

# Analisa Kesesuaian RZWP-3-K dengan Eksisting Penggunaan Ruang Laut Berdasarkan UU. No. 1 Tahun 2014 dan Permen-KP No. 23 Tahun 2016

Resti Yully Astuti, Yanto Budisusanto, Danar Guruh Pratomo, dan Muhandis Sidqi  
Departemen Teknik Geomatika, Fakultas Teknik Sipil Lingkungan dan Kebumihan,  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya  
*e-mail*: yantobudisusanto@geodesy.its.ac.id

**Abstrak**—Sebagai salah satu negara kepulauan terbesar di dunia yang memiliki lebih dari 17.000 pulau dengan lautan seluas 2,9 juta km<sup>2</sup>. Indonesia memiliki wewenang mengelola ruang lautnya. Namun, kerangka kebijakan dan kelembagaan yang mengatur pemanfaatan ruang laut tersebut masih rumit. Sehingga perlu adanya pertimbangan baik dari aspek legal maupun teknis dalam penerapannya. Rencana Zonasi adalah rencana yang menentukan arah penggunaan sumber daya tiap-tiap satuan perencanaan disertai dengan penetapan struktur dan pola ruang pada kawasan perencanaan yang memuat kegiatan yang boleh dilakukan, tidak boleh dilakukan serta kegiatan yang diperbolehkan secara terbatas setelah memperoleh izin lokasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisa kesesuaian RZWP-3-K dengan data eksisting penggunaan ruang laut berdasarkan Undang-undang No. 1 Tahun 2014 dan PERMEN-KP No. 23 Tahun 2016 di Pulau Maratua yang sebagai salah satu pulau kecil terluar yang dengan cara menginventarisasi penggunaan ruang laut lalu melakukan analisis terkait kesesuaian antara rencana zonasi dengan kondisi eksistingnya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kajian literatur terkait aspek legal dan teknis menggunakan perangkat lunak SIG. Dari hasil analisis diketahui bahwa Pulau Maratua terdiri dari 7 zona pemanfaatan ruang dengan 9 sub zona, serta 3 area KJA yang tumpang tindih yaitu antara lain penempatan KJA pada sub zona ekowisata, dan 2 area penempatan KJA pada sub zona perlindungan ekosistem. Luas KJA yang tidak sesuai dengan dengan rencana zonasinya adalah sebesar 27% dari total luas 705,375 Ha KJA yang telah ada.

**Kata Kunci**—*Kadaster Laut, Ruang Laut, KJA, Izin Lokasi.*

## I. PENDAHULUAN

INDONESIA adalah negara kepulauan terbesar dunia yang memiliki 17.504 pulau dengan luas daratan NKRI sebesar 1.910.931,32 km<sup>2</sup> [1], sedangkan untuk wilayah laut Indonesia dalam buku statistik Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) tahun 2011 menyatakan bahwa laut Indonesia memiliki luas laut teritorial yang berjarak 12 mil laut dari garis pangkal kepulauan adalah sebesar 284.210,900 km<sup>2</sup> dan luas Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) yang berjarak 200 mil laut dari garis pangkal adalah sebesar 2.981.211,000 km<sup>2</sup>. Dengan luas wilayah laut tersebut, dalam rangka pemenuhan kebutuhan ekonomi, sosial, dan lingkungan perlu adanya aturan yang efektif. Negara memiliki wewenang untuk mengelola ruang lautnya, namun kerangka kebijakan dan kelembagaan yang mengatur pemanfaatan ruang laut tersebut masih rumit. Sesuai

ketentuan Pasal 33 ayat (3) UUD 1945 juncto UUPA, UNCLOS juncto UU No.17 Tahun 1985, laut dapat dipartisi dalam persil-persil untuk pengusahaan dan pemanfaatannya, contoh: untuk ruang usaha ekonomis seperti budidaya ikan, rumput laut, kerang, penambangan dasar laut; sebagai ruang laut konservasi laut lindung dan taman nasional; sebagai ruang laut wisata dan rekreasi; serta sebagai ruang laut publik seperti alur pelayaran, pelabuhan dan sebagainya [2].

