# PENENTUAN TELUK BERDASARKAN HUKUM LAUT INTERNASIONAL STUDI KASUS: TELUK EKAS, PULAU LOMBOK

(Determination of a Bay Based on International Law of the Sea Case Study: Ekas Bay, Lombok Island)

## Muhammad Ramdhan, H.L. Salim, Yulius, Taslim Arifin, Fajar, Y.P.

Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) Jalan Pasir Putih I Ancol Timur 14430 Jakarta – Indonesia E-mail: m.ramdhan@kkp.go.id

Diterima (received): 5 November 2014; Direvisi (revised): 19 November 2014; Disetujui dipublikasikan (accepted): 5 Desember 2014

#### **ABSTRAK**

Indonesia sebagai negara kepulauan memiliki banyak teluk. Teluk sebagai suatu estuaria tertutup memiliki peran strategis sebagai salah satu sumber daya ekologi dan layanan lingkungan. Paper ini mencoba menyajikan kriteria penentuan teluk menurut UNCLOS, dengan aplikasi langsung untuk wilayah Teluk Ekas - Pulau Lombok. Menurut UNCLOS, definisi teluk adalah bentukan laut yang menjorok ke arah daratan dengan luas area yang lebih besar daripada luasan setengah lingkaran berdiameter mulut lekukan di teluk tersebut. Hasil menunjukkan bahwa peta RBI produk dari Badan Informasi Geospasial (BIG) belum sepenuhnya mengacu pada kriteria teluk yang disyaratkan oleh UNCLOS.

Kata Kunci: Kriteria Teluk, UNCLOS, Teluk Ekas

#### **ABSTRACT**

Indonesia as an archipelagic country has many bays. As an enclosed estuary, bay area has a strategic role as source of ecological resources and other environmental services. This paper will present a criterion to determine the bay area under UNCLOS, with direct application to Ekas Bay-Lombok Island. According to the UNCLOS definition, the bay area is a marine formation which protrudes toward the mainland with an area larger than the area of the semi-circle had a diameter of curvature at the bay mouth. The results showed that the bay area in Topographic Maps from Agency of Geospatial Information (BIG) had not been fully refers to the criteria required by UNCLOS.

**Keywords**: Bay criteria, UNCLOS, Ekas Bay

### **PENDAHULUAN**

Indonesia adalah suatu negara kepulauan yang memiliki banyak Teluk. Belum ada referensi resmi yang menyatakan berapa jumlah teluk di Indonesia. Wikipedia sebagai situs ensiklopedia online mencatat sejumlah 342 teluk tersebar di seluruh di Indonesia (id.wikipedia). Suatu wilayah dapat dikatakan teluk apabila memenuhi kaidahkaidah yang telah disyaratkan oleh *United Nation* Conventions on the Law of the Sea (UNCLOS) (Ramdhan, 2012). UNCLOS adalah perjanjian internasional yang dihasilkan dari Konferensi Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Hukum Laut. Indonesia merupakan salah satu Negara yang mengadopsi hukum-hukum yang ada pada UNCLOS melalui UU No. 17 Tahun 1985 tentang Pengesahan Konvensi Hukum Laut 1982. Sebagai negara hukum penamaaan teluk harus mengacu kepada peraturan UNCLOS, karena konvensi adalah salah satu sumber hukum (Bagir, 2006).

Penelitian sebelumnya (BRKP, 2004) mengatakan bahwa Teluk Ekas mempunyai luas 5312,68 hektare atau 53,1268 km², meskipun tidak begitu luas tetapi teluk ini memiliki keunikan tersendiri yaitu berhadapan langsung dengan Samudera Indonesia tetapi relatif terlindung terhadap gelombang karena letaknya menjorok ke dalam. Disamping itu berdekatan juga dengan Selat Alas yang menghubungkan massa air dari Samudra Indonesia dengan Samudra Pasifik sehingga teluk ini menampung banyak suplai nutrien untuk ekosistem pesisir daerah ini. Teluk ini dikelilingi oleh dataran tinggi serta tebing karang dengan kontur tanah yang terjal dan tekstur tanah umumnya pasir putih dan sedikit lempung. Kedalamannya bervariasi dari 0 sampai 70 m.

Paper ini akan mencoba menerapkan kriteria vang dikeluarkan oleh UNCLOS dalam penentuan suatu wilayah dapat dimasukkan dalam kategori teluk atau tidak. Adapun studi kasus yang dipilih adalah kawasan Teluk Ekas Pulau Lombok. Area tersebut menarik untuk diteliti dikarenakan wilayah Teluk Ekas ini telah dicanangkan untuk menjadi kawasan percontohan penerapan konsep blue economy oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan pada tanggal 25 Februari 2014. Sehingga kehadiran peta yang baik sebagai dasar bagi pembangunan infrastruktur di wilayah ini sangatlah penting. Peta yang baik salah satunya berisi tentang informasi toponim atau nama unsur geografis yang baku sesuai kaidah-kaidah internasional (Yulius dan Triyono, 2011).

