LAPORAN PENELITIAN STRATEGIS

KADASTER KELAUTAN MULTIGUNA
(TINJAUAN ASPEK INFORMASI GEOSPASIAL)

Disusun oleh:
Eko Budi Wahyono
Tanjung Nugroho
Kusmiarto

Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia
Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional
Yogyakarta

2015

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN PENELITIAN

KADASTER KELAUTAN MULTIGUNA (TINJAUAN ASPEK INFORMASI GEOSPASIAL)

Disusun oleh:
Eko Budi Wahyono
Tanjung Nugroho
Kusmiarto

Telah diseminarkan pada seminar hasil penelitian tanggal.....dan diterima sebagai Laporan Hasil Penelitian

Disetujui dan disahkan
a.n Ketua STPN

Mengetahui
Steering Commitee/TEP

Kepala PPPM

_____
NIP.

_____
NIP.

KATA PENGANTAR

Kabupaten Lombok Tengah merupakan kabupaten yang sedang mengembangkan dan menata ruang laut. Hal ini dibuktikan dengan adanya Rancangan Peraturan Daerah Kabupaten Lombok Tengah Tahun 2014 Tentang Rencana Zonasi Wilayah Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil Kabupaten Lombok Tengah Tahun 2014–2034. Dengan adanya rancangan peraturan daerah ini yang dilengkapi dengan data spasial sangat memungkinkan dilakukan penyusunan peta kadaster kelautan multiguna. Tetapi pemikiran untuk mengatur dan mengadministrasikan lebih lanjut tata ruang laut ini kedalam sistem administrasi pertanahan untuk menunjang pembangunan belum dipikirkan. Maka Kadaster Kelautan Multiguna dapat membantu dalam perencanaan pembangunan. Dengan kerendahan hati dalam penyelesaian penelitian ini tim peneliti dibantu oleh banyak pihak, untuk itu disampaikan ucapan terima kasih dengan sepenuh hati kepada beberapa pihak:

1. Bapak Bambang Suyudi, ST. MT, selaku Plt. Ketua STPN dan Ketua Tim Evaluasi Penelitian Dosen beserta bapak – bapak dan Ibu anggota Tim Evaluasi Peneliti, yang telah memberikan masukan terhadap pelaksanaan penelitian dan penyempurnaan penulisan laporan penelitian ini.
2. Bapak Budi S, selaku Kepala Kantor Wilayah BPN Propinsi Nusa Tenggara Barat yang telah memberi iji penelitian dan membantu menyediakan data spasial penelitian ini.
3. Bapak I Ketut Dipta Sari, selaku Kepala Bidang SPP Kanwil BPN Propinsi Nusa Tenggara Barat beserta staf atas dukungan dan bantuannya baik materiil maupun moril selama penelitian dilaksanakan.
4. Rekan – rekan alumni STPN baik Diploma I maupun Diploma IV Propinsi Nusa Tenggara Barat, yang telah membantu selama kegiatan penelitian berlangsung/
5. Bapak DR. Sutaryono, selaku Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional Yogyakarta yang telah memberikan masukan bagi terlaksananya penelitian dan penyusunan laporan ini.

Saran dan kritik yang membangun dan masukan yang positif kami nantikan, agar memperoleh hasil penelitian yang lebih baik.

Yogyakarta, September, 2015

Tim Peneliti STPN Yogyakarta

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL		i
HALAMAN PENGESAHAN		ii
KATA PENGANTAR		iii
DAFTAR ISI		iv
DAFTAR GAMBAR		vi
DAFTAR TABEL		vii
BAB I	: PENDAHULUAN	1
	A. Latar Belakang	1
	B. Permasalahan	6
	C. Tujuan Penelitian	8
	D. Kegunaan Penelitian	8
BAB II	: TINJAUAN PUSTAKA	9
	A. Pengertian Kadaster Kelautan	9
	B. Kadaster Kelautan di Australia	9
	C. Kadaster Kelautan Multiguna	11
	D. Tata Ruang Kelautan	12
	E. Informasi Geospasial Kelautan	13
	F. Kerangka Pemikiran	14
BAB III	: METODE PENELITIAN	15
	A. Lokasi Penelitian	15
	B. Data Penelitian	15
	C. Cara Pengumpulan Data.	15
	D. Teknik Analisi	16
BAB IV	: GAMBARAN UMUM WILAYAH KABUPATEN LOMBOK TENGAH.	17
	A. Letak Dan Keadaan Alam	17
	B. Pengaturan Tata Ruang Atas Laut Dan Potensi Kelautan	19
	C. Sengketa Atas Wilayah Laut	28
	D. Kondisi Pertanahan Di Wilayah Pesisir	32
BAB V	: KETERSEDIAAN DATA SPASIAL UNTUK KADASTER	

KELAUTAN MULTIGUNA 34
A. Instansi Penyedia Data Spasial 34
B. Data Spasial Untuk Penyusunan Kadaster Kelautan Multiguna 39
C. Penyusunan Data Spasial Untuk Kadaster Kelautan Multiguna 42
BAB VI : ANALISIS PETA KADASTER KELAUTAN MULTI GUNA 45
A. Analisis Standar Dan Ketelitian Data Spasial Penyusun Kadaster Kelautan Multiguna 45
B. Analisis Pemenuhan 3 R (Right, Restriction dan Responsibility) Pada Data Spasial Kadaster Kelautan Multiguna 49
BAB VII : KESIMPULAN DAN SARAN 54
A. KESIMPULAN 54
B. SARAN 54
DAFTAR PUSTAKA 55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	: Wilayah Pengelolaan Perikanan 573 (WPP573)	6
Gambar 2	: Tampilan 2 D Peta Kadaster Kelautan di Amerika Serikat	12
Gambar 3	: Kerangka Pemikiran Penelitian	14
Gambar 4	: Peta Administrasi Kabupaten Lombok Tengah	18
Gambar 5	: Peta RZWP3K Kabupaten Lombok Tengah	27
Gambar 6	: Lokasi Konflik Antara Masyarakat Dusun Awang dengan Masyarakat Dari Kabupaten Lombok Timur	30
Gambar 7	: Lokasi Keramba Dan Tali Pocong Penangkapan Lobster Dusun Awang	31
Gambar 8	: Depo Pertamina Dan Tempat Pelabuhan Pelelangan Ikan Kecamatan Awang	31
Gambar 9	: Hotel milik WNA di tebing curam Pantai Grupuk	33
Gambar 10	: Bidang tanah di sempadan pantai yang dipasarkan untuk WNA	33
Gambar 11	: Bibit Bakau Yang tidak tumbuh baik di muara sungai	38
Gambar 12	: Overlay peta untuk pembuatan peta Kadaster Kelautan Multiguna	43
Gambar 13	: Tampilan Peta Kadaster Kelautan Multiguna pada software Arc GIS	43
Gambar 14	: Gambar Peta Kadaster Kelautan Multiguna Kabupaten Lombok Tengah	44
Gambar 15	: Transformasi darum ID 74 ke DGN 95.	47
Gambar 16	: Tampilan Sofware Transformasi Koordinat	47
Gambar 17	: Pembagaian Zone Kawasan Budidaya dan Zona Pariwisata di Pantai Grupuk	51
Gambar 18	: Lokasi Gambar 17 pada Peta Kadaster Kelautan Multiguna skala 1 : 200.000	51

DAFTAR TABEL

Tabel 1	: Peta Yang Diperoleh Dari BAPPEDA Provinsi NTB	39
Tabel 2	: Peta Yang Diperoleh Dari KANWIL BPN Provinsi NTB	39
Tabel 3	: Peta Yang Diperoleh Dari BAPPEDA Kabupaten Lombok Tengah Dan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Lombok Tengah	40
Tabel 4	: Peta Yang Diperoleh dan Badan Informasi Geospasial	42

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Peristiwa perikanan liar akhir – akhir ini juga menyita perhatian masyarakat, pemerintah telah bertindak tegas dengan menenggelamkan kapal – kapal milik asing yang terlibat dalam illegal fishing tersebut. Sampai dengan akhir Agustus 2013, Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) telah menangkap 58 kapal ikan yang melakukan penangkapan secara ilegal (*illegal fishing*). Dari jumlah tersebut, sekitar 67 % merupakan Kapal Ikan Asing (KIA), yang terdiri atas 11 kapal Malaysia, 7 kapal Philipina, 17 kapal Vietnam, 4 kapal Thailand, sedangkan sebanyak 19 kapal atau 33 % merupakan kapal ikan berbendera Indonesia. Indonesia dikenal sebagai negara dengan potensi sumber daya hayati yang besar. Konflik horisontal yang melibatkan masyarakat di laut terkait dengan sumber daya alam di laut memang tidak nampak dalam pemberitaan tetapi hal ini pernah terjadi dan potensi konflik ini sangat memungkinkan akn terus terjadi dikemudian hari. Permasalahan terkait dengan sumber daya alam di laut sangat kompleks sehingga perlu penanganan khusus. Sumber perikanan laut Indonesia diperkirakan mencapai 6.167.940 ton per tahun. Maka ini menjadi rawan untuk di curi jika tidak ada pengawasan dan pengaturan terkait dengan sumber daya laut.

Potensi sumber daya laut yang demikian besar ternyata sampai saat ini belum dikelola dengan baik dan terpadu. Banyak instansi yang menangani pengelolaan sumber daya kelautan tetapi koordinasi yang lemah menyebabkan sumber daya kelautan ini tidak tertangani dengan maksimal sehingga potensi sumber daya kelautan ini seperti harta karun yang tak bertuan dan dirasakan negara tidak hadir. Kemudian pemanfaatan dan pengelolaan atas ruang laut juga belum ditata secara terpadu, hal ini disebabkan oleh karena belum adanya tata ruang laut baik dalam tingkat nasional, propinsi bahkan sampai tingkat Kabupaten/Kota. Akibatnya pengelolaan dan pemanfaatan atas ruang laut menjadi tidak terkontrol, tidak jelas dan tumpang tindih.

Terwujudnya Indonesia yang berdaulat, mandiri dan berkepribadian berlandaskan gotong royong merupakan visi dari Pemerintah. Dalam mencapai visi tersebut ditempuh melalui misi pemerintah salah satunya adalah mewujudkan Indonesia menjadi negara maritim yang mandiri, maju, kuat dan berbasiskan kepentingan nasional. Dalam Nawa Cita Presiden RI ke 1 : Negara hadir dalam melindungi segenap bangsa dan memberikan rasa aman kepada seluruh warga negara melalui salah satunya adalah Kedaulatan Maritim. Nawa Cita ke 3 : Membangun Indonesia dari pinggiran dengan memperkuat daerah daerah dan desa dalam

kerangka negara kesatuan melalui pemerataan pembangunan antar wilayah terutama desa, kawasan timur Indonesia dan kawasan perbatasan. Pada Nawa Cita ke 4 : Memperkuat kehadiran negara dalam mereformasi sistem dan penegakan hukum yang bebas korupsi, bermartabat dan terpercaya salah satunya melalui pemberantasan tindakan penebangan liar, perikanan liar dan penambangan liar serta menjamin kepastian hukum hak kepemilikan atas tanah. Serta Nawa Cita ke 7 kemandirian ekonomi dengan membangun kedaulatan pangan.

Untuk mengatur pengelolaan dan pemanfaatan atas laut telah diatur dalam undang – undang. Dalam UU No. 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil (yang diubah dengan Undang-Undang No.1 Tahun 2014), Pemerintah Daerah yang memiliki wilayah pesisir wajib untuk menyusun Rencana Zonasi yang kemudian dilegalkan kedalam Peraturan Daerah. Rencana Zonasi ini merupakan bagian dari Pengaturan Ruang Laut (Tata Ruang Laut). Dari beberapa pengalaman penelitian terdahulu tentang kelautan di Indonesia, ternyata hampir semua daerah kabupaten atau kota yang memiliki wilayah laut belum memiliki tata ruang laut. Padahal sumber daya alam dan kegiatan di bidang kelautan sangat banyak dan terkesan tumpang tindih serta tidak di kelola dengan baik. Baik dalam tingkat regulasi maupun implementasinya.

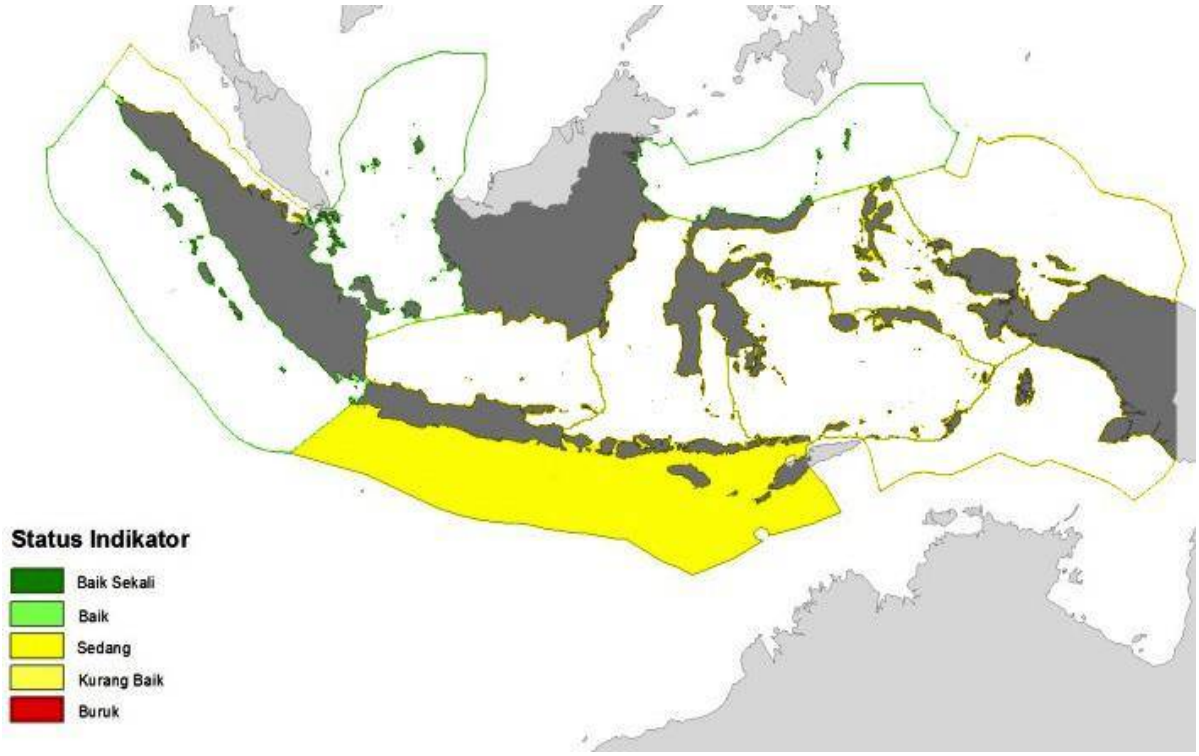
Kadaster Kelautan (*Marine Cadaster*) adalah sebuah sistem informasi kelautan di mana informasi utama diadakan berkaitan dengan hak dan kepentingan (bersama dengan pembatasan terkait dan tanggung jawab) untuk luasan spasial kelautan (FIG meeting September 15th and 16th 2003). Menurut Jacob Rais, 2009, dalam pemahaman konteks kadaster, suatu system kadaster harus mencakup tiga hal yaitu *Right* (hak), *Responsibility* (tanggung jawab) dan *Restriction* (pembatasan). Hak (*Right*), menurut kamus besar bahasa Indonesia adalah kekuasaan untuk berbuat sesuatu karena telah ditentukan oleh undang – undang. Terkait dengan keagrariaan maka hak ini dikaitkan dengan hak penguasaan atas tanah. Dalam Hukum Tanah Nasional hak penguasaan atas tanah berisi serangkaian wewenang, kewajiban dan atau larangan bagi pemegang haknya untuk berbuat sesuatu mengenai tanah yang di haki. Sesuatu yang boleh, wajib dan dilarang untuk diperbuat merupakan isi hak penguasaan atas tanah untuk menjadi faktor pembeda dalam hak hak atas tanah yang diatur dalam Hukum Tanah. Adapun dalam wilayah kelautan, hak penguasaan atas laut sampai saat ini belum dikenal. Laut tidak boleh dimiliki, karena wilayah laut adalah merupakan milik bersama. Berdasarkan konvensi PBB tentang hukum laut seperti yang termuat dalam resolusi 2749 (XXV) 17 Desember 1970, majelis umum menyatakan antara lain bahwa baik kawasan dasar laut dan dasar samudera dan tanah dibawahnya , diluar batas yuridiksi nasional maupun sumber kekayaannya adalah warisan bersama umat manusia yang

eksploirasi dan eksploitasinya harus dilaksanakan bagi kemanfaatan umat manusia sebagai suatu keseluruhan tanpa memandang lokasi geografis negara - negara. Menurut Undang – Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil, pasal 16 mengenai hak pengusahaan perairan pesisir atau yang dikenal dengan HP3. Dalam HP-3 meliputi pengusahaan atas permukaan laut dan kolom air sampai dengan permukaan dasar laut. Meskipun menurut Undang – Undang tersebut, perlakuan hak pengusahaan ini menyerupai hak atas tanah yang memiliki batasan waktu tetapi beberapa ahli hukum menyatakan HP3 secara hukum bukan merupakan hak seperti yang diatur dalam UUPA. Dan HP3 ini dinyatakan melalui Keputusan dari Mahkamah Konstitusi Republik Indonesia Nomor 3/PUUVIII/2010 bahwa Hak Pengusahaan Perairan Pesisir Hak (HP3) bertentangan dengan Undang-Undang Dasar Republik Indonesia (UUD) 1945 dan tidak memiliki kekuatan hukum yang mengikat. Maka secara garis besar yang dimaksud dengan hak (*Right*) dalam *kadaster kelautan* adalah hak dalam pengelolaan atas pengusahaan laut dan menjamin kelangsungan kelestarian alamnya. Prinsip berikutnya dalam membangun kadaster terdapat prinsip tanggung jawab (*Responsibility*), dalam hukum tanah yang dimaksud dengan tanggung jawab atau kewajiban, menurut Budi Harsono, 1999 adalah menggunakan dan memelihara potensi tanah yang bersangkutan. Tanggung jawab atau kewajiban meliputi : tanah memiliki fungsi sosial, memelihara tanah yang dihaki dan khusus untuk tanah pertanian harus mengerjakan dan atau mengusahakan sendiri secara aktif dan tidak ditelantarkan. Dalam wilayah Laut tanggung jawab atau kewajibannya adalah dalam hal menjaga kelestarian laut dan sumber daya alam yang ada didalamnya. Dan dalam HP3 juga telah diatur kewajiban sebagai berikut : wajib mempertimbangkan kepentingan kelestarian Ekosistem Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, Masyarakat Adat, dan kepentingan nasional serta hak lintas damai bagi kapal asing. Demikian juga seperti yang tercantum dalam pasal 235 UNCLOS, kewajiban untuk menjaga dan memberikan perlindungan serta pelestarian lingkungan hidup. Prinsip Pembatasan (*Restriction*) dalam Hukum Tanah meliputi kewenangan yang dimiliki dalam hak atas tanah tidak boleh menimbulkan kerugian pada pihak lain atau mengganggu pihak lain. Batasan dalam penggunaan hak tersebut juga terletak pada sifat dari hak atas tanahnya sendiri. Misalnya terhadap tanah yang terletak didaerah sempadan tidak boleh dibangun, batas tinggi bangunan dan lain lain peraturan ditetapkan oleh Pemerintah Daerah. Batasan ini juga termasuk semua kekayaan alam yang ada didalam tubuh bumi yang ada dibawahnya juga bukan merupakan milik pemegang hak atas tanah diatasnya. Batasan – batasan (*Restriction*) dalam kadaster kelautan memang secara tertulis belum ada, tetapi dengan mengadopsi pemahaman pembatasan dalam hukum tanah kurang lebih memiliki kemiripan. Seperti yang

diatur dalam UNCLOS 1982, batasan - batasan atas penguasaan dalam kelautan terletak pada sengketa - sengketa mengenai batas Negara, sengketa jika terdapat pipa - pipa yang melintas di dasar laut dan batasan mengenai penelitian kelautan. Maka dalam penyusunan suatu sistem kadaster kelautan atau Marine Kadaster juga harus memperhatikan tiga hal tersebut. Untuk itulah penataan ruang atas laut seharusnya diwujudkan dalam bentuk sistem kadaster, karena jika hanya tata ruang atas laut saja, maka perlindungan hukum terhadap pengguna dan yang memanfaatkan atas ruang laut tidak terpenuhi. Maka sistem kadaster kelautan menjadi pilihan dalam menata ruang atas laut. Keterbatasn lain dalam tata ruang laut adalah pemanfaatan dan penguasaan yang berbeda dalam ruang pada posisi planimetris yang sama tetapi kedalaman yang berbeda di tidak dapat diakomodir, maka dalam sistem kadaster kelautan hal ini dapat dipenuhi.