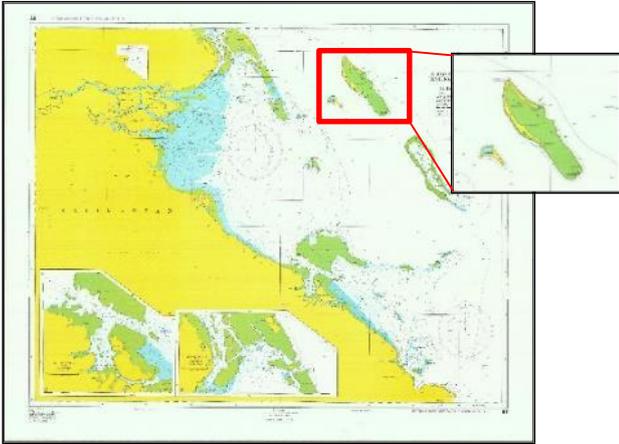
Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa kesesuaian RZWP-3-K dengan data eksisting penggunaan ruang laut berdasarkan UU No 1 Tahun 2014. Studi kasus penelitian ini adalah di Pulau Maratua, karena Pulau Maratua merupakan satu dari 111 pulau kecil terluar yang ditetapkan pada Keputusan Presiden RI No 6 Tahun 2017[3]. Pemerintah saat ini telah memiliki rencana zonasi pemanfaatan ruang laut yang selanjutnya di sebut Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (RZWP-3-K). Menurut Pasal 1 ayat 1 Undang-Undang No 1 Tahun 2014 menjelaskan bahwa pengelolaan wilayah pesisir dan pulau – pulau terkecil adalah suatu pengoordinasian perencanaan, pemanfaatan, pengawasan, dan pengendalian sumber daya pesisir dan pulau-pulau kecil yang dilakukan oleh Pemerintah dan Pemerintah Daerah, antarsektor, antara ekosistem darat dan laut, serta antara ilmu pengetahuan dan manajemen untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat.

Rencana Zonasi adalah rencana yang menentukan arah penggunaan sumber daya tiap-tiap satuan perencanaan disertai dengan penetapan struktur dan pola ruang pada kawasan perencanaan yang memuat kegiatan yang boleh dilakukan dan tidak boleh dilakukan serta kegiatan yang hanya dapat dilakukan setelah memperoleh izin. Wilayah perencanaan RZWP-3-K sesuai pasal 18 terdiri dari wilayah darat mencakup wilayah administrasi kecamatan dan ke arah laut sejauh 12 mil laut yang diukur dari garis pantai atau yang telah ditetapkan oleh undang-undang. Untuk wilayah perairan laut sampai 2 mil laut diutamakan untuk Kawasan Konservasi, ruang penghidupan dan akses kepada nelayan kecil, nelayan tradisional, pembudidaya ikan kecil, dan petambak garam kecil, wisata bahari berkelanjutan, dan infrastruktur publik.

## II. METODOLOGI PENELITIAN

### A. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian berada pada Pulau Maratua, Kecamatan Maratua, Kabupaten Berau, Kalimantan Timur dengan koordinat yang secara geografis terletak pada koordinat 2° 11' 27" LU- 118° 36' 26" BT.[4]



Gambar 1. Lokasi Penelitian

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini diperoleh dari Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) yang terdiri dari:

1. RZWP-3-K Pulau Maratua Tahun 2016  
Dalam penelitian ini data Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (RZWP-3-K) digunakan sebagai dasar inventarisasi potensi perairan Pulau Maratua serta digunakan untuk mengetahui kesesuaian antara Keramba Jaring Apung (KJA) yang ada dengan rencana zonasi yang telah dibuat oleh pemerintah khususnya Kementerian Kelautan dan Perikanan RI.
2. Data eksisting penggunaan ruang laut Pulau Maratua Tahun 2016

Data eksisting digunakan untuk mengetahui pemanfaatan ruang laut yang ada di Pulau Maratua

Penelitian ini menggunakan ArcGIS 10.3. Perangkat lunak ini digunakan untuk mengolah data dan melakukan analisa kesesuaian secara spasial.

Tahapan pengolahan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Inventarisasi Potensi Ruang Laut  
Inventarisasi potensi ruang laut dilakukan pada peta RZWP-3-K Pulau Maratua untuk mengetahui berbagai pemanfaatan ruang laut yang direncanakan pada perairan Pulau Maratua dan luasan dari setiap zona pemanfaatan ruang laut.
2. Inventarisasi Budidaya KJA  
Inventarisasi budidaya Keramba Jaring Apung (KJA) dilakukan pada data peta eksisting penggunaan ruang laut pada Pulau Maratua. Inventarisasi ini bertujuan untuk mengetahui lokasi atau koordinat dari setiap KJA yang telah ada di perairan Pulau Maratua serta mengetahui luasan dari setiap KJA tersebut.
3. *Overlay* Data Rencana dan Eksisting  
Setelah dilakukan inventarisasi pada data RZWP-3-K dan data eksisting budidaya KJA, selanjutnya dilakukan *overlay* pada kedua data tersebut. *Overlay* dilakukan dengan menggunakan fungsi *Identity* untuk menggabungkan data tabel atribut pada rencana zonasi

ruang laut dengan data tabel atribut pada data eksisting KJA yang ada.

