

## EVALUASI IMPLEMENTASI TATA GUNA LAHAN BERKELANJUTAN DI WILAYAH PESISIR TELUK BENOA, BALI.

Kadek Suardana<sup>1</sup>, I Gusti Putu Anindya Putra<sup>2</sup>, Ni G.A. Diah Ambarwati  
Kardinal<sup>3</sup>

Email: suardana2kadek@gmail.com<sup>1</sup>, igpanindya@gmail.com<sup>2</sup>,  
diahkardinalpwkunhi@gmail.com<sup>3</sup>

Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota  
Fakultas Teknik  
Universitas Hindu Indonesia

### Abstract

The Benoa Bay coastal area has an important role in terms of coastal and small island conservation, and has a value of production and recreation / tourism. Its strategic location at the center of business and tourism growth in South Bali has the potential to increase pressure on the region due to high land use. This study aims to understand in depth related to the use of sea and land space in the coastal area of Benoa Bay. This is done to find out the function of land, land use, and the implications of the application of spatial use policies in the Benoa Bay coastal area. This study uses a qualitative method with a library approach to regulations related to spatial planning that governs the Benoa Bay coastal area. Stages of analysis using a map overlay technique between land functions based on existing regulations and existing land cover based on remote sensing. From the research conducted, it was found that in general the main functions of the Benoa Bay coastal area are divided into 3 (three), namely: First, land space as a function of cultivation; Second, in the Ngurah Rai Tahura area as a protection function; and Third, in the aquatic space that functions as a culture. Unclear regulations related to the management of coastal areas in Benoa Bay in the form of Zoning Plans for Coastal Areas and Small Islands (RZWP3K) in the Province of Bali, causing legal uncertainty regarding the boundaries and functions of the Benoa Bay coastal area.

**Keywords:** Land Use, Land Function, Benoa Bay Coastal Area.

### Abstrak

Wilayah pesisir Teluk Benoa mempunyai peran penting dalam hal konservasi pesisir dan pulau-pulau kecil, serta memiliki nilai produksi dan rekreasi/pariwisata. Lokasinya yang strategis di pusat pertumbuhan bisnis dan pariwisata di Bali Selatan memiliki potensi untuk meningkatkan tekanan pada wilayah tersebut karena penggunaan lahan yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk memahami secara mendalam terkait dengan pemanfaatan ruang laut dan daratan pada wilayah pesisir Teluk Benoa. Hal ini dilakukan untuk menemukan fungsi lahan, penggunaan lahan, dan implikasi penerapan kebijakan pemanfaatan ruang di wilayah pesisir Teluk Benoa. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan perpustakaan terhadap peraturan yang terkait dengan rencana tata ruang yang mengatur wilayah pesisir Teluk Benoa. Tahapan analisis menggunakan teknik *overlay* peta antara fungsi lahan berdasarkan peraturan yang ada dan tutupan lahan yang ada berdasarkan penginderaan jauh. Dari penelitian yang dilakukan, ditemukan bahwa secara umum fungsi utama kawasan pantai Teluk Benoa dibagi menjadi 3 (tiga) yaitu: Pertama, ruang darat sebagai fungsi budidaya; Kedua, pada kawasan tahura Ngurah Rai sebagai fungsi lindung; dan Ketiga, pada ruang perairan yang berfungsi budidaya. Ketidakjelasan peraturan yang terkait dengan pengelolaan wilayah pesisir di Teluk Benoa berupa Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (RZWP3K) di Provinsi Bali, menyebabkan ketidakpastian hukum mengenai batas-batas dan fungsi kawasan pesisir Teluk Benoa.

**Kata kunci:** Penggunaan Lahan, Fungsi Lahan, Wilayah Pesisir Teluk Benoa.

## 1. Pendahuluan

Undang-undang No 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang menyebutkan bahwa ruang wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia merupakan negara kepulauan berciri Nusantara. Sebagai kesatuan wadah yang meliputi ruang darat, ruang laut, dan ruang udara, termasuk ruang di dalam bumi, maupun sebagai sumber daya, perlu ditingkatkan upaya pengelolaannya secara bijaksana, berdaya guna, dan berhasil guna dengan berpedoman pada kaidah penataan ruang. Hal ini sebagai upaya menjaga kualitas dan keberlanjutan ruang wilayah nasional demi terwujudnya kesejahteraan umum dan keadilan sosial. Ditinjau dari segi falsafah dasarnya, ruang wilayah daratan, lautan dan udara lebih dikenali sebagai ruang alam (kosmos). Namun bila dikaitkan dengan mekanisme kegiatan manusia serta pendekatan pembangunan yang ada, pengaturan sistem ruangnya dapat dibagi menjadi kawasan budidaya dan non-budidaya. Artinya bahwa dominasi lingkungannya perlu dilindungi dengan mempertimbangkan kelestarian fungsi dan tatanan lingkungan, baik bagi generasi sekarang maupun yang akan datang.

Selama ini regulasi yang mengatur tentang penataan ruang hanya menitikberatkan pada pengaturan ruang daratan, sehingga ruang laut terkesan tidak terintegrasi dengan rencana tata ruang wilayah dan cenderung menjadi ruang bebas. Wilayah pesisir selama ini tidak diperhatikan sebagai suatu kesatuan ekosistem yang utuh antara ruang darat dan lautnya. Pemanfaatan dan pengelolaan wilayah pesisir cenderung bersifat sektoral, sehingga seringkali menghasilkan kebijakan yang tumpang tindih satu sama lain. Kompleksnya proses dan rentannya wilayah pesisir yang disebabkan adanya interaksi antara manusia dan alam membutuhkan perencanaan dan penanganan yang menyeluruh untuk memecahkan tekanan-tekanan yang ada di wilayah pesisir. Perencanaan dan pengambilan keputusan dalam pengelolaan wilayah pesisir tidak boleh hanya melihat permasalahan yang ada hanya dari satu sisi saja, namun harus melihatnya secara keseluruhan (Dirhamsyah, 2009). Selain itu, menimbang bahwa lahan merupakan sumber daya yang terbatas, maka rencana tata guna lahan di wilayah pesisir disusun dengan memperhatikan keberlanjutan dan produktivitas lahan.

