem komunikasi yang berkelanjutan dan berorientasi masa depan akan terbukti lebih mudah dilaksanakan.

Pengalaman menunjukkan bahwa rencana yang fokus/rinci dan yang bersifat lokal, semakin menarik, sehingga dapat memikat minat Pemangku Kepentingan publik dan umum yang tidak memiliki bentuk khusus. Secara umum, perencanaan pada skala peta lebih kecil (area yang lebih besar) akan lebih sulit untuk dihubungkan kepada masing-masing rumah tangga yang mungkin tidak dapat membayangkan dampak tertentu dari perencanaan tersebut terhadap kehidupan mereka.

Informasi lebih lanjut dalam menganalisis dan bekerja dengan para Pemangku Kepentingan dapat ditemukan dalam Lampiran 3 dan pada situs web berikut:

www.gtz.de/de/dokumente/en-SVMP-Instrumente-Akteuersanalyse.pdf
www.change-management-toolbook.com/mod/book/view.php?id=74&chapterid=68

Beberapa Implikasi dari Penerapan Pendekatan berbasis Ekosistem

Pendekatan berbasis ekosistem akan memberikan penekanan terhadap hal-hal berikut berdasarkan analisa dan identifikasi Pemangku Kepentingan:

Komponen sistem, terutama ekosistem alami dan biologis, tidak bisa berbicara untuk menyuarakan pendapat mereka, dan oleh karena itu mengenali para individu dan kelompok yang dapat berbicara untuk mereka sangat penting dilakukan. Kelompok ini termasuk LSM lingkungan/CSO, ahli ekologi, ahli hutan, ahli perikanan, ahli biologi

kelautan, atau ahli lingkungan lain dari dunia akademis yang mengenali ekologi daerah tersebut.

Keterkaitan antara berbagai komponen dari sistem ini - termasuk aspek manajemen sumberdaya, penggunaan sumberdaya, penilaian budaya dan ekonomi, permintaan kompetitif - harus menjadi bagian dari analisis ini. Jika memungkinkan, hubungan ini harus diukur atau diperingkat berdasarkan kepentingan, karena masalah ini akan menjadi penting dalam menilai strategi alternatif untuk pembangunan masa depan. Pemahaman terhadap dampak umpan balik dari keputusan individu yang dibuat oleh lembaga tertentu atau pengguna, akan sangat penting dalam melakukan penilaian dampak strategis.

Implikasi untuk perencanaan darat dan laut secara terpadu

Untuk perencanaan darat dan laut secara terpadu, penting untuk memastikan bahwa semua Pemangku Kepentingan yang sudah tepat dan yang mewakili kepentingan wilayah laut, teridentifikasi dan diundang untuk berpartisipasi. Mereka harus dianalisis dengan cara yang sama seperti rekan-rekan dari daerah mereka. Para Pemangku Kepentingan ini terdiri penguasa perikanan, pertambangan, penguasa yang berhubungan dengan eksplorasi dan ekstraksi minyak dan gas dan (dan perusahaan), penjaga pantai, dan juga penguasa pelabuhan dan navigasi. Hubungan antara mereka dengan penguasa daerah juga harus dianalisis untuk menemukan hal-hal yang sama, minat, dan integrasi, atau sebaliknya untuk menemukan hal-hal yang berhubungan dengan persaingan dan konflik kepentingan.

Implikasi Pengurangan Risiko dan Dampak Perubahan Iklim

Implikasi yang paling jelas adalah mengajak para Pemangku Kepentingan yang bertanggung jawab untuk manajemen bencana dan tanggap darurat untuk bekerjasama. Mereka dapat memiliki akses untuk informasi penting yang berkaitan dengan berbagai jenis bahaya yang ada di sekitar mereka serta informasi tentang lokasi dimana ancaman-ancaman itu berada. Mereka akan tahu jenis dan lokasi tempat perlindungan, dan memiliki informasi penting tentang masalah yang berhubungan dengan akses dan evakuasi. Mereka berguna karena wawasan dan pengetahuan mereka tentang pengurangan risiko, dan secara khusus mereka tahu bagaimana rencana spasial dapat digunakan untuk mengurangi dampak dari bencana tertentu. Mereka akan dapat memberikan rekomendasi untuk pengembangan kondisi tertentu yang dapat diterapkan untuk zona penggunaan lahan, sehingga dapat mengurangi kerusakan harta benda dan korban jiwa dalam menghadapi bahaya tertentu.

TUGAS KE 3 – MENGORGANISIR PEKERJAAN DAN MENGIDENTIFIKASI KEMAMPUAN YANG DIPERLUKAN

Ada berbagai kemungkinan yang muncul dalam pelaksanaan CSP. Untuk setiap jenis perencanaan, keterampilan yang dibutuhkan akan sama, untuk mencapai kualitas output yang sama. Namun, pilihan dasar seperti yang dijelaskan pada Tabel di bawah ini menunjukkan bahwa keterampilan dapat diberikan dalam berbagai cara. Pilihan-pilihan tersebut juga memberikan kesempatan yang berbeda untuk mendapatkan akses ke pemikiran terbaru untuk bidang, metodologi dan pendekatan yang mutakhir. Prasyarat untuk setiap opsi dapat menentukan opsi mana yang tersedia untuk anda

Pilihan-pilihan untuk mengatur Pekerjaan CSP			
Deskripsi	Dampak & Kondisi Awal	Keuntungan	Kerugian
Melakukan semua pekerjaan CSP di tempat asal, dengan memanfaatkan masukan yang diminta dari pihak berwenang yang posisinya setara	<ul style="list-style-type: none"> • Membutuhkan tim siaga 24 jam dengan berbagai keterampilan. • Membutuhkan berbagai peralatan untuk melakukan pekerjaan lapangan, analisis dll • Mungkin membutuhkan nota kesepakatan dengan pihak berwenang lainnya untuk mendapatkan masukan mereka. Dan hal ini mungkin memakan waktu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan kontrol penuh untuk semua bagian dari proses yang dilakukan oleh pihak berwenang • Tidak perlu memiliki manajemen kontrak khusus atau keterampilan konsultan pengawas 	<ul style="list-style-type: none"> • Kendali terbatas dan bersyarat atas masukan dari pihak otoritas lain • Belum tentu merupakan akses kepada para ahli atau peralatan khusus • Membebani pihak berwenang dengan kegiatan harian namun tidak memberikan hak bagi mereka untuk pengendalian kualitas yang penuh
Mengontrakkan pelaksanaan seluruh kegiatan CSP kepada sebuah perusahaan konsultan	<ul style="list-style-type: none"> • Pihak otoritas Perencana memiliki kapasitas hukum (untuk manajemen kontrak) dan pengawasan yang kuat. • Memiliki anggaran yang memadai yang telah tersedia. • Sangat memahami apa yang diinginkan, dan proses untuk mencapai itu - untuk 	<ul style="list-style-type: none"> • Memunculkan ide-ide inovatif untuk pendekatan dan metode melalui proses tender. Hal ini dapat memberikan dasar untuk pembelajaran yang berkelanjutan dalam otoritas perencanaan. • Mendapatkan akses untuk kemampuan yang belum dimiliki oleh otoritas 	<ul style="list-style-type: none"> • Kemungkinan sulit untuk membangun fleksibilitas dalam Kerangka Acuan (TOR) dan kontrak, dan memungkinkan timbulnya perubahan yang direkomendasikan selama masa pelaksanaan. • Perusahaan Konsultan mungkin tidak memiliki tingkat kepercayaan

Pilihan-pilihan untuk mengatur Pekerjaan CSP			
Deskripsi	Dampak & Kondisi Awal	Keuntungan	Kerugian
	<p>merancang TOR.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mungkin membutuhkan proses tender yang kompetitif. • Membutuhkan tindakan 'pintu pembuka' untuk memudahkan pekerjaan dengan pihak otoritas sektor publik. • Hasil terbaik diperoleh jika otoritas harus menggunakan pendekatan ini secara teratur (dan karenanya mereka telah menghasilkan jenis keterampilan dan kapasitas yang tepat). • mengasumsikan bahwa ada perusahaan / organisasi yang dapat melakukan pekerjaan ini 	<p>perencanaan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memperoleh akses untuk peralatan khusus yang mungkin belum dimiliki otoritas perencanaan • Membagi beban kerja dengan pihak di luar otoritas perencanaan, yaitu untuk logistik & rincian administratif yang banyak. • Masih mempertahankan kontrol otoritas terhadap kualitas dari hasil yang diperoleh • Pendekatan efektif jika otoritas perencanaan harus menggunakan pendekatan ini sebagai 'norma' karena beberapa pelaksanaan perencanaan dapat dikelola secara bersamaan 	<p>yang sama dengan pihak lain atau Pemangku Kepentingan, dan membutuhkan dukungan 'pintu pembuka'.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proses tender dan negosiasi berkelanjutan memakan waktu. Jangan selalu mengarah pada hasil yang memuaskan. • Jika keuangan internasional digunakan untuk membiayai pelaksanaan ini, pemodal dapat mengajukan persyaratan & meminta persetujuan untuk TOR, Kontrak, dan seleksi.
<p>Mempertahankan tim inti CSP, dan mengalihkan tugas-tugas tertentu yang tidak dapat dilakukan oleh otoritas perencanaan kepada pihak lain</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Membutuhkan tim tetap yang memiliki berbagai macam keterampilan. Tergantung pada pekerjaan apa yang diberikan kepada pihak lain, tim ini juga membutuhkan peralatan. • Membutuhkan keterampilan khusus dalam menulis ToR & kontrak untuk komponen-komponen yang tidak dapat dilakukan oleh otoritas 	<ul style="list-style-type: none"> • Memungkinkan kontrol langsung terhadap proses dan input perencanaan • Memungkinkan akses terhadap masukan khusus dari sumber eksternal dalam kondisi yang terkendali, termasuk personel dan peralatan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan beban terhadap pengelolaan harian dari proses perencanaan dalam organisasi – kurangnya fleksibilitas dalam menggunakan personel yang ditugaskan untuk pelaksanaan ini.

Pilihan-pilihan untuk mengatur Pekerjaan CSP			
Deskripsi	Dampak & Kondisi Awal	Keuntungan	Kerugian
	perencanaan <ul style="list-style-type: none"> • Membutuhkan kontrak untuk kapasitas manajemen dan keterampilan konsultan pengawas • Memerlukan anggaran untuk masukan dari luar. CSP harus berpotensi untuk mentransfer alokasi anggaran yang tidak terpakai di tahun keuangan • Menganggap bahwa keterampilan dari luar yang diperlukan tersedia dan mudah diakses. 	<ul style="list-style-type: none"> • Memungkinkan beberapa inovasi pada pekerjaan yang diberikan kepada pihak lain dengan tender yang kompetitif. Inovasi ini memberikan kesempatan pembelajaran oleh tim inti 	<ul style="list-style-type: none"> • Tergantung pada peraturan, CSP mungkin masih memerlukan prosedur tender untuk memperoleh ahli dari luar. Hal ini pada gilirannya akan memiliki implikasi waktu yang harus diprediksi untuk menghindari penundaan yang tidak perlu untuk keseluruhan proyek.

Rencana spasial pesisir terpadu yang mendukung pembangunan berkelanjutan membutuhkan berbagai keterampilan, yang mencerminkan berbagai peran dan tanggung jawab dalam pelaksanaan rencana ini. Biasanya beberapa individu harus bekerja sama dalam tim inti, dibantu dengan adanya masukan yang profesional dan teknis sebagaimana yang diperlukan.

- keterampilan koordinatif terletak pada cara menjalankan dan mengelola proses ini. Ingat bahwa CSP adalah suatu PROSES. Dan proses ini melibatkan banyak pelaku. Oleh karena itu diperlukan "soft skill" untuk dapat bekerja dengan orang lain, memfasilitasi dan mengelola proses yang kompleks. Akan menguntungkan jika "koordinator" juga memiliki kompetensi CSP dan dapat berkomunikasi dengan baik untuk seluruh disiplin ilmu. Namun, koordinator tidak harus berlatar belakang seorang perencana; ia bisa saja seorang ilmuwan alam, pakar ekologi, pakar geografi, atau manajer.
- Kompetensi CSP ini juga harus berada dalam tim inti. Pengetahuan yang baik tentang geografi dan sistem informasi geografi menjadi penting, begitu pula keterampilan kartografis. Kompetensi perencanaan harus mencakup pengetahuan

yang baik tentang kebijakan perencanaan nasional, undang-undang dan peraturan, serta proses-proses perencanaan konsultatif yang telah diterima.

- Keterampilan sosial-ekonomi akan diperlukan untuk berbagai komponen perencanaan: studi demografis mungkin membutuhkan input yang khusus, tetapi hasil penelitian demografis dan prakiraan memerlukan interpretasi sosial ekonomi; tujuan sosial ekonomi yang perlu diubah menjadi ukuran konkrit yang diperoleh dari instrumen sosial dan ekonomi yang sesuai; dan skenario perkembangan masa depan perlu dibuat dan dievaluasi dari sudut pandang sosial-ekonomi.
- Jika pendekatan ekosistem akan diadaptasi secara serius, diperlukan para ahli ekologi, lingkungan dan sumberdaya alam untuk menganalisis situasi saat ini, untuk mengusulkan pilihan masa depan yang baik (dari perspektif lingkungan), dan untuk mengevaluasi skenario yang diusulkan oleh tim atau pihak Pemangku Kepentingan.
- Keterampilan memfasilitasi dan komunikasi menjadi penting, terutama untuk bekerja dengan para Pemangku Kepentingan dan masyarakat umum.
- Tergantung pada motivasi khusus dan tujuan dari pelaksanaan CSP, dan karakteristik daerah yang akan direncanakan, keterampilan lain dari para ahli akan diperlukan dalam berbagai bidang sebagai berikut:
 - Geologi pesisir atau geomorfologi
 - Rekayasa pesisir
 - Biologi laut - mungkin spesialis dalam terumbu karang, mangrove, ekosistem laut lainnya
 - Perikanan
 - Insinyur sipil di bidang penyediaan air, pengelolaan limbah, energi, transportasi (terutama untuk jalan, rel kereta api, pelabuhan kecil dan pelabuhan besar), komunikasi.
 - Risiko manajemen yang menargetkan bahaya dan resiko alami dan antropogenik
 - Sosiologi, dengan fokus pada isu-isu sosial dan budaya, struktur sosial, karakteristik mata pencaharian, tradisi lokal, nilai-nilai - terutama karena hal ini berhubungan dengan interaksi dengan alam, respon terhadap perubahan iklim dan tekanan pembangunan lainnya.

Beberapa Implikasi atas Penerapan Pendekatan Berbasis Ekosistem

Pendekatan berbasis ekosistem membutuhkan ketrampilan khusus, yang tidak dimiliki otoritas perencana spasial. Keterampilan ini khususnya berhubungan dengan ekosistem alam, tetapi juga untuk sistem yang dipahami secara lebih luas. Hubungan organisasi dan kelembagaan secara vertikal dan horizontal diperlukan karena mereka berpengaruh terhadap masalah yang timbul pada pelaksanaan, pemantauan, penegakan dan pembelajaran. Tergantung pada pilihan yang dipilih, seperti dalam Tabel sebelumnya, otoritas perencana mencakup kebutuhan akan keterampilan seperti yang tertuang dalam Kerangka Acuan untuk kelompok konsultan, atau beralih kepada organisasi sektor publik yang memiliki keterampilan tersebut, dan berusaha untuk bekerja lintas batas-batas kelembagaan. Pengalaman menunjukkan bahwa personil lembaga layanan publik bekerja terlalu keras. Departemen dibawah organisasi perencanaan dapat memberikan pengawasan profesional di bidang spesialisasi mereka, untuk melihat dibagian mana mereka tidak mampu untuk melakukan pekerjaan tersebut. Hal ini membuat otoritas perencanaan tergantung pada sektor swasta atau penyedia layanan akademik di bidang keterampilan ini. Pemberian peran sebagai pengawas kepada otoritas ahli menunjukkan yurisdiksi yang sah tanpa memaksakan beban pekerjaan yang berlebihan kepada mereka. Selain itu, mereka memperoleh manfaat yaitu mendapatkan pengetahuan baru yang diperoleh melalui konsultan spesialis.

Beberapa Implikasi dari Perencanaan Laut dan Darat secara Terpadu

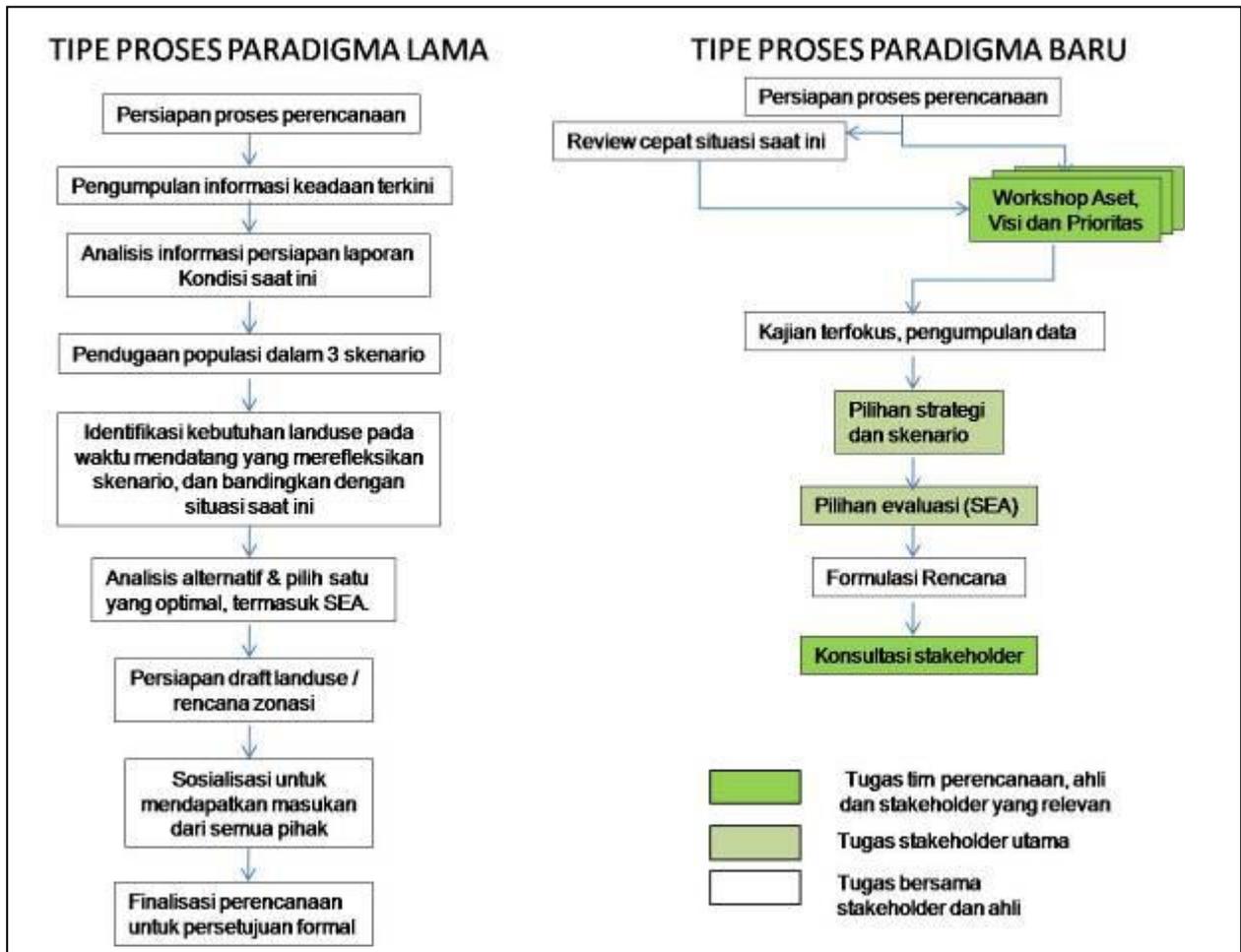
Implikasi serupa berlaku untuk integrasi perencanaan laut dan daratan. Sebagian besar otoritas perencanaan memiliki keterampilan yang diperlukan untuk melakukan atau mengawasi perencanaan daratan, tetapi mereka mungkin tidak memiliki kompetensi khusus untuk perencanaan wilayah laut. Dengan pendekatan berbasis ekosistem, otoritas perencanaan akan berhadapan dengan beberapa alternatif untuk mengelola komponen laut. Sekali lagi, penting untuk menghormati yurisdiksi tertentu dari otoritas insitusi yang sama untuk menghindari konflik kelembagaan, oleh karena itu, melibatkan otoritas-otoritas tersebut dalam penyusunan draf TOR untuk konsultan, dan memberi mereka peran dalam pengawasan pekerjaan secara professional dapat menjadi solusi di mana semua pihak mendapat keuntungan. Peran dapat dilaksanakan melalui, misalnya, pembentukan komite pengawasan ad hoc atau kelompok referensi yang bekerja antar lembaga. Keterampilan-keterampilan khusus yang diperlukan untuk perencanaan ini sudah tercantum di atas.

Beberapa Implikasi dari pengurangan risiko dan perubahan iklim

Prinsip yang sama berlaku di sini seperti pada dua bagian di atas, kali ini dalam hal penanganan manajemen bahaya, mitigasi dan adaptasi perubahan iklim.

TUGAS KE 4 – MEMBUAT DRAFT RENCANA KERJA—PEMETAAN ROSES

Dua diagram di bagian ini menyajikan perbandingan umum model proses perencanaan atau paradigm antara yang lama dan yang baru. Perbedaan utama terletak pada tingkat dan jenis keterlibatan Pemangku Kepentingan. Keterlibatan mereka tidak hanya pada tahap awal dari proses. Ada juga perbedaan yang signifikan dalam penggunaan informasi. Dalam proses perencanaan yang lama, data sebanyak mungkin dikumpulkan, termasuk data baru, dan kemudian data ini dianalisis. Dalam paradigma baru, pekerjaan dimulai dengan melakukan review yang cepat terhadap informasi yang tersedia (misalnya dari geo-database), dengan pengumpulan data yang rinci yang difokuskan pada prioritas yang ditentukan bersama para Pemangku Kepentingan melalui aset, visi, dan prioritas.



Mengembangkan Rencana Kerja

- (1) Buatlah daftar kegiatan utama yang diperlukan untuk mengembangkan rencana tersebut, bekerja mundur dari tanggal hasil akhir;
- (2) Bagilah setiap kegiatan menjadi tugas yang dapat dikelola, yaitu tugas yang dapat dikelola oleh seseorang atau kelompok dan mudah untuk divisualisasikan untuk mengetahui sumber daya yang dibutuhkan dan waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas tersebut. Namun, berhati-hatilah, karena kesalahan umum sering terjadi yaitu membagi kegiatan ini menjadi komponen-komponen kecil yang terlalu banyak;
- (3) Pilihlah periode waktu yang tepat untuk menentukan kapan kegiatan ini akan berlangsung (per minggu, per bulan, atau per kuartal), dan kembali bekerja mundur dari batas akhir;
- (4) Perjelas urutan dan hubungan antara masing-masing tugas (Apakah satu tugas harus diselesaikan sebelum tugas lain dapat dimulai? Dapatkah dua tugas dilakukan pada saat yang bersamaan?);
- (5) Perkirakan kapan tugas akan dimulai dan berapa durasi setiap tugas. Ini dapat direpresentasikan dalam grafik garis atau batang. Hati-hati untuk:
 - Menyertakan semua kegiatan dan tugas yang penting;
 - Perhatikan beban kerja setiap individu, dan identifikasi siapa yang mungkin memerlukan bantuan;
 - Bersikap realistis tentang berapa lama suatu tugas dapat diselesaikan;
- (6) Identifikasi peristiwa-peristiwa penting (milestone) untuk membantu memonitor kemajuan. Peristiwa ini sering ditandai dengan tanggal dimana tugas akan diselesaikan, dan
- (7). Tetapkan tanggung jawab untuk tugas-tugas tersebut dengan semua anggota tim perencanaan.

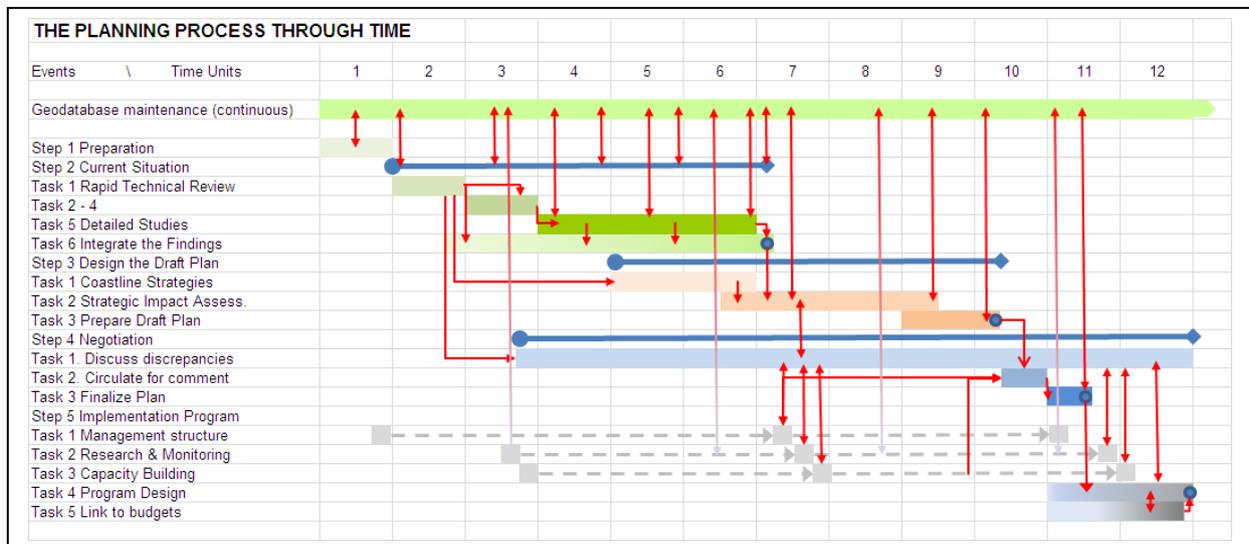
Apapun paradigma yang diadopsi dalam pelaksanaan perencanaan tertentu, program kerja harus disusun. Bahkan jika ada konsultan yang dilibatkan dalam proses ini, otoritas perencanaan harus memiliki gagasan yang jelas tentang urutan langkah-langkah tersebut, konsepsi yang baik untuk setiap langkah yang diambil supaya mendapatkan Kerangka Acuan yang diperlukan.

Hal yang paling praktis adalah mulai mengatur rencana kerja dari titik akhir - yaitu, batas waktu yang ditetapkan untuk penyelesaian sebuah rencana dan pengajuan untuk persetujuan. Bergeraklah mundur dalam waktu yang leluasa dari tanggal batas waktu tersebut, dan langkah-demi-langkah, alokasikan waktu yang cukup untuk setiap tahap.

Mengkompilasi semua informasi ini kedalam diagram Gantt, dan hubungkan ke sumberdaya keuangan yang diperlukan dari waktu ke waktu. Pelaksanaan ini harus berulang, sebagaimana arus informasi, sumberdaya personil, dan pola "arus kas" akan muncul dan perlu disesuaikan. Proses ini bermanfaat untuk menghasilkan anggaran yang wajar yang dapat menunjukkan biaya internal maupun eksternal. Biasanya biaya internal dapat dipenuhi dengan alokasi anggaran tahunan; biaya eksternal harus dibiayai dari alokasi dana khusus

pemerintah, atau dari dana eksternal, misalnya, gabungan dari kontribusi mitra pembangunan internasional, dengan sumbangan dari kelompok kepentingan khusus.

Diagram Gantt dapat dikembangkan secara manual, dengan menggunakan program perangkat lunak spread sheet yang sederhana, atau perangkat lunak Manajemen Proyek. Biaya seharusnya tidak menjadi masalah terutama bila otoritas tidak memiliki perangkat lunak yang canggih. Spread sheet dengan kualitas baik dan program perangkat lunak manajemen proyek telah tersedia gratis. Perhatikan diagram berikut, bahwa akan ada langkah-langkah yang mungkin tumpang tindih nantinya. Beberapa langkah seperti pengumpulan data dan analisis akan terus berlanjut selama perencanaan ini. Paradigma baru adalah intensitas informasi tetapi dengan menggunakan Geo-database dan sistem informasi geografis (GIS), paradigma baru ini mampu menyimpan informasi yang terkini dan mudah diakses. GIS ini mampu melakukan analisis spasial yang canggih, serta menghasilkan dan menguji skenario masa depan dan alternatif penggunaan lahan.



Beberapa Implikasi Penerapan Pendekatan Berbasis Ekosistem, Menyusun Perencanaan Laut dan Darat yang Terpadu, dan Memasukkan Masalah Pengurangan Risiko Bencana dan Perubahan Iklim.

Ketika menyusun rencana kerja, menambahkan elemen-elemen ini ke dalam gambar akan menggambarkan ruang lingkup yang lebih luas dalam suatu daerah dan dalam bahan, serta meningkatkan jumlah dan tipe Pemangku Kepentingan. Implikasi langsungnya adalah jumlah pelaku akan lebih banyak, lebih banyak interaksi, lebih banyak masalah yang harus ditangani; lebih banyak data dan informasi harus diintegrasikan dan dianalisis, dan akibatnya adalah lebih banyak waktu yang dibutuhkan. Mungkin akan ada biaya tambahan juga, tergantung apakah konsultasi tambahan diperlukan atau tidak, atau apakah otoritas

manajemen risiko dan lingkungan laut dapat memberikan waktu dan sumber daya mereka secara leluasa.

TUGAS KE 5 – PERSIAPAN UNTUK MANAJEMEN INFORMASI

Proses CSP difokuskan pada informasi untuk menghasilkan berbagai macam dokumentasi sebagai berikut:

- Dokumen Referensi;
- Data mentah, termasuk bahan survei, statistik yang diterima dari lembaga lain, bahan yang dihasilkan melalui lokakarya;
- Catatan dan arsip dari pertemuan tim;
- Korespondensi, termasuk e-mail;
- Bahan Presentasi;
- Peta, sebagai sumber bahan dan output, cetakan dan digital;
- Database digital, dengan jumlah cetakan sesuai kebutuhan
- Draf salinan makalah diskusi, makalah tema, kertas kerja, kertas posisi, dll;
- Foto-foto dan ilustrasi, termasuk video;
- Publikasi akhir;
- Dokumen Manajemen proyek, termasuk anggaran dan catatan keuangan, laporan kemajuan, garis waktu.
- (Bahan Rahasia)

Dokumen-dokumen ini datang dari berbagai sumber, dapat diaplikasikan untuk sektor, subyek dan tema yang berbeda, berhubungan dengan berbagai tahapan proses, dan mungkin perlu untuk didistribusikan ke berbagai kelompok orang yang terlibat dalam proses ini. Dokumen ini disiapkan dalam format yang berbeda: kertas, file komputer, CD dan DVD.

Penting bagi tim CSP, dan khususnya pemimpin tim atau manajer CSP untuk mengatur bahan ini sehingga mudah diambil dan diakses oleh orang yang tepat pada waktu yang tepat. Jika tidak, waktu yang diperlukan untuk mengambil bahan ini akan lebih banyak, biaya yang berlebihan akan dihabiskan karena kebutuhan untuk membuat salinan tambahan atau mengganti dokumen yang "hilang". Karena meningkatnya penggunaan komputer, akan semakin baik untuk memiliki salinan dokumen-dokumen ini dalam bentuk 'cetakan' dan 'file komputer' atau 'analog' dan 'digital'. Kedua jenis bahan ini harus disiapkan.

Tidak ada cara yang "benar" untuk mengatur dokumentasi. Namun demikian, database digital adalah sebuah contoh dimana ada alasan mendasar mengapa sistem yang standar harus diikuti. Hal ini ditujukan secara khusus pada bagian yang mengatur Sistem Informasi

Geografis dan struktur pemetaan. Lihat Annex/Lampiran 4 untuk beberapa rekomendasi untuk menyusun dokumentasi.

Implikasi dari Pengenalan Paradigma Perencanaan yang Baru

Jika paradigma perencanaan yang baru akan diadopsi, masyarakat harus diberi tahu dan diajak untuk berpartisipasi. Penjelasan tentang bagaimana partisipasi ini akan berlangsung juga harus disediakan. Salah satu detail penting dari penjelasan itu adalah bahwa kegiatan ini merupakan proses konsultatif atau keterlibatan aktif di mana pada tahap awal peserta dapat memiliki masukan untuk menentukan apa yang penting, dan jenis keputusan yang akan diambil.

Namun, juga penting untuk memastikan bahwa kelompok-kelompok kepentingan masyarakat umum dan khusus memahami bahwa masukan mereka akan di gabungkan dengan dengan pertimbangan lain, dan bahwa otoritas perencanaan yang bekerja di bawah undang-undang nasional yang akan bertanggung jawab untuk mencapai keseimbangan antara kepentingan sektoral yang bersaing untuk mencari solusi yang optimal bagi masyarakat secara keseluruhan. Proses perundingan harus transparan tetapi realistis karena berurusan dengan harapan masyarakat.

Beberapa Implikasi atas Penerapan Pendekatan Berbasis Ekosistem, Membuat Perencanaan Darat dan Laut secara Terpadu, dan Memasukkan Pengurangan Risiko Bencana dan Masalah Perubahan Iklim

Implikasi utama untuk manajemen data ketika memperkenalkan dimensi untuk perencanaan terletak pada isi data dan informasi. Struktur geo-database harus dapat digabungkan dengan data ini.

Karena ekosistem sangat kompleks, disarankan bahwa otoritas yang sesuai dengan bidang ini mengelola informasi ini, dan hanya mengambil elemen yang diperlukan untuk proses perencanaan tersebut. Hal ini akan sangat tergantung pada spesifikasi daerah yang sedang dalam perencanaan. Lebih lanjut, pengurangan risiko bencana dan tanggap darurat, atau rencana yang terhambat mengandung banyak informasi yang tidak diperlukan untuk tujuan perencanaan, dan karenanya disarankan untuk mengambil hanya data yang relevan untuk rencana spasial dari instansi terkait.

Baik untuk perencanaan berbasis ekosistem maupun pertimbangan untuk pengurangan risiko, salah satu elemen penting dari informasi berfokus pada hubungan antar komponen dari sistem yang saling terkait. Aliran bahan dan energi, dan rantai makanan adalah contoh dalam ekosistem. Aspek kerentanan (baik pemaparan maupun dampak) sangat penting untuk mengurangi risiko. Hal ini berarti bahwa paparan terhadap bahaya alam perlu dikaitkan dengan faktor-faktor sosial dan ekonomi yang menentukan kapasitas sebuah rumah tangga atau masyarakat untuk mengatasi bencana, dan pulih dari bencana tersebut.

Oleh karena itu, geo-database harus memasukkan penentu kerentanan dan ketahanan yang berhubungan dalam sebuah komunitas tertentu (seperti struktur sosial, tingkat pendapatan, inklusi sosial, jaringan sosial, akses ke sumber daya, dan sebagainya).

Beberapa data perubahan iklim telah tersedia hampir diseluruh daerah. Namun, karena semakin banyak studi yang dilakukan dan ilmu pengetahuan berkembang, prediksi perubahan iklim di berbagai aspek (suhu, jumlah curah hujan, frekuensi dan intensitas badai, angin, dan lain lain) akan berubah. Oleh karena itu, pihak perencana harus tetap berhubungan erat dengan pihak yang berwenang untuk pembaruan informasi mengenai status dan prediksi ini.

TUGAS 6 – PEMBERITAHUAN TENTANG TUJUAN DAN UNDANGAN UNTUK MEMBERIKAN MASUKAN

Beberapa negara mengharuskan bahwa masyarakat harus diberi tahu bahwa pelaksanaan CSP secara resmi akan dimulai. Bila tidak ada persyaratan hukum, pengumuman ini dapat digunakan untuk mengundang masyarakat umum dan kelompok yang mempunyai kepentingan khusus untuk terlibat. Dengan demikian hal ini akan menjadi langkah pertama menuju pendekatan partisipatif. Biasanya pengumuman tersebut akan muncul di koran lokal di daerah subyek, atau disiarkan sebagai informasi publik di stasiun radio lokal. Jika metode partisipatif ingin dicapai dengan serius, sekarang adalah waktu yang tepat untuk mengirim informasi ke semua Pemangku Kepentingan penting yang sudah terpilih tentang tujuan pelaksanaan, waktu yang diusulkan, dan acara partisipatif khusus dan metode yang akan digunakan. Hal ini menandakan bahwa pelaksanaan perencanaan ini benar-benar telah 'dimulai.

Implikasi dari Pengenalan Paradigma Perencanaan yang Baru

Jika paradigma perencanaan baru ini akan diadopsi, pengumuman harus diberikan kepada masyarakat untuk mengundang mereka berpartisipasi. Penjelasan tentang keterlibatan mereka juga harus diberikan. Satu hal yang penting adalah bahwa perencanaan ini adalah suatu konsultasi yang aktif atau proses keterlibatan dimana mereka yang terlibat mendapat masukan untuk menentukan apa yang penting, dan jenis keputusan apa yang harus dibuat.

Akan tetapi, perlu dipastikan bahwa masyarakat umum dan kelompok kepentingan khusus memahami bahwa masukan mereka akan digabungkan dengan pertimbangan-pertimbangan lain, dan hal ini merupakan otoritas perencanaan yang bekerja berdasarkan peraturan pemerintah yang bertanggungjawab untuk mencari keseimbangan diantara kepentingan

sektoral yang bersaing untuk mendapatkan pemecahan masalah yang optimal bagi kepentingan masyarakat. Proses konsultasi ini harus transparan dan realistis dalam rangka memenuhi harapan masyarakat.

Beberapa Implikasi atas Penerapan Pendekatan Berbasis Ekosistem, Membuat Perencanaan Darat dan Laut secara Terpadu, dan Memasukkan Pengurangan Risiko Bencana dan Masalah Perubahan Iklim

Setiap pemberitahuan tentang tujuan perencanaan yang menggabungkan isu-isu baru harus menunjukkan fakta ini, dilengkapi dengan penjelasan tentang apa arti dari perencanaan ini - dalam hal pengelolaan lingkungan, manajemen risiko dan reaksi terhadap perubahan iklim.

HASIL DARI LANGKAH INI

Ketika langkah ini telah dilaksanakan, anda harus memiliki:

- Pemahaman yang jelas tentang tujuan dan ruang lingkup pelaksanaan perencanaan dan tujuan dan ruang lingkup tersebut dalam bentuk tertulis;
- Indikasi kriteria yang jelas dan pembobotan yang relatif jelas untuk pengambilan keputusan dalam situasi di mana ada persaingan dan/atau konflik kepentingan dalam pemanfaatan sumber daya (termasuk lokasi)
- Keputusan yang jelas tentang bagaimana pekerjaan akan dilakukan - apakah secara internal atau oleh konsultan, atau keduanya, yang mencakup Ketentuan Referensi dan model kontrak
- Daftar Pemangku Kepentingan yang dikategorikan sedemikian rupa sehingga anda tahu peran, tanggungjawab, dan kepentingan dari para Pemangku Kepentingan dan output dari perencanaan ini, dan gagasan yang jelas tentang kepada siapa Anda dapat berhadapan untuk mendapatkan masukan yang lebih spesifik. Daftar ini mencakup Pemangku Kepentingan tertentu yang dapat berbicara tentang ekosistem, sektor kelautan, dan masalah manajemen risiko, termasuk perubahan iklim.
- Rencana konsultasi/keterlibatan dan komunikasi yang menunjukkan bagaimana Anda akan bekerja dengan para Pemangku Kepentingan melalui berbagai tahapan pekerjaan perencanaan;
- Sistem dokumentasi untuk menangani informasi yang terkumpul dan digunakan dalam proses perencanaan. Dokumentasi ini harus mencakup sistem informasi geografis dan geo-database yang dapat menjadi dasar untuk perencanaan jangka panjang, pelaksanaan, tindak lanjut dan pembelajaran;
- Rencana kerja yang jelas untuk proses perencanaan, termasuk diagram Gantt yang merinci siapa atau organisasi mana yang akan melakukan apa dan kapan pelaksanaannya.
- Pengumuman kepada publik tentang kebenaran bahwa Rencana Spasial akan disusun, dan bahwa para Pemangku Kepentingan didorong untuk berpartisipasi dalam perumusannya.

ANDA DAPAT JUGA MENGGUNAKAN DAFTAR PERTANYAAN SEBAGAI BERIKUT:

Apakah anda memiliki pernyataan yang jelas tentang:
tujuan perencanaan?

- batas-batas geografis dari wilayah perencanaan?
- output yang diharapkan dari perencanaan ini secara keseluruhan (misalnya pernyataan tentang situasi saat ini, visi dan tujuan jangka panjang, prioritas dan strategi untuk jangka pendek, peta zonasi, rencana pelaksanaan dan jadwal)?
- Apakah anda akan menggunakan pendekatan rencana zonasi pengaturan klasik, atau paradigma perencanaan yang baru?
- Apakah anda menerapkan pendekatan berbasis ekosistem, dan jika demikian, apakah Anda paham tentang maksud penerapan ini?
- Apakah Anda mengintegrasikan rencana spasial darat dan laut?
Apakah Anda memasukkan aspek spasial dari manajemen risiko, dan dengan musyawarah merencanakan penguatan ketahanan untuk kelompok-kelompok yang rentan?
- Apakah Anda mengumpulkan daftar nama Pemangku Kepentingan? Apakah Anda tahu peran dan tanggung jawab, hak dan kewajiban para Pemangku Kepentingan? Dapatkah Anda mengantisipasi dimana kepentingan khusus mereka terletak dan apakah anda memiliki strategi untuk menemukan keseimbangan antara kepentingan yang bertentangan?
- Apakah Anda mengembangkan strategi konsultasi dan komunikasi untuk berinteraksi dengan para Pemangku Kepentingan?
- Apakah Anda paham tentang bagaimana Anda akan mengelola informasi yang diperlukan dan yang dihasilkan oleh proses perencanaan? Apakah Anda memiliki strategi khusus untuk memperbaharui informasi ini dan belajar dari informasi tersebut?
- Apakah Anda memiliki rencana kerja yang jelas untuk proses perencanaan, termasuk diagram Gantt?
Apakah Anda tahu siapa yang akan melakukan apa dan kapan melakukan pekerjaan tersebut selama proses perencanaan?
- Apakah Anda akan mengumumkan kepada publik tentang niat Anda untuk memulai sebuah perencanaan, dan bagaimana para Pemangku Kepentingan dapat berpartisipasi?

LANGKAH 2 – PENILAIAN TERHADAP SITUASI SAAT INI

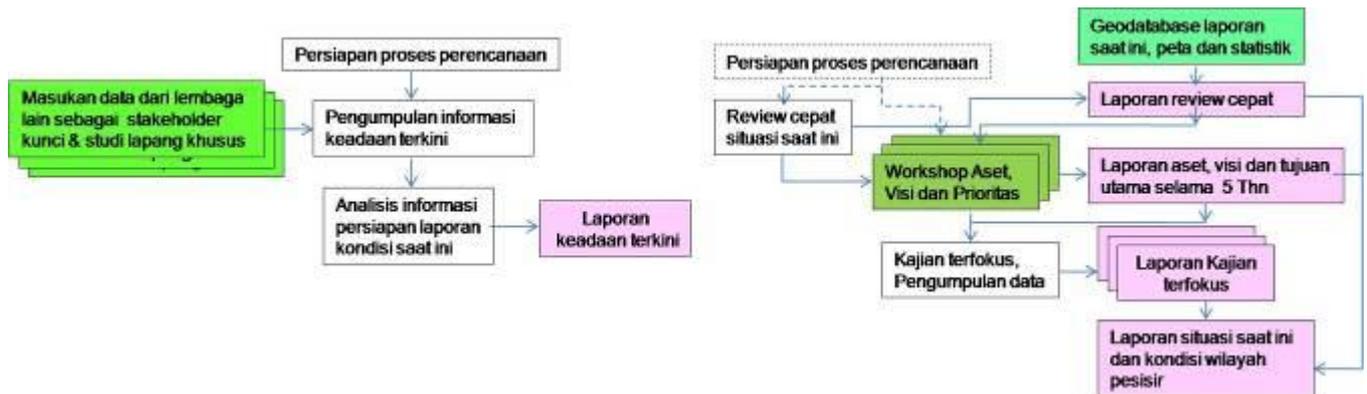
Pada bagian ini, anda akan menemukan informasi tentang:

- Perbedaan antara paradigma perencanaan lama dan baru dalam menggambarkan situasi saat ini
- penjelasan penilaian situasi saat ini,
- penyusunan tinjauan singkat atau pembuatan profil yang diikuti oleh pengumpulan informasi yang terpusat
- alasan dan metode untuk pemetaan semua jenis aset
- metode untuk visi dan formulasi jangka panjang
- pembuatan strategi
- contoh penelitian fokus khusus
- garis besar model untuk Laporan Masalah Tematik penyusunan Laporan tentang Situasi saat ini

PERBEDAAN ANTARA PARADIGMA PERENCANAAN YANG LAMA DAN BARU

Beberapa perbedaan paling penting antara model tradisional dan model perencanaan baru akan muncul di tahap awal pelaksanaan perencanaan ini. Perbedaan ini digambarkan dalam diagram komparatif berikut ini.

