

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Umum Kabupaten Kepulauan Meranti

Pembentukan Kabupaten Kepulauan Meranti ditetapkan melalui undang-undang Nomor 12 Tahun 2009, pada tanggal 16 Januari 2009. Perjuangan memiliki kabupaten sendiri sudah dimulai sejak tahun 1957 lalu, begitu kewedanan Selatpanjang berakhir dan diteruskan tahun 1999 dengan keluarnya rekomendasi Bupati Bengkalis Fadlah Sulaiman.

Pembentukan Kabupaten Kepulauan Meranti yang merupakan pemekaran dari Kabupaten Bengkalis terdiri atas 5 (lima) kecamatan, yaitu Kecamatan Tebing Tinggi, Kecamatan Rangsang Barat, Kecamatan Rangsang, Kecamatan Tebing Tinggi Barat, dan Kecamatan Merbau. Kabupaten Kepulauan Meranti memiliki luas wilayah keseluruhan $\pm 3.707,84 \text{ km}^2$

Kabupaten Kepulauan Meranti mempunyai batas-batas wilayah:

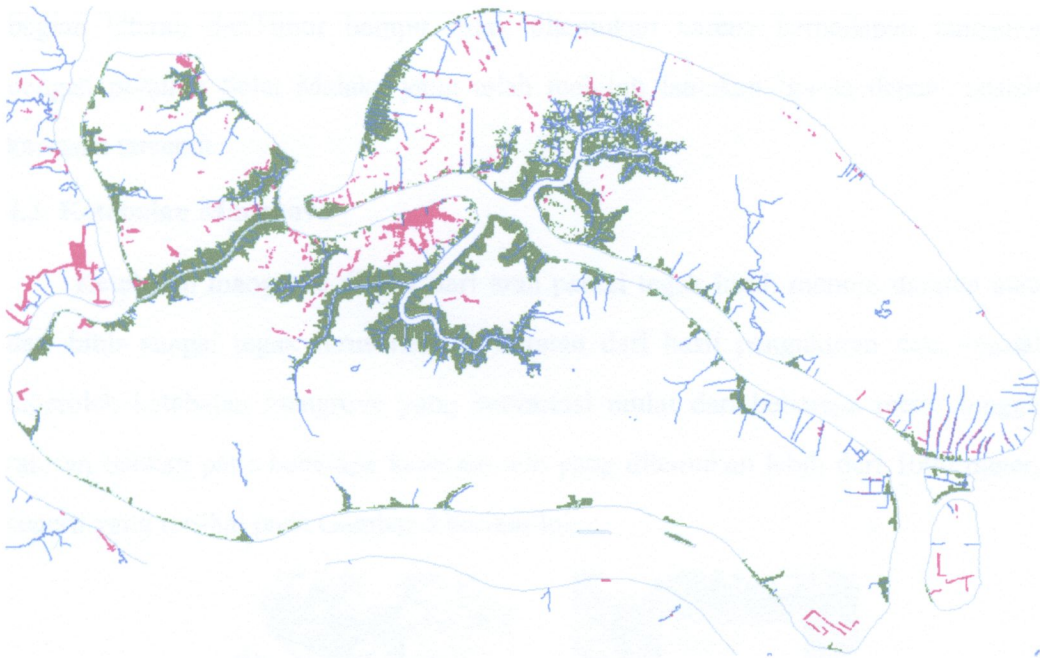
- sebelah utara berbatasan dengan Selat Padang dan Selat Malaka
- sebelah timur berbatasan dengan Selat Pinang Masak
- sebelah selatan berbatasan dengan Selat Panjang; dan
- sebelah barat berbatasan dengan Selat Panjang dan Selat Bengkalis

Ibu kota Kabupaten Kepulauan Meranti berkedudukan di Selat Panjang Kecamatan Tebing Tinggi. Secara administrasi Kabupaten Kepulauan Meranti terdiri dari 5 Kecamatan, 5 Kelurahan dan 70 desa.

