

SKRIPSI

ANALISIS PENGEMBANGAN PEMANFAATAN RUANG TERBANGUN DI KAWASAN PESISIR KOTA KUPANG (*Studi Kasus Kecamatan Kelapa Lima*)

Oleh

JULIUS NONG ADE AKOIT
NIM 45 10 042 074



PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA MAKASSAR
2018

**ANALISIS PENGEMBANGAN PEMANFAATAN RUANG
TERBANGUN DI
KAWASAN PESISIR KOTA KUPANG
(Studi Kasus Kecamatan Kelapa Lima)**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik (S.T)

BOSOWA

Oleh

**JULIUS NONG ADE AKOIT
NIM 45 10 042 074**

**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA "45" MAKASSAR
2018**

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Julius Nong Ade Akoit

NIM : 45 10 042 074

Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 20 Februari 2018
Yang menyatakan,

JULIUS NONG ADE AKOIT

ABSTRAK

Julius Nong Ade Akoit, 2018 "*Analisis Pengembangan Pemanfaatan Ruang Terbangun Dikawasan Pesisir Kota Kupang* (Studi kasus : Kecamatan Kelapa Lima). **Dibimbing oleh Syafri dan Jufriadi**

Kawasan Pesisir Kota Kupang akhir-akhir ini menunjukkan pertumbuhan dan perkembangan yang cukup pesat, hal ini ditandai dengan munculnya berbagai fasilitas dikawasan tersebut diantaranya fasilitas penunjang pariwisata (Hotel dan Restoran), permukiman, PPI, pasar dan sebagainya. Hal ini sangat berdampak terhadap kualitas lingkungan pada kawasan pesisir. Permasalahan utama yang mendasar adalah belum dipertimbangkan kaidah-kaidah keberlanjutan pada pemanfaatan ruang terbangun di kawasan pesisir Kota Kupang. Studi ini bertujuan mengkaji pengembangan pemanfaatan ruang terbangun di kawasan pesisir Kota Kupang. Dalam proses kajian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui survei lapangan (kuesioner dan wawancara) dan survei instansional Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam upaya meningkatkan kualitas lingkungan kawasan pesisir Kota Kupang maka pengembangan pemanfaatan ruang terbangun yang sudah ada di arahkan sesuai karakteristik pantai dengan cara antara lain renewal, rehabilitasi, revitalisasi, dan reklamasi.

Kata Kunci : *Pengembangan, pemanfaatan ruang terbangun, kawasan pesisir.*



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan karena dengan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir dengan judul “**Analisis Pengembangan Pemanfaatan Ruang Terbangun di Kawasan Pesisir Kota Kupang (Studi Kasus Kecamatan Kelapa Lima)**”.

Tugas akhir ini merupakan salah satu syarat yang wajib dipenuhi untuk memperoleh gelar kesarjanaan Strata Satu (S1) pada Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Bosowa “45” Makassar, dan merupakan salah satu proses akhir dari kegiatan pembelajaran di Universitas Bosowa “45” Makassar umumnya dan Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota khususnya.

Dalam menyelesaikan tugas akhir ini, penulis telah banyak dibantu oleh orang-orang yang penulis anggap sebagai penolong ataupun motivator berupa dorongan, bimbingan, dan semangat dalam bentuk moril ataupun materil. Oleh karena itu, dengan segenap kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tuaku Bapak Drs. Yoseph Akoit dan Ibu Waldetrudis Teu,S.Ag dan seluruh keluarga yang telah memberikan Motivasi, doa, asuhan dan bimbingannya, materil maupun dukungan moril dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

2. Bapak Dr. Ir. Syafri, M.Si selaku pembimbing I dan Bapak Jufriadi,ST,MSP selaku pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktunya dengan sabar memberikan masukan-masukan sejak awal bimbingan hingga selesainya penulisan tugas ini.
3. Ibu Dr. Hamsina, ST., M.Si selaku Ketua Dekan Fakultas Teknik Universitas Bosowa Makassar
4. Bapak Jufriadi ST., MSP selaku Ketua Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Bosowa Makassar.
5. Kepada seluruh Staf dan Dosen Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas “Bosowa” Makassar.
6. seluruh rekan mahasiswa panologi yang telah banyak memberikan semangat dan dukungannya.

Semoga Tuhan Yang Maha Kuasa, yang akan membalas semua kebaikan yang telah diberikan. Dan pada akhirnya semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya.

Makassar, 20 Februari 2018

Julius Nong Ade Akoit

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PENGESAHAN

PERNYATAAN

ABSTRAK

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI..... iii

DAFTAR TABEL v

DAFTAR GAMBAR vi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang..... 1

B. Rumusan Masalah 4

C. Tujuan Penelitian 5

D. Manfaat Penelitian 5

E. Batasan Penelitian..... 6

F. Sistematika Penulisan..... 7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Kawasan Pesisir 9

B. Pemanfaatan Ruang Terbangun di Kawasan Pesisir..... 18

C. Dasar pertimbangan Pembangunan Kawasan Pesisir..... 21

D. Kerangka piker..... 32

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	33
B. Lokasi Penelitian.....	34
C. Populasi dan Sampel.....	35
D. Variabel Penelitian.....	37
E. Jenis dan Sumber Data.....	38
F. Teknik Pengumpulan Data.....	39
G. Metode Analisis Data.....	40

BAB IV DATA DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Wilayah Pesisir Kota Kupang.....	44
B. Analisis Pengembangan Pemanfaatan Ruang Terbangun Kawasan Pesisir Kota Kupang.....	52

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	85
B. Saran.....	86

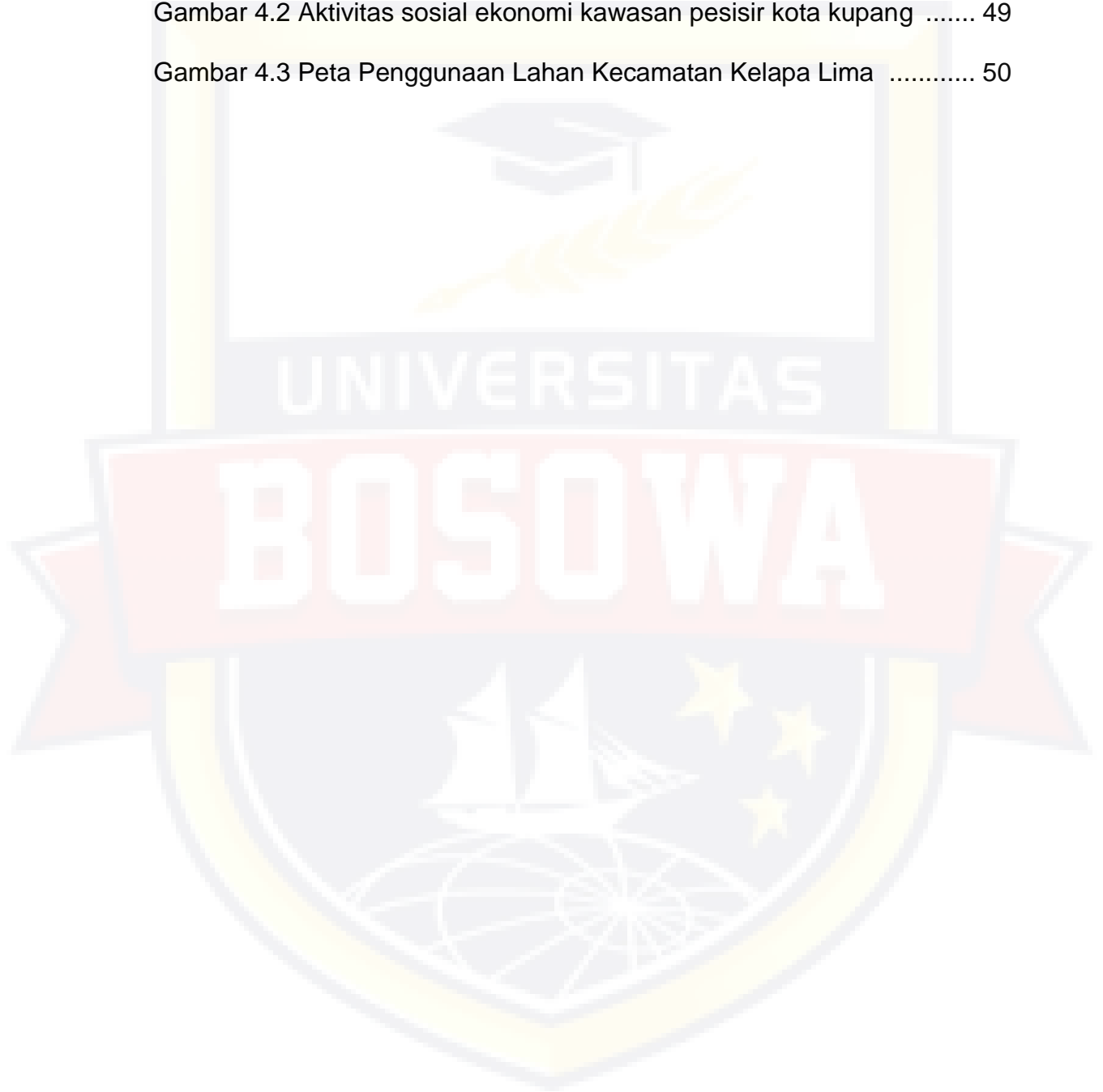
DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Jumlah responden penelitian kelurahan-kelurahan kawasan pesisirkota Kupang	37
Tabel 4.1	Data Jumlah Penduduk Pesisir Kota Kupang Kecamatan Kelapa Lima	48
Tabel 4.2	Kondisi Lingkungan Di Kawasan Pesisir Kota Kupang	57
Tabel 4.3	Kondisi Air Tanah Di Kawasan Pesisir Kota Kupang	58
Tabel 4.4	Analisis Kondisi Permukiman Di Kecamatan Kelapa Lima	60
Tabel 4.5	Kepemilikan Lahan	63
Tabel 4.6	Perijinan mendirikan bangunan dikecamatan Kelapa Lima	64
Tabel 4.7	Lama Tinggal	65
Tabel 4.8	Mata Pencaharian.....	67
Tabel 4.9	Suku / Etnis diKawasan Pesisir Kota Kupang.....	70
Tabel 4.10	Analisis tentang kebijakan tata ruang pesisir	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Peta Administrasi Kecamatan Kelapa lima	43
Gambar 4.2 Aktivitas sosial ekonomi kawasan pesisir kota kupang	49
Gambar 4.3 Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Kelapa Lima	50



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Wilayah pesisir merupakan wilayah yang penting tetapi rentan terhadap gangguan. Karena rentan terhadap gangguan, wilayah ini mudah berubah baik dalam skala temporal maupun spasial. Perubahan di wilayah pesisir dipicu karena adanya berbagai kegiatan seperti industri, perumahan, transportasi, pelabuhan, budidaya tambak, pertanian, pariwisata.

Aktivitas manusia dalam menciptakan ruang-ruang terbangun akhirnya sering mengakibatkan masalah di dalam ekosistem pesisir. Batasan kawasan terbangun seperti kota pesisir harus dilakukan. Perkembangan pemukiman, atau fasilitas lain harus dibatasi melalui system penataan ruang agar perkembangan ruang terbangun dapat terkendali dan arah pengembangan ke arah sepanjang pantai harus dicegah. Dengan potensi yang unik dan bernilai ekonomi tinggi namun dihadapkan pada ancaman yang tinggi pula, maka hendaknya wilayah pesisir ditangani secara khusus agar wilayah ini dapat berkelanjutan.

Aktivitas yang akan ditempatkan pada suatu ruang di kawasan pesisir harus memperhatikan kesesuaian antar kebutuhan (*demand*)

dengan kemampuan lingkungan dalam menyediakan sumberdaya. Dengan mengacu kepada keseimbangan antara *demand* dan *supply*, maka akan dicapai suatu optimasi pemanfaatan ruang antara kepentingan masa kini, masa datang serta menghindari terjadinya konflik pemanfaatan ruang.

Kota Kupang merupakan ibu kota Propinsi Nusa Tenggara Timur yang terletak di Wilayah Pesisir Teluk Kupang. Kota Kupang mempunyai luasan kawasan pesisir 12.695 Ha dan panjang pesisir 22,7 Km. Kawasan Pesisir Kota Kupang merupakan awal perkembangan dari Kota Kupang. Secara historis perkembangan kawasan pesisir Kota Kupang terjadi karena adanya potensi ekonomi.

Menurut Soetomo (2005:3) ruang terbangun atau sumber daya buatan terdiri dari unit ruang *privat* yaitu bangunan dengan kaplingnya dan ruang publik berupa jaringan jalan dan ruang terbuka. Wilayah pesisir merupakan wilayah tempat manusia tinggal, bekerja dengan segala kehidupannya. Pesisir merupakan wilayah yang strategis bagi perkembangan permukiman perkotaan dan pusat desa-desa nelayan, sebagai tempat produksi seperti industri, pusat terminal transportasi laut (pelabuhan).

Kehidupan manusia ini yang menciptakan ruang-ruang terbangun yang akhirnya sering menciptakan masalah di dalam ekosistem

pantai. Aktivitas-aktivitas yang ada di kawasan pesisir Kota Kupang, sebagian besar didominasi oleh permukiman, perdagangan dan jasa, industri dan pariwisata. Aktivitas-aktivitas perdagangan dan jasa (Kelurahan Lasiana dan Kelurahan Oesapa) yang ada dalam kawasan pesisir Kota Kupang mempunyai permasalahan tersendiri, karena bangunan-bangunan tersebut merupakan bangunan kuno terletak dalam kawasan jalur hijau sempadan pantai yang merupakan kawasan bebas bangunan, dimana keberadaan bangunan tersebut bisa mengancam sumber daya kawasan pesisir, karena bangunan-bangunan tersebut tidak mempunyai garis sempadan bangunan atau langsung membelakangi laut, yang berarti semua limbah cair yang dihasilkan langsung dibuang ke laut.

Kegiatan pariwisata yang ada di kawasan pesisir Kota Kupang, yaitu Pantai Lasiana, Pantai Pasir Panjang, dan Pantai Namosain berdasarkan kondisi alaminya merupakan kawasan pantai yang sangat penting, karena adanya hutan dan daerah resapan air. Kegiatan industri tambak garam di Pantai Oesapa dapat mengancam habitat hutan bakau terluas di sekitar Pantai Oesapa.

Permasalahan pemanfaatan ruang terbangun di kawasan pesisir Kota Kupang antara lain adanya pembangunan di sepanjang pesisir Kota Kupang tanpa memperhatikan sempadan pantai, pola pembangunan yang membelakangi pantai, banyaknya bangunan liar

(tidak ber-IMB) sepanjang pesisir pantai yang tidak memperhatikan kondisi lingkungan sekitarnya, baik dari aspek penataan maupun sanitasi lingkungan, sehingga menimbulkan kesan kumuh. Kuantitas dan kualitas jaringan jalan, terutama jalan-jalan lokal dan lingkungan yang ada, masih perlu ditingkatkan. Sanitasi pemukiman pesisir belum memadai. Terjadinya pembuangan limbah ke pesisir pantai yang dapat menyebabkan timbulnya polusi tanah, air dan udara. Dan pembukaan tambak yang menyebabkan rusaknya hutan mangrove serta abrasi.

B. Rumusan Masalah

Meningkatnya pemanfaatan ruang terbangun di kawasan pesisir yang diakibatkan perkembangan Kota Kupang akan mempengaruhi daya dukung atau kapasitas lingkungan wilayah pesisir serta menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan di sekitarnya jika penggunaan tidak disesuaikan dengan kaidah-kaidah keberlanjutan. Pada saat ini, dampak dari pemanfaatan ruang terbangun kawasan pesisir belum terlalu berpengaruh besar pada kawasan pesisir Kota Kupang namun jika aktivitas tersebut tidak segera dikurangi tidak menutup kemungkinan akan menimbulkan dampak yang lebih besar lagi. Berdasarkan permasalahan pada latar belakang, permasalahan utama yang mendasar adalah belum dipertimbangkan kaidah-kaidah keberlanjutan pada pemanfaatan ruang terbangun di kawasan pesisir

Kota Kupang, maka dalam penulisan ini dirumuskan dalam suatu pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Faktor-faktor yang mempengaruhi pemanfaatan ruang terbangun di kawasan pesisir Kecamatan Kelapa Lima ?
2. Bagaimanakah pemanfaatan ruang terbangun di kawasan pesisir Kecamatan Kelapa Lima?

C. Tujuan Penelitian

Studi ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui Faktor-faktor yang mempengaruhi pemanfaatan ruang terbangun di kawasan pesisir Kecamatan Kelapa Lima dan Bagaimanakah pemanfaatan ruang terbangun di kawasan pesisir Kecamatan Kelapa Lima?

D. Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah :

1. Manfaat akademik, diharapkan dari hasil penelitian ini dapat bermanfaat dalam pengembangan ilmu pemerintahan khususnya yang berfokus pada kajian partisipasi masyarakat desa dalam pembangunan infrastruktur desa
2. Manfaat praktis, hasil penelitian diharapkan dapat berguna bagi seluruh stakeholders dalam pembangunan infrastruktur desa
3. Manfaat metodologis, diharapkan dari hasil penelitian ini dapat berguna untuk menambah wawasan dan menjadi referensi bagi

mahasiswa yang akan melakukan kajian terhadap penelitian selanjutnya yang relevan.