Tipe Proses Paradigma Lama Baru



Dalam kedua diagram, kotak putih menunjukkan kegiatan yang hanya dilakukan oleh para ahli. Kotak hijau muda menunjukkan sumber-sumber informasi, sedangkan kotak hijau tua dalam paradigma baru ini mencerminkan kegiatan yang dilakukan hanya oleh para Pemangku Kepentingan. Proses perencanaan lama cukup dikenal. Banyak negara sedang dalam proses menuju paradigma baru atau telah mengadopsi aspek utamanya. Dalam paragraf-paragraf selanjutnya rincian lebih lengkap disajikan dalam proses perencanaan.

SELAYANG PANDANG TENTANG ANALISA SITUASI SAAT INI

Dalam pelaksanaan perencanaan terdahulu, deskripsi dari situasi saat ini dihubungkan dengan 'snap shot' atau tinjauan singkat dari daerah tersebut pada saat proses perencanaan dimulai. Fokusnya hanya pada identifikasi kondisi fisik dan kendalanya, masalah yang signifikan, dengan hanya memfokuskan pada pilihan yang berpotensi. Beberapa kecenderungan (tren), terutama demografi, bisa disajikan bersamaan dengan perubahan makro-ekonomi yang diilustrasikan dalam tabel statistik ini.

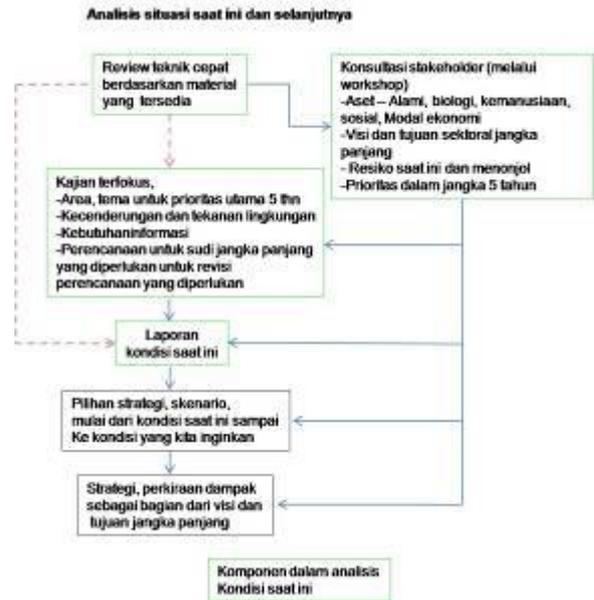
Dimasa kini, situasi cepat berubah dimana penekanan lebih banyak diberikan untuk tren dan kekuatan yang mendasari tren tersebut. Proses perencanaan sekarang dipahami lebih sebagai sarana untuk mengelola tren tersebut karena tren ini terproyeksikan ke masa depan. Ada juga penekanan diberikan kepada berbagai macam aset - alam, modal biologis dan ekologis, modal ekonomi, manusia dan modal sosial. Perencanaan yang baik berupaya untuk melestarikan dan meningkatkan modal ini, menggunakan modal ini untuk mendapatkan lebih banyak modal, sementara secara bersamaan menangani "liabilities" dalam bentuk kekuatan dan tren yang negatif, masalah, ancaman terhadap aset-aset tersebut dan nilai mereka pada masa sekarang dan masa depan.

Pandangan tentang perencanaan ini mempengaruhi cara di mana situasi saat ini diteliti, dianalisis dan dipahami untuk digunakan dikemudian hari. Perhatian khusus diberikan untuk kerangka di mana rencana tersebut harus dikembangkan, dan terutama bagaimana perencanaan ini diimplementasikan. Kerangka kerja ini perlu menggabungkan komponen yang relatif stabil seperti yurisdiksi dan organisasi administrasi, legislasi, tetapi juga kekuatan sosial, teknologi, lingkungan, ekonomi dan politik yang dinamis yang telah terbentuk secara aktif, dan cenderung terus mempengaruhi pola masa depan.

Isi dari rencana itu, terutama isi yang lebih rinci, akan berbeda tergantung pada tingkat dan jenis rencana yang sedang dikembangkan. Tugas-tugas yang tercantum di sini dapat dilakukan secara paralel. Tugas-tugas disajikan sebagai tema terpisah, tetapi saling berkaitan erat.

Proses analisa situasi saat ini harus dilakukan dalam tiga langkah:

1. Ulasan teknis yang cepat oleh tim CSP dan para ahli, didasarkan sepenuhnya pada informasi yang ada. Tidak diperlukan penelitian khusus atau pengumpulan data baru. Jika pelaksanaan CSP ini bukan yang pertama untuk daerah tersebut, dan jika pemantauan telah berlangsung dengan tepat, hasil pemantauan akan memberikan banyak informasi yang diperlukan untuk ulasan yang cepat ini.



2. Pelaksanaan konsultasi dengan Pemangku Kepentingan, terutama di lingkungan lokakarya, di mana
- o Semua jenis aset diidentifikasi yaitu modal alami, biologis, manusia, sosial, dan ekonomi;
 - o Kesamaan visi dan tujuan jangka panjang ditetapkan;
 - o Bahaya saat ini dan risiko yang muncul diidentifikasi;
 - o Tujuan jangka pendek (5-tahun) disusun, berdasarkan prioritas dalam mencapai tujuan jangka panjang.

Salah satu masukan untuk lokakarya ini adalah review yang cepat. Namun, banyak review tentang aset dan dan penyusunan visi yang umum dan tujuan jangka panjang harus dilakukan TANPA memanfaatkan input dari laporan teknis para ahli. Alasannya adalah untuk memberikan tambahan sudut pandang yang masih murni dan tidak bias oleh pandangan para ahli ini.

3. Serangkaian studi yang mendalam, termasuk penelitian baru dilakukan jika diperlukan, tentang tema-tema prioritas atau daerah yang akan ditangani dalam periode implementasi awal.

Diagram sebelumnya menggambarkan pentingnya lokakarya konsultatif, tidak hanya untuk menentukan fokus daerah dan tema, tetapi juga untuk menentukan langkah berikutnya untuk mengembangkan strategi dan mengevaluasi strategi ini berdasarkan kemungkinan bahwa strategi ini dapat mencapai tujuan jangka panjang.

TUGAS 1 – REVIEW TEKNIS CEPAT

Tujuan dari review teknis cepat adalah untuk mendapatkan gambaran singkat tentang suatu situasi seperti yang disajikan pada bahan yang ada dan sudah tersedia - baik dalam format drive maupun digital. Tidak ada survei baru atau kerja lapangan yang diharapkan, dan tidak ada analisis mendalam yang dilakukan, tapi perlu pertimbangan yang memadai untuk menilai kualitas bahan yang tersedia dengan cepat. Bahan ini pada dasarnya adalah kompilasi materi yang ada, dengan ekstraksi data dan informasi yang akan menjadi nilai yang diperoleh langsung dalam menentukan aset, masalah yang perlu perhatian segera, dan resiko saat ini dan masa depan.

Review tersebut harus dilakukan oleh tim ahli dengan latar belakang dan pengalaman yang sesuai dengan bahan ini. Dengan tim yang baik, dan kerjasama dari pihak otoritas di daerah tersebut, waktu yang dibutuhkan untuk review ini kurang dari satu bulan dan mungkin penyusunan dokumen review hanya membutuhkan waktu selama dua minggu. Materi yang sudah siap pakai dapat disajikan dalam bentuk serangkaian profil tematik.

Lampiran 5 menyajikan daftar dari jenis materi yang harus ditinjau ulang. Daftar ini tidak perlu disajikan sesuai dengan kategori ini, melainkan dapat disajikan sebagai, misalnya:

- Profil Fisik Sumber Daya dan Proses Alami
- Profil Lingkungan dan Ekologi
- Profil Pemukiman dan Pemanfaatan Lahan
- Profil Demografi dan Sosial Ekonomi
- Profil Ekonomi (termasuk Infrastruktur Ekonomi)
- Profil infrastruktur sosial dan budaya
- Profil Kelembagaan dan Pemerintahan
- Profil Siaga Bencana (termasuk status adaptasi terhadap Perubahan Iklim)

Tidak ada metoda yang "benar" untuk penyajian materi ini. Namun, sedapat mungkin harus mencakup sesuatu yang mutakhir. Keadaan dan tujuan akan menjadi faktor utama dalam menentukan format laporan akhir Review tersebut.

Review tersebut memerlukan materi yang "formal" yaitu materi yang dikumpulkan dan disimpan. Review ini juga dikumpulkan oleh para ahli dari materi yang tersedia. Review ini bersifat faktual, dimana penilaian dilakukan untuk validitas, kehandalan, kelengkapan bahan ini dan bagaimana bahan ini dapat diperbaharui. Dalam hal ini lah review ini berbeda dengan jenis informasi penting lainnya - dimana sebagian besar informasi tersebut jarang disajikan dalam bentuk statistik, dan bahan ini merupakan sasaran tugas berikutnya. Bahan

review ini lebih subyektif dan berbasis penilaian, yang memerlukan pendapat, gagasan, aspirasi, dan kekhawatiran.

TUGAS 2 – IDENTIFIKASI ASET YANG ADA, VISI, TUJUAN JANGKA PANJANG DAN PRIORITAS

Sementara Tugas 1 dilakukan oleh para ahli yang menyusun dan menilai fakta dan angka, Tugas 2 berusaha untuk mengumpulkan pandangan, memori intrinsik, pengetahuan dan informasi kualitatif, ekspresi harapan masa depan dan kekhawatiran.

Semakin rinci perencanaan itu, semakin besar ruang dan potensi yang ada untuk melibatkan masyarakat luas. Konsep pembangunan berkelanjutan dapat diperluas untuk mengakomodir sumber daya dan aset untuk masyarakat secara langsung. Sumber daya ini dapat dikelompokkan sebagai berikut:

- Alam: sumber daya fisik dan biologis yang tersedia, termasuk lokasi – lokasi ini harus dilihat dalam konteks aksesibilitas;
- Manusia: pengetahuan, keterampilan, kemampuan untuk bekerja (secara fisik atau sebaliknya), dan kesehatan;
- Sosial: hubungan sosial dan jaringan, antar kesepakatan perorangan atau antar kelompok, lembaga sosial, termasuk kepercayaan, timbal balik, kohesi, rasa "kemasyarakatan," dan sejarah umum;
- Fisik: prasarana dasar yang tersedia, termasuk rumah, peralatan, transportasi, dll;
- Keuangan: keuangan sumber daya yang tersedia, termasuk kredit dan kelayakan kredit

Kesadaran lokal terhadap aspek keberlanjutan yang diikuti dengan minat dan keinginan untuk berpartisipasi dalam proses CSP bisa mempengaruhi hasil perencanaan ini, apakah rencana ini lebih berhasil atau kurang berhasil. Visualisasi terhadap proses CSP yang kompleks dapat dibuat sangat sederhana:



Dasar 4-Siklus Langkah Perencanaan

Kegiatan untuk menemukan dan mengeksplorasi sumber daya ini juga penting dalam meningkatkan minat tentang kegiatan CSP dan dapat melibatkan kelompok masyarakat Pemangku Kepentingan. Sangatlah berguna dan mudah untuk menyajikan "Pemetaan Aset" dari pelaksanaan CSP ini dalam lokakarya. Peserta dapat menganalisa aset masyarakat yang utama dan menggambarkan pentingnya dan bernilainya aset ini sebagai jenis modal yang berbeda untuk pembangunan.

Pada tingkat otoritas lokal, pendekatan lokakarya dapat berjalan dengan baik. Pada kegiatan ini, pertemuan antara perwakilan dari sektor publik, sektor komersial swasta, dan masyarakat sipil dapat diselenggarakan. Keuntungan dari kerja sama ini, dibandingkan melalui wawancara individu dengan Pemangku Kepentingan, adalah bahwa peserta cenderung dapat merangsang ide-ide dan memunculkan pengetahuan yang sudah terlupakan. Pada saat yang sama, lokakarya tersebut harus dijalankan oleh fasilitator yang berpengalaman.

Lokakarya ini harus memiliki dua bagian utama. Cara yang lain adalah melaksanakan tiga lokakarya yang terpisah.

- **Penemuan Aset** - menjawab pertanyaan "apa yang baik, dan bernilai dari daerah tersebut?" Dan penemuan ini berdasarkan berbagai jenis modal yang tercantum di atas, dan
- **Penyusunan visi** - menjawab pertanyaan, bagaimana keinginan kita untuk merubah daerah itu dalam 20 tahun kedepan, mengingat aset yang tersedia? Visi umum kemudian diterjemahkan dalam serangkaian tujuan jangka panjang, dan kepraktisannya didasarkan pada sektor (kesehatan, pendidikan, lingkungan dan konservasi, energi, transportasi dan komunikasi, budaya, dan sebagainya).

Visi dan tujuan jangka panjang menggambarkan kerangka yang lebih besar dan jangka yang lebih panjang untuk Rencana spasial. Tujuan jangka pendek didasarkan pada Program Implementasi melalui Perencanaan yang harus diwujudkan dan ditegakkan. Temuan dari Review Teknis yang cepat harus disertakan dalam proses lokakarya hanya SETELAH para

peserta memiliki kesempatan untuk menunjukkan apa yang mereka anggap sebagai aset. Review Teknis ini juga akan memberikan kontribusi untuk tujuan jangka panjang dan identifikasi kendala dan rintangan, dan dengan demikian review ini berkontribusi untuk membuat daftar prioritas untuk penyelidikan lebih lanjut sebagai bagian dari langkah berikutnya dari perencanaan tersebut. Pada bagian penemuan aset pada lokakarya, penting untuk tidak menyebutkan masalah yang ada tetapi hanya membahas mengenai aset saja.

Tujuan dari penilaian aset di daerah CSP adalah untuk mengarahkan para Pemangku Kepentingan untuk berfikir secara lebih obyektif dan positif untuk daerah mereka sendiri dan kemungkinan pengembangannya yang berbasis sumberdaya khusus atau menguntungkan, yang menggambarkan penilaian tersebut. Sikap menghargai dan menyoroti aspek positif dari daerah tersebut akan membuat proses pelaksanaan CSP lebih berorientasi kepada tujuan daripada masalah, hal ini akan lebih mendukung Rencana Spasial yang akan dilaksanakan dibandingkan dengan perencanaan peraturan yang sederhana.

TUGAS 3 – MENYUSUN VISI, TUJUAN JANGKA PANJANG DAN PRIORITAS JANGKA PENDEK UNTUK PELAKSANAAN PERENCANAAN

----- bagian ini merupakan bagian dari perencanaan strategis-----

Tugas 1 di atas adalah pemetaan secara profesional dari konteks dan situasi daerah CSP yang ada, dan Tugas 2 berfokus pada pemetaan aset dan sumberdaya untuk pembangunan seperti yang diinginkan oleh masyarakat dan para Pemangku Kepentingan. Tugas 3 - merumuskan Visi, Tujuan dan Prioritas - yang menggabungkan profil dan analisa situasi yang cepat dengan Pemetaan Aset untuk menyelesaikan serangkaian tujuan jangka panjang yang mencerminkan visinya.

Salah satu tujuan dari lokakarya ini, atau bagian dari lokakarya ini, adalah untuk memungkinkan para ahli menyajikan survei cepat review profil kepada publik. Lokarya ini dapat menginformasikan situasi yang disajikan melalui statistik kepada mereka, dan juga untuk mendapatkan informasi tambahan yang mungkin dapat membedakan bagian informasi statistik yang kualitasnya mungkin meragukan. Lokakarya ini juga dimanfaatkan untuk memberikan persepsi dimensi kuantitatif kepada para Pemangku Kepentingan publik dan dimensi kualitatif kepada para ahli. Kedua informasi ini terlihat cukup kompatibel, yaitu kesepakatan atas suatu rangkaian tujuan jangka panjang.

Salah satu aspek penting dari rencana spasial jangka panjang adalah pendekatan yang terpadu. Ini berarti bahwa perencanaan dapat menangani nilai sektor yang berbeda dan kepentingan yang bertentangan dalam penggunaan sumberdaya darat dan laut. Dalam beberapa kasus, Rencana Spasial mungkin juga harus berhubungan dengan pembangunan ekonomi yang lain dan karenanya akan berisi komponen keruangan (spasial) dan komponen bukan keruangan (non spasial).

Inti dari perencanaan strategis adalah mengetahui "kemana harus pergi dan bagaimana menuju ke sana." Visi adalah pernyataan umum yang disepakati tentang "kemana kita ingin pergi" dalam area yang direncanakan. Ada banyak manfaat diperoleh dengan membangun visi bersama para Pemangku Kepentingan.

Sangat penting untuk diingat bahwa visi perlu dipilah menjadi beberapa tujuan jangka panjang, dan lebih banyak pada garis sektoral, karena pelaksanaannya cenderung bersama otoritas atau organisasi sektor. Namun demikian tujuan ini harus konsisten dengan visi yang terpadu.

Karakteristik pernyataan tentang visi yang efektif akan:

- Memberikan kejelasan dan tidak ambigu
- Menyajikan gambaran yang jelas dan nyata, tidak ambigu
- Menjelaskan masa depan yang cerah
- Menjadi pernyataan yang berkesan dan menarik
- Mengekspressikan aspirasi yang realistis dan terjangkau,
- Sejalan dengan nilai-nilai masyarakat lokal dan budaya

Sebuah Visi...

- Memperluas pemikiran para stakeholder yang terbatas
- Mengidentifikasi arah dan tujuan.
- Menyiagakan para stakeholder terhadap perubahan yang dibutuhkan.
- Mendorong minat dan komitmen.
- Mendorong fokus yang lebih tajam.
- Mendorong keterbukaan terhadap solusi yang unik dan kreatif.
- Mendorong dan membangun kepercayaan diri.
- Membangun kesetiaan melalui keterlibatan (kepemilikan).

Jika perumusan visi ini didasarkan pada temuan gabungan dari para profesional dan para Pemangku Kepentingan, hal ini akan menciptakan rasa keterlibatan dan kepemilikan yang sangat kuat terhadap proses ini, setidaknya bagi para Pemangku Kepentingan yang terlibat.

Seperti telah ditekankan pada bagian terdahulu, proses perencanaan keseluruhan harus dilihat sebagai proses pembelajaran berkelanjutan dan iteratif. Dengan

pengetahuan baru tentang kondisi lokal, hubungan antara tujuan yang bermanfaat dan diskusi strategi harus dapat menjawab pertanyaan **"Apa yang menghambat kita dalam mencapai visi ini?"**

Visi berisikan pernyataan luas, dan agar visi ini bermanfaat, visi ini harus dituangkan ke dalam tujuan jangka panjang. Cara paling mudah untuk melakukannya adalah dengan merujuk kepada diskusi individu dan kelompok kecil dalam penyusunan visi, yang mungkin mengandung banyak aspek tematik atau sektoral.

Sebagai contoh:

- Apa arti visi bagi lingkungan? Apakah kita juga memiliki pandangan dan pengetahuan bersama yang memadai tentang aset dan sumberdaya lingkungan?
- Apa arti visi bagi pembangunan ekonomi lokal? Apakah kita memiliki semua data yang diperlukan dan apakah kita telah menganalisis potensi untuk pembangunan ekonomi yang didasarkan pada pertumbuhan yang berkelanjutan?
- Apa arti visi bagi kesehatan dan keselamatan?
- Apa arti visi untuk air, sanitasi dan pengelolaan sampah?
- Apa arti visi untuk keamanan dalam menghadapi bahaya, termasuk perubahan iklim?
- Apa arti visi untuk kohesi sosial, pemerintahan, kesetaraan gender, dan pemberdayaan?

Selanjutnya kita dapat membahas tentang hal-hal yang dapat menghambat pencapaian visi dan menghasilkan analisis masalah. Tantangannya adalah mengatasi masalah ini dengan merumuskan beberapa tujuan jangka panjang. Analisis masalah didasarkan pada pengetahuan yang ada, analisis situasi, profil dan pernyataan tentang Visi yang harus memberikan dasar bagi perumusan tujuan untuk mencapai Visi tersebut.

Ada beberapa tujuan yang dapat ditetapkan pada tingkat yang lebih tinggi, yang harus dipahami oleh para perencana pesisir. Pikirkan tentang otoritas nasional dan Pemerintah sebagai Pemangku Kepentingan yang memiliki tujuan mereka sendiri untuk daerah tersebut - sebagai bagian dari bangsa. Tujuan tersebut adalah sebagai berikut:

- Tujuan kebijakan nasional, yang sering diungkapkan melalui dokumen seperti Rencana Pembangunan Nasional atau Rencana Aksi Lingkungan Nasional;
- Standar Sektoral dan norma yang mengekspresikan target untuk penyediaan jasa, dan secara tidak langsung menunjukkan tujuan sektoralnya. Sebagai contoh, jumlah tempat terbuka untuk setiap orang di pemukiman. Selama standar ini tidak terpenuhi, maka tujuan ini hanya akan merupakan tujuan saja.
- Tujuan Pembangunan Milenium, yang ditetapkan secara global yang kini telah diadopsi oleh banyak negara.

Bagian selanjutnya dari proses ini adalah mengembangkan strategi tentang bagaimana mencapai tujuan jangka panjang.

Tujuan jangka panjang **MENDORONG (DRIVE)** proses pembangunan ke depan. Dalam menyusun tujuan ini, tujuan tersebut harus:

- (DRIVE) Terarah, dalam arti bahwa tujuan ini memberikan bimbingan dan tujuan
- (REASONABLE) Wajar, karena kalau tidak, tujuan ini tidak akan pernah dicapai dan akan menimbulkan kekecewaan
- (INSPIRING) Memberi inspirasi, menciptakan dan mempertahankan motivasi yang ada
- (VISIBLE) Terlihat dan jelas, dimana semua pihak dapat memahami ruang lingkup dan implikasi dari tujuan ini.
- *Eventual*, dimana tujuan ini untuk jangka panjang, bukan jangka pendek. Hal ini mengindikasikan bahwa tujuan ini mungkin tidak akan dapat dicapai dalam 3-5 tahun pertama. Namun, rencana jangka pendek untuk setiap tujuan akan dikembangkan dan menuju tercapainya visi dan tujuan jangka panjang.

Strategi mencakup dua hal: kemana kita akan pergi dan bagaimana kita sampai ditempat itu. Untuk mengatasi masalah-masalah yang berhubungan dengan perencanaan yang pada umumnya bersifat kompleks dan dipengaruhi oleh faktor-faktor lingkungan, sosial ekonomi, dan spasial, diperlukan strategi jangka panjang yang tersusun dengan baik. Strategi menjembatani tujuan dan aksi yang konkrit. Secara bersamaan, strategi dan aksi menjembatani antara hasil akhir dan cara mendapatkannya.

Kalimat visi yang sangat umum dapat berisikan:

“Penduduk masa kini dan masa depan yang berada di daerah yang aman dan sehat dapat menikmati pembangunan berkelanjutan selaras dengan sumber daya lingkungan dan ekologi.”

Visi ini sebagian ditafsirkan sebagai berikut:

- Kalimat *"penduduk masa kini dan masa depan"* adalah istilah yang inklusif dan berarti semua penduduk dalam arti luas tanpa memandang asal-usul mereka, kewarganegaraan, generasi atau situasi ekonomi.
- *".. aman dan sehat"* berarti bahwa angka kejahatan pada umumnya rendah, penduduk secara fisik, sosial dan ekonomi aman dan ulet, lembaga mereka kuat, daerah tumbuh dalam perdamaian dan orang-orang terawat dengan baik dalam hal kesehatan masyarakat
- *"menikmati pembangunan berkelanjutan"* adalah kata-kata besar yang menggambarkan situasi di mana ada keseimbangan antara pembangunan ekonomi, pemanfaatan sumber daya alam, sumber daya manusia dan mata pencaharian yang baik.

Pernyataan-pernyataan ini dapat dengan mudah diubah menjadi tujuan sektor kesehatan, pendidikan, air, perumahan, dan sanitasi, pengelolaan limbah, energi, kebijakan, manajemen risiko, konservasi, rekreasi (termasuk akses ke pantai) dan sebagainya. Beberapa dari faktor ini memiliki implikasi untuk tindakan jangka pendek tindakan dan rencana spasial.

Ubah Visi menjadi Tujuan, dan Tujuan menjadi Strategi

Contoh dari Tujuan Jangka Panjang yang berdasarkan Visi daerah pesisir:

- 1) Meningkatkan dan melestarikan lingkungan untuk kelangsungan laut dan sumber dayanya
- 2) Meningkatkan akses dan penyediaan infrastruktur dasar dan layanan kesehatan

Tantangan dan analisis masalah akan membantu kita untuk mendapatkan strategi yang diperlukan untuk mengatasi masalah seperti yang terstruktur dan diringkas dalam format tabel dibawah ini:

Tujuan Umum	Tantangan yang teridentifikasi	Masalah/Rintangan	Strategi
Meningkatkan dan melestarikan lingkungan pesisir untuk kelangsungan hidup laut dan sumber dayanya dan untuk kesejahteraan manusia	Lingkungan Pesisir yang terdegradasi	<ul style="list-style-type: none"> • Kerusakan tutupan vegetasi di lereng bukit • Pembuangan limbah yang tidak dikelola dengan baik • Peningkatan permukaan air yang tergenang yang menyebabkan banjir dan siltasi • Kerusakan hutan Mangrove 	<ul style="list-style-type: none"> • Merancang dan melaksanakan program penghijauan pantai • Melembagakan dan menegakkan praktik pengelolaan lingkungan yang tepat • Melakukan kampanye kesadaran dan <u>sensitisasi</u> • Meningkatkan sistem sanitasi untuk mengontrol kualitas limbah
Meningkatkan akses dan penyediaan infrastruktur dasar dan layanan kesehatan	Infrastruktur dan layanan yang tidak memadai	<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan sumber air yang tidak aman dan penggunaan yang ekstensif dari alternatif jamban pit latrine • Kurangnya fasilitas pengumpulan limbah padat dan pelaksanaan yang kurang efektif 	<ul style="list-style-type: none"> • Mendorong pembentukan skema air dan sanitasi yang berbasis masyarakat • Melibatkan partisipasi sektor swasta dalam pengelolaan limbah padat • Mendukung usaha pendauran ulang

Dengan tugas dari proses perencanaan ini, kita juga dapat menyadari kurangnya informasi dan kebutuhan untuk penelitian lebih lanjut dalam beberapa aspek tertentu.

Strategi adalah salah satu unsur yang terdapat pada struktur empat bagian (gambar bawah). Pertama adalah tujuan yang akan dicapai. Kedua adalah strategi untuk mencapai tujuan tersebut, dan cara-cara dimana sumber daya akan dikerahkan. Ketiga adalah taktik, cara-cara di mana sumber daya yang telah dikerahkan benar-benar digunakan atau dimanfaatkan. Keempat dan terakhir adalah sumber daya itu sendiri, sarana yang kita miliki untuk mencapai tujuan kita. Dengan demikian strategi dan tindakan menjembatani kesenjangan antara tujuan dan sarana.

Strategi tidak terikat waktu seperti yang terjadi pada suatu proyek. Karena itu, penting untuk merumuskan strategi sedemikian rupa sehingga strategi ini tidak terdengar seperti proyek. Bandingkan dua kalimat berikut:

- Pastikan adanya gabungan antara sumber daya lokal berbasis kegiatan ekonomi dengan investasi asing sehingga keberlanjutan ekonomi jangka panjang tidak terancam oleh beralihnya potensi modal asing keluar dari daerah itu.
- Menetapkan pusat pendukung bisnis kecil untuk mendorong pembentukan dan pertumbuhan perusahaan lokal berbasis sumberdaya.

Yang pertama adalah strategi untuk keberlanjutan ekonomi jangka panjang yang terlindung dari efek pergerakan modal internasional. Yang kedua adalah sebuah proyek, bahkan jika proyek ini sejalan dengan strategi. Namun proyek bukanlah strategi. Ketika suatu proyek ditetapkan, proyek itu akan selesai ("menetapkan ...") selesai.

Strategi membantu dalam perumusan tujuan jangka pendek. Tujuan jangka pendek merupakan dasar dari implementasi program yang disajikan lebih lanjut dalam dokumen berikut ini.



Fokus dari Strategi

Contoh dari Tujuan Jangka Pendek

Untuk periode tahun pertama dari lima tahun, pembangunan yang direncanakan diatur oleh tujuan khusus berikut ini:

- Membantu pengurangan pencemaran lingkungan dalam suatu daerah dan sekitarnya yang terjadi saat ini untuk melindungi pantai dan sumber dayanya
- Meningkatkan kualitas hidup penduduk dengan mempromosikan langkah-langkah menuju lingkungan yang sehat dan akses untuk air minum dan sanitasi dalam 5 tahun ke depan
- Mendorong inisiatif investasi publik-swasta untuk peningkatan produktivitas dan pengurangan kemiskinan

TUGAS 4 – IDENTIFIKASI FOKUS UTAMA TEMA DAN WILAYAH UNTUK PENELITIAN LANJUTAN

Kombinasi dari Teknis Review secara Cepat, konsultasi aset dan Visi serta pengaturan prioritas, akan mengarah kepada keputusan tentang apa yang perlu dipelajari secara lebih rinci:

- Kesenjangan informasi penting yang diidentifikasi dalam Review Teknis yang cepat;
- Tema sektoral yang harus mendapatkan prioritas dalam Program Implementasi, tapi memerlukan detail yang lebih banyak ;
- Tema lintas sektoral (cross cutting) yang bisa menangani subyek seperti pemerintahan (misalnya, isu-isu seperti penegakan peraturan lingkungan), keseimbangan gender dalam mengakses dan memanfaatkan sumberdaya, pengurangan kemiskinan, risiko dan kerentanan, dampak perubahan iklim dan pilihan adaptasi.

fokus Studi dapat diatur dalam berbagai cara tergantung dari materinya. Akan bermanfaat bila masing-masing studi dirujuk kepada sebuah organisasi yang sesuai dan bertanggung jawab, dan juga membuat grup referensi yang terdiri dari para Pemangku Kepentingan yang telah hadir selama konsultasi awal dan menjadi peserta dalam pilihan subyek. Peran kelompok ini terbagi dua:

- Melakukan penekanan yang memastikan bahwa pekerjaan dilakukan dan sesuai jadwal.
- Memastikan bahwa tujuan dari pilihan awal tercapai, dan bahwa penelitian ini tidak dapat dibajak oleh pihak luar. Dalam hal ini, setiap perubahan mendasar tentang arah atau penekanan harus disetujui oleh kelompok referensi.

Umumnya, studi fokus sektoral memiliki fokus yang relatif sempit. Jika analisis situasi saat ini dan konsensus lokakarya menunjukkan bahwa air dan sanitasi merupakan sektor yang harus diberikan prioritas, studi yang mendalam akan dilakukan untuk mengetahui lebih detail tentang dimensi situasi, kebutuhan, dan alternatif untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Studi juga akan mencakup identifikasi strategi yang akan diterapkan untuk memastikan bahwa kebutuhan terpenuhi dan tujuan-tujuan lain seperti pemanfaatan sumber daya berkelanjutan juga dicapai. Studi ini mungkin mencakup misalnya, peningkatan kesadaran tentang perlunya menghemat air, dan langkah-langkah untuk memastikan air tidak terbuang sia-sia. Meskipun studi ini difokuskan pada satu sektor, implikasinya bagi sektor lain juga harus diperhitungkan.

Studi tematik lintas sektoral berbeda karakteristiknya. Studi ini menangani masalah-masalah yang ditemukan secara bersamaan di sektor yang berbeda. Ada banyak jenis tematik lintas sektoral/crosscutting. Beberapa tercantum di bawah ini:

- Pembangunan ekonomi lokal
- Tata kelola pemerintahan yang baik
- Perlindungan lingkungan / perbaikan lingkungan
- Ekspansi perkotaan ke daerah pesisir (mengintegrasikan semua aspek pertumbuhan dan perubahan)
- Pengentasan kemiskinan

Tema lintas sektoral dapat menjelaskan prinsip-prinsip umum atau pelaksanaannya . Dua contoh tema ini adalah Pemerintahan yang baik dan kesetaraan gender. Atau tema-tema yang dapat menyatakan tujuan dimana beberapa sektor memikul tanggung jawab untuk pencapaiannya seperti pengentasan kemiskinan, pengembangan ekonomi lokal dan peningkatan kualitas lingkungan.

Konten generik untuk studi ini tercermin dalam Laporan Model Isu Tematik, yang ditampilkan dalam kotak berikut. Format khusus ini dirancang agar sesuai dengan implementasi program. Dalam beberapa kasus, tujuan dari penelitian ini dilakukan hanya untuk memberikan gambaran yang lebih akurat dari situasi saat ini, dan karena itu studi ini mungkin melibatkan tiga hal terakhir dalam model ini.

TUGAS 5 – MELAKSANAKAN STUDI YANG LEBIH RINCI

Daftar tema atau daerah yang difokuskan dimana studi harus dilakukan lebih rinci akan bervariasi dari kasus ke kasus, tergantung pada prioritas periode perencanaan 5-tahun mendatang. Meskipun demikian, upaya harus dilakukan untuk menciptakan beberapa

kerangka umum untuk laporan yang dihasilkan, sehingga dapat menyederhanakan proses penyatuan temuan-temuan yang terdapat dalam rencana spasial dan pelaksanaan program. Unsur umum dari laporan studi fokus dijelaskan dalam kotak di bawah ini. Beberapa contoh studi khusus disajikan dalam Lampiran 6 & 7.

Komponen Model dari Laporan Masalah Tematik

Pernyataan masalah

Origin, sebab dan akibat (pohon masalah, pohon "kepemilikan", pohon prioritas)

Status awal (baseline), tren yang sedang berlangsung, dan implikasi untuk masa depan bila tanpa ada tindakan, termasuk aspek spasial

Skala dan distribusi efek spasial

Kebijakan, norma dan standar yang berlaku yang mempengaruhi masalah

Tujuan jangka panjang (10-20 tahun) dan tujuan jangka pendek (3-5 tahun) berikut target yang akan dicapai.

Aturan dan strategi yang diusulkan untuk menangani masalah, mekanisme pelaksanaan.

Prasyarat dan asumsi penting yang diperlukan untuk mencapai kesuksesan, menangani risiko karena asumsi yang tidak tepat atau prasyarat tidak terpenuhi.

Prasyarat dan asumsi dasar untuk sukses, risiko asumsi palsu atau persyaratan tidak terpenuhi

Kebutuhan akan Sumber Daya: perkiraan kasar tentang biaya keuangan, sumber daya manusia berdasarkan jenisnya, sumber daya fisik dan ruang/lokasi—implikasi dari rencana fisik

Persyaratan kelembagaan: otoritas yang terlibat, kerjasama dan koordinasi yang dibutuhkan, pembagian tanggung jawab dan identifikasi yang menjadi "pendorong" utama yang terhubung dengan sektor swasta dan masyarakat sipil.

Langkah yang luas selama tahapan pelaksanaan

Elemen yang dicetak miring ini harus merupakan syarat yang keras dan indikatif.

Elemen ini nantinya akan dikompilasi secara lebih rinci, jika dan ketika strategi sudah disetujui. Seringkali beberapa indikasi biaya dan kebutuhan sumber daya sangat diperlukan untuk memberikan persetujuan prinsip.

TUGAS 6 – MENINGTEGRASIKAN TEMUAN DARI PENILAIAN DI ATAS

Bahan tersebut sudah harus tersedia saat ini:

- Teknis Review yang cepat terhadap situasi saat ini termasuk:
 - penilaian kesenjangan informasi, dengan prioritas untuk melengkapi kesenjangan itu, baik sebagai dasar untuk periode implementasi pertama, atau untuk siklus perencanaan masa depan
 - struktur manajemen dan lembaga (hukum, peraturan)
- Pernyataan tentang visi dan tujuan jangka panjang untuk suatu daerah – pernyataan ini harus memberikan kerangka kerja yang luas untuk pekerjaan jangka panjang
- Satu set prioritas jangka pendek prioritas yang harus difokuskan untuk lima tahun pertama, dan yang membuat sejumlah studi terfokus dengan lebih rinci
- Satu daftar awal tentang kendala, rintangan, dan masalah yang perlu ditangani dalam Rencana Spasial dan program pelaksanaan
- Hasil dari Studi yang terfokus termasuk (tetapi tidak hanya)
 - Penilaian baru atau yang direvisi tentang bahaya, risiko dan tanggapan
 - Penilaian baru atau yang direvisi tentang kerentanan sosial, ekonomi dan kelembagaan dan ketahanan
 - Penilaian baru atau yang direvisi tentang implikasi dari perubahan iklim seperti yang muncul saat ini
 - Penilaian/Valuasi baru atau yang direvisi tentang sumber daya alam dan ekosistem di daerah tersebut.

Dokumen dan peta ini menjadi bahan kerja untuk sebuah dokumen ringkas yang menyajikan situasi saat ini. Dari sudut pandang pemantauan, dokumen ini memberikan dasar pertimbangan terhadap pengukuran perubahan. Tidak ada jalan pintas untuk menulis ringkasan ini. Ada bermacam cara untuk mengatur informasi, tetapi tidak satupun dari cara-cara ini yang "benar."

Namun demikian, berikut ini adalah beberapa ide untuk dipertimbangkan dalam menghasilkan Situasi saat ini yang meliputi:

- Pertimbangkan untuk membuat dua versi perencanaan, satu untuk staf teknis dan konsultan, dan yang lain untuk masyarakat dan politisi. Versi kedua harus lebih pendek, terilustrasikan dengan baik dengan diagram dan foto. Versi teknis mungkin dapat berbentuk teks utama, dengan serangkaian lampiran, dan Ringkasan Eksekutif.

- Jelaskan kontribusi yang telah diberikan oleh berbagai Pemangku Kepentingan, karena hal ini meningkatkan minat antar pembaca. Juga tepat untuk memberikan kredit dimana kredit ini sudah jatuh tempo.
- Jelaskan Visi dan tujuan jangka panjang, bidang-bidang yang menjadi prioritas dan isu-isu tertentu yang akan ditangani pada periode implementasi tahap awal. Pastikan bahwa masalah-masalah dijelaskan dalam kaitannya dengan visi, bukan sebaliknya. Hal ini memberikan kesan bahwa pemecahan masalah-masalah kritis bukanlah hal yang terakhir sendiri, tetapi merupakan bagian dari proses menuju masa depan yang diinginkan.

Jelaskan langkah-langkah berikutnya dalam proses dan bagaimana materi dalam laporan ini akan digunakan untuk menyusun Draft Rencana Spasial dan untuk mengembangkan Program Implementasi.

Beberapa Implikasi Penerapan Pendekatan Berbasis Ekosistem, Merancang Perencanaan Darat dan Laut secara Terpadu dan Memadukan Pengurangan Risiko Bencana dan Masalah Perubahan Iklim pada Langkah 2

Sehubungan dengan langkah ini, implikasi penggunaan pendekatan-pendekatan yang baru adalah sebagai berikut:

- Memastikan bahwa perhatian khusus diberikan untuk mengkaji status ekosistem dan habitatnya, kesehatan habitatnya, penggunaan habitatnya, keberlanjutan jangka panjang habitat tersebut dalam kondisi manajemen saat ini. Perhatian ini harus tertulis dalam review dan pembuatan profil yang cepat oleh para ahli, dan tercermin dalam pembahasan aset, tujuan, masalah dan ancaman dalam pertemuan Pemangku Kepentingan. Perhatian khusus perlu diberikan untuk memastikan bahwa para ahli dan pengguna laut terlibat dalam pelaksanaan ini.
- Mengumpulkan informasi yang ada, atau melakukan studi khusus tentang layanan fungsional yang disediakan oleh ekosistem alam untuk manusia, dan mengatur nilai-nilai dari fungsi tersebut. Proses ini akan mendukung argumen untuk melakukan konservasi dan peningkatan sistem pada tingkat yang berkelanjutan. Jika studi tersebut tidak dapat dilakukan dalam jangka waktu program kerja perencanaan, studi ini harus dimasukkan ke dalam program implementasi untuk 3-5 tahun pertama, sehingga ada hasil yang tersedia untuk siklus perencanaan berikutnya. Rencana pemantauan lingkungan yang menggabungkan indikator ekosistem juga harus

dimasukkan dalam program implementasi. Desain sistem pemantauan yang sesuai harus ada dalam kerangka waktu perencanaan.

- Perhatian khusus diperlukan untuk melibatkan penggunaan laut, dan menghubungkan kegiatan mereka untuk penggunaan di darat. Konflik antara pengguna wilayah laut dan kepentingan terestrial perlu dipetakan, dan didefinisikan secara akurat sehingga strategi untuk menyelesaikan konflik dapat dikembangkan. Penggunaan ini juga terkait dengan dinamika ekosistem, sehingga dalam beberapa hal, daya dukung ekosistem dibawah tekanan yang berbeda jenis dan tingkatannya harus dievaluasi untuk menentukan batas dan kondisi penggunaan, dimana sebagian besar dilakukan dengan sistem zonasi. Contohnya adalah mempelajari hubungan ekologis (dengan referensi khusus untuk ikan) antara hutan bakau, padang lamun dan terumbu karang, karena terkait dengan perikanan rakyat (termasuk metode), dan pariwisata (menyelam, berperahu, menjelajah hutan bakau). Studi tersebut akan memberikan masukan kepada perencanaan pengelolaan berbagai sumber daya, dan juga akan mendukung perencanaan zonasi pesisir laut dan syarat pemanfaatannya.
- Dampak perubahan iklim perlu diberikan perhatian khusus karena dampak ini mempengaruhi baik karakteristik fisik maupun ekosistem. Meskipun kegiatan mitigasi penting, hanya ada sedikit upaya-upaya lokal untuk mempengaruhi perubahan iklim. Namun, mereka sekaligus dapat memberikan kontribusi kepada upaya adaptasi. Mempelajari dampak perubahan iklim yang mungkin terjadi akan memungkinkan review yang seksama terhadap respon dan strategi adaptasi pada langkah berikutnya dari proses perencanaan.
- Memasukkan pemetaan bahaya dan pelaksanaan penilaian dari risiko awal. Pemetaan ini harus mencakup bahaya alam dan antropogenik, dan risiko terhadap ekosistem, kesehatan manusia, infrastruktur ekonomi dan sosial. Studi-studi ini harus mencakup identifikasi dan penilaian kelompok-kelompok sosial yang rentan, menggambarkan di mana mereka berada, dan bagaimana sifat dan tingkat kerentanan mereka. Hal ini harus dilakukan untuk memungkinkan tindakan atau langkah perbaikan yang sesuai dapat diambil, dan karena itu harus dilakukan dengan kelompok yang rentan tersebut. Sekali lagi, jika studi ini tidak dapat dilakukan dalam jangka waktu selama pelaksanaan perencanaan, studi harus dilakukan dalam pelaksanaan program sehingga hasil studi ini dapat tersedia untuk siklus perencanaan berikutnya. Review yang cepat yang mengarah kepada profil untuk bahaya, risiko dan kerentanan dalam kerangka waktu perencanaan sebaiknya dilakukan. Hal ini akan memberikan petunjuk untuk studi selanjutnya.