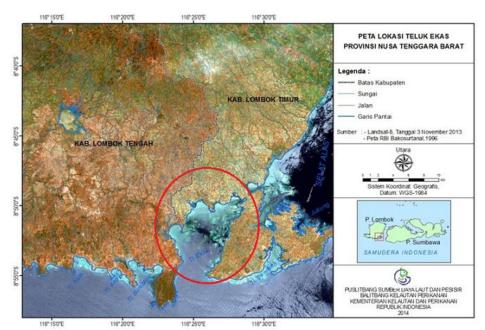
#### **METODE**

Menurut pasal 10 UNCLOS, teluk adalah bentukan laut yang menjorok ke daratan, ditandai dengan baik lekukan yang penetrasi dalam proporsi seperti dengan lebar mulutnya sebagai mengandung tanah-terkunci perairan merupakan lebih dari sekedar kelengkungan dari pantai (ilustrasi dapat dilihat pada Gambar 2).

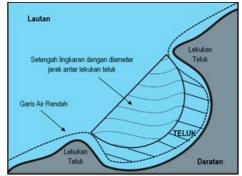
Apabila lekukan mempunyai lebih dari satu mulut, maka setengah lingkaran dibuat pada suatu garis yang panjangnya sama dengan jumlah keseluruhan panjang garis yang melintasi berbagai mulut tersebut. Paper ini akan menguji data yang ada tentang penamaan teluk di kawasan Teluk Ekas, Pulau Lombok (Gambar 1).

Tahapan penelitian dapat dilihat pada Gambar 3. Berdasarkan tahapan tersebut, data yang digunakan adalah peta Rupa Bumi Indonesia (RBI) lembar Awang dan Keruak, edisi I-1998 dengan skala 1:25.000 yang di keluarkan oleh BIG (Tabel 1). Peta yang diperoleh dalam bentuk *hardcopy*, kemudian di *scan* kedalam bentuk raster dengan format JPEG.

Data tersebut kemudian di registrasi sistem koordinatnya menggunakan software Globalmapper, sehinga memiliki sistem koordinat yang sama, yaitu UTM zone 50S dengan datum WGS-1984. Selanjutnya dilakukan identifikasi dan delienasi kawasan teluk yang ada pada peta. seperti disebutkan sebelumnya bahwa di lokasi penelitian pada peta RBI terdapat 5 teluk yaitu: Teluk Ekas, Teluk Awang/Kelongkong, Teluk Bakuluh, Teluk Swage dan Teluk Ujung. Dari delienasi batas teluk didapatkan luasan area teluk (L), dan jari-jari mulut teluk dapat diperoleh dari garis penutup teluk sebagai diameter setengah lingkaran sebagai syarat luas suatu wilayah dikategorikan suatu teluk atau tidak menurut UNCLOS.



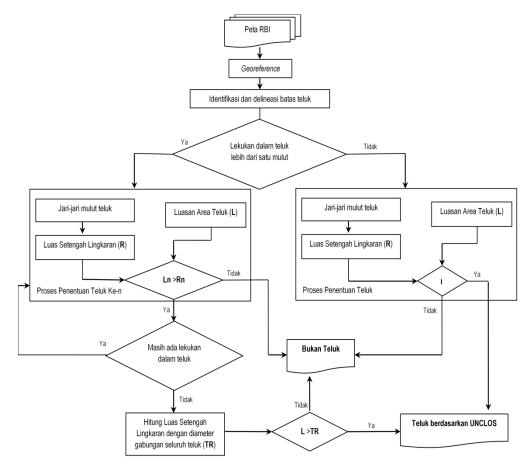
Gambar 1. Wilayah penelitia



Gambar 2. Kriteria penentuan teluk menurut UNCLOS (Danar, 2004)

#### **HASIL PEMBAHASAN**

Gambar 4 menunjukkan peta RBI lembar 1807-222 dan 1807-224 edisi I-1998 yang telah digabungkan. Terlihat bahwa ada 5 teluk yang ada di wilayah penelitian. Teluk Ekas merupakan teluk utama dimana didalamnya terdapat teluk Awang/ Kelongkong di sebelah barat, Teluk Bakuluh disebelah utara, dan Teluk Swage serta Teluk Ujung di bagian timur laut (Gambar 4).