E. Batasan penelitian

Ruang lingkup materi yang akan di kaji, dibatasi pada beberapa aspek yang mempunyai peranan cukup penting dalam mengkaji pengembangan pemanfaatan ruang terbangun di kawasan pesisir Kecamatan Kelapa Lima. Kajian pengembangan pemanfaatan ruang terbangun dikawasan pesisir Kecamatan Kelapa Lima ini untuk penanganan permasalahan pemanfaatan ruang terbangun di kawasan pesisir Kota Kupang yang ada sekarang, disesuaikan dengan karakteristik pesisir Kota Kupang. Aspek- aspek yang akan ditinjau sebagai berikut :

a. Aspek fisik kawasan pesisir

Aspek fisik kawasan pesisir, membahas tentang pengertian dan batas-batas kawasan pesisir. Perkembangan kawasan pesisir, penggunaan kawasan pesisir.

b. Aspek sosial ekonomi kawasan pesisir

Aspek sosial ekonominya membahas tentang potensi kawasan pesisir, serta kondisi sosial ekonomi pada kawasan pesisir.

c. Aspek kebijakan tata ruang pesisir

Kebijakan pembangunan wilayah pesisir membahas mengenai peraturan yang berkaitan dengan kawasan pesisir.

- d. Pengembangan pemanfaatan ruang terbangun di kawasan pesisir.

Membahas mengenai dasar-dasar pertimbangan pengembangan kawasan pesisir serta konsep dasar pengembangan dan pola pengendalian lahan Kecamatan Kelapa Lima antara lain :
Kelurahan Kelapa Lima, Oesapa, Oesapa Barat, Oesapa Selatan dan Lasiana.

F. Sistematika Pembahasan

BAB. I PENDAHULUAN

Pendahuluan ini berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan sasaran, ruang lingkup substansial dan spasial, kerangka pemikiran, metode pelaksanaan penelitian, sistematika pembahasan dan alur penulisan.

BAB. II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisikan teori-teori yang berhubungan dengan materi penelitian. Hasil kajian teori ini kemudian dipakai sebagai acuan penentuan variabel penelitian.

BAB. III DATA DAN PEMBAHASAN

Bab ini menggambarkan kondisi kawasan pesisirnya sebagai wilayah studi mikro ditinjau dari aspek fisik dan geografi, sosial kependudukan, ekonomi dan kebijakan tata ruang dan juga berisikan analisis secara deskriptif kualitatif

terhadap kondisi fisik, sosial ekonomi, analisis kebijakan tata ruang kawasan pesisir. Selanjutnya akan dilakukan analisis pengembangan pemanfaatan ruang terbangun di kawasan pesisir Kota Kupang.

BAB IV PENUTUP

Berisi kesimpulan dan rekomendasi mengenai hal-hal yang menyangkut pengembangan pemanfaatan ruang terbangun di kawasan pesisir Kota Kupang yang mempertimbangkan berbagai kaidah keberlanjutan. Kesimpulan yang dibuat berdasarkan temuan studi dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan memberikan rekomendasi mengenai hal-hal yang diperlukan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kawasan Pesisir

a. Pengertian Kawasan Pesisir

Penjelasan umum mengenai kawasan pesisir yang meliputi definisi dan karakteristik wilayah merupakan hal yang sangat penting, hal ini bertujuan agar pemahaman mengenai wilayah pesisir dapat dimengerti dan merupakan awal pemahaman dari studi ini. Pengertian tentang pesisir sampai saat ini masih menjadi suatu pembicaraan, terutama penjelasan tentang ruang lingkup wilayah pesisir yang secara batasan wilayah masih belum jelas. Berikut ini adalah definisi dari beberapa sumber mengenai wilayah pesisir.

Sorenson dan Mc. Creary dalam Clark (1996: 1) Diartikan bahwa daerah pesisir atau zone pesisir adalah daerah intervensi atau daerah transisi yang merupakan bagian daratan yang dipengaruhi oleh kedekatannya dengan daratan, dimana prosesnya bergantung pada interaksi antara daratan dan lautan. Ketchum dalam Kay dan Alder (1999: 2) bahwa wilayah pesisir adalah wilayah yang merupakan tanda atau batasan wilayah daratan dan wilayah perairan yang mana proses kegiatan atau aktivitas bumi dan penggunaan lahan masih mempengaruhi proses dan fungsi kelautan.

Pengertian wilayah pesisir menurut kesepakatan terakhir internasional adalah merupakan wilayah peralihan antara laut dan daratan, ke arah darat mencakup daerah yang masih terkena pengaruh percikan air laut atau pasang surut, dan ke arah laut meliputi daerah paparan benua (continental shelf) (Beatley et al, dalam Dahuri, dkk, 2001: 9).

Menurut Suprihayono (2007:14) wilayah pesisir adalah wilayah pertemuan antara daratan dan laut ke arah darat wilayah pesisir meliputi bagian daratan, baik kering maupun terendam air, yang masih dipengaruhi oleh sifat-sifat laut seperti pasang surut, angin laut, dan perembesan air asin. Sedangkan ke arah laut wilayah pesisir mencakup bagian laut yang masih dipengaruhi oleh proses alami yang terjadi di darat seperti sedimentasi, aliran air tawar, maupun yang disebabkan karena kegiatan manusia di darat seperti penggundulan hutan dan pencemaran.

Pengertian wilayah pesisir menurut Soegiarto (Dahuri, dkk, 2001:9) yang juga merupakan pengertian wilayah pesisir yang dianut di Indonesia adalah daerah pertemuan antara darat dan laut, dimana wilayah pesisir ke arah darat meliputi daratan, baik kering maupun terendam air yang masih dipengaruhi sifat-sifat laut seperti pasang surut, angin laut dan perembesan air asin, sedangkan ke arah laut wilayah pesisir mencakup bagian laut yang masih dipengaruhi oleh proses-proses alami yang

terjadi di darat seperti sedimentasi dan aliran air tawar, maupun yang disebabkan oleh kegiatan manusia didarat seperti pengundulan hutan dan pencemaran.

Dari pengertian-pengertian diatas, dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa wilayah pesisir merupakan wilayah yang unik karena merupakan tempat percampuran antara daratan dan lautan, hal ini berpengaruh terhadap kondisi fisik dimana pada umumnya daerah yang berada di sekitar laut memiliki kontur yang relatif datar. Adanya kondisi seperti ini sangat mendukung bagi wilayah pesisir dijadikan daerah yang potensial dalam pengembangan wilayah keseluruhan. Hal ini menunjukkan garis batas nyata wilayah pesisir tidak ada. Batas wilayah pesisir hanyalah garis khayalan yang letaknya ditentukan oleh kondisi dan situasi setempat. Di daerah pesisir yang landai dengan sungai besar, garis batas ini dapat berada jauh dari garis pantai. Sebaliknya di tempat yang berpantai curam dan langsung berbatasan dengan laut dalam, wilayah pesisirnya akan sempit. Menurut UU No. 27 Tahun 2007 Tentang, batasan wilayah pesisir, kearah daratan mencakup wilayah administrasi daratan dan kearah perairan laut sejauh 12 (dua belas) mil laut diukur dari garis pantai ke arah laut lepas dan/atau kearah perairan kepulauan.

b. Karakteristik Ekonomi, Sosial dan Budaya

1. Memiliki keunggulan lokasi yang dapat menjadi pusat pertumbuhan ekonomi.
2. Penduduk mempunyai kegiatan sosial ekonomi yang berorientasi ke air dan darat.
3. Rata-rata penduduk golongan ekonomi lemah, dengan latar belakang pendidikan relatif terbatas.
4. Pengetahuan akan lingkungan sehat cenderung masih kurang, terjadi kebiasaan 'tidak sadar lingkungan' serta cenderung kurang memperhatikan bahaya dan resiko
5. Terdapat peninggalan sejarah/budaya seperti museum bahari, dan sebagainya.
6. Terdapat masyarakat yang secara tradisi terbiasa hidup (bahkan tidak dapat dipisahkan) diatas air, seperti masyarakat Bajo. Terdapat pula budaya/tradisi pemanfaatan perairan sebagai sarana transportasi utama.
7. Merupakan kawasan terbuka (akses langsung), sehingga sangat rawan terhadap keamanan, seperti penyelundupan, penyusupan (masalah pertahanan dan keamanan) dan sebagainya.

c. Penggunaan lahan Kawasan Pesisir

Penggunaan lahan dalam arti ruang merupakan cerminan dari produk aktivitas ekonomi masyarakat serta interaksinya

secara ruang dan waktu. Dinamika perubahan penggunaan lahan, sangat dipengaruhi oleh karena faktor manusia seperti pertumbuhan penduduk (dalam jumlah dan distribusinya), pertumbuhan ekonomi dan juga dipengaruhi oleh faktor fisik seperti topografi, jenis tanah, dan iklim (Skole dan Tucker dalam Rais, 2004: 157). Key dan Alder (1998: 25) membagi penggunaan lahan pesisir menjadi beberapa fungsi yaitu :

1. Eksploitasi Sumber daya (perikanan, hutan, minyak dan gas serta pertambangan).

Sumber daya pesisir yang dapat diperbaharui adalah eksploitasi primer dalam sektor perikanan komersial, penghidupan, dan rekreasi perikanan serta industri budidaya air. Sedangkan yang dapat diperbaharui adalah minyak dan pertambangan.

2. Infrastruktur (transportasi, pelabuhan sungai, pelabuhan laut, pertahanan, dan program perlindungan garis pantai)

Pembangunan infrastruktur utama dipesisir meliputi : Pelabuhan sungai dan laut, fasilitas yang mendukung untuk operasional dari sistem transportasi yang bermacam-macam, jalan dan jembatan serta instalasi pertahanan.

3. Pariwisata dan Rekreasi

Berkembangnya pariwisata merupakan sumber potensial bagi pendapatan negara karena potensi pariwisata banyak

menarik turis untuk berkunjung (wisata) sehingga dalam pengembangannya memerlukan faktor-faktor pariwisata yang secara langsung berdampak pada penggunaan lahan.

4. Konservasi alam dan Perlindungan Sumber Daya Alam.

Hanya ada sedikit sumber daya alam di pesisir yang dikembangkan untuk melindungi kawasan pesisir tersebut (Konservasi area sedikit).

5. Pembangunan kawasan permukiman.

Sejalan dengan semakin meningkatnya kebutuhan penduduk akan fasilitas tempat tinggal, pengembangan kawasan dilakukan hanya mempertimbangkan kepentingan jangka pendek tanpa memprhatikan kelestarian lingkungan untuk masa mendatang. Dengan adanya pengembangan kawasan permukiman ini, dampak lain yang mungkin timbul adalah pencemaran perairan oleh limbah rumah tangga.

a. Kegiatan Industri

Pembangunan kawasan industri di kawasan pesisir pada dasarnya ditujukan untuk meningkatkan program industrialisasi dalam rangka mengantisipasi pergeseran struktur ekonomi nasional dari dominan primary based industri menuju secondary based industri dan tertiary based industri, menyediakan kawasan industri yang memiliki akses yang baik terhadap bahan baku air untuk

proses produksi, pembuangan limbah dan transportasi untuk produksi maupun bahan baku Kawasan industri haruslah mempunyai luas yang cukup dan diletakan pada zona yang sesuai untuk menghindari lingkungan sekeliling menjadi buruk. Manajemen bertanggung jawab seterusnya untuk menjaga hubungan yang sesuai antara kawasan industri dengan masyarakat sekeliling dan sekaligus melindungi investasi yang telah dibuat (Hartshorn Truman A, 1980: 390). Dengan semakin majunya industrialisasi, maka pengaruh sampingnya (side effect) makin dirasakan; ada yang langsung, seperti pencemaran air, udara dan ada pula yang tak langsung, seperti banjir yang disebabkan oleh penebangan hutan yang tidak berencana. Gejala ini mendorong pemikiran mengenai industrialisasi dalam konteks yang lebih luas mencakup pemeliharaan lingkungan (Djojodipuro, 1992: 199).

b. Kegiatan rekreasi dan pariwisata bahari

Hal ini sekalian bertujuan untuk menciptakan kawasan lindung bagi biota yang hidup pada ekosistem laut dalam cakupan pesisir.

c. Konversi hutan menjadi lahan pertambakan tanpa memperhatikan terganggunya fungsi ekologis hutan mangrove terhadap lingkungan fisik biologis.

Menurut Suprijanto (2008: 295), fungsi kawasan kota pantai adalah sebagai berikut :

1. Kawasan komersial (perdagangan)
2. Kawasan budaya, pendidikan dan lingkungan hidup
3. Kawasan peninggalan bersejarah
4. Kawasan permukiman
5. Kawasan wisata (rekreasi)
6. Kawasan pelabuhan dan transportasi
7. Kawasan pertahanan keamanan

Menurut Salikin (2003: 6) bahwa sistem pemanfaatan lahan yang berkelanjutan merupakan upaya ajakan moral untuk melestarikan lingkungan sumber daya alam dengan mempertimbangkan 3 aspek sebagai berikut :

1. Kesadaran lingkungan

Sistem pemanfaatan lahan tidak boleh menyimpang dari peruntukan lahan dan ekologi lingkungan yang ada. Keseimbangan adalah indikator adanya harmonisasi dari sistem ekologis yang mekanismenya dikendalikan oleh hukum alam.

2. Bernilai Ekonomis

Sistem pemanfaatan lahan, harus mengacu pada pertimbangan untung rugi, baik dari diri sendiri dan orang lain, untuk jangka pendek dan jangka panjang, serta

organisme dalam sistem ekologi maupun di luar sistem ekologi. Motif ekonomi saja tidak cukup menjadi alasan pembenar (justifikasi) untuk mengeksploitasi sumber daya lahan secara tidak bertanggungjawab. Namun, dalam jangka panjang dampak ekonomis dan ekologi yang ditimbulkan sangat merugikan, terutama bagi generasi yang akan datang.

3. Berwatak Sosial

Sistem pemanfaatan lahan pesisir harus selaras dengan norma sosial dan budaya yang dianut dan dijunjung tinggi oleh masyarakat sekitarnya. Sebagai contoh peternakan itik di pekarangan rumah secara ekonomis menjanjikan keuntungan yang layak, namun ditinjau dari aspek sosial dapat memberikan dampak yang kurang baik, seperti pencemaran udara: bau/kotoran/ pencemaran lingkungan karena penggunaan obat-obatan pembersih kandang.

B. Pemanfaatan Ruang Terbangun di Kawasan Pesisir

a. Perkembangan Kota Pesisir

Perkembangan kota-kota di daerah pesisir dilandasi oleh tiga alasan mendasar (Mulyadi, 2005: 98), yaitu :

1. Dapat memberikan fungsi yang efektif, sebagai suatu pemusatan masyarakat dengan berbagai macam tingkat kebudayaan.

2. Dapat memberikan fungsi kepada kota tersebut sebagai pusat pemerintahan dan kekuasaan di mana penguasaan, pengendalian serta pengawasan terhadap suatu wilayah dapat dilakukan secara efektif.
3. Dapat memberikan peranan dan fungsi terhadap kota tersebut sebagai suatu pusat pertukaran barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dan meningkatkan peranan perekonomian ke dalam maupun keluar.

Dengan demikian faktor-faktor perkembangan dan pertumbuhan yang diharapkan dari potensi fisiografis adalah:

1. Keadaan fisik yang dapat memenuhi kebutuhan proses penempatan berbagai kegiatan serta perkembangannya.
2. Ketersediaan potensi fisik yang dapat membantu kelancaran dan aktivitas pergerakan.
3. Dapat menguasai potensi-potensi fisik yang dapat memenuhi kebutuhan strategi keamanan dan pertahanan.

Perkembangan dan pertumbuhan daerah-daerah pantai yang dilandasi oleh berbagai macam bentuk perkembangan dan pertumbuhan kegiatan sosial budaya, ekonomi dan politik jelas akan termanifestasikan pada perkembangan fisiknya.

b. Tipologi Perkembangan Kawasan Pesisir

Perkembangan kawasan pesisir (Sujarto dalam Mulyadi, 2005: 99) ada dua macam. Pertama, perkembangan kawasan pesisir yang intensif maupun ekstensif secara terus-menerus di sepanjang kawasan pesisir. Perkembangan tersebut terjadi karena telah berkembangnya jaringan sarana perhubungan darat yang menghubungkan daerah-daerah sepanjang pesisir. Kedua, perkembangan intensif yang terjadi karena terpancar di lokasi-lokasi tertentu karena adanya potensi perkembangan tertentu yang secara historis mempunyai potensi perekonomian. Dalam pola yang kedua ini perkembangan dan pertumbuhan hanya terjadi secara intensif pada lokasi-lokasi tertentu saja dengan orientasi kepedalaman.