Kabupaten Lombok Tengah memiliki kekayaan dan keanekaragaman sumberdaya kelautan dan perikanan yang melimpah, hal tersebut menyebabkan potensi perikanan di periran ini cukup tinggi. Dengan keanekaragaman hayati yang cukup tinggi tersebut, maka pemerintah pusat maupun pemerintah daerah harus melakukan upaya perlindungan terhadap ekosistem yang ada. Selain itu kondisi alam pesisir dan pulau-pulau kecil yang indah dan masih alami berpotensi untuk dikembangkan menjadi kawasan wisata pantai atau laut. Perairan laut Kab. Lombok Tengah dan sekitarnya memiliki potensi alam yang indah dan sumber daya alam laut yang tinggi. Perairan laut Kab. Lombok Tengah berbatasan dengan beberapa negara tetangga sehingga rawan pelanggaran dan pencurian ikan. Selain itu bentuk geografisnya yang memiliki pulau-pulau kecil yang tersebar dengan jarak yang cukup jauh menjadi kendala dalam melakukan pengawasan terhadap pelanggaran kawasan dan tindak pencurian ikan.Berdasarkan hal tersebut, maka wilayah laut Kab. Lombok Tengah perlu dioptimalkan.Potensi perikanan Kab. Lombok Tengah terletak di dua Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) yaitu WPP 573 Meliputi perairan Samudera Hindia sebelah Selatan Jawa hingga sebelah Selatan Nusa Tenggara, Laut Sawu dan Laut Timor bagian Barat. Komoditas perikanan tangkap di Kabupaten Lombok Tengah antara lain ikan kerapu, tongkol, kuwe, kurisi, tembang/sardine, teri, lobster, cumi-cumi, dan kepiting. Dari Gambar 1 dapat dilihat bahwa berdasarkan pendekatan ekosistem dalam pengelolaan perikanan (*Ecosystem Approach to Fisheries Management (EAFM)*, Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) Kabupaten Lombok Tengah berstatus indikator sedang. Oleh sebab itu pengembangan potensi perikanan di Kab. Lombok Tengah memerlukan perencanaan yang terarah dan sistematis sehingga mampu mensejahterakan nelayan dan masyarakat pesisir sebagai stakeholder utama pengembangan sektor perikanan Kab. Lombok Tengah tanpa

menyebabkan kerusakan lingkungan pesisir dan pulau-pulau kecil. Perkembangan dunia pariwisata di pesisir pantai Kabupaten Lombok Tengah juga sangat pesat. Kebutuhan ruang untuk kegiatan pariwisata juga akan semakin meningkat. Ruang untuk pariwisata tidak hanya sebatas daratan saja melainkan juga ruang atas laut termasuk juga ruang pesisir yaitu peralihan antara daratan dan lautan. Kebutuhan ruang untuk pariwisata, budi daya perikanan laut, budi daya mutiara, transportasi laut, wilayah konservasi, kearifan budaya lokal harus diatur sedemikian rupa agar tidak menimbulkan permasalahan dan konflik.



Gambar 1. Wilayah Pengelolaan Perikanan 573 (WPP 573)
(Sumber: http://www.eafm-indonesia.net/data/status/573)

B. Permasalahan

Pengelolaan wilayah laut selama ini belum memberikan kewenangan dan tanggung jawab negara secara memadai atas pengelolaan Perairan Laut, terutama Perairan Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (WP3K) melalui mekanisme pemberian Hak Pengusahaan Perairan Pesisir (HP-3). Mekanisme HP-3 mengurangi hak penguasaan negara atas Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil sehingga ketentuan mengenai HP-3 oleh Mahkamah Konstitusi melalui Putusan Nomor 3/PUU-VIII/2010 dinyatakan bertentangan dengan Undang-Undang

Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 dan tidak mempunyai kekuatan hukum mengikat.

Keberadaan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil sangat strategis untuk mewujudkan keberlanjutan pengelolaan sumber daya wilayah perairan laut khususnya wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil serta meningkatkan kesejahteraan Masyarakat yang bermukim di wilayah tersebut. Namun, dalam pelaksanaannya Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil belum memberikan hasil yang optimal. Dalam rangka lebih optimalisasi pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil tersebut, dikeluarkan Undang-Undang No.1 Tahun 2014 yang mengubah Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007. Dalam Undang-Undang No.1 Tahun 2014 tersebut, negara bertanggung jawab atas Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil dalam bentuk penguasaan kepada pihak lain (perseorangan atau swasta) melalui mekanisme perizinan. Pemberian izin kepada pihak lain tersebut tidak mengurangi wewenang negara untuk membuat kebijakan (*beleid*), melakukan pengaturan (*regelendaad*), melakukan pengurusan (*bestuursdaad*), melakukan pengelolaan (*beheersdaad*), dan melakukan pengawasan (*toezichthoudensdaad*). Dengan demikian, negara tetap menguasai dan mengawasi secara utuh seluruh Pengelolaan Wilayah laut. Kadaster kelautan memberikan solusi terkait pengaturan pengelolaan dan pemanfaatan ruang laut. Dalam Kadaster Kelautan terdapat 3 prinsip yaitu *Right*, *Restriction* dan *Responsibility*. Pengaturan penggunaan dan pemanfaatan ruang laut dengan prinsip 3 R tersebut sangat tepat dan dapat mengeliminasi tumpang tindih pengaturan pemanfaatan dan penggunaan ruang laut.

Dalam menyusun kadaster kelautan multiguna diperlukan data spasial, masing – masing Instansi pemerintah memiliki data spasial dalam rangka menjalankan tugas pokok dan fungsinya. Pembentukan Kadaster Kelautan Multiguna pasti melibatkan banyak instasi, sehingga dalam penyusunan data spasial kadaster multi guna akan menggunakan data spasial yang dimiliki masing – masing instansi. Maka untuk itu data spasial – data spasial yang dimiliki oleh masing – masing instansi harus memiliki standart yang baku dalam menyusun dan menampilkan data spasial. Permasalahan yang sering muncul adalah masing – masing instansi dalam menyusun data spasial memiliki ketentuan dan persyaratan tertentu. Badan Informasi Geospasial pemangku utama dalam regulasi penyusunan dan pembuatan data spasial sudah mengeluarkan regulasinya khususnya terkait pertukaran data spasial antar Instansi agar bisa di akses oleh publik melalui Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 85 Tahun 2007 tentang Jaringan Data Spasial Nasional. Dengan adanya peraturan ini, maka

mengharuskan instansi – instansi pemerintah yang memiliki data spasial, maka kualitas dan standart data spasialnya harus baku.

C. Tujuan Penelitian.

Menganalisis penyusunan kadaster kelautan multi guna di Kabupaten Lombok Tengah di tinjau dari : kualitas dan standar Informasi Geospasial yang tersedia.

D. Kegunaan Penelitian.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan untuk menyusun kadaster kelautan multiguna di Kabupaten Lombok Tengah, sehingga pengelolaan wilayah laut dapat lebih optimal. Penelitian ini diharapkan juga dapat digunakan sebagai bagian dari Sistem Informasi dan Data Kelautan yang merupakan amanah dari Pasal 40 Undang-undang No. 32 tahun 2014 tentang Kelautan.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Kadaster Kelautan.

Konsep dasar Kelautan yang ada di dunia ini mengadopsi dari sistem dari kadaster tanah (*Land Cadaster*). Beberapa definisi tentang kadaster kelautan *atau marine cadaster, menurut Robertson et all. 1999 marine Cadaster :"A system to enable the boundaries of maritime rights and interests to be recorded, spatially managed and physically defined in relationship to the boundaries of other neighbouring or underlying rights and interests*". (Robertson et al. 1999). Kemudian Andrew Binnm, 2004, *"A marine cadastre is a spatial boundary management tool, which describes, visualises and realises legally defined boundaries and associated rights, restrictions and responsibilities in the marine environment, allowing them to be more effectively assessed, administered and managed".* Masih banyak definisi dan pendapat para pakar kelautan dan kadaster dalam mendefiniskan kadaster kelautan ini.

B. Kadaster Kelautan di Australia.

Australia telah mulai menyusun konsep kadaster kelautan dengan melakukan penelitian. Kolaborasi antara the Department of Geomatics, University of Melbourne, Natural Resources and Mines (NR&M), Queensland, Land Victoria, Geoscience Australia and GeoFix Pty Ltd melakukan penelitian tentang membangun suatu sistem kadastral kelautan Nasional di Australia. Dari penelitian ini menyoroti tentang insentif, sasaran serta tugas-tugas pokok dari proyek kadaster kelautan. Guna mengemukakan justifikasi untuk penelitian kadaster kelautan, hasil-hasil kuisioner nasional disajikan secara ringkas. Dalam membangun kriteria untuk disain kadaster kelautan, beberapa isu yang berdampak terhadap menejemen hak-hak, larangan dan tanggung jawab juga dibahas.. Khususnya, pembahasan dilakukan tentang perlunya disain untuk penanganan yang jelas implementasi teknis entitas spasial sebagaimanana didefinisikan dalam ketentuan peraturan perundangan yang berlaku saat ini. Ringkasan pekerjaan yang dilaksanakan sesuai inisiatif Pemerintah Federal dalam hal kadaster kelautan juga disediakan.

Dari quisoner yang digunakan untuk penelitian dapat diperoleh jawaban sebagai berikut :

1) Pemerintah pusat dan federal yang memiliki lebih banyak data spasial untuk wilayah lepas pantai.

2) Data spasial kelautan pada utamanya digunakan untuk monitoring lingkungan, administrasi dan manajemen, serta untuk keperluan riset ilmiah.
3) Mendefinisikan bidang pasang surut dikenali sebagai isu yang sangat kompleks bagi pengguna banyak orang dan sangat sulit ditentukan kepastiannya.
4) Data 3 D membutuhkan data informasi tinggi sebagai bagian yang penting untuk digunakan banyak aplikasi.
5) Peta digital dan bentuk tabel merupakan media utama penyebaran data spasial kelautan.
6) Terdapat ketidak pastian dalam aspek legalitas, terutama dilingkungan kelautan yang ada dibawah penguasaannya/kontrolnya.
7) Banyak yang percaya bahwa pelayanan terhadap ketersediaan data spasial, tersedia cukup untuk kepentingan mereka.
8) Akses terhadap data spasial merupakan kesukaran tersendiri bagi para pengguna.
9) Banyak pihak setuju dengan konsep marine cadaster atau kadaster kelautan, karena akan menghilangkan hambatan atas ketersediaan data spasial kelautan.

Pada penelitian ini lebih ditekankan pada aspek legalitas, institusi dan bentuk administrasi dengan menggunakan manajemen pertanahan yang berbasis pada tanah kemudian diterapkan pada lingkungan kelautan. Dan, juga meneliti kepastian dan akurasi batas – batas di laut yang digunakan untuk menetukan hak, batasan kewenangan dan tanggung jawab pada kadaster kelautan masa depan. Pada penelitian ini menggambarkan kegiatan proyek penelitian *marine cadaster* di Australia yang merupakan bagian pekerjaan yang dilakukan oleh pemrakarsa *marine cadaster* nasional. Riset ini juga memasukkan *marine cadaster* dalam aspek kelembagaan, aspek teknis, aspek dan implementasi dalam perundang – undangan yang lebih maju serta melibatkan masukan tambahan dari kalangan industri dan lembaga pemerintahan. Hasil akhir proyek penelitian ini sudah menyoroti beberapa isu kebutuhan mengenai desain dan pengembangan dari *marine cadaster*.

C. Kadaster Kelautan Multiguna.

Kadaster laut multiguna adalah alat untuk membantu pemangku kepentingan dalam mengambil kebijakan penting di bidang kelautan. Kadaster kelautan termasuk ke dalam *decision support system* yang memiliki kemampuan mengoptimalkan sistem komputer untuk membantu mempelajari mengidentifikasi permasalahan, mengambil kebijakan, membantu pemahaman kondisi lingkungan sosial setelah penerapan keputusan. Kadaster laut multiguna dengan sistem pengambilan keputusan juga dapat mengevaluasi berbagai pilihan sehingga pengambilan keputusan dapat dilakukan dalam dua cara yaitu optimasi dan simulasi.

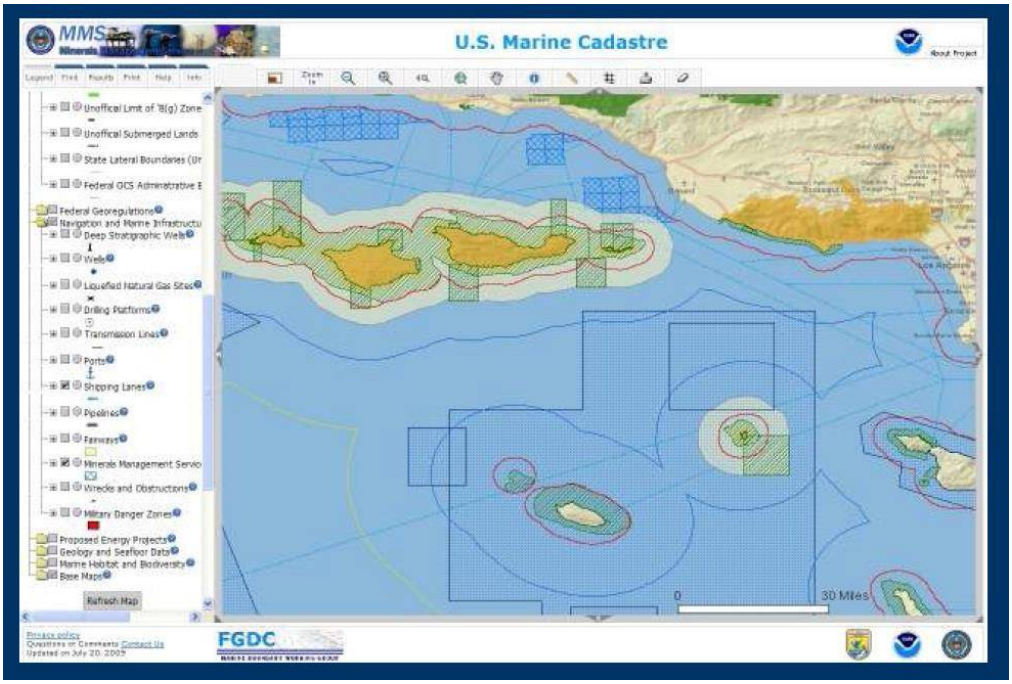
Pengambilan keputusan secara optimasi dengan menetapkan nilai target lalu mencari solusi yang paling mendekati, sedangkan simulasi dengan mencoba menerapkan beberapa pilihan solusi. Pengambilan keputusan tersebut dapat memberikan hasil terbaik apabila data yang diperlukan sesuai standar kelengkapan data kelautan yang mencakup segala informasi objek baik informasi spasial maupun non spasial.

Kadaster laut multiguna menyediakan pengelolaan data dengan sistem yang mudah didefinisikan, analisis, dan mudah diakses untuk berbagai kepentingan. Dengan overlap berbagai kepentingan pada suatu wilayah, dapat memudahkan analisis yang diperlukan untuk pengembangan wilayah. Misalnya untuk keperluan pembuatan bangunan lepas pantai memerlukan data kondisi perairan, sedimentasi dasar laut, alur pelayaran, jalur kabel/pipa bawah laut, dan sebagainya. Dengan adanya pengelolaan data kelautan terpusat akan memudahkan proses akuisisi data. Hal tersebut mengakibatkan kualitas analisis lebih baik dan menghindari kesalahan sehingga pelaksanaan kegiatan sesuai dengan standar teknis dan undang-undang yang berlaku.

Dengan konsep kadaster laut multiguna pengelolaan data terpusat mempermudah birokrasi pelayanan data oleh pemerintah sehingga pekerjaan dan data yang dihasilkan dari pekerjaan departemen atau institusi pemerintah dapat digunakan dengan baik oleh masyarakat banyak khususnya yang memiliki kepentingan di bidang kelautan. Instansi pemerintah dan organisasi swasta yang mempunyai kepentingan bidang kelautan dapat mem-backup data yang telah diukur atau dihasilkan. Sehingga selain data tersebut berguna bagi banyak orang, data dapat disimpan sehingga dapat digunakan kembali untuk keperluan yang berbeda-beda. Dalam pembangunan kadaster kelautan multi guna diperlukan informasi geospasial meliputi (www.csc.noaa.gov/digitalcoast/tools/mmc) :

1) Peta Infrastruktur Dan Navigasi Laut.
2) Peta Penggunaan Atas Ruang Laut
3) Peta Geologi dan Topografi Dasar Laut.
4) Peta Lingkungan Laut.
5) Peta Konservasi Flora dan Fauna Laut.
6) Peta Dasar
7) Peta Kadaster Kelautan Multiguna.

Dari beberapa peta tersebut, disusun menjadi peta kadaster kelautan multi guna sebagaimana dapat dilihat pada gambar 2 berikut ini.



Gambar 2. Tampilan 2 D Peta Kadaster Kelautan di Amerika Serikat

D. Tata Ruang Kelautan.

Tata Ruang Laut merupakan bagian dari kegiatan Pengelolaan Ruang Laut yang isinya antara lain perencanaan, pemanfaatan, pengawasan, dan pengendalian ruang laut. Pemerintah dan Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya melakukan Pengelolaan Kelautan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat melalui pemanfaatan dan pengusahaan Sumber Daya Kelautan dengan menggunakan "prinsip ekonomi biru". Esensi dari konsep ekonomi biru bukan hanya mengoptimalkan potensi kelautan, tetapi adalah untuk belajar dari alam, menggunakan cara kerja ekosistem dimana ekosistem selalu bekerja menuju tingkat efisiensi lebih tinggi untuk mengalirkan nutrisi dan energi tanpa emisi dan limbah untuk memenuhi kebutuhan dasar. Konsep ekonomi biru tidak mengurangi tapi justru memperkaya alam, dengan melakukan efisiensi terhadap ekstraksi sumber daya alam, dengan prinsip *zero waste*.