Secara administratif, kawasan Teluk Bena merupakan kawasan lintas kabupaten/kota, yaitu Kabupaten Badung dan Kota Denpasar, serta meliputi 3 Kecamatan yaitu Denpasar Selatan, Kuta dan Kuta Selatan. Kawasan ini dikelilingi oleh 12 desa/kelurahan yang masing-masing 6 desa di Kabupaten Badung dan Kota Denpasar (CI, 2013). Penelitian ini akan difokuskan pada Wilayah Pesisir Teluk Bena, yang secara fisik dibatasi oleh Jalan By Pass Ngurah Rai pada wilayah darat. Ruang Lingkup lokasi penelitian meliputi 8 desa, yaitu sebagian Kelurahan Pedungan, sebagian Desa Pemogan, sebagian Kelurahan Kuta, sebagian Kelurahan Tuban, sebagian Kelurahan Kedonganan, sebagian Kelurahan Jimbaran, sebagian Kelurahan Bena dan sebagian Kelurahan Desa Tanjung Bena.

Wilayah pesisir Teluk Bena masuk ke dalam Kawasan Perkotaan Denpasar, Badung, Gianyar, dan Tabanan (Sarbagita) sebagai Kawasan Strategis Nasional (KSN) dari sudut pandang kepentingan Pertumbuhan Ekonomi, sehingga menjadi dasar diterbitkannya Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 45 Tahun 2011 sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 51 Tahun 2014 tentang Rencana Tata Ruang Kawasan Perkotaan Sarbagita. Hal tersebut sesuai dengan amanat pasal 21 ayat (1) UUPR dan pasal 123 ayat (4) PP RTRW Nasional yang menetapkan bahwa Rencana Tata Ruang Pulau/Kepulauan dan KSN diatur dengan Peraturan Presiden. Berdasarkan Peraturan Daerah Nomor 16 Tahun 2009 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Bali 2009-

2029, sebaran kawasan strategis provinsi yang mencakup wilayah pesisir Teluk Benoa diantaranya pasal 82, menyebutkan kawasan strategis berdasarkan kepentingan pertumbuhan ekonomi meliputi kawasan strategis pelabuhan (Pelabuhan Benoa), kawasan strategis pariwisata (Nusa Dua, Tuban, Kuta, dan Sanur), serta kawasan Metropolitan Sarbagita. Pasal 84, menyebutkan pula kawasan strategis provinsi berdasarkan kepentingan fungsi dan daya dukung lingkungan hidup yang mencakup Kawasan Taman Hutan Raya Prapat Benoa (Ngurah Rai) di Kota Denpasar dan Kabupaten Badung.

Dengan diterbitkannya Peraturan Presiden No.51 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Peraturan Presiden No.45 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Perkotaan Denpasar, Badung, Tabanan dan Gianyar, diindikasikan akan menambah potensi tekanan terhadap wilayah pesisir Teluk Benoa dengan kecenderungan mengubah wajah lingkungan. Karena wilayah pesisir Teluk Benoa terutama pada kawasan perairan yang sebelumnya berstatus konservasi (lindung) di dalam Perpres 45 Tahun 2011, diubah menjadi kawasan pemanfaatan umum (budidaya) di dalam Perpres 51 Tahun 2014. Berdasarkan Rencana Pengelolaan Jangka Panjang Taman Hutan Raya Ngurah Rai Periode 2012-2022 Kabupaten Badung dan Kota Denpasar, saat ini terindikasi terdapat ketidaksesuaian pemanfaatan lahan di wilayah pesisir Teluk Benoa, diantaranya banyaknya penggunaan lahan diluar kegiatan kehutanan didalam kawasan Tahura. Sebagai contoh pembangunan jalan diatas perairan Teluk Benoa yang sejatinya tidak diatur di dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Provinsi Bali. Hal ini kemudian membuat pemerintah menerbitkan Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 45 Tahun 2011 tentang RTRW Kawasan Perkotaan Denpasar, Badung, Gianyar dan Tabanan sebagai payung hukum pembangunan jalan tersebut. Selain itu, pembangunan jalan diatas perairan tersebut juga mengorbankan hutan mangrove yang masuk ke dalam kawasan Taman Hutan Raya (Tahura) Ngurah Rai yang merupakan kawasan lindung.

Di satu sisi, wilayah pesisir Teluk Benoa membentuk ekosistem pesisir yang memegang peranan penting dalam hal habitat bagi keanekaragaman jenis flora dan fauna, konservasi alam, pengawetan plasma nutfah, serta memiliki nilai produksi dan rekreasi/pariwisata. Di kawasan ini terdapat keanekaragaman ekosistem yang relatif tinggi dan lengkap sebagai perwakilan ekosistem pesisir dan pulau-pulau kecil yaitu ekosistem mangrove, terumbu karang (*coral reef*), padang lamun (*seagrass beds*) dan daratan pasang-surut (*tidal flats*). Wilayah pesisir Teluk Benoa memiliki keanekaragaman habitat (ekosistem) yang mempunyai keterkaitan dan saling ketergantungan sebagai perwakilan sebuah ekosistem pesisir dan pulau-pulau kecil. Ekosistem tersebut diantaranya ekosistem mangrove, terumbu karang, padang lamun, dan daratan pasang surut, sehingga dalam wilayah pesisir Teluk Benoa juga melekat nilai konservasi. Interaksi ekosistem perairan pesisir tersebut memperkaya keanekaragaman jenis dan plasma nutfah/genetik di wilayah perairan Teluk Benoa dan sekitarnya.

Di sisi lain, wilayah pesisir Teluk Benoa terletak pada posisi yang sangat strategis karena berada pada pusat pertumbuhan bisnis dan pariwisata di Bali Selatan, sehingga potensi tekanan terhadap kawasan yang diakibatkan oleh pemanfaatan lahan sangat tinggi. Saat ini terindikasi terdapat ketidaksesuaian pemanfaatan lahan di wilayah pesisir Teluk Benoa, diantaranya banyaknya penggunaan lahan di luar kegiatan kehutanan di dalam kawasan Taman Hutan Raya (Tahura). Beragamnya nilai strategis dari berbagai kepentingan di dalam wilayah pesisir Teluk Benoa akan mendorong pada upaya memaksimalkan pemanfaatan lahan di kawasan tersebut. Hal ini seringkali menimbulkan konflik kepentingan dalam pemanfaatan ruang di sekitar Teluk Benoa. Penelitian ini

ditujukan untuk memahami kompleksitas pemanfaatan ruang di wilayah pesisir Teluk Benoa terutama pada fungsi kawasan lindung dan budidaya. Referensi analisis didasarkan pada rencana tata ruang wilayah yang terkait dengan wilayah pesisir Teluk Benoa, yaitu RTRW Provinsi Bali, RTRW Kota Denpasar, RTRW Kabupaten Badung dan Rencana Tata Ruang Kawasan Perkotaan Sarbagita.