HASIL DARI LANGKAH INI

Pada akhir tahapan ini, anda harus mendapatkan hasil dan output sebagai berikut:

- Sebuah kompilasi dari Review Teknis yang cepat; kompilasi ini bisa berupa berbagai macam profil sektoral; peta harus digunakan sedapat mungkin untuk menunjukkan karakteristik.
- Sebuah kompilasi Aset - baik kuantitatif maupun non-kuantitatif, yang timbul dari Review Teknis yang cepat dan dari proses konsultasi Pemangku Kepentingan. aset ini harus dipetakan sebanyak mungkin.
- Pernyataan Visi yang jelas untuk daerah yang akan direncanakan
- Penyampaian jelas tentang tujuan jangka panjang untuk daerah itu, berdasarkan, dan konsisten dengan Visinya;
- Tujuan jangka pendek untuk pencapaian dalam 3-5 tahun ke depan, berdasarkan tujuan jangka panjang dan Visi;
- Daftar tema fokus yang diprioritaskan dan daerah yang akan diteliti secara rinci, yang mencerminkan masalah yang harus diatasi dalam 3-5 tahun mendatang;
- Hasil dari penelitian tentang tema fokus / daerah termasuk pilihan strategis untuk tindakan di masa depan; kemungkinan akan ada beberapa kajian khusus, tetapi tema-tema fokus harus dimasukkan seperlunya:
 - Penilaian ekosistem di daerah tersebut, status ekosistem dan nilai dari layanan yang diberikan oleh ekosistem ini.
 - Penilaian situasi manajemen bahaya saat ini dan kerentanan, dengan peta yang menunjukkan daerah berbahaya, fitur yang mengalami risiko serta tingkat kerentanan
 - Penilaian potensi dampak perubahan iklim yang dipetakan dan dijelaskan berdasarkan jenis, derajat dan lokasi
- Sebuah kompilasi situasi akhir saat ini, yang menjadi dasar untuk referensi komparatif dimasa depan, dan juga menyajikan peluang, kendala, masalah-masalah kritis yang memerlukan perhatian, dan pilihan strategis. Hal ini bisa dikompilasi dalam dua versi:
 - Versi Teknis Utuh
 - Versi Ringkasan Populer

ANDA BISA MENGGUNAKAN DAFTAR PERTANYAAN BERIKUT:

Apakah Anda memiliki daftar lengkap dari aset fisik, ekologis, sosial, budaya, manusia, dan ekonomi dari daerah tersebut, dan peta yang menunjukkan di mana aset ini berada?

Apakah Anda memiliki pernyataan yang jelas tentang Visi umum daerah tersebut, yang menggambarkan karakter daerah itu dalam waktu sekitar 20-tahun?

Apakah Anda memiliki tujuan sektoral jangka panjang (dan bila diperlukan termasuk sub-sektoral) yang konsisten dengan Visi?

Apakah Anda memiliki pemahaman yang jelas tentang kendala dan rintangan yang harus diatasi untuk mencapai tujuan tersebut?

Apakah Anda memiliki satu set strategi yang akan melestarikan dan meningkatkan aset yang ada, mengejar visi, menghadapi kendala dan rintangan yang memastikan bahwa ancaman masa depan dapat dihindari atau dikurangi?

Apakah Anda setuju pada implikasi spasial dari Visi, tujuan jangka panjang, dan strategi?

Apakah Anda memiliki serangkaian prioritas untuk tindakan dalam jangka pendek yang akan memberikan dasar bagi program implementasi?

Apakah studi tentang situasi sekarang, baik melalui penilaian yang cepat atau investigasi fokus khusus, menangani:

- Ekosistem, status dan layanan yang diberikan ekosistem ini kepada masyarakat, serta hubungan ekosistem ini dengan sistem sosial, ekonomi dan budaya;
- Sumber daya kelautan, status dan pemanfaatan dan hubungan kelautan dengan aset dan kegiatan di darat;
- Bahaya, baik alam maupun antropogenik, risiko, termasuk yang ditimbulkan oleh perubahan iklim, dan kerentanan terhadap bahaya yang melanda ekosistem dan kelautan?

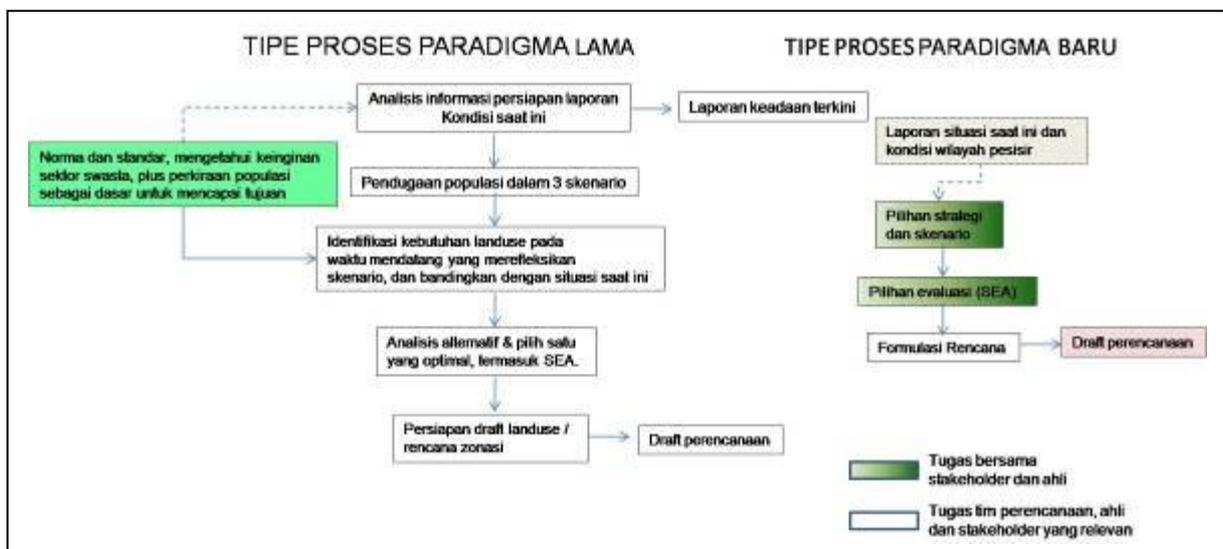
Apakah Anda tahu investigasi lainnya yang harus dilakukan di bawah program implementasi sebagai persiapan untuk siklus perencanaan berikutnya?

Apakah Anda memiliki laporan tentang situasi saat ini yang dapat menjadi dasar untuk perbandingan masa depan melalui program pemantauan dan evaluasi? Apakah Anda memiliki kedua versi laporan ini yaitu versi teknis utuh dan versi ringkasan populer?

STEP 3 - DRAFTING THE SPATIAL PLAN

- Pada bagian Draft Rencana Spasial disajikan tugas pengkompilasian :
- Mengidentifikasi strategi garis pantai yang realitis untuk bentangan pantai
 - Melaksanakan Penilaian Lingkungan Strategis, baik untuk strategi maupun untuk strategi yang diusulkan pada studi yang terpusat dan/atau review yang cepat dan konsultasi dengan para Pemangku Kepentingan
 - Membuat draft Rencana Spasial itu sendiri
 - Menggunakan “setback” terkait dengan zonasi yang secara khusus di eksplorasi.

Diagram di bawah menggambarkan perbedaan antara paradigma perencanaan lama dengan yang baru dalam tahap perumusan rencana. Model lama menggunakan tren yang ada untuk memprediksi pertumbuhan penduduk dimasa depan, pada lebih dari satu laju pertumbuhan, kemudian menghitung kebutuhan sesuai dengan kebutuhan penggunaan lahan, berdasarkan norma-norma dan standar diberikan. Dalam paradigma baru ada beberapa prediksi berdasarkan analisis tren, namun pendekatan yang sesungguhnya adalah secara aktif mengejar visi masa depan yang diinginkan, bukan hanya untuk menanggapi kekuatan yang "tak terkendali". Tren masa kini digunakan dalam paradigma baru untuk membentuk strategi sedemikian rupa sehingga masa depan secara keseluruhan dapat lebih terkontrol. Dalam lingkup perubahan iklim, di mana tren menjadi global dan di luar kendali pemerintah daerah, masih dapat diprediksi adanya respon reaktif terhadap perubahan. Kegiatan mitigasi dan adaptasi adalah tanggapan terhadap tren jangka panjang yang tidak terkendali.



Dalam paradigma baru lebih banyak perhatian diberikan untuk pilihan strategis dan bukan pilihan taktis seperti pada model lama. Dan penilaian dampak dilakukan pertama kali pada tingkat strategis. Referensi untuk membandingkan pilihan ini adalah visi, sebagaimana ditafsirkan melalui tujuan sektoral jangka panjang.

Perbedaan lain yang signifikan antara dua paradigma tersebut adalah bahwa para Pemangku Kepentingan mendapat peran yang lebih besar dalam paradigma yang baru. Mereka bekerja sama dengan para ahli untuk menentukan pilihan strategis dan menetapkan kriteria yang akan dievaluasi. Prinsip-prinsip pemerintahan yang baik diberlakukan untuk mendorong partisipasi dan proses yang transparan. Keterwakilan politis juga penting di sini.

Tujuan dari tugas-tugas sebelumnya adalah untuk menentukan di mana kegiatan tertentu dapat dilakukan dan dalam kondisi seperti apa. Hal ini disajikan dalam bentuk peta atau serangkaian peta yang menunjukkan "zona", dan sebuah teks pendamping yang menggambarkan setiap jenis zona, kegiatan apa saja yang didukung, diizinkan atau dilarang di sana, dan dimana tempatnya jika diizinkan, dan kondisi apa yang berlaku untuk kegiatan yang diizinkan .

Beberapa zona akan akan diperuntukkan untuk daerah perlindungan bagi habitat, biotop atau daerah yang terlalu sensitif terhadap kegiatan manusia yang intensif. Mungkin juga ada zona yang diusulkan tepat untuk penggunaan lahan atau laut yang khusus seperti budidaya air atau kegiatan wisata. Ketika berhubungan dengan pengusulan pengembangan lahan yang dibandingkan dengan pembatasanpenggunaan lahan tertentu, peraturan tentang penggunaan lahan masa depan sebaiknya sangat umum dan fleksibel. Rincian tentang zona yang dibatasi dan dijelaskan akan berbeda pada masing-masing rencana. Pada perencanaan dengan skala lebih besar (rencana yang detil), zonasi ini dapat digambarkan secara lebih khusus. Biasanya rencana dengan detil seperti ini hanya diperlukan ketika ada kebutuhan yang mendesak karena tekanan pembangunan.

Pada tingkat yang sedikit lebih tinggi - yang meliputi wilayah yang lebih luas, dan pada skala kecil – ada detil yang kurang dalam beberapa aspek, tetapi dalam aspek yang lain, terdapat cukup detil. Sebagai contoh, sebuah kawasan lindung akan ditampilkan pada kedua rencana yang rinci dan yang lebih umum, dan pembatasan terhadap kegiatan dan penggunaan lahan yang diizinkan akan sama. Namun, rencana umum mungkin akan mengalokasika suatu daerah untuk “pemukiman” di masa depan tanpa menjelaskan secara rinci berapa banyak lahan akan dialokasikan untuk perumahan, industri, transportasi, atau perdagangan. Pengalokasian ini akan dimasukkan ke dalam rencana yang rinci. Biasanya, semakin tinggi tingkat perencanaan, semakin strategis dan umum perencanaan tersebut.

Dalam proses yang dijelaskan di sini, bias terjadi pada tingkat "pemahaman" menengah. Pada tingkat ini, kebutuhan jangka panjang serta zona untuk pengembangan dalam jangka pendek akan ditampilkan. Mungkin ada ada zona pada rencana spasial yang "tidak memerlukan - penyelidikan lebih lanjut" atau untuk "cadangan masa depan." Dengan cara ini, pilihan tetap terbuka untuk para pengambil keputusan dimasa yang akan datang dengan menjalankan prinsip kehati-hatian.

TASK 1 – IDENTIFIKASI OPSI STRATEGI GARIS PANTAI YANG REALISTIS (*REALISTIC COASTLINE STRATEGIC OPTIONS*)

Disarankan bahwa proses CSP harus mencakup penilaian atas dampak yang potensial dari perubahan iklim, seperti dijelaskan di atas. Studi tersebut akan menggambarkan jenis dampak dan konsekuensi yang kemungkinan besar terjadi. Masing-masing dampak dan konsekuensinya harus mendapat perhatian dalam strategi adaptasi, dan strategi ini akan sangat bervariasi dari daerah ke daerah.

Namun, pada hampir semua kasus, kenaikan permukaan laut yang relatif dapat diprediksi, dengan implikasi langsung terhadap garis pantai. Oleh karena itu, semua rencana spasial pesisir akan dihadapkan pada masalah ini. Strategi yang dipilih adalah mencari lokasi yang khusus. Penggambaran sel garis pantai (atau sedimen pantai), di mana bila hamparan pantai memiliki morfologi yang sama, pemilihan strategi untuk setiap sel dapat dilakukan.

Pada saat yang sama, strategi umum yang tersedia sama dengan strategi yang digunakan untuk mengatasi erosi pantai saat ini:

- **Tidak melakukan apa pun:** dalam banyak kasus, hal ini dapat mengakibatkan keterbengkalain, tetapi di lain pihak, (seperti daerah batu tebing keras), tindakan ini dapat menjadi strategi yang dapat diterima.
- **Intervensi terbatas:** penekanan di sini adalah pada adaptasi untuk mengatasi banjir, misalnya melalui penggunaan teknik bangunan baru (di kutub) atau meningkatkan lahan yang terbatas untuk pembangunan. Strategi ini juga dapat memanfaatkan pertahanan biologis seperti hutan bakau atau lahan basah untuk mengumpulkan dan menahan sedimen dan mengurangi dampak gelombang kecil dan gelombang yang kuat.
- **Dikelola mundur, atau penataan kembali:** Tujuan strategi ini adalah untuk mengatasi kenaikan permukaan laut, dengan menggerakkan investasi ke darat, atau melarang investasi baru di daerah yang diharapkan akan tergenang. Penggunaan "setback" ini adalah taktik dalam strategi ini.

- **Menahan barisan:** menyediakan pertahanan laut buatan jika perlu untuk menjaga garis pantai di posisi yang sekarang. Hal ini sering merupakan strategi mahal, tetapi mungkin yang paling sesuai di mana ada aset berharga yang layak perlindungan, seperti pusat-pusat kota besar. Mungkin ada komponen rekayasa yang lunak seperti pasir pantai dan stabilisasi pasir gundukan. Solusi rekayasa yang keras termasuk pembangunan dinding laut, pemulihan lahan, pemecah gelombang, dan *groin* (ujung melengkung dipersimpangan dua kubah yang berpotongan).
- **Pindah menuju ke laut:** hal ini merupakan respon yang agresif, di mana pertahanan laut baru dibangun arah laut dari garis yang ada. Hal ini mungkin sesuai di mana ada kekurangan lahan yang cukup besar dan ada potensi yang baik untuk investasi sehingga strategi yang secara finansial dan ekonomi dapat berkembang dapat disusun.

Pendekatan yang dapat digunakan untuk memilih strategi khusus untuk sel daerah pantai disajikan pada Lampiran 7.

Pendekatan berbasis ekosistem untuk masalah ini memberikan satu aspek tambahan: yaitu, untuk mengurangi kerentanan terhadap dampak perubahan iklim dengan mengurangi pemaparan atau memaksimalkan kapasitas yang adaptif. Dalam pendekatan ini, faktor penyebab ancaman

erosi yang ada pada garis pantai dapat dipertanyakan secara khusus untuk menentukan apakah sistem alam yang telah memberikan perlindungan telah hilang atau melemah sehingga sistem alam ini tidak lagi mampu memberi perlindungan terhadap kekuatan erosi. Dua tanggapan yang penting muncul di mana jawaban atas pertanyaan-pertanyaan ini tampaknya positif. Keduanya memiliki penerapan langsung dalam Rencana Spasial.

- Meningkatkan kemampuan adaptasi terhadap sistem alam yang rentan dengan mengurangi tekanan lain yang tidak berhubungan dengan iklim terhadap sistem alam ini, dan dengan cara yang tepat dapat menghilangkan hambatan migrasi kedalam spesies ekosistem yang penting, atau memastikan bahwa ukuran ekosistem yang berkelanjutan secara minimal dapat dipertahankan;
- Membalikkan tren yang sedang berlangsung yang melemahkan ekosistem pelindung dan dengan demikian kerentanan ekosistem ini meningkat. Contoh dari tren ini adalah zona terbatas yang melarang pengeringan dan pendudukan pada lahan basah, kerusakan mangrove, tempat berjalan yang ditinggikan diatas bukit pasir yang tertiuip angin (*dunes*) and menanam kembali pohon di bukit pasir itu.

Terlepas dari strategi pantai spesifik yang dipilih, akan ada nilai dalam mempertimbangkan zona kontrol pengembangan dan/ atau “setback” sepanjang pantai. Mungkin juga ada alasan yang dapat

diterima untuk menerapkan tindakan kontrol tambahan di lepas pantai - misalnya, batas kecepatan di dekat jalur pelayaran, larangan atau peraturan yang ketat untuk penambangan pasir dan pengerukan. Hal ini sangat penting karena ada kemungkinan terjadinya eksploitasi mineral lepas pantai, minyak atau gas.

LANGKAH 2 – MELAKSANAKAN PENILAIAN LINGKUNGAN STRATEGIS DALAM MEMILIH PILIHAN YANG TEPAT

Istilah Penilaian Lingkungan Strategis (SEA) digunakan untuk merujuk pada "kebijakan, rencana dan program EIA." Penilaian lingkungan strategis (SEA) dilakukan jauh lebih awal dalam proses pengambilan keputusan dibandingkan dengan proyek penilaian dampak lingkungan yang terfokus (AMDAL), dan oleh karena itu, SEA dipandang sebagai alat penting bagi pembangunan berkelanjutan. SEA yang digunakan untuk rencana dan program memiliki waktu yang lebih lama dan perspektif implementasi (dapat mencakup daerah yang luas) dan harus dilihat sebagai persiapan menuju AMDAL untuk proyek-proyek individu - semacam "kerangka SEA " - dan didasarkan pada perspektif yang komprehensif dan holistik untuk analisa situasi lingkungan.

Biasanya prosedur SEA kurang lebih diatur dan berbeda antar negara dan wilayah. SEA, berdasarkan karakteristiknya yang lebih luas dan strategis, dapat memberikan kerangka yang tidak bias, dapat diterima secara umum dan lebih kuat untuk AMDAL berikutnya ketika ada proyek baru yang akan dialokasikan di darat atau di laut. Supaya SEA ini sukses, harus ada pengenalan pada awal proses perencanaan dan digunakan sebagai alat untuk mengevaluasi pilihan-pilihan dan skenario pembangunan yang berbeda.

Kepentingan saat ini dalam konsep pembangunan berkelanjutan menimbulkan pertanyaan tentang AMDAL, dan khususnya untuk SEA, apakah kepentingan ini dapat berkontribusi untuk tujuan menuju masyarakat yang lebih berkelanjutan? Pembangunan berkelanjutan berarti kegiatan yang memungkinkan orang untuk memenuhi kebutuhan dasar mereka dan menikmati kualitas hidup yang lebih baik, tanpa mengorbankan kualitas hidup generasi mendatang. Pembangunan ini menggabungkan tujuan-tujuan sosial, lingkungan dan ekonomi yang penting. Isu keberlanjutan sering terfokus pada aspek teknis dan ekonomis yang mudah untuk diukur dan dinilai, sedangkan kondisi dan kualitas lingkungan dan mata pencaharian lebih sulit untuk dianalisis dalam konteks keberlanjutan. Jika, aspek kesehatan, lingkungan, sosial secara sistematis termasuk dalam SEA, SEA tersebut dapat menjadi alat yang berguna untuk penilaian yang lebih seimbang untuk pilihan pembangunan.

Lebih banyak bacaan tentang SEA dapat ditemukan pada laporan UNEP: "Penilaian Dampak Lingkungan dan Penilaian Lingkungan Strategis: "Menuju Pendekatan yang Terpadu" at <http://www.unep.ch/etu/publications/textONUBr.pdf>

Hal-hal berikut merupakan kutipan dari Laporan UNEP:

“Tujuan dari SEA dapat diringkas menjadi dua kategori utama³:

- Menggalakkan pembangunan yang berkelanjutan secara sosial dan lingkungan (ESSD) dengan cara
 - mengantisipasi dan mencegah efek buruk langsung pada sumbernya;
 - mempertimbangkan dan mengidentifikasi pilihan lingkungan yang praktis dan terbaik;
 - memastikan bahwa kebijakan dan rencana tersebut sesuai dengan tujuan ESSD dan pengamanan.
- Memperkuat dan merampingkan proyek EIA dengan:
 - “menghapus” masalah kebijakan dan perencanaan lingkungan yang dibahas secara tidak efektif atau tidak dibahas sama sekali oleh EIA (kebutuhan, justifikasi dan alternative utama)
 - peringatan dini dari efek kumulatif dari tindakan terkait secara program atau spasial;
 - pra-pemeriksaan tentang efek yang signifikan dan potential terhadap proposal yang khusus, sehingga mengurangi waktu dan upaya yang diperlukan untuk AMDAL/EIA (ketika tindakan ini bisa disusun berjenjang ke SEA seperti yang akan dijelaskan kemudian).”

Delapan prinsip untuk perancangan dan pelaksanaan proses SEA tercantum di bawah ini. Prinsip-prinsip inti ini menawarkan panduan indikatif pada ruang lingkup yang tepat, orientasi, dan isi dari proses SEA.

- Sesuai-dengan-tujuan—proses SEA harus disesuaikan dengan konteks dan karakteristik kebijakan dan penyusunan rencana;
- Tujuan yang terarah—proses SEA harus dilaksanakan dengan mengacu pada tujuan dan prioritas lingkungan;
- Keberlanjutan-yang terdorong—proses SEA harus mengidentifikasi bagaimana pilihan pembangunan dan proposal berkontribusi terhadap pembangunan berkelanjutan dari segi lingkungan maupun sosial;
- Lingkup yang Komprehensif —proses SEA harus mencakup semua tingkat dan jenis pengambilan keputusan (sebagai contoh, pernyataan implikasi, masalah dan/atau dampak);
- Terpadu—proses SEA harus mencakup pertimbangan social, kesehatan dan efek lainnya bila diperlukan
- Partisipatif—proses SEA harus memberikan kesempatan untuk keterlibatan masyarakat sesuai dengan tingkat dan masalah dalam pengambilan keputusan.

Sumber bahan untuk Penilai Lingkungan Strategis, atau Penilaian Dampak Strategis termasuk:

- http://www.adb.org/Documents/Guidelines/Environmental_Assessment/Strategic_Environmental_Assessment.pdf
- <http://www.environment-agency.gov.uk/research/policy/32913.aspx> - Ada banyak koneksi terhadap alat-alat yang spesifik untuk digunakan dalam SEA

LANGKAH 2 – MELAKSANAKAN PENILAIAN LINGKUNGAN STRATEGIS DALAM MEMILIH PILIHAN YANG TEPAT

Istilah Penilaian Lingkungan Strategis (SEA) digunakan untuk merujuk pada "kebijakan, rencana dan program EIA." Penilaian lingkungan strategis (SEA) dilakukan jauh lebih awal

³ Sadler and Brook (1998)

dalam proses pengambilan keputusan dibandingkan dengan proyek penilaian dampak lingkungan yang terfokus (AMDAL), dan oleh karena itu, SEA dipandang sebagai alat penting bagi pembangunan berkelanjutan. SEA yang digunakan untuk rencana dan program memiliki waktu yang lebih lama dan perspektif implementasi (dapat mencakup daerah yang luas) dan harus dilihat sebagai persiapan menuju AMDAL untuk proyek-proyek individu - semacam "kerangka SEA " - dan didasarkan pada perspektif yang komprehensif dan holistik untuk analisa situasi lingkungan.

Biasanya prosedur SEA kurang lebih diatur dan berbeda antar negara dan wilayah. SEA, berdasarkan karakteristiknya yang lebih luas dan strategis, dapat memberikan kerangka yang tidak bias, dapat diterima secara umum dan lebih kuat untuk AMDAL berikutnya ketika ada proyek baru yang akan dialokasikan di darat atau di laut. Supaya SEA ini sukses, harus ada pengenalan pada awal proses perencanaan dan digunakan sebagai alat untuk mengevaluasi pilihan-pilihan dan skenario pembangunan yang berbeda.

Kepentingan saat ini dalam konsep pembangunan berkelanjutan menimbulkan pertanyaan tentang AMDAL, dan khususnya untuk SEA, apakah kepentingan ini dapat berkontribusi untuk tujuan menuju masyarakat yang lebih berkelanjutan? Pembangunan berkelanjutan berarti kegiatan yang memungkinkan orang untuk memenuhi kebutuhan dasar mereka dan menikmati kualitas hidup yang lebih baik, tanpa mengorbankan kualitas hidup generasi mendatang. Pembangunan ini menggabungkan tujuan-tujuan sosial, lingkungan dan ekonomi yang penting. Isu keberlanjutan sering terfokus pada aspek teknis dan ekonomis yang mudah untuk diukur dan dinilai, sedangkan kondisi dan kualitas lingkungan dan mata pencaharian lebih sulit untuk dianalisis dalam konteks keberlanjutan. Jika, aspek kesehatan, lingkungan, sosial secara sistematis termasuk dalam SEA, SEA tersebut dapat menjadi alat yang berguna untuk penilaian yang lebih seimbang untuk pilihan pembangunan.

Lebih banyak bacaan tentang SEA dapat ditemukan pada laporan UNEP: "Penilaian Dampak Lingkungan dan Penilaian Lingkungan Strategis: "Menuju Pendekatan yang Terpadu" at <http://www.unep.ch/etu/publications/textONUBr.pdf>

Hal-hal berikut merupakan kutipan dari Laporan UNEP:

“Tujuan dari SEA dapat diringkas menjadi dua kategori utama⁴:

- Menggalakkan pembangunan yang berkelanjutan secara sosial dan lingkungan (ESSD) dengan cara
 - mengantisipasi dan mencegah efek buruk langsung pada sumbernya;
 - mempertimbangkan dan mengidentifikasi pilihan lingkungan yang praktis dan terbaik;
 - memastikan bahwa kebijakan dan rencana tersebut sesuai dengan tujuan ESSD dan pengamanan.
- Memperkuat dan merampingkan proyek EIA dengan:
 - “menghapus” masalah kebijakan dan perencanaan lingkungan yang dibahas secara tidak efektif atau tidak dibahas sama sekali oleh EIA (kebutuhan, justifikasi dan alternative utama)
 - peringatan dini dari efek kumulatif dari tindakan terkait secara program atau spasial;
 - pra-pemeriksaan tentang efek yang signifikan dan potential terhadap proposal yang khusus, sehingga mengurangi waktu dan upaya yang diperlukan untuk AMDAL/EIA (ketika tindakan ini bisa disusun berjenjang ke SEA seperti yang akan dijelaskan kemudian)."

Delapan prinsip untuk perancangan dan pelaksanaan proses SEA tercantum di bawah ini. Prinsip-prinsip inti ini menawarkan panduan indikatif pada ruang lingkup yang tepat, orientasi, dan isi dari proses SEA.

- Sesuai-dengan-tujuan—proses SEA harus disesuaikan dengan konteks dan karakteristik kebijakan dan penyusunan rencana;
- Tujuan yang terarah—proses SEA harus dilaksanakan dengan mengacu pada tujuan dan prioritas lingkungan;
- Keberlanjutan-yang terdorong—proses SEA harus mengidentifikasi bagaimana pilihan pembangunan dan proposal berkontribusi terhadap pembangunan berkelanjutan dari segi lingkungan maupun sosial;
- Lingkup yang Komprehensif —proses SEA harus mencakup semua tingkat dan jenis pengambilan keputusan (sebagai contoh, pernyataan implikasi, masalah dan/atau dampak);
- Terpadu—proses SEA harus mencakup pertimbangan social, kesehatan dan efek lainnya bila diperlukan
- Partisipatif—proses SEA harus memberikan kesempatan untuk keterlibatan masyarakat sesuai dengan tingkat dan masalah dalam pengambilan keputusan.

Sumber bahan untuk Penilai Lingkungan Strategis, atau Penilaian Dampak Strategis termasuk:

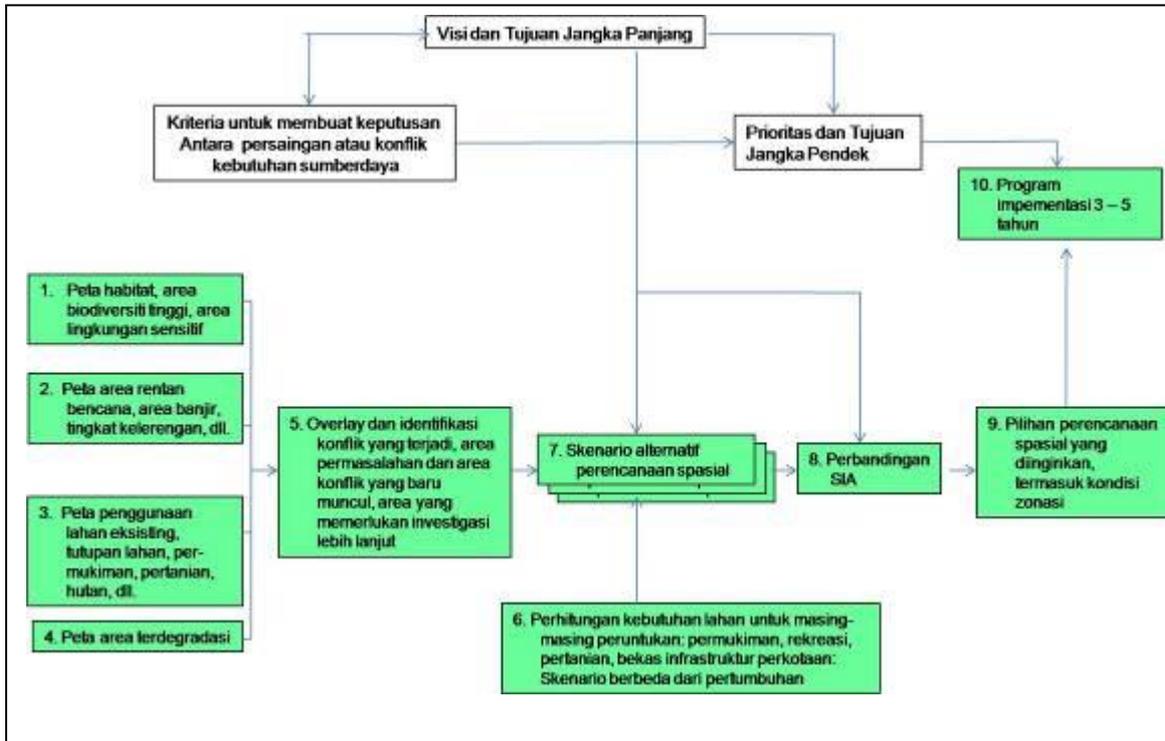
- http://www.adb.org/Documents/Guidelines/Environmental_Assessment/Strategic_Environmental_Assessment.pdf
- <http://www.environment-agency.gov.uk/research/policy/32913.aspx> - Ada banyak koneksi terhadap alat-alat yang spesifik untuk digunakan dalam SEA

TUGAS 3 PERSIAPAN PENYUSUNAN DRAF PERENCANAAN SPASIAL

Diagram berikut menggambarkan proses yang dimulai dari kebutuhan jangka panjang untuk mempertahankan ekosistem untuk kita sendiri dan kelangsungan hidup anak-anak kita. Kotak abu-abu-hijau mengacu pada hasil yang diperoleh dalam langkah-langkah

⁴ Sadler and Brook (1998)

sebelumnya, ketika visi dan prioritas ditetapkan, dan kriteria untuk pengambilan keputusan telah disepakati. Kotak-kotak hijau menunjukkan langkah-langkah khusus yang digunakan setelah informasi dasar telah dikumpulkan baik melalui kajian teknis yang cepat atau penelitian terfokus dan konsultasi dengan para stakeholder. Sebuah perbedaan ditarik antara Rencana Spasial, yang memiliki perspektif jangka panjang DAN perspektif jangka pendek, dan Program Implementasi yang diarahkan terutama untuk jangka yang pendek.



Tinjauan Sederhana dari Proses Penyusunan Draf Rencana

Prosesnya akan menjadi mudah apabila informasi telah tersedia. Sebagian besar dari informasi tersebut sudah tersedia dalam bentuk peta. Ikuti langkah-langkah bernomor dalam diagram di bawah ini.

1. Mulailah dengan menandai semua kawasan lindung, habitat penting lainnya, kawasan dengan keanekaragaman hayati yang tinggi, lingkungan yang sensitif, dan situs budaya penting yang ada: Terumbu karang; Tempat tumbuhnya rumput laut, Bukit Pasir; Rawa; Rawa sagu; Laguna; Muara; Lahan basah dan rawa-rawa lain; Tebing laut yang digunakan burung untuk bersarang; zona infiltrasi air tanam; Aliran dan tepi sungai; Situs Penyu bersarang dan situs burung bersarang; Lumpur. Sertakan juga daerah dengan budaya yang penting, yang mungkin merupakan monumen bersejarah, situs agama, situs arkeologi atau bagian penting lainnya dari warisan budaya.
2. Identifikasi area berbahaya seperti: Lereng curam, terutama yang memiliki tanah yang tidak stabil; Daerah yang rentan banjir, baik dari darat atau laut; zona gempa yang

parah; Daerah rentan terhadap penurunan tanah (daerah tidak selalu curam!), Daerah bertanah yang sangat rentan terhadap erosi ; pantai yang terkikis dengan parah, terutama tebing yang lunak.

3. Penggunaan lahan penutup yang ada: permukiman, pertanian, tambak garam, pantai tempat ikan mendarat, kehutanan, koridor transportasi, (termasuk alur laut), pelabuhan, kegiatan pertambangan, industri, jasa, dan sebagainya. Tingkat rencana tersebut akan menentukan tingkat detail yang ditampilkan di sini.
4. Petakan daerah yang terdegradasi dan terancam, jika daerah-daerah ini belum ditampilkan. Tampilkan kategorisasi garis pantai dan strategi yang diusulkan untuk menangani dampak perubahan iklim.
5. Petakan daerah-daerah yang berpotensi tetapi belum dimanfaatkan untuk ekstraksi sumber daya atau eksploitasi. Daerah ini dapat menjadi sumber bahan bangunan (tambang marmer, tambang batu yang dihancurkan, sumber kerikil dan pasir, tanah liat untuk pembuatan batu bata, dll), bijih mineral, ladang minyak dan gas, situs pelabuhan yang belum berkembang, daerah yang mungkin menarik bagi wisata pantai, dan sebagainya.
6. Sekarang Anda berada dalam posisi untuk mengidentifikasi daerah-daerah konflik dan bermasalah, dan mungkin juga daerah-daerah dimana masalah di masa depan mungkin timbul. Daerah-daerah ini harus memiliki peta sendiri, yang berisikan karakteristik jenis masalah dan tantangan. Analisis ini akan memberikan masukan untuk a) daerah di mana kegiatan tertentu dapat diizinkan dan b) dalam keadaan bagaimana.
7. Dari penelitian sebelumnya anda akan memiliki perkiraan pertumbuhan penduduk masa depan, ramalan ekonomi, dan dapat menghitung berbagai kebutuhan lahan untuk sektor-sektor seperti perumahan, industri jasa transportasi, dan sebagainya. Peta penutupan lahan dari langkah 3 dan 4 di atas akan menunjukkan lahan apa yang tersedia untuk pengembangan, yang dapat berarti apakah akan mengubah kegunaan yang ada, mereklamasi lahan rusak, atau pindah ke lahan yang tidak terpakai, tetapi daerah ini tidak peka secara lingkungan.
8. Harus memungkinkan untuk menyusun beberapa alternatif skenario untuk
 - Arah pembangunan dalam kondisi yang berbeda (lihat kondisi yang berbeda untuk zona individu, untuk menilai skenario yang berbeda)
 - Proposal untuk perlindungan dan manajemen lingkungan
9. Hal ini kemudian akan menjadi subyek untuk studi banding Penilaian Lingkungan Hidup Strategis.
10. Melalui diskusi dan negosiasi dengan kelompok stakeholder tertentu dan pelaku utama, alternatif yang disukai akan dipilih, dan alternatif ini dapat berubah menjadi Draft Rencana Spasial. Perhatikan bahwa Rencana tersebut akan memiliki peta dan teks penjelasan, terutama yang menggambarkan setiap persyaratan-persyaratan yang melekat pada zona individu.

11. Hal ini pada gilirannya akan menjadi dasar untuk draf Program Implementasi untuk kegiatan yang dibutuhkan dalam 3-5 tahun berikutnya untuk melaksanakan dan menegakkan Rencana Spasial. Program ini harus konsisten dengan rencana pembangunan ekonomi lainnya, tetapi juga dapat memberikan masukan untuk rencana-rencana tersebut. Lihat Lampiran 9 untuk Model Tabel Isi untuk penyusunan Rencana Spasial.

TUJUAN DARI GARIS “SETBACK”

“Setback” adalah instrumen zonasi yang penting dalam rencana spasial pesisir. Karena “setback” ini penting, dan juga karena bersifat kontroversial, dan oleh karena itu, pengenalan terhadap subjek tersebut diberikan di sini. Pada beberapa negara-negara EAS, sudah ada undang-undang untuk subjek ini, dan oleh karena itu Rencana Spasial harus "mematuhi aturan." Di tempat lain peraturan ini mungkin lebih fleksibel, tetapi ada keharusan untuk memberikan justifikasi yang kuat terhadap keputusan yang diambil.

Garis “setback” pada umumnya adalah garis yang kurang lebih sejajar dengan garis pantai yang diimbangi oleh jarak yang telah ditentukan, dan menggambarkan zona di sisi menuju ke pantai yang memiliki sejumlah pembatasan dalam hal penggunaan atau pengembangan. Garis-garis dapat digunakan untuk empat alasan utama:

- **Untuk melindungi hak masyarakat umum untuk mengakses garis pantai.** Hal ini merupakan penggunaan yang berbasis hak yang diterapkan di negara-negara yang memiliki tradisi termasuk akses publik untuk beberapa jenis lahan (hutan, pantai, tepi pantai, dll) termasuk lahan milik pribadi. Negara-negara ini sering memasukkan unsure pembatasan hak tradisional tentang seberapa dekat seseorang dapat mendekati rumah pemilik tanah. Untuk menghindari konflik antara mematuhi pembatasan ini dan mematuhi hak akses terhadap garis pantai, a “setback” diberlakukan pada pembangunan tempat tinggal. Sistem hukum digunakan untuk memberikan pengecualian.

Tip singkat tentang zonasi.

Pertimbangan umum ketika mengembangkan rencana zonasi meliputi:

- Meminimalkan penggunaan pantai yang tidak tergantung pada air
- Membuat rencana zonasi sederhana dan mudah dipahami;
- Meminimalkan gangguan dengan menggunakan adat dan hak-hak melalui partisipasi aktif oleh pengguna ketika mengembangkan rencana spasial;
- Ketika melarang penggunaan lahan yang berada disuatu zona, cobalah untuk membuat ketentuan untuk penggunaan lahan di bagian lain wilayah tersebut;
- Zonasi penggunaan pantai harus konsisten dengan zonasi di daerah hulu dan perairan lepas pantai;
- Hindari perubahan secara tiba-tiba di zona, seperti memiliki tempat ibadah yang dijaga ketat yang letaknya berdekatan dengan marina;
- Gunakan tanda alam sebanyak mungkin untuk menggambarkan zona tersebut;
- Pertimbangkan sumber dan jalur ekologi untuk berbagai habitat saat membuat zona;
- Tetap Konsisten dengan zona navigasi yang ada, daerah penutupan perikanan, dan rezim manajemen lainnya yang saling melengkapi di daerah tersebut, dan
- Waspada terhadap habitat alami yang memanfaatkan pantai seperti penyu yang tidak membutuhkan banyak pembangunan dan tidak memerlukan cahaya buatan pada malam hari.

Sumber: DENR, 2001. *Managing Coastal Habitats and Marine Protected Areas*. Manila. Filipina. hal.35.

- **Untuk pelestarian pertahanan laut alami.** Hal ini terutama terjadi di wilayah pesisir yang memiliki gelombang badai, erosi yang cepat, dan keruntuhan mendadak dari lahan di daerah pesisir (batu tebing yang lunak). Garis “setback” ini dapat digunakan secara tidak langsung untuk melindungi fitur daerah pesisir dimana ada fitur pesisir ini memberikan system perlindungan. Sebagai contoh, bukit pasir, hutan garis pantai, termasuk hutan bakau. Fitur tersebut memberikan perlindungan terhadap ekosistem dan pemukiman di darat. Jika fitur ini hancur atau fungsi fitur ini dikompromikan melalui pembangunan dan penggunaan yang berlebihan, nilai mereka sebagai pertahanan laut akan hilang.
- **Untuk mengurangi kerugian ekonomi dari properti,** terutama gedung-gedung dan infrastruktur, karena erosi pantai, kenaikan permukaan laut yang relatif, cuaca buruk termasuk badai, atau penyebab lain seperti banjir.
- **Untuk menjaga kenyamanan pandangan yang tak terputus di sepanjang garis pantai** dan dengan demikian integritas estetika pantai tersebut dapat dipertahankan.

Keempat tujuan ini dapat menjadi dasar untuk menentukan apakah akan menggunakan garis “setback” yang berfungsi sebagai mekanisme pengendalian pembangunan dan sebagai kriteria untuk menentukan seberapa dalam “setback” itu seharusnya. Namun, ada beberapa tambahan untuk “setback” tersebut.

- Sifat garis pantai itu sendiri, terutama lereng dan konstruksi lahannya yang dipengaruhi oleh erosi;
- Nilai fungsional dari ekosistem pesisir sebagai pertahanan laut yang alami dan produktif;
- Tingkat erosi saat ini atau akresi/penumpukan lahan dari sedimen jika ada;
- Frekuensi dan keparahan lahan ketika permukaan air menjadi tinggi (lebih tinggi dari pasang surut musim semi), dan bencana seperti badai dan tsunami;
- Kenaikan permukaan laut yang relatif yang diperkirakan akan berlangsung sampai 60 tahun berikutnya (atau periode yang digunakan untuk mencapai tingkat yang diinginkan melalui hasil investasi modal) (kenaikan permukaan laut relatif yang menyebabkan penurunan tanah di mana kejadian ini terjadi);
- Jenis dan tingkat investasi modal yang diharapkan untuk bangunan dan infrastruktur;
- Teknologi bangunan yang akan digunakan. (Pada banyak bagian di wilayah EAS ada teknologi tradisional yang menggunakan bahan baku yang terbaru dan telah tersedia untuk pembangunan di atas air. Di bagian lain dunia, material modern digunakan dengan desain yang sama - Bangunan ditingkatkan hingga di atas tingkat gelombang badai.)
- Umumnya, “setback” yang sudah jadi tetap memiliki berbagai kelemahan: “setback” ini melanggar batas-batas ekosistem dan hidrologis dan umumnya tidak

berhubungan dengan bahaya yang sesungguhnya. Selain itu, seiring waktu, dan karena erosi pantai, akan ada bangunan dalam zona “setback”. “setback memiliki kesederhanaan konseptual, tapi kesederhanaan ini dapat menipu karena memperbaiki “setback” secara akurat di lapangan terbukti sulit. Perlu titik acuan stabil (tanda air tinggi), tetapi tanda air tinggi yang sesungguhnya tidak selalu mudah untuk diidentifikasi di ditempat ini dan di sepanjang garis pantai yang dinamis.

Setback yang mengambang memungkinkan pendekatan yang lebih bervariasi, oleh karena itu, bersifat lebih fleksibel. “Setback” ini sangat ditentukan oleh ekstrapolasi garis pantai historis atau laju erosi garis tebing yang dilakukan pada waktu yang telah ditargetkan. Proses ini, harus dilakukan secara ilmiah, yang mengasumsikan beberapa kondisi tersebut di bawah ini:

- Metode akurat untuk menentukan laju erosi historis
- Data yang berkualitas tinggi yang konsisten sepanjang waktu
- Kemampuan menghitung laju historis dari perubahan situasi secara akurat yang ditandai dengan proses perpindahan garis pantai yang non-linear, berputar atau tidak beraturan.
- Pemahaman tentang proses yang disebabkan oleh modifikasi garis pantai yang dilakukan oleh manusia di daerah yang sudah mengalami pembangunan.
- Pilihan tanggal target yang sesuai. Salah satu metode menyatakan bahwa target waktu sebaiknya dihubungkan dengan periode pengembalian investasi untuk bangunan. Hal ini tentu saja sangat bervariasi tergantung pada bahan, teknik, dan jenis konstruksi.

Pendekatan ini juga mengasumsikan bahwa laju erosi historis akan berlaku dimasa depan. Perdebatan tentang perubahan iklim seperti yang berlaku terhadap implikasi daerah pesisir menyatakan dengan pasti bahwa asumsi ini tidak berlaku. Kelemahan-kelemahan ini dapat dikompensasikan. Sebuah faktor kesalahan dapat ditambahkan pada perhitungan laju erosi terhitung, dan penyangga (buffer) dapat ditambahkan kepada jarak untuk tujuan tertentu lainnya, seperti perlindungan untuk ekosistem dan gelombang badai, penumpukan yang menyebabkan kenaikan permukaan laut, dan ketahanan struktur dapat ditingkatkan secara buatan. Ringkasan keuntungan dan kerugian dari “setback” sebagai instrumen peraturan tercantum di bawah ini⁵.

⁵ Michael S. Fenster, Coastal “setback”s, in Maurice L. Schwartz, (ed) 2005. **Encyclopedia of coastal science**. Springer, Netherlands pg. 866.