Dari segi fungsinya, daerah pantai dapat berkembang sebagai suatu kota, suatu desa, suatu pusat kegiatan rekreasi dan sebagai suatu kegiatan fungsional khusus seperti industri, stasiun angkutan laut, pusat pengolahan atau kegiatan khusus lainnya.

c. Pola Perkembangan Daerah Terbangun di Kawasan Pesisir

Menurut Stuart Chapin dalam Yunus (2001: 173) unsur-unsur utama perilaku manusia serta dinamika perilaku manusia dalam proses imbal dayanya telah mengakibatkan terciptanya pola-pola keruangan tertentu dalam suatu wilayah /kota. Ada empat pola

perkembangan daerah terbangun didaerah pantai (Sujarto dalam Mulyadi, 2005: 101), yaitu sebagai berikut :

1. Daerah Kota Pantai, kota pantai umumnya berkembang karena adanya potensi ekonomi, strategi pertahanan dan sebagai pusat pemerintahan. Daerah terbangun berkembang secara intensif sepanjang pantai. Penggunaan lahan daerah pantai lebih berorientasi ekonomis seperti untuk pelabuhan, pergudangan, dan industri. Adakalanya juga untuk kegiatan rekreasi yang produktif. Daerah pesisir umumnya merupakan "gerbang" kegiatan sosial ekonomi, politik dan budaya bagi daerah belakangnya" (*hinterland*).
2. Daerah Desa Pantai, perkembangan dan pertumbuhan dimulai oleh terbentuknya kelompok masyarakat yang mata pencahariannya nelayan. Pemukiman umumnya berorientasi ke arah laut karena usaha utama dari hasil laut. Biasanya daerah terbangun terpencar-pencar di tepi pantai sesuai dengan adanya potensi kebutuhan masyarakat setempat. Jadi, sifat perkembangan fisik adalah ekstensif.
3. Pantai Pusat Kegiatan Rekreasi, yaitu suatu kawasan rekreasi yang memanfaatkan potensi alam kawasan pesisir. Orientasi kegiatannya adalah ke arah pantai dan sepanjang pantai serta memberikan pelayanan bagi kebutuhan rekreasi regional di pedalaman. Dalam hubungan ini, peranan jaringan

perhubungan darat dengan daerah dan kota-kota lainnya di pedalaman merupakan faktor yang sangat penting.

4. Pantai untuk Kegiatan Khusus, yaitu suatu penggunaan fungsi daerah pantai untuk kepentingan kegiatan-kegiatan khusus bagi yang berorientasi kepada ekonomi dan ataupun pemerintah.

C. Dasar Pertimbangan Pengembangan Kawasan Pesisir

a. Pengaturan dan Pengendalian Pengembangan Kawasan Pesisir

Ada beberapa kepentingan yang harus dipertimbangkan dalam memanfaatkan, menata dan mengendalikan pengembangan kawasan pesisir (Mulyadi, 2005: 103), yaitu sebagai berikut:

1. Kepentingan Pesisir dari Segi Sosial Budaya

Sesungguhnya pesisir mempunyai kaitan dengan pola sosial budaya suatu kelompok masyarakat tertentu. Suatu masyarakat yang secara turun-temurun sangat erat kaitannya dengan fungsi pesisir akan mempunyai ikatan yang erat dengan kawasan pesisir beserta potensinya baik secara fisik maupun spiritual.

2. Kepentingan Pesisir dari Segi ekonomi

Laut yang memiliki potensi sumber daya alam yang kaya yang berupa potensi produksi (perikanan dan hasil laut lainnya) serta potensi keindahan alam merupakan salah satu sumber

perekonomian yang penting dalam rangka peningkatan pendapatan regional dan nasional.

3. Kepentingan Pesisir dari Segi Pertahanan dan Keamanan

Mengingat letak geografis pesisir yang merupakan gerbang terdepan pihak luar, pesisir berfungsi sebagai faktor yang penting dalam strategi pertahanan dan keamanan. Kepentingan Pesisir dari Segi Kelestarian Lingkungan Hidup Pesisir dengan lautnya merupakan salah satu anugerah alam yang dapat dimanfaatkan untuk kehidupan manusia. Akan tetapi, dengan berbagai kemampuan seharusnya dimanfaatkan serta digunakan dengan cara yang sebaik mungkin sehingga tidak menimbulkan implikasi yang negatif terhadap keseluruhan lingkungan hidup. Oleh karena itu, dalam rangka usaha pemanfaatan kawasan pesisir untuk kepentingan-kepentingan tersebut di atas, usaha pelestarian lingkungan hidup menyangkut keseimbangan manusia, fauna, flora, dan alami perlu di jaga dan diusahakan. Dengan demikian, tujuan peningkatan ekonomi di satu pihak tidak akan menimbulkan permasalahan di lain pihak.

Berdasarkan permasalahan yang telah dialami sampai saat ini dalam rangka pemanfaatan pesisir serta kepentingan pesisir dari berbagai aspek kehidupan tersebut di atas, usaha

pengembangan, penataan dan pengendalian daerah pesisir akan menyangkut segi-segi utama, yaitu :

- a. Peningkatan kehidupan sosial budaya masyarakat.
- b. Peningkatan taraf hidup perekonomian masyarakat pesisir umumnya.
- c. Pengefektifan dan pengefisiensi pemanfaatan dan penggunaan kawasan pesisir.
- d. Pengembangan, penataan, dan pengendalian tata ruang kawasan pesisir yang berkembang sebagai akibat dari perkembangan penduduk dan kegiatan usahanya; dan
- e. Peningkatan sarana-sarana penunjang pengembangan kawasan pesisir termasuk sarana fisik dan sarana kelembagaan serta peraturan perundangannya.

Khusus dalam kaitannya dengan usaha pengembangan, penataan dan pengendalian penggunaan lahan kawasan pesisir, hal-hal yang harus diperhatikan (Mulyadi, 2005: 106) adalah :

- a. Pengaturan pola kepemilikan lahan pesisir.
- b. Pemanfaatan lahan kawasan pesisir.
- c. Penataan penggunaan lahan kawasan pesisir.
- d. Peningkatan peraturan perundang-undangan pertanahan kawasan pesisir.

Dalam keempat lingkup penataan kawasan pesisir tersebut, suatu peraturan-peraturan dan penataan penggunaan serta pengendalian perkembangan kawasan pesisir, perencanaan tata guna lahan kawasan pesisir harus ditinjau dalam kaitan perencanaan pengembangan wilayah yang lebih luas dan terpadu. Artinya suatu perencanaan regional yang lengkap dan menyeluruh (Mulyadi,2005:106). Jadi perencanaan tata guna lahan pesisir dapat dilandasi oleh (Mulyadi,2005: 107): Rencana pembangunan nasional yang menempatkan pengembangan pesisir dalam rangka menunjang kepentingan peningkatan pendapatan nasional dan ketahanan nasional, Rencana pengembangan regional yaitu dalam kaitannya dengan pembangunan daerah guna meningkatkan pendapatan regional serta kelestarian lingkungan hidup, Rencana pengembangan lokal yaitu dalam kaitannya dengan usaha pengembangan pesisir sebagai gerbang bagi peningkatan peranan suatu kota atau desa pantai sebagai kegiatan jasa distribusi lokal dan regional.

b. Konsepsi Dasar Pengembangan dan Pola Pengendalian Lahan Pesisir

Berdasarkan kecenderungan dan kemungkinan perkembangan fungsi pantai dan daerah sekitarnya, secara

konseptual usaha pengembangan dan pola pengendalian lahan pantai dapat dipertimbangkan sebagai berikut :

1. Pengembangan daerah pantai secara mengelompok, Dalam hal ini pengembangan daerah pesisir diarahkan ke pedalaman. Dengan konsepsi ini diharapkan permasalahan yang mungkin dapat ditimbulkan oleh penggunaan lahan pantai secara ekstensif sepanjang pesisir dapat dibatasi. Demikian juga akibat yang mungkin dapat ditimbulkan sehubungan dengan gangguan terhadap kelestarian lingkungan hidup dapat dibatasi dan dialokasikan kearah tertentu yang memungkinkan pengontrolan yang lebih efektif (Mulyadi, 2005: 107).
2. Pengembangan secara reklamasi, yaitu pengembangan kawasan pantai yang ditujukan untuk mendapatkan lahan pengembangan baru melalui pengurukan atau pengeringan. Strategi ini dipilih antara lain karena semakin langkanya ketersediaan lahan di perkotaan untuk mengakomodir pemenuhan kebutuhan fungsi perkotaan seperti transportasi, drainase, permukiman, fasilitas umum dan lain-lain. (Suprijanto: 304)
3. Pengembangan secara revitalisasi, yaitu pengembangan kawasan pantai melalui cara pemugaran, konservasi (pelestarian) lingkungan maupun penataan lingkungan. Pemilihan strategi ini didasarkan pada kondisi kawasan

dimana terdapat area yang kumuh (*slum area*) atau pada kawasan yang berpotensi untuk pengembangan ekonomi, sosial atau budaya secara konseptual pengembangan kawasan pesisir dapat dipertimbangkan sebagai berikut :

- a. Pola pengendalian sektoral, yaitu suatu pola penguasaan atau pengendalian yang berbentuk sektoral yang memusat di suatu daerah hulu sungai dan melebar sepanjang daerah aliran sungai sampai ke daerah pantai. Pola pengendalian dan penguasaan ini sangat penting dalam rangka penataan pengembangan suatu daerah aliran sungai yang potensial. Sehubungan dengan usaha pemanfaatan dan penggunaan lahan pesisir tersebut, usaha pengaturan dan pengendalian perlu pula dilandasi oleh peraturan-peraturan serta pola pengendalian yang baik. Untuk ini, berdasarkan kemungkinan-kemungkinan yang ada serta kepentingan pemanfaatan dan pengembangan daerah pesisir, secara konseptual cara pengendalian pengembangan kawasan pesisir.
- b. Pola pengendalian linier, yaitu penguasaan atau pengendalian tanah sepanjang pantai. Jadi suatu jalur pantai selebar 500 sampai 1.000 meter dari batas air pasang seharusnya dikuasai dan/atau dikendalikan secara ketat cara pengembangannya.

c. Pola pengendalian selektif yaitu suatu usaha pengendalian dan/atau penguasaan perkembangan kawasan pesisir yang didasarkan kepada suatu urgensi tertentu. Jadi suatu bagian dari jalur pesisir yang keadaannya kritis atau perlu dijaga kelestariaan lingkungannya atau pengembangannya perlu dikendalikan secara ketat oleh pemerintah, seperti muara sungai, cagar alam dan pantai-pantai pengaman.

Pola pengendalian kawasan pesisir yang telah berkembang secara intensif maupun ekstensif, cara yang dapat dipertimbangkan adalah dengan usaha normalisasi pola penggunaan lahan dan rezoning. Normalisasi pola penggunaan lahan di kawasan pesisir adalah menertibkan kembali cara-cara penggunaan lahan di kawasan pesisir yang diperkirakan dapat menimbulkan kerusakan alam dan mengganggu kelestarian lingkungan hidup kawasan pesisir.

Sementara itu, rezoning adalah mengatur kembali pola tata guna tanah yang disesuaikan dengan rencana pembangunan daerah pantai sedemikian rupa sehingga permasalahan pengembangan pantai dapat dikendalikan dan diarahkan pada tujuan-tujuan pembangunan daerah pantai yang lebih baik. Dalam hubungan ini pengadaan peraturan bangunan dan garis sempadan pembangunan kawasan pesisir adalah penting sekali. Dalam hal ini

perlu dipertimbangkan bahwa usaha- usaha pembangunan baru di kawasan pesisir hanya diperbolehkan dibagian yang mengarah ke daerah pedalaman. Dengan demikian pengembangan yang memnjng pesisir dapat dikendalikan.

c. Kebijakan Tata Ruang Kawasan Pesisir

Menurut Soetomo (2005: 8) kebijakan umum dalam pengaturan kawasan pantai menyangkut kepada 3 aspek besar kebijakan : kebijakan konservasi alam, kebijakan untuk pemanfaatan pantai, dan kebijakan untuk menghadapi bencana alam. Sedangkan kebijakan perencanaan wilayah pesisir sangat urgen untuk diaplikasikan pada 3 tipe kawasan pantai berikut ini :

1. Daerah konservasi pantai yang mempunyai pertimbangan nilai konservasi ekosistem yang tinggi dan memiliki nilai lansekap (bentang alam) yang indah.
2. Daerah yang sebagian dapat dikembangkan untuk kepentingan spesifik yang membutuhkan potensi pantai (misalnya, pelabuhan, fasilitas perikanan, pariwisata)
3. Daerah yang perlu dikendalikan karena proses perkembangan perkotaannya (urbanisasi).

a. Penataan Ruang

Kebijakan publik sangat menentukan kehidupan wilayah pesisir yang berkelanjutan. Penataan Ruang merupakan salah satu bentuk kebijakan pengelolaan yang meliputi: Rencana Tata Ruang,

pemanfaatan dan pengawasannya, merupakan rangkaian yang tidak dapat dipisahkan, harus dilakukan sebagai kebijakan umum sebagai bentuk hukum, berupa peraturan dengan segenap perangkat implementasinya: kelembagaan, dan pelaku kebijakan melalui mekanisme pengaturan yang baik, transparan, dan konsisten (good governance). Mengikuti UU Nomor 26 tahun 2007 tentang Penataan Ruang, tujuan kebijakan penataan ruang wilayah pesisir dan lautan dirumuskan sebagai : (i) terselenggaranya pemanfaatan ruang (sumber daya dan jasa lingkungan) wilayah pesisir yang berwawasan lingkungan, (ii) terselenggaranya pengaturan pemanfaatan ruang kawasan lindung dan budidaya wilayah pesisir, dan (iii) tercapainya pemanfaatan ruang wilayah pesisir yang berkualitas. Secara eksplisit, tujuan-tujuan tersebut memiliki nuansa operasional, yakni mensyaratkan penzanaan dalam pemanfaatan ruang. Dengan kata lain, pembangunan yang dialokasikan dengan zona pada setiap wilayah harus disesuaikan dengan daya dukung lingkungan dan secara ekonomis menguntungkan. Secara konseptual, suatu wilayah tempat pembangunan dialokasikan terdiri atas tiga zona. Pertama, zona preservasi, yaitu suatu wilayah yang mengandung atribut biologis dan ekologis yang sangat vital bagi kelangsungan hidup ekosistem dan seluruh komponennya meliputi biota (organisme), termasuk kehidupan manusia, spesies langka atau endemik, tempat (habitat)

pengasuhan dan pemijahan berbagai biota laut, alur (migratory routes) ikan dan biota laut lainnya, dan sumber air tawar. Di dalam zona preservasi tidak diperkenankan kegiatan pemanfaatan atau pembangunan, kecuali untuk kepentingan penelitian dan pendidikan.

Kedua, zona konservasi, yakni wilayah yang di dalamnya diperbolehkan adanya kegiatan pembangunan, tetapi dengan intensitas (tingkat) yang terbatas dan sangat terkendali, misalnya wisata alam (ecotourism), perikanan tangkap dan budidaya yang ramah lingkungan (responsible fisheries), serta pengusahaan hutan bakau secara lestari. Zona konservasi bersama preservasi berfungsi memelihara berbagai proses penunjang kehidupan dan sumber keanekaragaman hayati, seperti siklus hidrologi dan unsur hara, dan membersihkan limbah secara alamiah. Luas zona preservasi dan konservasi yang optimal dalam suatu wilayah bergantung pada kondisi alamnya, biasanya berkisar antara 30 hingga 50 persen dari luas wilayah.

Ketiga, zona pemanfaatan, yakni wilayah yang karena sifat biologis dan ekologisnya dapat dimanfaatkan untuk berbagai kegiatan pembangunan yang lebih intensif; antara lain industri, pertambangan, dan perkotaan dengan pemukiman padat. Namun, berbagai macam kegiatan pembangunan dalam zona pemanfaatan hendaknya harmonis mengikuti karakteristik ekologis. Misalnya,

dalam kegiatan budidaya tambak udang hendaknya tidak pada lahan pesisir bertekstur pasir atau sangat masam, atau berdekatan dengan wilayah industri.