## **2. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan kepustakaan. Pendekatan ini digunakan untuk meneliti aturan yang mengatur tata guna lahan di wilayah pesisir Teluk Benoa terkait fungsi kawasan lindung dan budidaya. Metode analisis yang dilakukan adalah dengan didahului dengan proses pengolahan data spasial untuk pembuatan peta digital dan pengolahan citra. Proses pemasukan data dilakukan dengan menggunakan perangkat komputer yang dilengkapi dengan Sistem Informasi Geografis (SIG) dengan mendigitasi peta tersebut. Proses digitasi tersebut menghasilkan sebuah layer atau *coverage*. Data keluaran yang dihasilkan kemudian digunakan sebagai data acuan penentuan wilayah penelitian serta acuan untuk koreksi geometrik pada pengolahan citra. Penelitian ini dilakukan untuk menemukan indikasi tumpang tindih antara peraturan rencana tata ruang yang terkait dengan wilayah pesisir Teluk Benoa.

## **3. Pembahasan**

### **3.1 Fungsi Lahan Berdasarkan Arahkan Rencana Tata Ruang Wilayah**

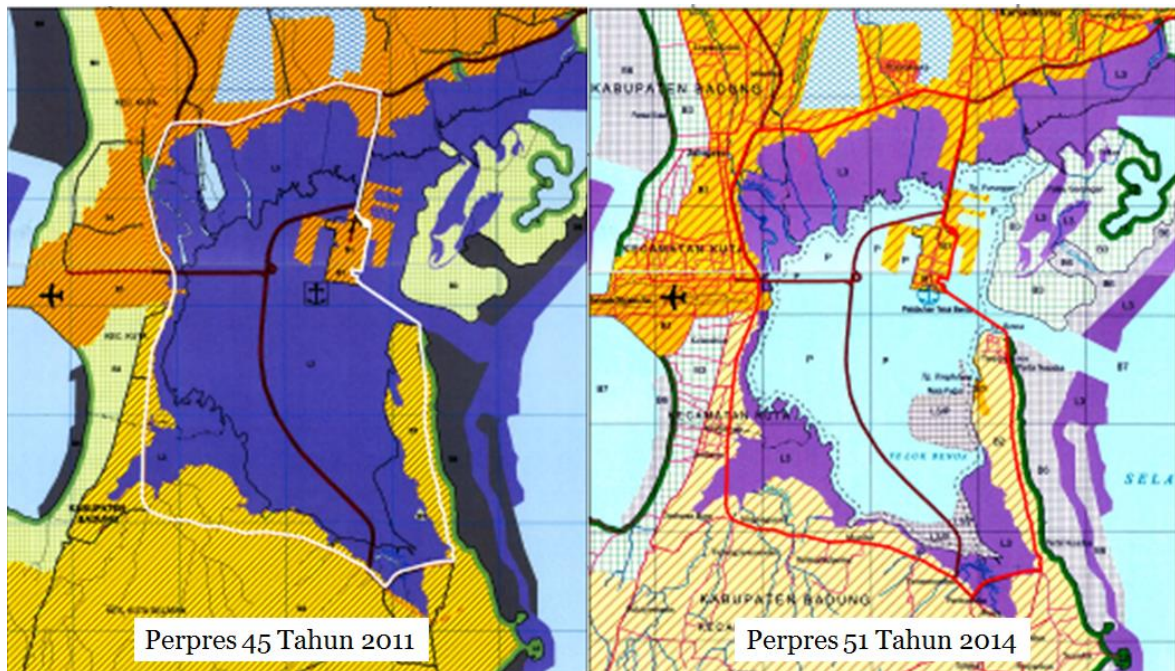
#### **1. Perpres 45 tahun 2011 dan Perpres 51 tahun 2014 tentang RTR Sarbagita**

Peraturan Presiden Nomor 45 Tahun 2011 sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 51 Tahun 2014 tentang Rencana Tata Ruang Kawasan Perkotaan Denpasar, Badung, Gianyar, dan Tabanan, bertujuan untuk mewujudkan Kawasan Perkotaan Sarbagita yang aman, nyaman, produktif, berdaya saing, dan berkelanjutan. Kawasan ini juga berfungsi sebagai pusat kegiatan ekonomi nasional berbasis kegiatan pariwisata bertaraf internasional, yang berjati diri budaya Bali berlandaskan *Tri Hita Karana*. RTR Kawasan Perkotaan Sarbagita juga berfungsi sebagai pedoman dalam penataan ruang wilayah provinsi dan kabupaten/kota di Kawasan Perkotaan Sarbagita. Berdasarkan Perpres 45 Tahun 2011 sebagaimana telah diubah dengan Perpres 51 Tahun 2014, mencabut kawasan perairan Teluk Benoa sebagai kawasan konservasi perairan sebagaimana dijelaskan pada pasal 55 ayat (5) huruf b, bahwa kawasan konservasi perairan di perairan Kawasan Sanur di Kecamatan Denpasar, Kota Denpasar, perairan Kawasan Serangan di Kecamatan Denpasar Selatan, Kota Denpasar, perairan Kawasan Teluk Benoa sebagian di Kecamatan Denpasar Selatan, Kota Denpasar dan sebagian di Kecamatan Kuta Selatan, Kabupaten Badung, perairan Kawasan Nusa Dua di Kecamatan Kuta Selatan, Kabupaten Badung, dan perairan Kawasan Kuta di Kecamatan Kuta, Kabupaten Badung. Saat ini status kawasan perairan Teluk Benoa diatur dalam pasal 63A ayat (2), yang menyebutkan zona P (Penyangga) ditetapkan di perairan Teluk Benoa yang berada di sebagian Kecamatan Denpasar Selatan, Kota Denpasar dan sebagian Kecamatan Kuta Selatan, Kabupaten Badung.