Keuntungan	Kerugian
<p>“setbacks”:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mencegah hilangnya dan rusaknya struktur karena erosi • Melindungi habitat pesisir dan kualitas air • Menyediakan ruang terbuka bagi lingkungan alami di garis pantai • Menyediakan akses rekreasi dan pantai • Mendorong terjadinya siklus erosi-akresi • Dapat memberikan kontribusi terhadap pengelolaan sistem pesisir yang berkelanjutan. 	<p>“setbacks”:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tidak memberikan perlindungan yang memadai - metode dipakai mungkin tidak memperhitungkan topografi atau proses yang bervariasi dari erosi pantai; zona buffer tidak mampu mengurangi dampak • Dapat membatasi basis pajak • Dapat didasarkan pada data yang tidak akurat yang berbasis laju erosi • Tidak boleh mengatasi masalah struktur yang terjadi • Perlu strategi tambahan untuk menangani struktur yang terus berada dalam zona “setbacks”, karena “setbacks” surut sepanjang waktu • Garis “setback” linier yang paralel dengan pantai tidak dimasukkan dalam zona laut • Tergantung pada penegakkan sikap budaya dan konteks administrasi.

Terlepas dari kesulitan yang dihadapi, banyak negara menggunakan “setbacks”. Pada beberapa negara, ada keputusan yang cukup sewenang-wenang terhadap seberapa dalam “setback” itu seharusnya. Di negara lain, ada upaya untuk menjadi “ilmiah”. Lampiran 12 terdiri dari diagram proses yang digunakan pada satu Provinsi di Afrika Selatan⁶ dan pemberian contoh-contoh dari yurisdiksi lainnya dari seluruh dunia.

Dalam banyak situasi di wilayah EAS, mungkin tidak ada kebutuhan untuk “setback” yang umum. Di beberapa daerah, di mana orang selama berabad-abad tinggal di dekat laut, konsep itu sendiri tidak akan dimengerti oleh penduduk setempat. Di daerah lain, pasti ada kebutuhan untuk mengendalikan lingkungan yang dibangun dekat pantai dan juga untuk alasan lain. Negara yang berbeda dengan pantai yang berbeda mungkin perlu pendekatan dan solusi yang berbeda. Di bawah ini adalah salah satu cara untuk memecahkan masalah ini:

- **Menentukan tujuan yang mendasar dengan menggunakan sistem “setback” di daerah tertentu.** Dapatkah tujuan tersebut dicapai dengan cara lain yang lebih baik? Apakah dengan “setback” tersebut tujuan dapat tercapai, atau apakah persyaratan zonasi tambahan diperlukan?
 - Memastikan akses publik ke pantai;
 - Melindungi garis pantai dan sistem alam *backshore*

⁶ WSP Africa Coastal Engineers, 2010. **Development of a Methodology for Defining and Adopting Coastal Development “setback” Lines.** Department of Environment Affairs and Development Planning, Provincial Government of the Western Cape, South Africa

- Mengurangi masalah yang akan terjadi di masa depan tentang kerusakan properti akibat banjir atau erosi
- Menjaga integritas estetika dan kemudahan visual dari pantai.
- **Menentukan kriteria yang penting untuk menentukan laju “setback”:**
 - Kemudahan penerapan, tidak rumit untuk dihitung atau diterapkan?
 - Laju yang tetap atau bervariasi, dan jika bervariasi...
 - Bervariasi sesuai laju erosi, jenis dan luas bangunan?
 - Laju erosi tahunan dikalikan dengan harapan hidup bangunan secara umum?
 - Menyediakan buffer tambahan untuk menghadapi kenaikan permukaan laut yang relatif tetapi tidak pasti itu
 - Menghitung dari garis selain tanda air yang tinggi (misalnya, garis kontur tertentu, atau dari baris vegetasi permanen yang pertama)?
 - Memaksimalkan pemanfaatan properti pesisir dari sisi ekonomi?
 - Persyaratan hukum dan kemudahan penegakan?
 - Penerimaan publik dan pemahaman tentang metode penentuan laju “setback”?
- **Zona untuk perlindungan dan manajemen yang ketat untuk ekosistem yang penting,** termasuk daerah yang sensitif dari segi lingkungan, tepi sungai dan muara, daerah dengan keanekaragaman hayati tinggi, habitat khusus atau situs penting (penyu pantai bersarang, burung bersarang, dll) Apabila memungkinkan zona penyangga tambahan disiapkan untuk meningkatkan kapasitas adaptif dari ekosistem terhadap perubahan iklim dan mengurangi tindakan-tindakan yang meningkatkan kerentanan ekosistem ini.
- **Tidak memasukkan bentangan pantai kedalam pelaksanaan ini.** Identifikasi setiap garis pantai dan wilayah laut di mana kebiasaan masyarakat adalah membangun di atas laut, dengan menggunakan sumber daya yang terbarukan dan teknik tradisional. Daerah ini mungkin memerlukan perhatian zonasi khusus. Menggunakan “setback” di daerah tersebut tidak sesuai, kecuali “setback” ini diterapkan secara berbeda terhadap komunitas yang berbeda.
- **Tidak memasukkan daerah-daerah ini dari proses pelaksanaan ini.** Identifikasi daerah-daerah yang tujuan utamanya berorientasi pada laut bukan pada pariwisata: pelabuhan harbor, pelabuhan port, fasilitas perikanan. Di wilayah ini, kondisi pembangunan diperlukan, tetapi penggunaan “setback” pada umumnya tidak tepat.
- **Tidak memasukkan daerah-daerah ini dari proses pelaksanaan ini.** Identifikasi bentangan pantai di mana strategi garis pantai adalah untuk menahan barisan atau memperluas garis pantai sampai ke laut. Hal ini umumnya terjadi di daerah perkotaan yang sedang berkembang. Memberikan “setback” yang sesuai untuk daerah tersebut yang bertujuan untuk melindungi akses publik untuk garis pantai. (Akses publik ke garis pantai sangat penting di daerah perkotaan, di mana akses yang terbuka untuk publik umumnya tidak memadai).

Untuk garis pantai yang lainnya, lanjutkan pemecahan masalah ini sel demi sel dan terapkan kriteria dan metode perhitungan yang telah dipilih. Ketika menerapkan kriteria, jangan

membatasi diri Anda untuk daerah di darat saja. Oleh karena itu, penting untuk menerapkan persyaratan di sisi ke arah laut dari garis pantai—seperti pembatasan terhadap metode pengendalian erosi tertentu, batas kecepatan kapal besar yang lewat dalam jarak tertentu dari pantai (untuk mengurangi efek *pencucian*), pembatasan atau persyaratan untuk pengerukan atau peletakan pipa dan kabel.

Beberapa Implikasi Penerapan Pendekatan Berbasis Ekosistem Berbasis, Menyusun Perencanaan Laut dan Darat secara Terpadu dan Memasukkan Pengurangan Risiko Bencana dan Masalah Perubahan Iklim pada Langkah 3

Bagian yang signifikan dari langkah ini, seperti dijelaskan di sini, terfokus pada strategi yang mendukung pembangunan berkelanjutan. Sehubungan dengan Langkah ini, implikasi dari penggunaan pendekatan yang baru ini baru adalah sebagai berikut:

- Untuk memastikan bahwa ketika melaksanakan zonasi untuk perlindungan ekosistem, suatu kawasan yang cukup luas harus tersedia untuk menjamin integritas ekosistem secara keseluruhan. Pertimbangkan kemungkinan dampak perubahan iklim, dan jika perlu sediakan ruang tambahan bagi ekosistem untuk beradaptasi dengan kondisi baru. Sebagai contoh, kenaikan permukaan laut dapat menyebabkan hutan mangrove dalam keadaan tertentu dapat pindah ke darat. Ketika mempertimbangkan pelaksanaan zonasi untuk perlindungan hutan bakau tersebut, disarankan untuk menyediakan ruang di darat untuk perpindahan ini.
- Perubahan iklim merupakan bagian yang penting dari masalah pengendalian erosi pantai, namun perubahan iklim ini bukan faktor satu-satunya. Ketika menyelidiki penyebab erosi pantai secara khusus, pertimbangkan penggunaan laut yang dapat memperburuk proses perubahan iklim tersebut. Hal ini bermanfaat untuk kepulauan yang dilalui oleh penumpang feri dan kapal kargo yang lewat secara teratur. Mungkin ada kegiatan maritim lainnya seperti pertambangan, minyak dan ekstraksi gas, pengerukan dan peletakan jaringan pipa, yang dapat mengganggu dinamika alam, melemahkan layanan perlindungan vegetatif alami atau ekosistem sehingga menimbulkan erosi. Atasi masalah yang ada sebanyak mungkin langsung pada sumbernya.
- Melakukan studi tentang kerentanan garis pantai terhadap kenaikan permukaan laut yang relative.
- Zona khusus untuk mengurangi pemaparan, (khususnya untuk kelompok yang rentan secara social dan ekonomi) terhadap bahaya yang mungkin datang, jika tidak, pastikan bahwa zonasi ini menyediakan akses ke dalam daerah tersebut untuk pengevakuasian. Ketika suatu kelompok rentan telah menempati daerah yang beresiko besar, gunakan perencanaan untuk mengidentifikasi lahan alternatif yang cocok untuk mereka, dimana mereka dapat dievakuasi jika terjadi bencana.

OUTPUT LANGKAH INI

Pada akhir langkah ini, anda harus mendapatkan hasil dan output dari langkah ini:

- Deskripsi dan peta yang menunjukkan sel garis pantai, dengan strategi yang tepat untuk manajemen daratan dan laut. Jika diperlukan.
- “setback” atau zona kendali pengembangan pesisir yang setara, yang dilengkapi dengan penjelasan dasar pemikiran dan persyaratan.
- Penilaian Lingkungan Strategis terhadap pilihan pembangunan Spasial yang telah diidentifikasi dalam Langkah 2
- Draf Rencana Spasial, yang terdiri dari peta dan deskripsi tekstual dari unit peta (dalam peta utama, yaitu zona) dan persyaratan yang mengikuti masing-masing peta itu.
- Jika diperlukan, dokumen dan peta disiapkan dalam dua versi - versi teknis penuh dengan dokumentasi lengkap dalam lampiran, dan versi populer yang ringkas untuk para pembuat keputusan dan masyarakat umum.

ANDA JUGA DAPAT MEMANFAATKAN PERTANYAAN-PERTANYAAN DIBAWAH INI:

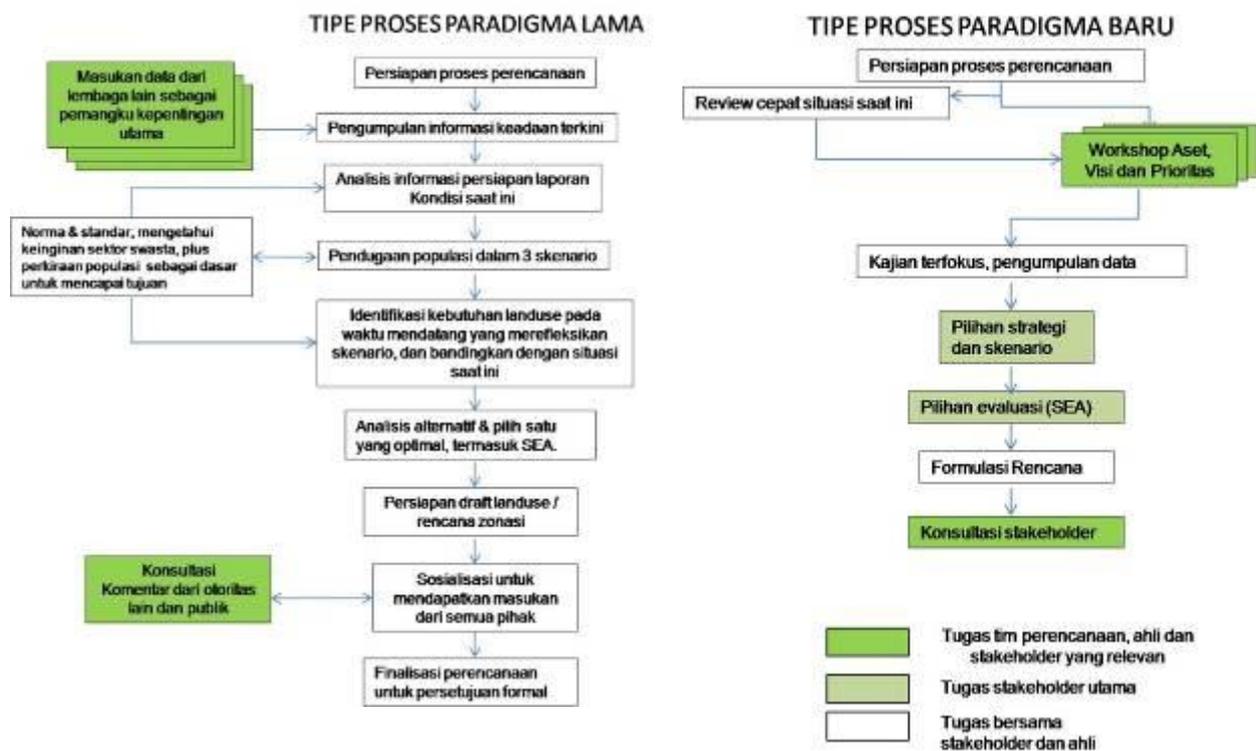
- Apakah klasifikasi garis pantai telah selesai dikerjakan, termasuk penggambaran sel dengan proses yang sama?
- Apakah strategi garis pantai telah ditentukan untuk semua bagian pantai, terkait dengan erosi dan dampak kenaikan permukaan laut relatif?
- Apakah kriteria untuk panjang garis pantai yang tepat telah ditetapkan dan ditentukan?
- Apakah strategi perlindungan garis pantai yang lain telah dipertimbangkan dan dipilih strategi yang sesuai?
- Apakah pilihan strategis alternatif telah diusulkan dan dievaluasi berkenaan dengan keberlanjutan pilihan ini dalam hal lingkungan, sosial dan ekonomi? (yaitu, apakah penilaian dampak strategis telah dilakukan?).
- Apakah rencana zonasi daerah tersebut telah disusun, dengan penjelasan tentang zona yang diizinkan, dilarang dan bersyarat pemanfaatannya?
- Apakah sebuah teks pendukung telah diproduksi? Apakah teks ini dalam dua versi - teknis penuh, atau versi populer secara ringkas?

LANGKAH KE 4 – NEGOSIASI (PROSES INTERAKTIF DALAM DISKUSI DAN MODIFIKASI OLEH PARA PEMANGKU KEPENTINGAN) MENUJU RENCANA SPASIAL YANG DISETUJUI

Pada bagian ini anda akan mengetahui bahwa:

- Negosiasi sesungguhnya telah dilakukan selama proses CSP sebagai bagian dari dialog aktif antara para Pemangku Kepentingan
- Jika konsultasi /negosiasi sesungguhnya terjadi karena kegiatan ini harus melalui proses, kesulitan yang timbul akan lebih sedikit dan perlu kompromi untuk mengatasi masalah yang timbul setelah draf Rencana Spasial telah selesai.
- Ada rencana untuk melakukan diskusi "akhir" sebelum penyelesaian Rencana Spasial dan Program Implementasi

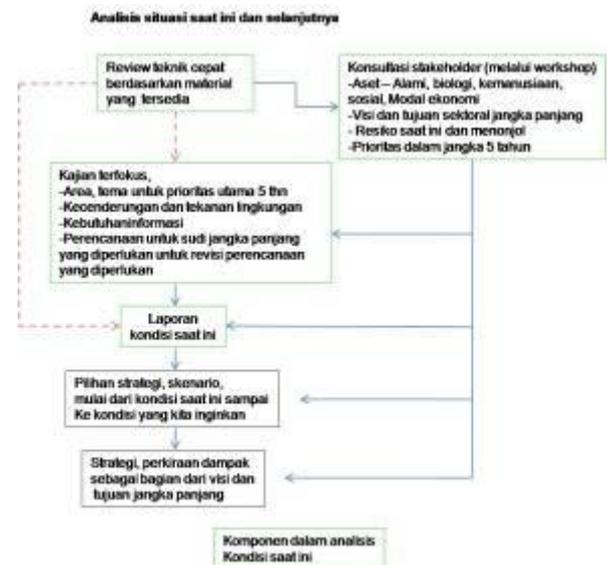
Diagram berikut ini menunjukkan perbandingan antara paradig perencanaan yang lama dan baru dalam hal partisipasi para Pemangku Kepentingan. Meskipun negosiasi ditempatkan pada Langkah 4, interaksi antara tim perencanaan dan Pemangku Kepentingan telah terjadi pada beberapa langkah perencanaan sebelumnya. Namun, bukan hanya waktu dan frekuensi interaksi yang berbeda antara yang lama dan yang baru, tetapi juga peran, tanggung jawab dan kepentingan yang berhubungan dengan paradig ini.



Dalam paradigma lama, para Pemangku Kepentinganlah yang memberikan informasi karena adanya permintaan. Pada tahap awal dari proses penyusunan ini, para Pemangku

Kepentingan yang paling banyak terlibat adalah lembaga-lembaga sektor publik yang memberikan informasi sektoral. Dalam beberapa situasi, ada survei rumah tangga di mana tim perencanaan memperoleh data dengan terstruktur. Hanya setelah draf Rencana draf disusun, Pemangku Kepentingan lainnya berkesempatan untuk memberi ulasan untuk usulan tersebut. Partisipasi dalam paradigma lama bersifat responsif dan reaktif. Proses ini didorong sepenuhnya oleh tim perencanaan yang bekerja dalam kerangka tertentu.

Berdasarkan model yang baru, Pemangku Kepentingan memiliki peran jauh lebih luas dan lebih dalam. Mereka dapat terus memberikan informasi, tetapi sekarang mereka dalam posisi yang dapat mempengaruhi arah dari rencana tersebut yaitu dengan berpartisipasi aktif dalam merumuskan visi, menafsirkan visi ke dalam tujuan jangka panjang, menetapkan prioritas, mendiskusikan pilihan strategis dan kriteria untuk evaluasi yang mereka akan lakukan. Oleh karena itu, mereka mempunyai sekarang mempunyai posisi yang lebih baik dalam mereview dokumen draf akhir dan memberikan umpan balik.



Salah satu tujuan dari Langkah 4 adalah untuk mengidentifikasi perbedaan aktual dan potensial dengan tingkat dan jenis rencana spasial yang lain, menindaklanjuti masalah dan potensi konflik dengan kebijakan dan arahan yang lain. Hal ini berarti bahwa akan ada diskusi dalam bentuk negosiasi terhadap beberapa masalah penting. Oleh karena itu, penting untuk menekankan konsep negosiasi yang telah dibahas sebelumnya dalam proses ini, karena hal ini merupakan cara lain untuk mengatasi konflik kepentingan daripada sekadar mengabaikan atau menolak masalah karena dianggap mustahil untuk diselesaikan. Dalam perdebatan dan diskusi, ada yang kurang mendengarkan dan berusaha lebih meyakinkan pihak lawan terhadap sesuatu hal. Kejadian ini sering menyebabkan diskusi mengalami jalan buntu. Jika Anda mengatur dialog antara dua pihak, ada kemungkinan untuk mendapatkan ruang lingkup, perspektif dan solusi kreatif yang baru untuk mengatasi masalah dan konflik. Para fasilitator profesional sadar bahwa ada teknik dan sarana untuk mendorong terjadinya dialog yang berbeda dengan diskusi.

Anda diingatkan kepada diagram di sebelah kanan. Diagram ini digunakan untuk menggambarkan bahwa konsultasi awal dengan Pemangku Kepentingan menghasilkan

masukannya untuk langkah-langkah selanjutnya, dan bahwa keterlibatan mereka harus dilanjutkan.

Hasil dari lokakarya dengan Pemangku Kepentingan tentang pemetaan aset, visi dan perumusan tujuan dan output dari studi Fokus seperti yang dikumpulkan dalam "Laporan tentang situasi saat ini" harus dianalisa, dinilai dan didiskusikan oleh para Pemangku Kepentingan. Keberhasilan pelaksanaan rencana mungkin berkaitan langsung dengan sejauh mana keterlibatan para Pemangku Kepentingan sejak awal proses perencanaan. Jumlah Pemangku Kepentingan dapat sangat bervariasi. Sebagai contoh, kita memiliki kepala departemen sektor yang bertanggung jawab terhadap anggaran sektor departemen yang dipimpinnya dan tujuan jangka pendek yang mungkin berbeda dari kepala departemen yang memiliki usaha pariwisata kecil dan tidak resmi di sepanjang pantai.

Salah satu elemen penting dalam suatu perencanaan adalah konsep "kepemilikan rencana". Konsep ini berisi dua pertanyaan tentang siapa menjadi penggerak dari keseluruhan proses serta siapa yang bertanggung jawab untuk implementasinya. Dasar dari diskusi penting para Pemangku Kepentingan tentang pemilihan prioritas harus diletakkan pada awal proses dan secara jelas terkait dengan visi dan tujuan jangka panjang. Ketika laporan tentang Analisa Situasi saat ini sudah tersedia, laporan ini didedahkan untuk satu putaran kepada para Pemangku Kepentingan untuk mendapatkan komentar dan juga untuk mengkonfirmasi keterlibatan mereka dalam persiapan rencana. Output yang baik yang diperoleh dari proses perencanaan pembelajaran ini tergantung pada sejauh mana Pemangku Kepentingan yang terlibat telah mampu mengikuti proses rencana dengan pemahaman tentang pilihan pembangunan yang terpilih.

Ketika proposal rencana (peta zonasi peta dan laporan rencana) telah tersedia, saatnya untuk memperbanyak proposal ini dan membagikannya untuk semua pihak yang terlibat dan kelompok Pemangku Kepentingan untuk bahan diskusi dan ulasan. Analisis dampak dari skenario pembangunan alternatif yang memungkinkan harus menjadi bukti dan muncul sebagai pembenaran terhadap alternatif yang dipilih.

Beberapa petunjuk tentang perundingan dan negosiasi:

- Ketika mendiskusikan isu-isu yang kontroversial atau menimbulkan perdebatan, pertimbangkan untuk melibatkan seorang fasilitator yang tidak berpihak
- Sangat penting untuk menghindari perbedaan pendapat secara memihak. Sebaliknya fasilitator, atau pimpinan rapat harus berkonsentrasi pada subyek faktual dan kebutuhan untuk mencapai solusi.
- Selalu mengingat visi dari rencana ini, dan menggunakan visi ini untuk menemukan landasan bersama untuk mendapatkan kompromi dan solusi yang kreatif untuk menghadapi konflik yang timbul.
- Meninjau analisa yang disiapkan Pemangku Kepentingan sebelum melakukan diskusi yang bersifat sensitif atau kontroversial. Pelajari sikap para Pemangku Kepentingan, dan rencanakan presentasi Anda dan subyek untuk diskusi sedemikian rupa sehingga akan mengurangi rasa permusuhan, dan mengarah kepada *win-win solutions*.
- Jika mungkin, iklankan konsultasi tentang materi untuk penyusunan rencana ini di koran lokal atau nasional.
- Bahan yang beredar juga harus disertai dengan surat yang menjelaskan tujuan konsultasi, beberapa pertanyaan penting yang harus dijawab, informasi kontak langsung kepada perencana yang bertanggung jawab, dan tanggal terakhir untuk mengirimkan komentar secara tertulis.
- Untuk memperkuat pemaparan materi untuk penyusunan rencana, dianjurkan untuk mengatur dengar pendapat dan konsultasi.
- Salinan makalah dan materi digital berbasis web harus tersedia bagi seluruh Pemangku Kepentingan.
- Sebuah lokakarya yang dihadiri para Pemangku Kepentingan dengan moderator profesional dan fasilitator yang terpilih dan berpengalaman baik, sering mendapatkan hasil yang lebih cepat dan efektif daripada melakukan pertemuan secara terpisah dan perorangan. Namun, beberapa masalah mungkin menjadi sangat sensitif sehingga pertemuan terpisah, setidaknya di awal program dapat dilakukan untuk dapat memberikan manfaat untuk pertemuan selanjutnya.
- Kadang-kadang akan sangat efisien dan menarik minat jika melibatkan media lokal seperti koran mingguan atau studio TV lokal.
- Untuk beberapa Pemangku Kepentingan yang berpengaruh, penting untuk menawari mereka rapat khusus di kantor mereka masing-masing.

Pada saat inilah muncul ulasan kritis, yang menimbulkan konflik kepentingan dan permintaan penggunaan lahan dipertaruhkan ketika beberapa Pemangku Kepentingan mulai menyadari bahwa mimpi pribadi mereka tentang suatu bentuk pembangunan tidak mungkin terwujud. Hasil dari draf Rencana Spasial adalah tonggak yang memberikan kesempatan khusus bagi mereka untuk berdiskusi dan bernegosiasi.

TASK 1 – MENGEDARKAN, MENERBITKAN DAN MENGUMPULKAN KOMENTAR

Tugas ini merupakan tugas yang sangat mudah yang memastikan bahwa semua Pemangku Kepentingan penting dan kelompok Pemangku Kepentingan memiliki akses ke draf Rencana. Hal ini dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- **Memasang iklan di media lokal** bahwa draf Rencana telah tersedia dan siap untuk didiskusikan dan diberi komentar. Sampaikan di mana salinan dapat dibaca atau diperoleh. Pendekatan ini sangat pasif yang hanya akan memberikan respon minimal, kecuali Rencana ini sudah berada pada tingkat rinci yang dapat mempengaruhi kelompok rumah tangga individu.
- **Menyimpan salinan Rencana Spasial di internet** dan melalui media ini masyarakat dipersilahkan untuk melihat Rencana tersebut di internet dan mereka diharapkan untuk mengirimkan komentar. Pendekatan ini memiliki beberapa kesulitan kecuali ditangani secara teknis dengan baik. Hal ini mengasumsikan bahwa ada kemungkinan masyarakat mengirimkan komentar mereka di situs web, yang pada gilirannya mensyaratkan bahwa fasilitas tersebut harus tersedia. Jika Rencana Spasial ini ditempatkan di situs yang mudah diakses, ada kemungkinan bahwa akan ada lebih banyak komentar yang datang dari luar negeri dibandingkan dengan komentar yang berasal dari Pemangku Kepentingan setempat. Beberapa *fixes* teknis tersedia untuk menyaring penonton atau komentator yang berada di luar jangkauan geografis.
- **Mengirim salinan ke semua Pemangku Kepentingan**, baik salinan digital maupun cetakan (hardcopy). Salinan ini dapat dikirim melalui pos atau langsung dikirim kepada mereka tergantung pada keadaan, dan mengirim surat untuk meminta komentar mereka secara tertulis sampai batas waktu tertentu.
- **Menyediakan tempat dan mengundang Pemangku Kepentingan untuk berkumpul** untuk mendengarkan sebuah presentasi, dan mengajak mereka untuk berpartisipasi dalam diskusi publik tentang draf Rencana itu. Keuntungan dari kegiatan ini adalah peserta akan dapat memberikan komentar lebih banyak daripada ketika mereka diminta secara pribadi, mereka akan belajar melalui pengalaman, dan mereka akan merasakan rasa yang kepemilikan yang besar jika mereka secara bersama-sama membahas draf tersebut.
- **Melakukan kedua hal tersebut di atas:** mengirimkan draf, dengan surat pengantar yang mengundang penerima draf ini untuk berkumpul dan mendengarkan presentasi tentang draf Rencana ini, dan mendiskusikannya setelah presentasi selesai. Surat tersebut juga harus menyatakan bahwa komentar tertulis dari mereka juga dapat diterima. Pada pertemuan umum ini, peserta akan diingatkan bahwa komentar tertulis mereka masih ditunggu dalam jangka waktu tertentu. Hal ini penting dilakukan untuk memberikan batas waktu yang wajar untuk mereka, jika tidak, banyak peserta yang tidak dapat memberikan komentar tertulis mereka.

Tim CSP harus siap untuk menyusun dan mengevaluasi komentar yang diterima.

TASK 2 – MENYIAPKAN DRAF RENCANA SPASIAL BERDASARKAN REVIEW DARI KOMENTAR YANG DITERIMA

Setelah ulasan atau komentar mulai masuk, atau Pemangku Kepentingan telah mengadakan serangkaian rapat, tim CSP mulai mengevaluasi komentar-komentar tersebut. Komentar ini harus diperlakukan dengan serius tetapi secara obyektif, dan komentar ini harus terus dievaluasi untuk dibandingkan dengan temuan dari evaluasi internal dan implikasinya dalam mencapai tujuan jangka panjang. Dengan ulasan yang ada, draf akan diedit dan direvisi. Versi akhir dari draf akan disiapkan untuk persetujuan formal.

Sangat penting untuk mendapatkan komentar dan menyusun komentar-komentat yang berkaitan dengan strategi pelaksanaan dan proposal. Ulasan ini sangat penting untuk langkah berikutnya dalam pembuatan draf rincian Rencana implementasi. Di beberapa negara, draf Rencana akhir harus diserahkan dengan dilengkapi laporan dari proses konsultasi. Dalam kasus tersebut, pihak otoritas yang sudah memberikan persetujuan mereka ingin memastikan bahwa konsultasi telah dilaksanakan dan bahwa rencana tersebut telah memperoleh dukungan yang luas.

Proses persetujuan itu sendiri dapat merevisi dan memodifikasi rencana tersebut. Tergantung pada karakteristik dan banyaknya materi yang harus direvisi, proses persetujuan akan memakan waktu yang cukup lama.

Ketika versi akhir ini sudah selesai dan disetujui, semua Pemangku Kepentingan harus diberitahu, mengucapkan terima kasih atas masukan mereka, dan meminta kepada mereka untuk tetap melanjutkan keterlibatan mereka dengan memberikan kontribusi dalam bentuk pemantauan dan evaluasi rencana implementasi tersebut secara berkelanjutan.

Beberapa Implikasi dari Penerapan Pendekatan Berbasis Ekosistem, Menyusun Perencanaan Darat dan Laut secara Terpadu dan Memasukkan Pengurangan Risiko dan Masalah Perubahan Iklim

Menambah masalah baru ke dalam proses perencanaan membawa dimensi baru yang memperkuat pendekatan partisipatif yang lebih luas dari paradigma baru. Hal ini benar adanya dengan alasan sebagai berikut:

- Ekosistem alam tidak dapat berbicara untuk diri mereka dan memerlukan "pendukung" yang dapat berbicara atas nama mereka. Sejak dulu, lingkungan alam selalu mendapatkan prioritas terendah. Sering dengan pendekatan ini, lahan yang tidak diperlukan untuk hal lain disisihkan untuk konservasi. Hal ini terutama karena sikap sosial terhadap "hutan belantara",

dan juga karena para perencana kurang mendapat pelatihan dan memahami layanan yang diberikan oleh ekosistem untuk masyarakat. Karena sikap ini telah diketahui secara luas, ada perubahan sikap terhadap alam. Namun, tekanan yang kuat terhadap perairan darat dan pesisir terus berlanjut yang menunjukkan bahwa ekosistem sangat membutuhkan suara yang jelas dan kuat untuk melindungi mereka dan mendapatkan masa depan yang berkelanjutan. Dengan melibatkan otoritas lingkungan publik, kepentingan penelitian lingkungan, dan kelompok non-pemerintah untuk kepentingan lingkungan hidup dalam proses perencanaan merupakan cara yang penting untuk mencapai tujuan ini. Keterlibatan ini diperlukan dari fase awal ketika agenda perencanaan diatur dan visi dirumuskan, yaitu melalui pengembangan strategi dan pengembangan program implementasi yang aktif.

- Perencanaan kawasan laut relatif baru, terutama untuk pihak otoritas perencanaan spasial maupun fisik. Oleh karena itu, perlu untuk melibatkan para pengguna laut dan Pemangku Kepentingan mulai dari fase awal sampai selama proses berlangsung, untuk memastikan bahwa pengintegrasian rencana laut dan darat dilakukan dengan cara yang berguna dan bermakna.
- Isu-isu terkait terhadap bahaya dan risiko sering hanya merupakan persepsi dan berbasis nilai, bukan faktual. Hal ini menunjukkan bahwa tidak cukup hanya mendapatkan input dari para manajer profesional dengan keahlian tingkat tinggi dalam bidang probabilitas statistik dan ekonomi yang menangani bahaya yang timbul. Salah satu elemen penting dalam mengelola risiko terletak pada pertanyaan tentang “pada tingkat resiko apa masyarakat bersedia menerima resiko ini?” Pertanyaan ini akan mendapatkan jawaban yang bervariasi walaupun dari komunitas yang sama seiring dengan berjalannya waktu, dan jawaban sering dihubungkan dengan persepsi kesejahteraan ekonomi, dan tingkat keamanan yang masyarakat “mampu” dapatkan. Hal ini merupakan aspek tidak dapat kemukakan dalam diskusi oleh para ahli teknis. Oleh karena itu, anggota masyarakat dan pemimpin masyarakat penting untuk terlibat dalam diskusi tentang prioritas bahaya, identifikasi risiko dan definisi bahaya, serta usulan tentang tindakan yang akan paling tepat untuk diberikan kepada masyarakat dalam menghadapi bahaya masa depan. Hal ini berlaku sama terhadap bahaya langsung seperti banjir, gempa bumi dan badai juga dalam menghadapi implikasi jangka panjang dari perubahan iklim.

HASIL DARI TAHAPAN INI

Pada akhir Tahapan ini Anda harus memiliki hasil dan output sebagai berikut:

- Sebuah kumpulan dokumen atas konsultasi yang dilakukan melalui proses CSP, sebagai catatan bagi para pembuat keputusan, pemodal dan pemangku kepentingan atas keterlibatan mereka, atas tingkat kredibilitas dan penerimaan rencana.
- Sebuah kumpulan dan serangkaian hasil analisa dari pendapat-pendapat atas Draft Akhir Rencana Spasial dari pemangku kepentingan termasuk:
 - Presentasi-presentasi dan hasil-hasil lokakarya pemangku kepentingan serta pertemuan-pertemuan publik.
- Rencana yang sudah diperbaiki diajukan untuk persetujuan formal. Ini akan mencakup pernyataan umum tentang implementasi dari program-program.

ANDA JUGA BISA MENGGUNAKAN DAFTAR PERTANYAAN BERIKUT INI:

Apakah semua kelompok pemangku kepentingan inti secara aktif dan bermakna terlibat dalam proses perencanaan?

- Apakah para ahli ekologi, ahli biologi kelautan, atau ahli lingkungan yang relevan dan kelompok kepentingan lingkungan telah terlibat? Apakah kepedulian atas masalah lingkungan dan ekologi mendapat perhatian yang layak?
- Apakah sektor kelautan telah terwakili secara memadai dalam proses ini?
- Apakah manajer risiko, serta kelompok-kelompok rentan, telah berpartisipasi aktif dalam mengambil bagian yang relevan dari proses ini?
- Apakah konflik/kontradiksi yang ada atau pun yang potensial antara rencana-rencana pada tingkat yang berbeda telah diidentifikasi dan diselesaikan?
- Apakah konflik antar sektor yang ada maupun yang potensial telah diidentifikasi, ditangani dan diselesaikan?
- Apakah otoritas sektoral dan organisasi terkait lainnya berkomitmen untuk menegakkan dan melaksanakan rencana tersebut melalui kegiatan-kegiatan khusus dan/atau proyek-proyek?
- Apakah dokumen tentang konsultasi selama proses perencanaan telah dikumpulkan? Apakah telah dapat ditarik pelajaran dari proses konsultatif, dan apakah telah pelajaran ini telah dicatat?
- Apakah draft akhir Rencana Spasial telah diedarkan untuk mendapat komentar, dan apakah komentar-komentar telah dikumpulkan?
- Apakah komentar-komentar, setelah dipertimbangkan, kemudian rencana direvisi, siap untuk diajukan agar mendapat persetujuan.

LANGKAH 5 – PROGRAM IMPLEMENTASI

Pada bagian ini anda akan menemukan wawasan terkait dengan:

- Membuat struktur manajemen untuk memastikan bahwa benar-benar telah diimplementasikan.
- Menggabungkan penelitian dan pemantauan, program evaluasi dan umpan balik serta mekanismenya sehingga penyesuaian realistis dapat dibuat dalam rencana dan program, dan untuk pembelajaran organisasi.
- Mengembangkan dan termasuk komponen pembangunan kapasitas, sehingga kemampuan individu dan kelembagaan dipastikan merupakan dasar untuk implementasi.
- Mengaitkan Program Implementasi dengan siklus anggaran tahunan, dan menggunakannya sebagai alat mekanisme untuk memantau kemajuan dan tingkat penyesuaian implementasi.

Banyak rencana-rencana berakhir di rak, tidak pernah digunakan, karena mereka tidak dirancang dan diformulasikan untuk diimplementasikan. Salah satu perbedaan utama antara paradigma perencanaan spasial lama dengan yang baru adalah bahwa yang terakhir berfokus pada implementasi. Perencanaan spasial baru dapat dipromosikan, tidak banyak peraturan, dan proaktif dalam menetapkan program untuk mencapai visi. Ini berarti bahwa dalam konten, Rencana Spasial baru akan memiliki bagian khusus yang menggambarkan apa yang akan dilakukan untuk memastikan bahwa rencana zonasi tidak hanya akan diberlakukan, namun akan tercapai di wilayah yang tepat.

Sebagai contoh, rencana zonasi dapat mengidentifikasi ekosistem laut yang sensitif dan menzonakan mereka untuk perlindungan. Ini akan melibatkan pelarangan penggunaan tertentu atau perijinan yang ketat terhadap penggunaan yang diijinkan. Di bawah rencana model lama hal ini dirasa akan cukup. Dalam paradigma baru, ada harapan bahwa pihak yang berwenang juga akan menyajikan program aktif yang akan memastikan kawasan ini dibatasi, larangan diberlakukan, dan kondisi-kondisi yang diijinkan untuk penggunaan diseminasi kepada pengguna yang relevan dan kelompok yang berkepentingan. Jika perlu, pelatihan khusus akan diselenggarakan untuk memastikan bahwa kondisi-kondisi tersebut dipahami dan diterima.

Kepraktisan implementasi perlu dipertimbangkan selama proses CSP. Sebuah kesalahan umum yang terjadi di seluruh dunia, adalah bahwa rencana spasial tidak termasuk segala sesuatu selain petunjuk-petunjuk di mana kegiatan akan diijinkan untuk dilakukan dan dalam

kondisi seperti apa. Ini berarti bahwa masalah implementasi kapasitas, baik dalam hal organisasi dan personalia, atau keuangan yang berasal dari dukungan politik, tidak dipertimbangkan. Paling-paling, jenis rencana ini hanya berupa peraturan dan keuntungan dari reputasi atas aspirasi masyarakat. Sebagai instrumen regulasi dari pemerintah, rencana ini memberikan reputasi atas sektor publik sebagai kendala dan hambatan untuk pengembangan dan pertumbuhan.

Pandangan menjangkau dari perencanaan yang dibangun di atas premis sektor publik setidaknya, akan mengambil langkah-langkah spesifik untuk mencapai tujuan yang ditetapkan dalam rencana. Keterlibatan pemangku kepentingan di luar sektor publik membuka jalan bagi lembaga swadaya masyarakat (LSM-NGO) untuk mengekspresikan aspirasi mereka dan membuat komitmen mereka sendiri. Tahap negosiasi dalam rencana adalah bagian di mana sektor publik, swasta dan sipil bekerja sama untuk mencapai kesepakatan tentang bagaimana, kapan dan di bawah kondisi apa masing-masing akan mencapai visi bersama

Setidaknya ada enam prasyarat penting bagi keberhasilan pelaksanaan program yaitu:

- Tujuan-tujuan kebijakan yang jelas dan konsisten;
- Kebijakan baik - ilmu pengetahuan relevan (keputusan berdasarkan pada data dan metodologi yang dapat dipercaya);
- Yurisdiksi dan kewenangan yang memadai (dan terkoordinasi dengan baik di mana ini berada dalam organisasi yang berbeda);
 - struktur implementasi yang baik;
 - Staf yang mempunyai kompetensi dan komitmen, dan
 - Mempertahankan prioritas implementasi program pada agenda public

Tugas-tugas yang dijelaskan di sini memberikan elemen dasar dari sebuah rencana implementasi, jika diterapkan, akan memastikan bahwa rencana spasial bukan merupakan kegiatan rutinitas organisasi, dan para pelaku sektor publik akan langsung maupun tidak langsung mendukung pemangku kepentingan non pemerintah dalam mencapai tujuan mereka sendiri, sesuai dengan kondisi tertentu. Implementasi dari Program akan:

- Menjelaskan apa yang akan dan dapat dilakukan, di mana dan kapan;
- Siapa yang akan bertanggung jawab atas apa;
- Bagaimana hal ini akan dikelola dan dikoordinasikan;
- Berapa banyak biaya yang diperlukan, dan
- Bagaimana hal ini akan dipantau dan dievaluasi.

Rencana Spasial akan mencakup peta yang akan menjelaskan dimana kegiatan akan terjadi, dan dalam kondisi apa Meskipun berbagai komponen dari rencana pelaksanaan dijelaskan di bawah ini sebagai tugas terpisah, mereka sebenarnya dilakukan bersamaan dan dengan cara yang iteratif. Tahap 3 dan 4 akan memberikan suatu indikator yang jelas atas prioritas pemangku kepentingan yang telah dibuat melalui proses CSP. Peta rencana tata akan menunjukkan dimana aktivitas khusus dan penggunaan lahan akan diijinkan, dan kondisi zonaisasi untuk tiap unit peta akan dijelaskan dalam bentuk teks.

Pedoman Implementasi:

- Memisahkan dan menafsirkan keseluruhan rencana spasial ke dalam rencana tindakan yang lebih kecil, dan menerjemahkannya ke dalam proyek dan deskripsi pekerjaan.

Menggunakan pendekatan kerangka logis dan matriks sebagai alat bantu.

- Pastikan bahwa program-program, proyek, dan rencana strategis yang diambil dari tahap sebelumnya adalah realistis untuk dilaksanakan, dengan cara melakukan peninjauan melalui perwakilan. Gunakan SMART dalam merumuskan tujuan, sasaran dan output.
- Pastikan bahwa ada indikator untuk mengukur penyelesaian atau kemajuan setiap proyek atau kegiatan. Juga pastikan bahwa alat verifikasi dari indikator ini dinyatakan dalam dokumen proyek. Hal ini penting untuk monitoring yang efisien dan efektif, evaluasi dan tindak lanjut.
- Menetapkan peran dan tanggung jawab utama untuk setiap proyek atau kegiatan, yaitu melibatkan perwakilan dari masing-masing, organisasi utama dan perusahaan.
- Untuk setiap proyek atau kegiatan tentukan siapa melakukan apa dan kapan dengan menggunakan diagram Gantt.
- Perjelas implementasi keseluruhan rencana, peran koordinasi dan tanggung jawab.
- Pastikan bahwa ada program pelaporan dan peninjauan secara reguler. Tujuan dan sasaran dari rencana harus selalu terintegrasi dalam peninjauan kinerja.
- Umpan balik operasi harus dilakukan di setiap periode tertentu agar dapat dibuat penyesuaian, modifikasi, atau mengambil langkah-langkah mitigasi bila diperlukan.

Namun, bagaimana keputusan dalam peta dapat dicapai, akan memerlukan intervensi tertentu dari banyak pihak.

Mulailah dengan membuat daftar dari kegiatan langsung apa yang harus dilakukan. Ini disusun dari langkah-langkah sebelumnya dan melalui peninjauan dari rencana spasial, termasuk Peta.

Identifikasikan organisasi mana dan posisi apa dalam organisasi yang akan bertanggung jawab untuk memastikan bahwa setiap aktivitas dilakukan. Susunlah organisasi dan pemangku kepentingan lain yang harus terlibat. Ini untuk memungkinkan bila pekerjaan sebenarnya akan memerlukan masukan dari beberapa organisasi - tetapi SATU dan hanya satu yang harus memegang tanggung jawab untuk memastikan bahwa hal itu dilakukan. (Ini dapat berupa suatu panitia yang berkoordinasi dengan beberapa organisasi yang diwakili, tetapi meskipun demikian, Ketua komite tersebut akan bertanggungjawab untuk memastikan tindakan yang diambil). Gunakan ini sebagai titik awal, bekerja melalui tugas-tugas berikut secara paralel.

TUGAS 1 – MENGGAMBARAKAN KOORDINASI IMPLEMENTASI RENCANA (STRUKTUR MANAJEMEN, PEMANTAUAN, SISTEM UMPAN BALIK)

Rencana spasial seperti yang dijelaskan dalam dokumen ini mengintegrasikan masukan dari lembaga sektor publik dan pemerintah, sektor swasta dan kepentingan masyarakat sipil. Rencana spasial, bila disetujui akan menjadi instrumen bersama untuk membantu kegiatan dalam waktu yang singkat (5 tahun) tetapi dengan visi dan tujuan umum jangka panjang.