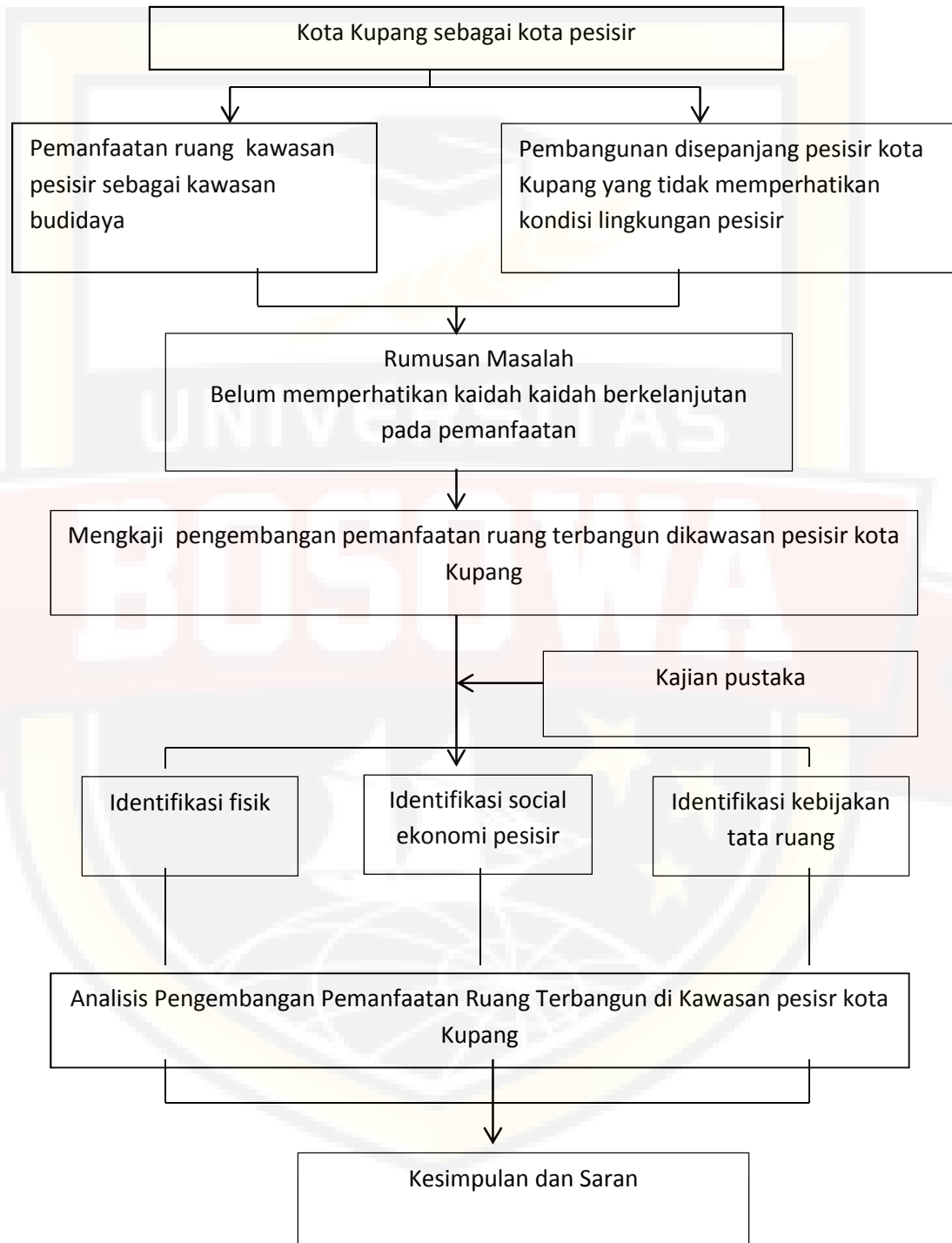
b. Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil

Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil dalam rencana zonasi mempertimbangkan :

1. Keserasian, keselarasan, dan keseimbangan dengan daya dukung ekosistem fungsi pemanfaatan dan fungsi perlindungan, dimensi ruang dan waktu, dimensi teknologi dan sosial budaya, serta fungsi pertahanan dan keamanan.
2. Keterpaduan pemanfaatan berbagai sumber daya, fungsi, estetika lingkungan, dan kualitas lahan pesisir; dan
3. Kewajiban untuk mengalokasikan ruang dan akses masyarakat dalam pemanfaatan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil yang mempunyai fungsi sosial dan ekonomi.

Secara konseptual, suatu wilayah tempat pembangunan dialokasikan terdiri atas empat zona yaitu (i) Kawasan pemanfaatan umum: zona permukiman, zona budidaya, dan zona perikanan tangkap; (ii) Kawasan konservasi: zona inti, zona pemanfaatan terbatas, zona budidaya pesisir, zona ekowisata, dan zona wisata bahari), zona peruntukan; (iii) Kawasan strategis nasional: zona pertahanan keamanan; (iv) Alur laut pelayaran.

D. Kerangka Pikir



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu sistem yang dipakai untuk memecahkan suatu persoalan yang terdapat di dalam suatu kegiatan penelitian. Secara lebih terinci menurut Nazir (1988 : 51), metode penelitian merupakan suatu kesatuan sistem dalam penelitian yang terdiri dari prosedur dan teknik yang perlu dilakukan dalam suatu penelitian. Prosedur memberikan kepada peneliti urutan-urutan pekerjaan yang harus dilakukan dalam suatu penelitian, sedangkan teknik penelitian memberikan alat-alat ukur apa yang diperlukan dalam melakukan suatu penelitian.

Jenis tipe Penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan tipe penelitian deskriptif. Metode penelitian deskriptif yaitu mendeskripsikan atau menggambarkan dan melukiskan hubungan antara fenomena yang diteliti. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang menghasilkan prosedur analisis yang tidak menggunakan prosedur analisis statistik atau cara kuantifikasi lainnya. Penelitian kualitatif memiliki karakteristik dengan mendeskripsikan suatu keadaan yang sebenarnya, tetapi laporannya bukan sekedar bentuk laporan suatu kejadian tanpa suatu interpretasi ilmiah serta memahami atau memperoleh pemahaman mengenai fenomena atau gejala yang diangkat untuk diteliti secara mendalam. Tipe penelitian ini

menyajikan satu gambar yang terperinci tentang satu situasi khusus, setting sosial atau hubungan yang digunakan jika ada pengetahuan atau informasi tentang gejala sosial yang akan diselidiki atau dipermasalahkan. Pengetahuan tersebut diperoleh dari survei literatur, laporan hasil penelitian, atau dari hasil studi eksplorasi. Melalui pengetahuan atau informasi yang dimiliki tentang gejala yang diselidiki dan dengan melakukan pengukuran yang cermat atas masalah tersebut akan dapat dideskripsikan secara jelas dan terperinci tentang apa, siapa, kapan, dimana, bagaimana dan mengapa dari gejala itu. Jadi penelitian deskriptif berhubungan dengan frekuensi, jumlah dan karakteristik dari gejala yang diteliti.

B. Lokasi Penelitian

Batasan wilayah pesisir sebagaimana telah ditetapkan dalam UU No. 27 Tahun 2007 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, ke arah daratan mencakup wilayah administrasi kecamatan dan ke arah laut ditetapkan sejauh 12 (dua belas) mil diukur dari garis pantai. Dikaitkan dengan kondisi fisik pesisir Kota Kupang maka, lokasi wilayah studi ke arah daratan dari garis pantai sampai pada batas jaringan jalan utama yaitu kecamatan Kelapa Lima. Alasan kenapa memakai batasan lokasi tersebut karena pemanfaatan ruang terbangun pada daerah tersebut sangat mungkin terjadinya resiko pencemaran yang dapat mengganggu kelestarian kawasan.

C. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi adalah jumlah keseluruhan dari unit analisis yang ciri-cirinya akan di duga (Singarimbun, 1995: 152). Dalam hal ini populasi berkenaan dengan data bukan pada orangnya atau bendanya (Nasir, 1999: 327). Populasi penelitian ini adalah masyarakat di kawasan pesisir Kota Kupang yaitu pada kelurahan-kelurahan pesisir yang terdapat di Kecamatan Kelapa Lima.

b. Sampel

Sampel adalah sejumlah penduduk yang jumlahnya kurang dari pupulasi. Sampel merupakan sebagian individu yang diselidiki (Hadi, 2000: 70). Pendapat lain mengatakan bahwa sampel adalah wakil dari populasi yang dipergunakan untuk menentukan sifat serta ciri yang dikehendaki dari populasi (Nasir, 1999:325). Penetapan sampel penelitian ini ditempuh melalui teknik area sampling adalah populasi yang berada pada daerah besar kemudian dibagi menjadi daerah-daerah kecil yang jelas batas-batasnya (Bungin: 2006). Menurut Nazir (2003: 273) sampel adalah kumpulan dari unit *sampling*. Unit *sampling* adalah kumpulan dari unsur-unsur populasi yang tidak tumpang tindih. Dalam penelitian ini yang menjadi sampel adalah penduduk yang bermukim di kelurahan-kelurahan pesisir pada Kecamatan Kelapa Lima totalnya berjumlah 78.850 jiwa.

Besarnya sampel dapat dicari dengan cara yang sama seperti besarnya sampel untuk mengestimasi *mean* populasi.

Untuk mengadakan estimasi terhadap proporsi maka besar sampel (Nazir, 2003: 289) adalah

$$n = \frac{N.P (1-P)}{(N - 1) D + P (1-P)}$$

$$\text{Dimana : } D = \frac{B^2}{4}$$

Dalam survei, kita tidak mengetahui *p*. Biasanya *p* ini dapat diketahui dari hasil survei sebelumnya. Jika ini juga tidak ada, maka *p* dianggap 0,5 saja. Dari data total jumlah penduduk dari kelurahan-kelurahan yang masuk dalam kawasan pesisir, maka penentuan jumlah sampelnya yang dianggap *p* = 0,5 dan bound of error sebesar *B* = 0,1 adalah sebagai berikut :

$$D = \frac{B^2}{4} = \frac{0,05}{4} = 0,0025$$

$$\begin{aligned} n &= \frac{N.P (1-P)}{(N - 1) D + P (1-P)} \\ &= \frac{77.228(0,5) (0,5)}{77.728 (0,0025) + (0,5) (0,5)} \\ &= 99,871 \end{aligned}$$

Jadi besar sampel yang diperlukan adalah 100 orang.

Untuk menentukan jumlah sampel pada masing-masing Kelurahan Pesisir ditetapkan berdasarkan metoda proporsional (Propotionate). Adapun rumus yang digunakan adalah :

$$n_{\text{Kelurahan Pesisir}} = \frac{\text{Jumlah Penduduk Pesisir Kelurahan}_a}{\text{Jumlah Penduduk Pesisir}_{\text{Total}}} \times \text{Jumlah sampel}$$

$$n_{\text{Kelurahan Pesisir}} = \frac{\text{Jumlah Sampel Penduduk Kelurahan Pesisir}}{\text{Jumlah Penduduk Kelurahan Pesisir}}$$

Berdasarkan rumus tersebut maka diperoleh jumlah sampel masing-masing kelurahan pesisir dapat dilihat pada Tabel 3.1 berikut ini :

Tabel 3.1
Jumlah responden penelitian kelurahan-kelurahan kawasan pesisir kota Kupang

Kelurahan	Jumlah Populasi	Jumlah Responden
Kelapa Lima	17.422	23
Oesapa	30.031	39
Oesapa Barat	11.879	16
Oesapa Selatan	4.621	5
Lasiana	14.897	17
TOTAL	78.850	100

Sumber : hasil analisis 2017

D. Variabel Penelitian

Variabel/indikator yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Kondisi bangunan dan permukiman
2. Sarana dan prasarana
3. Kepemilikan lahan
4. Kependudukan
5. Mata pencaharian

E. Jenis dan Sumber Data

a. Jenis Data

Berdasarkan variabel/indikator yang diuraikan diatas, maka jenis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

1. Aspek Fisik kawasan pesisir
2. Aspek sosial ekonomi
3. Aspek kebijakan tata ruang pesisir

b. Sumber Data

Sumber data dari penelitian ini terdiri dari dua sumber, karena jenis data yang dibutuhkan juga ada dua. Adapun sumber data, sebagai berikut;

1. Data primer, diperoleh langsung dari responden dan informan penelitian dengan cara melaksanakan observasi terhadap berbagai macam pelaksanaan pembangunan, dan wawancara. Data primer antara lain: tingkat partisipasi dalam pelaksanaan pembangunan berupa pelaksanaan gotong royong, sumbangan dalam bentuk materi dan tenaga, serta kegiatan-kegiatan pembangunan yang telah dilaksanakan selama beberapa tahun terakhir
2. Data sekunder, diperoleh dari berbagai sumber dengan cara menelaah buku-buku, dokumen, laporan pelaksanaan pembangunan, serta mengutip dan mencatat berbagai informasi dalam bentuk yang sudah jadi. Data sekunder antara

lain: keadaan wilayah, jumlah penduduk, struktur umur, jumlah Kepala Keluarga, jenis mata pencaharian penduduk, dan berbagai laporan hasil kegiatan pembangunan yang melibatkan masyarakat.

F. Teknik Pengumpulan Data

- 1 Observasi lapangan: Manfaatnya peneliti akan lebih mampu memahami konteks data dalam keseluruhan situasi sosial, memperoleh pengalaman langsung, melihat hal-hal yang kurang atau tidak di amati orang lain, menemukan hal-hal yang sedianya tidak akan terungkap oleh responden dan di luar persepsi responden dan tidak hanya mengumpulkan data yang kaya tetapi juga memperoleh kesan-kesan pribadi dan merasakan suasana situasi sosial yang diteliti (Sugiyono, 2005: 68). Pengamatan langsung dalam penelitian ini ditujukan untuk mengamati dan mendokumentasikan kondisi eksisting kawasan pesisir Kota Kupang baik dari segi pemanfaatan ruang terbangunnya dan kondisi lingkungannya.
- 2 Wawancara: Wawancara yang ditujukan pada institusi yang terkait dengan pengelolaan kawasan pesisir untuk memperoleh data dari beberapa sub-sub variabel pada analisis pengembangan pemanfaatan ruang terbangun di kawasan pesisir Kota Kupang.
- 3 Kuesioner, digunakan untuk memperoleh data maupun informasi

dengan cara menyebarkan kuesioner ke masyarakat yang bermukim pada kelurahan- kelurahan pesisir untuk memperoleh data yang menyangkut mata pencaharian, pendapatan, latar belakang suku/etnis, lingkungan, sosial dan ekonomi.

- 4 instansi terkait yaitu Bappeda Kota Kupang, Dinas Tata Kota, dan instansi lain yang terkait.

G. Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis kualitatif, secara lebih rinci dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi dan menganalisis fisik kawasan Kecamatan Kelapa Lima. Bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis aspek fisik kawasan pesisir yang ditinjau dari faktor-faktor yang mempengaruhi, yaitu faktor kondisi fisik alam, kondisi fisik buatan, pemanfaatan ruang terbangun, dan perkembangan kawasan pesisir. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif. Dan hasil dari analisis ini yaitu karakteristik fisik kawasan pesisir.
2. Mengidentifikasi dan menganalisis sosial ekonomi kawasan pesisir Kecamatan Kelapa Lima. Bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis aspek sosial ekonomi kawasan pesisir yang ditinjau dari faktor-faktor yang mempengaruhi, yaitu sosial kependudukan, sosial ekonomi, aktivitas ekonomi dan budaya. Analisis ini menggunakan metode deskriptif dan hasil dari analisis ini yaitu karakteristik sosial ekonomi kawasan pesisir.

3. Mengidentifikasi dan menganalisis kebijakan tata ruang kawasan pesisir Kecamatan Kelapa Lima. Bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis kebijakan tata ruang kawasan pesisir. Karena faktor ini mempunyai pengaruh yang sangat mendasar terhadap upaya pengelolaan dan pengendalian aktivitas kawasan pesisir Kota Kupang yang dilakukan pemerintah dilihat dari sisi kaidah dan norma-norma yang ada. Dalam analisis ini antara lain menyangkut peraturan perundangan yang menyangkut dengan kawasan pesisir. Analisis ini dilakukan dengan metode deskriptif dengan melihat pada referensi yang sudah ada. Dan hasil dari analisis ini yaitu kondisi kebijakan tata ruang kawasan pesisir.

4. Analisis pengembangan pemanfaatan ruang terbangun di kawasan pesisir Kecamatan Kelapa Lima.

Menganalisis pengembangan pemanfaatan ruang terbangun di kawasan pesisir Kecamatan Kelapa Lima. Input data yang digunakan yaitu karakteristik fisik kawasan pesisir, karakteristik sosial ekonomi kawasan pesisir dan kondisi kebijakan tata ruang kawasan pesisir. Hal ini dilakukan dengan metode deskriptif, dan hasil dari analisis ini nantinya menjadi arahan dalam upaya mendukung pengembangan kawasan pesisir Kecamatan Kelapa Lima yang tetap memperhatikan keberlanjutan lingkungan kawasan pesisir.