4. Analisa Kesesuaian Pemanfaatan Ruang Laut  
Analisa kesesuaian pemanfaatan ruang laut dilakukan untuk mengetahui kesesuaian pemanfaatan ruang laut untuk KJA yang telah ada di perairan Pulau Maratua terhadap rencana zonasi ruang laut. Analisa dilakukan dengan menggunakan data tabel atribut pada hasil *overlay* rencana zona dan KJA eksisting.
5. Analisa Terhadap Undang-undang  
Analisa terhadap Undang-Undang No. 1 Tahun 2014 Pasal 16 dan PERMEN-KP No. 23 Tahun 2016 Pasal 17 tentang Izin Lokasi Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil [5].Selanjutnya, untuk mengetahui kesesuaian pemanfaatan ruang laut yang telah ada terhadap Undang-Undang tersebut mengatur pemberian izin lokasi untuk pemanfaatan ruang laut. dijelaskan bahwa setiap pemanfaatan ruang dari sebagian perairan pesisir dan pulau-pulau kecil secara menetap wajib memiliki izin lokasi dengan luasan dan waktu tertentu. Namun izin lokasi tidak dapat diberikan pada semua wilayah karena terdapat zona yang tidak diperbolehkan untuk dimanfaatkan oleh individu atau kelompok, yaitu zona inti di kawasan konservasi, alur laut, kawasan pelabuhan, dan pantai umum [5].
6. Penarikan Kesimpulan dan Rekomendasi  
Dari analisa yang telah dilakukan, diperoleh hasil berupa kesesuaian pemanfaatan ruang laut terhadap rencana zonasi dan terhadap Undang-Undang No. 1 Tahun 2014 dan PERMEN-KP No. 23 Tahun 2016. Selanjutnya dilakukan penarikan kesimpulan pada hasil tersebut dan diberikan rekomendasi pada pemanfaatan ruang laut yang tidak sesuai dengan rencana zonasi dan Undang-Undang yang berlaku.

## III. HASIL

### A. Identifikasi Penggunaan Ruang Laut Pulau Maratua

Pada penelitian ini dihasilkan peta inventarisasi potensi pemanfaatan ruang laut. Adapun peta inventarisasi potensi ini dibuat dengan skala 1:110.000 Wilayah pada penelitian ini berada pada zona 50N. Referensi datum horizontal pada peta inventarisasi potensi ini adalah WGS 84. Dengan satuan dalam panjang dalam meter, dan sistem tinggi menggunakan Mean Sea Level (MSL).Diketahui bahwa di perairan Pulau Maratua terdapat 7 zona dengan 9 subzona pemanfaatan ruang laut. Hasil dari penelitian ini secara detail dapat dijelaskan pada Gambar 2 di bawah ini .



Gambar 2. Peta Inventarisasi Potensi Ruang Laut Perairan Pulau Maratua

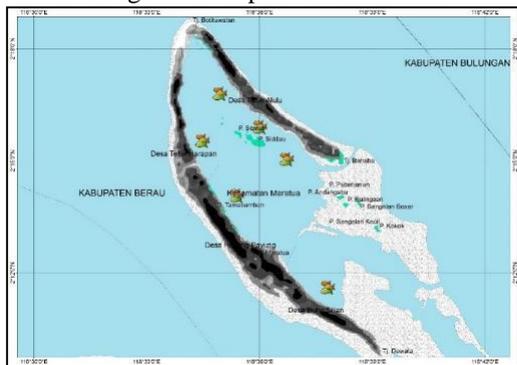
RZWP-3-K Pulau Maratua dibuat pada wilayah laut sejauh 12 mil laut dari garis pantai. Dari peta diatas dapat diketahui bahwa menurut RZWP-3-K yang telah direncanakan oleh pemerintah khususnya KKP diketahui bahwa Perairan Maratua digunakan untuk beberapa kegiatan yang disimbolkan pada uraian Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1.