Tujuan dari pengelolaan ruang laut tersebut adalah untuk:

a) melindungi, mengonservasi, merehabilitasi, memanfaatkan, dan memperkaya sumber daya pesisir dan pulau-pulau kecil serta sistem ekologisnya secara berkelanjutan; menciptakan keharmonisan dan sinergi antara Pemerintah dan Pemerintah Daerah dalam pengelolaan sumber daya pesisir dan pulau-pulau kecil;

b) memperkuat peran serta masyarakat dan lembaga pemerintah serta mendorong inisiatif masyarakat dalam pengelolaan sumber daya pesisir dan pulau-pulau kecil agar tercapai keadilan, keseimbangan, dan berkelanjutan; dan

c) meningkatkan nilai sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat melalui peran serta masyarakat dalam pemanfaatan sumber daya pesisir dan pulau-pulau kecil.

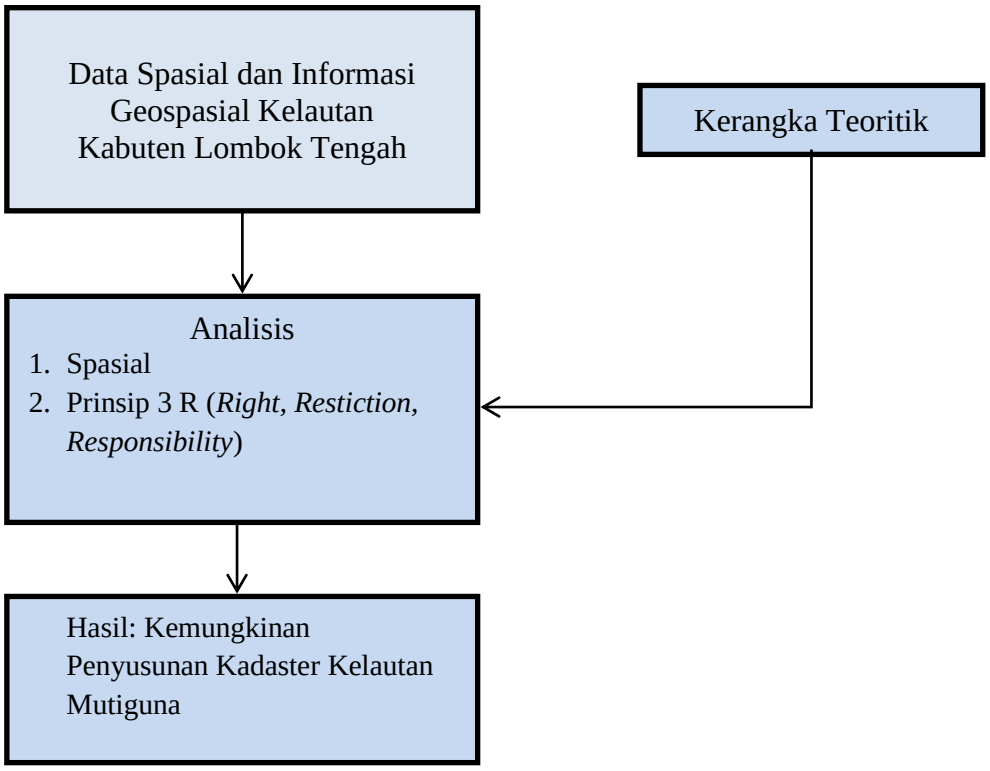
(Undang-Undang No.32 tahun 2014).

E. Informasi Geospasial Kelautan.

Informasi Geospasial Kelautan (IGK) yang disusun oleh Badan Informasi Geospasial (BIG) adalah merupakan jenis Informasi Geospasial Dasar (IGD) (Undang-undang No. 4 Tahun 2011). Kegiatan BIG dalam rangka penyusunan Informasi Geospasial Kelautan antara lain; survei hidrografi dan pembuatan peta dasar Lingkungan Pantai Indonesia (LPI) skala 1:50.000 (saat ini mencakup 30%) dan peta Lingkungan Laut Nasional (LLN) skala 1:500.000 (mencakup seluruh Indonesia) yang merupakan Informasi Geospasial Dasar (IGD) (http://www.bakosurtanal.go.id/berita-surta/show/integrasi-data-dan-informasi-geospasial-kelautan-nasional-guna-mendukung-mp3ei). Informasi Geospasial Kelautan juga disusun oleh berbagai instansi dalam bentuk Informasi Geospasial Tematik (IGT) sesuai dengan tugas dan kewenang instansi tersebut.

F. Kerangka Pemikiran

Kerangka Pemikiran dari penelitian ini dapat dijabarkan dalam diagram alir berikut ini:



Gambar 3. Kerangka Pemikiran Penelitian

BAB III
METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah metode kualitatif dimana menggunakan riset yang bersifat deskriptif dan analisis. Proses dan makna (perspektif subyek) lebih ditonjolkan. Dalam metode penelitian kualitatif ini, peran dan identitas dari informan sangatlah penting, sehingga perlu ditetapkan sumber data/informan dalam penelitian ini dalam hal ini sumber data/informan yang dimaksud adalah beberapa instansi pemerintah yang menyediakan data dan informasi tentang pengelolaan kelautan di wilayah Kabupaten Lombok Tengah.

A. Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Kabupaten Lombok Tengah Propinsi Nusa Tenggara Barat.

B. Data Penelitian

Data penelitian meliputi data sekunder dan data primer. Data sekunder meliputi: a) Peraturan (Perda, Juklak, dan Juknis) penataan dan pengelolaan kelautan di Kabupaten Lombok Tengah; b) Data Spasial Kelautan.Data primer meliputi: Pengecekan keakuratan data spasial kelautan.

C. Cara pengumpulan data

Cara pengumpulan datanya adalah dengan cara *desk study* dan juga dengan mengunjungi secara langsung instansi-instansi yang berwenang data spasial kelautan atau informasi geospasial kelautan di Kabupaten Lombok Tengah, serta data-data lainnya yang dibutuhkan. Instansi yang akan dikunjungi adalah antar lain: Kantor Wilayah BPN Provinsi Nusa Tenggara Barat, Kantor Pertanahan Kabupaten Lombok Tengah, Kantor Bappeda Provinsi NTB, Kantor Bappeda Lombok Tengah, Kantor Dinas Kelautan Kabupaten Lombok Tengah, Dinas Pariwisata Kabupaten Lombok Tengah, Dinas Perhubungan Laut Kabupaten Lombok Tengah, dan Kantor Pemerintah lainnya yang terkait dengan kebijakan pengaturan pemanfaatan dan penggunaan laut di wilayah Kabupaten Lombok Tengah.

D. Teknik Analisis

Analisis dilakukan sebagai berikut :

a. Analisis terhadap kualitas dan standar data spasial Data spasial yang akan digunakan untuk penyusunan data spasial kadaster kelautan multi guna. Data spasial yang dipergunakan untuk pembuatan marine kadaster pada wilayah Kabupaten Lombok Tengah meliputi : Peta Administrasi, Peta Administrasi batas laut, peta Lingkungan Laut Indonesia, Peta Tata Ruang Laut Kabupaten, Peta Lokasi Ijin Pemanfaatan Laut, Peta Transportasi laut, Peta Terumbu Karang, Peta Konservasi Alam dan Lingkungan, Peta Budidaya Mutiara, Peta Penggunaan Tanah Kabupaten.
b. Analisis penggunaan Peta Lingkungan Laut Indonesia sebagai peta dasar untuk pembuatan peta kadaster kelautan multiguna.
c. Analisis terhadap penerapan prinsip 3R (*Right*, *Restriction*, dan *Responsibility*) Kadaster Kelautan terkait dengan data spasial yang ada di Kabupaten Lombok Tengah, Propinsi Nusa Tenggara Barat.

BAB IV
GAMBARAN UMUM WILAYAH KABUPATEN LOMBOK TENGAH

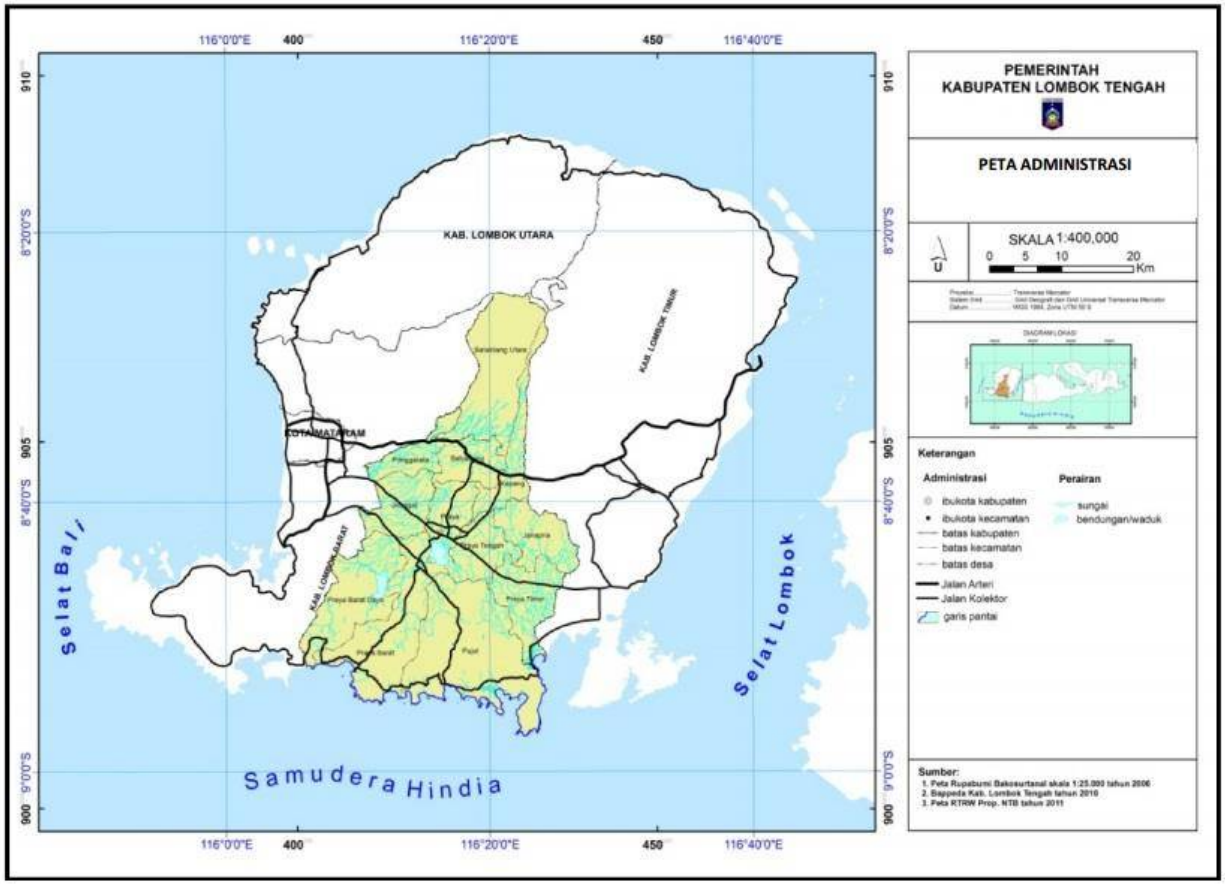
A. Letak Dan Keadaan Alam.

Kabupaten Lombok Tengah sebagai salah satu bagian dari Propinsi Nusa Tenggara Barat memiliki posisi koordinat bumi antara 116°05’ sampai 116°24’Bujur Timur dan 8°24’ sampai 8°57’ Lintang Selatan dengan luas wilayah mencapai 1.208,39 km² (120.839 ha). Dari segi letak geografis, Kabupaten Lombok Tengah diapit oleh dua kabupaten lain yakni Kabupaten Lombok Barat di sebelah barat dan utara serta Kabupaten Lombok Timur di sebelah timur dan utara, sedangkan di bagian selatan berbatasan dengan Samudra Indonesia. Pada tahun 2010 yaitu sekitar bulan september dan oktober, Kabupaten Lombok Tengah mengalami pemekaran wilayah desa sebanyak 15 desa, sehingga jumlah desa yang ada di kabupaten Lombok Tengah berjumlah 139 desa.sedangkan jumlah kecamatan tetap berjumlah 12 kecamatan dengan luas wilayah berkisar antara 50 hingga 234 km2. Kecamatan Pujut merupakan salah satu kecamatan terluas dengan wilayah mencapai 19,33 persen dari luas wilayah kabupaten, diikuti Kecamatan Batukliang Utara, Praya Barat dan Praya Barat Daya dengan persentase masing-masing 15,06, 12,64 dan 10,34 persen, Sementara itu kecamatan-kecamatan lainnya memiliki persentase luas wilayah dibawah tujuh persen (BPS, 2014).

Adapun Luas wilayah perairan laut Kabupaten Lombok Tengah berdasarkan rencana tata ruang wilayah adalah 670 Km² yang meliputi Kecamatan Praya Barat Daya, Kecamatan Praya Barat, Kecamatan Pujut dan Kecamatan Praya Timur dengan panjang garis pantai 82 Km dengan karekteristik sebagian besar berupa pantai berpasir yang terbentang dari Pantai Torok Aiq Beleq di Kecamatan Praya Barat Daya sampai Pantai Kelongkong di Teluk Awang Kecamatan Praya Timur (Bapeda Lombok Tengah,2013).

Dilihat dari topografi, bagian utara wilayah Kabupaten Lombok Tengah merupakan daerah dataran tinggi dan merupakan areal kaki Gunung Rinjani yang meliputi Kecamatan Batukliang, Batukliang Utara, Kopang, dan Pringgarata. Curah hujan pada daerah ini relatif tinggi dan dapat menjadi pendukung bagi kegiatan di sector pertanian. Selain itu di bagian utara terdapat aset wisata terutama pariwisata alam pegunungan dengan pemandangan yang indah dan udara yang sejuk. Bagian tengah meliputi Kecamatan Praya, Praya Tengah, Praya Barat, Praya Barat Daya, Praya Timur, Janapria dan sebagian Kecamatan Jonggat merupakan wilayah dataran rendah yang memiliki potensi pertanian padi dan palawija, didukung oleh hamparan lahan sawah yang luas dengan sarana irigasi yang memadai. Bagian Selatan merupakan daerah yang berbukit-bukit dan sekaligus berbatasan dengan Samudra Indonesia.

Bagian selatan ini meliputi wilayah Kecamatan Pujut, sebagian Kecamatan Praya Barat, Praya Barat Daya dan Praya Timur. Karena berbatasan dengan Samudra Indonesia, maka wilayah ini memendam potensi wisata pantai yang indah dengan gelombang yang cukup fantastik. Sebagai pendukung wisata, di wilayah bagian selatan telah dilengkapi berbagai fasilitas penunjang seperti hotel, restoran, termasuk sarana jalan yang memadai (BPS, 2014).



Sumber : Profil Kabupaten Lombok Tengah, Bapeda 2013.

Gambar 4. Peta Administrasi Kabupaten Lombok Tengah.

B. Pengaturan Tata Ruang Atas Laut Dan Potensi Kelautan.

Luas wilayah laut Kabupaten Lombok Tengah adalah 670 Km^2. Berdasarkan Undang – Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau – Pulau Kecil, kewenangan pengaturan atar ruang laut dibagi antara pemerintah Propinsi dan Pemerintah Kabupaten/Kota. Untuk Pemerintah Propinsi wilayah pengelolaan atas ruang laut Perairan Pesisir sampai dengan 12 (dua belas) mil laut diukur dari garis pantai ke arah laut lepas dan/atau ke arah perairan kepulauan, dan Perairan Pesisir lintas kabupaten/kota. Pemerintah Kabupaten/Kota memiliki kewenangan pengelolaan wilayah laut di wilayah Perairan Pesisir 1/3 (satu pertiga) dari wilayah kewenangan provinsi atau 4 (empat) mil laut

diukur dari garis pantai ke arat laut. Tetapi hal ini sudah mengalami perubahan dengan berlakunya Undang – Undang Nomor 1 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil, menurut Kepala Bidang Perikanan Budi Daya : (Muhamad Kamrin), kewenangan pemerintah kabupaten/kota sudah tidak ada lagi, semua kewenangan pengelolaan atas laut di bawah kendali Pemerintah Propinsi termasuk dalam pengaturan tata ruang atas laut.

Berdasarkan dokumen rencana zonasi wilayah pesisir dan pulau pulau kecil Kabupaten Lombok Tengah tahun 2013, Kebijakan penataan ruang wilayah Kabupaten Lombok Tengah meliputi :

1) Pengembangan dan pemantapan wilayah-wilayah yang berbasis utama pariwisata, dengan strategi penataan ruang wilayah meliputi :
   a). Mengembangkan kawasan efektif pariwisata di Kawasan Pariwisata Kuta dan sekitarnya, Dusun Sade dan sekitarnya, Selong Belanak dan sekitarnya serta obyek-obyek wisata unggulan yang tersebar di Kabupaten Lombok Tengah;
   b). Mengelola, mengembangkan dan melestarikan peninggalan sejarah/budaya;
   c). Merevitalisasi nilai-nilai budaya serta situs/cagar budaya yang bernilai historis;
   d). Mengembangkan sektor kepariwisataan yang berlandaskan kebudayaan lokal setempat, diarahkan pada kepariwisataan berbasis masyarakat melalui pengembangan wisata perdesaan (desa wisata), wisata agro, wisata eko, wisata bahari, wisata budaya, wisata spiritual dengan penyediaan kelengkapan sarana dan prasarana daya tarik pariwisata yang tetap memperhatikan kelestarian lingkungan dan daya dukung dan pengembangan ekonomi kerakyatan;
   e). Mengembangkan kawasan pesisir dan laut secara terpadu sebagai aset utama kepariwisataan dan perikanan yang berkelanjutan.
2) Pengembangan wilayah-wilayah yang berbasis perikanan disertai pengelolaan hasil dan peningkatan peran dalam mendukung ekowisata, dengan strategi penataan ruang wilayah meliputi :
   a). Mengembangkan wilayah-wilayah dengan potensi unggulan perikanan sebagai daerah produksi;
   b). Mengembangkan kawasan sesuai potensinya yang dihubungkan dengan pusat kegiatan untuk mendukung agropolitan dan minapolitan;
   c). Meningkatkan kuantitas dan kualitas sarana dan prasarana penunjang produksi;
   d). Meningkatkan sarana dan prasarana pengembangan perikanan tangkap, budidaya laut dan tawar,pengolahan hasil ikan dan pemasarannya.