4.2. Sebaran Mangrove

Menurut Undang-undang Nomor 41 Tahun 1991 tentang Kehutanan, mangrove adalah vegetasi hutan yang tumbuh di antara garis pasang surut, tetapi juga dapat tumbuh pada pantai karang, pada dataran koral mati yang di atasnya ditimbuni selpis

tipis pasir atau ditimbuni lumpur atau berlumpur. Dari pengertian tersebut melalui citra satelit yang telah diperoleh, sebaran kawasan mangrove di Kabupaten Kepulauan Meranti dapat ditemukan hampir disepanjang garis pantai, sepanjang selat dan muara sungai yang ada, seperti terlihat pada gambar berikut ini.



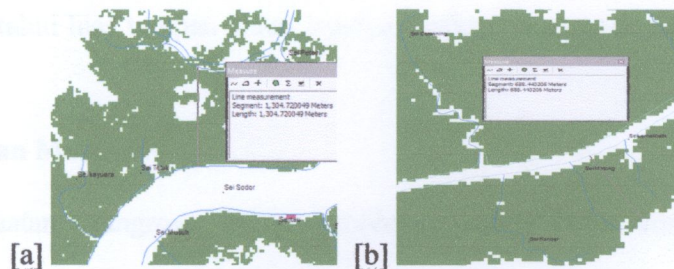
Gambar 2. Sebaran mangrove di Kabupaten Kepulauan Meranti, disimbolkan dengan warna hijau

Gambar diatas memperlihatkan sebaran mangrove di Kabupaten Kepulauan Meranti. Di Pulau Merbau, mangrove dapat ditemukan di sepanjang Tanjung Kongkong hingga ke hulu Sungai Menawan, sepanjang garis pantai Senawar dan Sungai Ampung, sepanjang Sungai Merbau, sepanjang garis pantai Selat Asam di daerah Tanjungpulai, Kualamekun, Sungai Baru, Desa Ketapang hingga menuju muara Selat Rengit dan sepanjang Selat Rengit. Di Pulau Tebingtinggi sebaran mangrove dapat ditemukan pada sepanjang Sungai Penumbi hingga ke hulu sungai, Tanjung Mayat hingga Sungai Suwir terus ke arah hulu sungai, di sekitar Tanjung Baransiubah hingga Sungai Simpangjangkang, Sungai Air Tawar, Sungai Jogeh, Parit Jawa, Parit Lejer, Sungai Matayam, Tanjung Kebal, Sungai Buntai, Sungai

Pulau, Sungai Mukun, Sungai Partas, Sungai Penekat hingga Sungai Mengkikit, Sungai Mesaji hingga Tanjung Peranap, di kawasan Balak hingga Selat Rengit. Pulau Panjang dan Pulau Jadi di perairan Selat Panjang ditutupi oleh mangrove. Sementara di Pulau Rangsang hanya ditemukan di bagian Barat dan Selatan pulau, sementara bagian Utaran dan Timur hampir tidak ditemukan karena berhadapan langsung dengan perairan Selat Malaka yang telah meluluh lantakan 'garda depan' pesisir kawasan tersebut.

4.3. Ketebalan Mangrove

Ketebalan mangrove diukur dari arah pantai tegak lurus menuju daratan atau dari bibir sungai tegak lurus menuju daratan dari hasil pengukuran data spasial diperoleh ketebalan mangrove yang bervariasi mulai dari beberapa meter hingga ratusan bahkan pada beberapa kawasan ada yang ditemukan lebih dari 1000 meter, seperti yang terlihat pada Gambar 3 berikut ini.



Gambar 3. Pengukuran ketebalan mangrove, a. > 1300 meter b. > 600 meter

4.4. Luasan Mangrove

Dari peta digital Rupa Bumi Indonesia yang diterbitkan oleh Bakosurtanal tahun 2002 dapat diketahui bahwa Kabupaten meranti terdiri dari 7 pulau yaitu: Pulau Merbau, Pulau Tebingtinggi, Pulau Rangsang, Pulau Penggung, Pulau Torang, Pulau Panjang dan Pulau Jadi. Perhitungan luas mangrove dilakukan berdasarkan sebaran mangrove dan tutupan lahan lainnya disekitar mangrove di pulau-pulau tersebut.

Dari hasil perhitungan spasial, total luas mangrove di Kepulauan Meranti pada tahun 1991 adalah seluas 22.464,36 hektar, sebesar 47,7% dari tutupan mangrove keseluruhan atau seluas 10.710,54 hektar berada di Pulau Tebingtinggi dan luasan terkecil berada di Pulau Torang yaitu seluas 24.39 hektar atau sebesar 0.1%,. Di Pulau Rangsang terdapat 7.569,81 hektar mangrove, selanjutnya Pulau Merbau seluas 3.865,50 hektar, Pulau Penggung seluas 199,17 hektar, Pulau Jadi seluas 62,73 hektar dan Pulau Panjang seluas 32.22 hektar.