Inventarisasi Penggunaan Ruang Laut Pulau Maratua			
Zona	Simbol	Subzona	Luas (Ha)
Perikanan Budidaya		Budidaya KJA	2.656,841
		Perikanan Tangkap Pelagis	97.180,604
Zona Ikan Tangkap		Perikanan Tangkap Demersal	7.305,417
		Sub Zona Perlindungan ekosistem	11.054,519
		Perlindungan alur migrasi biota laut	25.110,876
Zona Lain		Sub Zona Perlindungan Kawasan	4.479,269
Zona Pelabuhan		Sub Zona WKOPP	1.860,211
Zona Pemanfaatan Terbatas		Zona Penyangga	16.154,166
		Sub Zona Ecowisata	18.608,377

**B. Hasil Rekapitulasi Luas KJA Eksisting**

Berdasarkan data eksisting yang diperoleh dari Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) pada tahun 2016 diketahui bahwa di Pulau Maratua saat ini terdapat 6 Keramba Jaring Apung (KJA) seperti ditunjukkan pada peta berskala 1:30.000 yang ditunjukkan pada Gambar 3 dan disimbolkan dengan ikan seperti di bawah ini.



Gambar 3. Peta Pemanfaatan Wilayah Laut Eksisting

Adapun dari peta diatas, diperoleh data Eksisting KJA (Keramba Jaring Apung) dengan luas dan lokasi masing-masing KJA diuraikan pada Tabel 2 seperti di bawah ini.

Tabel 2.

Data Budidaya Ikan KJA Eksisting

No.	Lintang (°LU)	Bujur (°BT)	Luas (Ha)
1	2,280	118,582	114,927
2	2,260	118,575	149,275
3	2,265	118,600	64,266

No.	Lintang (°LU)	Bujur (°BT)	Luas (Ha)
4	2,251	118,612	60,472
5	2,234	118,590	202,504
6	2,193	118,630	113,931

**C. Hasil Rekapitulasi Luas Lahan KJA yang tidak Sesuai dengan RZWP-3-K Pulau Maratua**

Dari hasil analisis yang dilakukan diketahui terdapat beberapa zona yang tidak sesuai dengan RZ yang telah direncanakan. Adapun data hasil rekapan tersebut diuraikan pada Tabel 3 yang ada di bawah ini.

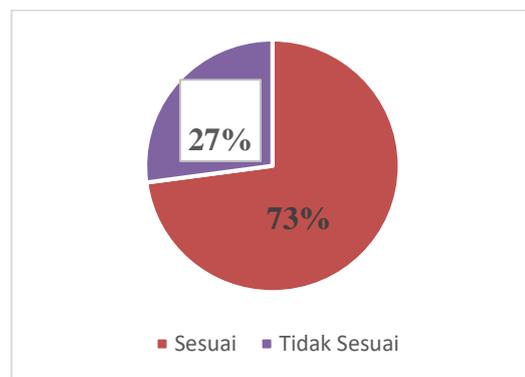
Tabel 3.

Kesesuaian Eksisting Terhadap Rencana Pola Ruang

No	Luas Yang Sesuai (Ha)	Luas Yang Tidak Sesuai (Ha)
1	114,927	-
2	149,275	-
3	64,266	-
4	54,543	5,929
5	131,104	71,400
6	-	113,931

**D. Persentase Uji Kesesuaian Hasil Eksisting dengan RZWP-3-K Pulau Maratua**

Uji kesesuaian dilakukan dengan menghitung presentase antara luas Keramba Jaring Apung (KJA) yang berada di luar zona perikanan budidaya dibandingkan dengan luas total dari Keramba Jaring Apung (KJA) eksisting yang saat ini terdapat di perairan Pulau Maratua Adapun hasil dari uji kesesuaian tersebut dijelaskan pada Gambar 4 seperti di bawah ini.



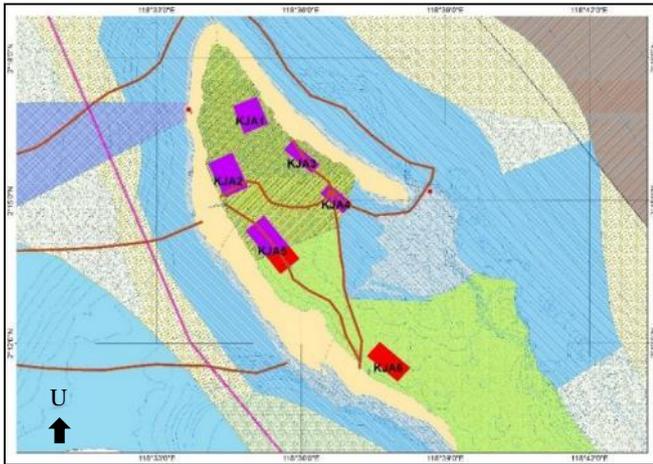
Gambar 4. Grafik Persentase Kesesuaian RZ dengan Eksisting

Dari uraian gambar diatas dapat diketahui bahwa luas daerah KJA pada zona perikanan budidaya yang sesuai adalah 514,115 Ha atau sekitar 73% dan luas daerah yang tidak sesuai adalah 191,260 Ha atau sekitar 27% dari keseluruhan total Eksisting KJA yang memiliki luas total 705,375 Ha.