#### **2. Perda 16 tahun 2009 tentang RTRW Provinsi Bali 2009-2029**

Peraturan Daerah Bali Nomor 16 Tahun 2009 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Bali 2009-2029 memang tidak secara eksplisit mengatur fungsi wilayah pesisir Teluk Benoa secara menyeluruh. Dalam lampiran peta Rencana Pola Ruang Provinsi Bali,

wilayah pesisir Teluk Benoa pada ruang daratan ditetapkan sebagai kawasan pariwisata (budidaya), serta kawasan hutan mangrove sebagai kawasan Taman Nasional/Cagar Alam/Taman Wisata Alam/Taman Hutan Raya (lindung), sedangkan pada kawasan perairan tak dijelaskan fungsinya sehingga diperlakukan sebagai open access resources atau sumberdaya terbuka untuk dimanfaatkan atau dipanen oleh semua pihak yang ingin mengeksploitasinya (Gorman, 2003, dalam Gunawan. Konsep Perencanaan Konservasi Dalam Menata Ruang Darat-Laut Terpadu).



**Gambar 1.** Perbandingan Fungsi Wilayah Pesisir Teluk Benoa Berdasarkan Perpres 45 Tahun 2011 dan Perpres 51 Tahun 2014  
 Sumber: Analisis penulis, 2018

Selain Tahura Prapat Benoa atau Tahura Ngurah Rai yang telah ditetapkan sebagai kawasan lindung, dalam RTRW Provinsi Bali juga menetapkan beberapa jenis kawasan lindung yang mencakup kawasan di dalam wilayah pesisir Teluk Benoa. Pasal 44 ayat (1) menyebutkan kawasan perlindungan setempat, dan dijelaskan pada ayat (2) sebagai kawasan suci yang mencakup kawasan suci gunung, danau, campuhan, pantai, laut, dan mata air. Selanjutnya ayat (7) menjelaskan sebaran lokasi kawasan suci laut, mencakup kawasan perairan laut yang difungsikan untuk tempat melangsungkan upacara keagamaan bagi umat Hindu di Bali. Pasal 48 ayat (1), menjelaskan kawasan lindung lainnya, yang mencakup kawasan perlindungan plasma nutfah, kawasan terumbu karang, dan kawasan koridor atau alur migrasi bagi jenis satwa atau biota laut yang dilindungi. Kawasan terumbu karang yang terdapat di dalam wilayah pesisir Teluk Benoa mencakup kawasan terumbu karang perairan Serangan, Tanjung Benoa dan Nusa Dua. Meski tak digambarkan dalam lampiran peta Pola Ruang Provinsi Bali, namun sejatinya kawasan perairan Teluk Benoa memenuhi kriteria sebagai kawasan lindung.

Berdasarkan rencana pola ruang provinsi Bali, ditinjau dari fungsi utama kawasan, wilayah pesisir Teluk Benoa pada wilayah daratan ditetapkan sebagai kawasan budidaya, kawasan hutan mangrove sebagai fungsi lindung, dan kawasan perairannya tidak ditetapkan fungsinya. Hingga saat penelitian ini dibuat, Pemerintah provinsi Bali belum memiliki Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, sebagaimana diatur

dalam UU 27 Tahun 2007, sebagaimana telah diubah dengan UU 1 Tahun 2014. Ketentuan pasal 9 ayat (5), yang menyebutkan Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil juga ditetapkan melalui Peraturan Daerah. Dalam hal ini, terjadi kekosongan hukum terkait penataan ruang terutama pada kawasan perairan.

### **3. Perda 27 tahun 2011 tentang RTRW Kota Denpasar 2011-2031**

Wilayah pesisir Teluk Benoa yang menjadi objek penelitian, yang masuk ke dalam wilayah administrasi Kota Denpasar terdapat di wilayah Kecamatan Denpasar Selatan yang meliputi sebagian Desa Pemogan dan Pedungan. Peraturan Daerah Kota Denpasar Nomor 27 Tahun 2001, menyebutkan karakteristik wilayah lokasi penelitian dibagi menjadi 2 (dua) yaitu wilayah daratan dan wilayah hutan mangrove. Pada wilayah daratan ditetapkan fungsinya sebagai zona perdagangan dan jasa (budidaya), serta pada wilayah hutan mangrove seluas 690 Ha dari 1.373 Ha Ha luas total Tahura Ngurah Rai difungsikan menjadi taman hutan raya (lindung). Dalam kawasan Tahura Ngurah Rai yang masuk ke dalam wilayah Kota Denpasar juga terdapat fungsi budidaya yang mencakup *estuary dam*, kantor pemerintahan, IPAL, Pura/Kawasan Suci dan Pelabuhan Laut.

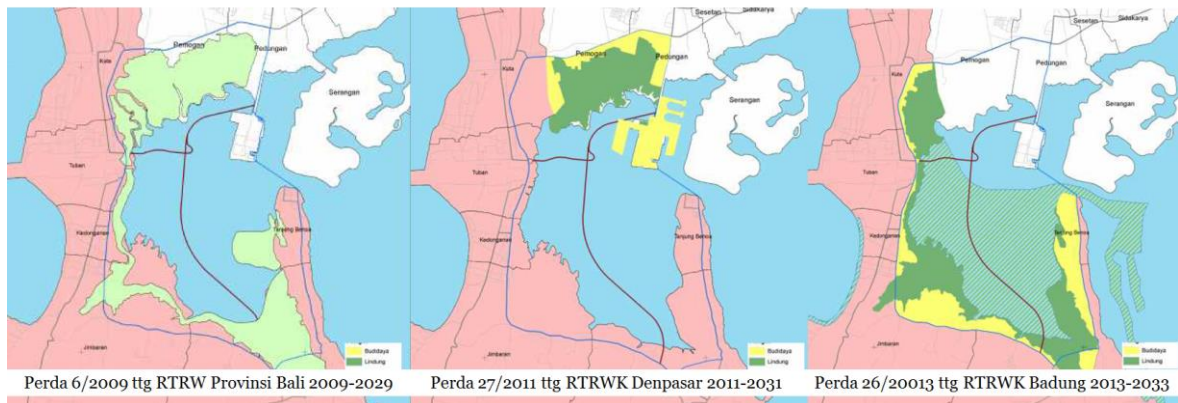
Guna mewujudkan penataan ruang yang terintegrasi, sinergi dan saling mendukung dengan struktur ruang dan pola ruang wilayah nasional, wilayah provinsi Bali, dan wilayah kabupaten Badung dalam kerangka Kawasan Perkotaan Sarbagita, rencana pola ruang Kota Denpasar yang diterbitkan Tahun 2011 telah mengacu pada Perpres 45 Tahun 2011. Meskipun demikian, rencana pola ruang Kota Denpasar tidak secara eksplisit menyebutkan fungsi kawasan perairan (laut) Teluk Benoa sebagai kawasan lindung. Pasal 39 ayat (1) RTRW Kota Denpasar menyebutkan tentang kawasan perlindungan setempat, yang terdiri atas kawasan suci, kawasan tempat suci, kawasan sempadan pantai, kawasan sempadan jurang, kawasan sekitar waduk, dan kawasan sekitar mata air. Selanjutnya pada ayat (2) dijelaskan bahwa Kawasan Suci mencakup kawasan suci campuhan, kawasan suci pantai, kawasan suci laut, kawasan suci mata air, dan kawasan suci cathus patha. Sebaran kawasan suci laut yang dimaksud meliputi kawasan perairan laut yang difungsikan untuk tempat melangsungkan upacara keagamaan bagi umat Hindu. Seperti halnya RTRW Provinsi Bali, dalam RTRW Kota Denpasar juga hanya mengatur peruntukan kawasan pada wilayah daratan dan kawasan hutan mangrove, sementara pada ruang perairan menjadi open access resources. Meski saat RTRW Kota Denpasar diterbitkan, kewenangan pengelolaan wilayah perairan masih berada pada pemerintah kabupaten/kota, sebelum akhirnya digugurkan seiring diterbitkannya UU 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah. Dalam rencana pola ruang Kota Denpasar, ruang daratan yang masuk dalam wilayah administrasi Kota Denpasar ditetapkan sebagai fungsi budidaya, dan kawasan Tahura yang masuk ke dalam wilayah administrasi Kota Denpasar ditetapkan berfungsi Lindung.