**Gambar 3.** Diagram alir penentuan daerah teluk berdasarkan kriteria UNCLOS

Dari perhitungan *software* GIS didapatkan luas area untuk Teluk Ekas adalah 53.668.967,2 m², Teluk Awang 2.583.339,8 m², Teluk Bakuluh 2.327.727,1 m², Teluk Swage adalah 1.821.507,5 m² dan Teluk Ujung adalah 780.193,5 m². Luas tersebut dihitung dengan batasan garis pantai yang ada di peta RBI. Diasumsikan bahwa garis pantai tersebut adalah garis air rendah untuk wilayah penelitian.

Selanjutnya dibuat suatu lingkaran dengan jari-jari mulut penutup teluk, dan dihitung luas setengah lingkarannya, sebagai acuan kriteria penentuan teluk menurut UNCLOS. Secara visual kita dapat melihat apakah suatu wilayah dapat dikategorikan sebagai teluk atau tidak, seperti terlihat pada Gambar 5.

Selanjutnya UNCLOS menyebutkan bahwa, apabila di suatu wilayah terdapat lebih dari satu lekukan mulut teluk, maka setengah lingkaran dibuat pada suatu garis yang panjangnya sama dengan jumlah keseluruhan panjang garis yang melintasi berbagai mulut tersebut. Untuk kasus wilayah penelitian ini, teluk-teluk tersebut berada dalam satu lekukan yang sama. Oleh karena itu dilakukan pengujian juga terhadap seluruh area teluk dengan setengah lingkaran yang berdiameter jumlah dari garis mulut penutup ke empat teluk yang ada di dalamnya.

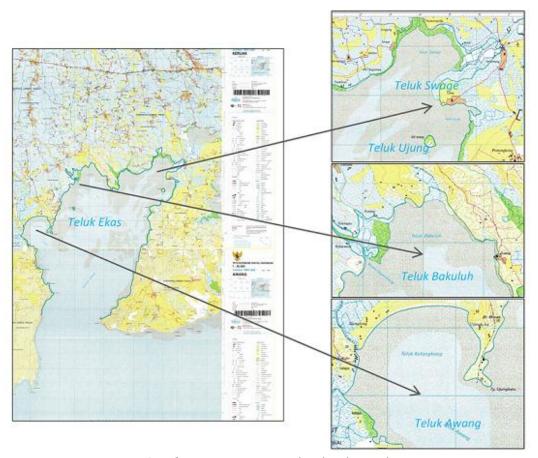
Peta RBI yang digunakan memiliki skala 1:25.000, dengan asumsi tingkat kesalahan 1mm, menjadikan hitungan di atas memiliki tingkat kesalahan  $\pm$  625 m². Dengan demikian menurut hasil perhitungan, seluruh teluk masuk ke dalam kriteria area Teluk menurut UNCLOS.

Teluk Ekas memiliki luas area 53.668.967,2 m<sup>2</sup>, luasan tersebut lebih besar dari luas setengah lingkaran dengan diameter garis penutup mulut teluknya yaitu 4.198.760,31 m<sup>2</sup>. Luas area Teluk Awang adalah 2.583.339,8 m<sup>2</sup> lebih besar dari luas setengah lingkaran dengan diameter garis penutup mulut teluknya yaitu 704.247,15 m<sup>2</sup> Luas area Teluk Bakuluh adalah 2.327.727,1 m<sup>2</sup> lebih besar dari luas setengah lingkaran dengan diameter garis penutup mulut teluknya yaitu 2.124.263,76 m<sup>2</sup>. Luas area Teluk Swage adalah 1.821.507,5 m<sup>2</sup> lebih besar dari luas setengah lingkaran dengan diameter garis penutup mulut teluknya yaitu 541.895,31 m<sup>2</sup>. Luas Teluk Ujung adalah 780.193,5 m<sup>2</sup> lebih besar dari luas setengah lingkaran dengan diameter garis penutup mulut teluknya yaitu 661.693,20 m<sup>2</sup>.

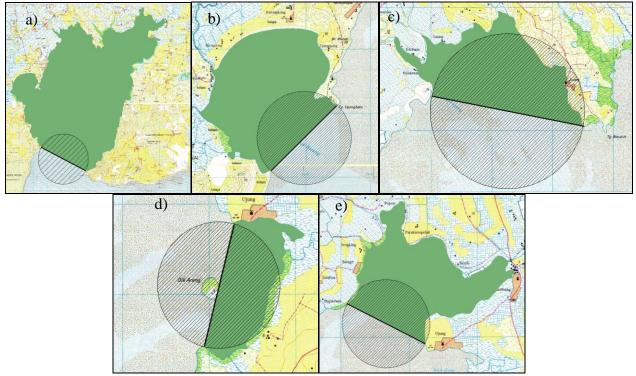
Diameter garis penutup teluk gabungan dari Teluk Ekas, Teluk Awang, Teluk Bekuluh, Teluk Swage dan Teluk Ujung adalah 9.410,0 m, sehingga diperoleh luas setengah lingkaran dengan diameter garis penutup teluknya adalah 34,755,129.25 m² dengan perhitungan dapat

dilihat pada Tabel 2 dan ilustrasi sepertii terlihat pada Gambar 5. Dengan luas seluruh area teluk Ekas 53.668.967,2 m², maka luas area teluk lebih besar daripada luas setengah lingkaran

berdiameter garis penutup teluk gabungan, dengan demikian menurut UNCLOS keseluruhan teluk-teluk tersebut dapat digabungkan menjadi satu penamaan saja.