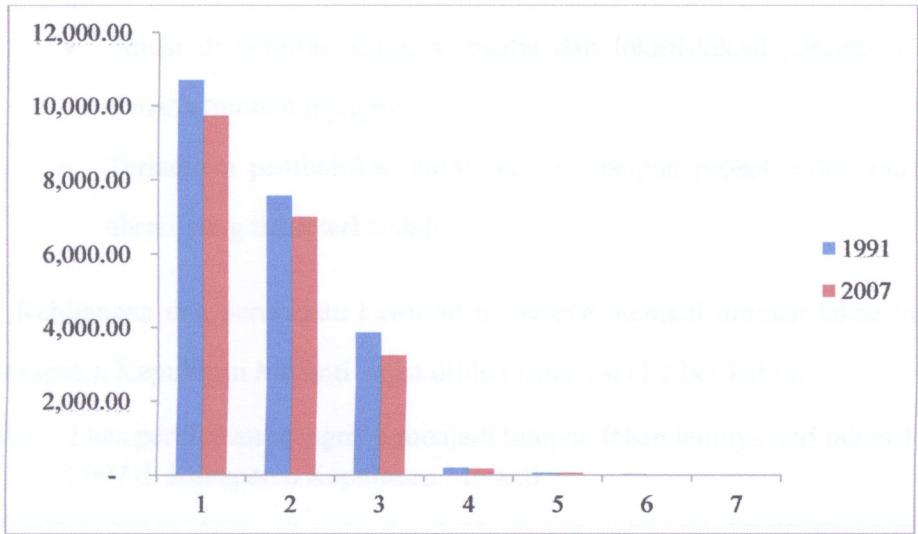
Sementara pada tahun 2007, total luasan mangrove di Kabupaten Kepulauan Meranti terhitung seluas 20.247, 75 hektar sebesar 48,1% dari total luas tutupan mangrove keseluruhan masih ditemukan di Pulau Tebingtinggi atau seluas 9.732,51 hektar. Selanjutnya di Pulau Rangsang seluas 7.001,55 hektar, Pulau Merbau seluas 3.256,11 hektar, Pulau Penggung seluas 175.59 hektar, Pulau Jadi seluas 57.33 hektar, Pulau Panjang seluas 22.41 hektar dan Pulau Torang seluas 2.25 hektar. Untuk mengetahui luas tutupan lahan lainnya disekitar mangrove dapat dilihat pada Lampiran 2.

4.5. Perubahan Mangrove

Pemanfaatan mangrove dalam kehidupan sudah lama dilakukan, bahkan beberapa kelompok orang melakukannya secara turun-temurun. Namun pemanfaatan yang berlebihan dapat mengakibatkan kerusakan dan kehilangan fungsi ekologis mangrove itu sendiri. Hal yang sama juga yang terjadi di Kabupaten Kepulauan Meranti.

Dari olahan data citra satelit Landsat TM, selama lebih kurang 16 tahun, Kabupaten Kepulauan Meranti kehilangan kawasan mangrove sebesar 2.216.61 hektar atau sebesar 9,9%. Jika ditinjau dari persentase kehilangan per pulau maka perubahan terbesar terjadi pada Pulau Torang yaitu sebesar 90,8% atau seluas 22.14 hektar. Selanjutnya perubahan terbesar terjadi di Pulau Panjang yaitu sebesar 30,4%

atau seluas 9,81 hektar. Pulau Merbau mengalami perubahan mangrove sebesar 15,8% atau seluas 609.39 hektar, Pulau Penggung kehilangan kawasan mangrove sebesar 11,8% atau seluas 23,58 hektar, Pulau Tebingtinggi kehilangan kawasan mangrove sebesar 9.1% atau seluas 978,03 hektar, Pulau Jadi kehilangan mangrove sebesar 8,6% atau seluas 5.40 hektar dan Pulau Rangsang kehilangan kawasan mangrove seluas 568,26 hektar atau sebesar 7,5%. Sementara untuk mengetahui luasan kehilangan mangrove berdasarkan pulau dapat dilihat pada diagram batang berikut ini.