BAB IV

DATA DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Wilayah

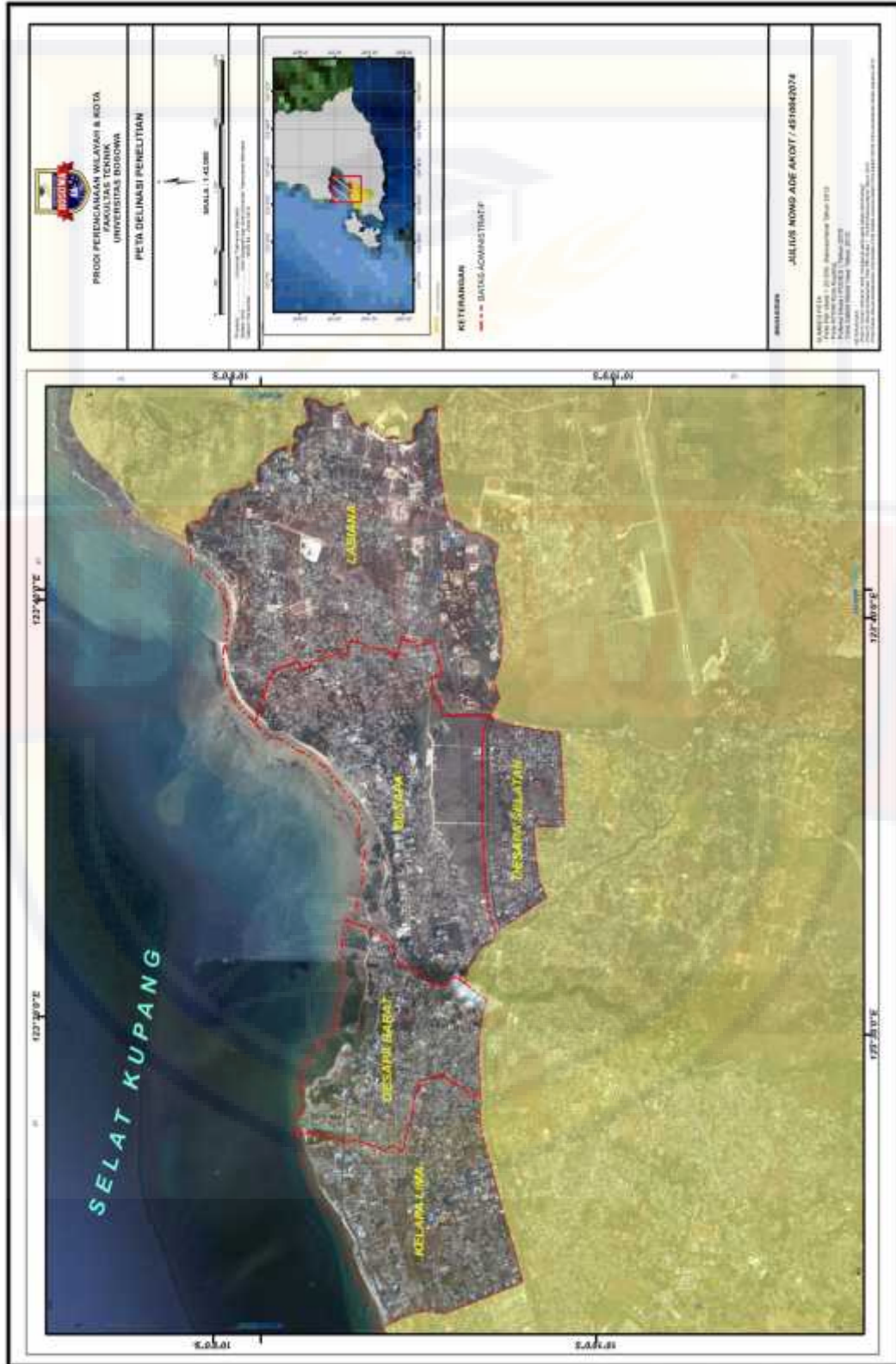
a. Tinjauan Umum Wilayah Pesisir Kecamatan Kelapa Lima

1. Kondisi Fisik Kawasan Pesisir

a. Luas Wilayah

Lingkup wilayah geografis dari penelitian ini berada pada wilayah pesisir Teluk Kupang. Wilayah pesisir Teluk Kupang terletak antara $9^{\circ}91'LS-123^{\circ}23'BT$ dan $1040 LS-12333 BT$ yang mencakup wilayah administratif Kota Kupang. Secara administrasi, kawasan pesisir Kota Kupang ini terletak di kecamatan Kelapa Lima dengan luas wilayah 12.695 ha. Panjang garis pantai 22,7 Km.

Gambar 4.1 Peta Administrasi Kecamatan Kelapa lima



b. Topografi

Secara topografi, merupakan pertemuan antara darat dan air, dataran landai, serta sering terjadi erosi, abrasi dan sedimentasi yang bisa menyebabkan pendangkalan badan perairan. Topografi tanah dapat dibedakan atas 3 (tiga) kategori, yaitu :

- Daerah perbukitan dengan kemiringan dataran 20-60 % (di darat).
- Daerah relatif datar/kemiringan 0-2% (di darat, termasuk daerah pasang surut)
- Daerah rawa atau di atas air

Untuk kawasan pesisir Teluk Kupang secara topografi pada umumnya mempunyai topografi yang datar bergelombang dengan kelerengan berkisar antara 3-15 %.

c. Hidrologi

Secara hidrologi merupakan daerah pasang surut, mempunyai air tanah tinggi, terdapat tekanan air laut terhadap air tanah, serta merupakan daerah retensi sehingga run-off air rendah. Berdasarkan pasang surutnya air laut, maka kawasan Pesisir Kota Kupang dikatakan mempunyai tipe pasang surut tunggal, dengan tinggi muka air pada suhu rata-rata berkisar antara 1-3 meter. Kawasan

Pesisir Kota Kupang ini juga mempunyai salinitas yang cukup tinggi, terutama pada musim kemarau. Hal ini diindikasikan dengan adanya air tanah dalam yang menjadi payau.

d. Geologi

Secara Geologi, sebagian besar mempunyai struktur batuan lepas, tanah lunak, serta rawan bencana tsunami. Secara garis besar, keadaan geologi kawasan pesisir Kota Kupang mempunyai tipe batuan kompleks bobonaro, formasi noele, satuan batuan gamping koral dan satuan endapan alluvial.

e. Klimatologi

Keadaan iklim di kawasan pesisir tidak beda dengan keadaan iklim Kota Kupang secara umum yang mempunyai iklim panas, lembab dan berangin serta secara klimatologi dibagi menjadi 2 musim yaitu musim basah dan kering. Untuk musim basah berada pada bulan November sampai dengan Maret, suhu udara 20,16°C sampai dengan 31°C. Sedangkan musim kering sekitar bulan April sampai dengan Oktober dengan suhu udara 29,1°C sampai dengan 33,4°C.

b. Pemanfaatan Ruang Terbangun di Kawasan Pesisir Kecamatan Kelapa Lima

1. Status Kepemilikan Lahan di Kawasan Pesisir

Status lahan di kawasan pesisir hampir sebagian lahan adalah milik masyarakat, hanya sebagian kecil lahan milik negara diantaranya Taman Kota dan terminal Kota Kupang di Kelurahan Oesapa, tempat parkir di area pertokoan, kawasan Pelabuhan Pendaratan Ikan (PPI) di Kelurahan Kelapa Lima, taman kota dan restoran Teluk Kupang di Kelurahan Lasiana, dan pantai wisata bahari di Kelurahan Lasiana (laporan tahunan kelurahan-kelurahan pesisir mengenai data tanah dan bangunan milik pemerintah, 2017).

2. Kondisi Bangunan dan Kondisi Permukiman

Kondisi permukiman di sempadan pantai hampir seluruhnya mempunyai kondisi buruk dengan jenis konstruksi jenis semi permanen dan permanen yang tersebar seluruh kelurahan yaitu Kelurahan Oesapa dan Kelapa Lima. Sedangkan untuk kondisi sedang dan baik terdapat pada lapisan kedua dari arah pantai menuju jalur jalan utama.

c. Kependudukan dan Sosial Budaya

1. Jumlah dan Perkembangan Penduduk

Jumlah penduduk Kota Kupang sebanyak 266,946 jiwa (Biro Pusat Statistik Propinsi NTT, 2017) dengan kepadatan rata-rata 1.224jiwa/Km² dan laju pertumbuhan rata-rata 2,51% (kantor statistik Kota Kupang, 2017). Jumlah penduduk di Kecamatan

Kelapa Lima sebanyak 78.850 jiwa. Kawasan yang paling padat penduduknya di Kecamatan Kelapa Lima adalah Kelurahan Oesapa dengan jumlah penduduk 30.031 jiwa. Data jumlah penduduk pesisir di lima kelurahan tahun 2010, tahun 2015 dan 2016 dapat dilihat pada table berikut.



TABEL 4.1
JUMLAH PENDUDUK PESISIR KOTA KUPANG
KECAMATAN KELAPA LIMA

No.	Kelurahan	Jumlah Penduduk Tahun			Laju Pertumbuhan Penduduk per Tahun	
		2010	2015	2016	2010-2015	2015-2016
1.	Kelapa Lima	13.837	16.248	17.422	3,26	7,23
2.	Oesapa	23.269	28.002	30.031	3,77	7,25
3.	Oesapa Barat	9.204	11.077	11.879	3,77	7,24
4.	Oesapa Selatan	3.579	4.307	4.621	3,77	7,29
5.	Lasiana	11.522	13.889	14.897	3,80	7,26
	Total	61.411	73.523	78.850	3,67	6,99

Sumber : Bps kota Kupang 2017

2. Kepadatan dan Distribusi Penduduk

Pesebaran penduduk dikawasan pesisir sebagian besar mengarah pada pantai dan sebagian lagi mengarah keluar pantai hal ini dikarenakan sebagian masyarakat bermata pencaharian sebagai nelayan namun juga sudah terjadi pergeseran khususnya di Kelurahan Oesapa, masyarakat yang berdiam di pesisir adalah masyarakat pedagang yang semulanya adalah masyarakat nelayan. Pergeseran ini disebabkan karena daerah pesisir sudah menjadi kawasan pasar

d. Sosial Ekonomi

Dari seluruh penduduk wilayah pesisir yang ada, terdapat 4.172 orang merupakan kelompok masyarakat nelayan dengan rincian 2.942 orang sebagai nelayan penuh, 91 orang sebagai nelayan sambilan, dan 320 orang sebagai nelayan musiman (Sub Dinas

Kelautan dan Perikanan Kota Kupang, 2017). Aktivitas ekonomi kawasan pesisir Kota Kupang dapat dilihat pada Gambar 4.1:

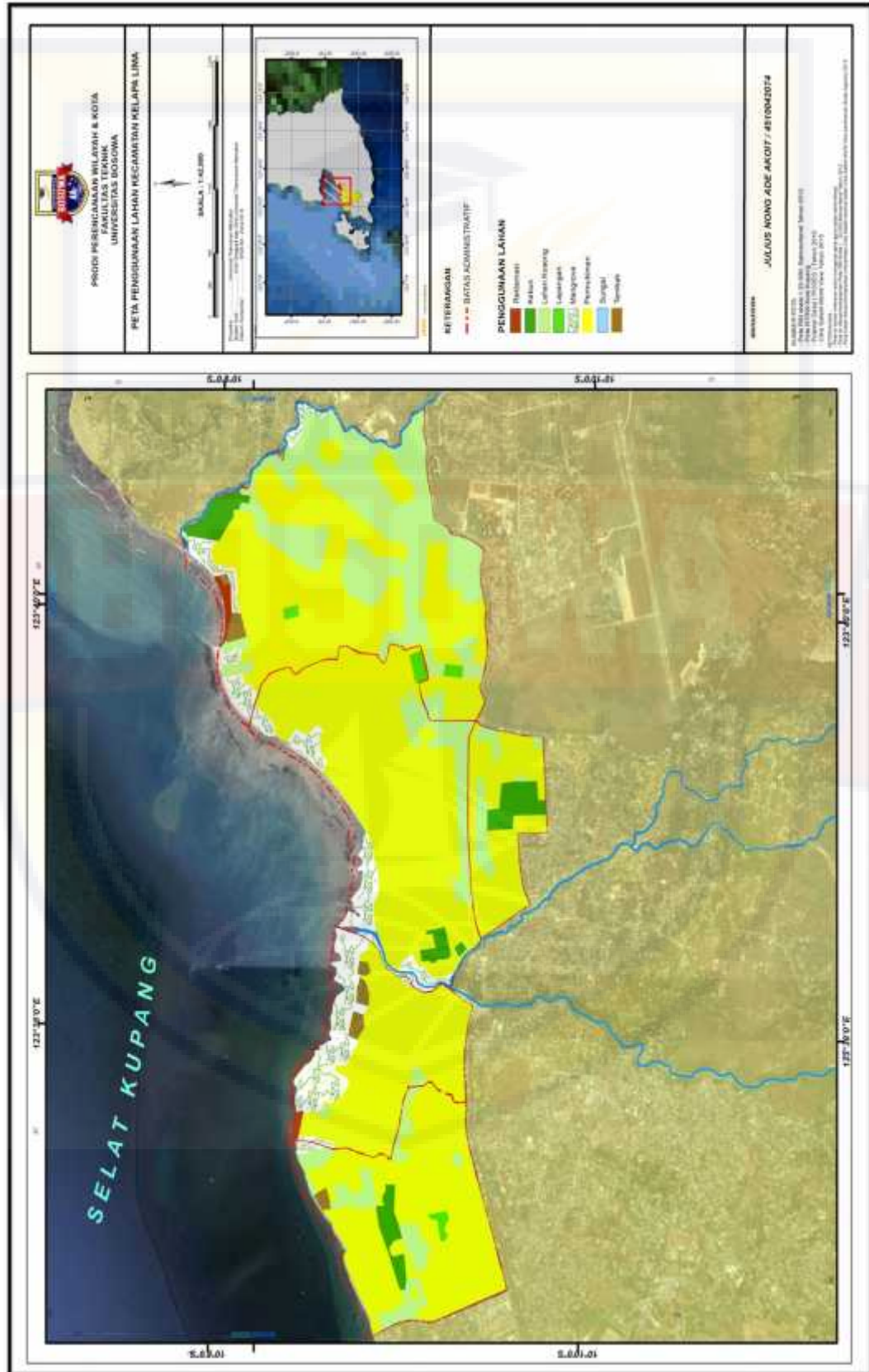
Gambar 4.2
Aktivitas sosial ekonomi kawasan pesisir kota kupang



e. Penggunaan Lahan

Luas wilayah Kota Kupang tercatat 180,27 Km². Rencana Pemanfaatan Ruang Wilayah khususnya kecamatan kelapa lima sampai dengan tahun 2017 dapat dilihat pada peta guna lahan Kota Kupang pada Gambar 4.2

Gambar 4.2 Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Kelapa Lima



f. Potensi Sumber Daya Pesisir

1. Keadaan Biotik

- Flora dan Fauna

Keadaan flora dan fauna di Teluk Kupang disusun oleh tipe vegetasi hutan pantai dengan jenis-jenis antara lain pohon waru, ketapang, kelapa, cemara laut dan bakau (*mangrove*). Jenis satwa antara lain dibagi ke dalam kelompok mamalia, reptil dan aves serta biota karang.

- Jenis Biota Karang

Di perairan Teluk Kupang ditemukan sekitar 21 marga biota karang yang sebagian besar didominasi oleh family *Acroporidae*.

2. Ekosistem Pesisir

- Ekosistem Estuaria dan Mangrove

Komposisi jenis mangrove di Pantai Oesapa didominasi oleh *Sonneratia alba* (Bappeda NTT, 2017). Hutan mangrove di Teluk Kupang (Oesapa dan Lasiana) relatif tidak lebar (sekitar 2 ha: Bappeda NTT, 2017).

- Terumbu Karang

Luas keseluruhan terumbu karang di Teluk Kupang adalah 23,8Km². Pada Kelurahan Alak dan perairan Namosain menunjukkan prosentase penutupan terumbu karang hidup hanya berkisar 17,1% pada kedalaman 3-5 meter dan 6,6% pada kedalaman 10 meter. Sementara kelurahan Pasir Panjang dan Oesapa tingkat penutupan masih cukup tinggi ($\pm 60\%$).

(Rencana Pengelolaan wilayah Pesisir dan Laut Kota Kupang, Bappeda Kota Kupang, 2017: 30).

- Ekosistem Padang Lamun

Padang lamun di lokasi penelitian didominasi oleh jenis *Thalasia hempricii*, disusul oleh jenis *Enhalus acriodes*.

g. Kebijakan Tata Ruang Kawasan Pesisir

Beberapa kebijakan yang menyangkut dengan kawasan pesisir Kecamatan kelapa Lima adalah

1. Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Kupang 2010-2030.
2. Peraturan Pemerintah No. 11 Tahun 2006 Tentang Kawasan Lindung
3. Peraturan Daerah Kota Kupang No. 09 Tahun 2003 Tentang Penataan Bangunan.
4. Peraturan Daerah Kota Kupang No. 7 Tahun 2000 tentang Ruang Terbuka Hijau Kota Kupang.
5. Peraturan daerah kota kupang Nomor 21 tahun 2007 Tentang Pengelolaan wilayah pesisir
6. Undang-Undang RI Nomor 1 Tahun 2014 Tentang Perubahan-Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil

B. Analisis Pengembangan Pemanfaatan Ruang Terbangun Kawasan Pesisir Kecamatan Kelapa Lima

a. Analisis Fisik Kawasan Pesisir Kota Kupang

Dikaitkan dengan kondisi fisik pesisir Kota Kupang maka, batasan wilayah studi kearah daratan dari garis pantai sampai pada batas jaringan jalan utama. Alasan memakai batasan ruang lingkup tersebut karena pemanfaatan ruang terbangun pada daerah tersebut sangat mungkin terjadinya resiko pencemaran yang dapat mengganggu kelestarian kawasan pesisir. Batasan ke arah laut mengacu pada PP No 25 tahun 2000, dimana pengelolaan sejauh 4 mil adalah kewenangan kabupaten/kota. Analisis fisik kawasan pesisir kecamatan kelapa lima akan menghasilkan karakteristik fisik kawasan pesisir kecamatan kelapa lima.