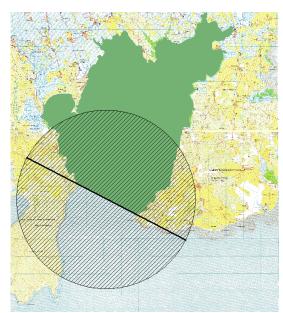
Gambar 4. Peta RBI untuk wilayah penelitian



Gambar 5. Visualisasi pengujian kriteria teluk di wilayah (a) Teluk Ekas (b) Teluk Awang (c) Teluk Bakuluh (d) Teluk Swage (e) Teluk Ujung

Tabel 7. Data yang digunakan

No	Judul Peta RBI	Skala	Edisi	Lembar	Format
1	AWANG	1:25.000	I -1998	1807-222	JPEG, raster
2	KERUAK	1:25.000	I -1998	1807-224	JPEG, raster



Gambar 6. Diameter hasil penjumlahan garis penutup teluk di Teluk Ekas P.Lombok

Tabel 8. Hasil perhitungan properti kriteria penentuan teluk di wilayah penelitian

No	Nama Teluk	Diameter garis (m)	Luas Setengah Lingkaran (m²)	Luas Area (m²)
1	Ekas	3.270,7	4.198.760,31	53.668.967,2
2	Awang	1.339,5	704.247,15	2.583.339,8
3	Bakuluh	2.326,4	2.124.263,76	2.327.727,1
4	Swage	1.175,0	541.895,31	1.821.507,5
5	Ujung	1.298,4	661.693,20	780.193,5

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Indonesia sebagai negara yang telah meratifikasi UNCLOS harus mengikuti kriteria yang ada dalam konvensi hukum internasional tersebut dalam menentukan penentuan nama suatu teluk. Berdasarkan data peta RBI skala 1:25.000, Kawasan Teluk Ekas terdiri dari Teluk Ekas, Teluk Awang, Teluk Bakuluh, Teluk Swage dan Teluk Ujung. Keseluruhan teluk tersebut telah sesuai dengan kriteria UNCLOS, yaitu memiliki luas area yang lebih besar dari luas setengah lingkaran berdiameter garis penutup teluknya.

Disarankan untuk penamaan seluruh kawasan teluk digabungkan dengan Teluk Ekas, karena menurut kriteria UNCLOS keseluruhan wilayah tersebut dapat digabung menjadi satu nama teluk.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Badan Informasi Geospasial yang telah menyediakan data, serta semua rekan di Badan Litbang KP, KKP yang terlibat dalam penelitian ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Bagir, M. (2006). Konvensi Ketatanegaraan. Yogyakarta: FH UII Press.

BRKP. (2004). Daya Dukung Kelautan dan Perikanan Selat Sunda - Teluk Tomini - Teluk Saleh - Teluk Ekas. Jakarta: Badan Riset Kelautan dan Perikanan.

Danar, G. P. (2004). Aspek Teknis Pembatasan Wilayah Laut Dalam Undang-Undang No 22 Tahun 1999. Prosiding Pertemuan Ilmiah Tahunan I (pp. 145-151). Surabaya: Teknik Geodesi ITS.

Kusumah, G., & Widjanarko, E. (2007). Identifikasi Teluk dan Tanjung di Teluk Bungus Berdasarkan Kaidah Toponimi Maritim. Jurnal Segara, 3, 105-111.

Ramdhan, M. (2012). Kriteria Penentuan Teluk Menurut UNCLOS: Studi Kasus Wilayah Bungus

- Teluk Kabung-Kota Padang. Geomatika, 18 No 2, 116-122.
- Yulius, & Triyono. (2011). Identifikasi Pulau Berdasarkan Kaidah Toponimi di Kepulauan Togean Provinsi Sulawesi Tengah. Globe, 13, 85-93.
- Farida, P., 2009, Penegakan hukum di wilayah laut indonesia, Karya Tulis Ilmiah, www.scribd.com.
- http://id.wikipedia.org/wiki/Daftar teluk di Indon esia, diakses tanggal 2 Juni 2014
- http://www.un.org/depts/los/convention agreeme nts/texts/unclos/unclos e.pdf, diunduh pada 2 juni 2014