3) Penataan pusat-pusat pertumbuhan wilayah dan ekonomi perkotaan serta menunjang sistem pemasaran pariwisata, dan perikanan, dengan strategi penataan ruang wilayah meliputi :
   a). Menetapkan hierarki simpul-simpul pertumbuhan ekonomi wilayah terutama yang berfungsi sebagai pusat pariwisata dan minapolitan;
   b). Memantapkan fungsi simpul-simpul wilayah;
   c). Memantapkan keterkaitan antar simpul-simpul wilayah dan interaksi antara simpul wilayah dengan kawasan perdesaan sebagai hinterlandnya;
   d). Mengembangkan pusat pertumbuhan baru di kawasan yang belum terlayani oleh pusat pertumbuhan;
   e). Mendorong kawasan perkotaan dan pusat pertumbuhan agar lebih kompetitif dan lebih efektif dalam pengembangan wilayah di sekitarnya.
4) Pengembangan kelengkapan prasarana wilayah dan prasarana lingkungan dalam mendukung pengembangan pariwisata, perikanan dan pusat permukiman secara terpadu dan efisien, dengan strategi penataan ruang wilayah meliputi :
   a). Mengembangkan sistem transportasi secara intermoda sampai ke pusat pelayanan pariwisata, produksi pertanian, dan perikanan;
   b). Mendayagunakan sumber daya air dan pemeliharaan jaringan untuk pemenuhan kebutuhan air baku dan sarana dan prasarana pengairan kawasan pertanian;
   c). Meningkatkan jumlah, mutu dan jangkauan pelayanan komunikasi serta kemudahan mendapatkannya yang diprioritaskan untuk mendukung pengembangan pariwisata dan pertanian;
   d). Meningkatkan jaringan energi dengan memanfaatkan energi terbarukan dan tak terbarukan secara optimal serta mewujudkan keterpaduan sistem penyediaan tenaga listrik;
   e). Mengoptimalkan tingkat penanganan persampahan dan limbah guna menciptakan lingkungan yang sehat dan bersih.
5) Pemeliharaan perwujudan kelestarian lingkungan hidup dan pencegahan dampak negatif kegiatan manusia yang dapat menimbulkan kerusakan lingkungan hidup dan pemulihan kerusakan lingkungan hidup serta menetapkan mitigasi dan adaptasi kawasan rawan bencana, dengan strategi penataan ruang wilayah meliputi :
   a). Menetapkan kawasan lindung di ruang darat, ruang laut, dan ruang udara termasuk ruang di dalam bumi;

b). Menterpadukan arahan kawasan lindung nasional dan propinsi dalam kawasan lindung kabupaten;

c). Mewujudkan kawasan berfungsi lindung dengan luas paling sedikit 10 (sepuluh) persen dari luas wilayah;

e). Mencegah terjadinya tindakan yang dapat secara langsung atau tidak langsung menimbulkan perubahan sifat fisik lingkungan yang mengakibatkan lingkungan hidup tidak berfungsi dalam menunjang pembangunan yang berkelanjutan;

f). Mengelola sumber daya alam tak terbarukan untuk menjamin pemanfaatannya secara bijaksana dan sumber daya alam yang terbarukan untuk menjamin kesinambungan ketersediaannya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas nilai serta keanekaragamannya;

g). Mengembangkan kegiatan budidaya yang mempunyai daya adaptasi bencana di kawasan rawan bencana;

h). Mengendalikan kegiatan budidaya yang terdapat di dalam kawasan lindung melalui konversi atau rehabilitasi lahan, pembatasan kegiatan, serta pemindahan kegiatan permukiman penduduk atau kegiatan budidaya terbangun yang mengganggu, secara bertahap ke luar kawasan lindung;

i). Mengembalikan dan meningkatkan fungsi lingkungan hidup yang telah menu run;

j). Mengendalikan pemanfaatan ruang untuk kawasan pemanfaatan umum terbangun di kawasan rawan bencana;

k). Mengembangkan kawasan pemanfaatan umum yang sesuai pada kawasan rawan bencana untuk mengurangi dampak bencana dan mengendalikan kegiatan budidaya di sekitar kawasan rawan bencana;

l). Memantapkan dan mengembangkan jalur-jalur evakuasi untuk mengurangi risiko gangguan dan ancaman langsung maupun tidak langsung dari terjadinya bencana;

m). Menyelenggarakan tindakan preventif dalam penanganan bencana alam berdasarkan siklus bencana melalui upaya mitigasi dan adaptasi bencana, pengawasan terhadap pelaksanaan rencana tata ruang, tanggap darurat, pemulihan, dan pembangunan kembali pasca bencana; dan

n). Menetapkan alokasi ruang kawasan rawan bencana dengan mengacu pada peta rawan bencana.

6) Pengembangan kawasan pemanfaatan umum untuk mendukung pengembangan dan pemantapan pariwisata dan minapolitan, dengan strategi penataan ruang wilayah melliputi :
   a). Meningkatkan pengembangan pariwisata berbasis ekowisata dengan tetap memperhatikan kelestarian lingkungan, pelestarian budaya leluhur dan melibatkan peran serta masyarakat;
   b). Meningkatkan produk dan nilai tambah perikanan baik ikan tangkap dan budidaya melalui sentra pengolah hasil ikan;
   c). Meningkatkan kawasan permukiman perkotaan secara sinergis dengan permukiman perdesaan;
   d). mengelola sumber daya alam tak terbarukan untuk menjamin pemanfaatannya secara bijaksana dan sumber daya alam yang terbarukan untuk menjamin kesinambungan ketersediaannya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas nilai serta keanekaragamannya.
7) Pengembangan pemanfaatan ruang pada kawasan strategis baik untuk fungsi pengembangan wilayah maupun guna perlindungan kawasan sesuai fungsi utama kawasan, dengan strategi penataan ruang wilayah meliputi :
   a). Meningkatkan dan memantapkan fungsi dan peran kawasan strategis pertumbuhan ekonomi;
   b). Meningkatkan dan memantapkan fungsi dan peran kawasan strategis sosial dan budaya; dan
   c). Meningkatkan dan memantapkan fungsi dan peran kawasan strategis perlindungan ekosistem dan lingkungan hidup.

Berdasarkan dokumen rencana zonasi wilayah pesisir dan pulau pulau kecil Kabupaten Lombok Tengah tahun 2013. Rencana zonasi wilayah pesisir dan pulau – pulau kecil terbagi dalam zonasi – zonasi kawasan sebagai berikut :

1) Zonasi Kawasan Konservasi.

   Zonasi Kawasan Konservasi dibagi menjadi zona – zona sebagai berikut :

   a. Zona Inti.

      Zona inti di kawasan Taman Wisata Perairan Teluk Bumbang Kabupaten Lombok Tengah hanyalah sebagian kecil dari kawasan yang dikonservasi dan tertutup untuk semua aktifitas pemanfataan potensi sumberdaya kecuali kegiatan untuk rehabilitasi dan penelitian terbatas dan pendidikan. Wilayah yang termasuk Zona Inti adalah membentang dari Batu Jangak sampai dengan Lekon Ujung dan

perairan sekitarnya dengan area seluas 795,3 ha. Adapun batas-batas koordinatnya adalah:

- 116^0 22’ 54.494” BT 8^0 58’ 15,258” LS
- 116^0 22’ 59,827” BT 8^0 56’ 56,166” LS
- 116^0 22’ 1,956” BT 8^0 55’ 52,309” LS
- 116^0 21’ 35,939” BT 8^0 55’ 47,647” LS
- 116^0 21’ 25.211” BT 8^0 58’ 2.420” LS

b. Zona Perikanan Berkelanjutan.

Zona perikanan berkelanjutan merupakan bagian dari Kawasan Taman Wisata Perairan Teluk Bumbang Kabupaten Lombok Tengah yang diperuntuk bagi kegiatan perlindungan habitat dan populasi ikan, penangkapan ikan ramah lingkungan, budidaya yang ramah lingkungan, pariwisata dan rekreasi, penelitiaan dan pengembangan, serta pendidikan. Luas Wilayah ini 17.326,46 ha. Zona ini merupakan zona yang bukan Zona Inti, zona pemanfaatan dan zona rehabilitasi.

c. Zona Pemanfaatan.

Zona pemanfaatan merupakan bagian dari Kawasan Taman Wisata Perairan Teluk Bumbang Kabupaten Lombok Tengah yang dtetapkan peruntukannya bagi berbagai sector kegiatan pemanfaatan sumberdaya, antara lain perikanan tangkap (ikan pelagis), pariwisata dan budidaya laut. Zona pemanfaatan di Taman Wisata Perairan Teluk Bumbang Kabupaten Lombok Tengah diusulkan di dua tempat yang berbeda yaitu di Teluk Mawun sebagai zona pemanfaatan 1 dan Teluk Kuta sebagai zona pemanfaatan 2.

Zona pemanfaatan 1 adalah area seluas 895,9 ha di pantai Teluk Mawun dan perairan sekitarnya. Dengan koordinat batas-batasnya adalah:

- 116^0 12’ 26.754” BT 8^0 54’ 2.568” LS
- 116^0 12’ 26.957” BT 8^0 55’ 34.548” LS
- 116^0 14’ 43.844” BT 8^0 55’ 34.328 LS
- 116^0 14’ 44.284” BT 8^0 54’ 11.370” LS

Zona pemanfaatan 2 diusulkan di area Pantai Kuta dan perairan di sekitarnya yang mencakup daerah seluas 1.064 ha. Area tersebut dibatasi oleh garis khayal yang ditarik lurus, yang menghubungkan titik-titik koordinat sebagai berikut:

- 116^0 16’ 10,762” BT 8^0 54” 34,915” LS
- 116^0 16’ 10,762” BT 8^0 55’ 38,069” LS

- 116^0 18’ 9,147” BT 8^0 55’ 38,069” LS
- 116^0 18’ 9,147” BT 8^0 54’ 25,453” LS

d. Zona Rehabilitasi.

Zona Rehabilitasi yang diusulkan adalah seluas 1.012,42 ha, terletak mulai Tanjung Bugulang membentang kearah timur sampai dengan sebelah selatan Mertak, dengan batasan-batasan koordinat sebagai berikut:

- 116^0 22’ 59,829” BT 8^0 56’ 58,166” LS
- 116^0 22’ 59,829” BT 8^0 58’ 2,199” LS
- 116^0 25’ 11,857” BT 8^0 58’ 2,199” LS
- 116^0 23’ 42,738” BT 8^0 56’ 3,814” LS
- 116^0 23’ 44,718” BT 8^0 56’ 3,814” LS

e. Zona Sempadan Pantai.

Kawasan sempadan pantai meliputi : daerah sepanjang tepian pantai sejauh paling sedikit 30 meter dari titik pasang tertinggi secara proporsional sesuai dengan bentuk, letak dan kondisi fisik pantai. Kawasan sempadan pantai ini memiliki jarak terhadap titik pasang tertinggi yang bervariasi tergantung dari fungsi sempadan pantai yaitu untuk melindungi wilayah pantai dari usaha kegiatan yang dapat mengganggu kelestarian fungsi pantai.

Kawasan sempadan pantai yang ada di Kabupaten Lombok Tengah meliputi :

Teluk Awang, Teluk Bumbang, Pantai Gerupuk, Pantai Aan, Pantai Burut, Pantai Seger, Pantai Mawun, Pantai Tampah, Pantai Mawi, Pantai Rowoh, Pantai Selong Belanak, Pantai Tomang Omang, Pantai Serangan dan Pantai Torok Aik Belek.

2) Zonasi Kawasan Pemanfaatan Umum.

Zonasi Kawasan Pemanfaatan Umum terdiri atas zona – zona sebagai berikut :

a. Zona Perikanan Budidaya.

Zona Perikanan Budidaya terbagi dalam zona kawasan budidaya perikanan darat, budidaya perikanan laut dan kawasan minapolitan.

Kawasan budidaya perikanan darat pada wilayah yang memiliki tangkapan air melimpah. Kawasan budidaya perikanan laut meliputi wilayah perairan pantai Kecamatan Praya Barat Daya, Kecamatan Praya Barat, Kecamatan Pujut dan Kecamatan Praya Timur dengan tetap memperhatikan zona kawasan lindung serta zona kawasan pariwisata.

Kawasan minapolitan meliputi : Kawasan Gerupuk dan Kuta.

b. Zona Perikanan Tangkap.

Perikanan tangkap di laut yang memanfaatkan potensi perairan di sepanjang pantai Kecamatan Praya Barat Daya, Kecamatan Praya Barat, Kecamatan Pujut dan Kecamatan Praya Timur sejauh 4 mil laut dari garis pantai dengan tetap memperhatikan zona kawasan lindung serta zona kawasan pariwisata.

c. Zona Pariwisata.

Zona pariwisata di Kabupaten Lombok Tengah meliputi : wisata pantai (Pasir putih, berenang, surfing, jetski, dll), wisata diving (snorkeling, diving dan fishing), wisata budaya (budidaya perikanan, kampung nelayan, acara ritual adat). Zona Pariwisata ini menjadi andalan bagi pemerintah daerah Kabupaten Lombok Tengah untuk menjadi sumber pendapatan daerah dan pengembangan ekonomi masyarakat. Maka untuk itu pemerintah daerah propinsi maupun kabupaten berusaha dengan keras untuk mempromosikan kawasan zona Pariwisata ini agar banyak wisatawan asing maupun local mengunjungi kawasan ini.

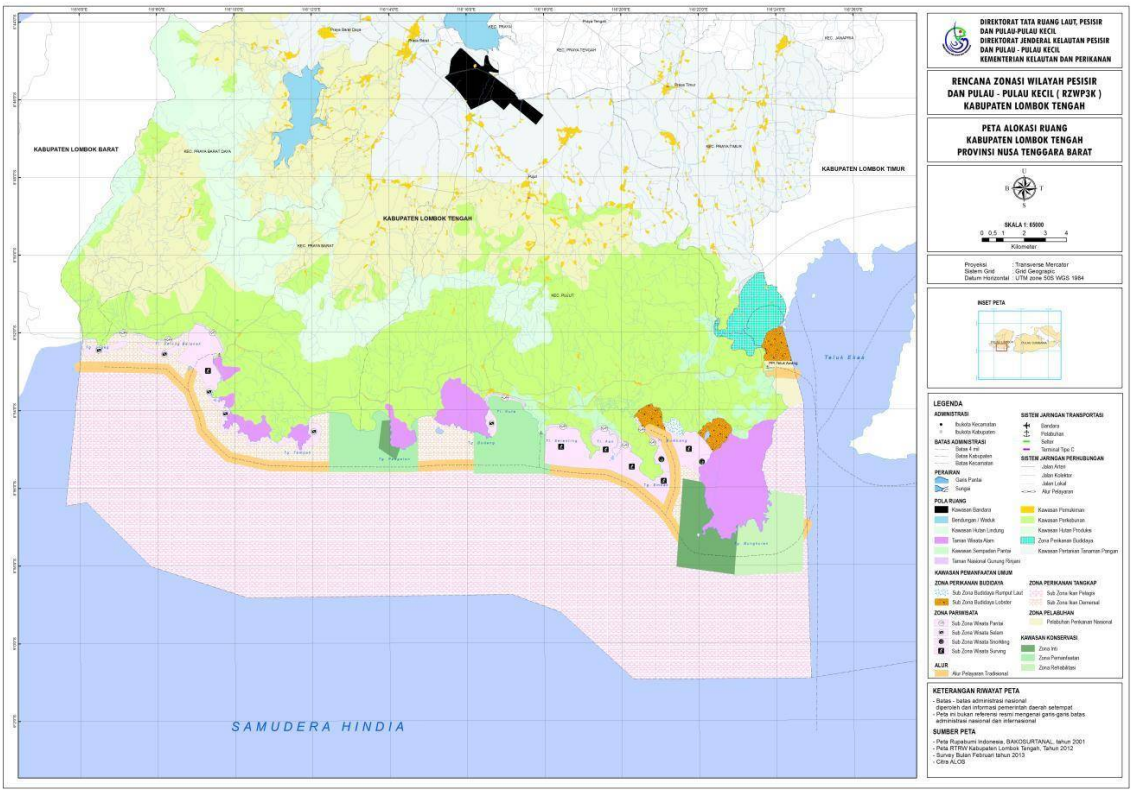
d. Zona Pelabuhan.

Zona pelabuhan di Kabupaten Lombok Tengah berada di Kawasan Teluk Awang Kecamatan Pujut. Berdasarkan Rancangan Peraturan Daerah (PERDA) Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Lombok Tengah (Pasal 13 point 2) rencanapengembanganpelabuhan meliputi :

(1) Pengembangan Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Awang di Kecamatan Pujut menjadi Pelabuhan Nasional; dan
(2) Rencana penmbangunan dermaga pelabuhan penunjang pariwisata di Kecamatan Pujut dan Praya Barat.

3) Zonasi Alur Laut.

Alur Laut di perairan Kabupaten Lombok Tengah hanya meliputi alur pelayaran tradisional saja. Hal tersebut dikarenakan Kabupaten Lombok Tengah tidak memiliki pelabuhan niaga besar, sehingga tidak memiliki jalur pelayaran nasional ataupun internasional. Alur pelayaran tradisional di Kabupaten Lombok Tengah digunakan masyarakat untuk kegiatan penangkapan ikan maupun akses kegiatan wisata.



Sumber : Bapeda Kabupaten Lombok Tengah.

Gambar. 5. Peta RZWP3K Kabupaten Lombok Tengah.

Program pemerintah daerah Kabupaten Lombok Tengah, pemanfaatan ruang laut pesisir untuk kegiatan perikanan dan pariwisata. Pemanfaatan ruang laut diatur pada lokus tertentu saja, sebagaian besar masuk dalam wilayah Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) untuk Wisata yaitu pantai Kuta Lombok membentang dari timur ke barat. Menurut data statistik Kabupaten Lombok Tengah Dalam Angka Tahun 2014, potensi penangkapan ikan di laut Kabupaten Lombok Tengah pada tahun 2009 : 1.442,1 ton, tahun 2010 : 1.469,32 ton, tahun 2011 : 1.645,8 ton, tahun 2012 : 1.665,79 ton dan tahun 2013 : 1.748,80 ton. Potensi penangkapan ikan sejak tahun 2009 sampai dengan tahun 2013 mengalami peningkatan yang cukup signifikan sehingga potensi untuk dikembangkan lebih lanjut agar produksi penangkapan ikan laut lebih meningkat. Potensi produksi perikanan laut juga mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2009 : 25.029,23 ton, tahun 2010 : 28.469,72 ton, tahun 2011 : 43.896,75, tahun 2012 : 46.236,69 dan tahun 2013 : 45.339,40 ton. Ada hal yang aneh pada tahun 2013, produksi ikan laut tangkap meningkat tetapi produksi perikanan laut mengalami penurunan.