Gambar 4. Perubahan (kehilangan) kawasan mangrove di Kabupaten Kepulauan Meranti berdasarkan luas (hektar) tahun 1991 - 2007

Dari Gambar 4, terlihat bahwa Pulau Tebingtinggi merupakan pulau yang kehilangan kawasan mangrove tertinggi yaitu sebesar kemudian diikuti oleh Pulau Rangsang, Pulau Merbau, Pulau Penggung, Pulau Jadi, Pulau Panjang dan Pulau Torang.

Sebagian besar perubahan dan kehilangan kawasan mangrove di kabupaten ini diakibatkan oleh intervensi manusia terhadap mangrove. Mangrove sebagai salah satu sumber penghidupan masyarakat menjadikan daya tarik sendiri. Banyaknya berdiri panglong-panglong arang dan kebutuhan pembangunan serta aktifitas

pembangunan fisik serta alih fungsi peruntukan kawasan mengakibatkan terjadi pengurangan kawasan mangrove. Hal ini juga dinyatakan oleh Kusmana (1997), bahwa terjadinya pengurangan areal mangrove diperkirakan dipengaruhi oleh faktor-faktor:

- Konversi mangrove menjadi bentuk lahan penggunaan lain seperti pemukiman, pertanian, industri, pertambangan dan lain-lain.
- Kegiatan eksplorasi hutan oleh perusahaan HPH serta penebangan liar dan bentuk perambahan hutan lainnya.
- Polusi di perairan estuaria, pantai dan lokasi-lokasi perairan lainnya dimana tumbuh mangrove.
- Terjadinya pembelokan aliran sungai maupun proses sedimentasi dan abrasi yang tidak terkendali.

Kehilangan dan perubahan kawasan mangrove menjadi tutupan lahan lainnya di Kabupaten Kepulauan Meranti dapat dilihat pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Luas perubahan mangrove menjadi tutupan lahan lainnya dari tahun 1991 - 2007 di Kabupaten Kepulauan Meranti

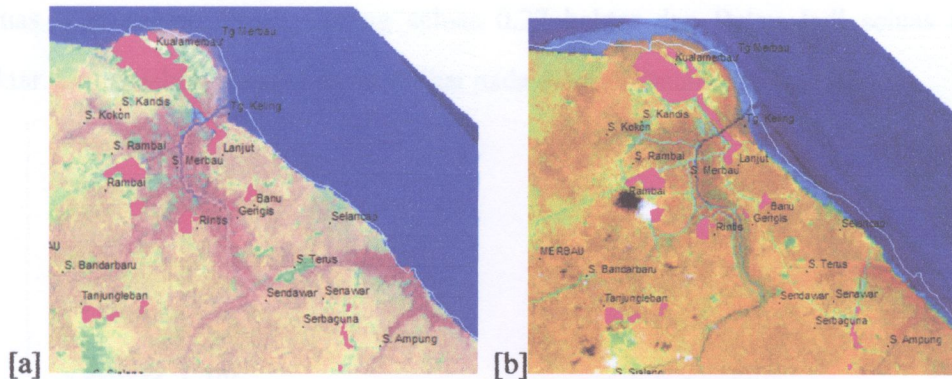
Perubahan Kelas	Pulau							Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	
Mangrove > Badan Air	7.56	226.89	17.28	15.03	760.86	429.21	21.87	1478.7
Mangrove > Belukar		313.02		34.74	344.43	614.61		1306.8
Mangrove > Kebun		99.54		0.63	147.51	72.09		319.77
Mangrove > Lahan Terbuka		51.48		0.09	72.27	121.68		245.52
Mangrove > Lahan Terbuka Digenangi Air	0.09	81.36	0.36	1.98	127.98	195.84	0.27	407.88
Mangrove > Semak		69.93		1.17	147.87	157.32		376.29

Keterangan

1	=	P. Jadi	2	=	P. Merbau	3	=	P. Panjang
4	=	P. Penggung	5	=	P. Rangsang	6	=	P. Tebingtinggi
7	=	P. Torang						

Dari Tabel 2 terlihat bahwa perubahan mangrove menjadi tutupan lahan sebagian besar diakibatkan oleh intervensi manusia. Misalnya perubahan mangrove menjadi lahan terbuka, lahan terbuka yang digenangi air, kebun, belukar dan semak.