**E. Peta Kesesuaian RZ dengan Eksisting**

Pada penelitian ini, dilakukan penampalan layer RZWP-3-K dengan data eksisting KJA, Sehingga dihasilkan sebuah peta berskala 1:50.000 yang berisi tentang identifikasi kesesuaian yang dapat digambarkan pada Gambar 5. Warna

ungu menunjukkan KJA yang sesuai berada pada zona perikanan budidaya.



Gambar 5. Peta Klasifikasi Kesesuaian RZWP-3-K dengan Eksisting Perairan Pulau Maratua

Pada Peta diketahui bahwa terdapat beberapa wilayah yang tidak sesuai seperti ditunjukkan oleh area berwarna merah. Adapun informasi lokasi KJA yang berada diluar zona perikanan budidaya wilayah yang bertumpang tindih akan dijelaskan selanjutnya pada Tabel 4

Tabel 4

Tabel Identifikasi Kesesuaian RZ dengan Eksisting KJA Perairan Maratua.

No.	Lintang (°LU)	Bujur (°BT)	Daerah Tampilan
1.	2,279	118,582	KJA pada sub zona ekowisata
2.	2,258	118,574	KJA pada sub zona perlindungan ekosistem
3.	2,265	118,600	KJA pada sub zona perlindungan ekosistem

#### IV. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah:

1. Jumlah Keramba Jaring Apung (KJA) berdasarkan data peta eksisting di Pulau Maratua pada tahun 2016 adalah 6 KJA dengan luas total 705,375 Ha. Sedangkan pada rencana zonasi pemanfaatan ruang laut sektor perikanan budidaya KJA pada RZWP-3-K Pulau Maratua adalah seluas 2656,841 Ha.
2. Dari 6 KJA yang ada, terdapat 3 KJA yang berada tidak sesuai dengan rencana zonasinya, yang terdiri dari 2 KJA sebagian wilayahnya berada di luar zona budidaya dan 1 KJA sepenuhnya berada di luar zona budidaya. KJA yang berada tidak sesuai dengan rencana zonasinya tersebut berada pada sub zona perlindungan ekosistem dan sub zona ekowisata.
3. Luas KJA yang telah ada yang sesuai dengan RZWP-3-K adalah 514,115 Ha atau sekitar 73% dan yang tidak sesuai adalah 191,260 Ha atau sekitar 27% dari luas total keseluruhan eksisting KJA.

Saran dari penelitian ini adalah dalam penyusunan RZWP3K perlu diperhatikan lokasi KJA yang telah ada sehingga rencana zonasi budidaya KJA sesuai dengan kondisi KJA eksisting. Dalam pembuatan wilayah KJA

baru juga harus menyesuaikan lokasi yang akan dimanfaatkan sesuai dengan RZWP-3-K yang telah ada. Agar pemanfaatan ruang laut sesuai dengan rencana zonasinya.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Kelautan dan Perikanan yang telah memberikan bantuan data serta Pak Muhandis Sidqi dan Pak Didit Eko Prasetyo selaku perwakilan Subdit Perizinan Nasional Direktorat Pengelolaan Ruang Laut atas bimbingannya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] BPS-RI, "Luas Laut Indonesia," 2015. [Online]. Available: [url:https://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/1366](https://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/1366).
- [2] J. Rais, "'Marine Cadastre' di Indonesia, Suatu Konsep Penataan Ruang Wilayah Laut," 2003.
- [3] P. R. Indonesia, *Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2017 Tentang Penetapan 111 Pulau-pulau Kecil Terluar Indonesia*. Jakarta, 2017.
- [4] P. R. Indonesia, "Pulau Maratua," 2012. [Online]. Available: [http://www.ppk-wp3k.kkp.go.id/direktori-pulau/index.php/public\\_c/pulau\\_info/298](http://www.ppk-wp3k.kkp.go.id/direktori-pulau/index.php/public_c/pulau_info/298).
- [5] P. R. Indonesia, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2014 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil*. Jakarta, 2014.