### **4. Perda 26 Tahun 2013 tentang RTRW Kabupaten Badung 2013-2033**

RTRW Kabupaten Badung menetapkan rencana pola ruang Badung, yang didalamnya mengatur tentang rencana pola ruang kawasan lindung. Ditetapkan pada pasal 25 bahwa kawasan perlindungan setempat, terdiri atas kawasan suci, kawasan tempat suci, kawasan sempadan pantai, kawasan sempadan sungai, kawasan sempadan waduk/estuary dam, dan kawasan sempadan jurang. Selanjutnya dijelaskan kawasan suci meliputi kawasan suci gunung, kawasan suci campuhan, kawasan suci loloan, kawasan suci pantai, kawasan suci laut, kawasan suci mata air, kawasan suci catus patha. Selanjutnya dijelaskan pula Kawasan Suci campuhan meliputi seluruh tempat pertemuan aliran dua atau lebih sungai di wilayah kabupaten, kawasan suci loloan meliputi seluruh tempat pertemuan muara sungai dengan

air laut yang terpengaruh pasang surut air laut di wilayah kabupaten. Pasal 26 juga menjelaskan tentang kawasan Pantai Tanjung Benoa sebagai kawasan suci pantai yang dimanfaatkan untuk upacara melasti, dan kawasan suci laut yang meliputi kawasan perairan laut yang difungsikan untuk tempat melangsungkan upacara keagamaan bagi umat Hindu di wilayah kabupaten. Kawasan sempadan waduk/estuary dam yang terletak di Kelurahan Kuta berbatasan dengan wilayah Kota Denpasar juga ditetapkan sebagai kawasan lindung guna mempertahankan kelestarian fungsi waduk/estuary.

RTRW Kabupaten Badung tergolong peraturan yang progresif dalam upaya pelestarian wilayah pesisir, selain mempertahankan kelestarian fungsi hutan mangrove dan waduk dengan penetapannya sebagai kawasan lindung, secara eksplisit dalam rencana pola ruang juga ditetapkan kawasan konservasi pesisir dan pulau-pulau kecil. Dalam pasal 32 ayat (4) ditetapkan kawasan konservasi pesisir dan pulau-pulau kecil yang meliputi : a. kawasan konservasi Pulau Pudut di Kelurahan Tanjung Benoa, Kecamatan Kuta Selatan; b. kawasan konservasi dan perlindungan ekosistem pesisir meliputi kawasan pantai berhutan bakau di kawasan Tahura Ngurah Rai dan kawasan perlindungan terumbu karang; dan c. kawasan perairan Pantai Teluk Benoa dan pantai-pantai yang terdapat plasma nutfah dan satwa langka.



**Gambar 1.** Peta Analisis Fungsi Lahan di Wilayah Pesisir Teluk Benoa  
Sumber : Analisis Penulis, 2018

**Tabel 1.** Perbandingan Fungsi Utama Kawasan Berdasarkan Rencana Tata Ruang

RTR	Terbit	Fungsi Utama Kawasan		
		Daratan	Tahura	Perairan
Perda 6/2009 ttg RTRWP Bali	28-12-2009	Budidaya	Lindung	-
Perpres 45/2011 ttg RTR Sarbagita	27-07-2011	Budidaya	Lindung	Lindung
Perda 27/2011 ttg RTRWK Denpasar	30-12-2011	Budidaya	Lindung	-
Perda 26/2013 ttg RTRWK Badung	30-12-2013	Budidaya	Lindung	Lindung
Perpres 51/2014 ttg RTR Sarbagita	30-05-2014	Budidaya	Lindung	Budidaya

Sumber : Analisis Penulis, 2018

Mengacu kepada peraturan yang ada, maka dapat dilihat bahwa terjadi ketidakpastian hukum terkait tata guna lahan di wilayah pesisir Teluk Benoa. Sebelum terbitnya Perpres 51 Tahun 2014, fungsi kawasan perairan Teluk Benoa berstatus kawasan konservasi (lindung). Di Tahun yang sama dengan diterbitkannya Perpres 51 Tahun 2014, diterbitkan pula UU No 23 Tahun 2014, yang dimana UU tersebut mencabut kewenangan pemerintah kabupaten/kota dalam pengelolaan kawasan perairan. Namun di sisi lain, pemerintah Provinsi Bali juga belum menetapkan Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil sesuai dengan amanat pasal 9 ayat (5) UU Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil. Maka dapat dikatakan bahwa payung hukum atas status kawasan perairan wilayah pesisir Teluk Benoa adalah Perpres 51 Tahun 2014, namun tidak serta mencabut kewenangan pemerintah Provinsi Bali dalam pengelolaan wilayah pesisir Teluk Benoa.