Implikasinya oleh karena itu sangat logis bahwa sumbangan penguasa sektor publik juga akan terlibat dalam implementasi. Ini berarti bahwa tujuan jangka pendek yang dijelaskan dalam rencana tersebut, harus dipisahkan ke dalam program tindakan tertentu kedalam implementasi.

Perlu ada badan koordinasi, tapi ini tidak perlu menjadi salah satu otoritas. Bahkan bila mungkin hanya ada satu otoritas tunggal (misalnya, Dewan Kota), otoritas tersebut tidak diharapkan untuk melakukan segala sesuatu dalam rencana tersebut: setiap otoritas bertanggung jawab atas masalahnya sendiri dan di dalam wilayah yurisdiksinya sendiri.

Yang terpenting adalah bahwa Rencana Spasial menjelaskan proses pelaksanaan dan sistem koordinasi, apapun mungkin bentuknya - apakah agen tunggal, atau badan

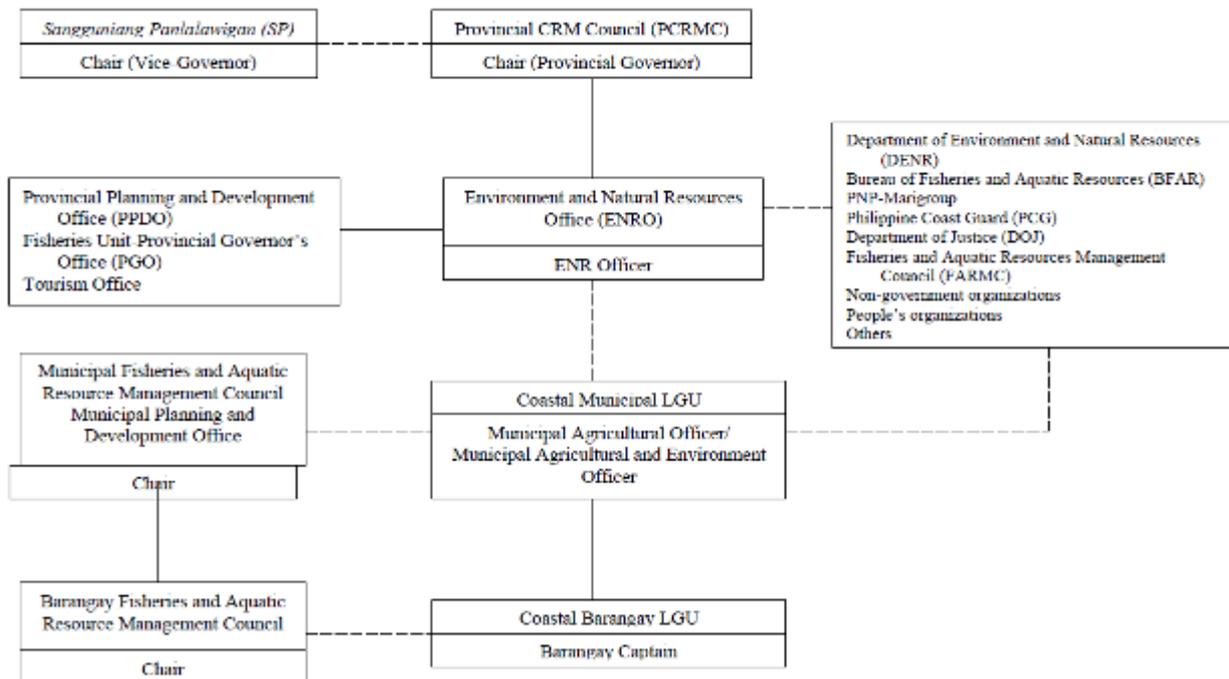
koordinasi dengan perwakilan dari beberapa organisasi. JANGAN MENCIPTAKAN STRUKTUR BARU JIKA SUDAH ADA SATU STRUKTUR YANG DAPAT MELAKSANAKAN TUJUAN YANG DIINGINKAN.

Struktur manajemen untuk pelaksanaan harus ditetapkan dengan jelas, terutama berkenaan dengan bagaimana berbagai jenis keputusan akan diambil. Memantau kemajuan pelaksanaan terhadap jangka waktu yang disepakati dan anggaran perlu dijelaskan. Seiring dengan berjalannya waktu, pengalaman menunjukkan bahwa "tidak ada yang berhasil seperti yang direncanakan." Peristiwa tak terduga akan terjadi, seperti ketidaksesuaian dalam keberlangsungannya. Ini berarti bahwa umpan balik dari pemantauan akan menyarankan adanya perubahan pada program. Dokumen Rencana (the plan) perlu menjelaskan bagaimana umpan balik ini akan terjadi, dan bagaimana perubahan dalam program pelaksanaan akan disepakati.

Ketika menjelaskan struktur manajemen adalah penting untuk memeriksa bahwa:

- Struktur yang diusulkan diterima dan disepakati;
- Bahwa elemen-elemen kunci - terutama badan koordinasi - memiliki kewenangan formal untuk menjalankan fungsinya;
- Bahwa anggota staf yang diperlukan berada di tempat dan tahu peran mereka.

INTERAGENCY COORDINATING STRUCTURE FOR CRM



Struktur Organisasi Manajemen Sumber Daya Pesisir di Provinsi Davao del Sur, Filipina
 Sumber: *Province of Davao del Sur, Provincial Coastal Resource Management Plan, 2001-2005* halaman 6-5

TUGAS 2 - IDENTIFIKASI KEBUTUHAN PENELITIAN, PEMANTAUAN DAN PROGRAM UMPAN BALIK

Rencana Spasial memiliki horizon jangka panjang untuk visinya. Sebagian besar fokusnya adalah pada lima tahun pertama. Namun, hampir pasti bahwa peninjauan dari situasi saat ini akan menunjukkan adanya banyak kesenjangan pengetahuan. Identifikasi dari fokus dan tema di wilayah studi akan membawa sumber daya yang ada ke bidang-bidang dimana informasi dapat dikumpulkan dengan cepat dalam persiapan untuk melakukan perubahan dalam periode lima tahun pertama. Namun, akan ada banyak hal di mana waktu dan dana tidak akan cukup untuk memenuhi kesenjangan pengetahuan.

Hal ini penting untuk dipikirkan di luar lima tahun pertama dimana informasi diperlukan namun tidak dapat dikumpulkan dalam periode persiapan rencana. Program implementasi harus mencakup unsur-unsur penelitian untuk memenuhi kebutuhan masa depan. Ini mungkin meliputi program pemantauan jangka panjang, penilaian ekosistem, atau studi penelitian khusus tapi mahal yang berkaitan dengan proses pantai, penyesuaian ekosistem atas faktor-faktor stres, perubahan iklim, atau pemodelan matematika dari erosi, atau penurunan tanah.

Aspek penting untuk mendapat penekanan adalah bahwa perbaikan ilmu pengetahuan untuk masa depan memerlukan tindakan sekarang, dibandingkan dengan tindakan yang akan dilakukan dimasa depan nanti. Hal ini merupakan ranah yang baik untuk melibatkan universitas dan lembaga penelitian lain baik domestik maupun internasional.

Monitoring, evaluasi dan pembelajaran perlu disatukan ke dalam program implementasi. Rencana Spasial menggabungkan banyak usulan tindakan. Setiap usulan membutuhkan satu atau lebih indikator yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat pencapaiannya. Program pemantauan dan evaluasi harus dirancang khusus dengan mekanisme umpan balik sehingga pembelajaran dapat dimungkinkan. Ini mensyaratkan bahwa:

- Rencana spasial harus jelas, tujuan-tujuannya terukur;
- Indikator diidentifikasi sesuai dengan tujuan tersebut;
- Sarana verifikasi juga diidentifikasi;
- Badan-badan pemantauan mempunyai peran dan tanggung jawab untuk melakukan pengawasan yang dibutuhkan, dalam bidang masing-masing atau yurisdiksinya;
- Informasi yang dikumpulkan adalah berasal dari koordinasi/pengelolaan lembaga, dan digunakan dalam proses modifikasi rencana dan pembelajaran, dan
- Diperlukan pendanaan termasuk untuk memastikan bahwa pemantauan dilakukan, dan bahwa basis pengetahuan dikembangkan dan digunakan.

Untuk memantau dan merekam perubahan spasial, GIS adalah alat yang sangat berguna. GIS ini dapat digabungkan dengan citra satelit, foto udara, untuk memetakan perubahan sistem alami, dan untuk memungkinkan pembangunan sistem yang akan merekam (menyetujui) perubahan pemanfaatan lahan.

TUGAS 3 – MENGGAMBARAKAN SETIAP KEBUTUHAN PENINGKATAN KAPASITAS (KHUSUSNYA UNTUK KEMAMPUAN IMPLEMENTASI)

Dokumen Rencana (The Plan), secara alamiah, akan menyajikan perubahan yang harus terjadi selama 5 tahun mendatang. Program implementasi akan menunjukkan apa yang harus dilakukan. Mulai dari daftar awal kegiatan-kegiatan dan organisasi-organisasi yang berpartisipasi, mengidentifikasi keterampilan dan sumber daya manusia dan kebutuhan kelembagaan masing-masing untuk dicapai. Menghubungi masing-masing organisasi yang berpartisipasi untuk menentukan apakah mereka memerlukan atau tidak kebutuhan untuk memperkuat kapasitas pada tingkat individu atau institusi. Pengembangan kapasitas melibatkan:

- Peningkatan jumlah staf dengan keterampilan tertentu;
- Pelatihan staf yang ada atas keterampilan baru,
- Mendapatkan atau mengadaptasi teknologi untuk melakukan hal-hal baru, atau memungkinkan staf untuk bertindak lebih efektif;
- Mengadopsi metode baru dan rutinitas untuk mendapatkan pekerjaan yang dilakukan, dan

- Mengorganisir staf dengan cara baru.

Mendorong organisasi untuk memperkenalkan kegiatan peningkatan kapasitas, dan ini langsung terhubung ke implementasi Rencana Spasial, termasuk didalamnya memasukkan mereka dalam program implementasi. Mendorong organisasi untuk menggunakan Rencana Spasial dan program implementasinya sebagai tuas dan motivasi untuk meningkatkan pembiayaan untuk peningkatan kapasitas.

Tugas 4 – Menyediakan Suatu Program yang Termasuk Penyediaan Rencana, Evaluasi dan pembaharuan (Penggabungan hasil penelitian) termasuk pemantauan laut monitoring dan tindak lanjutnya.

SMART Indikator

Indikator harus:

(S) Khusus untuk karakteristik yang sedang diukur.

(M) Terukur secara kuantitatif, dan dapat dibandingkan dengan data yang setara menurut waktu dan tempat

(A) Tersedia & dapat diakses: menggunakan data yang telah dikumpulkan

(R) Handal dengan tingkat akurasi yang diketahui & diandalkan. Dimana indikator-indikator merupakan hasil dari analisis laboratorium, metode khusus yang digunakan harus diketahui, untuk keperluan kalibrasi dan perbandingan

(T) Terikat waktu: frekuensi pengukuran harus konsisten dengan tujuan & variabilitas

Menggunakan daftar awal kegiatan-kegiatan penelitian dan program pengembangan kapasitas menyusun diagram Gantt. Pada kolom kiri, susun kegiatan-kegiatan, penelitian dan program pengembangan kapasitas dikelompokkan sesuai tanggung jawab organisasi. Kolom sebelah kanan mewakili periode waktu sejak tanggal mulai yang diharapkan sampai setidaknya lima tahun kedepan. Kolom-kolom mewakili 3 atau 6 bulan mungkin cukup pada tahap ini.

Memastikan bahwa kegiatan pemantauan, evaluasi, umpan balik dan tenggat waktu termasuk dalam diagram Gantt. Tanggung jawab untuk memantau dapat didistribusikan di antara pemangku kepentingan yang sesuai. Namun, harus ada yang menjadi pengumpul data yang dipantau manajer koordinator atau tim manajemen yang dapat digunakan untuk mengawasi kemajuan. Lihat kotak di bawah ini yang menggambarkan isi dari laporan pemantauan.

Pengumpulan informasi relatif mahal, dan karena itu setiap program pemantauan harus dipikirkan dengan baik. Elemen kunci adalah identifikasi atas indikator-indikator yang dapat digunakan untuk mengukur perubahan. Untuk tujuan perbandingan, ini berarti bahwa ada sekumpulan data dasar dari pengukuran indikator-indikator yang sama terhadap perubahan yang diatur dan dianalisa. Jika memungkinkan, pilih indikator yang sudah dikumpulkan karena hal ini mengurangi biaya tambahan. Sebuah awal yang baik untuk menentukan seperangkat indikator dan program pemantauan adalah mendasarkan pada Penilaian Evaluasi Keberlanjutan yang dilakukan melalui Tahapan 3. Kotak di kanan memberikan daftar faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan ketika memilih indikator.

Indikator saja tidak cukup. Masing-masing harus diukur secara berkala - dan periodisitasnya akan bervariasi sesuai dengan indikator dan materi yang sedang dipelajari. Beberapa diantaranya perlu menunjukkan variasi musim anantara dua atau empat kali setahun, yang lainnya akan memerlukan pengukuran yang lebih sering atau pun yang tidak begitu sering.

Isi dari Laporan Pemantauan

1. Latar belakang dari rencana (sangat singkat).
2. Peningkat akan tujuan jangka panjang dan jangka pendek.
3. Review dari kegiatan yang diharapkan dan output selama periode pelaporan.
4. Realisasi pencapaian periode pelaporan.
5. Penjelasan perbedaan antara yang diharapkan dan realisasinya.
6. Perubahan yang diamati melalui pemantauan indikator spesifik dan membandingkannya dengan hasil penilaian evaluasi keberlanjutan awal.
7. Pelajaran dari temuan-temuan dan perubahan-perubahan yang diamati.
8. Implikasi untuk tahun mendatang, termasuk rekomendasi dan modifikasi atas rencana, atau pada gaya implementasi.
9. Harapan kegiatan-kegiatan dan output untuk periode pelaporan mendatang (laporan awal dimodifikasi dengan implikasi dari realitas periode pelaporan - dalam poin 4, 6 & 7 di atas)
10. Lampiran berisi:
 - Tabel hasil pemantauan
 - Tabel kegiatan-kegiatan mendatang dan outputnya (mirip dengan tabel di atas spesifikasi tanggung jawab-tanggung jawab, indikator-indikator, dan

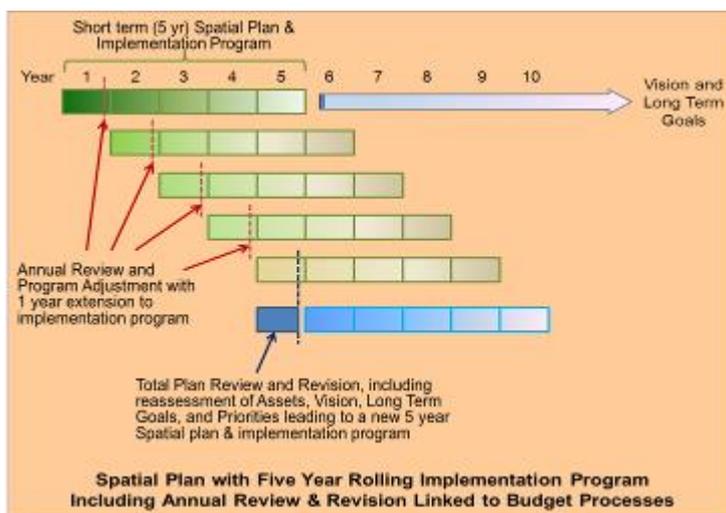
Diskusi yang luas akan diperlukan dengan masing-masing organisasi pelaksanaan, menyangkut desain yang lebih rinci dan waktu kegiatan. Dalam program implementasi, adalah sudah cukup untuk menyediakan "thumbnail" deskripsi kegiatan dan kalender kegiatan kuaratalan dan tahunan dimana kegiatan akan dilakukan.

Sebagian besar pekerjaan dapat dilaksanakan melalui proyek-proyek. Hal ini tidak perlu untuk memberikan semua rincian setiap proyek pada tahap ini. Namun, semua proyek harus diidentifikasi dan terhubung dengan badan pelaksana. Tanggal harus diputuskan terkait dengan kapan deskripsi proyek akan selesai, dan pada tahun-tahun mana setiap proyek akan dilaksanakan.

TUGAS 5 – KETERKAITAN PADA PENGANGGARAN, JADWAL WAKTU DAN KOMITMEN DARI PEMANGKU KEPENTINGAN

Keuangan adalah bagian penting kedua dari kelemahan dalam implementasi rencana, dan karena itu harus diberikan perhatian khusus.

Pembiayaan pelaksanaan rencana dapat berupa bermacam-macam bentuk tapi akan hampir selalu kombinasi dari berbagai bentuk. Dalam beberapa kasus, dana khusus disisihkan untuk rencana pengembangan zona pesisir terpadu, berdasarkan rencana spasial. Hal ini dibuat khususnya untuk mendanai input modal yang signifikan. Dalam kasus lain, semua otoritas yang terlibat dan organisasi diharapkan mendanai kegiatan-kegiatan dimana mereka memiliki tanggung jawab hukum. Hal ini kemudian menjadi pertanyaan bagi masing-masing dari mereka untuk mengatasi masalah pendanaan antar mereka sendiri dalam sistem penganggaran.



Rencana Implementasi yang Bergulir selama Lima Tahun

Beberapa aspek dari rencana membutuhkan modal baru yang sangat sedikit. Misalnya, peraturan zonasi tidak memerlukan investasi modal setelah mereka disetujui. Namun, mereka perlu untuk didorong, dan karena itu perlu ada agen pendorong, dan dana untuk memungkinkan mereka melakukan pekerjaan mereka. Jenis pembiayaan ini dapat disampaikan dengan cara langsung melalui anggaran. Hal ini sangat berbeda dari proposal untuk merelokasi sebuah komunitas yang terancam oleh kenaikan permukaan laut.

Ketika program implementasi dipilih menurut kewenangan dan organisasi, masing-masing harus diminta untuk menghitung anggaran yang wajar untuk setiap biaya investasi modal, serta biaya operasional. Proses ini harus menjadi bagian dari langkah negosiasi dijelaskan di atas. Ada bagian kecil yang perlu dimasukkan dalam rencana, yaitu kegiatan dimana tidak ada organisasi yang bersedia untuk mencari atau menyediakan pendanaannya.

Implementasi program harus memiliki jangka waktu yang sesuai dengan arus keuangan yang tersedia. Untuk masukan dari lembaga sektor publik, ini berarti bahwa harus mempertimbangkan proses penganggaran tahunan. Karena program implementasi lima tahun ini menjadi pertimbangan, maka organisasi harus mempersiapkan komitmen keuangan

mereka sampai empat tahun. Seperti banyak negara dan organisasi bekerja dengan "Rencana pengeluaran Jangka Menengah Rencana Pengeluaran" hal ini bukanlah fenomena baru.

Direkomendasikan adanya Sebuah konsep rencana bergulir. Sebuah rencana untuk periode lima tahun penuh dibuat, tetapi dibagi menjadi unit tahunan. Setiap tahun sebagai bagian dari proses penganggaran, koordinasi organisasi rencana memeriksa kemajuan, mengumpulkan informasi tentang penyimpangan dengan rencana implementasi awal, dan menggunakan informasi ini untuk memodifikasi program tahun depan dan biaya yang terkait dengannya. Pada saat yang sama, perencanaan keuangan diperpanjang satu tahun. Pada tahun keempat, tinjauan utama dari Rencana Spasial dilakukan, meliputi evaluasi ulang dari prioritas tujuan jangka panjang dan jangka pendek. Ini merupakan peninjauan reguler dan proses revisi untuk rencana dan hal ini dilakukan dengan cara yang konsisten dengan proses perencanaan keuangan yang berkaitan.

HASIL DARI TAHAPAN INI

Pada akhir tahap ini anda harus memiliki hasil dan output sebagai berikut:

- keputusan dan pemahaman yang jelas tentang system koordinasi implementasi Rencana, termasuk struktur manajemen, peran dan tanggung jawab, pengawasan, proses umpan balik dan revisi;
- persetujuan atas program penelitian dan pemantauan yang akan memberikan dasar-dasar tambahan untuk siklus perencanaan masa depan;
- persetujuan atas sebuah program peningkatan kapasitas (khususnya kelembagaan) secara spesifik untuk memampukan implementasi serta untuk meningkatkan latihan CSP di masa depan;
- Persetujuan atas sebuah program untuk melakukan peninjauan rencana, evaluasi dan pemutakhiran implementasi, pembelajaran, termasuk pemantauan SEA dan tindak lanjutnya;
- Sebuah program implementasi yang terkait dengan proses penganggaran sektor publik, termasuk jangka waktu, dan komitmen pemangku kepentingan.
- Ini termasuk panduan mengenai desain proyek sebagai alat untuk implementasi, bersama dengan daftar proyek yang akan mencapai tujuannya dalam jangka waktu 3-5 tahun.

ANDA JUGA DAPAT MENGGUNAKAN DAFTAR PERTANYAAN BERIKUT:

- Apakah semua penerapan yang relevan dari organisasi memberikan informasi tentang program tindakan?

- Apakah struktur pengawasan koordinatif telah disusun, atau dirancang dan dibuat untuk mengkoordinasikan kemajuan dari program implementasi?
- Apakah program penelitian jangka panjang dimasukkan dalam rencana implementasi?• Apakah program pemantauan rencana telah dirancang, dan semua peran dan tanggung jawab yang berkaitan dengan itu jelas? Apakah itu termasuk mekanisme umpan balik dan pembelajaran?
- Apakah kebutuhan peningkatan kapasitas, terkait dengan pelaksanaan rencana telah diidentifikasi (atau penilaian direncanakan) sehingga semua organisasi yang terkait memiliki kapasitas teknis dan personil untuk memenuhi tanggung jawab mereka dalam rencana tersebut?
- Apakah program implementasi telah dikaitkan dengan sistem anggaran organisasi, sehingga kemajuannya dapat ditinjau dan kegiatan tahunan disesuaikan sesuai kebutuhan, dari tahun ke tahun?
- Apakah deskripsi thumbnail proyek dan kegiatan-kegiatannya telah diserahkan, dengan rincian yang relevan?
- Apakah dokumen pelaksanaan program telah dihasilkan dan telah disepakati?

LAMPIRAN 1

ALAT UNTUK MENILAI BAHAYA DAN RISIKO

Alat yang paling umum digunakan untuk menilai bahaya dan risiko adalah proses APELL (Kesadaran dan Kesiapsiagaan untuk Keadaan Darurat di Tingkat Lokal). Dokumen ini tidak memberikan rincian lengkap dari proses, tetapi menunjukkan langkah-langkah dasar dan bagaimana mereka berkaitan dengan Rencana Spasial. Pembaca yang tertarik lebih rinci dapat melihatnya pada UNDP-ISDR dan Pusat Pencegahan Bencana Asia di Bangkok. Prosedur dasarnya adalah sebagai berikut:

1. Tim yang melakukan pekerjaan, atau yang diperintahkan, harus memutuskan tujuan-tujuan untuk dianalisis, dan khususnya tingkatan rinci untuk dicapai. Sebuah peta wilayah yang akan dibahas akan dibutuhkan pada skala yang cukup agar sesuai dengan tingkat detail yang dicari. Sebuah tabel juga harus dibuat sebagai berikut:
2. Susunlah daftar obyek yang akan dicakup dalam analisis di kolom pertama. "Obyek Risiko" adalah daerah yang mengandung bahaya tertentu. Obyek ini harus ditempatkan pada peta. Obyek-obyek ini secara garis besar dapat dikelompokkan kedalam: obyek yang alami, antropogenik, dan sumber risiko yang diperluas secara antropogenik. "Obyek risiko" alami mencakup daerah yang bertanggung jawab terhadap banjir (dari sungai atau laut atau daerah perkotaan yang dikeringkan), wilayah yang tunduk pada erosi pantai, lereng curam yang tidak stabil, dan sebagainya. Beberapa bahaya, seperti badai tidak ditentukan lokasinya secara spesifik, tetapi dalam suatu daerah, beberapa bagian dari daerah itu mungkin lebih terpapar dan rentan terhadap badai daripada yang lain. Obyek risiko antropogenik termasuk daerah industri dimana proses berbahaya terjadi, bahan material berbahaya digunakan, disimpan, diangkut atau dibuang. Ini berarti bahwa jalan yang ditunjuk untuk transportasi barang berbahaya, kereta api, dan pelabuhan biasanya akan dimasukkan dalam daftar. Obyek risiko lain mungkin adalah tempat pembuangan limbah, pembuangan kotoran, saluran listrik tegangan tinggi, dan sebagainya. Antropogenik meningkatkan obyek risiko alami adalah di mana kegiatan manusia telah membuat alam lebih berbahaya dan lebih berisiko. Sebagai contoh, lereng curam dibersihkan dari vegetasi untuk digunakan rumah, ini akan meningkatkan kemungkinan terjadinya bencana, dan juga akan meningkatkan dampak dari bencana tersebut. Pemukiman pada daerah rawan banjir akan meningkatkan tingkat risiko, karena akan meningkatkan risiko dampak terjadinya banjir yang lebih besar akan terjadi. Dalam situasi-situasi seperti ini Rencana Spasial

dapat membantu menghindari risiko, dengan memberlakukan pelarangan pembangunan di daerah-daerah yang secara alamiah berbahaya.

3. Kolom kedua memberikan indikasi yang lebih spesifik dari proses melalui mana bahaya memanifestasikan dirinya. Misalnya, bahaya yang melekat dalam lereng curam yang tidak stabil adalah proses dari tanah atau longsor. Dalam kasus industri, mungkin ada bahaya tertentu yang terkait dengan menyimpan barang-barang tertentu. Beberapa proses, seperti di sektor makanan, termasuk bahaya biologis, melibatkan manusia sebagai vektor untuk penyakit. Tergantung pada tingkat di mana penelitian dilakukan, mungkin cukup untuk mengidentifikasi bahwa seluruh kawasan industri adalah obyek yang ber-risiko, di mana proses berbahaya dapat mencakup semuanya, mulai dari transportasi, penyimpanan, penggunaan, dan pembuangan bahan berbahaya, tetapi bisa juga sumber udara, air, tanah, dan polusi suara - kesemuanya melibatkan resiko bagi manusia di sekitarnya. Pada tingkat yang lebih rinci, bangunan industri individu harus juga didaftar. Prosedurnya adalah sama.
4. Kolom ketiga menanyakan kuantifikasi atau skala dari bahaya. Keakuratan informasi ini akan mencerminkan tujuan dari latihan dan tingkatannya secara rinci. Informasi ini digunakan untuk menentukan sifat skala dan kemungkinan kecelakaan yang dapat terjadi berkaitan dengan obyek risiko. Untuk tujuan dari Rencana Spasial seperti, kecil, signifikan, besar, sangat besar, mungkin cukup. Di mana bahan kimia yang digunakan dicoba untuk dicatat tingkat toksisitasnya dalam kolom ini. Hal ini akan menjadi bahan diskusi di antara anggota tim untuk melakukan penelitian.
5. Jenis risiko tercantum di kolom keempat. Di sini orang bisa berharap untuk menemukan kata-kata deskriptif seperti tanah longsor, bangunan roboh, banjir, pelepasan gas berbahaya, kebakaran, ledakan, kolaps ekosistem.
6. Kolom kelima berisi daftar obyek, daerah, orang dan kegiatan-kegiatan yang terancam oleh setiap obyek risiko. Untuk batas tertentu dalam konteks Rencana Spasial memiliki orientasi pendekatan keberlanjutan ekosistem dan berorientasi, kolom ini dapat digunakan sebagai titik awal - misalnya dalam mengidentifikasi habitat sensitif yang umumnya beresiko dari banyak kegiatan pembangunan - mulai dari polusi udara dan pencemaran air, perambahan, pemanfaatan yang berlebihan dan sebagainya. Monumen budaya tertentu, misalnya yang dibangun di kapur atau batuan kapur lainnya, mungkin berisiko dari udara yang sangat tercemar. Obyek terancam tersebut pertama-pertama dicatat, dan kemudian obyek-obyek risiko secara kolektif dapat diidentifikasi. Biasanya, jika tidak ada penduduk, properti atau fitur lingkungan secara signifikan terancam oleh risiko obyek, bahwa obyek risiko tertentu dapat diabaikan dalam bagian selanjutnya dari analisis.

7. Konsekuensi dari terjadinya sebuah peristiwa dijelaskan dalam kolom berikutnya. Untuk Rencana Spasial, konsekuensi dapat digambarkan sesuai dengan seberapa lebar penyebaran mereka, bagaimana tahan lama mereka, dan mungkin juga bagaimana menghancurkan mereka, tetapi dalam kolom ini juga menarik untuk dicatat jenis konsekuensi yang timbul. Luasnya cakupan dari konsekuensi akan menjadi penting dalam Rencana Spasial untuk mengidentifikasi zona penyangga; keparahan jenis dan kemungkinan dapat mempengaruhi kondisi lain untuk kegiatan tertentu. Sebagai contoh, zona gempa dapat diklasifikasikan menurut keparahan mereka, tetapi tidak selalu mungkin untuk menghindari dari tempat tinggal di zona tersebut. Oleh karena itu, peraturan dan persyaratan lain dikenakan untuk mengurangi dampak gempa bumi terhadap kehidupan, properti dan lingkungan.
8. Kolom keseriusan berkaitan dengan dampak pada hidup (L), Lingkungan (E) dan properti (P). Kecepatan (S) dengan peristiwa yang mungkin berkembang juga akan menjadi penting dalam menentukan berapa banyak orang, berapa banyak properti dan lingkungan mungkin akan terpengaruh dalam kurun waktu tertentu, sehingga mempengaruhi keberhasilan dari respon. Kolom ini digunakan untuk menentukan keseriusan dari suatu kecelakaan atau kejadian yang terjadi. Keseriusan dinilai dalam 5 kelas seperti yang digambarkan dalam matriks risiko di bawah ini.
9. Dua kolom berikutnya digunakan untuk mencatat kemungkinan sebuah peristiwa darurat terjadi dan prioritas bahaya yang harus diterima dan diperhatikan. Probabilitas (kemungkinan) umumnya dibagi menjadi 5 kelas dengan angka 5 adalah "sangat mungkin" (frekuensi lebih dari sekali setahun) untuk 1 "tidak mungkin" (kurang dari sekali setiap 1000 tahun). Lihat matriks di bawah ini. Pembaca yang tertarik diharapkan untuk mempelajari literatur lebih jelasnya pada aspek prosedur.



RISK MATRIX – PROBABILITIES AND CONSEQUENCES

disebutkan di atas, nilai dari prosedur ini untuk Rencana Spasial adalah untuk:

- Mengidentifikasi jenis dan lokasi dari obyek risiko;
- Mengidentifikasi jenis dan lokasi dari fitur yang berisiko - termasuk lingkungan, habitat, budaya, masyarakat, atau fitur-fitur infrastruktur;
- menggunakan spasial untuk memberlakukan pembatasan lokasi pada obyek risiko terkait dengan fitur berisiko, menggunakan berbagai ukuran seperti zona penyangga, garis-garis setback;
- Menggunakan spasial dalam komponen zonasi untuk mengatur kondisibagi pembangunan di mana bahaya tertentu tidak dapat dihindari, sehingga dampak dari kecelakaan atau peristiwa yang terjadi dapat dikurangi.
- Mengidentifikasi khususnya kelompok orang rentan, yang terkena satu atau banyaknya bahaya, dan yang relatif mampu atau tidak mungkin untuk berhasil pulih dari bencana.
- Mengidentifikasi dan memprioritaskan program pelaksanaan untuk kegiatan tertentu yang diperlukan untuk mendukung langkah menuju masyarakat yang lebih aman. Sebagai contoh, kegiatan tersebut mungkin termasuk program relokasi bagi kelompok-kelompok sosial yang, karena lokasi mereka saat ini, sangat rentan terhadap bencana.

Sebuah laporan yang baru dirilis - Sinergi Memanfaatkan: Program dan Kebijakan Pengarusutamaan Adaptasi Perubahan Iklim dalam Pengurangan Risiko Bencana (Harris & Bahadur, 2011) - menyediakan gambaran yang baik dari prinsip-prinsip dan langkah yang terlibat. Sebagai kontribusi awal, laporan ini mengacu pada wawasan dan pengalaman lebih dari 100 manajer risiko bencana dari berbagai konteks di seluruh Afrika dan Asia. Laporan ini memberikan tips praktis, poin tindakan, saran dan bimbingan pada proses pengarusutamaan. Fokus laporan adalah pada pengarusutamaan CCA ke dalam program dan kebijakan DRR.

Para Praktisi dan pembuat kebijakan bekerja di seluruh dunia yang menyadari pentingnya menyatukan pengurangan risiko bencana (DRR) dan adaptasi perubahan iklim (CCA). Ada peningkatan pengakuan terhadap nilai CCA ke dalam kegiatan DRR, untuk mengurangi kerentanan dan meningkatkan ketahanan. Laporan ini adalah dasar untuk proses yang berusaha untuk menjawab pertanyaan yang mendasar bagi pengarusutamaan CCA ke dalam DRR: siapa yang memimpin inisiatif tersebut dan apa yang memotivasi para pelaku? Apakah tantangan yang dihadapi 'dunia nyata' dan bagaimana mereka mengatasi? apa taktik dan metode yang dapat digunakan untuk melakukan pengarusutamaan dan apa jenis keahlian dan pengetahuan yang dibutuhkan?

Selama sepuluh tahun terakhir, agenda untuk mendekatkan DRR dan CCA bersama-sama terus mendapatkan momentum. Namun, konvergensi terus berlanjut menuju kemajuan konseptual pada tingkat yang lebih cepat hanya di atas kertas daripada dalam praktek.

Meskipun berbagi tujuan bersama untuk mengurangi kemiskinan dan kerentanan dan meningkatkan ketahanan, CCA dan DRR sering kekurangan dukungan politik yang diperlukan dan komitmen keuangan. Dalam kondisi ekonomi saat ini, kecenderungan donor dan pemerintah yang ingin memperoleh hasil 'keras' dan pembangunan investasi fisik dapat terus menghambat dukungan sangat dibutuhkan untuk dukungan 'lembut' bagi kegiatan yang berhubungan dengan pengarusutamaan.

Sebuah alat konseptual yang dikenal sebagai Zebra telah dikembangkan. Zebra adalah proses yang dapat digunakan oleh praktisi dan pembuat kebijakan karena mengakui bahwa tidak ada dua konteks yang sama. Tujuan utama dari alat ini adalah untuk menyediakan kerangka kerja terstruktur untuk manajer program untuk berpikir melalui proses pengarusutamaan. Zebra menyediakan sarana untuk memikirkan situasi kehidupan nyata untuk mengidentifikasi tip-tip yang berguna, poin-poin tindakan, wawasan dan bimbingan tentang bagaimana mengarusutamakan CCA ke dalam kebijakan dan program DRR

Tidak ada jalur tunggal untuk mengarusutamakan CAA ke dalam program dan kebijakan DRR dan tidak ada 'peluru perak' untuk mengembangkan pendekatan iklim-pintar DRR. Hal ini dimungkinkan, namun, belajar dari pengalaman, debat pendapat dan identifikasi yang disarankan sepertinya akan efektif dalam skenario tertentu. Hal ini penting bagi manajer risiko bencana untuk memahami sifat perubahan yang mereka tuju untuk membayangkan kondisi akhir proses pengarusutamaan agar dengan hati-hati menentukan kearah mana mereka bergerak

Pengarusutamaan menuntut perubahan dalam struktur operasi kami, 'rumah' kelembagaan dan cara pendanaan dan kebijakan pengaturan yang dilakukan atas nama CCA dan DRR.

Bahkan perubahan bertahap dalam iklim dapat meningkatkan kerentanan masyarakat miskin dan membuat pekerjaan manajer risiko bencana yang lebih sulit. Dengan demikian, ada panggilan untuk pengarusutamaan lebih besar CCA ke DRR dan pengarusutamaan mereka ke pembangunan yang lebih luas. Pemanfaatan tumpang tindih antara CCA dan PRB adalah salah satu cara untuk memastikan bencana manajer risiko dapat terus memiliki dampak positif pada pengurangan kerentanan.

Adaptasi perubahan iklim adalah tinggi dalam agenda politik internasional dan memiliki potensi untuk menerima dukungan yang signifikan dari penyandang dana baru. Keterikatan

antara CCA dan DRR ditekankan dalam kerangka kerja perjanjian nasional dan internasional.

Management Risiko Bencana (DRM) perlu secara signifikan menggeser pendekatannya kepada risiko perhitungan dan desain intervensi untuk memasukkan pemodelan iklim dan ketidakpastian yang terkait. Ada sejumlah hal yang tumpang tindih antara CCA dan DRR yang memiliki potensi untuk dieksploitasi agar memungkinkan intervensi lebih baik dan lebih efektif.

Secara garis besar, dapat dipahami bahwa CCA bertujuan untuk membantu masyarakat melakukan penyesuaian jangka panjang terhadap perubahan kondisi iklim rata-rata, sedangkan DRR terkait dengan berbagai kejadian ekstrem potensial. Akibatnya, CCA dan DRR adalah tidak sama dan tidak boleh digabungkan. DRR berhubungan dengan semua bahaya, termasuk bahaya geofisika. CCA berurusan secara eksklusif terkait dengan bahaya dari iklim yakni berhubungan dengan perubahan kondisi iklim rata-rata. Baik CCA dan DRR bertujuan untuk mengurangi dampak bahaya hidro-meteorologi, tetapi pada kerangka waktu yang berbeda. CCA bertujuan untuk membantu masyarakat melakukan penyesuaian jangka panjang terhadap kondisi perubahan iklim rata-rata; DRR berfokus pada kejadian jangka pendek.

Sebagian besar proses CCA dan DRR pada tingkat nasional terus berfungsi secara paralel. Zebra adalah alat konseptual yang memberikan kepada manajer risiko bencana cara untuk memikirkan situasi kehidupan nyata dengan menghadirkan skenario dan temuan nyata pengarusutamaan CCA ke dalam DRR, dan DRR ke dalam program pembangunan yang lebih luas. Zebra menantang para praktisi dan pembuat kebijakan untuk merefleksikan pengalaman mereka sendiri, pembelajaran dan tindakan untuk menghasilkan saran praktis untuk pengarusutamaan.

Zebra didasarkan pada premis bahwa promosi dan manfaat terhubung antara CCA dan DRR membutuhkan petunjuk tindakan yang konstruktif. Ini menyediakan alat untuk mengidentifikasi tips berguna, poin tindakan, wawasan dan bimbingan tentang bagaimana mengintegrasikan CCA ke dalam kebijakan dan program DRR. Tiga pilar konseptual membentuk dasar dari alat. Zebra adalah alat yang memungkinkan pengelola program hari demi hari fokus pada pengelolaan proyek individu, untuk berhenti sejenak, merenung dan merancang strategi kreatif untuk memastikan pekerjaan mereka dapat tetap relevan meskipun terjadi perubahan iklim.

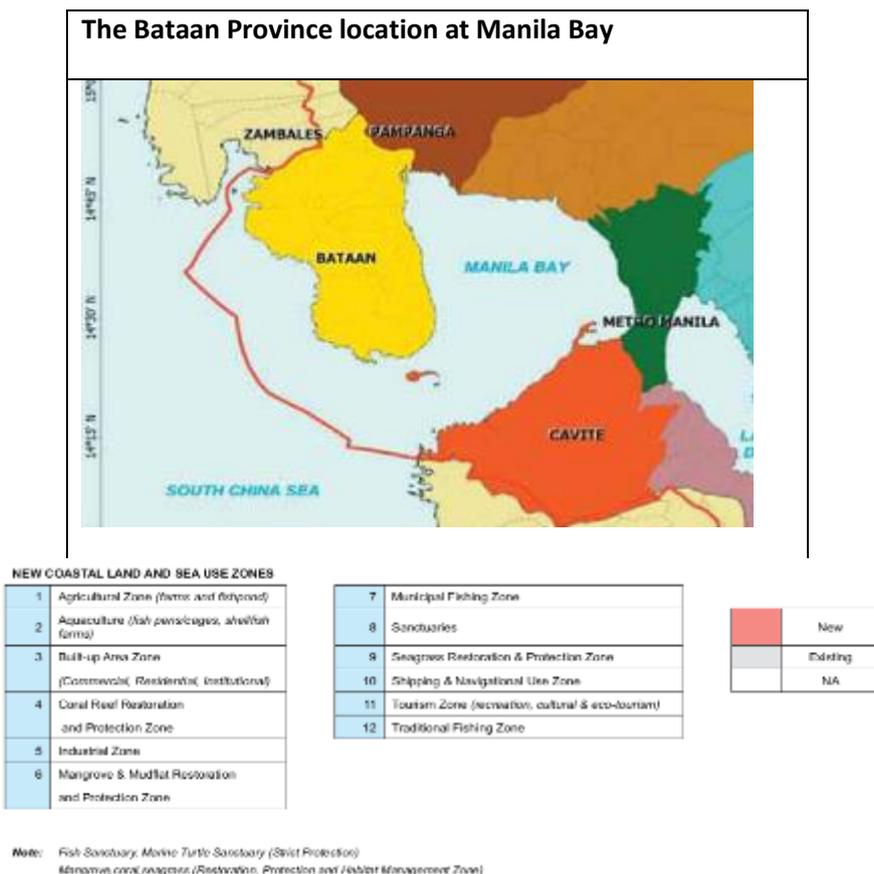
LAMPIRAN 2

PENGGABUNGAN PENGGUNAAN LAHAN LAUT DAN DARAT DALAM SATU RENCANA

Studi kasus: Provinsi Filipina Bataan Tanah Pesisir dan Laut –penggunaan Rencana Zonasi (CLSUZP)

CLSUZP seperti yang dibuat untuk Provinsi Bataan di Filipina dianggap sebagai alat untuk meningkatkan penggunaan sumber daya pesisir. Provinsi Bataan adalah semenanjung terdiri dari 11 kabupaten dan satu kota dengan cakupan tanah 1.373 km². Daerah Teluk Manila adalah salah satu jalan utama di Filipina yang melayani banyak kegiatan ekonomi untuk pertumbuhan berkelanjutan dan pengembangan mulai dari perkapalan, industri, perdagangan, perikanan, budidaya perikanan sampai kegiatan pariwisata. Skema zonasi lengkap untuk Teluk Manila itu perlu untuk menyelesaikan konflik penggunaan ganda dan mengatasi berbagai isu dan masalah yang terus terjadi. Bataan merupakan daerah percontohan untuk zonasi pemanfaatan pesisir teluk Manila.

“Rencana Komprehensif Pemanfaatan Tanah (CLUPs) dari masing-masing kabupaten dan Rencana Kerangka Provinsi Fisik terhubung dan diselaraskan dengan rencana zonasi pemanfaatan pesisir untuk terintegrasinya Rencana penggunaan Tanah dan Laut untuk provinsi secara terintegrasi”



Komponen perencanaan utama yang digunakan dalam rencana Bataan adalah terpilihnya dua belas zona dan karakteristik penggunaannya:

Berikut ini adalah dari rencana yang menggambarkan perijinan dominan, penggunaan dan larangan yang dapat berhubungan satu dengan yang lain dari 12 zona. Peraturan menyangkut keputusan yang telah dibuat telah dispesifikasikan oleh otoritas yang relevan.