1. Analisis Kondisi Fisik Alam

a. Analisis Karakteristik Pantai

Pemanfaatan ruang terbangun yang meningkat tajam menyebabkan diabaikannya kapasitas daya dukung lingkungan maupun sifat asli dari kawasan pantai, demikian halnya gejala alam yang sebetulnya memang sudah lazim terjadi, dapat berdampak negatif sebagai ancaman bencana. Setiap upaya mengembangkan kawasan pesisir, haruslah mengenali potensi sumberdaya maupun daya dukung lingkungan (Karakteristik pantai) serta gejala alam

disekitarnya. Karakteristik pantai di kawasan pesisir Kota Kupang, yaitu :

- Pantai landai/ dataran:

Pantai landai atau dataran di kawasan pesisir Kota Kupang umumnya terkena abrasi secara alami dan akibat mangrove yang mulai berkurang. Aktivitas pada pantai landai yaitu aktivitas pemukiman, wisata, perdagangan. Aktivitas yang dapat dikembangkan pada pantai landai di luar sempadan pantai adalah pemukiman dan perdagangan, sedangkan di sempadan pantai adalah wisata bahari.

- Pantai Reklamasi:

Reklamasi adalah suatu pekerjaan/usaha memanfaatkan kawasan atau lahan yang relatif tidak berguna atau masih kosong dan berair menjadi lahan berguna dengan cara dikeringkan (Faiq, 2007. 31 juli 2008, Griya Maya Faiq). Aktivitas pada area reklamasi pesisir Kota Kupang adalah aktivitas pelabuhan umum (kawasan Pelabuhan Tenau) dan aktivitas perikanan (Pelabuhan Perikanan Tenau dan PPI Oeba) . Pada kawasan Pelabuhan Tenau perairannya cukup tenang karena terlindung dari Pulau Semau. Oleh karena itu pengembangan pada kawasan

ini dapat dilakukan. Pada pelabuhan rakyat di Teluk Namosain berpotensi untuk dikembangkan dengan reklamasi (karena *space* pantainya sempit) untuk penempatan sarana prasarana pendukung aktivitas perikanan. Reklamasi dapat meningkatkan nilai tambah dan manfaat dari pantai di Teluk Namosain karena pantainya rusak terkena abrasi yang terjadi secara alami. Pengembangan dengan cara reklamasi pada pelabuhan rakyat di Teluk Namosain, harus dilakukan dengan perhitungan dan perencanaan yang matang sehingga ruang baru dapat menyatu dengan lingkungan pesisir disekelilingnya.

- Pantai dataran Endapan Lumpur :

Pantai dataran endapan lumpur di kawasan pesisir Kota Kupang berada di kawasan mangrove (Kelurahan Oesapa), pantai ini bermuara dua buah sungai. Aktivitas yang ada pada kawasan pantai tersebut yaitu aktivitas tambak garam yang mengkonversi kawasan mangrove. Dari karektiristik pantai, maka yang dapat dikembangkan adalah mangrove, karena mangrove memerlukan pesisir landai dengan substrat lumpur atau sediment halus, serta dekat muara sungai agar tersedia cukup air tawar.

- Pantai dataran Tebing Karang :

Pantai dataran tebing karang ada hampir sepanjang kawasan pesisir Kota Kupang. Pemanfaatan ruang pada pantai ini yaitu RTH, pemukiman, perdagangan, dan hotel. Aktivitas yang dapat dikembangkan yaitu pemukiman dengan menata kondisi lingkungan dengan penyediaan sarana dan prasarana pemukiman yang memenuhi syarat.

2. Analisis Topografi Kawasan Pesisir

Secara fisik, kawasan pesisir Kecamatan Kelapa Lima memiliki topografi datar dan bergelombang dengan tingkat kemiringan antara 3-15%. Topografi kawasan pesisir Kecamatan Kelapa lima dapat digolongkan menjadi 3 bagian yaitu pantai dataran tinggi dan berbukit batu, pantai dataran berpasir dan pantai dataran berlumpur.

3. Analisis Estetika Lingkungan

Salah satu masalah yang sangat penting dan mempengaruhi estetika lingkungan yaitu sampah di kawasan pesisir yang memerlukan perhatian sungguh-sungguh, karena berkaitan erat dengan lingkungan kawasan pesisir dan juga kesehatan masyarakat. Untuk mengatasi masalah sampah ini maka kesadaran dari masyarakat akan pentingnya kebersihan lingkungan sekitarnya sangat diperlukan. Dan selanjutnya dapat di atasi dengan adanya TPS (Tempat Pembuangan Sampah

Sementara), pemilihan lokasi penempatan TPS juga tidak menimbulkan gangguan terhadap lingkungan sekitarnya. Analisis kondisi Lingkungan dikawasan pesisir kota Kupang dapat dilihat pada tabel berikut ini.

TABEL 4.2

KONDISI LINGKUNGAN DI KAWASAN PESISIR KOTA KUPANG

No	Kondisi Lingkungan	Jumlah Reponden	Presentase
1	Tidak indah dilihat karena lingkungan sekitar rusak akibat abrasi	31	31%
2	Kurang indah dilihat karena tumpukan sampah dimana-mana dan berbau.	21	21%
3	Indah dilihat dengan hamparan pasir putih yang bersih.	22	22%
4	Sangat indah dilihat dengan hamparan pasir putih dan udara laut yang segar i	24	24%
Total		100	100

Sumber : Hasil survey 2017

4. Analisis Kondisi Air

Air mempunyai kedudukan vital dalam menunjang segala aktivitas manusia seperti pada sektor industri, perdagangan, pertanian, perikanan, transportasi, pariwisata, rumah tangga dan lain sebagainya (Kodoatie, 2005: 27). Air tanah (*ground water*) adalah air yang menempati rongga-rongga dalam batuan yang berada di dalam bumi, dimana tingkat ketersediaannya sangat tergantung pada jenis batuan, yaitu kemampuannya

menyimpan maupun meloloskan air dalam jumlah yang tertentu. Hasil kuesioner kondisi air tanah dapat dilihat pada Tabel 4.3 berikut ini.

TABEL 4.3

KONDISI AIR TANAH DI KAWASAN PESISIR KOTA KUPANG

No	Air Tanah	Jumlah	Presentase
1	Keru	3	3 %
2	Berasa	21	21%
3	Bau tapi tidak mengganggu	0	0%
4	Tidak berbau	68	68%
5	Tidak menggunakan air tanah	8	8%
Total		100	100

Sumber : Hasil Survey 2017

Untuk kualitas air tanah, secara umum dapat dikatakan kualitas air tanah di kawasan pesisir Kota Kupang relatif baik dengan beberapa indikasi seperti tidak berbau atau tidak tercemar (68% responden yang menjawab). 21% responden menjawab, air tanah berasa tapi bukan dikarenakan tercemar tapi karena pengaruh air laut sehingga air tanah tersebut berasa payau. 8% tidak menggunakan air tanah karena kebutuhan air bersih dilayani oleh PDAM. 3% air tanah keruh diakibatkan tercemar dari aktivitas masyarakat sendiri. Hampir sebagian besar masyarakat pesisir memanfaatkan sumber air bawah tanah yaitu sumur dangkal sebagai sumber air minum. Walaupun sering

dikatakan sumber air bawah tanah relatif murni, tetapi karena berada dekat dengan pantai maka masuknya air laut dalam lapisan air tanah (intrusi) pada bidang akuifer akan semakin cepat mencemari air tanah disekitar area kawasan pesisir. Untuk mengatasi air tanah berasa payau, pada kawasan pemukiman disediakan fasilitas air bersih berupa bak penampung air minum. Serta menanam dan memelihara hutan mangrove sebagai sabuk hijau pantai.

b. Analisis Kondisi Fisik Buatan

1. Analisis kondisi permukiman

Konstruksi bangunan pada kawasan pesisir mempengaruhi kondisi lingkungan kawasan pesisir. Salah satu contoh konstruksi bangunan yang tidak memenuhi syarat-syarat kesehatan, yaitu bangunan darurat, lantai tanah (Sinulingga,2005:190). Analisis kondisi permukiman dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut ini :

TABEL 4.4
ANALISIS KONDISI PERMUKIMAN DI KECAMATAN KELAPA LIMA

No.	Kondisi Permukiman	Pengembangan
1.	Kumuh dengan konstruksi bangunan yang jelek dan tidak ada MCK (Kelurahan Oesapa).	Permukiman kumuh ini berada pada sempadan pantai. <i>Space</i> pantai yang sempit dapat menyebabkan pencemaran terhadap lingkungan sekitar. Oleh karena itu di relokasi.
2.	Tertata, konstruksi bangunan semi permanen, ketersediaan prasarana tidak memadai (kelurahan Oesapa dan Lasiana).	<i>Renewal</i> yaitu dengan rehabilitasi sarana dan prasarana yang sudah ada dan membangun sarana dan prasarana dasar permukiman yang belum ada.
3.	Tertata dengan baik, konstruksi bangunan permanen, ketersediaan prasarana minim (Kelurahan, Kelapa Lima, Oesapa).	<i>Renewal</i> yaitu dengan rehabilitasi sarana dan prasarana yang sudah ada dan membangun sarana dan prasarana dasar permukiman yang belum ada.
4.	Tertata dengan baik konstruksi bangunan permanen, ketersediaan prasarana memadai (Kelurahan kelapa lima, Oesapa barat dan Oesapa selatan).	Bangunan–bangunan ini merupakan bangunan pertokoan pada kawasan perdagangan (kota lama). Untuk meningkatkan potensi ekonomi maka dilakukan dengan cara revitalisasi.
5.	Tidak tertata, konstruksi bangunan semi permanen, ketersediaan prasarana tidak memadai (Kelurahan lasiana dan Oesapa).	<i>Renewal</i> yaitu dengan resettlement (permukiman kembali) melalui pembangunan rumah susun sederhana.
6.	Tidak tertata, konstruksi bangunan permanen, ketersediaan prasarana minim (Kelurahan Oesapa).	Permukiman yang masuk sempadan pantai di relokasi. Permukiman di luar sempadan pantai di <i>renewal</i> (model <i>land sharing</i>) yaitu penataan ulang diatas lahan dengan tingkat kepemilikan masyarakat cukup tinggi.

Sumber : Hasil Analisis 2017

Pemanfaatan ruang terbangun di kawasan pesisir harus ada suatu aturan yang mengikat bagi yang akan membangun, mengembangkan dan menempati bangunan di kawasan pesisir antara lain ukuran suatu bangunan harus disesuaikan dengan daya dukung dari wilayah yang akan di bangun. Konstruksi bangunan yang seadanya dapat menekan atau menghambat laju abrasi pantai, penanganan sampah domestik harus baik dan tepat, serta penanaman pohon-pohon yang cocok dengan kondisi di kawasan pesisir sehingga membantu kestabilan pantai. Penataan lingkungan dan pemukiman masyarakat pesisir juga akan membantu masyarakat untuk hidup sehat di lingkungannya sendiri.

2. Analisis sarana dan prasarana

Dari hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa kondisi sarana dan prasarana (jaringan jalan, tempat pembuangan sampah sementara, tanggul pada muara sungai, breakwater) yang mendukung aktivitas pesisir belum sepenuhnya baik. Sehingga mempengaruhi kinerja aktivitas perekonomian yang dilakukan masyarakat pesisir. Adanya permintaan/keinginan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas sarana dan prasarana yang mendukung bagi peningkatan produktivitas sumber daya pesisir. Oleh karena itu masih perlu dilakukan perbaikan dan peningkatan kondisi sarana dan prasarana yang ada sebagai

pendukung aktivitas pesisir. Dan apabila ada penambahan sarana dan prasarana, tentunya harus menyesuaikan dengan daya dukung lingkungan kawasan pesisir. Hal yang tidak kalah pentingnya adalah ketersediaan Pusat Pelelangan Ikan (PPI) atau dikenal pula dengan TPI (Tempat Pendaratan Ikan) sebagai tempat penjualan ikan dan fasilitas pendukung kegiatan penangkapan ikan seperti es batu, garam, bahan bakar dan sebagainya.

c. Analisis Pemanfaatan Ruang Terbangun

1. Status Kepemilikan Lahan

Menurut Key dan Alder (1999: 21) pertumbuhan populasi yang selama ini melatarbelakangi berbagai macam permasalahan di wilayah pesisir. Laju pertumbuhan penduduk tersebut terjadi seiring dengan laju aktivitas pembangunan perkotaan. Kondisi tersebut akhirnya akan berdampak pada intensitas penggunaan lahan pesisir sebagai akibat munculnya kegiatan seperti industri, perikanan, pariwisata, dan sebagainya yang akan mempengaruhi kualitas lingkungan wilayah pesisir. Status kepemilikan lahan dikecamatan Kelapa Lima dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.5

Kepemilikan lahan

Status Kepemilikan	Jumlah Responden	Persentase
Tidak memiliki sertifikat	34	34 %
Mempunyai gambar situasi saja	6	6 %
Mempunyai sertifikat hak milik	55	55 %
Memiliki sertifikat hak guna bangunan	5	5 %
Memiliki sertifikat hak guna usaha	0	0 %
Total	100	100 %

Sumber : hasil survey 2017

Untuk mengatasi kondisi tersebut maka kepemilikan lahan di kawasan pesisir harus dapat dikendalikan dengan dilandasi oleh peraturan perundang-undangan tanah yang berlaku saat ini. Pengembangan peraturan perundangan, pembangunan lahan di kawasan pesisir, juga sangat diperlukan karena peraturan-peraturan tersebut merupakan alat yang sangat penting dalam perkembangan kawasan pesisir.

2. Perijinan mendirikan bangunan

IMB (Ijin Mendirikan Bangunan) selain memuat ketentuan teknis bangunan seperti kekuatan bahan, keamanan bangunan dan lain-lain, IMB juga memuat ketentuan teknis lingkungan seperti sempadan bangunan, Koefisien Dasar Bangunan (KDB), Koefisien Lantai Bangunan (KLB), Koefisien Daerah Hijau (KDH), dan ketentuan pembangunan selokan, sumur resapan, dan lain-lain (Kombaitan, 1995: 21). Jadi dalam hal ini IMB berkaitan langsung dengan masalah teknis bangunan. Perijinan

mendirikan Bangunan dari hasil survei pada kawasan pesisir, 35% memiliki IMB dari Dinas Tata Kota. 9% memiliki IMB dari Dinas PU (pemutihan atau reguler). Hasil kuesioner perijinan mendirikan bangunan dapat dilihat pada Tabel berikut ini.

Tabel 4.6

Perijinan mendirikan bangunan dikecamatan Kelapa Lima

No	Lahan	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	Memiliki IMB	35	35
2	Tidak memiliki IMB	43	43
3	Memiliki ijin tertulis dari kel / kec	10	10
4	Memiliki ijin resmi dari kota kupang	3	3
5	Memiliki IMB dari dinas PU	9	9
Total		100	100

Sumber : Hasil Analisis 2017

Melihat kondisi di atas maka manajemen perijinan (Ijin Mendirikan Bangunan) dapat dijadikan semacam mekanisme kontrol (seperti aturan bangunan dan garis sempadan bangunan daerah pantai) yang harus mengacu pada atau menjadi instrumen rencana tata ruang yang ada. Pemerintah melalui manajemen perijinan baik yang menyangkut bangunan ataupun peruntukan ruang, melakukan pengendalian secara sistemik terhadap aktivitas pembangunan yang dilakukan oleh masyarakat pada kawasan pesisir Kota Kupang.

d. Analisis Kependudukan

1. Lama Tinggal

Ditinjau dari lamanya tinggal ternyata masyarakat yang menempati kawasan pesisir, 91% sudah menempati kawasan pesisir lebih dari lima tahun, seperti terlihat pada hasil kuesioner lamanya tinggal masyarakat pesisir di kawasan pesisir pada Tabel 4.5 berikut ini.

Tabel 4.7

Jumlah responden yang menempati kawasan pesisir

Waktu Tinggal	Jumlah Responden	Persentase
Kurang dari 1 tahun	0	0 %
Antara 1 tahun – 2 tahun	0	0 %
Lebih dari 2 tahun – 3 tahun	4	4 %
Lebih dari 3 tahun – 5 tahun	5	5 %
Lebih dari 5 tahun	91	91 %
Total	100	100 %

Sumber : Hasil survey 2017

Hal ini disebabkan mereka sudah turun temurun tinggal di kawasan pesisir. Hal ini menunjukkan masyarakat pesisir sudah menyatu dengan lingkungan tempat tinggalnya, sehingga sulit untuk pindah dari lokasi tersebut. Sehingga lambat laun akan menyebabkan menurunnya daya dukung lahan kawasan pesisir. Penurunan kualitas lingkungan atau kerusakan lingkungan tidak dilihat demikian oleh sebagian masyarakat khususnya masyarakat penghuni. Hal ini disebabkan oleh karena tanda kerusakan

lingkungan yang terjadi tidak diperhatikan oleh masyarakat akibat masyarakat sendiri sudah terbiasa dan telah menyesuaikan diri dengan kondisi demikian, ataupun akibat dari proses pengelolaan lingkungan yang tidak sempurna sehingga citra lingkungan tetap tidak berubah dalam kondisi lingkungan yang berubah. Akibatnya pengelolaan lingkungan pesisir tidak mengalami penyempurnaan atau perubahan dan tidak sesuai lagi dengan kondisi lingkungan yang telah berubah (Soemarwoto, 1991: 24). Melihat dari beberapa hasil wawancara, untuk memindahkan masyarakat dari kawasan sempadan pantai sangat besar konsekuensinya. Adanya dampak-dampak sosial yang sebelumnya tidak diperhitungkan akan menimbulkan permasalahan tersendiri bagi pihak pemerintah. Untuk mengatasi masalah tersebut maka public hearing serta brainstorming dapat menjadi sebuah solusi penghubung yang lebih sering antara masyarakat selaku warga kota dengan para penentu kebijakan dalam pemanfaatan ruang terbangun di kawasan pesisir Kecamatan Kelapa Lima dengan selalu memperhatikan aturan-aturan dalam rangka pelaksanaan pembangunan fisik, estetika lingkungan dan juga terkait dengan kelestarian lingkungan kawasan pesisir. Serta dapat

juga dilakukan dengan meningkatkan pajak bumi dan bangunan di daerah pantai.