Berdasarkan penjelasan diatas dan hasil *overlay* peta fungsi utama kawasan, maka dapat disimpulkan bahwa fungsi utama wilayah Teluk Benoa pada ruang darat adalah berfungsi budidaya, kawasan hutan mangrove (Tahura) berfungsi lindung, dan pada ruang perairan berfungsi budidaya. Namun penerbitan Perpres 51 Tahun 2014 sebagai perubahan atas Perpres 45 Tahun 2011 yang mencabut status wilayah perairan Kawasan Teluk Benoa sebagai kawasan konservasi di wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil menjadi kawasan budidaya (zona penyangga), tidak disertai dengan pencabutan pasal 50 yang menyebutkan kawasan suci di Kawasan Perkotaan Sarbagita yang ditetapkan di *campuhan*, pantai, laut dan mata air. Pada Tabel 4. dapat dilihat bahwa sebelum terbitnya Perpres 51 Tahun 2014, fungsi kawasan perairan Teluk Benoa berstatus kawasan konservasi (lindung). Di Tahun yang sama dengan diterbitkannya Perpres 51 Tahun 2014, diterbitkan pula UU No 23 Tahun 2014, yang dimana UU tersebut mencabut kewenangan pemerintah kabupaten/kota dalam pengelolaan kawasan perairan. Namun di sisi lain, pemerintah Provinsi Bali juga belum menetapkan Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil sesuai dengan amanat pasal 9 ayat (5) UU Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil. Maka dapat dikatakan bahwa payung hukum atas status kawasan perairan wilayah pesisir Teluk Benoa adalah Perpres 51 Tahun 2014, namun tidak serta mencabut kewenangan pemerintah Provinsi Bali dalam pengelolaan wilayah pesisir Teluk Benoa.

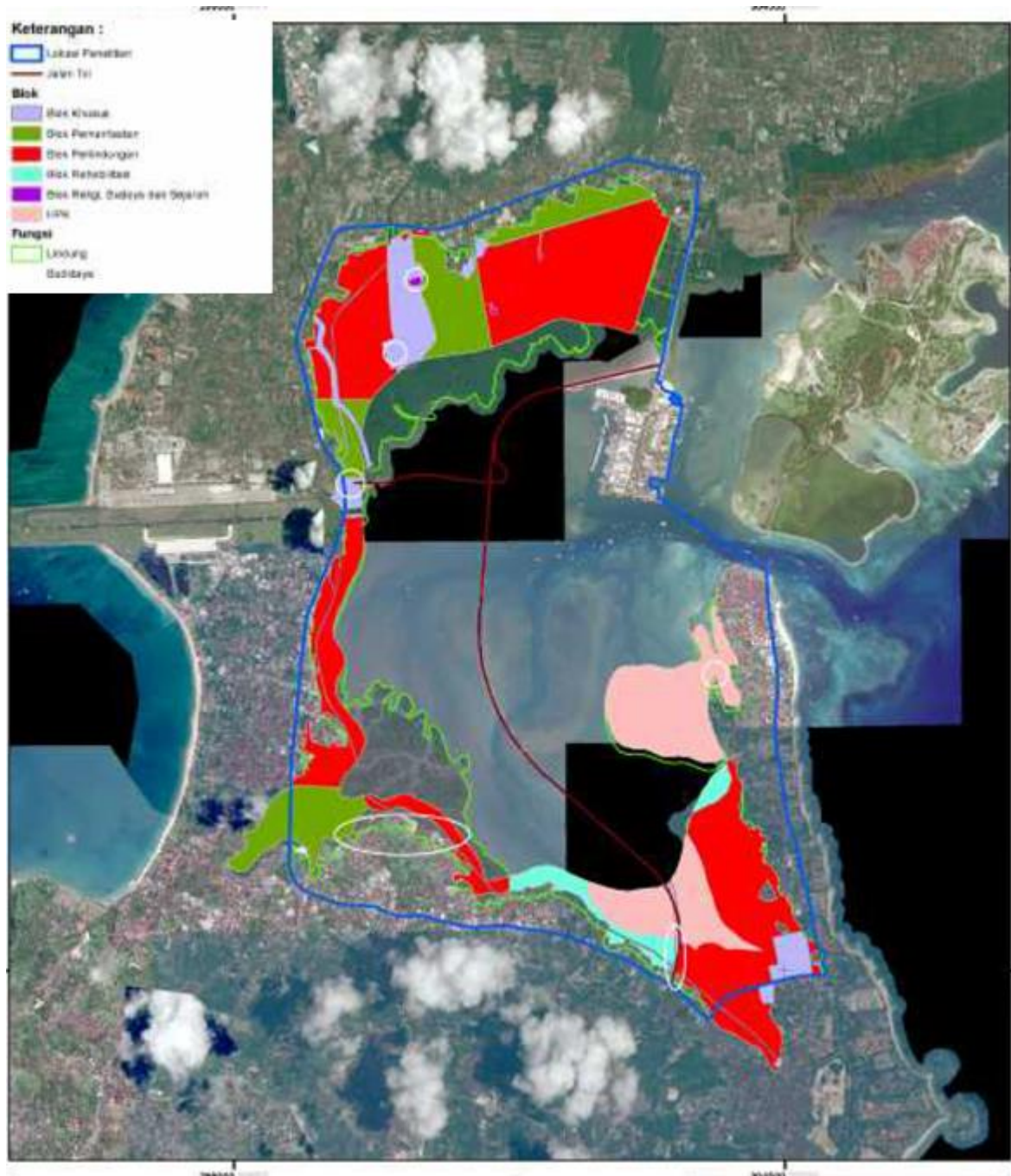
### **3.2 Implementasi Tata Guna Lahan Wilayah Pesisir Teluk Benoa**

Identifikasi tata guna lahan menggunakan metode penginderaan jauh tahun 2018, untuk melihat penutupan lahan terbangun dan lahan tak terbangun. Dari hasil pengideraan jauh, dapat dilihat bahwa dominasi lahan terbangun memang terdapat pada ruang daratan. Lahan terbangun di dalam kawasan hutan *mangrove* hanya berada pada kawasan *estuary dam*, pintu masuk Tol Bali Mandara (pintu tol Tuban dan Nusa Dua), di wilayah Tanjung Benoa, dan tutupan lahan terbangun di atas wilayah perairan Teluk Benoa, yaitu Jalan Tol Bali Mandara. Jika ditinjau dari Peta Fungsi Utama Wilayah Pesisir Teluk Benoa, ketidaksesuaian tata guna lahan yang paling terlihat adalah tutupan lahan oleh pintu jalan tol (Tuban dan Dua) di dalam kawasan lindung. Namun secara umum dapat dilihat bahwa tutupan lahan terbangun di wilayah pesisir Teluk Benoa sesuai dengan fungsi utama kawasannya.