Tabel 7 Pedoman untuk Penggunaan zona pesisir dan laut

Zona	Penggunaan yang Diperbolehkan			Penggunaan yang dilarang	Kebijakan Nasional Pendukung	Lembaga/ Badan yang bertanggung jawab
	Dominan	Kompatible	Diatur			
Zona Perlindungan dan restorasi Terumbu Karang	Pemuliaan, pemijahan, tempat makan ikan-ikan laut, penyu, dll. Terumbu karang, kawasan lindung Ikan Sanctuary	Cadangan Laut Pariwisata Study dan Penelitian	Pariwisata dan rekreasi (menyelam dan snorkeling) Penelitian dan study	Pengumpulan/ Panenan segala bentuk karang Semua aktivitas pemancingan Penggunaan untuk jalur kapal dan navigasi	R.A. 9147 R.A. 7586 R.A. 8550 P.D. 1219	LGUs DENR DA-BFAR PNP PCG DOT DOST-PCMARD POs, NGOs Private Sector
Zona industri	Pembangunan Industri	Komersial	pembentukan / perluasan kilang minyak dan depot kimia, kegiatan penggalian dan penanaman mangrove	Pengembangan turism Aktivitas pemancingan Cairan yang tidak dirawat, Pembuangan limbah padat, beracun, dan berbahaya Perumahan	P.D. 1152 Sec 24 R.A. 9003 R.A. 9275 R.A. 6969 P.D. 1151 P.D. 1586 R.A. 7942	LGUs DENR DA-BFAR DOT PNP POs, NGOs
Zona Perlindungan Mangrove dan Mudflat	Penanaman mangrove Rehabilitasi dan perlindungan makanan dan tempat perlindungan bagi burung dan kehidupan laut pembibitan mangrove Pengumpulan benih untuk penanaman kembali perlindungan garis pantai	Daerah ekoturism Burung Kepentingan Penelitian dan Pendidikan Pengawasan Dunia burung conversi lahan tambak yang ditinggalkan menjadi hutan bakau	Pembudayaan kepiting bakau Pengumpulan cabang kering untuk kayu bakar Pembentukan struktur ekowisata (exp boardwalks dll) Koleksi spesies mangrove terkait (exp nipah)	Pemotongan mangrove Konversi daerah mangrove untuk penggunaan lain Pembangunan struktur dalam wilayah mangrove perambahan daerah yang sdh dibangun (pemukiman)	R.A. 8550 P.D. 705 R.A. 9147 R.A. 7161 R.A. 9003 DENR DAO 15 – 90 P.D. 1067 Art 51 CA 141 CA 349	
Mangrove	Perlindungan	Burung	Penanaman	Konversi/		

Zona	Penggunaan yang Diperbolehkan			Penggunaan yang dilarang	Kebijakan Nasional Pendukung	Lembaga/ Badan yang bertanggung jawab
	Dominan	Kompatible	Diatur			
Hamparan lumpur	mudflat Habitat untuk udang, kepiting, dll	Keperluan Pendidikan dan Penelitian	mangrove Pengerukan untuk memancing dan jalur navigasi kapal	reklamasi di wilayah mudflat (misalnya pemukiman komersial dan tujuan industri)		

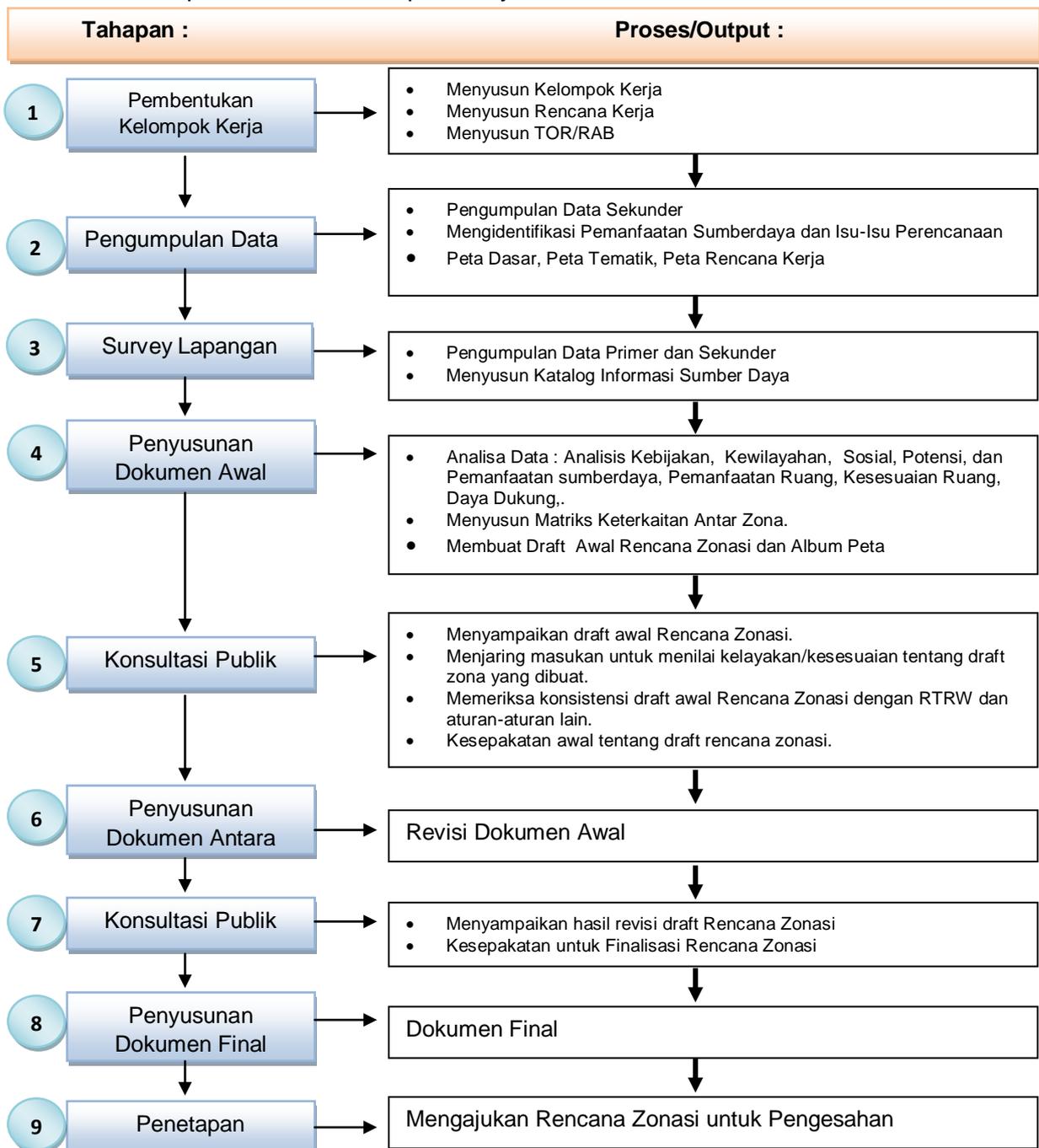
Pedoman, status dari peraturan dan pravelansi dari zona kemudian disusun dan secara geografis didistribusikan kepada zona dari setiap kabupaten yang kemudian disajikan dalam peta dan table.

LAMPIRAN 3a

1. Tahapan Penyusunan RZWP-3-K Kab/Kota

Tahapan penyusunan RZWP-3-K Kab/Kota secara umum akan terdiri atas tahapan penyusunan RZWP-3-K Kab/Kota dan proses legalisasi untuk penetapan RZWP-3-K Kab/Kota tersebut dalam bentuk peraturan daerah. Untuk lebih jelasnya langkah-langkah umum penyusunan RZWP-3-K Kab/Kota serta tahapan dan outputnya dapat dilihat pada Gambar 3.1:

Gambar 3.1
Tahapan dan Proses/Output Penyusunan RZWP-3-K Kab/Kota



1. Pembentukan Kelompok Kerja.

Penyusunan Rencana Zonasi diawali dengan membentuk kelompok kerja (Pokja Penyusunan Rencana Zonasi) yang terdiri atas dua komponen, yaitu Tim Pembina dan Tim Teknis. Pokja disusun berdasarkan Surat Keputusan Kepala Daerah (Bupati/Walikota). Anggota kelompok kerja terdiri atas institusi pemerintah daerah yang memiliki kewenangan atau kepentingan di wilayah pesisir laut dan pulau-pulau kecil serta pihak terkait lain di daerah (LSM, Perguruan Tinggi). Pokja yang telah terbentuk selanjutnya menyusun Kelompok Kerja, Menyusun Rencana Kerja, dan menyusun TOR/RAB.

2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dimaksudkan untuk memperoleh data awal tentang isu, permasalahan, potensi, pemanfaatan ruang, dan pemanfaatan sumberdaya laut, pesisir dan pulau-pulau kecil di lokasi perencanaan yang digunakan sebagai data awal dalam membuat peta dasar, peta tematik dan peta rencana kerja.

3. Survey Lapangan.

Survei lapangan dilaksanakan dalam rangka pengumpulan data sekunder dan primer yang belum tersedia dalam rangka penyusunan katalog informasi sumberdaya (sumberdaya alam, sumberdaya fisik/buatan, sumberdaya sosial, dan sumberdaya manusia)

4. Penyusunan Dokumen Awal

Dokumen Awal Rencana Zonasi Kab/Kota berisikan tentang : (i) Analisa Data : Analisis Kebijakan, Kewilayahan, Sosial, Potensi Sumberdaya, Pemanfaatan Sumberdaya, Pemanfaatan Ruang, Kesesuaian Ruang, dan Daya Dukung, (ii) Matriks Kesesuaian Pemanfaatan Ruang, (iii) Matriks Keterkaitan Antar Zona, dan (iv) Draft Dokumen Awal Rencana Zonasi dan Album Peta

5. Konsultasi Publik

Konsultasi publik dilakukan untuk mensosialisasikan hasil-hasil penyusunan rencana zonasi sampai pada tahap Laporan Awal, dimana sosialisasi ini dimaksudkan untuk menjangkau masukan dan perbaikan data maupun informasi mengenai draft rencana zonasi yang telah disusun.

6. Penyusunan Dokumen Antara

Dokumen antara merupakan revisi atas dokumen awal yang telah dikonsultasikan kepada publik, oleh sebab itu dokumen antara merupakan dokumen awal yang telah diperbaiki berdasarkan masukan dan informasi yang diperoleh dari berbagai pemangku kepentingan di daerah atas wilayah pesisir, laut dan pulau-pulau kecil di wilayahnya. Pada tahap penyusunan dokumen antara ini dapat saja dilakukan pengumpulan data kembali dan proses pengolahan data kembali jika memang dibutuhkan

untuk menginformasikan tematik atau kondisi lapangan yang belum terangkum didalam laporan awal.

7. Konsultasi Publik

Konsultasi publik pada tahap ini dilakukan dengan maksud untuk memverifikasi atau memastikan kembali bahwa data dan informasi tematis yang menjadi masukan publik pada tahap konsultasi sebelumnya telah dirangkum dengan baik dan benar dalam draft rencana zonasi yang disusun, sehingga draft rencana zonasi dapat disepakati oleh semua pemangku kepentingan daerah.

8. Penyusunan Dokumen Final

Setelah draft rencana zonasi disepakati oleh semua pihak maka disusunlah dokumen final (akhir) dari Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil yang merangkum keseluruhan rangkaian proses, data dan informasi serta analisis yang dilakukan sejak awal kedalam tiga buku, yakni :

- a. Buku Data dan Analisa
- b. Buku Rencana Zonasi
- c. Album Peta
- d. Rancangan Peraturan Daerah tentang Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Kab/Kota

9. Penetapan

Pengajuan dokumen final rencana zonasi tersebut kepada lembaga/instansi pemerintah yang berwenang baik tingkat lokal, kab/kota, provinsi maupun nasional untuk direview, diarahkan, dan selanjutnya mendapat persetujuan dan disahkan. Penetapan RZWP-3-K kab/kota dilakukan setelah memperoleh persetujuan substansi dari provinsi dan pemerintah pusat. Sebagaimana tertuang dalam bab empat bagian ketiga pasal sembilan ayat lima UU No.27 tahun 2007 menyebutkan bahwa RZWP-3-K ditetapkan dengan Peraturan Daerah, maka didalam penyusunan Rancangan Perda RZWP-3-K harus mengikuti tata cara penyusunan Perda yang telah berlaku selama ini yang substansinya merujuk kepada Dokumen Final RZWP-3-K dan Peta RZWP-3-K.

2. Jangka Waktu Penyusunan Rencana Zonasi Kab/Kota

Jangka waktu penyusunan rencana zonasi Kab/Kota sampai dengan penetapannya menjadi Peraturan Daerah adalah selama 3 tahun, dimana proses penyusunan rencana zonasi yang diawali dari pembentukan kelompok kerja sampai ke penyusunan dokumen awal dan konsultasi publik pertama membutuhkan waktu selama 1 tahun. Proses penyusunan draft final sampai dengan draft Perda membutuhkan waktu 1 tahun berikutnya. Sedangkan proses penetapan rencana zonasi menjadi Peraturan Daerah membutuhkan waktu selama 1 tahun. Tahun pertama dan kedua proses penyusunan rencana zonasi diharapkan ada dana pendamping dari Daerah. Tahun ketiga sebagai tahap legislasi sepenuhnya dilakukan oleh

Daerah.. Untuk lebih jelasnya jangka waktu yang dibutuhkan masing-masing tahapan dalam penyusunan rencana zonasi dan proses penetapannya secara rinci dapat dilihat pada Tabel 3.1. berikut.

Tabel. 3.1.
Tahapan dan Jangka Waktu Penyusunan Rencana Zonasi Kab/Kota

Tahapan	Kegiatan	Waktu														
		1 tahun												1 thn	1 thn	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	↔	↔	
Proses Penyusunan Rencana Zonasi Kab/Kota	Pembentukan Kelompok Kerja	█														
	Pengumpulan Data		█	█	█											
	Survey Lapangan					█	█									
	Penyusunan Dokumen Awal							█	█							
	Konsultasi Publik I									█						
	Penyusunan Dokumen Antara										█	█	█			
	Konsultasi Publik II													█		
	Penyusunan Dokumen Final													█		
Proses Penetapan (Legislasi)															█	

3. Proses Penyusunan RZWP-3-K Kab/Kota

3.1. Pembentukan Kelompok Kerja

Penyusunan Rencana Zonasi Kab/Kota merupakan kewenangan Pemerintah Daerah Kab/Kota. Sebagai tahap awal perlu dibentuk Kelompok Kerja (Pokja). Tim Pokja diketuai oleh unsur Bappeda/Bappeko, dibantu oleh sekretaris dari unsur Dinas yang membidangi Kelautan dan Perikanan serta beranggotakan Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) kab/kota dan pemangku kepentingan utama lainnya dalam pengelolaan sumber daya pesisir dan pulau-pulau kecil.

Tugas dan Tanggung Jawab Tim Pokja :

- a. Menyusun dan menetapkan rencana acuan kerja dan rencana anggaran biaya penyusunan rencana zonasi;
- b. Mengidentifikasi issue dan permasalahan pemanfaatan di wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil kab/kota;
- c. Mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan pengelolaan dan zonasi pesisir dan pulau-pulau kecil;
- d. Bekerjasama dan berkoordinasi dalam penetapan batas-batas kepentingan pemanfaatan pesisir dan pulau-pulau kecil lintas sektor;
- e. Memberikan pertimbangan-pertimbangan teknis dan masukan kepada pihak ketiga sebagai pihak yang oleh karena keahliannya dan kelengkapan teknisnya mampu melakukan pengumpulan data, pengolahan data dan analisa data;

Tim supervisi/konsultasi dalam penyusunan RZWP-3-K Kab/Kota, dilaksanakan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan cq. Ditjen KP3K (Dit. TRLP3K dan UPT Ditjen KP3K) yang bertugas dan bertanggung jawab :

1. Memberikan masukan kebijakan dan perbaikan terhadap dokumen rencana zonasi;
2. Memonitor proses penyusunan rencana zonasi;
3. Memberikan pertimbangan integrasi arahan pola ruang dan struktur ruang dalam rencana zonasi wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil terhadap kebijakan RTRW kab/kota.
4. Memberikan pertimbangan atas Rancangan PERDA Rencana Zonasi setelah melalui pembahasan di daerah.

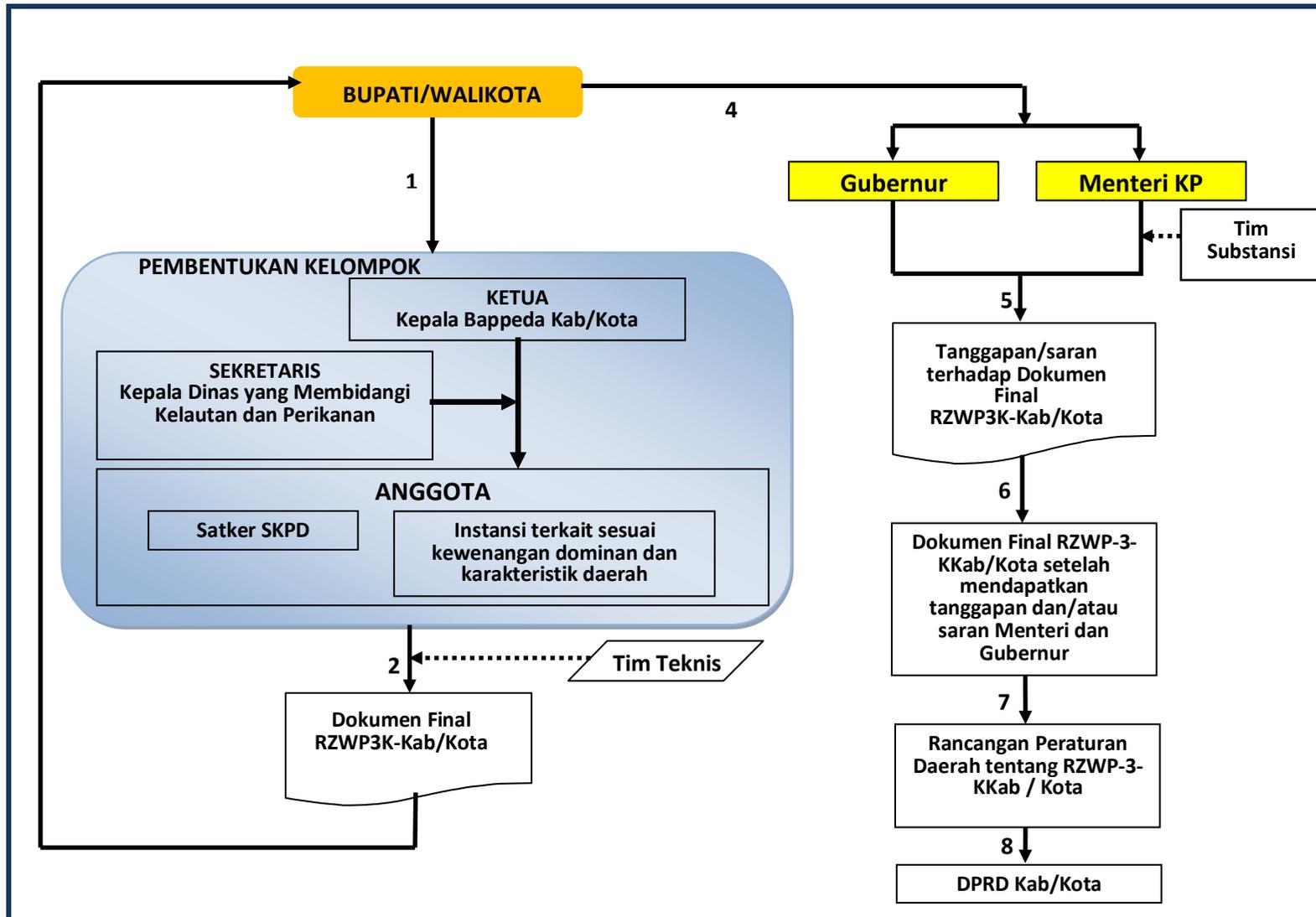
Pihak Ketiga sesuai dengan keahlian dan kemampuan teknis yang dimiliki adalah pihak yang diberikan tanggungjawab oleh tim teknis dalam proses pengambilan data, pengolahan data, analisa data serta memfasilitasi proses-proses konsultasi publik, jika dibutuhkan oleh tim teknis. Tugas dan Tanggung Jawab Pihak Ketiga :

- Melaksanakan tugas sebagaimana yang telah dijabarkan dalam kerangka acuan kerja;

- Menyusun laporan pada tiap tahapan kerja dan mendokumentasikan hasil-hasil kegiatan yang dilaksanakan;
- Berkoordinasi dengan SKPD dan melaporkan hasil-hasil kegiatan kepada pemberi kerja;

Untuk lebih jelasnya hubungan antar berbagai komponen kelompok kerja penyusunan rencana zonasi Kab/Kota dapat dilihat pada Gambar 3.1.

Gambar 3.2
Struktur Organisasi Pokja Penyusunan Rencana Zonasi Kab/Kota



Penjelasan Mekanisme Penyusunan Dokumen Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Kab / Kota

1. Bupati/Walikota membentuk Kelompok Kerja Penyusunan Dokumen Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil
2. Setelah terbentuknya Kelompok Kerja, maka dilakukan proses penyusunan dokumen RZWP-3-K Kab/Kota sesuai dengan tahapan/langkah-langkah penyusunan Zonasi WP-3-K– Kab / Kota.

Guna kelancaran pelaksanaan penyusunan RZWP-3-K Kab/Kota, Pokja dapat dibantu Tim Teknis yang ditetapkan oleh Ketua Pokja.

Tim teknis dapat terdiri dari unsur Perguruan Tinggi, LSM, Tokoh Masyarakat, Tenaga Ahli, dll

3. Dokumen RZWP-3-K Kab/Kota yang telah menjadi Dokumen Final RZWP-3-K Kab/Kota, oleh Ketua POKJA dilaporkan kepada Bupati/Walikota, guna proses lebih lanjut.
4. Bupati/Walikota menyampaikan dokumen Final RZWP-3-K Kab/Kota kepada Gubernur dan Menteri, guna mendapatkan tanggapan dan/atau saran.
5. Menteri dan Gubernur memberikan tanggapan dan/atau saran terhadap dokumen Final RZWP-3-K Kab/Kota, dalam jangka waktu 30 (tiga puluh) hari kerja terhitung sejak mulainya diterimanya dokumen Final RZWP-3-K Kab/Kota secara lengkap.
Menteri dalam memberikan tanggapan dan/atau saran terkait substansi dibantu oleh Tim Substansi
6. Tanggapan dan/atau saran perbaikan oleh Menteri atau Gubernur, dipergunakan sebagai bahan perbaikan dokumen Final RZWP-3-K Kab/Kota, dan dalam hal tanggapan dan/atau saran sebagaimana point 4 diatas tidak terpenuhi, maka Bupati/Walikota dapat memberlakukan dokumen RZWP-3-K Kab/Kota secara definitive.
7. Dokumen Final RZWP-3-K Kab/Kota yang telah dimintakan tanggapan dan/atau saran kepada Menteri dan Gubernur, oleh Bupati/Walikota disampaikan kepada DPRD Kab/Kota dalam bentuk Rancangan Peraturan Daerah.
8. Rancangan peraturan Daerah tentang Rencana Zonasi Wilayah pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Kab/Kota, disampaikan kepada DPRD untuk dibahas bersama DPRD dengan Bupati/Walikota.
9. Hasil pembahasan bersama Rancangan Peraturan Daerah RZWP-3-K Kab/Kota, ditetapkan dalam Peraturan Daerah Kab/Kota

3.2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dimaksudkan untuk memperoleh gambaran awal tentang isu, permasalahan, potensi, pemanfaatan ruang, dan pemanfaatan sumberdaya laut, pesisir dan pulau-pulau kecil di lokasi perencanaan yang digunakan sebagai data awal dalam membuat peta dasar, peta tematik dan peta rencana kerja.

Pengumpulan data dan informasi dari sumber kedua yaitu lembaga atau institusi yang telah melakukan proses pengumpulan data lapangan dan mendokumentasikannya dalam bentuk laporan, buku, diagram, peta, foto, dan media penyimpanan lainnya disebut sebagai Pendekatan Survey Data Sekunder.

Jenis data dasar yang digunakan untuk memulai proses penyusunan rencana zonasi kab/kota antara lain berupa peta-peta yang bersumber dari beberapa instansi seperti yang diperlihatkan pada tabel 3.2 dan tabel 3.3 dibawah ini.

Tabel 3.2
Jenis Data Dasar RZWP-3-K Kab/Kota

NO	Data Bentang Alam Darat (Landscape)	Kedalaman Informasi	Sumber
1	Peta Rupa Bumi Indonesia (RBI)	Skala 1 : 100.000 sampai 1 : 50.000 Kedalaman Informasi : Batas Administrasi sampai Kecamatan, Gedung dan Bangunan, Jaringan Jalan, Pemanfaatan Lahan Existing.	BAKOSURTANAL
2	Peta Sistem Lahan dan Kesesuaian Lahan (<i>Landsystems and Landsuitability</i>)	Skala 1 : 100.000 Kedalaman Informasi : Sistem Lahan, terdiri dari : Pantai, Rawa Pasut, Dataran Aluvial, Jalur Kelokan, Rawa-Rawa, Lembah Aluvial, Kipas & Lahar, Teras-teras, Dataran Bentuk Lahan, terdiri dari: Kemiringan Relief, Lebar Puncak, Lembah-Lembah, Jenis Batuan / Mineral Dominan, Daerah Iklim, Kesesuaian Lahan	BAKOSURTANAL
3	Citra Satelit	Sesuai dengan resolusi yang dibutuhkan. Kedalaman Informasi : Kerapatan Vegetasi, Penggunaan Lahan Pesisir, Garis Pantai, Kelerengan Pantai, Tipe Pantai, Material Pantai.	Data Sekunder (Hasil Pengolahan Citra)
4	RTRW Kab/Kota	Skala 1 : 100.000 sampai 1 : 50.000 Kedalaman Informasi : 1. Pola Ruang 2. Struktur Ruang 3. Arah Pemanfaatan Ruang	BAPPEDA Kab/Kota

Tabel 3.3
Jenis Data Dasar RZWP-3-K Kab/Kota

NO	Data Bentang Alam Laut (Seascape)	Kedalaman Informasi	Sumber
1	Peta Lingkungan Laut Nasional (LLN) dan Lingkungan Perairan Indonesia (LPI)	Skala 1 : 100.000 sampai dengan Skala 1 : 50.000 Kedalaman Informasi : Garis Pantai, Batu Karang, Terumbu, Beting Karang, Tempat Berlabuh, Menara Suar, Dilarang Berlabuh, Garis Cakupan 12 mil laut, Stasiun Radar, Kerangka Berbahaya, Kabel Dalam Air, Pipa Dalam Air, Sistim Pemisahan Lalulintas, Batas Sektor, Daerah Latihan, Daerah Larangan, Terlarang, Pelampung.	BAKOSURTANAL
2	Peta Laut	Skala 1 : 100.000 sampai dengan Skala 1 : 50.000 Kedalaman Informasi : Kedalaman, Pasut, Arus, Garis Pantai, Batu Karang, Terumbu, Beting Karang, Tempat Berlabuh, Menara Suar, Dilarang Berlabuh, Stasiun Radar, Kerangka Berbahaya, Kabel Dalam Air, Pipa Dalam Air, Sistim Pemisahan Lalulintas, Batas Sektor, Daerah Latihan, Daerah Larangan, dll	DISHIDROS TNI AL
3	Citra Satelit	Sesuai dengan resolusi yang dibutuhkan Kedalaman Informasi : Arah Arus, Suhu Permukaan, Kecerahan, Terumbu Karang, Klorofil, Kedalaman, Budidaya.	Hasil Pengolahan Citra
4	RZWP-3-K Provinsi	Skala 1 : 250.000 Kedalaman Informasi : 1. Pola Ruang 2. Struktur Ruang 3. Arah Pemanfaatan Ruang	Dinas Kelautan Perikanan atau nama lainnya

3.3. Survey Lapangan

Survei lapangan dilaksanakan dalam rangka pengumpulan data sekunder dan primer yang belum tersedia dalam rangka penyusunan katalog informasi sumberdaya (sumberdaya alam, sumberdaya fisik/buatan, sumberdaya sosial dan sumberdaya manusia). Survey lapang ini dilaksanakan dalam rangka melakukan verifikasi terhadap data sekunder yang sudah terkumpul sebelumnya serta melakukan pengumpulan data primer. Adapun jenis data yang akan dikumpulkan meliputi:

(i) Jenis Data Sekunder

Data sekunder yang akan dikumpulkan dalam survey lapang akan meliputi kebijakan, kondisi fisik wilayah, kondisi sosial budaya, kondisi ekonomi, kondisi pemanfaatan ruang eksisting, kondisi ekologi serta rencana/studi terkait lainnya.

- a. Kebijakan meliputi RTRW Kab/Kota, RPJM Kab/Kota, Renstra Kab/Kota dan kebijakan lain yang terkait.
- b. Kondisi fisik, menyangkut kondisi geologi/tatanan tektonik (jalur gempa , jenis tanah dan jenis batuan), morfologi pantai (bentuk permukaan pulau, evolusi pantai , bentuk dan tipe pantai), hidro-oceanografi (arus pasang surut, bathimetri, kecepatan arus permukaan, Iklim dan cuaca), keterdapatan pulau kecil (paparan benua, kelanjutan benua) dan lokasi/posisi (pulau perbatasan, pulau terluar, pulau di perairan pedalaman)
- b. Kondisi Sosial Budaya, menyangkut sebaran dan jumlah penduduk, interaksi penduduk, budaya & adat istiadat, sejarah sosial dan issue permasalahan sosial budaya
- c. Kondisi Ekonomi, menyangkut PDRB, PAD, sebaran potensi ekonomi, basis ekonomi lokal, keterkaitan ekonomi dan skala ekonomi (produksi dan pemasaran).
- d. Kondisi Pemanfaatan Ruang Eksisting, menyangkut penggunaan ruang wilayah pesisir dan laut masing-masing sektor dan komoditi serta aspek permasalahannya.
- e. Kondisi Ekologi, menyangkut sebaran biota (endemik, langka, hampir punah, invansi), jenis dan sebaran ekosistem (mangrove, terumbu karang, pantai berbatu) dan kondisi sumberdaya alam (pencemaran perairan, kerusakan terumbu karang, kerusakan mangrove).
- f. Rencana/studi terkait lainnya, menyangkut daya dukung pengembangan komoditi dan kawasan, kriteria pemanfaatan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil.

(ii) Jenis Data Primer

Pengumpulan data primer merupakan kegiatan pengumpulan data yang dilakukan secara sistematis melalui perekaman data (observasi, pengambilan sampling, penghitungan, pengukuran, wawancara, kuesioner atau focus group discussion) langsung dari sumber pertama

(fenomena/objek yang diamati). Adapun jenis data primer yang akan dikumpulkan meliputi; (dijelaskan cara pengambilan data untuk setiap kelompok data)

Adapun pengklasifikasian jenis data dalam kegiatan survey lapangan disajikan dalam tabel 3.4.

Tabel 3.4 Klasifikasi Jenis Data dalam Survey Lapangan

Komponen Data	Jenis data		Sumber Data	Teknik Pengambilan Data
	Primer	Sekunder		
Kebijakan				
RTRW		Sekunder	Instansi	Studi Pustaka
RPJM dan Renstra		Sekunder	Instansi	Studi Pustaka
Isu dan Masalah		Sekunder	Instansi	Studi Pustaka
Studi Terkait		Sekunder	Instansi	Studi Pustaka
Kondisi Fisik Wilayah				
Geografis dan Administratif		Sekunder	Instansi	Studi Pustaka
Geologi dan Morfologi		Sekunder	Instansi	Studi Pustaka
Topografi		Sekunder	Instansi	Studi Pustaka
Iklm dan Cuaca		Sekunder	Instansi	Studi Pustaka
Hidro-Oceanografi				
Pasut		Sekunder	Instansi	Studi pustaka
Bathimetri		Sekunder	Instansi	Studi pustaka
Arus		Sekunder	Instansi	Studi pustaka
Angin dan Gelombang		Sekunder	Instansi	Studi pustaka
Kualitas Air Laut	Primer		Pengukuran	Observasi
Bio-Ekologi				
Sebaran Biota (endemik, langka, hampir punah, invasi)	Primer	Sekunder	Responden, Instansi	Wawancara, Observasi, Studi Pustaka
Kondisi Ekosistem Pesisir (Mangrove, Terumbu Karang, lamun, lahan basah)	Primer	Sekunder	Responden, Pengukuran, Instansi	Wawancara, Observasi, Studi Pustaka
Kondisi Sumberdaya Pesisir (pencemaran, degradasi, isu dan masalah)	Primer	Sekunder	Responden, Instansi	Wawancara, Studi Pustaka
Sosial, Ekonomi dan Budaya				
Kependudukan	Primer	Sekunder	Responden, Instansi	Wawancara, Studi Pustaka
Budaya dan Adat Istiadat	Primer	Sekunder	Responden, Instansi	Wawancara, Studi Pustaka
Perekonomian	Primer	Sekunder	Responden, Instansi	Wawancara, Studi Pustaka
Sarana dan Prasarana	Primer	Sekunder	Responden, Instansi	Wawancara, Studi Pustaka
Pemanfaatan Ruang Eksisting	Primer	Sekunder	Responden, Instansi	Wawancara, Studi Pustaka

3.4. Penyusunan Dokumen Awal

Dokumen Awal Rencana Zonasi Kab/Kota berisikan tentang : (i) Analisis Data : Analisis Kebijakan, Kewilayahan, Sosial Ekonomi, Potensi Sumberdaya, Pemanfaatan Sumberdaya, Pemanfaatan Ruang, Kesesuaian Ruang, dan Daya Dukung, (ii) Matriks Keterkaitan Antar Zona, dan (iii) Draft Dokumen Awal Rencana Zonasi dan Album Peta.

Adapun isi dokumen awal yang akan disusun meliputi:

1. Analisis Data, terdiri atas :

a. Analisis Kebijakan

Analisis Kebijakan digunakan untuk melihat kedudukan wilayah perencanaan terhadap kebijakan rencana tata ruang nasional/provinsi/kab/kota, dan menyesuaikan perencanaan yang dibuat dengan kebijakan pembangunan daerah, dengan tujuan agar tidak terjadi tumpang tindih kegiatan. Disamping itu, analisis yang didasarkan pada kebijakan pembangunan nasional, termasuk kebijakan geopolitik dan pertahanan keamanan.

b. Analisis Kewilayahan

Analisis kewilayahan merupakan analisis untuk melihat kecenderungan perkembangan kawasan di wilayah perencanaan berdasarkan potensi fisik wilayah dan kondisi ekonomi, sosial-budaya yang ada. Analisis kewilayahan akan dapat mengeluarkan rekomendasi bagi skala pengembangan kawasan yang diharapkan dan arahnya.

c. Analisis Sosial Ekonomi

Analisis sosial ekonomi dilakukan untuk melihat kondisi sosial ekonomi dan strukturnya di wilayah perencanaan. Analisis sosial ekonomi menyangkut sebaran dan jumlah penduduk, interaksi penduduk, budaya & adat istiadat, sejarah sosial dan issue permasalahan sosial budaya, sebaran potensi ekonomi, basis ekonomi lokal, keterkaitan ekonomi dan skala ekonomi (produksi dan pemasaran).

d. Analisis Daya Dukung

Analisis daya dukung wilayah pesisir meliputi daya dukung fisik lingkungan (geografi, geo-morfologi, hidrologi, eko-biologis dan hidro-oseanografi) dan daya dukung sosial, ekonomi, budaya dan politik.

e. Analisis Kesesuaian Pemanfaatan Ruang

Analisis kesesuaian pemanfaatan ruang merupakan analisis yang melihat pada potensi wilayah pesisir berdasarkan kriteria-kriteria teknis kegiatan pemanfaatan ruang yang direncanakan. Analisis ini menggunakan metode overlay peta untuk masing-masing variabel fisik,

Tabel 3.5 Pembagian Kawasan menjadi Zona dan Sub Zona

KAWASAN	ARAHAN PEMANFAATAN	
	ZONA	Sub zona
1. PEMANFAATAN UMUM	Perikanan Budidaya	1. Rumput Laut
		2. Mutiara
		3. Keramba Jaring Apung
		4. Keramba Lainnya
		5. Bagan
		6. Pertambakan
		7. Pembenihan (Hatchery)
	Permukiman	1. Desa/Kampung Nelayan
		2. Desa/Kampung Non Nelayan
		3. Permukiman Diatas Air;
		4. Perkotaan
	Industri	1. Pengolahan Hasil Perikanan;
		2. Industri Kapal Tradisional;
		3. Bengkel/Docking
		4. Pergudangan;
		5. Industri Berbasis Non Kelautan Perikanan;
	Pariwisata	1. Hotel/ Resort/ Penginapan;
		2. Pantai Wisata Umum;
		3. Wisata Penyelaman;
		4. Hotel/ Resort/ Penginapan;
		5. Pantai Wisata Umum;
		6. Wisata Penyelaman;
		7. Wisata Budaya;
	Pelabuhan	1. Perhubungan Laut Umum;
2. Perhubungan Laut Khusus (mis : Pertambangan, Pertamina, dll);		
3. Perikanan Nusantara;		
4. Perikanan Pantai;		
5. Pelabuhan Tradisional		
Pertanian	1. Pertanian Sawah;	
	2. Pertanian Non Sawah	
Hutan	1. Hutan Produksi;	
	2. Hutan Non Produksi;	
Pertambangan	1. Pertambangan Klas C;	
	2. Pertambangan Klas B;	
	3. Pertambangan Lepas Pantai;	
2. KONSERVASI	Konservasi Perairan	

KAWASAN	ARAHAN PEMANFAATAN	
	ZONA	Sub zona
	Konservasi Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil	
	Konservasi Maritim	
	Sempadan Pantai	
	Mitigasi Bencana Alam	
3. ALUR	Alur Pipa dan Kabel	1. Kabel Listrik;
		2. Pipa Air Bersih;
		3. Jaringan Kabel Komunikasi;
		4. Pipa Gas
	Alur Pelayaran	1. Pelayaran Internasional
		2. Pelayaran Nasional
		3. Pelayaran Regional
		4. Pelayaran Lokal
		5. Pelayaran Industri Tambang
		6. Pelayaran Wisata
Alur Migrasi Biota	1. Migrasi Tuna	
	2. Migrasi Penyu	
	3. Migrasi Paus	
4. KSNT	Instalasi Militer	
	Perbatasan dan PPK terluar	
	Situs Warisan Dunia	
	Habitat Biota Endemik	

Draft awal rencana zonasi disusun berdasarkan proses pengambilan keputusan atas alokasi ruang dan kondisi pemanfaatan ruang yang ada. Untuk RZWP-3-K kab/kota draft peta zonasi disusun dengan skala 1 : 100.000 untuk kab dan atau 1 : 50.000 untuk kota. Draft peta rencana zonasi dibuat dengan sistim referensi geografis grid UTM (*Universal Tranverse Mercantor*) dan sistim proyeksi WGS 84. Contoh Peta Rencana Zonasi ini dapat dilihat pada lampiran 2.

Konsultasi Publik

Konsultasi publik dilakukan untuk mensosialisasikan hasil-hasil penyusunan rencana zonasi sampai pada tahap Laporan Awal, dimana sosialisasi ini dimaksudkan untuk menjangkau masukan dan perbaikan data maupun informasi mengenai draft rencana zonasi yang telah disusun.

Dokumen awal RZWP-3-K kab/kota sebagaimana dimaksud selanjutnya wajib dilakukan konsultasi publik untuk mendapatkan masukan, tanggapan atau saran perbaikan dari Pemerintah, SKPD/instansi terkait, LSM dan/atau ORMAS guna menghasilkan dokumen antara.

Pendekatan konsultasi publik pada tingkat kab/kota ditekankan pada upaya untuk menginisiasi draft peta rencana zonasi yang telah disusun kepada masyarakat dan institusi pemerintahan daerah kab/kota. Kegiatan pelibatan memerlukan metoda, sarana atau media partisipasi yang tepat untuk melakukan konsultasi dan menghimpun berbagai pelaku pembangunan dalam suatu forum yang bertujuan mulai dari memberikan informasi, memperoleh masukan, berdiskusi, memecahkan masalah bersama, bekerjasama, resolusi konflik, negosiasi, mediasi, hingga mengambil keputusan bersama. Terdapat beragam metoda yang dapat digunakan, masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan serta akan tergantung pada bentuk dan tingkat keterlibatan yang akan dilaksanakan.

3.5. Penyusunan Dokumen Antara

Dokumen antara merupakan revisi atas dokumen awal yang telah dikonsultasikan kepada publik, oleh sebab itu dokumen antara merupakan dokumen awal yang telah diperbaiki berdasarkan masukan dan informasi yang diperoleh dari berbagai pemangku kepentingan di daerah atas wilayah pesisir, laut dan pulau-pulau kecil di wilayahnya. Pada tahap penyusunan dokumen antara ini dapat saja dilakukan pengumpulan data kembali dan proses pengolahan data kembali jika memang dibutuhkan untuk menginformasikan tematik atau kondisi lapangan yang belum terangkum didalam laporan awal.

Konsultasi Publik

Konsultasi publik pada tahap ini dilakukan dengan maksud untuk memverifikasi atau memastikan kembali bahwa data dan informasi tematis yang menjadi masukan publik pada tahap konsultasi sebelumnya telah dirangkum dengan baik dan benar dalam draft rencana zonasi yang disusun, sehingga draft rencana zonasi dapat disepakati oleh semua pemangku kepentingan daerah.

Konsultasi publik yang dilakukan pada tahap ini hampir tidak berbeda dengan pendekatan pada konsultasi publik sebelumnya, hanya saja lingkup publik yang dilibatkan dipersempit, terutama pemangku kepentingan yang memberikan masukan terhadap draft rencana zonasi. Namun demikian konsultasi publik kedua ini masih membuka kesempatan untuk memberikan masukan atas perbaikan/penyempurnaan yang dilakukan.

3.6 Penyusunan Dokumen Final

Setelah draft rencana zonasi disepakati oleh semua pihak maka disusunlah dokumen final (akhir) dari Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil yang merangkum keseluruhan rangkaian proses, data dan informasi, analisis yang dilakukan sejak awal serta rencana zonasi yang telah dibuat dalam tiga buku, yakni :

- a. Buku Data dan Analisa
- b. Buku Rencana Zonasi
- c. Album Peta
- d. Rancangan Peraturan Daerah tentang Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Kab/Kota

Dokumen final yang telah disusun dan disepakati selanjutnya diajukan kepada institusi Pemerintah Pusat (Kementerian Kelautan & Perikanan) dan Provinsi, serta institusi pemerintah lainnya yang memiliki kepentingan dengan sumberdaya di wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil.

Sistematika dokumen final rencana zonasi dapat dilihat pada lampiran 3.

3.7 Penetapan

Penetapan Rencana Zonasi WP-3-K Kab/Kota dilakukan setelah memperoleh persetujuan substansi dari provinsi dan pemerintah pusat. Pengajuan dokumen final rencana zonasi tersebut kepada lembaga/instansi pemerintah yang berwenang baik tingkat lokal, kab/kota, provinsi maupun nasional untuk direview, diarahkan, dan selanjutnya mendapat persetujuan dan disahkan.

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam penetapan rencana zonasi Kab/Kota pada tahap ini adalah:

- Tersedianya Dokumen Final RZWP-3-K Kab/Kota beserta peta-petanya
- Rancangan Peraturan Daerah tentang Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Kab/Kota
- Hasil persetujuan Raperda RZWP-3-K Kab/Kota antara Pemerintah Daerah Kab/Kota dengan DPRD
- Rekomendasi Gubernur terhadap Draft Final RZWP-3-K
- Persetujuan Substansi dari Menteri Kelautan dan Perikanan

Selanjutnya dalam proses penetapan rencana zonasi Kab/Kota menjadi diperlukan langkah-langkah sebagai berikut:

- Pengajuan Raperda tentang RZWP-3-K kab/Kota dari Bupati/Walikota kepada Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (Kab/Kota), atau sebaliknya.
- Pembahasan RZWP-3-K Kab/Kota oleh DPRD bersama Pemerintah Daerah.
- Penyampaian Raperda tentang RZWP-3-K Kab/Kota kepada Menteri Kelautan dan Perikanan untuk permohonan persetujuan substansi dengan disertai rekomendasi Gubernur, sebelum raperda tersebut

- disetujui bersama antara pemerintah daerah Kab/Kota dengan DPRD setempat
- Penyampaian Raperda tentang RZWP-3-K Kab/Kota kepada Gubernur untuk dievaluasi setelah disetujui bersama antara pemerintah daerah Kab/Kota dengan DPRD setempat.
 - Proses pengesahan Raperda RZWP-3-K Kab/Kota oleh Sekretaris Daerah Kab/Kota

Hasil akhir dari proses penetapan rencana zonasi Kab/Kota berupa Peraturan Daerah Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Kab/Kota

LAMPIRAN 3b**BEKERJA DENGAN PEMANGKU KEPENTINGAN**

Kemajuan dasar dalam identifikasi analisis pemangku kepentingan:

1. Tempatkan latihan CSP anda sebagai tingkatan lokal, menengah, atau nasional. Ini mempengaruhi pilihan anda atas perwakilan dari pemangku kepentingan dan kelompok pemangku kepentingan kelompok.
2. identifikasikan dalam organisasi anda sendiri, siapa pembuat keputusan sehubungan dengan latihan CSP Anda. Termasuk mereka yang mempengaruhi keputusan pendanaan. Daftar Anda akan mencakup atasan langsung Anda sendiri. Sangat penting bagi anda untuk mendukung pemangku kepentingan untuk memperoleh perkembangan dan proses yang anda gunakan secara up to date. Juga penting untuk memastikan bahwa Anda bekerja mendapat dukungan mereka.
3. Mengidentifikasi otoritas sektor publik lainnya yang LANGSUNG terlibat dalam manajemen dan administrasi sumber daya di daerah CSP. Ini mungkin akan mencakup paling tidak perwakilan dari perikanan, pertanian, kehutanan, pariwisata, transportasi, lingkungan/konservasi dan administrasi pemerintah, tetapi dapat mencakup lebih banyak lagi. Bahkan pada tingkat departemen, misalnya, tanggung jawab untuk perikanan komersial, perikanan rakyat, dan perikanan mungkin terletak pada unit yang berbeda di bawah wewenang yang sama. Otoritas ini (atau perwakilan lokal mereka) dapat digambarkan sebagai pemilik suara yang sah dalam proses perencanaan, dan harus dibawa secara aktif ke dalam proses. Mungkin ada badan lain yang memiliki peran yang lebih tidak langsung - yaitu, mereka tidak "di tempat" dan tidak memiliki fungsi operasional sehari-hari, tetapi mungkin penting dari sudut pandang kebijakan.
4. Membuat diagram jaringan yang menjelaskan keterkaitan antar otoritas ini. Perhatikan khususnya bagaimana informasi mengalir diantara mereka, dan menyadari di mana Anda mungkin akan berbalik dari berbagai jenis informasi, pengaruh, dan dukungan. Perhatikan otoritas mana yang memiliki kekuatan lebih ataupun kurang dalam mempengaruhi pencapaian tujuan sektoral, mungkin karena ukuran mereka sendiri dan efektivitasnya, mungkin karena sektor mereka memperoleh prioritas tinggi dari kalangan pemerintah. Identifikasikan mana yang merupakan kepentingan umum dan mana yang mungkin merupakan konflik. Aspek ini akan mempengaruhi pekerjaan Anda, dan akan memerlukan pendekatan khusus. Di daerah pesisir, konflik sektoral dapat timbul antara kehutanan dan perikanan, antara nelayan artisanal dan komersial,

antara pariwisata dan konservasi, antara konservasi dan pembangunan perkotaan, dan sebagainya.