2. Mata pencaharian masyarakat pesisir

Sejumlah besar kota pantai berkembang pesat oleh peningkatan usaha ekonomi perniagaan, pertanian atau perkebunan dan industri, sementara marikultur dan industri hilirnya hanya berkembang di beberapa kota pantai saja atau hanya sebagai suplemen kecil usaha ekonomi. Perlu peningkatan usaha ekonomi kelautan di segala aspek (industri rekayasa, budidaya dan tangkap, pengolahan, wisata, dll) (Hantoro, 2008, proceeding , Pengaruh Karakteristik Laut dan Pantai Terhadap Perkembangan Kawasan Kota Pantai).

Tabel 4.8
Mata Pencaharian Masyarakat Pesisir Kecamatan Kelapa Lima

Mata Pencaharian	Jumlah Responden	Persentase
PNS, TNI/POLRI	12	12%
Buruh/Tukang	16	16%
Wiraswasta	36	36%
Nelayan	18	18%
Ojek	3	3%
Pengusaha	1	1%
Petani	2	2%
Lainnya	12	12%
Total	100	100%

Sumber : hasil survey 2017

Dari hasil survey menyangkut mata pencaharian pada Tabel 4.5 terlihat bahwa mata pencaharian masyarakat pesisir saat ini heterogen. Pekerja di sektor perikanan/kelautan lebih sedikit dibandingkan dengan pekerja di sektor lainnya. Hal tersebut menunjukkan bahwa kawasan pesisir Kota Kupang tidak didominasi oleh aktivitas yang bercirikan pesisir tapi telah menunjukkan perkembangan kegiatan usaha masyarakat yang bercirikan masyarakat perkotaan seperti sektor perdagangan dan lain sebagainya. Mata pencaharian yang bercirikan pesisir dapat ditingkatkan dalam rumah tangga nelayan, dengan membuka lapangan kerja di luar penangkapan ikan seperti industri pengolahan dan perdagangan yang berkaitan dengan input ikan dapat meningkatkan perluasan kesempatan kerja secara total berupa masukan rumah tangga untuk kegiatan produktif. Serta mengorientasikan perhatian generasi muda untuk memanfaatkan sumber daya pesisir dan laut, dengan cara mensosialisasikan sumber daya alam terhadap generasi muda.

3. Budaya

Menurut Budiharjo (1997:12), suatu perkotaan memiliki tingkat kompleksitas budaya yang amat tinggi. Dimana unsur budaya inilah yang pertama kali yang harus dipahami dari berbagai

kelompok masyarakat dan pengaruh dari tata nilai, norma, gaya hidup, kegiatan budaya dan simbol-simbol yang mereka anut terhadap penataan dan bentuk dari suatu kota atau wilayah. Saat ini masyarakat dengan suku/etnis yang mendiami wilayah pesisir Kecamatan Kelapa Lima sangat heterogen. Mengetahui dan memahami budaya yang dianut oleh masyarakat setempat, kita dapat menyesuaikan antara pemanfaatan ruang terbangun dengan kondisi kebudayaan yang ada di kawasan pesisir Kota Kupang. Salah satunya yaitu pengembangan kawasan permukiman nelayan yang berciri khas budaya dari masyarakat pesisir. Dimana mulai dari struktur, pola dan desain bangunannya merupakan hasil dari suatu pola pikir yang sama. Pada gilirannya membentuk suatu karakteristik yang kuat dan sesuai dengan pola hidup masyarakat pada kawasan pesisir Kecamatan Kelapa Lima. Hasil kuesioner menyangkut suku/etnis dan agama dapat dilihat pada Tabel 4.6 berikut ini :

Tabel 4.9
Suku / Etnis di Kawasan Pesisir Kota Kupang

Suku/Etnis	Jumlah Responden	Persentase
Timor	14	14%
Rote	47	47%
Sabu	12	12%
WNI keturunan (Tionghoa)	1	1%
Madura	2	2%
Bugis	1	1%
Buton	1	1%
Sulawesi	1	1%
Alor	4	4%
Flores	11	11%
Jawa	2	2%
Solor	1	1%
Ambon	3	3%
Total	100	100%

Sumber : hasil survey 2017

e. Analisis Tata Ruang Pesisir

Kebijakan sangat menentukan kehidupan wilayah pesisir yang berkelanjutan. Penataan Ruang merupakan salah satu bentuk kebijakan pengelolaan yang meliputi: Rencana Tata Ruang, pemanfaatan dan pengawasannya, merupakan rangkaian yang tidak dapat dipisahkan, harus dilakukan sebagai kebijakan umum sebagai bentuk hukum, berupa peraturan dengan segenap perangkat implementasinya: kelembagaan, dan pelaku kebijakan melalui mekanisme yang baik, transparan, dan konsisten (good governance).

Secara fisik, kawasan pesisir mempunyai peran yang sangat penting bagi perkembangan Kota Kupang. Namun, kondisi dan karakteristik fisik Kota Kupang dan sekitarnya memiliki beberapa kendala bagi perkembangan dan pertumbuhan aktivitas budaya perkotaan. Salah satu isu fisik yang membatasi perkembangan Kota Kupang adalah pelestarian ekosistem pesisir di kawasan pesisir Kota Kupang. perkembangan fisik di sepanjang kawasan pesisir, baik pelabuhan, permukiman, perdagangan, dan sebagainya akan mengganggu ekosistem pesisir apabila tidak dikendalikan. Analisis tentang kebijakan tata ruang pesisir khususnya kecamatan kelapa lima dapat dilihat pada table 4.7 berikut ini :

Tabel 4.10 .
Analisis kebijakan tata ruang pesisir kecamatan kelapa lima

NO	RTRW Kota Kupang	Kondisi	Analisis Kebijakan
1.	<p>Kawasan Lindung (keppres No. 32 tahun 1990)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kawasan Perlindungan Setempat yaitu sempadan pantai merupakan wilayah yang dibebaskan dari berbagai bentuk bangunan sejauh 100m dari kedudukan air pasang : • Kegiatan yang diperbolehkan adalah kegiatan yang mampu memperkuat perlindungan kawasan sempadan pantai dari abrasi/ infiltrasi laut. • Kegiatan yang berkaitan dengan kelautan seperti dermaga, pelabuhan/ kegiatan perikanan lain. • Kegiatan yang dikawatirkan mengganggu kelestarian fungsi lindung tidak diperbolehkan. 	<p>Pemanfaatan ruang terbangun pada kawasan sempadan pantai antara lain :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemukiman penduduk, Kelapa Lima, dan Oesapa).) Perdagangan (Kelurahan oesapa barat). • Hotel dan restoran (Kelurahan Kelapa Lima). • Kawasan hutan mangrove • Breakwater untuk melindungi aktivitas kawasan pesisir. 	<p>Pemanfaatan ruang terbangun pada sempadan pantai sepanjang pesisir Kota Kupang yang tidak sesuai yaitu pemukiman, perdagangan, hotel dan restoran. Hal ini merupakan suatu kondisi yang bertolak belakang dengan aturan yang ada.</p> <p>"Pada sempadan pantai, 100 m berlaku umum, beda dengan kondisi eksisting jadi kepres harus disesuaikan dengan karakteristik wilayah." (Kode kartu: WL I – A6.b)</p> <p>Untuk maksud itu diperlukan sejumlah alat kontrol berupa peraturan/regulasi yang menyangkut aktivitas disepanjang pesisir yang memperhatikan aspek keseimbangan lingkungan serta konsep pembangunan yang berkelanjutan. Untuk kedepannya, harus ditingkatkan pengendalian pengembangan serta pengaturan pengembangan fisik daerah pantai dengan mulai menerapkan "garis sempadan pantai" dalam usaha menormalisasikan daerah-daerah pantai yang sudah terbangun dan yang akan berkembang.</p>

Lanjutan

NO	RTRW Kota Kupang	Kondisi Eksisting	Analisis Kebijakan
2.	Kawasan Pemukiman: Pemukiman di kawasan pesisir pada Kelurahan Kelapa Lima, Oesapa dan Lasiana.	Kondisi eksisting kawasan pemukiman di kawasan pesisir sesuai dengan rencana tata ruang namun ada yang memanfaatkan jalur hijau sempadan pantai dan RTH antara lain Kelapa Lima, dan Oesapa.	Jika dikaitkan dengan Kepres No. 32 Tahun 1990 dengan kondisi eksisting maka hampir seluruh bangunan fisik tidak memenuhi ketentuan. Untuk mengatasi hal tersebut sangat dibutuhkan peran pemerintah yang lebih besar bagi masyarakat dalam pengadaan perumahan bagi masyarakat yang pendapatannya rendah, baik menyangkut bangunan fisik maupun sarana-prasarana permukiman (1998: 149).
3	Kawasan Perdagangan: Kegiatan perdagangan pada kawasan pesisir yaitu Kelurahan Oesapa.	Kegiatan perdagangan pada pusat kota yaitu Kelurahan kelurahan Oesapa Barat yang berada pada kawasan pesisir dan masuk dalam jalur hijau sempadan pantai.	Kebijakan pemerintah untuk tetap mempertahankan sebagai kawasan perdagangan karena merupakan kawasan kota lama. Untuk membatasi hal ini dapat dilakukan dengan cara menumbuhkan aktifitas perdagangan di tempat lain, merevitalisasi kawasan perdagangan tersebut dan membatasi pembangunan baru pada kawasan perdagangan tersebut. karena space pantai yang sempit dan juga garis pantai pada lokasi ini yang relatif lurus dan akan memungkinkan terhambatnya gerakan air akibat pertambahan sedimentasi dan pencemaran.
4	Kawasan Wisata : Kawasan Wisata terletak di pantai Lasiana.	Kawasan wisata sesuai dengan RTRW Kota Kupang.	UU RI No 9 Tahun 1990 tentang Kepariwisata, disebutkan kawasan wisata adalah kawasan dengan luasan tertentu yang dibangun/disediakan untuk memenuhi kebutuhan pariwisata/menjadi sasaran wisata. Kebijakan terhadap penggunaan lahan pariwisata dinilai baik karena potensi wilayah pesisir dapat ditonjolkan melalui aktivitas pariwisata ini.

Analisis kebijakan penggunaan lahan di kecamatan Kelapa Lima) maka pengendalian dapat dilakukan dengan tidak memberikan ijin membangun pada kawasan sempadan pantai. Sistem dan mekanisme perijinan juga harus disesuaikan dengan tata guna lahan pada kawasan pesisir, berkaitan langsung dengan pemanfaatan perairan pesisir, persyaratan mengenai AMDAL (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan), rekomendasi teknis dari instansi terkait dan terjaminnya akses publik. Ijin tidak akan diberikan apabila kegiatan pemanfaatan ruang terbangun dapat menimbulkan kerusakan atau dengan kata lain dapat mengancam kelestarian lingkungan kawasan pesisir. Keterkaitan analisis - analisis tersebut diatas juga terlihat selain permasalahan yang ada pada kawasan pesisir Kota Kupang juga masih memiliki potensi pengembangan dalam meningkatkan kualitas ruang terbangun di kawasan pesisir Kota Kupang. Khususnya untuk kecamatan Kelapa Lima Pengembangannya disesuaikan dengan karakteristik pantai yaitu:

1. Pantai Landai (dataran dan dataran berpasir)
 - a. Pengembangan pemukiman kumuh

Urban renewal adalah upaya perawatan kembali suatu wilayah dengan mengganti sebagian atau seluruh unsur-unsur lama dengan unsur-unsur baru dengan tujuan

meningkatkan vitalitas dan kualitas lingkungan sehingga kawasan tersebut memberikan kontribusi yang lebih baik bagi kota secara keseluruhan (UU No 4/Tahun 1992). Menurut UU RI No. 4 Tahun 1992 Tentang Perumahan dan Permukiman, permukiman kumuh merupakan permukiman tidak layak huni karena kondisi keamanan dan kesehatannya memprihatinkan, kenyamanan dan keandalan bangunannya tidak memadai dilihat dari segi tata ruang dengan kepadatan bangunan yang sangat tinggi, kualitas bangunan yang sangat rendah, serta sarana prasarana lingkungan yang tidak memenuhi syarat. Pemukiman kumuh sendiri diklasifikasikan menurut karakter fisik dan aspek legalitasnya, yang terdiri dari Kategori Slum, yaitu kawasan kumuh yang rendah dan cenderung menurun kualitasnya ditinjau dari fisik maupun sarana prasarana, tetapi diakui abasah sebagai daerah permukiman. Biasanya terletak di pusat kota dekat dengan industri, CBD, kampung nelayan dan pinggiran pantai (Budihardjo, 1997: 106).

Berdasarkan pengertian di atas, maka yang termasuk

1. kategori slum area pada kawasan pesisir Kecamatan Kelapa Lima adalah kawasan permukiman kumuh

pada Kelurahan Oesapa karena sebagian besar masyarakatnya empati wilayah yang diperuntukkan untuk permukiman. Kekumuhan ini ditunjukkan dengan kepadatan bangunan tinggi, kualitas sarana dan prasarana yang buruk dan minim jumlahnya. Disisi lain rumah masyarakat sebagian besar adalah semi permanen dan non permanen. Penanganan dilakukan dengan pendekatan model land sharing yaitu penataan ulang di atas tanah/lahan dengan tingkat kepemilikan masyarakat cukup tinggi. Penataan yang dilakukan adalah perbaikan dan atau pembangunan prasarana dan sarana lingkungan, pemugaran rumah, dan lain-lain.

2. Kategori Squatter settlement, yaitu permukiman kumuh liar yang menempati lahan yang tidak ditetapkan untuk kawasan hunian, misalnya di sepanjang rel kereta api dan dibantaran sungai (Budihardjo, 1997: 106). Berdasarkan pengertian di atas, yang masuk dalam kategori Squatter settlement adalah permukiman kumuh pada Kelurahan Oesapa dan Kelurahan Oesapa Barat. Kekumuhan ini ditunjukkan dengan permukiman yang menempati jalur hijau sempadan pantai. Untuk

mengatasi squatter dilakukan dengan permukiman kembali (resettlement) melalui pembangunan rumah susun sederhana.

b. Permukiman

Dalam Undang - Undang No. 4 Tahun 1992, Permukiman merupakan bagian dari lingkungan hidup di luar kawasan lindung, baik dalam lingkup perkotaan maupun pedesaan, dan juga memiliki fungsi sebagai lingkungan tempat hunian serta tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan. Tampak bahwa batasan aspek permukiman sangat berkaitan erat dengan konsep lingkungan hidup dan penataan ruang (Koestoer, 1997: 9). Pengembangan permukiman pada kawasan pesisir harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut antara lain kawasan yang tidak rentan terhadap bencana alam seperti tsunami, gempa bumi, banjir dan longsor. Pengembangan permukiman secara mengelompok dapat dilakukan pada Kelurahan Oesapa dan Kelurahan Lasiana, karena pada kedua kelurahan ini space pesisirnya luas. Pengembangan permukiman pada Kelurahan Oesapa yaitu :

- Permukiman dekat hutan bakau dan tambak garam: pengembangan permukiman ini dengan menyediakan

akses sarana jalan lingkungan yang baik. Serta penataan kawasan pemukiman yang tidak teratur.

- Pemukiman nelayan: pemukiman nelayan pada Kelurahan Oesapa berhubungan langsung dengan tempat kerja mereka apakah pada proses produksi (penangkapan ikan) maupun proses nilai tambahnya (pengolahan) serta proses distribusinya (pasar). Untuk pengembangan pemukiman nelayan ini yaitu : Fasilitas yang mendukung perekonomian nelayan Prasarana lingkungan permukiman.Utilitas umum permukiman.
- Pemukiman dekat pantai wisata Nunsui: pemukiman ini berkembang akibat dari arus urbanisasi dimana perekonomian masyarakatnya tidak berbasis secara langsung pada sumber daya pesisir. Pada kelompok pemukiman ini sudah tertata dengan baik namun yang perlu ditingkatkan lagi adalah prasarana lingkungan yaitu jalan lingkungan yang ada diperbaiki dan dilebarkan, karena berada dekat pantai wisata otomatis akses ke arah pantainya harus baik.
- Pemukiman pedagang: pemukiman pedagang ini berada pada sepanjang jalan nasional yaitu rumah

sekalian toko. Pemukiman ini sudah tertata dengan baik mengikuti jaringan jalan yang ada Yang perlu dikembangkan adalah pengelolaan persampahannya sehingga lingkungan terlihat bersih.