Sementara perubahan mangrove menjadi badan air merupakan proses abrasi. Abrasi tersebut juga diinisiasi oleh intervensi manusia terhadap keberadaan mangrove yang ada pada kawasan tersebut. Gambar 5 berikut ini memperlihatkan perubahan kawasan mangrove menjadi tutupan lahan lainnya (lahan terbuka, genangan air).



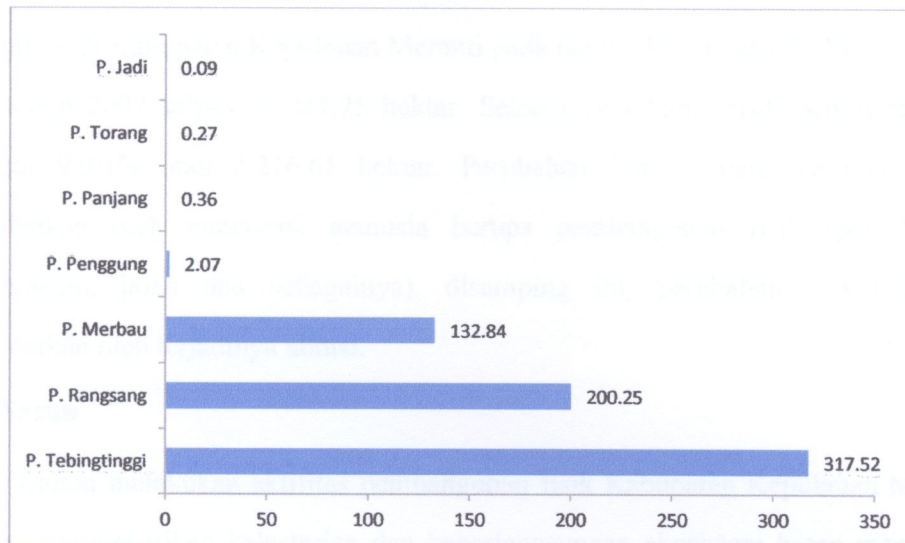
Gambar 5. Perubahan mangrove akibat aktifitas pembangunan fisik yang dilakukan di Pulau Merbau. [a] Tahun 1991 dan [b] Tahun 2007

Gambar 5 memperlihatkan, pada tahun 1991, kawasan mangrove sudah mengalami intervensi, beberapa aktifitas telah dilakukan misalnya kawasan mangrove menjadi lahan terbuka disimbolkan dengan warna hijau sementara mangrove sendiri disimbolkan dengan warna coklat. Selain itu, juga terlihat pembangunan jalan dikawasan tersebut. Beberapa ruas jalan terlihat jelas telah dibangun. Untuk mengetahui tingkat perubahan kelas tutupan lahan disekitar kawasan mangrove dapat dilihat pada Lampiran 1.

4.6. Pemulihan Mangrove

Terkait dengan kondisi mangrove di pesisir Kabupaten Kepulauan Meranti, serta melihat peraturan yang telah dicanangkan sebagai payung dalam pengelolaan mangrove, maka perlu dilakukan identifikasi kawasan yang mengalami degradasi dalam rangka pemulihan kondisi mangrove . Dari hasil olahan data spasial, terdapat 653,4 hektar kawasan yang harus dipulihkan kondisinya. Kawasan tersebut merupakan perubahan kawasan dari tutupan mangrove menjadi lahan terbuka dan lahan terbuka yang digenangi oleh air.

Pulau Tebingtinggi merupakan pulau yang memiliki tingkat konversi yang tertinggi dan paling luas untuk dilakukan pemulihan kawasan mangrove yaitu seluas 317,52 hektar, selanjutnya diikuti oleh Pulau Rangsang seluas 200,25 hektar, Pulau Merbau seluas 132,84 hektar, Pulau Penggung seluas 2,07 hektar, Pulau Panjang seluas 0,36 hektar, Pulau Torang seluas 0,27 hektar dan Pulau Jadi seluas 0,09 hektar. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram batang berikut ini.



Gambar 6. Luasan kawasan mangrove yang akan dipulihkan kondisinya pada setiap pulau di Kabupaten Kepulauan Meranti