Dari hasil *overlay* Peta Fungsi Utama Wilayah Pesisir Teluk Benoa dengan hasil penginderaan jauh, hanya ditemukan beberapa tutupan lahan terbangun di dalam kawasan lindung terutama pada kawasan hutan mangrove (Tahura). Diantaranya adalah terdapat tutupan lahan di *estuary dam*, kemudian pada sisi Utara Jalan By Pass Ngurah Rai-



Jimbaran, tutupan lahan di sekitar Tanjung Benoa. Namun karena berada pada kewenangan Dinas Kehutanan Provinsi Bali, jika ditinjau dari Peta Penataan Blok Pengelolaan Taman Hutan Raya Provinsi Bali Tahun 2015, maka tutupan lahan terbangun tersebut sudah sesuai dengan peruntukan blok yang ditetapkan.



**Gambar 3.** Peta Implementasi Tata Guna Lahan di Wilayah Pesisir Teluk Benoa  
Sumber : Analisis Penulis, 2018

Ketidakjelasan tentang batasan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil serta ketiadaan lembaga khusus yang berwenang dalam pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil menyebabkan potensi konflik terhadap pengelolaan wilayah pesisir. Saat ini kewenangan terhadap pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil setidaknya berada pada 3 sektor, yaitu Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang pada ruang daratan, Dinas Kehutanan pada kawasan Hutan Mangrove, dan Dinas Kelautan dan Perikanan pada ruang perairan.

Padahal sebagai suatu sistem yang utuh, kewenangan terhadap pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil selayaknya berada pada suatu lembaga khusus guna mendukung pengelolaan yang terintegrasi antara ruang darat dan laut. Diterbitkannya UU No 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah juga tidak berubah signifikan, karena pemberian wewenang dalam pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil kepada pemerintah provinsi hanya menitikberatkan pada pengelolaan sumberdaya laut. Berdasarkan Laporan Evaluasi Laporan Analisis dan Evaluasi Hukum Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil, Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia RI Tahun 2015 penerbitan UU No. 23 Tahun 2014 masih menyisakan permasalahan, yaitu; Pertama, ketidakjelasan kewenangan Kabupaten/Kota dalam pengelolaan sumber daya di wilayah laut; Kedua, ketidakjelasan pembagian fungsi dan peran antara Pemerintah Provinsi dan Pemerintah Kabupaten/Kota dalam pengelolaan sumberdaya pesisir dan pulau-pulau kecil.

Belum diterbitkannya rencana zonasi wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil oleh Pemerintah Provinsi Bali praktis membuat saat ini terdapat 3 aturan yang terkait dengan penataan ruang wilayah pesisir Teluk Benoa. Diantaranya RTRW Kota Denpasar, RTRW Kabupaten Badung, RTRW Provinsi Bali, dan Rencana Tata Ruang Kawasan Perkotaan Sarbagita. Tekanan terhadap fungsi wilayah pesisir Teluk Benoa hingga kini terus mengalami peningkatan seiring meningkatnya aktivitas masyarakat di sekitar Teluk Benoa, aktivitas Pelabuhan Benoa, hingga keberadaan Jalan Tol Bali Mandara yang membatat *mangrove* sebagai akses masuk pintu tol di Tuban dan Nusa Dua. Keberadaan kaki-kaki jalan tol serta pengurangan dengan kapur saat proses pemasangannya juga dapat memperparah sedimentasi yang terjadi di perairan Teluk Benoa, sehingga akan mengancam ekosistem dan keragaman hayati yang ada di dalamnya. Diterbitkannya Perpres 51 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Perpres 45 Tahun 2011 yang mencabut status kawasan perairan Teluk Benoa sebagai kawasan konservasi perairan juga berpotensi merusak ekosistem wilayah pesisir Teluk Benoa, karena jika dilakukan perubahan fungsi lahan (perairan) Teluk Benoa untuk kepentingan tertentu, sudah pasti akan menimbulkan dampak ikutan yang mengancam kelangsungan hidup flora dan fauna, serta kehidupan manusia yang tinggal di sekitarnya (CI, 2013). Pasal 101A ayat (6) Perpres 51 Tahun 2014 bahkan secara tegas menyatakan bahwa kegiatan sebagaimana dimaksud pada huruf a dan b dapat dilakukan melalui kegiatan revitalisasi termasuk penyelenggaraan reklamasi paling luas 700 (tujuh ratus) hektar dari seluruh Wilayah Teluk Benoa.

Berdasarkan Kajian Modeling Dampak Perubahan Fungsi Teluk Benoa Untuk Sistem Pendukung Keputusan (*Decision Support System*) Dalam Jejaring KKP Bali yang dilakukan oleh *Conservation International* Indonesia pada tahun 2013, dampak reklamasi perairan Teluk Benoa tergantung pada besaran (luas) reklamasi, lokasi reklamasi serta metode dan teknis pelaksanaan reklamasi. Secara hipotetik dampak lingkungan yang ditimbulkan dengan direklamasinya perairan Teluk Benoa adalah; Pertama, Penggenangan dan banjir di *hinterland* yang disebabkan oleh peristiwa *backwater*. Reklamasi perairan Teluk Benoa akan secara langsung mengurangi volume tampungan banjir. Secara teoritis, dengan debit air yang keluar teluk sama sementara volume tampungan di dalam teluk berkurang karena reklamasi maka sebagian air dari aliran permukaan DAS pada saat hujan dan air laut pasang akan menggenangi daerah sekitarnya yang mempunyai topografi rendah. Berdasarkan peta topografi, daerah yang terancam tergenang yaitu Sanur Kauh, Suwung Kangin, Pesanggaran, Pemogan, Simpang Dewa Ruci, Bandara Ngurah Rai dan Tanjung Benoa;

Kedua, Perubahan struktur komunitas mangrove. Vegetasi mangrove di wilayah Teluk Benoa didominasi oleh jenis prapat (*Sonneratia* spp.) sehingga hutan di kawasan ini diberi nama Hutan Prapat Benoa. Vegetasi jenis ini sangat sensitif terhadap sedimentasi karena memiliki akar nafas yang muncul di permukaan substrat. Reklamasi Teluk Benoa tentunya akan merubah rejim arus laut yang dibangkitkan oleh peristiwa pasang dan surut. Perubahan rejim arus ini akan berpengaruh terhadap disposisi sedimen. Sedimentasi di habitat mangrove ini akan mematikan vegetasi *Sonneratia* spp. Dalam jangka panjang akan terjadi perubahan struktur komunitas mangrove di kawasan tersebut. Jika reklamasi menggunakan metode pengerukan (*dredging*), maka retensi air di dalam teluk meningkat atau tidak terjadi total flushing. Kondisi ini akan menjadikan perairan Teluk Benoa sebagai tampungan dan pengendapan berbagai bahan-bahan pencemar yang berasal dari daratan;