Potensi pariwisata di Kabupaten Lombok Tengah juga mengalami pertumbuhan yang cukup signifikan baik terutama aspek wisatawannya. Untuk penyediaan hotel mengalami penurunan

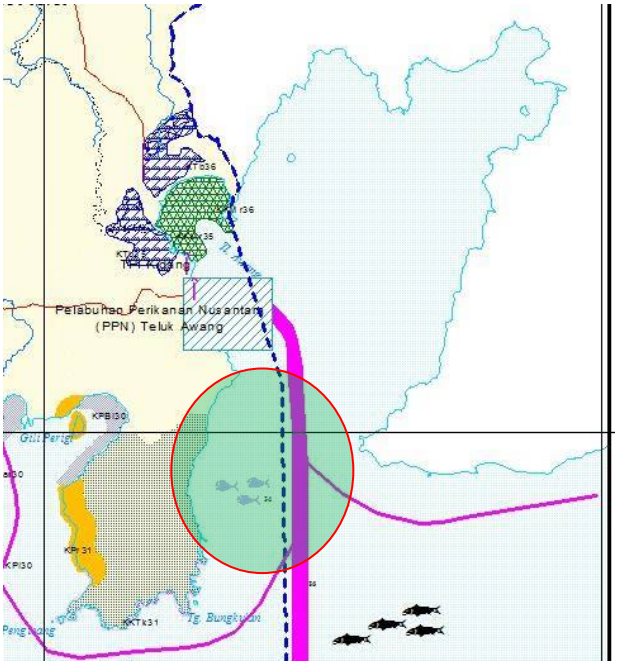
pada tahun 2010, tetapi pada tahun 2010 – 2012 mengalami peningkatan tetapi kembali tetap pada tahun 2012 - 2013. Pembangunan hotel mulai dari kelas melati hingga kelas Bintang 4 sudah ada di Kabupaten Lombok Tengah. Pertumbuhan Hotel di Kabupaten Lombok Tengah berdasarkan data statistik Kabupaten Lombok Tengah dalam Angka Tahun 2014, jumlah hotel pada tahun 2008 : 24 buah, tahun 2009 : 20 buah, tahun 2010 : 23 buah, tahun 2011 : 40 buah, tahun 2012 : 44 buah dan tahun 2013 : 44 buah. Jumlah wisatawan manca Negara maupun domestik yang berkunjung ke Kabupaten Lombok Tengah juga mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Destinasi utama para wisatawan tersebut adalah kawasan pantai dan budaya. Berdasarkan Kabupaten Lombok Tengah Dalam Angka Tahun 2014, kunjungan wisatawan asing pada tahun 2009 : 33.007 orang, 2010 : 37.140 orang, 2011 : 49.509 orang, 2012 : 121.482 orang dan tahun 2013 : 125.307 orang. Kunjungan wisatawan domestic pada tahun 2009 : 17.021 orang, tahun 2010 : -, tahun 2011 : 17.289 orang, tahun 2012 : 218.991 orang dan tahun 2013 : 223.265 orang. Hanya saja berdasarkan pengamatan lapangan saat penelitian pengelolaan lokasi wisata belum dikelola dengan baik dan sarana – prasarana penunjang wisata belum baik dan tidak optimal, seperti penyediaan toilet dan kamar mandi. Kalaupun ada, penyediaannya apa adanya.

C. Sengketa Atas Wilayah Laut.

Penetapan kawasan di wilayah laut/pesisir tidak hanya berdasarkan satu zona pemanfaatan saja dalam satu wilayah melainkan terdiri dari beberapa pemanfaatan. Hal ini dilakukan untuk menjaga kelestarian lingkungan. Hubungan Ekosistem dijaga. Contoh dalam satu Zona akan diisi budidaya Udang, Bandeng dan Rumput Laut. Konsep ini dinamakan Blue Ekonomi. Dalam konsep blue ekonomi ini menunjuk siklus kehidupan yang berkelanjutan. Limbah Udang dimakan oleh Bandeng, Limbah Bandeng akan menyuburkan rumput laut, Sedangkan remah - remah rumput laut dimakan udang. Salah satu komoditi yang diminati masyarakat karena memiliki nilai ekonomi yang tinggi adalah bibit lobster. Permintaan bibit lobster ini sejak tahun 2010 meningkat sampai dengan tahun 2014, sebelum dikeluarkannya larangan penangkapan bibit lobster oleh masyarakat. Pada akhir tahun 2014, Kemeterian Perikanan dan Kelautan mengeluarkan kebijakan melalui peraturan menteri, dilarang mengeksploitasi dan mengekspor bibit lobster. Bibit Lobster tersebut harus di budidaya kan sendiri oleh nelayan dan hanya boleh di ekspor setelah mencapai usia 8 bulan dengan berat minimal 2,5 ons per ekor. Atau juga dapat menggunakan cara tangkap lobster di laut tetapi ukuran dan umur lobster tersebut seperti syarat diatas. Di Kecamatan Grupuk, Blunder dan Awang terdapat budidaya rumput laut dan ikan laut (lobster). Sebelum

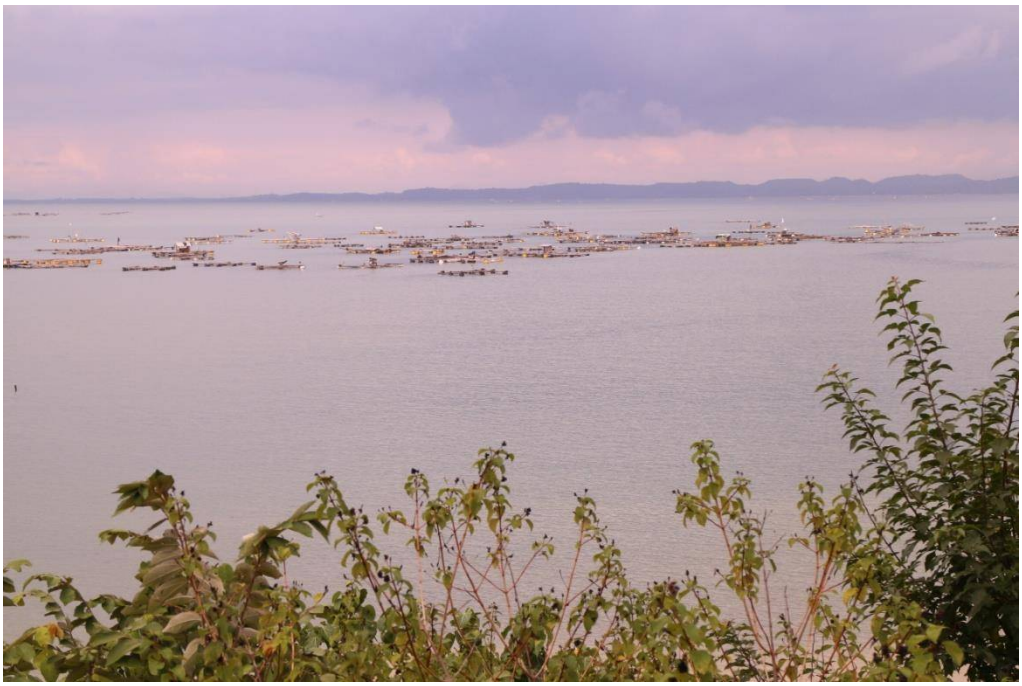
diberlakukan peraturan menteri perikanan tersebut, masyarakat dapat mengambil bibit lobster di laut yang ada di Lombok Tengah untuk di ekspor. Ini sangat menguntungkan. Pada awal – awal dibeli dengan harga Rp. 2.500 – Rp. 3.500 per ekor, kemudian pada tahun 2012, datang seorang warga Negara Vietnam mampu membeli satu ekor bibit lobster dengan harga Rp. 15.000. sejak inilah lobster menjadi primadona masyarakat nelayan di ketiga kecamatan tersebut, bahkan masyarakat Kabupaten Lombok Timur juga turut serta dalam penangkapan lobster. Penangkapan bibit lobster ini secara masif dilakukan, Disamping menangkap di keramba, masyarakat menangkap bibit lobster dengan system Pocong, yaitu kertas – kertas bekas semen diikat dengan tali dan di masukkan kelaut. Bibit Lobster akan menempel di kertas tersebut dan masyarakat tinggal mengambil pada Pocong tersebut.

Pencarian bibit lobster ini semula di sekitar pesisir teluk awang, karena semakin ketengah semakin banyak dihasilkan bibit lobster, maka masyarakat makin kea rah laut lepas untuk mencari bibit Lobster ini. Sehingga suatu saat menimbulkan konflik dengan masyarakat Kabupaten Lombok Timur, karena dianggap masyarakat desa Awang melewati batas administrasi dan masuk wilayah Kabupaten Lombok Timur. Masyarakat Awang sempat membentuk satgas Amphibi pam Swakarsa untuk mengamankan wilayah pencarian bibit Lobster ini. Sengketa ini terkait dengan zonasi wilayah tangkap lobster antara masyarakat kabupaten Lombok Tengah dan Kabupaten Lombok Timur di teluk Awang yang tidak jelas secara fisik. Kedua masyarakat mengklaim wilayah teluk Awang ini sehingga memungkinkan terjadinya konflik. Tetapi Sengketa ini dapat diselesaikan dengan damai dan masyarakat ke dua kabupaten yang berbeda ini bebas untuk mengambil bibit lobster meskipun melewati batas administrasi Kabupaten Lombok Timur dan Kabupaten Lombok Barat.



Gambar 6. Lokasi Konflik antara Masyarakat Dusung Awang dengan Masyarakat dari Kabupaten Lombok timur.

Masyarakat memiliki kearifan local terkait penangkapan lobster ini. Kearifan local tersebut dinamakan “Aweg – aweg”, untuk lobster degan berat > 1,5 ons tidak boleh diambil termasuk indukan dari lobster. Bibit lobster saja yang boleh diambil. Infrastruktur yang telah di bangun oleh pemerintah di dusun Awang adalah : Tempat Pelelangan Ikan, Depo Pertamina, Pelabuhan, Bengkel Kapal.



Gambar 7. Lokasi Keramba dan Tali Pocong Penangkapan Lobster Dusun Awang

Gambar 8. Depo Pertamina dan Tempat pelabuhan pelelangan Ikan Kecamatan Awang.

D. Kondisi Pertanahan di Wilayah Pesisir.

Penggunaan dan pemanfaatan wilayah pesisir Kabupaten Lombok Tengah sesuai peruntukan dan penggunaan dalam tata ruang di samping untuk konservasi juga untuk pariwisata. Status tanah di Kabupaten Lombok Tengah didominasi tanah negara, termasuk wilayah pesisir. Meskipun merupakan tanah negara, bukan berarti tanah Negara bebas. Melainkan tanah Negara yang dikuasai oleh masyarakat. Peran aparatur pemerintah desa sangat dominan dalam mengatur penguasaan atas tanah. Proses peralihan hak atas tanah berlangsung sangat sering terjadi. Meskipun tanah tersebut belum di sertipikatkan atau belum didaftarkan di Kantor Pertanahan. Dan hal ini dapat menyebabkan terjadinya sengketa pertanahan. Karena sistem administrasi pertanahan di tingkat desa belum baik (belum ada pencatatan secara benar) dan perilaku para spekulan serta oknum aparat pemerintah desa sendiri untuk memperoleh nilai ekonomi dari tanah yang dialihkan tersebut. Memang tidak semua tanah di wilayah pesisir yang ada sengketa pertanahan. Hanya pada wilayah yang menjadi tujuan wisata yang memiliki potensi sengketa. Penguasaan atas tanah di wilayah pesisir dan sekitarnya tidak hanya oleh warga Negara Indonesia baik warga lokal atau

pendatang, melainkan juga dikuasai oleh warga Negara asing. Berdasarkan keterangan dari Andre seorang surveyor kadastral, tanah – tanah yang ada di sekitar Pantai Grupuk sudah dikuasai dan "dimiliki" oleh warga Negara asing, khususnya Jepang dan Cina serta beberapa Eropa, meskipun pada perkampungan di Pantai Grupuk yang masih ditempati oleh warga suku Bajo dan lokal. Hal ini tampak kumuh, tetapi disisi lain pada bukit – bukit yang memiliki pemandangan ke laut sudah dikuasai oleh warga negara asing dengan pembangunan hotel, homestay, vila dan rumah yang tampak mewah. Meskipun demikian dalam administrasi pertanahan di wilayah tersebut bidang tanah – bidang tanah tersebut tidak terdaftar dengan nama warga negara asing, melainkan atas nama warga lokal atau warga negara Indonesia. Demikian juga yang terjadi di sekitar wilayah Pantai Kuta Lombok, bidang tanah – bidang tanah yang memiliki pemandangan bagus kelaut sudah dikuasai oleh warga negara asing. Bahkan sudah ditawarkan dan dipasarkan di luar negeri asal warga negara asing tersebut. Kasus pertanahan yang sedang terjadi di wilayah pesisir sampai di kantor pertanahan dan pengadilan adalah sengketa pertanahan antara PT Indonesia Tourism Development Corporation (ITDC) yang mengelola Mandalika Resort (wilayah proyek pengembangan pariwisata Kawasan Mandalika Lombok bertaraf International) dengan masyarakat. Berdasarkan informasi masyarakat ini bisa berarti warga lokal dan atau warga negara asing (tetapi diatasnamakan warga lokal). Permasalahan pertanahan di wilayah pesisir dan sempadan pesisir semakin meningkat dari masa ke masa, maka hal ini perlu menjadi pertimbangan dalam membuat dan menyusun tata ruang atas laut.

Gambar 9. Hotel milik WNA di tebing yg curam di Pantai Grupuk.

Gambar 10. Bidang tanah yang dipasarkan untuk warga negara asing.

BAB V
KETERSEDIAAN DATA SPASIAL
UNTUK KADASTER KELAUTAN MULTIGUNA

A. Instansi Penyedia Data Spasial.

Dalam rangka penyusunan kadaster kelautan multiguna keterlibatan instansi pemerintah dan pihak lain dalam penyediaan informasi geospasial tematik. Informasi geospasial tematik yang diperlukan harus sesuai dengan informasi pemanfaatan ruang atas laut di wilayah laut yang merupakan wilayah administrasi Kabupaten Lombok Tengah. Instasi yang memiliki data spasial dan kepentingan dalam penyusunan kadaster kelautan multiguna adalah :

1. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat.

   Menurut Undang – Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, Pemerintah Propinsi memiliki kewenangan pengaturan, pembinaan, dan pengawasan terhadap pelaksanaan penataan ruang wilayah provinsi, dan kabupaten/kota, serta terhadap pelaksanaan penataan ruang kawasan strategis provinsi dan kabupaten/kota.Penataan ruang wilayah provinsi dan kabupaten/kota meliputi ruang darat, ruang laut, dan ruang udara, termasuk ruang di dalam bumi. sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Khusus penataan ruang atas laut diatur dengan Undang – Undang Nomor 27 Tahun 2007 dan direvisi melalui Undang – Undang Nomor 1 Tahun 2014 tetang Perubahan Undang Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir

Dan Pulau Pulau Kecil. Dalam Undang Undang Nomor 1 Tahun 2014, kewenangan pengaturan ruang atas laut bagi pemerintah daerah kabupaten/Kota sudah tidak ada lagi dan dilimpahkan kepada kewenangan Pemerintah Propinsi. Tetapi kenyataan di lapangan, khusus untuk penataan ruang atas laut sesuai dengan kewenangan yang diberikan oleh undang – undang tersebut belum dilakukan oleh Pemerintah Propinsi Nusa Tenggara Barat. Berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat Nomor 3 Tahun 2010 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Nusa Tenggara Barat Tahun 2009 – 2029, tidak diketemukan pengaturan atas ruang laut. Rencana Tata Ruang Laut pada tingkat Provinsi belum dituangkan dalam suatu peraturan, tetapi Pemerintah Provinsi telah mengusulkan salah satunya pembentukan Kawasan Ekonomi Khusus Mandalika (KEK Mandalika) yang terletak di Kecamatan Pujut Kabupaten Lombok Tengah. Kawasan Ekonomi Khusus Mandalika ini telah memiliki kekuatan hukum yaitu dengan dikeluarkannya Peraturan Pemerintah Nomor 52 Tahun 2014 Tentang Kawasan Ekonomi Khusus Mandalika, KEK Mandalika ini diperuntukkan khusus untuk Pariwisata. Maka dengan demikian kebutuhan pengaturan atas ruang laut menjadi sangat mendesak untuk dibuat. Sekarang ini Pemerintah Provinsi baru menggagas Global HAP berada di Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara seluas 7000 Ha. Wilayah ini beum masuk dalam RTRW. Model kerja sama yang dilakukan adalah kerja sama dengan swasta selaku pemilik modal dan tetap melibatkan masyarakat local selaku pemilik lahan. Wilayah Global HAP initermasuk selat Lombok tetapi masih berada didalam dari ALKI II, hal ini dilakukan karena NTB akan memiliki pelabuhan internasional. Meskipun kegiatan tersebut berada di darat, tetapi membutuhkan ruang laut untuk kegiatannya, padahal disekitar lokasi tersebut pemanfaatan dan penggunaan atas ruang laut oleh masyarakat juga sedang berlangsung. Keterlibatan Kantor Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Propinsi Nusa Tenggara Barat dalam menyusun kadaster kelautan multiguna sangat penting mengingat instansi ini memiliki kewenangan untuk pengaturan atas ruang laut sesuai yang diamanatkan dalam Undang – Undang Nomor 26 Tahun 2007 dan Undang Undang Nomor 1 Tahun 2014. Data spasial yang ada sekarang ini berupa peta Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Nusa Tenggara Barat Tahun 2009 – 2029 digunakan sebagai pertimbangan bagi tata ruang atas laut wilayah Kabupaten Lombok Tengah.

2. Kantor Wilayah Badan Pertanahan Nasional Provinsi Nusa Tenggara Barat.

   Kantor Wilayah badan Pertanahan Nasional Provinsi Nusa Tenggara Barat merupakan instansi yang memiliki kewenangan dalam administrasi penguasaan dan pemilikan atas

ruang. Sampai saat ini belum diatur tentang hak ruang air, sebelumnya dalam Undang Undang nomor 27 Tahun 2007 pernah diatur tentang Hak Pengusahaan Perairan Pesisir atau yang dikenal dengan HP3. Tetapi HP3 ini berdasarkan Mahkamah Konstitusi melalui Putusan Nomor 3/PUU-VIII/2010 dinyatakan bertentangan dengan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 dan tidak mempunyai kekuatan hukum mengikat. Maka untuk kepentingan penyusunan kadaster kelautan multiguna peran BPN adalah sebagai lembaga penyelenggara kadaster kelautan, berdasarkan tugas pokok dan fungsi kembaga BPN yaitu tugas pemerintahan dalam pertanahan. Pertanahan yang dimaksdu disini termasuk ruang yang ada didarat maupun ruang di laut. Data spasial yang diperlukan adalah data penguasaan dan pemilikan pada wilayah pesisir, hal ini akan membantu dalam menganalisis penataan ruang atas laut. Karena kondisi ruang atas laut akan dipengaruhi oleh pola penguasaan atas tanah di pesisir.

3. Kantor Dinas Perhubungan Provinsi Nusa Tenggara Barat.

   Kantor Dinas Perhubungan Provinsi Nusa Tenggara Barat diperlukan dalam penyusunan kadaster kelautan multiguna. Khususnya bidang perhubungan laut, informasi tentang rencana pembangunan dibidang perhubungan laut akan memberikan informasi tentang pemanfatan atas ruang laut. Disamping itu dari Bidnag Perhubungan Laut ini akan diperoleh juga informasi jalur lintas kapal laut, baik yang kalur lintas tradisional, nasional maupun ALKI II. Sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM No 68 Tahun 2011 tentang Alur Pelayaran Di Laut. Hanya saja semua informasi yang ada di Dinas Perhubungan Provinsi Nusa Tenggara Barat berupa informasi tekstual, tidak ada informasi spasial.

4. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Lombok Tengah.