5. Identifikasi pemangku kepentingan sektor komersial. Tergantung pada apakah rencana Anda adalah di tingkat nasional atau lokal, Anda mungkin perlu bekerja sama dengan Kamar Dagang dan asosiasi sektoral lainnya di tingkat nasional, mungkin juga dengan perusahaan individu yang berskala besar di tingkat lokal. Perjelas kepentingan spesifik mereka - baik dalam hal investasi untuk keuntungan dan citra publik dan tanggung jawab sosial perusahaan. Tambahkan pemangku-pemangku kepentingan ini pada diagram jaringan, perhatikan pihak swasta yang berhubungan dengan otoritas sektor publik.
6. Identifikasikan pemangku kepentingan masyarakat sipil, bedakan antara lembaga swadaya masyarakat internasional atau nasional, dan organisasi lokal berbasis masyarakat atau berbasis agama dan kelompok yang mempunyai kepentingan. Ketika bekerja di tingkat lokal, pastikan bahwa ada organisasi masyarakat sipil yang dapat membantu dalam berpartisipasi langsung tetapi juga mendorong masyarakat umum untuk berpartisipasi. Perhatikan lagi segala bentuk potensi dukungan atau perlawanan terhadap pekerjaan Anda, tetapi juga antara para pemangku kepentingan (mungkin ada pertentangan antara beberapa organisasi masyarakat sipil dan industri atau antara Organisasi Masyarakat Pemangku Kepentingan (CSO) dan spesifik otoritas sektor publik). Pertimbangkan kemungkinan bahwa proses perencanaan dapat meningkatkan hubungan dan mencapai win-win solusi untuk masalah dimana perlu penjelasan atas perbedanaan-perbedanaan pendapat yang terjadi. Tambahkan pemangku-pemangku kepentingan ini dalam diagram jaringan, tunjukkan keterkaitannya (mendukung atau bertentangan) antara CSO, kepentingan komersial sektor swasta dan otoritas publik.
7. Tentukan bagaimana Anda akan bekerja dengan setiap kategori pemangku kepentingan. Adalah tidak mungkin untuk menggunakan pendekatan yang sama dan mekanisme yang sama untuk semuanya. Pada tahapan ini di mana Anda akan perlu mengembangkan program strategi komunikasi dan program keterlibatan Anda. Hubungkan aspek-aspek ini ke berbagai tahap proses perencanaan – khususnya dalam hal memunculkan informasi teknis dasar, merumuskan visi dan tujuan jangka panjang, melakukan kajian khusus, merumuskan strategi, meninjau rencana dan implikasi zonasinya, serta mempersiapkan pelaksanaan program jangka pendek. Anggaran Anda akan dipengaruhi oleh program konsultasi Anda. Di sisi lain, analisis yang baik atas pemangku kepentingan yang menyoroti kebutuhan untuk rekonsiliasi

pengambilan keputusan melalui metode keterlibatan juga dapat menjadi cara untuk berdebat bagi komunikasi yang lebih besar dan konsultasi anggaran.

Tingkat analisis pemangku kepentingan yang diperlukan akan tergantung kepada sejauh mana ada atau tidaknya issue-isue yang mencul dai daerah CSP. Dimana terdapat banyak konflik atau perbedaan kepentingan atas sumber daya atau lokasi yang sama, maka akan diperlukan kebutuhan yang lebih besar untuk memahami kepentingan-kepentingan tersebut dan kelompok mana yang mendukung atau menentang (terapkan analisis tenaga lapangan misalnya). Jenis khusus dari interaksi, misalnya forum dan lokakarya, mungkin diperlukan untuk mencari solusi win-win pada tahap kunci dalam proses CSP.

LAMPIRAN 4

Beberapa rekomendasi untuk pengaturan dokumentasi:

Sebagai prinsip utama - Apakah otoritas perencanaan memiliki dokumentasi atau sistem informasi manajemen yang komprehensif yang menggabungkan semua jenis media, mengikuti aturan sistem yang ada. Apakah tidak ada sistem terpusat menerapkan ide-ide berikut:

- Semua proyek perencanaan harus memiliki kode – kode, ini mungkin terdiri dari nomor dan nama. Jumlah tersebut bisa menjadi nomor kode kota yang direncanakan, misalnya. Sebuah sistem pengkodean memberikan cara yang mudah untuk menghubungkan informasi dalam sebuah proyek, dan antar proyek, bahkan jika berada pada tingkat hirarki yang berbeda (yaitu, desa, kota, kabupaten, provinsi, wilayah ekonomi).
- Serahkan bagian dari rak rak buku ke proyek sebagai perpustakaan proyek. Simpan bahan referensi (laporan terikat, buku, dll) dan satukan dalam loose papers.
- Mengorganisir loose papers – catatan pertemuan dan waktu, salinan korespondensi, dll - di binder, masing-masing ditandai dengan jelas isinya apa. Di dalam binder diatur materi menggunakan pemisah, dan dijaga agar daftar isi yang berada dalam sampul depan terjaga tetap terbaharui.
- Bahan digital perlu diatur juga. Jika Anda belum memilikinya, buatlah sebuah sistem dari digital folder untuk material dan struktur database data mentah. Bila memungkinkan gunakan sistem ini sebagai model untuk sistem dokumentasi hard copy. Dalam beberapa situasi perencana akan memiliki komputer mereka sendiri dan tidak terhubung ke jaringan. Hal ini penting dalam situasi seperti ini untuk menjaga material tetap di bawah satu folder digital, dibagi ke dalam folder lebih lanjut. nama folder dan struktur pada komputer individu harus konsisten dengan yang berada di server umum - sehingga sinkronisasi dapat didukung.
- Bahan yang berada di CD dan DVD harus disimpan dengan cara yang tidak akan merusak medium, dan pastikan bahwa sudah aman. Jika memungkinkan membuat salinan dari setiap CD atau DVD, menyimpan aslinya di tempat yang aman dan hanya menggunakan salinan.
- Akan ada kebutuhan untuk membuat salinan banyak dokumen, dan untuk dokumen yang berbagi. Jangan meminjamkan dokumen asli dalam jangka waktu yang lama. Untuk dokumen yang lebih pendek, buatlah salinan untuk dipinjamkan. Beberapa dokumen sulit diperoleh. Jangan meminjamkan dokumen ini – bukan membuat salinan untuk pinjaman.

- Mungkin ada kebutuhan untuk memisahkan informasi yang terbatas atau rahasia bagi tim. Aturan organisasi harus diikuti dalam kasus seperti itu. Biasanya bahan asli dari survey rumah tangga harus disimpan dengan aman sesuai dengan peraturan yang berlaku
- Sebuah sistem informasi geografis, apakah itu disebut manajemen sistem informasi lingkungan, database spasial, atau bank data geospasial, merupakan alat yang sangat berharga dan bernilai dalam perencanaan. Jika negara memiliki sistem data geospasial, gunakanlah, berhati-hati untuk menerapkan aturan. Ini akan menghemat banyak waktu dan usaha dikemudian hari. Jika tidak ada sistem seperti itu, carilah nasihat tentang bagaimana membuatnya. Satu latihan CSP tertentu tidak cukup memadai untuk membangun struktur dan system jangka panjang geo-database, tetapi sedapat mungkin, struktur database milik sendiri harus dirancang untuk dapat dengan mudah disesuaikan dan ditransfer ke sistem umum nantinya.

Banyak negara telah mengembangkan sendiri geo-database untuk digunakan dalam perencanaan dan pengelolaan lingkungan. Contohnya adalah Buku Pedoman GIS Filipina yang tersedia di:

<http://www.cookbook.hlurb.gov.ph/book/export/html/34>.

PBB-Habitat telah menghasilkan Pedoman untuk mengembangkan Sistem Informasi Manajemen Lingkungan. Meskipun bias untuk aplikasi perkotaan, prinsip-prinsipnya masih dapat diterapkan bahkan dalam CSP. Ini tersedia di

http://www.unhabitat.org/downloads/docs/2907_70876_EMIS_.pdf

LAMPIRAN 5

Subyek / Tema / Sektor	Item yang digunakan untuk memeriksa dan memasukkan sesuai relevansinya untuk tujuan perencanaan
Administrasi, organisasi dan yuridiksi	<ul style="list-style-type: none"> • Daftarkan semua otoritas sektor publik aktif di daerah itu bersama dengan penjelasan (atau pada peta) dari wilayah mereka dan ruang lingkup yurisdiksi; • Identifikasi sektor swasta yang signifikan dan organisasi lembaga swadaya masyarakat/sipil dengan minat khusus yang relevan dengan pengelolaan sumber daya pesisir dan pembangunan berkelanjutan. Tunjukkan minat khusus mereka. • Catatan tumpang tindih, ketidakpastian, dan kesenjangan, terutama untuk tipe sumber daya pesisir tertentu (misalnya, yang bertanggung jawab untuk mengawasi masalah yang berkaitan dengan produksi garam oleh kolam penguapan?)
peta dan perencanaan saat ini	<p>Mengidentifikasi peta dasar yang digunakan saat ini, peta topografi pada skala yang berbeda, diproduksi oleh otoritas pemetaan nasional. Bagaimana kondisi terakhir mereka? Seberapa mutakhir produk penginderaan jauh di mana mereka diproduksi? (Informasi ini harus tersedia pada lembaran topografi yang diproduksi oleh otoritas.) sebagai catatan apakah produk ini akan cocok untuk digunakan sebagai peta dasar untuk rencana spasial.</p> <p>Mengidentifikasi rencana yang sudah ada yang meliputi seluruh atau sebagian dari wilayah yang bersangkutan. Termasuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rencana pembangunan fisik terpadu, rencana perkotaan, rencana zonasi; • Rencana manajemen lingkungan, rencana konservasi wilayah; • Rencana pengelolaan sumber daya, seperti terumbu karang atau rencana manajemen mangrove; • Peta Habitat dan peta pemanfaatan sumber daya; • Rencana Sektoral digambarkan dengan peta (misalnya, rencana untuk jalan, kereta api dan pengembangan pelabuhan) • Peta Habitat disusun untuk peta sensitivitas dan rencana respon; • Rencana kontinjensi, terutama berkenaan dengan keberadaan bahaya, dan di mana ada risiko spesifik (misalnya daerah bertanggung jawab terhadap banjir). <p>Tujuan dari gambaran ini adalah untuk mencatat sumber data spasial yang berharga yang dapat dengan cepat dikumpulkan dan digunakan. Lihat misalnya untuk rencana spasial - rencana pembangunan fisik, seperti rencana kota, rencana pembangunan daerah, rencana Kabupaten, provinsi dan rencana tingkat negara dimana berbagai jenis pengembangan mungkin akan terjadi. Khusus untuk rencana ini hal-hal yang perlu diketahui adalah sebagai berikut:</p>

Subyek / Tema / Sektor	Item yang digunakan untuk memeriksa dan memasukkan sesuai relevansinya untuk tujuan perencanaan
	<ul style="list-style-type: none"> • Apakah rencana tersebut mengikat secara hukum, atau hanya untuk membantu? Jika mengikat secara hukum, apakah legalitas hukum dibatasi oleh waktu, dan jika demikian apakah masih terikat secara hukum, dan untuk berapa lama lagi? • Berapa umur rencana, dan karena itu bagaimana pemutakhiran ukurannya? Sejauh mana isinya masih relevan? • Apakah rencana merupakan instrumen utama pelaksanaan dan penegakan hukum, atau hanya tambahan, rencana yang lebih rinci, untuk daerah yang lebih kecil, rencana utama untuk penegakan hukum? Apakah rencana-rencana ini ada? • Sampai sejauh mana rencana ini dimaksudkan menutupi area CSP? Berapa banyak daerah yang sudah dilingkupi oleh rencana CSP dan seberapa rinci tingkat rencana ini? • Apakah zonasi digunakan sebagai instrumen untuk mempromosikan atau mengatur pembangunan? Apakah itu digunakan melampaui identifikasi perizinan penggunaan lahan, untuk memasukkan isu-isu gaya pengembangan, teknologi, cakupan situs, aksesibilitas, bahaya dan masalah manajemen risiko, layanan yang akan diberikan, dll? Apakah catatan masa lalu pantai sudah digunakan, dan jika demikian apa sifat dan tujuan? • Bagaimana rencana dapat diterima dengan baik? Salah satu ukuran penerimaan adalah sejauh mana mereka diikuti. Namun, ini juga mungkin merupakan pertanyaan dari kapasitas penegakan hukum, atau partisipasi publik dalam proses perumusan. • Apakah terdapat pengawasan yang sistematis dari pelaksanaan rencana dan upaya penagakannya? Apakah ada kapasitas yang cukup untuk mempertahankan fungsi pemantauan dan penegakan? <p>Jawaban atas pertanyaan yang cepat akan memberikan wawasan tentang berapa banyak pemutakhiran akan diperlukan dan apakah tipe tertentu dari instrumen kemungkinan akan dilaksanakan atau tidak. Tiga pertanyaan terakhir akan mengangkat isu apa tindakan tambahan kapasitas akan diperlukan untuk memastikan bahwa rencana spasial diikuti sebagaimana dimaksud.</p>
Bahaya dan manajemen risiko masalah Perubahan iklim	<p>Carilah rencana penanggulangan bencana yang ada. Pertanyaan Tinjauan dasar cepat di sini adalah: apakah ada peta bahaya? Apakah ada rencana darurat? Apakah ada rencana Pengurangan Risiko Bencana? Jika tidak, perhatikan fakta-fakta ini.</p> <p>Jika salah satu memang ada, periksa mereka secara khusus untuk informasi spasial yang mereka berikan pada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alam dan bahaya antropogenik (dimana dan apa saja sumber-sumber bahaya)?

Subyek / Tema / Sektor	Item yang digunakan untuk memeriksa dan memasukkan sesuai relevansinya untuk tujuan perencanaan
	<ul style="list-style-type: none"> • Fitur- fitur apa, obyek dan kelompok penduduk yang terkena bencana alam ini? (Sertakan habitat dan ekosistem -. Misalnya, pembibitan ikan alami, terumbu karang, bukit pasir, lahan basah, dan sebagainya) • tingkat risiko apa yang terlibat? • Bagaimana perubahan iklim diharapkan mampu mempengaruhi bahaya yang ada dan skenario risiko, atau memperkenalkan yang baru? • Apakah beberapa daerah atau kelompok populasi lebih rentan daripada yang lain, dan jika demikian, mana daerah-daerah dan kelompok, dan apa sifat kerentanan mereka? Apakah tindakan telah diambil untuk mengurangi kerentanan dan ketahanan meningkat? • Bagaimana mutakhir adalah peta dan perencanaan? • Apa yang saat ini sedang dilakukan dengan cara mitigasi dan adaptasi perubahan iklim? Apa, jika ada, kebijakan eksplisit dan strategi untuk perubahan iklim mitigasi dan adaptasi sudah ada untuk daerah tersebut? <p>Informasi yang sedang dicari di sini menganggap pemetaan bahaya dan risiko, fitur berharga (alam serta budaya, sosial atau ekonomi) di risiko, dan identifikasi dari setiap (alam / biologis) fitur penting dalam pengurangan risiko dan kerentanan (untuk hutan mangrove contoh). Informasi ini akan digunakan dalam pengurangan risiko dan kerentanan (untuk hutan mangrove contoh). Informasi ini akan digunakan dalam mengidentifikasi jenis tertentu dari zona dengan pilihan pembangunan terbatas.</p>
<p>Demografi, sosial ekonomi, aspek ekonomi dan budaya</p>	<p>Biasanya statistik demografi dan sosial ekonomi tersedia dalam jumlah besar. Tujuan dalam review yang cepat tidak dimaksudkan untuk melakukan analisis yang komprehensif dari data statistik ini, tetapi untuk mengekstrak informasi penting untuk membentuk pekerjaan yang lebih rinci dan terfokus yang akan mengikuti Tugas 3. Perhatikan khususnya informasi mengenai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kecenderungan Ukuran populasi dan perubahan struktural selama 10-20 tahun terakhir; • Perubahan pada distribusi spasial penduduk, misalnya, perluasan daerah pemukiman dari densifikasi, perambahan ke dalam wilayah lingkungan yang sensitif, dan daerah dengan risiko yang relatif tinggi. • Struktur Sosial-ekonomi penduduk dan kecenderungannya. Yang menarik perhatian adalah pola migrasi, khususnya di antara kelompok berpenghasilan rendah. Hal ini harus dikaitkan dengan faktor distribusi spasial tersebut di atas. • Data ekonomi, struktur sektor industri dan komersial, beserta kecenderungannya. • Informasi tentang sumber energi, dan penggunaannya, khususnya menurut sektor dan wilayah

Subyek / Tema / Sektor	Item yang digunakan untuk memeriksa dan memasukkan sesuai relevansinya untuk tujuan perencanaan
	<ul style="list-style-type: none"> • Studi pada valuasi atas sumber daya alam dan ekosistem • Untuk kualitas hidup dan penyediaan jasa, mencari data tentang proporsi rumah tangga yang menggunakan air, sanitasi, pengumpulan limbah dan pelayanan energi. Perlu dicatat juga distribusi spasial pada kelompok yang kurang beruntung. Mungkin tersedia atau mungkin juga tidak, data terakhir pada tingkat pencapaian yang sesuai Tujuan Pembangunan Milenium. Jika tidak, jangan mencoba untuk mengumpulkannya pada saat ini. • Pada setiap ketersediaan persiapan bahan bencana yang ada, perhatikan data terakhir pada kelompok rentan, terutama menurut lokasi, dan juga jumlah serta tingkat kerentanannya. • Perhatikan setiap informasi pada situs arkeologi, budaya dan nilai sejarah, khususnya dimana informasi ini dipetakan dan dijelaskan.
Fitur Fisik / Alam dan Karakteristiknya	<p>Untuk suatu rencana spasial yang berbasis ekosistem penting untuk menyusun materi yang ada menyangkut fitur fisik, habitat dan ekosistem, iklim, cuaca dan kekuatan dinamis yang mempengaruhi pantai itu sendiri. Lihatlah informasi yang telah dikumpulkan pada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geologi dan kekuatan tektonik, geomorfologi, fitur fisik seperti pasir-bukit, bank pasir, dan deskripsi dari sifat fisik zona pesisir. • Lokasi sumber daya fisik dari kepentingan ekonomi, seperti mineral, minyak dan gas bumi, dan bahan bangunan (batu tambang, kerikil dan pasir sumber daya, dll) • Habitat dan ecozones, distribusi sumber daya alam hayati tertentu, dan pemanfaatannya. • Kelautan topografi (batimetri), arus lepas pantai (memeriksa musiman), pasang surut, erosi dan fitur akresi. • Iklim dan cuaca, termasuk kecenderungan pola curah hujan (sementara/ frekuensi, intensitas, dll), suhu, angin, badai dan gelombang badai dan karakteristik serupa. Tanpa harus menjelaskan semuanya, menunjukkan apa data dan informasi yang ada, di mana dapat ditemukan, dan apakah ada kesenjangan dalam pengetahuan. • Sejalan dengan kerja yang dilakukan tentang bahaya, memeriksa bahaya alam dan mediator alami yang bahaya, seperti pertahanan biologis. • model proses yang ada, khususnya yang dibangun pada konsep Tekanan-Negara-Dampak-Respon, tetapi juga menampilkan materi dan aliran energi, studi AMDAL yang ada untuk proyek-proyek besar, yang mungkin termasuk proses informasi penilaian alam. • Coastline atau profil pesisir, dengan peta yang menggambarkan kategori yang berbeda dari garis pantai. Klasifikasi Pesisir, dan / atau pembagian garis pantai kedalam "sel sedimen" (bagian dari garis pantai yang mempunyai kesamaan karakteristik atas transportasi sedimen

Subyek / Tema / Sektor	Item yang digunakan untuk memeriksa dan memasukkan sesuai relevansinya untuk tujuan perencanaan
	<p>serupa dan morfologi - sebaiknya proses dalam satu sel tidak secara signifikan berpengaruh terhadap sel tetangga).</p> <ul style="list-style-type: none"> • lokasi dari kepentingan ekonomi seperti pelabuhan alami, kualitas tanah pertanian/tanah yang tinggi, waduk air bersih (air permukaan dan air tanah), situs bendungan. <p>Wilayah pesisir adalah sangat dinamis dan adalah penting dalam jangka panjang memiliki pemahaman yang cukup baik dari kekuatan-kekuatan dan proses yang terlibat untuk dapat membuat keputusan jika, kapan, bagaimana dan di mana intervensi harus atau tidak harus dilakukan dalam proses, dan mampu untuk dapat mengidentifikasi kegiatan pedalaman atau di pantai dan di laut yang akan berdampak negatif dalam proses ini.</p> <p>Tinjauan yang cepat harus menghasilkan suatu indikasi atas kesenjangan apa yang ada dalam pengetahuan saat ini yang dapat menghalangi pengambilan keputusan.</p>

LAMPIRAN 6

Menyelenggarakan Latihan Pemetaan Sumber Daya Pesisir Partisipatif

Sebuah peta sumber daya pesisir merupakan alat yang sangat berguna untuk CSP. Hal ini dapat dilakukan oleh masyarakat di bawah suatu bimbingan. Keuntungan menggunakan anggota masyarakat pesisir adalah bahwa mereka memiliki banyak pengetahuan lokal. Nelayan terutama dapat memberikan informasi tentang muara laut dan sumber daya laguna.

Gunakan peta dengan skala 1:20000 atau lebih besar atau bahkan fotografi udara yang memudahkan identifikasi ciri fisik.

Langkah 1: Bekerja dengan masyarakat untuk mengidentifikasi tipe habitat utama yang ditemukan di daerah tersebut. Identifikasi tersebut mungkin terlihat seperti yang ada di kotak. Setiap jenis harus diberi warna.

Langkah 2: Buatlah Tabel dengan kolom untuk identifikasi setiap tipe habitat, dan di setiap sisi kirinya diberi judul "Kondisi."

Contoh dari Jenis-Jenis Habitat Pesisir Pantai

- pantai lumpur
- rumpun laut padang laut mangrove
- muara
- batu karang
- garis pantai Rocky
- Perairan pantai, rawa Laguna

Di bawah kiri dari kolom susunlah baris-baris "Sangat Baik" "Baik" "Cukup" dan "Buruk/rendah." Kemudian jelaskan kriteria untuk menilai setiap habitat sesuai dengan standar masing-masing. Sebagai contoh dapat dilihat pada halaman berikutnya dari latihan yang dilakukan di Filipina

Langkah 3. Menggunakan kriteria ini, dan bekerja dengan masyarakat, untuk mengidentifikasi sumber daya yang spesifik di habitat masing-masing menurut jenis, menurut nama. Juga identifikasikan isu-isu tertentu yang berkaitan dengan kondisi atau pengelolaan sumber daya. Dalam sebuah tabel tunjukkan kondisi umum setiap area yang teridentifikasi pada peta.

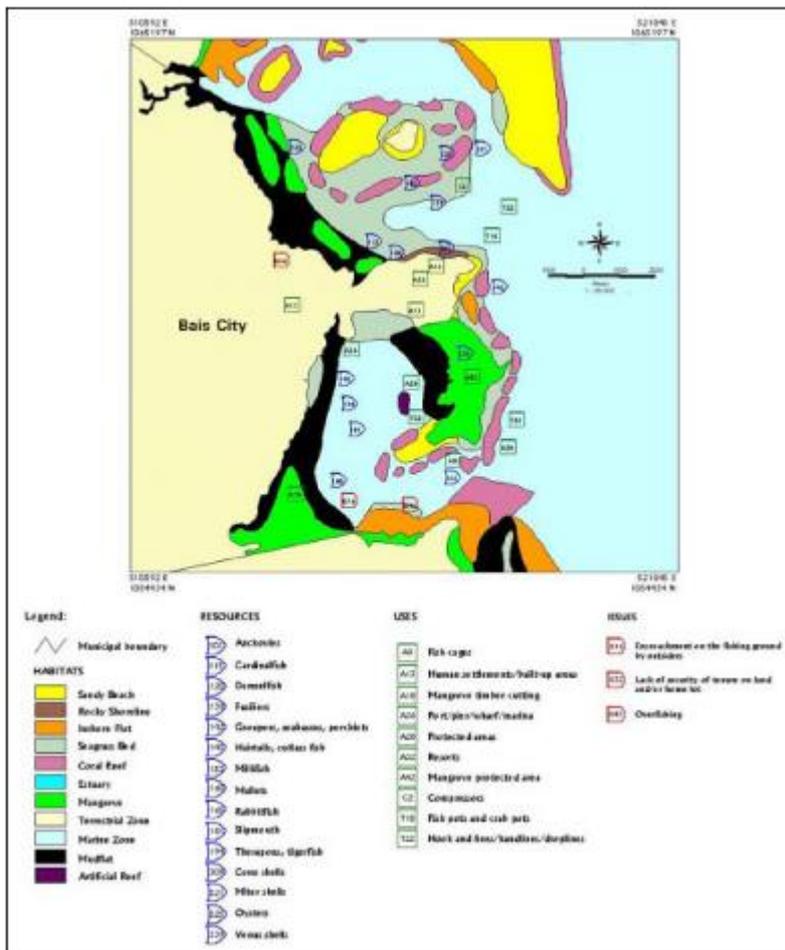
Langkah 4. Kembangkan garis transek dari sisi darat ke wilayah laut, dan ilustrasikan fitur-fitur umum, jenis sumber daya yang digunakan bersama transkrip itu. Lihat contoh yang tepat, juga dari latihan Negros Oriental. Peta, sebuah contoh yang ditunjukkan di bawah ini, mengindikasikan lokasi habitat menurut warna, jenis sumber daya, penggunaan menurut simbol yang berbeda, serta isu-isu, sekali lagi menurut simbol, untuk setiap lokasi.

Langkah 5. Gunakan secara bersama-sama tabel dan peta dengan deskripsi tertulis dari wilayah dan masyarakat, termasuk data tentang jumlah populasi, wilayah fisik masyarakat, kegiatan umum di masyarakat. Sertakan beberapa fakta dasar, Ringkaslah habitat (total luas masing-masing seperti dipetakan, panjang dari garis pantai, dll).

CONDITION	BEACH	SEAGRASS	CORAL REEF	MANGROVE
Excellent	Undisturbed wide beach	75-100% Live seagrass, no sediment	75-100% Live Coral Cover	75-100% No cutting or disturbance
Good	Undisturbed narrow beach	50-75% Suspended sediment only	50-75% Live Coral Cover	50-75% Cutting for firewood, poles
Fair	Some pollution, erosion, fallen trees	25-50% Seasonal sedimentation on bottom	25-50% Live Coral Cover	25-50% Fishponds
Poor/Low	Heavy pollution, seawalls, major erosion, modification	0-25% Permanent sedimentation on bottom	0-25% Live Coral Cover	0-25% Land or trees removed, reclamation

Assessment Criteria for Habitats Source: Yambao, A.C. et al. 2001. **Coastal environmental profile of Negros Oriental, Philippines. Pg 11.**

Jenis latihan tidak perlu rumit. Adalah penting untuk memiliki seorang ahli ekologi atau ahli lingkungan untuk membantu dalam proses, juga fasilitator karena lokakarya bagi masyarakat untuk informasi dan pelatihan dasar akan diperlukan. Namun, pendekatan ini tidak perlu melibatkan peralatan yang mahal, namun menghasilkan sejumlah informasi yang bermakna dan peningkatan rasa kepedulian masyarakat local atas kepemilikan dalam proses CSP.



Hal ini juga dapat digunakan sebagai langkah awal menuju manajemen sumber daya lingkungan local berbasis masyarakat

Penjelasan lebih lengkap dari latihan profil Lingkung pesisir Negro Oriental tersedia dalam format pdf di

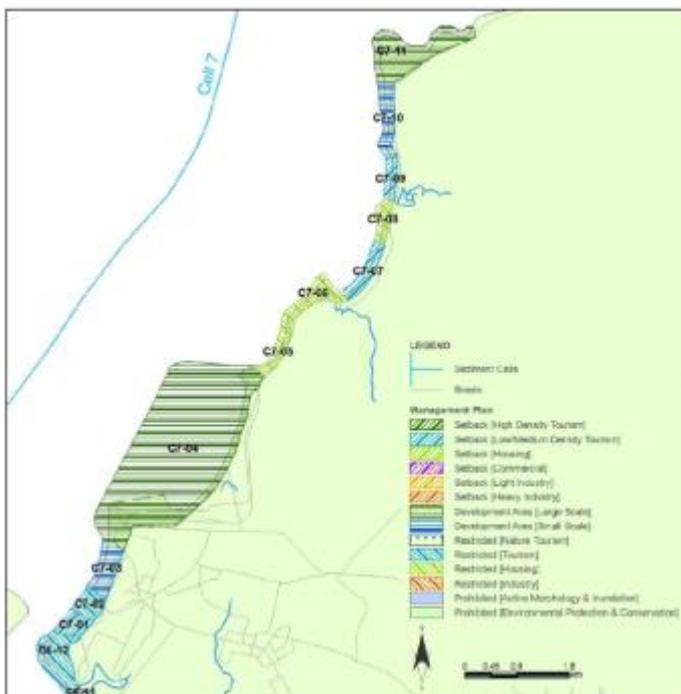
http://www.oneocean.org/download/20010825/negros_profile/intro.pdf

LAMPIRAN 7

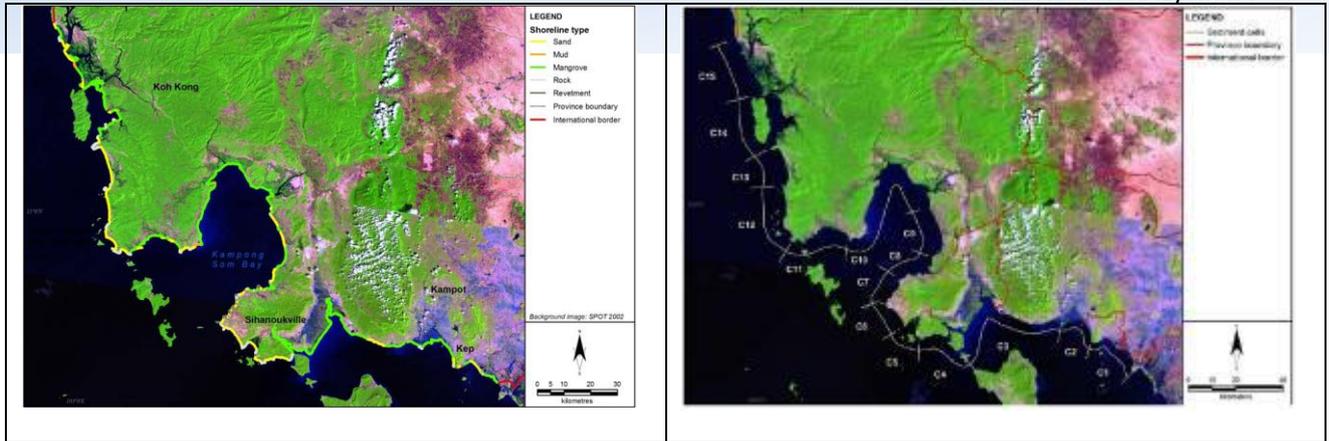
Analisis Proses Pesisir, Pemisahan Pantai kedalam "Sel"

Lahan terpadu dan perencanaan spasial laut yang membutuhkan pemahaman dasar tentang proses-proses yang mendasari berada di antara dua realism ini, serta antara, sektor fisik, biologis, dan sosial-ekonomi. Tergantung pada kompleksitas dan ukuran CSP wilayah ini, pemahaman dasar memerlukan waktu beberapa bulan atau beberapa tahun untuk mencapainya. Pendekatan yang dijelaskan di sini dapat dilakukan pada berbagai tingkat yang berbeda-beda secara rinci, dan terjadi sebagai salah satu studi fokal, atau bisa dilakukan sebagai kegiatan khusus dalam implementasi program sebagai dasar untuk siklus masa depan rencana spasial. Disini berusaha untuk dikembangkan pemahaman tentang kekuatan pendorong perubahan dalam sistem, sehingga intervensi yang tepat dapat dirancang yang mendukung dan meningkatkan perubahan positif dan berkelanjutan, sambil menghindari, atau mitigasi, proses-proses yang merusak.

Salah satu pendekatan yang sederhana yang dapat digunakan adalah membagi garis pantai menjadi sedimen dan sel morfologis yang membentang di sepanjang pantai yang memiliki aliran sedimen dan karakteristik morfologis yang sama.



- Kategori garis pantai
- pantai berpasir
 - pantai kerikil
 - tebing batu keras
 - batu keras
 - Mudbank
 - Garam rawa
 - Muara
 - Mangrove
 - hutan Sago Palm
 - Revetment atau pertahanan laut buatan
- Ini dapat dibagi lagi dan dijelaskan sesuai dengan kebutuhan, misalnya:
- pantai pasir, yang didukung oleh bukit pasir, dengan terumbu karang lepas pantai.



Coastal Classification and Division of Littoral Cells in Cambodia

Bisa dimulai dengan mengelompokkan pantai itu sendiri seperti yang sering dilakukan untuk analisis sensitivitas tumpahan minyak. Ini juga mirip dengan pemetaan habitat, untuk beberapa garis pantai yang akan diklasifikasikan, misalnya, sebagai bakau.

Langkah kedua adalah kemudian mengidentifikasi tingkat erosi atau akresi sepanjang pantai. Seorang ahli pesisir dapat memberikan nasihat tentang penggambaran yang tepat dari sel pesisir. Hal ini pada gilirannya dapat menjadi dasar untuk intervensi pengelolaan yang spesifik dan rinci.

Kombinasi sel sedimen/morfologi dengan tipe habitat tidak hanya mendukung keputusan atas jenis-jenis tindakan pengendalian erosi yang mungkin sesuai, tetapi juga dapat berkontribusi untuk menghubungkan manajemen eko-sistem dengan perikanan laut, konservasi dan perlindungan keanekaragaman hayati.

Contoh klasifikasi pesisir diberikan dalam ilustrasi sebelumnya. Kelemahan pendekatan ini adalah sangat terbatasnya lingkup spasial untuk menuju langsung ke arah darat dari garis pantai itu sendiri. Tidak menyentuh pada habitat laut, atau mereka pedalaman lebih lanjut.

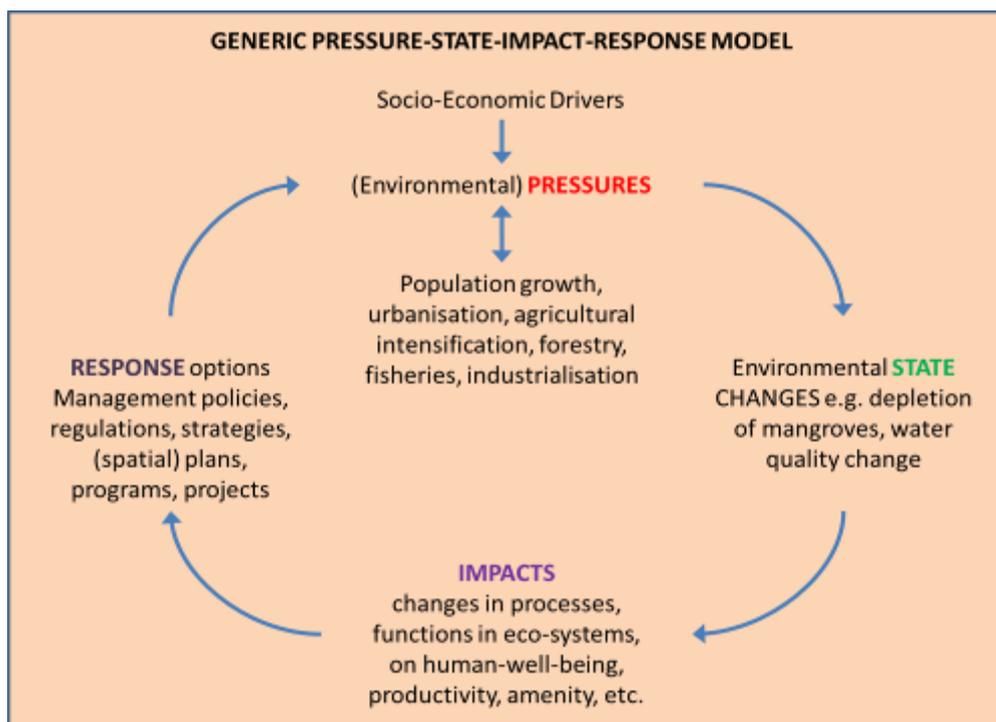
Misalnya biasanya tidak mencakup seluruh hutan mangrove. Oleh karena itu tidak menyampaikan stres pantai yang terletak lebih dari beberapa ratus meter dari garis pantai.

Pendekatan yang lebih canggih tapi sangat berguna adalah membangun model dari pantai yang bersangkutan. Ini berarti tidak hanya menyediakan informasi spasial, tetapi juga mengidentifikasi komponen utama dan proses. Hal ini menjadi sangat berharga bahkan pada tingkat konseptual, untuk menguji skenario alternatif pada tingkat umum, sebelum memeriksa mereka lebih terinci.

Model ini didasarkan pada gagasan bahwa "sistem" dinamis ada, dan bahwa pada waktu tertentu berada dalam kondisi "keadaan" Ketika berbagai "tekanan" yang dikenakan di

atasnya, perubahan akan terjadi di "keadaan" dari sistem. Perubahan di state akan memiliki dampak yang mungkin mengarah pada "respons." Tanggapan atau reaksi dapat menyebabkan tekanan lebih lanjut, atau bertindak untuk mengurangi atau menghilangkan tekanan awal agar kembalian pada keadaan sebelumnya. Karena langkah-langkah dalam proses ini model ini sering disebut sebagai model P-S-I-R.

Dalam konteks ini Rencana Spasial adalah instrumen dalam komponen "respons". Dengan mempelajari tekanan yang diberikan pada sistem, mencatat perubahan dalam keadaan dari sistem dan dampak perubahan yang terjadi, otoritas dapat memetakan suatu respon, SATU unsur dimana mungkin Rencana Spasial atau komponen berada di dalamnya. Ini pada gilirannya akan memaksakan "tekanan" tertentu pada keadaan saat ini dari wilayah melalui intervensi promosi atau intervensi terbatas. Pengkajian Dampak Strategis, dan bahkan penilaian dampak lingkungan dari proyek-proyek individu, dalam prakteknya menerapkan model ini, ketika mereka berusaha untuk mengidentifikasi dampak yang luas dari program atau proyek.



Model Generik dari Tekanan-Keadaan-Dampak-Respon

Dorongan Sosio-Ekonomi



Tekanan (lingkungan)

Pertumbuhan Populasi

Pilihan Respon

urbanisasi, pertanian

Perubahan Keadaan

Kebijakan Manajemen

intensifikasi, kehutanan,

misalnya deplesi dari

Peraturan, strategi,

perikanan, industrialisasi

mangrove, perubahan

(spasial) perencanaan,

kualitas air

Program, proyek

Dampak

Perubahan dalam proses,

Fungsi-fungsi dalam ekosistem,

Pada kesejahteraan manusia

Produktivitas,

Model untuk wilayah pesisir tertentu akan membangun serangkaian materi yang relevan dan diagram aliran energi, yang pertama mencerminkan hubungan antara berbagai elemen yang berbeda dalam sistem, dan kedua menunjukkan efek yang ditimbulkan dari tekanan tertentu - yang itu sendiri mungkin merupakan hasil dari respon awal dampak awal.

Sebagai contoh, tekanan sosial-ekonomi dari berbagai jenis (dorongan untuk perbaikan ekonomi, kebutuhan lahan untuk pemukiman, kebutuhan bahan bakar lebih banyak) dapat menyebabkan kerusakan kawasan hutan mangrove, sebagian dibagian pemukiman, dibagian untuk pemukiman dan bahan kayu bakar, dibagian untuk memberikan ruang bagi peternakan udang. Keadaan perubahan ekosistem, khususnya dalam keseimbangan antara ukuran hutan mangrove dan fungsinya dapat memberikan jebakan sedimen, pertahanan dari gelombang badai dan angin kencang, pembibitan ikan dan biota laut lainnya, dan sebagainya. Dampak tersebut akan memberikan keuntungan finansial bagi para petani udang, tapi merugikan terkait dengan kelangsungan hidup terumbu karang dan padang rumput laut, produksi perikanan (dengan implikasi untuk nelayan dan pengolah serta konsumen ikan, erosi pantai, pengayaan nutrisi berikutnya dan penambahan antibiotik dari udang, dengan dampak tambahan). Dampak-dampak ini kemudian dapat menyebabkan respon-respon tertentu di masyarakat, individu atau bahkan tingkat nasional.

Perkembangan lebih lanjut dari model akan mengukur tekanan-tekanan, perubahan dari keadaan, dampak-dampak, dan pengukuran, nilai-nilai dapat disusun. Proses pengukuran akan melibatkan beberapa nilai-nilai standar (misalnya, ekstraksi kayu bakar per hektar dari hutan mangrove) untuk kepentingan perhitungan. Ini kelak akan dapat digunakan untuk menguji scenario dari respon yang berbeda, untuk memungkinkan analisis perbandingan dari dampak potensial kebijakan-kebijakan baru, peraturan-peraturan, rencana-rencana, program atau proyek.

LAMPIRAN 8

Penilaian Jasa Ekosistem

Fungsi dan layanan ekosistem

Ekosistem alami sangat penting untuk kelangsungan hidup kita, dan memberikan kita dengan layanan dan fungsi yang dapat merusak akibat penyalahgunaan sumber daya dan pencemaran lingkungan.