Ketiga, Meningkatnya padatan tersuspensi dari flushing air surut Teluk Benoa dapat mengganggu kehidupan dan kesehatan terumbu karang di kawasan sekitarnya. Sedimentasi di habitat terumbu karang dapat mematikan polip karang. Merosotnya keanekaragaman hayati yang disebabkan oleh alterasi, kerusakan dan berkurangnya habitat bagi keanekaragaman jenis biota laut yang disebabkan oleh hilangnya secara langsung habitat yang digunakan sebagai lokasi reklamasi dan area pengambilan material reklamasi (*dredging*). Kerusakan habitat sebagai dampak pelaksanaan kegiatan reklamasi. Berubahnya struktur habitat di sekitarnya karena dampak perubahan pola-pola oseanografi dan hidrologi dengan adanya bangunan reklamasi. Meningkatnya resiko dampak bencana tsunami. Perairan teluk merupakan pusat terkonsentrasinya massa air dari gelombang tsunami. Dengan semakin berkurangnya luasan teluk oleh reklamasi maka resiko tinggi gelombang tsunami akan meningkat di daerah sekitar Teluk Benoa.

#### 4. Simpulan

Jika ditinjau dari aspek tata ruang yang mengacu pada Perpres 45 Tahun 2011 sebagaimana telah diubah dengan Perpres 51 Tahun 2014, maka fungsi utama Wilayah Pesisir Teluk Benoa dibagi menjadi 3, pada ruang darat adalah sebagai fungsi budidaya. Kawasan Tahura Ngurah Rai (mangrove) sebagai fungsi lindung, dan pada ruang perairan berfungsi budidaya. Belum ditetapkannya Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (RZWP3K) Provinsi Bali sebagai amanat dari Undang-Undang, menyebabkan belum jelasnya pengelolaan wilayah pesisir Teluk Benoa, baik dalam hal batasan maupun fungsi wilayah pesisir Teluk Benoa terutama pada matra laut. Penerbitan Peraturan Presiden Nomor 51 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 45 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Kawasan Perkotaan Sarbagita belum ditindaklanjuti oleh Pemerintah Provinsi Bali dengan revisi Perda Nomor 16 Tahun 2019 tentang RTRW Provinsi Bali, dan Pemerintah Kabupaten Badung dengan revisi Perda Nomor 26 Tahun 2013 tentang RTRW Kabupaten Badung, serta belum dicabutnya status kawasan suci laut sehingga saat ini terjadi tumpang tindih peraturan antara pemerintah dan pemerintah daerah, terutama pada ruang laut di wilayah pesisir Teluk Benoa.

Saat ini, bisa dikatakan bahwa pengelolaan wilayah pesisir belum memperhatikan konsep daerah pesisir sebagai suatu kesatuan ekosistem yang tidak dibatasi oleh wilayah administratif pemerintahan, sehingga kewenangan dalam pengelolaan dari masing-masing elemen dalam wilayah pesisir berada lintas sektor. Pada ruang darat menjadi kewenangan Dinas PUPR Kabupaten/Kota, kawasan Tahura berada pada kewenangan Dinas Kehutanan Provinsi, dan wilayah perairan menjadi kewenangan Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi. Hal ini dapat menimbulkan konflik kepentingan antar sektor.

## 5. Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada pembimbing yang telah memberikan masukan dan waktu untuk berdiskusi bagi penyelesaian penelitian ini. Berbagai pihak dan narasumber yang sudah memberikan informasi dan data, responden di lokasi penelitian dan pihak-pihak lainnya yang terlibat dalam penyelesaian penelitian ini. Kepada Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Pusat Studi dan civitas akademika Universitas Hindu Indonesia, disampaikan apresiasi dan hormat yang mendalam atas kesempatannya untuk menimba ilmu dan kesempatannya untuk belajar dan bertumbuh.

## 6. Daftar Pustaka

- Arikunto, Suharsini. 2014. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Conservation International, 2013. *Laporan Kajian Modeling Dampak Perubahan Fungsi Teluk Benoa Untuk Sistem Pendukung Keputusan (Decision Support System) Dalam Jejaring KKP Bali*.
- Cicin, Gresya. 2017. *Kritik Terhadap Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil di Indonesia*. (<https://www.academia.edu> , diakses 23 Maret 2017).
- Dirhamsyah. 2009. *Pengelolaan Wilayah Pesisir Terintegrasi Di Indonesia*. (oseanografi.lipi.go.id.pdf, diakses 12 November 2017).
- Hasni, 2016. *Hukum Penataan Ruang Dan Penatagunaan Tanah: Dalam Konteks UUPA-UUPR-UUPPLH*. Jakarta. Rajagrafindo Persada.
- Parlindungan, Johannes. 2017. *Tata Guna Lahan Dan Pertumbuhan Kawasan*. Disampaikan dalam Mata Kuliah Pengantar PWK. (<http://eprints.undip.ac.id> , diakses 23 Maret 2017)
- Pupu, SR. 2009. *Penelitian Kualitatif*. (yusuf.staff.ub.ac.id, diakses 23 Maret 2017)
- Sugandhy, Aca & Hakim, Rustam. 2007. *Prinsip Dasar Kebijakan Pembangunan Berkelanjutan Berwawasan Lingkungan*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Sugandhy, Acha & Hakim, Rustam. 1999. *Penataan Ruang Dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Jakarta. Gramedia Pustaka Utama.
- Tinjauan Pustaka Wilayah Pesisir. Perpustakaan Digital ITB. (digilib.itb.ac.id , diakses 23 Maret 2017)
- Wahyudi. 2012. *Geologi Lingkungan Kawasan Pesisir*. Disampaikan dalam Sosialisasi Geologi Lingkungan Dalam Rangka Pengembangan Wilayah Pesisir di Jawa Timur Tahun 2012. <https://wiki.openstreetmap.org> , diakses 12 November 2017
- Wasillah, Ine. 2010. *Evaluasi Kawasan Lindung Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Cianjur, Provinsi Jawa Barat (Aplikasi Sistem Informasi Geografis)*. repository.ipb.ac.id , diakses 12 November 2017