   Berdasarkan Undang Undang No. 1 Tahun 2014, Pemerintah Kabupaten/Kota bersama pemerintah provinsi menyusun tata ruang atas laut dan pesisir yang menjadi kewenangan provinsi dengan jarak 12 mil laut yang diukur dari garis pantai, perairan yang menghubungkan pantai dan pulau-pulau, estuari, teluk, perairan dangkal, rawa payau, dan laguna. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Lombok Tengah sesuai amanah Undang Undang Nomor 27 dan Undang Undang Nomor 1 Tahun 2014 serta Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.16/MEN/2008 tentang Perencanaan Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, Pemerintah Daerah yang memiliki wilayah pesisir wajib untuk menyusun Rencana Zonasi yang kemudian dilegalkan kedalam Peraturan Daerah. Sehubungan dengan itu, maka pada tahun anggaran 2013 Direktorat Tata Ruang Laut, Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil melakukan

fasilitasi kegiatan Penyusuan Rencana Zonasi WP3K Kab. Lombok Tengah dalam rangka percepatan penyusunan dokumen perencanaan pengelolaan WP3K Kab. Lombok Tengah. Sesuai kewenangan yang dimiliki oleh Pemerintah Daerah Kabupaten Lombok Tengah maka rencana Zonasi WP3K Kabupaten Lombok Tengah mencakup wilayah administrasi kecamatan pesisir pada batas darat serta batas perairannya sepertiga dari perairan provinsi atau sejauh 4 mil laut. Tetapi hal ini bertentangan dengan Undang Undang No. 1 Tahun 2014 dimana penyusunan WP3K sejauh 12 mil, artinya harusnya kewenangan penyusunan WP3K ini dilakukan oleh pemerintah Provinsi karena kewenangan sejauh 12 mil itu milik pemerintah provinsi. Sehingga dalam penelitian ini pembahasan kadaster kelautan hanya sebatas 4 mil dari batas darat karena untuk zonasi WP3K hanya sampai batas 4 mil dari batas darat. Data spasial yang diperoleh merupakan alokasi ruang untuk kawasan konservasi, Kawasan Pemanfaatan Umum dan Alur Laut.

5. Kantor Pertanahan Kabupaten Lombok Tengah.

   Peran Kantor Pertanahan Kabupaten Lombok Tengah untuk data spasial tidak ada karena sudah tersedia di Kantor Wilayah BPN Nusa Tenggara Barat. Informasi data tekstual tentang penguasaan tanah di pesisir serta program – program pertanahan seperti Program SEHAT (Sertifikasi Hak Atas Tanah). Diharapkan dengan program ini masyarakat pesisir tidak terkendala dalam aspek pemodalan, pada tahun 2016 diprogramkan 150 bidang. Kasus sengketa pertanahan juga menjadi perhatian, khususnya sengketa pertanahan yang ada di wilayah pesisir, contoh kasus antara pengelola KEK Mandalika dengan masyarakat lokal. Tentu kasus pertanahan ini akan menjadi penghalang dalam proses pengembangan dan pembangunan KEK Mandalika tersebut baik ruang di darat maupun ruang laut nya.

6. Kantor Dinas Kelautan Dan Perikanan Kabupaten Lombok Tengah.

   Dari Kantor Dinas Kelautan Dan Perikanan Kabupaten Lombok Tengah diperoleh informasi tentang Rencana Peraturan Daerah Kabupaten Lombok Tengah belum ada nomor Tahun 2014 tentang Rencana Zonasi Wilayah Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil Kabupaten Lombok Tengah Tahun 2014–2034. Dalam rancangan peraturan daerah tersebut meliputi rancangan zonasi wilayah pesisir dan pulau – pulau kecil yang dilengkapi dengan data spasialnya, hal ini sangat membantu dalam penyusunan kadaster kelautan multiguna. Karena sudah jelas peruntukan ruang atas laut, meskipun baru berupa rancangan peraturan daerah dan dilengkapi dengan dokumen spasialnya.

7. Kantor Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Lombok Tengah.

Informasi terkait dengan pemanfaatan atas ruang laut pada Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Lombok Tengah tidak banyak diperoleh. Bahkan informasi data spasial terkait pemeliharaan lingkungan hidup tidak ada. Kawasan konservasi hanya berupa informasi tekstual dan program saja tidak ada informasi spasialnya. Reboisasi pantai pernah dilakukan pada tahun 2006 dengan menanam mangrove di muara – muara sungai, tetapi hal ini tidak berhasil. Salah satu kegagalan penanaman bibit bakau di muara dapat dilihat foto dibawah ini.

Gb. 11. Bibit Bakau yang tidak tumbuh baik di muara sungai.

Lokasi penanaman bibit bakau : Kute, Tumpak Selang Belana, Mawun, Grupuk dan Awang. Tingkat keberhasilan rendah karena :

a. Jenis tanaman yang di tanam jenis bakau api, sulit beradaptasi dengan lingkungan, pembibitannya harus dilakukan ditempat tersebut (ecoregion).
b. Pengamanan kurang, sering di rusak oleh manusia dan binatang.
c. Karakteristik pasut local tidak sesuai dengan tanaman bakau yang ditanam.

B. Data Spasial Untuk Penyusunan Kadaster Kelautan Multiguna.

Instansi dan data spasial yang digunakan untuk penyusunan kadaster kelautan multiguna sebagai berikut :

1. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat.

Tabel 1. Peta Yang Diperoleh Dari BAPPEDA Provinisi Nusa Tenggara Barat

Judul Peta	a. Skala b.Format	Sistem Koordinat	Sistem Proyeksi	Datum HZ	Datum Vertikal	Sumber Peta
Peta Struktur Ruang	a. 1 : 250.000	WGS 84	Transverse	DGN 95	Muka Air Laut	1. Peta RBI 1: 25.000 1998

Wilayah Provinsi NTB (3 lbr)	b. Digital (JPEG)		Mercator		(Lembar & Bima)	2. Bappeda Prov. NTB Th. 2009 3. Hasil Analisis Th. 2009
Peta Pola Ruang Wilayah Provinsi NTB (3 lbr)	a. 1 : 250.000 b. Digital (IPEG)	WGS 84	Transverse Mercator	DGN 95	Muka Air Laut (Lembar & Bima)	1. Peta RBI 1: 25.000 1998 2. Bappeda Prov. NTB Th. 2009 3. Hasil Analisis Th. 2009
Peta Kawasan Strategis Provinsi NTB (a,b,c)	a. 1 : 250.000 b. Digital (IPEG)	WGS 84	Transverse Mercator	DGN 95	Muka Air Laut (Lembar & Bima)	1. Peta RBI 1: 25.000 1998 2. Bappeda Prov. NTB Th. 2009 3. Hasil Analisis Th. 2009
Peta Administrasi Wilayah Provinsi NTB	a. 1 : 525.000 b. Digital (IPEG)	WGS 84	Transverse Mercator	DGN 95	-	1. Peta RBI 1: 25.000 1998 2. Bappeda Prov. NTB Th. 2009 3. Bappeda Kab/Kota Th. 2008
Peta Kepadatan Penduduk Provinsi NTB.	a. 1 : 525.000 b. Digital (IPEG)	WGS 84	Transverse Mercator	DGN 95	-	1. Peta RBI 1: 25.000 1998 2. Bappeda Prov. NTB Th. 2009 3. Hasil Analisis Th. 2009
Peta Sistem Jaringan Transportasi Provinsi NTB	a. 1 : 525.000 b. Digital (IPEG)	WGS 84	Transverse Mercator	DGN 95	-	1. Peta RBI 1: 25.000 1998 2. Bappeda Prov. NTB Th. 2009 3. Dinas Kimpraswil Prov. NTB Th. 2009. 4. Dis Hub Prov. NTB,Th. 2009

2. Kantor Wilayah Badan Pertanahan Nasional Provinsi Nusa Tenggara Barat.

Tabel 2. Peta Yang Diperoleh Dari KANWIL BPN Provinisi Nusa Tenggara Barat

Judul Peta	a. Skala b.Format	Sistem Koordinat	Sistem Proyeksi	Datum HZ	Datum Vertikal	Sumber Peta
Peta Sengketa Konflik dan Perkara NTB	a. - b. Digital (SHP)	WGS 84	UTM Zone 50S	DGN 95	-	BPN NTB
Peta Kehutanan NTB	a. - b. Digital (SHP)	WGS 84 DGN 95	UTM Zone 50S	DGN 95	-	BAPPEDA NTB
Peta HPL Mandalika Resort	a. - b. Digital (SHP)	WGS 84 DGN 95	TM 3 Zone 50.1	DGN 95	-	BPN NTB
Peta RTRW Provinsi NTB	a. - b. Digital (SHP)	WGS 84 DGN 95	UTM Zone 50S	DGN 95	-	BAPPEDA NTB

3. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Lombok Tengah Dan Dinas Kelautan Dan Perikanan Kabupaten Lombok Tengah.

Tabel 3. Peta Yang Diperoleh Dari BAPPEDA Kabupaten Lombok Tengah dan Dinas Kelautan dan Perikanan Kab.Lombok Tengah.

Judul Peta	a. Skala b.Format	Sistem Koordinat	Sistem Proyeksi	Datum HZ	Datum Vertikal	Sumber Peta
1	2	3	4	5	6	7
Peta Bathimetri Kabupaten Lombok Tengah	a. 1:65000 b. Digital (JPEG)	GCS WGS 84	Transverse Mercator	UTM Zone 50S WGS 84	-	1. Peta RBI Bakosurtanal 2001 2. Peta RTRW Kab. Lombok Tengah, 2012 3. Citra ALOS, Perekaman Februari 2013. 4. Survei Bulan Februari 2013.
Peta Ekosistem Lamun Kabupaten	a. 1:65000 b. Digital	GCS WGS 84	Transverse Mercator	UTM Zone 50S	-	1. Peta RBI Bakosurtanal 2001 2. Peta RTRW Kab. Lombok

Lombok Tengah	(JPEG)			WGS 84		Tengah, 2012 3. Citra ALOS, Perekaman Februari 2013. 4. Survei Bulan Februari 2013.
Peta Ekosistem Mangrove Kabupaten Lombok Tengah	a. 1:65000 b. Digital (JPEG)	GCS WGS 84	Transverse Mercator	UTM Zone 50S WGS 84	-	1. Peta RBI Bakosurtanal 2001 2. Peta RTRW Kab. Lombok Tengah, 2012 3. Citra ALOS, Perekaman Februari 2013. 4. Survei Bulan Februari 2013.
Peta Ekosistem Terumbu Karang Kabupaten Lombok Tengah	a. 1:65000 b. Digital (JPEG)	GCS WGS 84	Transverse Mercator	UTM Zone 50S WGS 84	-	1. Peta RBI Bakosurtanal 2001 2. Peta RTRW Kab. Lombok Tengah, 2012 3. Citra ALOS, Perekaman Februari 2013. 4. Survei Bulan Februari 2013.
Peta Pola Ruang Kabupaten Lombok Tengah	a. 1:65000 b. Digital (JPEG)	GCS WGS 84	Transverse Mercator	UTM Zone 50S WGS 84	-	1. Peta RBI Bakosurtanal 2001 2. Peta RTRW Kab. Lombok Tengah, 2012 3. Citra ALOS, Perekaman Februari 2013. 4. Survei Bulan Februari 2013.
Peta Pemanfaatan Wilayah Pesisir Kabupaten Lombok Tengah	a. 1:65000 b. Digital (JPEG)	GCS WGS 84	Transverse Mercator	UTM Zone 50S WGS 84	-	1. Peta RBI Bakosurtanal 2001 2. Peta RTRW Kab. Lombok Tengah, 2012 3. Citra ALOS, Perekaman Februari 2013. 4. Survei Bulan Februari 2013.
Peta Infrastruktur Kabupaten Lombok Tengah	a. 1:65000 b. Digital (JPEG)	GCS WGS 84	Transverse Mercator	UTM Zone 50S WGS 84	-	1. Peta RBI Bakosurtanal 2001 2. Peta RTRW Kab. Lombok Tengah, 2012 3. Citra ALOS, Perekaman Februari 2013. 4. Survei Bulan Februari 2013.

Lanjutan……

1	2	3	4	5	6	7
Peta Rawan Bencana Kabupaten Lombok Tengah	a. 1:65000 b. Digital (JPEG)	GCS WGS 84	Transverse Mercator	UTM Zone 50S WGS 84	-	1. Peta RBI Bakosurtanal 2001 2. Peta RTRW Kab. Lombok Tengah, 2012 3. Citra ALOS, Perekaman Februari 2013. 4. Survei Bulan Februari 2013.
Peta Kesesuaian Keramba Jaring Apung Kabupaten Lombok Tengah	a. 1:65000 b. Digital (JPEG)	GCS WGS 84	Transverse Mercator	UTM Zone 50S WGS 84	-	1. Peta RBI Bakosurtanal 2001 2. Peta RTRW Kab. Lombok Tengah, 2012 3. Citra ALOS, Perekaman Februari 2013. 4. Survei Bulan Februari 2013.
Peta Kesesuaian Rekreasi Air Kabupaten Lombok Tengah	a. 1:65000 b. Digital (JPEG)	GCS WGS 84	Transverse Mercator	UTM Zone 50S WGS 84	-	1. Peta RBI Bakosurtanal 2001 2. Peta RTRW Kab. Lombok Tengah, 2012 3. Citra ALOS, Perekaman Februari 2013. 4. Survei Bulan Februari 2013.
Peta Kesesuaian	a. 1:65000	GCS WGS 84	Transverse	UTM	-	1. Peta RBI Bakosurtanal 2001

Budidaya Rumput Laut Kabupaten Lombok Tengah	b. Digital (JPEG)		Mercator	Zone 50S WGS 84		2. Peta RTRW Kab. Lombok Tengah, 2012 3. Citra ALOS, Perekaman Februari 2013. 4. Survei Bulan Februari 2013.
Peta Kesesuaian Wisata Selam dan Snorkling Kabupaten Lombok Tengah	a. 1:65000 b. Digital (JPEG)	GCS WGS 84	Transverse Mercator	UTM Zone 50S WGS 84	-	1. Peta RBI Bakosurtanal 2001 2. Peta RTRW Kab. Lombok Tengah, 2012 3. Citra ALOS, Perekaman Februari 2013. 4. Survei Bulan Februari 2013.
Peta Alokasi Ruang Kabupaten Lombok Tengah	a. 1:65000 b. Digital (JPEG)	GCS WGS 84	Transverse Mercator	UTM Zone 50S WGS 84	-	1. Peta RBI Bakosurtanal 2001 2. Peta RTRW Kab. Lombok Tengah, 2012 3. Citra ALOS, Perekaman Februari 2013. 4. Survei Bulan Februari 2013.
Peta Pemanfaatan Wilayah Laut Kabupaten Lombok Tengah	a. 1:65000 b. Digital (JPEG)	GCS WGS 84	Transverse Mercator	UTM Zone 50S WGS 84	-	1. Peta RBI Bakosurtanal 2001 2. Peta RTRW Kab. Lombok Tengah, 2012 3. Citra ALOS, Perekaman Februari 2013. 4. Survei Bulan Februari 2013.
Peta Potensi Sumber Daya Ikan Kabupaten Lombok Tengah	a. 1:65000 b. Digital (JPEG)	GCS WGS 84	Transverse Mercator	UTM Zone 50S WGS 84	-	1. Peta RBI Bakosurtanal 2001 2. Peta RTRW Kab. Lombok Tengah, 2012 3. Citra ALOS, Perekaman Februari 2013. 4. Survei Bulan Februari 2013.

4. Badan Informasi Geospasial (BIG).

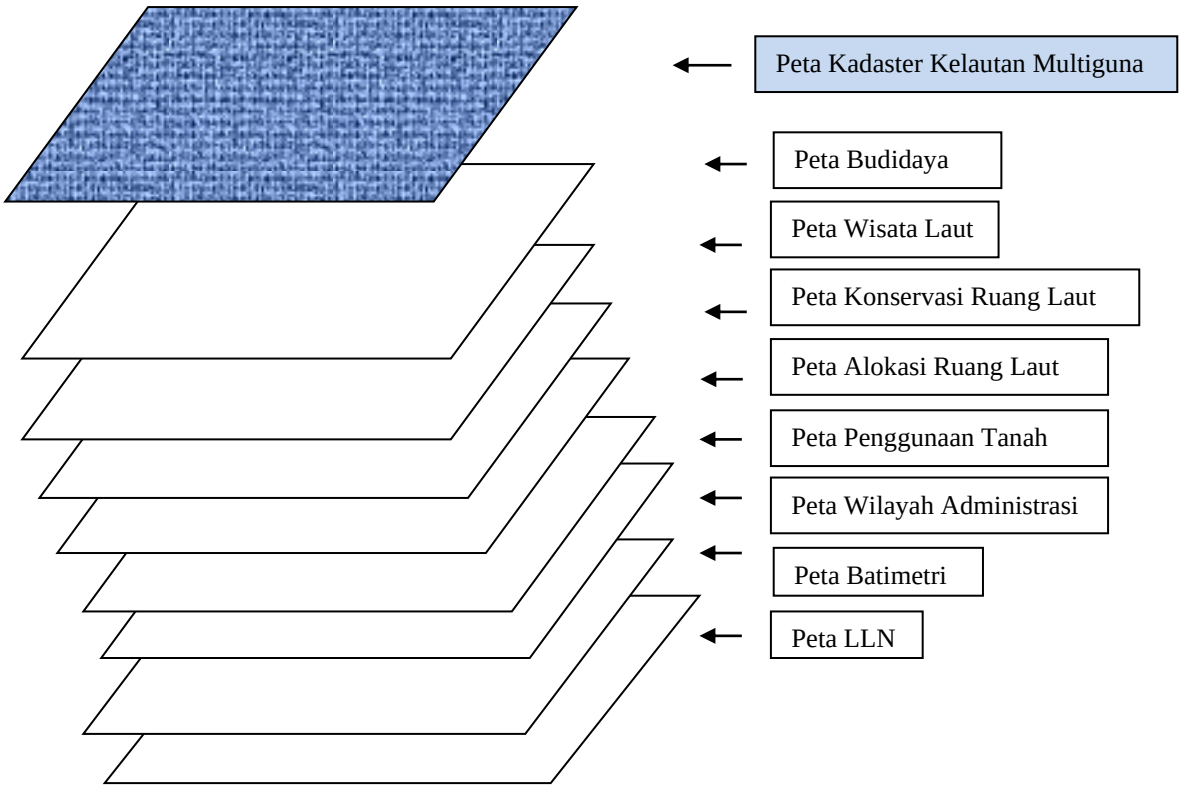
Tabel 4. Peta Yang Diperoleh Dari Badan Infromasi Geospasial

Judul Peta	a. Skala b.Format	Sistem Koordinat	Sistem Proyeksi	Datum HZ	Datum Vertikal	Sumber Peta
Peta Lingkungan Laut Nasional-22	a. 1 : 500.000 b. Hard Copy	SNI	Transverse Mercator	ID - 74	Muka Air Laut Mamuju, SulBar.	1. Peta Ikhtiar Topografi 1:500.000 2. Peta TPC Skala: 1 : 500.000 3. Peta JOG Skala 1 : 250000 4. Peta TGT Skala 1 :1000000 5. Peta Laut /Dishidros Skala 1 : 100000 / ! : 500.000