Manfaat kepada manusia dari sejumlah sumber daya dan proses yang disediakan oleh ekosistem alam. Secara kolektif, manfaat ini dikenal sebagai layanan ekosistem dan mencakup produk seperti air minum yang bersih dan proses dekomposisi limbah. Sementara para ilmuwan dan pemerhati lingkungan telah membahas jasa ekosistem selama puluhan tahun, layanan ini telah dipopulerkan dan definisinya telah diresmikan oleh Penilaian Ekosistem Milenium PBB tahun 2004, hasil dari sebuah studi selama empat tahun yang melibatkan lebih dari 1.300 ilmuwan di seluruh dunia. Para ahli jasa ekosistem ini dikelompokkan ke dalam empat kategori besar. Berikut ini daftar dari sampel yang masing-masing mewakili:

Layanan yang tersedia

- Makanan (termasuk makanan laut dan permainan), tanaman, makanan liar, dan rempah-rempah
- Air Segar
- Farmasi, biokimia, dan produk industri
- Sumber-sumber genetic
- Energi (tenaga air, bahan bakar biomassa)
- Serat

Layanan Pengaturan

- Karbon penyerapan dan pengaturan iklim
- dekomposisi Limbah dan detoksifikasi
- Pengaturan air
- Pemurnian air dan udara
- Tanaman penyerbukan
- Hama dan kontrol atas penyakit

Layanan Budaya

- Budaya, intelektual dan spiritual inspirasi
- pengalaman Rekreasi (termasuk ekowisata)
- Estetis
- Inspirasi
- Pendidikan
- penemuan Ilmiah
- perasaan pada tempat
- warisan budaya

Layanan Pendukung

- penyebaran Gizi dan bersepeda
- penyebaran Benih
- pembentukan Tanah
- Produksi primer
- bersepeda Air
- Provisi dari habitat

Tabel 1 Kategori Layanan Ekosistem⁷

Kategori Jasa Ekosistem		Penjelasan
Jasa Provision	<i>Makanan dan Serat</i>	Ini termasuk berbagai macam produk makanan yang berasal dari tumbuhan, hewan, dan mikroba, serta bahan seperti kayu, goni, rami, sutra, dan banyak produk lainnya yang berasal dari ekosistem.
	<i>Bahan Bakar</i>	Kayu, kotoran, dan bahan biologis lainnya yang berfungsi sebagai sumber energi
	<i>Sumber Daya Genetik</i>	Ini termasuk gen dan informasi genetik yang digunakan untuk pembibitan hewan, tanaman dan bioteknologi.
	<i>Bio Kimia, obat alami dan farmasi</i>	Berbagai obat-obatan, biosida, aditif makanan seperti alginat, dan bahan biologis yang berasal dari ekosistem.
	<i>Sumber daya ornamental</i>	Produk hewani seperti kulit dan kerang, dan bunga digunakan sebagai ornamen, meskipun nilai sumber daya tersebut sering ditentukan secara budaya. Ini adalah contoh dari hubungan antara kategori dari jasa ekosistem
	<i>Air Segar</i>	Air segar adalah contoh lain dari hubungan antara kategori - dalam hal ini, antara provisioning dan pengaturan layanan.
Jasa Pengaturan	<i>Pemeliharaan Kualitas Udara</i>	Ekosistem berkontribusi kimiawi dan ekstrak bahan kimia dari atmosfer, yang mempengaruhi banyak aspek kualitas udara
	<i>Pengaturan Iklim</i>	Ekosistem mempengaruhi iklim secara lokal maupun global. Sebagai contoh, pada skala lokal, perubahan tutupan lahan dapat mempengaruhi suhu dan curah hujan. Pada skala global, ekosistem memainkan peran penting dalam iklim baik eksekusi ataupun memancarkan gas rumah kaca.
	<i>Pengaturan Air</i>	Waktu dan besarnya limpasan, banjir, dan resapan akuifer sangat dipengaruhi oleh perubahan tutupan lahan, termasuk, khususnya, perubahan dari system yang mengubah potensi penyimpanan air, seperti konversi lahan basah atau penggantian hutan dengan lahan pertanian di daerah perkotaan.

⁷ Millennium Assessment (2003)

Kategori Jasa Ekosistem		Penjelasan
	Mengendalikan Erosi	Tutupan vegetasi memainkan peran penting dalam retensi tanah dan mencegah longsor
	Pemurnian Air dan Pengolahan Limbah	Ekosistem dapat menjadi sumber kotoran dalam air tawar tetapi juga dapat membantu untuk menyaring limbah organik perairan darat dan ekosistem pesisir serta laut.
	Pengaturan Penyakit Manusia	Perubahan ekosistem dapat langsung mengubah kelimpahan patogen manusia, seperti kolera, dan dapat mengubah kelimpahan vektor penyakit, seperti nyamuk.
	Kontrol Biologi	Perubahan ekosistem mempengaruhi prevalensi hama tanaman dan ternak serta penyakit.
	Penyerbukan	Perubahan ekosistem mempengaruhi distribusi, kelimpahan, dan efektivitas penyerbuk
	Perlindungan Badai	Keberadaan ekosistem pesisir seperti hutan bakau dan terumbu karang secara dramatis dapat mengurangi kerusakan yang disebabkan oleh badai atau gelombang besar
Layanan Budaya dan Keragaman udaya	Keanekaragaman Budaya	Keragaman ekosistem merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keragaman budaya
	Nilai-nilai spiritual dan agama	Banyak agama melibatkan nilai-nilai spiritual dan keagamaan terhadap ekosistem atau komponennya
	Sistem Pengetahuan (tradisional atau formal)	Ekosistem mempengaruhi jenis sistem pengetahuan yang dikembangkan oleh budaya yang berbeda
	Nilai-nilai Edukasi	Ekosistem dan komponen mereka dan proses memberikan dasar bagi pendidikan baik formal dan informal dalam banyak masyarakat
	Inspirasi	Ekosistem menyediakan sumber yang kaya inspirasi untuk seni, cerita rakyat, arsitektur, simbol nasional, dan iklan
	Nilai Estetika	Banyak orang menemukan keindahan atau nilai estetis dalam berbagai aspek ekosistem, seperti yang tercermin dalam dukungan untuk taman, "dorongan indah", dan pemilihan lokasi perumahan
	Hubungan Sosial	Ekosistem mempengaruhi jenis hubungan sosial yang dibentuk dalam budaya tertentu. Masyarakat nelayan, misalnya, berbeda dalam banyak hal dalam hubungan sosial mereka dari penggembalaan nomaden atau masyarakat pertanian
	Rasa Tempat	Orang sering memilih tempat untuk menghabiskan waktu luang mereka sebagian didasarkan pada karakteristik dari pemandangan alam atau budidaya di daerah tertentu

Kategori Jasa Ekosistem		Penjelasan
	Nilai Warisan Budaya	Banyak masyarakat yang menempatkan nilai tinggi pada pemeliharaan baik lanskap historis penting ("lanskap budaya") atau spesies budaya signifikan
	Rekreasi dan Ekotourism	Orang biasanya memilih tempat dimana mereka dapat menghabiskan waktu luangnya sebagian didasarkan pada karakteristik dari pemandangan alam atau budidaya di daerah tertentu.
Layanan Pendukung	layanan Gizi dan bersepeda Pembentukan tanah Penyebaran benih produksi utama bersepeda air Provisi habitat	Layanan pendukung adalah mereka yang diperlukan untuk produksi semua layanan ekosistem lainnya. Mereka berbeda dari penyediaan, pengaturan, dan layanan budaya atas dampaknya terhadap orang, baik langsung ataupun tidak langsung yang terjadi selama kurun waktu yang sangat lama, sedangkan perubahan dalam kategori lain memiliki dampak yang relatif langsung dan jangka pendek terhadap orang.

Masyarakat menyadari bahwa jasa ekosistem tidak hanya terancam dan terbatas, tetapi juga adanya tekanan untuk mengevaluasi pertukaran antara kebutuhan manusia saat ini yang mendesak dan kebutuhan jangka panjang. Untuk membantu memberikan informasi kepada para pengambil keputusan, nilai ekonomi semakin meningkat terkait dengan banyak jasa ekosistem dan sering didasarkan pada biaya penggantian dengan dorongan alternatif anthropogenic.

Penilaian jasa ekosistem membantu kita dalam menentukan biaya dan manfaat, dan dengan demikian menemukan strategi lokal optimal untuk meningkatkan keberlanjutan ekonomi dan kesejahteraan manusia.

Analisis ekonomi menunjukkan bahwa mempertahankan ekosistem yang sehat sering lebih murah daripada berurusan dengan upaya perlindungan lainnya. Di bagian Utara-timur Vietnam, lebih dari 70% populasi terancam oleh bahaya alam. Untuk melindungi garis pantai, masyarakat setempat telah menanam dan melindungi hutan bakau sebagai strategi biaya efektif dari pada membangun dan memelihara hambatan buatan (laut tanggul). Investasi hutan bakau (sekitar Rp 1,1 juta) telah menyelamatkan investasi sekitar dari US\$ 7,3 juta per tahunnya dalam bentuk pemeliharaan tanggul saja.

Memperkirakan dan menilai jasa ekosistem dapat dilakukan dalam pendekatan bertahap, seperti yang disarankan oleh TEEB. Enam langkah yang digunakan termasuk jasa ekosistem ke dalam kebijakan lokal dan regional dan pengambilan keputusan adalah:

Langkah 1: Tentukan dan sepakati masalah dengan para Pemangku Kepentingan. Hal ini melibatkan analisis Pemangku Kepentingan awal, dan menjamin bahwa semua aspek penting telah dipertimbangkan dan kesalahpahaman dihindari selama pengambilan keputusan

Langkah 2: Identifikasi layanan mana yang paling relevan. Pertanyaan untuk ditanyakan adalah: jasa ekosistem mana yang menjadi pusat dari masyarakat local/regional? Siapa yang paling tergantung kepada mereka? Layanan mana yang berisiko? Bagaimana kebijakan mempengaruhi mereka?

Langkah 3: Tentukan kebutuhan informasi dan pilih metode yang tepat. Sebelum dilakukan komisioning penilaian, tentukan jenis informasi pada jasa ekosistem apa yang Anda butuhkan, misalnya apakah Anda membutuhkan deskripsi kualitatif, sebuah kuantifikasi biofisik, atau penilaian moneter.

Langkah 4: Apakah jasa ekosistem dinilai. Gunakan kerangka kerja konsep pelayanan ekosistem, mengajukan pertanyaan seperti "Sejauh manakah dampak keputusan layanan ekosistem?" Atau "Sampai sejauh mana keputusan yang layak tanpa ketersediaan jasa ekosistem?". Langkah ini kemungkinan besar akan dilakukan oleh analis, konsultasi dengan para pemangku kepentingan, oleh LSM atau oleh staf kebijakan lokal.

Langkah 5: mengidentifikasi dan menilai pilihan kebijakan. Ini adalah prosedur evaluasi kunci dari pilihan kebijakan. Wawasan dari penilaian dapat menjadi masukan kebijakan melalui proses partisipatif, sebagai analisis biaya-manfaat, atau sebagai masukan untuk analisis multi kriteria.

Langkah 6: Menilai dampak distribusional. Langkah terakhir yang menilai apakah pengampu kepentingan menjadi pemenang atau yang kalah dari proposal kebijakan. Perubahan dibidang ketersediaan atau distribusi dari jasa ekosistem mempengaruhi orang dengan cara yang berbeda sesuai dengan ketergantungan mereka. Efek ini terkadang tersembunyi dan perlu diantisipasi

Keenam langkah yang dijelaskan di atas adalah cara yang sistematis termasuk jasa ekosistem, modal alam, ke dalam kebijakan local.

Tabel di bawah ini secara ringkas menjelaskan kerangka kerja untuk menilai dan mengevaluasi ekosistem dan keanekaragaman hayati.⁸

Fokus	Kerangka Kerja	Tujuan dan Sasaran
Sosio - Ekologi	Penilaian Ekosistem Milenium (MA)	Mengklasifikasikan manfaat ekosistem ke dalam kategori (misalnya jasa dukungan dan pengaturan) yang dalam beberapa kasus dapat menghasilkan uang
Ekonomi	Nilai Ekonomi Total (TEV)	Pendekatan ekonomi konvensional untuk menilai ekosistem dengan ukuran moneter. Mempertimbangkan nilai-nilai intrinsik, yaitu konservasi untuk kepentingan diri sendiri, terlepas dari manfaat bagi masyarakat.
Ekologi	Wilayah Diversifikasi Utama (KBA)	Menetapkan prioritas untuk konservasi, tetapi murni berdasarkan kriteria ekologis. Dapat digunakan bersamaan dengan analisis ekonomi tetapi "berdiri sendiri". Link ke MA - berfokus pada proses biofisik
Pembangunan	Pendekatan Kehidupan Yang Berkesinambungan (SLA)	Pendekatan sosial budaya yang mempertimbangkan kapasitas dan paparan risiko. Berkaitan dengan manfaat dan nilai ekonomi tetapi dengan cara yang berbeda dari TEV

Metode-metode estimasi biaya lingkungan

Biaya lingkungan termasuk didalamnya biaya estimasi dan evaluasi kerugian dari fungsi ekosistem dan jasa. Tidak ada peraturan umum untuk menentukan kompensasi atau estimasi biaya lingkungan, tetapi ada beberapa kasus nyata di mana estimasi telah dibuat, berdasarkan pada situasi lokal dan keadaan yang berlaku.

Perkiraan kerugian ekonomi pada ekosistem atau lingkungan dapat dilakukan dengan berbagai cara. Beberapa metode termasuk mengukur sumber daya alam pada pasar yang ada atau pasar paralel, misalnya nilai ekonomi air minum yang bersih dapat diukur dengan harga pasar air minum. Penilaian hutan dapat didasarkan pada nilai pasar ekonomi kayu. Metode ini juga menunjukkan bahwa menggunakan pasar sebagai dasar penilaian memberikan nilai yang sangat berbeda di berbagai belahan dunia.

Keenam metode utama untuk menilai jasa ekosistem dalam ukuran moneter adalah:

- Penghindaran biaya - Layanan memungkinkan masyarakat untuk menghindari biaya yang telah dikeluarkan dengan tidak adanya layanan tersebut (misalnya limbah oleh habitat lahan basah menghindari biaya kesehatan)

⁸ TEEB The Economics of Ecosystems and Biodiversity, www.teebweb.org (2010)
*Perencanaan Spasial Wilayah Pesisir dan Laut Kawasan Asia Timur:
Integrasi Isu Penting dan Pendekatan Manajemen Modern*

- Penggantian biaya - Berapa biaya untuk mengganti sumber daya yang hilang? Layanan bisa diganti dengan sistem buatan manusia (misalnya restorasi biaya pemurnian air lebih kecil dari pembangunan konstruksi daerah aliran sungai)
- Faktor pendapatan - Layanan memungkinkan untuk peningkatan pendapatan (misalnya peningkatan kualitas air pengambilan perikanan komersial dan peningkatan pendapatan nelayan)
- Biaya perjalanan biaya – permintaan Layanan mungkin memerlukan perjalanan, dimana biayanya dapat mencerminkan nilai yang tersirat dari layanan (misalnya nilai pengalaman ekowisata adalah setidaknya mencerminkan apa yang pengunjung bersedia membayar untuk sampai ke sana)
- harga Hedonik – berapakah nilai properti di pasar sebelum atau setelah peristiwa tertentu? Layanan Permintaan dapat tercermin dalam harga orang akan membayar untuk barang yang berhubungan (misalnya harga rumah pantai melebihi rumah di pedalaman)
- penilaian Kontinjensi - (CV, atau kesediaan untuk membayar) permintaan Layanan dapat diperoleh dengan mengajukan skenario hipotetis yang melibatkan beberapa penilaian alternatif (misalnya pengunjung misalnya bersedia membayar untuk peningkatan akses ke taman-taman nasional). CV dapat digunakan ketika menilai perubahan dari waktu ke waktu, atau pilihan antara berbagai alternatif.

Metode lain yang digunakan adalah

- Hilangnya pendapatan - berapa jumlah kerugian individu tertentu karena kerusakan sumber daya lingkungan?
- Biaya untuk rekonstruksi atau pembangunan kembali juga dapat digunakan sebagai penilaian.

Sebuah sumber daya alam umumnya memiliki dua nilai; nilai guna dan nilai non-guna. Misalnya hutan, ia memiliki nilai guna tinggi sebagai sumber daya untuk rekreasi, untuk memetik berry dll. dia ini juga memiliki nilai guna untuk penggunaan masa depan, rekreasi untuk hari esok. Nilai non-guna hutan adalah nilai dari eksistensi hutan, dan penggunaannya untuk generasi mendatang.

Sebagian besar penilaian ekonomi sumberdaya lingkungan atau ekosistem dilakukan untuk menginformasikan kepada para pembuat keputusan, dan untuk mempengaruhi keputusan-keputusan.

Valuasi ekonomi sumberdaya lingkungan dan ekosistem tidak mudah dilakukan, atau akurat. Penilaian tergantung pada keadaan tertentu, lokasi tertentu dan/atau individu tertentu yang diwawancarai. Ada beberapa metode untuk penilaian yang digunakan di banyak negara, tetapi tidak ada konsensus atau kesepakatan internasional tentang pilihan metode.

Kesulitannya adalah bahwa tidak ada jawaban yang tepat untuk menilai berapa nilai dari lingkungan.

Informasi lebih lanjut tentang Metode Penilaian Lingkungan

Terdapat banyak Metode untuk melakukan penilaian lingkungan, beberapa diantaranya lebih banyak digunakan daripada yang lainnya. Beberapa laporan yang relevan dan website yang dapat dijadikan acuan adalah sebagai berikut:

- Sebuah database yang berada di situs berisi daftar dan perbandingan berbagai metode yang berbeda untuk beberapa jenis penilaian ekologi yang dapat ditemukan pada: <http://assessmentmethods.nbio.gov>.
- Pelaporan Millenium Ecosystem Assessment mengidentifikasi, mendeskripsikan dan menganalisa metode-metode untuk menilai lingkungan, dan jasa ekosistem. www.millenniumassessment.org
- The report *Land-Ocean Interactions in the Coastal Zone (LOICZ), Towards Integrated Modelling and Analysis in Coastal Zones: Principles and Practices* by Turner et al. (1998), juga membahas metode yang relevan dan respon-responnya untuk berbagai pengukuran.

Beberapa laporan juga membahas layanan ekosistem, manfaat mereka, dan kemungkinan penilaian dan evaluasi metode:

- Laporan Skala Berkelanjutan Proyek fungsi dan Layanan Ekosistem, dapat ditemukan pada: <http://www.sustainable-scale.org/ConceptualFramework/UnderstandingScale/BasicConcepts/EcosystemFunctionsServices.aspx>
- Ekonomi Ekosistem dan Keanekaragaman Hayati (TEEB) telah menerbitkan beberapa laporan yang mengidentifikasi dan membahas metode untuk menilai jasa ekosistem: TEEB untuk Pembuat Kebijakan Lokal dan Regional, dan TEEB untuk pembuat kebijakan Nasional dan Internasional, Ringkasan: Respon atas nilai alam. Laporan dapat ditemukan pada: www.teebweb.org
- <http://www.derm.qld.gov.au/register/p00870aa.pdf> (Pemerintah Queensland 2003) (Queensland Government.2003. Environmental Economic Valuation. An introductory guide for policy-makers and practitioners.)
- <http://www.environment.gov.au/epbc/assessments/strategic.html>
- <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+http://www.communities.gov.uk/documents/planningandbuilding/pdf/142520.pdf> (Office of the Deputy Prime Minister. 2005. London Sustainability Appraisal of Regional Spatial Strategies and Local Development Documents. London)

LAMPIRAN 9

Model Tabel dari Isi Program Implementasi Rencana Spasial

Di beberapa negara, undang-undang dan/atau Pedoman yang ada dapat menentukan apa yang harus muncul dalam rencana spasial (atau Penggunaan Lahan, atau fisik) rencana, dan bagaimana dokumen harus diatur. Mengikuti standar nasional bila ada. Berikut ini adalah contoh, dimaksudkan terutama untuk memberikan ide, di mana tidak ada persyaratan yang sudah ada atau pedoman yang ketat. Secara umum contoh ini menganut pendekatan paradigma perencanaan baru di mana metode partisipatif digunakan dan dilaporkan, dan di mana program implementasi untuk mengejar tujuan juga disertakan, di sini sebagai Bagian Dua.

Ringkasan Eksekutif

Bagian Satu Latar Belakang dan Rencana Jangka Panjang Zonasi

1. Pendahuluan dan Latar Belakang
2. Deskripsi Proses
 - 2.1. Sekilas proses
 - 2.2. Elemen Partisipatif dan konsultatif
 - 2.3. studi kasus
 - 2.4. ...
3. Deskripsi Wilayah
 - 3.1. Wilayah Ddidalam kawasan
 - 3.2. Karakteristik Fisik
 - 3.3. Shoreline klasifikasi
 - 3.4. Habitat dan Ekosistem
 - 3.5. penggunaan sumber daya saat ini
4. Minat-minat Nasional, regional dan lokal
5. Visi dan Jangka Panjang Tujuan
 - 5.1. Asset saat ini dan Potensinya
 - 5.2. Visi umum
 - 5.3. Tujuan Jangka Panjang Sektoral (Ini harus menjadi pernyataan yang cukup singkat.)
 - 5.3.1. Manajemen Lingkungan, struktur Hijau dan Biru
 - 5.3.2. perikanan
 - 5.3.3. kehutanan
 - 5.3.4. ...
 - 5.3.5. Shoreline manajemen
 - 5.3.6. Kesejahteraan sosial, ketahanan
 - 5.3.7. Pembangunan Ekonomi
 - 5.3.8. penyelesaian Pembangunan
 - 5.3.9. angkutan
 - 5.4. Kendala, Hambatan dan Prioritas (Biasanya masalah lintas batas sektoral dan spasial, dan harus ditangani secara terpadu dan terkoordinasi Hal ini berguna untuk menunjukkan interkoneksi antara isu-isu dalam bentuk diagram -. Baik sebagai diagram sebab dan akibat atau "horrendograms.". Ini juga memberikan latar belakang yang baik untuk mempresentasikan dan mendiskusikan prioritas-prioritas.)
6. Strategi untuk Mencapai Tujuan Jangka Panjang
 - 6.1. Strategi untuk melindungi & meningkatkan aset
 - 6.2. Strategi untuk mengatasi kendala dan rintangan
 - 6.3. Strategi untuk menghindari ancaman di masa depan
 - 6.4. Strategi Mitigasi perubahan iklim dan strategi adaptasi
 - 6.5. strategi spesifik manajemen garis pantai
 - 6.6. strategi spesifik untuk mengurangi risiko, dan kerentanan dan meningkatkan ketahanan

7. Penggunaan lahan dan zona manajemen pembangunan (Lihat peta (s));.. Menggambarkan apa yang diperkenankan dan/atau apa yang dilarang di setiap zona. Zona diberikan klasifikasi utama dan subordinasi. Buat kelas zona dan sub-kelas sesuai dengan standar nasional, atau dalam hal ini tidak tersedia, membuat mereka sesuai dengan kebutuhan.)
 - 7.1. E Perlindungan lingkungan
 - 7.1.1. E1 PerLindungan daerah
 - 7.1.2. E2 Area penggunaan konservasi terbatas.
 - 7.1.3. E3 ...
 - 7.2. A. Pertanian
 - 7.2.1. A1 Budidaya Tanaman
 - 7.2.2. A2 Campuran Tanaman dan Peternakan
 - 7.2.3. A3 Peternakan
 - 7.2.4. A4 Hortikultura, Anggrek, Tanaman Pohon Tetap selain hutanan
 - 7.3. Fo Kehutanan
 - 7.4. Fi Perikanan
 - 7.4.1. Fi1 Kawasan Lindung Laut (memancing tidak)
 - 7.4.2. Fi2 Konservasi Perikanan (pembatasan musiman pada ikan ...)
 - 7.4.3. Fi3 Terestrial Akuakultur
 - 7.4.4. Fi4 Akuakultur Kelautan
 - 7.4.5. ...
 - 7.5. T Transportasi dan Komunikasi
 - 7.5.1. T1Koridor transportasi Darat dan tambahan (wilayah non-perkotaan)
 - 7.5.2. T2 jalur pelayaran Laut (dapat dibagi lagi untuk memungkinkan peraturan khusus seperti pembatasan kecepatan dekat dengan garis pantai sensitif, atau ekosistem laut)
 - 7.5.3. T3 Pelabuhan dan pelabuhan besar
 - 7.5.4. T4 Tele-Komunikasi infrastruktur
 - 7.5.5. ...
 - 7.6. P Energi infrastruktur
 - 7.6.1. P1 ...
 - 7.7. U penggunaan lahan Perkotaan
 - 7.7.1. U1 ...
 - 7.8.
 - 7.9. R Cadangan untuk keperluan yang belum ditentukan masa depan

Bagian Kedua Implementasi Program

8. Pendahuluan dan referensi untuk Bagian 1, khususnya Bab 5, dan 6 (pengenalan ini disusun sedemikian rupa sehingga Bagian Kedua dapat berdiri sendiri. Namun, tidak perlu mengulangi semua yang telah ditulis di Bagian Satu)
9. Tinjauan Pelaksanaan Program
 - 9.1. Program dalam bentuk Tabel dengan kerangka waktu (menyediakan tabel yang menunjukkan semua tujuan sektoral, strategi dan rencana kegiatan / proyek, mengidentifikasi pihak yang bertanggung jawab dan instansi lain yang berpartisipasi. Ikuti ini dengan diagram Gantt yang menunjukkan setiap kegiatan / waktu proyek selama 3-5 tahun).
 - 9.2. Struktur manajemen untuk mengintegrasikan dan mengkoordinasikan pelaksanaan program
 - 9.3. Mekanisme untuk menghubungkan tinjauan kemajuan dan memperbarui proses anggaran tahunan,
 - 9.4. Monitoring dan umpan balik tujuan, metode, tanggung jawab
 - 9.5. ...

10. Penelitian Jangka panjang dan pengembangan kebutuhan
 - 10.1. Peranan universitas dan lembaga penelitian
 - 10.2. Koordinasi lembaga Geodatabases, termasuk standar untuk pertukaran data
11. Koordinasi upaya pengembangan kapasitas kelembagaan yang terkait dengan pelaksanaan program
12. Program dan proyek pelaksanaan sektoral (untuk setiap institusi sektor /institusi sektor berikan deskripsi ‘singkat” dari setiap kegiatan atau proyek, lokasi dan area dampak, kontribusinya terhadap tujuan dan visi, perkiraan anggarannya, diperkirakan kerangka waktu, dan unit yang bertanggung jawab).
 - 12.1. Lembaga Perlindungan Lingkungan (atau setara)
 - 12.2. pertanian
 - 12.3. kehutanan
 - 12.4. perikanan
 - 12.5. ...
 - 12.6. PU (atau lembaga yang bertanggung jawab untuk pertahanan laut, dan perlindungan garis pantai)
 - 12.7.

LAMPIRAN 10

Pengenalan Singkat Alat, Teknik dan Alat Bantu

Perencanaan spasial itu sendiri merupakan alat untuk:

- Mengatasi dan menyelesaikan konflik dalam penggunaan lahan;
- Membawa perintah dalam menghadapi ketidakpastian, dengan menciptakan sebuah dimensi spasial untuk model masa depan;
- Memberikan pandangan masa depan dan dengan demikian memberikan rasa stabilitas kepada penduduk dan investor
- Memberikan arahan kepada pelaku-pelaku dan pemangku kepentingan terkait dengan masukan mereka untuk mencapai tujuan jangka

Dalam proses perencanaan banyak alat individu, teknik dan alat bantu yang digunakan. Secara garis besar mereka terdiri dari kategori berikut:

- Model: secara sederhana ini adalah deskripsi, baik kualitatif atau kuantitatif, dari realitas. Mereka ini umum dan sederhana, atau bias juga menjadi sangat kompleks dan rinci. Beberapa contoh:
 - Komunitas sketsa peta dari habitat
 - [Sites.google.com/site/communitymappingandplanning/](https://sites.google.com/site/communitymappingandplanning/)
 - Deskripsi umum dari “siklus air” dan makanan lainnya, atau elemen di alam
 - [En.wikipedia.org/wiki/Water cycle, etc.](https://en.wikipedia.org/wiki/Water_cycle,_etc.)
 - [Studenten.samenvattingen.com/documenten/show/046760/](https://studenten.samenvattingen.com/documenten/show/046760/) -suatu presentasi dari model-model system yang berbeda
 - Model ekosistem, baik kualitatif (deskriptif) atau kuantitatif (berdasarkan atas penentuan hubungan matematis antar komponen)
 - www.mssanz.org.au/modsim05/papers/villa.pdf Sebuah model perhitungan untuk pemodelan system alam.
 - Gisweb.ciat.cgiar.org/dapablogs/dapa-ecosystems/?cat=5
 - Model-model sosio-ekonomi
 - Model perhitungan matematis untuk iklim
 - Alternatif scenario untuk potensi pengembangan masa depan
 - Diagram alur sebab dan akibat
 - www.mindtools.com/pages/article/newTMC_80.htm
 - www.mindtools.com/pages/article/newTMC_03.htm
 - Informasi, materi dan diagram alur dari energy, rantai makanan
 - Diagram jaringan kelembagaan
 - Model anaalisis mata pencaharian
 - Aplikasi Sistem Informasi Geographi
 - Penilaian dampak strategis, berdasarkan hubungan antar komponen sistem
 - Gambar, dan analisa gambar – “manual/visual” atau otomatis, pengenalan pola
- Metode, pendekatan dan teknik untuk mendorong dan mengelola partisipasi pemangku kepentingan. Sebagian besar dapat dilakukan oleh individu atau kelompok kecil - termasuk tim inti perencanaan. Melibatkan pemangku kepentingan meningkatkan probabilitas dari informasi dan ide, juga membangun rasa kepemilikan. Dalam jangka panjang hal ini harus berarti sebagai kepatuhan yang efektif dan penegakan rencana.
 - Analisis Pemangku kepentingan
 - www.eestum.edu/voorbeelden/Stakheholders_analysis_guidelines.pdf
 - erc.msh.org/quality/ittools/itstkan.cfm
 - www.pmhut.com/what-is-PemangkuKepentingan-analysis

- www.euforic.org/gb/stake1.html#assess
- www.mindtools.com/pages/article/newPPM_07.htm
- Assets.panda.org/downloads/1_1_Pemangku_Kepentingan_analysis_11_01_05.pdf
- www.12manage.com/methods_Pemangku_Kepentingan_mapping.html
- Analisis Pemangku Kepentingan menggunakan diagram Venn dari Power, Legitimasi dan Urgensi
 - www.12manage.com/methods_Pemangku_Kepentingan_mapping.html
 - www.saltlane.co.uk/Resources/Pemangku_Kepentingan%20analysis.HTML
- Analisis Pemangku Kepentingan menggunakan 4 R
 - www.odi.org.uk/resources/details.asp?id=791&title=4rw-valuable-tool-management-benefit-sharing-decisions-bimbia-bonadikombo-forest-cameroon
- Analisis Stake holder menggunakan kekuatan
 - www.mindtools.com/pages/article/newTED_06.htm
 - www.12manage.com/methods_lewin_force_field-analysis.html
 - www.accel-team.com/techniques/force_field_analysis.html
- Pertemuan, seminar, lokakarya, dengan berbagai bentuk fasilitas untuk mendorong kreativitas dan diskusi yang membangun, untuk menghasilkan consensus atas suatu isu, visi, tujuan, prioritas dan aktivitas
 - Treegroup.info/topics/facilitation_primer.pdf
 - https://engineering.purdue.edu/~iwla/iwla/resources/Academy/Group_Facilitation_Strategies.pdf
- Kuesioner dan pengumpulan data, dan alat analisis - kuesioner terbuka dan tertutup, wawancara.
 - asq.org/learn-about-quality/data-collection-analysis-tools/overview/survey.html
- Pemetaan Asset
 - extension.missouri.edu/about/fy00-03/assetmapping.htm
 - backspace.com/notes/2004/06/what-is-asset-mapping.php
 - www.rwmc.usquelpa.ca/cms/documents/11/Asset_Mapping1.pdf
 - www.rwmc.usquelpa.ca/cms/documents/11/Asset_Mapping1.pdf
- The Have-Want Grid
 - In.environment.sipuweb.se/Docs/ProjectDesignPresentations/24_5_2_Project_Design.ppt
- Analisis Situasi
 - cmsdata.iucn.org/downloads/approach_andMethod.pdf
 - pqdl.care.org/gendertoolkit/Pages/context%20default.aspx
- Analisis Akar Penyebab /Analisis Pohon Masalah /Pareto analisis /Diagram Ishikawa / diagram pencair
 - www.toolkitsportdevelopment.org/html/resources/91/910EE48E-350A-47FB-953B-374221B375CE/03%20Problem%20tree%20analysis.pdf
 - www.mindtools.com/pages/article/newTMC_03.htm
 - asq.org/learn-about-quality/cause-analysis-tools/overview/pareto.html
 - asq.org/learn-about-quality/cause-analysis-tools/overview/scatter.html
 - asq.org/learn-about-quality/cause-analysis-tools/overview/fishbone.html
- Analisis Institutional (Analisis Jaringan, Pengelolaan)
 - ageconsearch.umn.edu/bitstream/24542/1/0s05he03.pdf
 - siteresources.worldbank.org/INTTOPPSISOU/Resources/Volume201Tool-Sourcebook.pdf
 - www.governorat.eu/files/pb_world-bank-tools-for-policy-analysis.pdf
- Scenario pembangunan, curah pendapat
 - www.mindtools.com/brainstorm.htm
 - www.slideshare.net/adgo/scenario-building-workshop-how-to-build-and-use-scenarios
- Team building
 - www.accel-team.com/index.html
 - www.atpl.net.au/sample/pdf/atpsample_11969.pdf

- Managementhelt.org/grp_skill/teams/teams.html
- Analisis konflik dan pemecahan
 - www.cios.org/encyclopedia/conflict/Eskills4_assessmenttools.htm
- Analisis Kerentanan
 - www.proventionconsortium.org/themes/default/pdfs/VCA-ws04.pdf
 - www.proventionconsortium.org/?pageid=39
 - siteresources.worldbank.org/INTTOPPSISOU/Resources/Volume201Tool-Sourcebook.pdf
- Teknik kelompok kecil Nominal (untuk menghindari dominasi dari beberapa individu, dan memberikan kesempatan kepada partisipan yang pendiam untuk memberikan idenya)
 - www.cdc.gov/HealthyYouth/evaluation/pdf/brief7.pdf
 - www.joe.org/joe/1984march/iw2.php
 - En.wikipedia.org/wiki/Nominal_group_technique
- “One will get you ten” – pembentukan ide dan penyebaran
 - www.atpl.net.au/sample/pdf/atpsample_11969.pdf
- Manajemen Informasi: organisasi data dan informasi merupakan dasar untuk perencanaan dan khususnya pada paradigma perencanaan baru, memiliki Geodatabase
 - dokumentasi Catalok / perpustakaan
 - database hubungan
 - Geodatabases - fitur khusus dari RDBs sehingga data dan informasi dapat disimpan dan dimanipulasi lokasional (secara geografis)
 - Sistem Informasi Lingkungan (EMS)
 - Sistem Informasi Geografis (GIS)
 - Sistem Informasi Manajemen (MIS)
- Alat Bantu Memori, akronim sering mengacu pada alat dan metode khusus
 - PEST, STEP, STEEPIL, adalah akronim pengingat sector yang harus dipertimbangkan dalam analisis tren, penyusunan scenario, penilaian dampak: Sosial Budaya, Teknologi-Ekologi, Ekonomi, Politik, Institusi, dan Hukum
 - SWOT : Kekuatan, Kelemahan, Kesempatan dan Ancaman
 - DRUGS, kategori dari Pemangku Kepentingan penting dalam proses persetujuan: Para pengambil keputusan, Pemberi rekomendasi, Pengguna, Pengawas, dan Pemangku Kepentingan lainnya
 - 5Ms – untuk penjadwalan waktu dan penganggaran: tenaga kerja (personalia pegawai tetap atau pegawai kontrak), mesin (modal barang – bahan tidak habis pakai), bahan (habis pakai dan biaya operasional lainnya), metode (jika metode itu di beli atau dikembangkan sering – program perangkat lunak, dan biaya pembangunan dengan proses tidak langsung, dll), uang (jumlah total biaya dari 4 komponen sebelumnya)

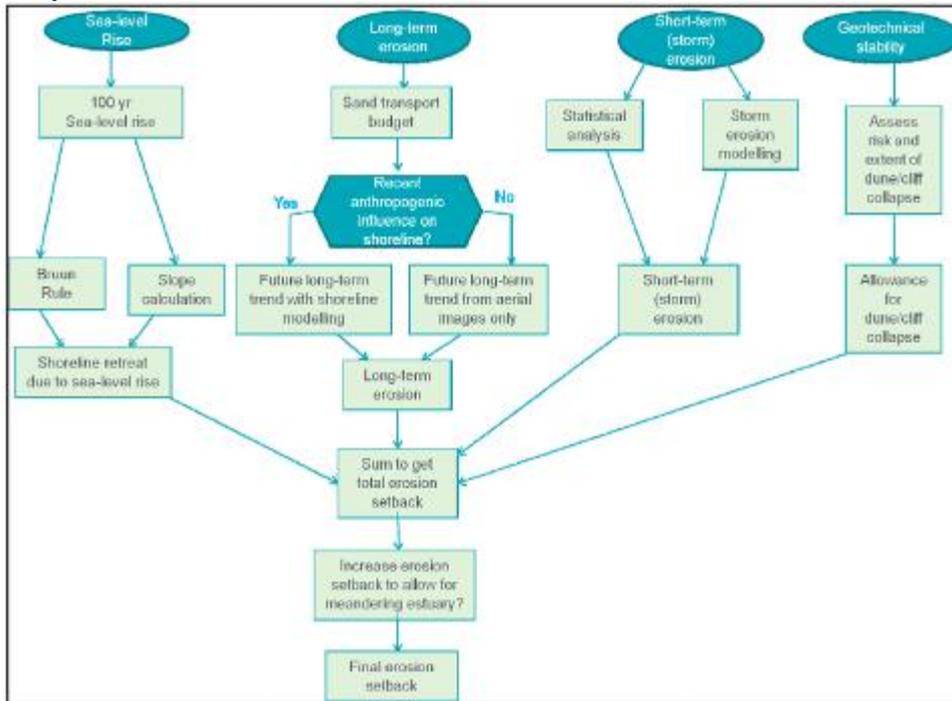
Kami mendorong para pembaca untuk mencari bahan dengan topik tersebut di atas di internet.

LAMPIRAN 11**Pemilihan Strategi Khusus untuk Sel Garis Pantai**

Sebuah pendekatan yang bisa diterapkan untuk memilih strategi khusus sel garis pantai adalah sebagai berikut:

- Apa karakteristik dari suatu pantai, apakah dapat mengalami erosi pada saat ini dan masa depan—apakah pantai itu berpasir, berlumpur, berbatu atau berisi pepohonan? Apakah ada bukit pasir? Apakah ada arus lepas pantai dengan pergerakan sedimen yang terlihat nyata? Apakah garis pantai sudah mengalami tindakan pengendalian erosi, seperti groin, dinding laut atau penyuburan pantai?
- Jika erosi merupakan masalah terkini, telitilah keadaan buruk apa yang menyebabkan erosi. Sebagai contoh, penambangan pasir, pembuangan dari kapal-kapal besar yang berada pada jalur pelayaran, alat pengendali erosi yang buruk atau tidak tepat rancangannya untuk mengendalikan arus, hilangnya pertahanan perlindungan alami. Jika hal ini benar-benar terjadi, ambillah langkah-langkah sebagai bagian dari strategi untuk mengatasi masalah ini
- Definisikan karakteristik khusus dari daerah daratan menuju garis pantai untuk sel yang khusus—apa yang dimaksud dengan penutup lahan atau pemanfaatan lahan, apa tren pembangunannya (apakah pembangunan itu pada daerah terpencil dengan masa depan yang suram, atau apakah daerah itu akan menjadi daerah yang menarik untuk investasi)?
- Jika memungkinkan, spesifikasi dampak perubahan iklim penting yang akan terjadi di sepanjang pantai—apakah masalah satu-satunya adalah kenaikan permukaan laut, atau adakah masalah-masalah lain yang mempengaruhi ekosistem alami dan penggunaan lahan produktif?
- Apa saja pilihan adaptasi yang sesuai untuk garis pantai seperti yang dibahas di atas?
- Apa saja hambatan terhadap pilihan yang realistis?
- Menghitung dan menentukan biaya untuk pilihan-pilihan yang diambil, dan bandingkan dengan perubahan nilai dengan skenario 'Do Nothing'.
- Membandingkan biaya dengan manfaat yang diperoleh, dengan menggunakan metode diskonto yang sesuai untuk menggabungkan nilai-nilai dimasa depan dengan biaya pemeliharaan. Perhatikan nilai-nilai yang tidak berwujud yang mungkin berlebihan dalam perhitungan ekonomi (misalnya situs keagamaan, nilai-nilai budaya yang penting, dll)
- Mengevaluasi trade-off (untung dan rugi) dari pilihan yang dibandingkan.
- Merekomendasikan ukuran adaptasi yang lebih baik

Lampiran 12 Setback untuk Daerah Pantai



Proses Garis Setback yang digunakan di Afrika Selatan

Contoh Garis Setback Pesisir dan Kesetaraannya		
Denmark	Undang-Undang Perlindungan Alam (1994)	300 meter di lahan zona perlindungan pantai sepanjang seluruh pantai Denmark (penyimpangan diwilayah perkotaan). Kegiatan baru dilarang di zona perlindungan pantai kecuali dalam kondisi tertentu yang memang sangat dibutuhkan.
Swedia	Undang Perencanaan dan Pembangunan	100 meter di pedalaman di mana pembangunan tidak dapat terjadi tanpa izin khusus. Tujuan utamanya adalah untuk menjamin akses publik ke tepi laut. Dalam beberapa kasus kemunduran adalah 300 meter
Barbados		Dimana terdapat pantai ada kemunduran 30 meter dari tanda air yang tinggi untuk membangun konstruksi; Dimana terdapat puncak tebing ada kemunduran 10 meter dari titik paling darat tebing untuk konstruksi bangunan. Pengecualian: - setback meningkat sebagai akibat dari kebijakan untuk melestarikan fitur lanskap yang unik di sepanjang garis pantai - penurunan setback dimungkinkan di daerah di mana telah ada
Negara Delaware		100 ft (30, 5 m) ke arah darat dari laut 7 ft (2, 1 m) ketinggian di atas data geodetik vertikal
Polandia	Administrasi Maritim	200 m ke arah darat dari punggung bukit pasir, atau 100 m pedalaman tepi atas tebing
Minnesota Amerika		50 kali tingkat erosi tahunan ditambah 25 meter di daerah di mana data erosi tersedia dan ditempat lain standar kemunduran 125-kaki.
North	Kode	Diukur dari vegetasi alami stabil pertamal. Berdasarkan tingkat

Carolina Amerika	Administrasi untuk Wilayah Samudra Berbahaya	erosi tahunan. Rumah tunggal & struktur yang kecil (<5000 ft ² dan kurang dari 5 unit) ditetapkan kembali 30 kali tingkat erosi rata-rata tahunan, atau minimal 60 ft. Untuk struktur yang lebih besar kemunduran adalah 6 kali laju erosi tahunan, atau setidaknya 120 ft. Kolam renang dapat dibangun dalam area penetapan kembali.
Standar Minimum Pemerintah Hawaii		Kapling dengan kedalaman kurang dari 100 ft memerlukan 25 ft kemunduran untuk bangunan; kapling 100-160 membutuhkan 40 ft kemunduran. Kapling dengan kedalaman lebih dari 160 meter, kemunduran adalah 150 ft atau seperempat dari kedalaman kapling, mana yang lebih kecil.
Daerah Maui Hawaii	Komisi Perencanaan Maui	Pada dasarnya: 50 kali rata-rata tingkat tahunan ditambah 20 ft, atau menggunakan lebar standar Negara, mana yang lebih besar. Struktur yang ada dalam zona kemunduran dapat dibangun kembali jika rusak oleh bahaya non-pantai. Kapling harus memiliki kedalaman kemampuan dibangun 30 kaki setelah kemunduran diatur. Jika hal ini tidak mungkin varians MUNGKIN diberikan untuk memungkinkan beberapa bagian dari bangunan menyeberangi garis kemunduran. Pantai berbatu, atau pantai artifisial dikeraskan dengan pekerjaan rekayasa hanya perlu mematuhi standar minimum yang lebih rendah dari Negara.
India	Pemberitahuan CRZ	Peraturan berlaku untuk wilayah dalam 500 m dari garis air pasang ditambah daerah antara garis pasang tinggi dan rendah. Jalur ini membentang paralel menuju pantai. Aturan khusus berlaku pedalaman di sepanjang sungai. Empat zona: I (i) - ekologis sensitif dan penting (taman nasional, cagar alam, hutan cadangan, habitat satwa liar, mangrove, terumbu karang, area dekat dengan pemuliaan dan pemijahan dasar, area bidang kecantikan yang luar biasa, sejarah, budaya daerah, daerah yang kaya akan keanekaragaman hayati, daerah kecenderungan digenangi karena permukaan laut naik, dan daerah lainnya yang diputuskan.) I (ii) - daerah dataran antara garis air surut dan garis air pasang. II - area yang sudah dikembangkan hingga atau dekat dengan garis pantai (tahun 1991) – biasanya daerah perkotaan III-daerah yang relatif tidak terganggu dan yang tidak berada baik di kategori I atau II: wilayah pesisir di daerah pedesaan, dan daerah belum berkembang di Perkotaan. IV - membentang pantai di Andaman & Nicobar, Lakshadweep & pulau-pulau kecil kecuali mereka yang digolongkan sebagai I, II atau III. Peraturan menetapkan kegiatan apa yang dapat dilakukan di setiap zona. Pemantauan, pelaksanaan & penegakan berada pada Otoritas Zona Negara Pengelolaan Pesisir.

Tabel di atas disediakan untuk menunjukkan bahwa terdapat banyak variasi pada tema penetapan kembali. Beberapa, tetapi tidak berarti semua, adalah tergantung pada pengetahuan atas laju erosi rata-rata tahunan. Dalam beberapa situasi ini tidak akan praktis untuk dihitung. Kesulitan ini dapat dipenuhi dengan membuat perkiraan informasi dan kemudian menambahkan faktor koreksi. Keduanya, dan mereka yang menggunakan tingkat bunga tetap, mempertimbangkan ekosistem atau habitat khusus.