- Pengembangan pemukiman pada Kelurahan Lasiana yaitu :

1. Pemukiman nelayan: permukiman nelayan yang terbentuk berdekatan dengan fasilitas umum hunian dan tempat bekerja (laut). Pengembangan kawasan pemukiman nelayan ini yaitu perbaikan dan penambahan panjang serta lebar jalan hingga ke pantai sehingga aksesibilitas dalam mendistribusikan hasil tangkapan menjadi lancar.

2. Pemukiman petani: pemukiman petani ini berdekatan dengan sawah dan kawasan wisata Pantai Lasiana. Kondisi permukiman di kawasan ini sudah tertata dengan baik. Pengembangan kedepannya yaitu perbaikan prasarana jalan sehingga akses ke tempat wisata menjadi baik.

c. Industri Berat (semen): Kawasan industri harus berada pada kawasan yang sesuai untuk menghindari lingkungan sekeliling menjadi buruk. Pengaruh samping (side effect) dengan adanya industri, ada

yang berpengaruh langsung seperti pencemaran air dan udara. Melihat hal tersebut industrialisasi dalam konteks yang lebih luas seharusnya mencakup pemeliharaan lingkungan. Kawasan industri berat berada di lahan atas dan di luar kawasan sempadan pantai, tapi karena kegiatan industri ini menghasilkan limbah yang berbahaya bagi lingkungan pesisir, oleh karena itu perlu dilakukan pengawasan yang ketat terhadap sistem pengelolaan limbah yang dihasilkan industri berat dialirkan ke kawasan sekitarnya. Pengembangan kawasan industri antara lain pembangunan pemukiman untuk karyawan sehingga mempermudah aksesibilitas ke lokasi kerjanya.

d. Pariwisata

Gunn (1994: 60-61, 68 dan 430) menyampaikan pendapatnya mengenai prinsip dasar dari perencanaan dan perancangan adalah clustering, demikian juga dalam hal perencanaan kawasan wisata. Adapun pendapat yang dapat dikutip dari Gunn yaitu "clustering-grouping together rather than dispersing-has many advantages as a planning principle. Attractions are best carried out when attractions are grouping together, physically or by tour (garden tour, historic tour,

architectural tour, ect)”. Dari kutipan tersebut menguatkan bahwa objek-objek wisata akan lebih cepat tumbuh jika diterapkan prinsip clustering. Pada dasarnya cluster wisata merupakan upaya pengelompokan objek-objek wisata yang beratraksi sama. Pengembangan kawasan wisata pesisir Kota Kupang dapat berpengaruh terhadap peningkatan daya tarik wisatawan terhadap pariwisata pesisir Kota Kupang. Besarnya daya tarik wisatawan terhadap kawasan wisata bahari dipengaruhi oleh kelengkapan komponen wisata seperti akomodasi wisata, view bahari, atraksi wisata yang bervariasi tentunya dapat menarik wisatawan untuk berkunjung. Kegiatan pariwisata yang dikembangkan pada Kelurahan Lasiana dan kelurahan Oesapa antara lain:

- Pengembangan dalam sempadan pantai : Aktivitas berenang , snoorkling, dan diving, berjemur dan bermain dipantai serta bersantai dan melihat pemandangan dengan elemen-elemen penunjang seperti gardu pandang shelter, arena bermain, warung kelapa muda/jagung bakar, toilet dan mushola.
- Pengembangan diluar sempaan pantai : aktivitas bersantai dan menginap dengan elemen-elemen

penunjang yaitu souvenir shop, hotel, cottage homestay, restoran dan tempat penyewaan alat selam. Aktivitas ini dilokasikan di luar sempadan pantai karena pembangunan fasilitas pendukung ini mengakibatkan penutupan lahan yang besar. Oleh karena itu diarahkan diluar sempadan pantai agar dampak dari fasilitas tersebut masih dapat dinetralisir oleh sempadan pantai.

Cara mengalokasikan tiap elemen pendukung yang akan dikembangkan tersebut, dilakukan secara menyebar disepanjang pantai karena mengikuti pola penggunaan lahan eksisting yang juga menyebar. Selain itu juga karena kondisi topografi pantai yang datar, sehingga dengan pola menyebar akan lebih memudahkan sirkulasi kegiatan.

2. Pantai Reklamasi

Menurut Suprijanto (2007: 304), pengembangan secara reklamasi yaitu pengembangan kawasan pantai yang ditujukan untuk mendapatkan lahan pengembangan baru melalui pengurukkan atau pengeringan. Strategi ini dipilih antara lain karene semakin langkanya ketersediaan lahan perkotaan untuk mengakomodir pemenuhan kebutuhan fungsi perkotaan seperti transportasi, drainase, permukiman, fasilitas umum dan lain-lain. Reklamasi pada kawasan pesisir Kecamatan Kelapa Lima dapat meningkatkan nilai

tambah dan manfaat dari pantai atau pesisir yang sudah rusak (abrasi atau sedimentasi) sehingga upaya reklamasi mengatasi daerah itu agar tidak semakin rusak. Reklamasi pada kawasan pesisir kecamatan Kelapa lima tidak sekedar menimbun, tetapi juga merehabilitasi sehingga ada nilai tambah di lokasi itu. Namun tetap memperhatikan tiga hal penting, yaitu keberlanjutan kehidupan dan penghidupan masyarakat, menjaga keseimbangan antara kepentingan pemanfaatan dan pelestarian, serta persyaratan teknis reklamasi itu sendiri Pemanfaatan ruang terbangun di kawasan pesisir Kota Kupang yang dapat dikembangkan secara reklamasi antara lain terdapat dipertigaan Kelurahan Oesapa dan Oesapa Barat.

3. Pantai endapan lumpur

1. Hutan mangrove: Hutan Mangrove terdapat di kawasan pesisir Kelurahan Oesapa.

Keberadaan hutan mangrove tersebut mulai berkurang, akibat kegiatan manusia yang telah membabat tanaman pelindung pantai (mangrove) terutama bagi pengembangan usaha yang tidak ramah lingkungan, serta kerusakan yang diakibatkan tumpahan minyak dari kapal- kapal nelayan. Saat ini, hanya sekitar 2,5 ha mangrove yang tersisa. Di kawasan pesisir Kota

Kupang, erosi/abrasi yang kuat ditemui di wilayah Oesapa dan Lasiana. Faktor penyebab adalah perubahan pola arus, defraksi gelombang dan deformasi pantai yang diakibatkan oleh pengrusakan mangrove. Untuk mengatasi tersebut dengan cara rehabilitasi dan pemeliharaan mangrove yang melibatkan masyarakat. Rehabilitasi adalah pembangunan dan pengembangan kawasan dengan cara memperbaiki lingkungan kawasan yang telah terjadi degradasi sehingga dapat berfungsi kembali sebagai sedia kala. Pengembangan kawasan dengan cara rehabilitasi bertujuan memperbaiki mutu dan nilai lingkungan kawasan sehingga sesuai dengan peranan dan fungsi yang ada padanya.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Pengembangan kawasan pesisir Kota Kupang untuk penanganan permasalahan pemanfaatan ruang terbangun di kawasan pesisir yang ada saat ini, pengembangannya dengan cara antara lain renewal, rehabilitasi, revitalisasi, dan reklamasi. Pengembangan fungsi kawasan ini disesuaikan dengan karakteristik pantai Kota Kupang dengan mempertimbangkan fisik kawasan pesisir, sosial ekonomi kawasan pesisir dan kebijakan kawasan pesisir serta kaidah-kaidah yang berkelanjutan di Kota Kupang. Hal ini merupakan usaha untuk mengarahkan pengembangan kawasan pesisir dengan cara mempertimbangkan keberlanjutan kawasan pesisir Kota Kupang.

Pengembangan pemanfaatan ruang terbangun di kawasan pesisir Kecamatan Kelapa diarahkan sesuai dengan karakteristik pesisir Kota Kupang, yaitu :

1. Pantai landai (dataran dan dataran berpasir): karakteristik pantai ini cenderung tumbuh lebih cepat sehingga belum memenuhi berbagai macam standar persyaratan kesehatan, kenyamanan, keamanan, ketertiban, kelayakan, keindahan dan berwawasan lingkungan. Pengembangan kawasan pesisir dengan karakter pantai yang landai di kembangkan dengan cara penataan kawasan pemukiman, pengembangan kegiatan industri dengan

mempertimbangkan segala aspek kelestarian kawasan pesisir, dan pengembangan kawasan wisata Pantai Lasiana.

2. Pantai Endapan Lumpur: kawasan hutan mangrove (Kelurahan Oesapa) : Pengembangan kawasan mangrove dengan cara rehabilitasi karena kawasan mangrove saat ini kondisinya rusak diakibatkan pemanfaatan yang tidak bijaksana oleh masyarakat. Pengembangan kawasan mangrove akan memberikan fungsi dan keuntungan yang besar, baik untuk mendukung sumber daya perikanan laut dan budidaya.
3. Pantai Reklamasi: pengembangan kawasan pantai dengan cara Reklamasi untuk aktivitas perikanan. Kawasan ini dikembangkan untuk memanfaatkan potensi sumber daya pesisir, meningkatkan perekonomian masyarakat pesisir dan meningkatkan pendapatan daerah dari sektor perikanan di kelurahan oesapa dan oesapa barat.
4. Pantai tebing karang: kawasan perdagangan (Kelurahan Oesapa Barat. Kawasan perdagangan dikembangkan dengan revitalisasi karena kawasan ini mempunyai potensi ekonomi.

B. Saran

Perkembangan kawasan pesisir harus diarahkan sesuai dengan kebutuhan ruang dan harus memperhatikan kesesuaian lahan dengan tetap memperhatikan kelestarian lingkungan. Adapun rekomendasi yang dapat diberikan berkaitan dengan pemanfaatan

ruang terbangun di kawasan pesisir Kecamatan Kelapa Lima Kota Kupang adalah sebagai berikut:

1. Adanya aturan/kebijakan pemerintah kota untuk masing-masing tipe pemanfaatan di kawasan pesisir Kecamatan Kelapa Lima, seperti kawasan permukiman; kawasan rekreasi; dan lain-lain.
2. Mengefektivitas aparat pemerintah daerah yang bersangkutan sebagai koordinator perencanaan dan pembangunan daerah umumnya dan daerah pantai khususnya secara terpadu dan menyeluruh.
3. Meningkatkan pajak bumi dan bangunan di kawasan pesisir.
4. Perlunya pengendalian kepemilikan tanah di daerah pantai dengan dilandasi oleh peraturan-peraturan tanah yang berlaku saat ini
5. Perlu ditingkatkan pengawasan dan pengendalian transaksi jual beli tanah di kawasan pesisir dengan melandaskan kepada peraturan perundangan pertanahan yang berlaku.
6. Adanya pemetaan (mapping) daya dukung. Daerah-daerah yang ditata untuk budi daya sebaiknya dilengkapi dengan informasi daya dukung lingkungan (environmental carrying capacity). Informasi ini menjadi rambu-rambu baik bagi kegiatan yang sudah berjalan maupun kegiatan yang ditoleransi boleh masuk.
7. Perlu adanya pengembangan peraturan perundang-undangan pembangunan lahan di daerah pantai.

DAFTAR PERTANYAAN

Petunjuk umum pengisian kuisisioner :

1. Daftar pertanyaan diharapkan diisi oleh Kepala Keluarga. Apabila Kepala Keluarga tidak dapat mengisi, dapat diisi oleh anggota keluarga yang sudah dewasa.
2. Pilih salah satu jawaban untuk pertanyaan-pertanyaan yang berupa pilihan dengan memberi tanda silang (X).
3. Jika dalam daftar jawaban tidak ada yang sesuai, maka dapat diisi dengan pendapat sendiri pada bidang yang telah disediakan.
4. Untuk pertanyaan-pertanyaan yang menyediakan jawaban lebih dari lima pilihan, maka pilihlah salah satu jawaban yang dianggap paling benar atau sesuai menurut Saudara.
5. Untuk pertanyaan-pertanyaan yang berupa isian, isilah dengan jawaban yang singkat, padat dan jelas.

Data Responden

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin :

Alamat Rumah :

1. Status kepemilikan lahan
 - a. Tidak memiliki sertifikat
 - b. Mempunyai GS saja (Gambar Situasi)
 - c. Mempunyai Sertifikat Hak Milik
 - d. Memiliki Sertifikat Hak Guna Bangunan
 - e. Memiliki Sertifikat Hak Guna Usaha
2. Perijinan pendirian bangunan :
 - a. Memiliki Ijin Mendirikan Bangunan dari Dinas Tata Kota
 - b. Tidak memiliki Ijin Mendirikan Bangunan Dari Dinas Tata kota
 - c. Memiliki Ijin tertulis dari Kelurahan, Kecamatan
 - d. Memilik Ijin Rooi dari Kabupaten Kupang
 - e. Memiliki Ijin Mendirikan Bangunan dari Dinas PU (pemutihan atau reguler)
3. Lamanya tinggal di Kelurahan

 - a. Kurang dari 1 tahun
 - b. Antara 1 tahun - 2 tahun
 - c. Lebih dari 2 tahun - 3 tahun
 - d. Lebih dari 3 tahun – 5 tahun
 - e. Lebih dari 5 tahun

4. Pekerjaan Bapak/Ibu/Saudara saat ini :
 - a. PNS, TNI/POLRI
 - b. Buruh/tukang

c. Wiraswasta

d. Nelayan

e. Lainnya sebutkan.....

5. Latar Belakang Suku / Etnis (pertanyaan ini untuk mengetahui sejarah perkembangan kawasan pesisir) :

a. Timor

b. Rote

c. Sabu

d. WNI Keturunan (Tionghoa)

e. Lain-lain, sebutkan

BOSOWA



DAFTAR PUSTAKA

- Budiharjo, Eko. 1997. *Lingkungan Binaan dan Tata Ruang Kota*. Yogyakarta : Penerbit Andi offset.
- Budihardjo, Eko. 1998. *Sejumlah Masalah Permukiman Kota*, Bandung: Penerbit Alumni.
- Bungin, Burhan. 2006. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Jakarta : Penerbit Kencana Prenada Media Group.
- Dahuri, Rokhmin dan Iwan Nugroho. 2004. *Pembangunan Wilayah Perspektif Ekonomi, Sosial, dan Lingkungan*. Jakarta : Penerbit Pustaka LP3ES.
- Dahuri. et al. 2001. *Sumber Daya Pesisir Dan Lautan Secara Terpadu*. Jakarta : Pt Pradnya Paramita.
- Damaledo, Andrey Y. 2003. *Studi Arah Penataan Kawasan Sempadan Pantai Teluk Kupang di Kota Kupang-NTT* . Jurnal ASPI volume 3.
- Dunn, William N. 2000. *Pengantar Analisis Kebijakan Publik*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.
- Djojodipuro, Marsudi. 1992. *TEORI LOKASI*. Jakarta : Lembaga Penerbit fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Faiq. 2007. *REKLAMASI (Bagian 1)*. Griya maya Faiq. Di akses tanggal 31 Juli 2008.
- Hadi, Sudharto P. 2005. *Dimensi Lingkungan Perencanaan Pembangunan*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.
- Koestoer, Raldi Hendro. 1997. *Prespektif Lingkungan Desa-Kota*. Teori dan kasus. Jakarta: UI- Press.
- Laporan Tahunan (tahun 2014, 2015, 2016) Kelurahan Alak, Namosain, Nunbaun Sabu, Nunbaun Delha, Nunhila, Fatufeto, LLBK, Solor, Tode Kisar, Fatubesi, Pasir Panjang, Kelapa Lima, Oesapa, Lasiana.

Moleong, Laxy. J.1993. *Metode Penelitian Kualitatif, Telaah Positivistik, Rasionalistik, Phnemonologi, Realisme Metafisik*, Yogyakarta : Rekha Sarasin.

Peraturan Daerah Kota Kupang No. 07 Tahun 2000 tentang Ruang terbuka Hijau Kota Kupang.

Peraturan Daerah Kota kupang No. 09 tahun 2003 tentang Penataa

Bangunan. Rais, Jacob. 2004. *Menata Ruang Laut Terpadu*. Jakarta : Penerbit PT Pradnya Paramita.

Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Kupang 2005-2015

Rencana Strategis Wilayah Pesisir dan Laut Kota Kupang 2007.

UNIVERSITAS

BOSOWA



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

JULIUS NONG ADE AKOIT, lahir di Oelolok Propinsi Nusa Tenggara Timur, pada tanggal 01 Juli 1992. Peneliti memasuki jenjang pendidikan pada tahun 1998 di SDK LEOB Timor Tengah Utara, dan tamat pada tahun 2004. Pada Tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMPN 01 Kefamenanu dan selesai pada tahun 2007. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMAN 01 Kefamenanu dan tamat pada tahun 2010. Tahun 2010 melanjutkan pendidikan di BOSOWA Makassar selesai pada tahun 2017. Program studi Perencanaan Wilayah Dan Kota Fakultas Teknik Universitas BOSOWA MAKASSAR dengan gelar Sarjana Teknik (S.T)