C. Penyusunan Data Spasial Untuk Kadaster Kelautan Multiguna

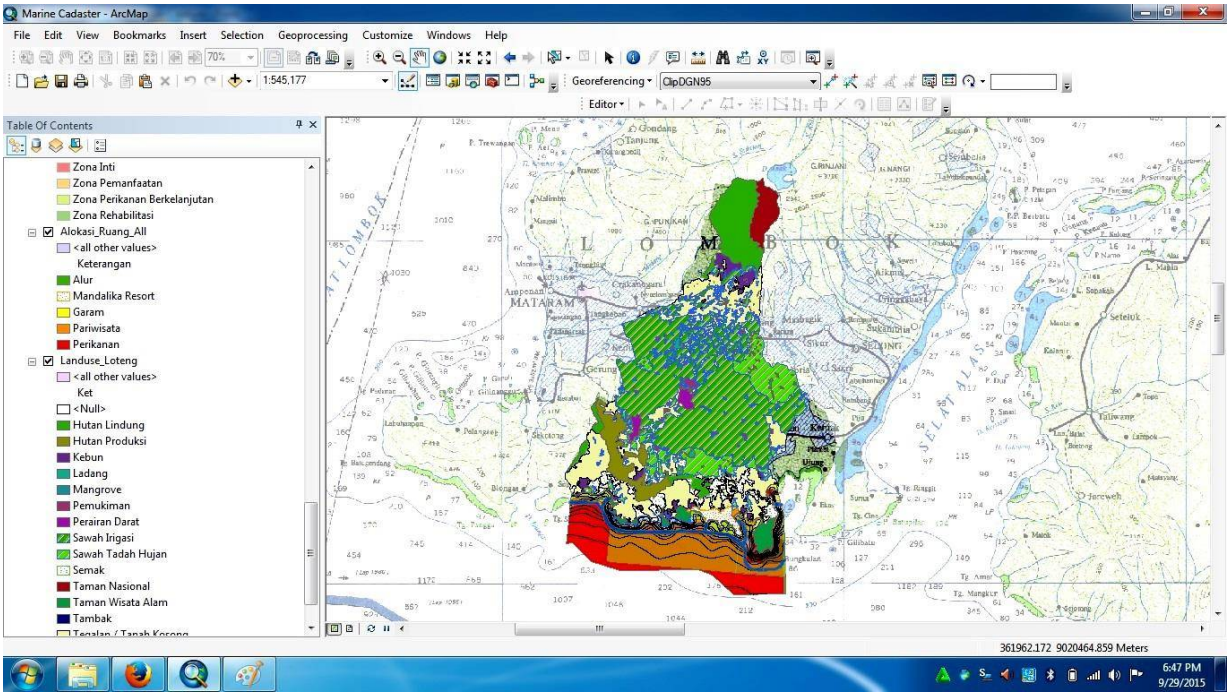
Konsep kadaster laut multiguna adalah pengelolaan data terpusat untuk mempermudah birokrasi pelayanan data oleh pemerintah sehingga pekerjaan dan data yang dihasilkan dari pekerjaan departemen atau institusi pemerintah dapat digunakan dengan baik oleh masyarakat banyak khususnya yang memiliki kepentingan di bidang kelautan. Instansi pemerintah dan organisasi swasta yang mempunyai kepentingan bidang kelautan dapat mem-backup data

yang telah diukur atau dihasilkan. Sehingga selain data tersebut berguna bagi banyak orang, data dapat disimpan sehingga dapat digunakan kembali untuk keperluan yang berbeda-beda. Penyusunan data spasial untuk kadaster kelautan multiguna dilakukan dengan meng ”overlay” kan data spasial yang diperoleh dari Instansi – Instansi pemerintah yang berkepentingan dengan bidang kelautan. Peta Dasar yang digunakan untuk pemetaan kepentingan kadaster kelautan sesuai dengan Undang – Undang Nomor 4 Tahun 2011 tentang Informasi Geospasial adalah Peta Lingkungan Laut Nasional. Untuk wilayah administrasi Kabupaten Lombok Tengah, Peta Lingkungan Laut Nasional yang tersedia dan akan digunakan adalah Peta Lingkungan Laut Nasional – 22 Nusa Tenggara Barat (Termasuk NTT) dengan skala peta : 1 : 500.000. Skala peta belum idela untuk digunakan sebagai peta dasar pembuatan peta kadaster kelautan multiguna karena terlalu kecil, sedangkan peta tematik yang memberikan informasi geografis diatas peta dasar tersebut memiliki skala peta menengah. Ada beberapa informasi geospasial yang tergeneralisasi akibat perbedaan skala yang besar ini. Gambar 12 berikut ini menggamarkan bagaimana penyusunan peta kadaster kelautan multiguna.

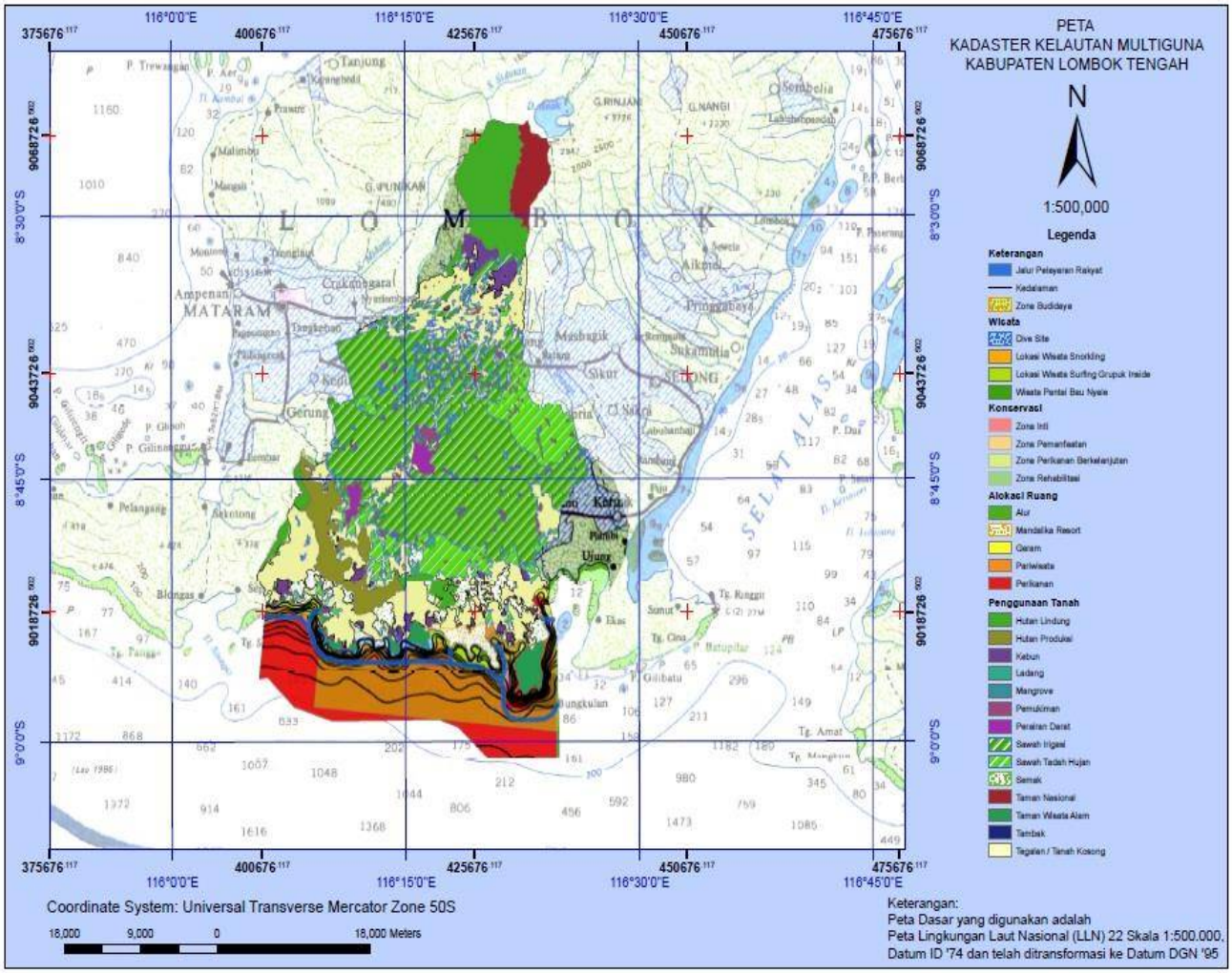


Gambar 12. Overlay Peta Untuk Membuat Peta Kadaster Kelautan Multiguna

Tampilan overlay peta pada soft ware arc Gis dapat dilihat pada gambar 13 berikut ini :



Gambar 13. Tampilan Peta Kadaster Kelautan Multiguna pada soft ware Arc Gis.



Gambar 14. Gambar Peta Kadaster Kelautan Mutiguna Kabupaten Lombok Tengah

BAB VI
ANALISIS PETA KADASTER KELAUTAN MULTIGUNA

A. Analisis Standart Dan Ketelitian Data Spasial Penyusun Kadaster Kelautan Multiguna.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2013 tentang Ketelitian Peta Rencana Tata Ruang. Ketelitian Peta adalah ketepatan, kerincian dan kelengkapan data, dan/atau informasi georeferensi dan tematik, sehingga merupakan penggabungan dari sistem referensi geometris, Skala, akurasi, atau kerincian basis data, format penyimpanan secara digital termasuk kode unsur, penyajian kartografis mencakup simbol, warna, arsiran dan notasi, serta kelengkapan muatan Peta. Pengujian ketelitian peta rencana tata ruang meliputi :

1. Ketelitian geometris, terdiri atas :
    a. Sistem Referensi Geospasial
    b. Skala
    c. Unit Pemetaan
2. Ketelitian Muatan Ruang, terdiri atas :
    a. Kerincian Kelas Unsur
    b. Simbolisasi

Peta kadaster kelautan multiguna adalah peta tematik dan memiliki kemiripan dengan peta rancana tata ruang, maka untuk menganalisa peta, menggunakan pedoman Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2013 tentang Ketelitian Peta Rencana Tata Ruang. Standar ketelitian Pemetaan dalam Peraturan Pemerintah tersebut, peta kadaster kelautan masuk dalam kategori Ketelitian Peta Rencana Tata Ruang Wilayah Pulau / Kepulauan seperti yang disebutkan pada pasal 20 PP Nomor 8 Tahun 2013.

Pasal 20

Peta Rencana Tata Ruang Wilayah pulau/kepulauan digambarkan dengan menggunakan:

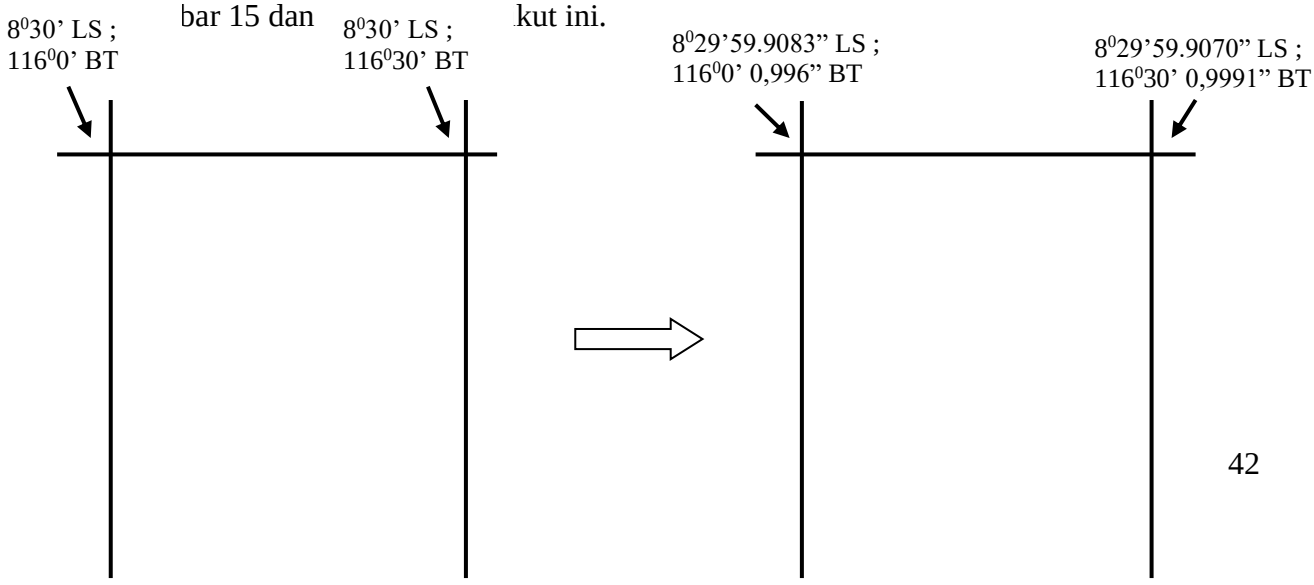
a. sistem referensi Geospasial sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11;
b. Peta Dasar Skala Minimal 1:500.000;
c. Unit Pemetaan yang dapat digunakan untuk Rencana Tata Ruang Wilayah pulau/kepulauan; dan
d. Ketelitian muatan ruang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12.

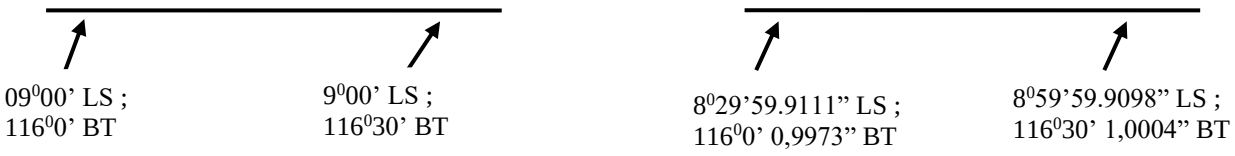
A.1. Analisis Sistem Referensi Geospasial.

Berdasarkan Standar Nasional Indonesia Peta Dasar Lingkungan Pantai Indonesia Skala 1 : 250.000, Datum kontrol peta yang digunakan baik didarat maupun dilaut adalah

Datum Geodesi Nasional 1995 (DGN 95). Dalam datum DGN 95 mengunakan ellipsoid referensi WGS 84. Adapun standar datum / system referensi geospasial peta rencana tata ruang secara khusus tidak disebutkan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 3 tahun 2013, sehingga standart yang digunakan mengikuti standar Nasional Peta Dasar Lingkungan Pantai Indonesia. Maka sistem referensi geospasial yang digunakan peta kadaster kelautan multiguna DGN 95. Peta – peta tematik yang dipergunakan untuk menyusun peta kadaster kelautan multiguna semuanya sudah menggunakan system referensi geospasil / datum DGN 95 dengan ellipsoid referensi World Geodetic System 1984 (WGS 84). Informasi geospasial yang ada didalam peta tematik – peta tematik tersebut sudah sesuai dengan Standar Nasional Indonesia Peta Dasar Lingkungan Pantai Indonesia. Hal ini memudahkan untuk melakukan pemetaan.

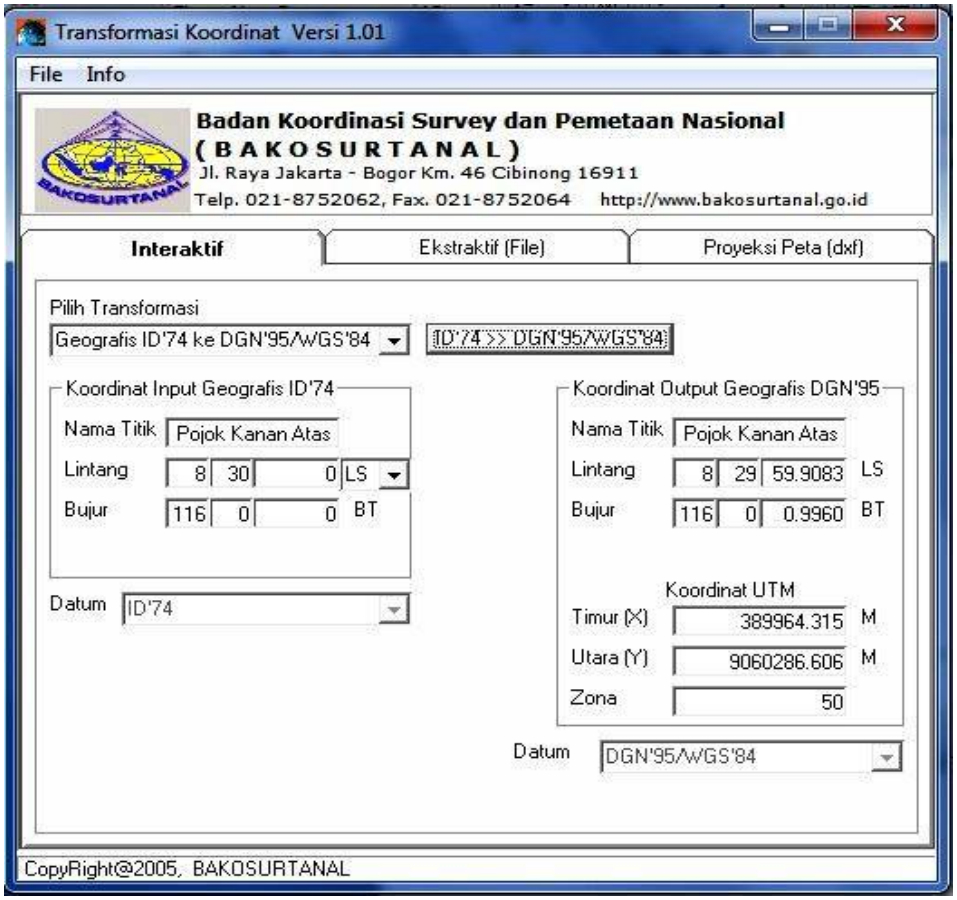
Permasalahan utama dalam sistem referensi geospasial ini adalah peta dasar yang digunakan untuk pembuatan peta kadaster kelautan multiguna adalah peta Lingkungan Laut Indonesia. Pada peta Lingkungan Laut Nasional-22 , datum yang digunakan adalah Indonesia Datum 1974 atau ID-74. Datum ID – 74 menggunakan Sfereoid Nasional Indonesia (SNI) sebagai bidang hitungan kontrol horizontal dengan parameter Ellipsoid Referensi 1967 yaitu a = 6378160 m dan f :1/298,247. Adapun datum yang digunakan untuk Pemetaan Lingkungan Pantai adalah DGN 95 yang memakai ellipsoid referensi World Geodetic System 1984 (WGS 84) dengan parameter ellipsoid WGS 84 yaitu a = 6378137 meter dan f : 1/298.257223563. Karena ada perbedaan datum antara informasi geospasial dengan peta dasar maka untuk menyeragamkan dan membuat dalam satu bidang referensi dilakukan proses transformasi koordinat. Transformasi koordinat dilakukan terhadap peta dasar, dari Datum ID-74 ditransformasikan ke Datum DGN 95. Proses transformasi menggunakan software Transformasi Koordinat versi 1.01 yang dikeluarkan oleh Badan Koordiansi Survei Dan Pemetaan (BAKOSURTANAL) dibuat tahun 2005. Proses Transformasi Datum Peta Lingkungan Laut Nasional – 22 dan tampilan soft ware transformasi koordinat dapat dilihat bar 15 dan kut ini.





a) Gratikul Datum ID 74 b) Gratikul Datum DGN 95

Gambar 15. Transformasi Datum ID 74 ke DGN 95



Gambar 16. Tampilan Software Transformasi Koordinat

A.2. Analisis Skala.

Data spasial yang digunakan untuk menyusun peta kadaster kelautan multiguna memiliki skala yang bervariasi. Peta Tematik yng berasal dari Instansi Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Lombok Tengah Dan Dinas Kelautan Dan Perikanan Kabupaten Lombok Tengah memiliki skala 1 : 65000, Instansi Kantor Wilayah Badan Pertanahan Nasional memiliki skala : tidak terdeteksi karena diperoleh dalam format digital (SHP), Instansi Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat memiliki skala 1 : 250.000 dan skala 1 : 525.000, Peta Dasar yang berupa Peta Lingkungan Laut Nasional memiliki skala 1 : 500.000. Berdasarkan Undang Undang Nomor 4 Tahun

2011 pasal 19 untuk membuat informasi geospasial tematik harus mengacu pada informasi geospasial dasar. Salah satu informasi geospasial dasar adalah peta dasar. Peta kadaster kelautan multiguna adalah informasi geospasial tematik. Maka untuk pembuatan peta kadaster kelautan multiguna harus mengacu pada peta dasar, peta dasar yang digunakan adalah peta Lingkungan Laut Nasional. Informasi geospasial tematik didapatkan dari peta – peta tematik yang didapatkan dari instansi pemerintah yang telah disebutkan diatas. Proses pemetaan yang dilakukan, merubah dari skala yang beragam tersebut diatas disuaikan dengan skala peta dasar yaitu skala 1 : 500.000. Untuk skala yang lebih besar ke dalam skala yang lebih kecil, obyek pemetaan akan mengalami proses generalisasi. Untuk perubahan skala yang lebih kecil ke skala yang lebih besar, hal ini tidak bisa dilakukan karena akan ada penambahan informasi geospasial. Karena peta dasar yang digunakan sudah memiliki skala 1 : 500.000 maka ditinjau dari skala peta yang digunakan sudah memenuhi standar pembuatan peta rencana tata ruang pulau/kepulauan dalam penelitian ini dinamakan Peta Kadaster Kelautan Multiguna.

A.3. Analisis Unit Pemetaan.

Kadaster Kelautan Multiguna adalah sisitem kadaster kelautan yang dapat diaplikasikan untuk kegiatan administrasi multiguna atas ruang kelautan untuk mudah didefinisikan, analisis, dan mudah diakses untuk berbagai kepentingan. Dengan overlap berbagai kepentingan pada suatu wilayah, dapat memudahkan analisis yang diperlukan untuk pengembangan wilayah. Maka Unit Pemetaan yang digunakan untuk menyusun data spasial kadaster kelautan multiguna adalah rencana tata ruang atas laut. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Lombok Tengah Dan Dinas Kelautan Dan Perikanan Kabupaten Lombok Tengah telah memiliki rencana tata ruang atas laut. Rencana tata ruang atas laut ini menjadi unit pemetaan dalam pembuatan peta kadaster kelautan multi guna Kabupaten Lombok Tengah. Maka jika ditinjau dari unit pemetaan, pembuatan Peta Kadaster Kelautan Multiguna sudah memenuhi standar unit pemetaan.

A.4. Analisis Ketelitian Muatan Ruang Aspek Kerincian Kelas Unsur dan Aspek Simbolisasi.

Ketelitian muatan ruang terdiri atas kerincian kelas unsur dan simbolisasi yang dibuat harus sesuai dengan lampiran Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2013. Peta Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau – Pulau Kecil (RZWP3K) dengan tema Alokasi Ruang, tema Pola Ruang, tema Pemanfaatan Pesisir, tema Ekosisitem Terumbu

Karang, tema Ekosisitem Lamun, tema Ekosistem Mangrove dan lain – lain. Kerincian kelas unsur dibuat sesuai dengan tema masing – masing peta dan mengikuti kerincian kelas unsur, hanya saja bentuk dan model simbolisasinya tidak sesuai dengan lampiran Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2013. Dalam pembuatan peta kadaster kelautan multi guna, simbolisasi peta disesuaikan dengan symbol – symbol yang sesuai dengan nama unsur. Hal ini dapat dilakukan karena peta tematik penyusun tersebut data spasialnya berupa data digital dengan format SHP. Dengan Soft Ware Arc Gis, simbolisasi secara mudah dibuat dan disesuaikan dengan simbolisasi peta rencana tata ruang menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2013.

B. Analisis Pemenuhan 3R (Right, Restriction dan Responsibility) pada Data Spasial Kadaster Kelautan Multiguna.

B.1. Analisis Terhadap Right atau Hak.

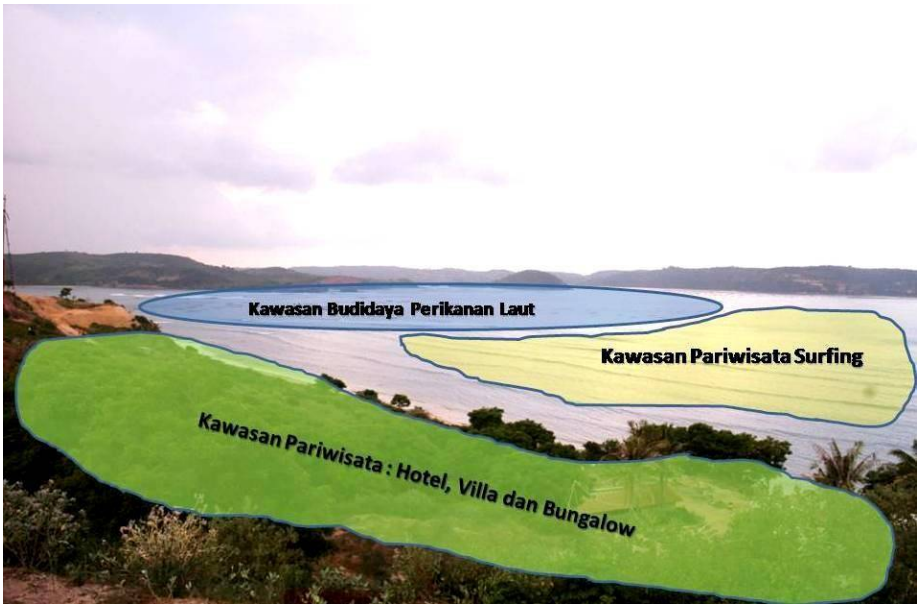
Berdasarkan konvensi PBB tentang hukum laut seperti yang termuat dalam resolusi 2749 (XXV) 17 Desember 1970, majelis umum menyatakan antara lain bahwa baik kawasan dasar laut dan dasar samudera dan tanah dibawahnya , diluar batas yuridiksi nasional maupun sumber kekayaannya adalah warisan bersama umat manusia yang eksploirasi dan eksploitasinya harus dilaksanakan bagi kemanfaatan umat manusia sebagai suatu keseluruhan tanpa memandang lokasi geografis negara - negara. Negara memiliki kewenangan mengatur pemanfaatan dan pengelolaan ruang atas laut yang ada dalam yuridiksi nasionalnya. Keputusan dari Mahkamah Konstitusi Republik Indonesia Nomor 3/PUUVIII/2010 menyatakan bahwa Hak Pengusahaan Perairan Pesisir Hak (HP3) bertentangan dengan Undang-Undang Dasar Republik Indonesia (UUD) 1945 dan tidak memiliki kekuatan hukum yang mengikat. Maka dengan demikian elemen Right / Hak dalam konteks kadaster kelautan tidak lagi seperti hak dalam konteks kadaster darat. Menurut Budi Sulistyo, 2003 dalam Chomariyah, 2004 yang dimaksud dengan Right/ hak dalam kadaster kelautan adalah Hak memberikan kewenangan untuk mengelola sumber daya laut dalam arti memanfaatkan dan melindungi wilayah laut. Maka untuk itu penataan ruang atas laut sanagat memungkinkan untuk tercatatnya hak – hak dan kepentingan atas ruang laut. Berdasarkan pengertian tentang right / hak tersebut dan peta kadaster kelautan multiguna maka Hak atas ruang laut oleh pemerintah daerah kabupaten Lombok Tengah telah diberikan kepada masyarakat antara lain berupa :

1. Ruang untuk pengelolaan sumber daya atas laut yang meliputi : zona budidaya dan

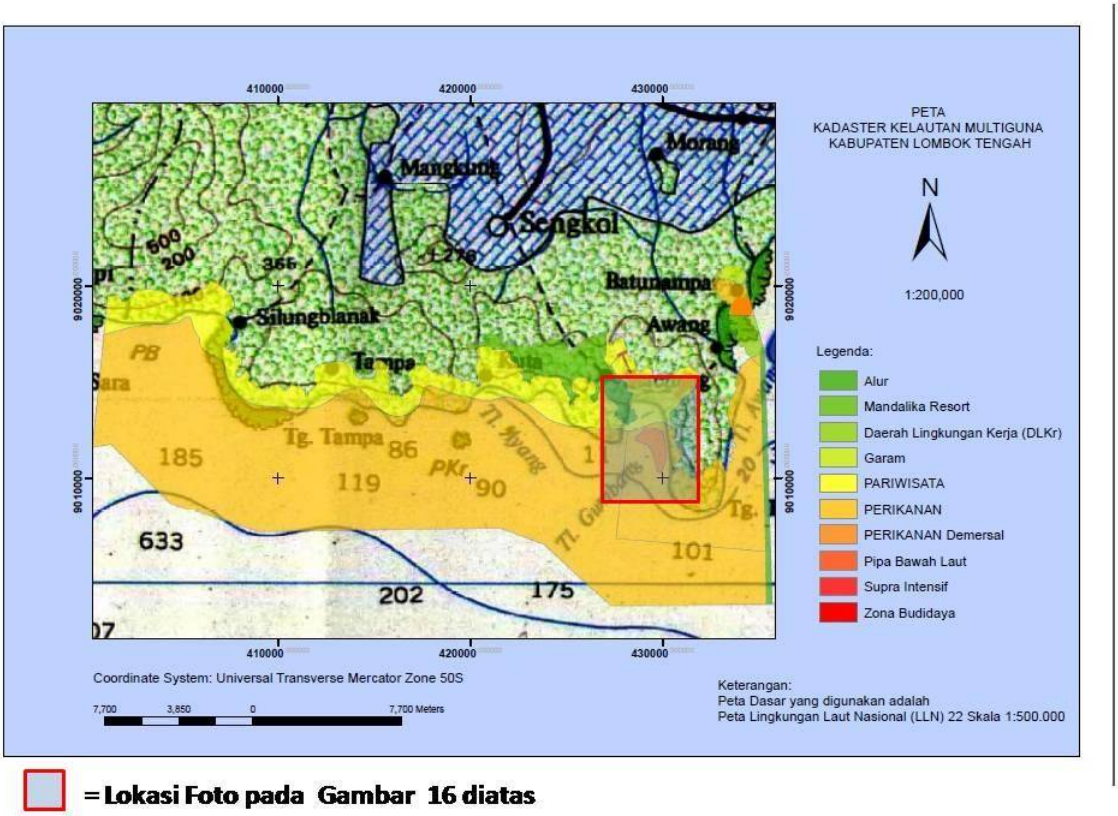
zona perikanan tangkap.

2. Ruang atas laut untuk melintas melalui alur pelayaran tradisional.
3. Ruang atas pengelolaan wilayah untuk kegiatan pariwisata.

Pembagaian ruang antara kawasan wisata dan budidaya lobster terdapat di pantai Grupuk, kawasan wisata surfing bagi wisatawan asing letaknya bersebelahan dengan kawasan untuk budidaya lobster yang berupa keramba – keramba seperti yang terlihat pada gambar 17 dibawah ini.



Gambar 17. Pembagaian Zona Kawasan Budidaya dan zona Pariwisata di Pantai Grupuk



Gambar 18. Lokasi Gambar 16 pada peta Kadaster kelautan multiguna skala 1: 200.000

B.2. Analisis Terhadap Restriction.

Analsis terhadap restriction lebih ditujukan pada pembatasan – pembatasan pengelolaan atas ruang laut yang berdasarkan pemanfaatan dan penggunaan atas ruang laut sesuai Peta Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau – Pulau Kecil (RZWP3K). Sesuai rancangan peraturan daerah tentang Rencana Zonasi Wilayah Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil Kabupaten Lombok Tengah Tahun 2014–2034. Batasan – batasan yang dibuat dalam rancangan peraturan daerah tersebut sudah berupa batas yang memiliki nilai koordinat geografis. Setiap kawasan memiliki koordinat geografis sehingga memudahkan untuk melakukan zonasi baik diatas peta maupun dilapangan. Contoh restriction terhadap Zona pemanfaatan 1 adalah area seluas 895,9 ha di pantai Teluk Mawun dan perairan sekitarnya. Dengan koordinat batas-batasnya adalah:

- 116^0 12’ 26.754” BT 8^0 54’ 2.568” LS
- 116^0 12’ 26.957” BT 8^0 55’ 34.548” LS
- 116^0 14’ 43.844” BT 8^0 55’ 34.328 LS

- 116^0 14’ 44.284” BT 8^0 54’ 11.370” LS

B.3. Analisis Terhadap Responsibility.

Elemen responsibility dalam kadaster kelautan multiguna di kabupaten Lombok Tengah di tunjukkan dengan adanya zonasi ruang atas laut yang terkait dengan wilayah konservasi inti yaitu berada di kawasan Taman Wisata Perairan Teluk Bumbang Kabupaten Lombok Tengah hanyalah sebagian kecil dari kawasan yang dikonservasi dan tertutup untuk semua aktifitas pemanfataan potensi sumberdaya kecuali kegiatan untuk rehabilitasi dan penelitian terbatas dan pendidikan. Wilayah yang termasuk Zona Inti adalah membentang dari Batu Jangak sampai dengan Lekon Ujung dan perairan sekitarnya dengan area seluas 795,3 ha. Dengan batas-batas koordinatnya adalah:

- 116^0 22’ 54.494” BT 8^0 58’ 15,258” LS
- 116^0 22’ 59,827” BT 8^0 56’ 56,166” LS
- 116^0 22’ 1,956” BT 8^0 55’ 52,309” LS
- 116^0 21’ 35,939” BT 8^0 55’ 47,647” LS
- 116^0 21’ 25.211” BT 8^0 58’ 2.420” LS

Termasuk untuk menjaga agar lingkungan dan ketersediaan sumber daya laut dalam bidang perikanan laut agar tetap lestari dan langgeng maka perlu juga pembuatan zona perikanan berkelanjutan. Zona perikanan berkelanjutan merupakan bagian dari Kawasan Taman Wisata Perairan Teluk Bumbang Kabupaten Lombok Tengah yang diperuntuk bagi kegiatan perlindungan habitat dan populasi ikan, penangkapan ikan ramah lingkungan, budidaya yang ramah lingkungan, pariwisata dan rekreasi, penelitiaan dan pengembangan, serta pendidikan. Luas Wilayah ini 17.326,46 ha. Zona ini merupakan zona yang bukan Zona Inti, zona pemanfaatan dan zona rehabilitasi.

BAB VII
KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.

1) Data spasial yang digunakan untuk menyusun kadaster kelautan multi guna cukup lengkap dan tersedia melalui Rencana Zona Wilayah Pesisir Dan Pulau Pulau Kecil dalam format digital. Data Spasial yang diperlukan untuk menyusun kadaster kelautan multiguna meliputi : Peta Dasar : Peta Lingkungan Laut Nasional, Peta Tematik meliputi peta wilayah administrasi, peta bathimetri, peta penggunaan tanah, peta alokasi ruang laut, peta konservasi laut, peta wisata laut dan peta budidaya laut.
2) Ketelitian dan standart yang dimiliki oleh data spasial sebagaian besar memenuhi syarat dalam pembuatan peta kadaster kelautan multiguna, Penilaian Ketelitian dan standart peta kadaster kelautan multiguan merujuk pada Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2013 Tentang Ketelitian Peta Rencana Tata Ruang. Permasalahan utama dalam overlay adalah skala peta penyusun informasi geospasial tidak seragam.
3) Pemenuhan elemen 3R (Right, Restriction, Responsibility) pada kadaster kelautan multiguna di Kabupaten Lombok Tengah telah terpenuhi.

B. Saran.

1) Perlu pengadaan peta dasar berupa peta Lingkungan Laut Nasional dengan skala menengah atau besar untuk dapat memetakan dengan kerincian kelas unsur yang lebih detail.
2) Rancangan Peraturan Daerah Kabupaten Lombok TengahNomor Tahun 2014 Tentang Rencana Zonasi Wilayah Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil Kabupaten Lombok Tengah Tahun 2014–2034 untuk segera ditetapkan dan menjadi aturan yang memiliki kekuatan hukum tetap.
3) Setiap instansi pemerintah yang ada di Kabupaten Lombok Tengah, membuat petunjuk teknis yang terpadu dalam mengelola, menggunakan dan memanfaatkan ruang atas laut.

DAFTAR PUSTAKA

Andrew Binns, 2004, *Defining a Marine Cadastre: Legal and Institutional Aspects*, Thesis, Department of Geomatics Faculty of Engineering The University of Melbourne.

Bambang Eko, 2004, *Kadaster Kelautan Ditinjau Dari Aspek Teknis Administrasi Pertanahan*, Prosiding Seminar Nasional Kadaster Laut dan Peran Geodesi – Geomatika untuk masyarakat, Jurusan Teknik Geodesi UGM, Yogyakarta.

Budi Harsono, 1999, *Hukum Agraria Indonesia, Sejarah Pembentukan Undang – Undang Pokok Agraria, Isi Dan Pelaksanaannya*, Edisi Revisi, Djambatan, Jakarta.

Butler, MJA, dkk, 1987, *Marine Resource Mapping : an introduction manual*, Food And Agriculture Organization Of The Y LA United Nation, Rome, Italia.

Chomariyah, 2004, *Pengelolaan Wilayah Laut Secara Terpadu Dalam Perspektif Hukum*, Pertemuan Ilmiah I Teknik Geodesi ITS, Surabaya.

Kurdianto Sarah, et all, ---, *Surveying Dan Kadaster*, Kapita Selekta, ITB, Bandung.

Michael SUTHERLAND, 2005, *The Marine Cadastre: Legal and Spatial Data Contribution to Economic, Environmental and Social Development*, FIG Working Week 2005 and GSDI-8 Cairo, Egypt April 16 - 21, 2005 Canada.

Roger Fraser, Peter Todd, Philip Collier, *Issues In The Development Of A Marine Cadastre*, Department of Geomatics, The University of Melbourne, Victoria, 3010, Australia.

---, 2008, *Tinjauan Aspek Penataan Ruang Dalam Pengelolaan Wilayah Laut Dan Pesisir*, Kementrian Permukiman Dan Prasarana Wilayah, Makalah Seminar Umum Dies Natalis ITS ke 43, Surabaya.

----, 2007, *United Nations Convention On The Law Of The Sea*, Dewan Maritim Indonesia

Daftar Peraturan

Undang- Undang No. 27 Tahun 2007tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil.

Undang- Undang No. 4 Tahun 2011 tentang Informasi Geospasial.

Undang- Undang No. 1 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil.

Undang-Undang No.32 tahun 2014 tentang Kelautan.

Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2013 Tentang Ketelitian Peta Rencana Tata Ruang.

Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.16/MEN/2008 tentang Perencanaan Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil.

http://www.bakosurtanal.go.id/berita-surta/show/integrasi-data-dan-informasi-geospasial-kelautan-nasional-guna-mendukung-mp3ei diakses, 15 Juli 2015. Pk. 5.32.

http://bappeda.lomboktengahkab.go.id/wp-content/uploads/2015/05/PROFIL_LOTENG_2013_FULLTEXT.pdf diakses, 26 September 2015. Pk. 6.29