

STATUS KEKRITISAN LAHAN DI PESISIR TANJUNG DEWA

CRITICAL STATUS OF LAND IN THE COASTAL OF TANJUNG DEWA

Linda Apriliani¹, Baharuddin¹, Nursalam¹

¹⁾ Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat
Jalan Jend. A. Yani Km 36 Simpang 4, Banjarbaru, Kalimantan Selatan, Indonesia

Corresponding author. Email: linda94apriliani@gmail.com

Abstrak

Tanjung Dewa merupakan pesisir yang terletak di Barat Kabupaten Tanah Laut. Ketiga wilayah tersebut sangat dipengaruhi oleh pasang surut air laut dan memiliki geomorfologi pantai yang landai sehingga berpotensi sebagai tempat tumbuhnya mangrove. Tuntutan pembangunan di wilayah pesisir dan aktivitas konversi lahan menjadi budidaya, permukiman maupun lain sebagainya berdampak pada kondisi mangrove disekitarnya. Eksploitasi mangrove yang berlebihan tanpa diiringi kelestarian lingkungan turut mengancam keberadaan mangrove di wilayah pesisir. Penelitian ini bertujuan untuk melihat kondisi mangrove melalui status kekritisian lahan mangrove. Analisis status kekritisian lahan mengacu pada Pedoman Inventarisasi dan Identifikasi Lahan Kritis Mangrove oleh Departemen Kehutanan tahun 2005 yang sudah di modifikasi dengan menggabungkan metode survey lapangan dan penginderaan jauh yang diolah menggunakan metode Sistem Informasi Geografis (SIG). Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa lahan dengan status rusak berat sebesar 16,91 Ha, lahan kategori rusak sebesar 14,50 Ha sedangkan lahan dengan status tidak rusak sebesar 72,65 Ha dengan total luas kajian 102,38 Ha. Secara keseluruhan lahan mangrove di pesisir Tanjung Dewa didominasi oleh lahan dengan status tidak rusak.

Kata Kunci: Mangrove, Pesisir Tanjung Dewa, Penginderaan Jauh, Kerusakan Mangrove, Status Kekritisian Lahan

Abstract

Tanjung Dewa is a coastal area located in the west of Tanah Laut Regency. The three areas are strongly influenced by the tides and have a gentle coastal geomorphology, so they have the potential for mangrove growth. The demands of development in coastal areas and the activity of converting land into cultivation, settlements, and so on have an impact on the condition of the surrounding mangroves. Excessive exploitation of mangroves without being accompanied by environmental sustainability also threatens the existence of mangroves in coastal areas. This study aims to understand the condition of mangroves through the critical status of mangrove land. The analysis of the criticality status of the land refers to the Guidelines for Inventory and Identification of Mangrove Critical Land by the Ministry of Forestry in 2005, which has been modified by combining field survey and remote sensing methods, which are processed using the Geographic Information System (GIS) method. Based on the results of the analysis, it was shown that land with heavily damaged status was 16.91 Ha, damaged land was 14.50 Ha, and land with undamaged status was 72.65 Ha, for a total study area of 102.38 Ha. Overall, the mangrove land on the Tanjung Dewa coast is dominated by undamaged land.

Keywords: Mangrove, Tanjung Dewa coastal area, Remote Sensing, Mangrove Damage, Criticality Status Of The Land

PENDAHULUAN

Mangrove merupakan salah satu ekosistem pesisir yang memiliki karakteristik unik karena hidupnya dipengaruhi oleh pasang surut air laut. Selain dipengaruhi pasang surut, pertumbuhan mangrove juga dipengaruhi oleh beberapa faktor lainnya seperti substrat, kualitas air, fisiografi pantai dan juga aktivitas sekitar. Beberapa fungsi mangrove diantaranya sebagai penahan abrasi pantai, penambat bahan-bahan pencemar, pengendali intrusi air laut, sumber plasma nutfah, habitat alami biota, penyerap karbon dan lain sebagainya. Meski begitu, mangrove sangat sensitif oleh gangguan alam dan aktivitas disekitarnya sehingga mengancam keberadaan mangrove yang dalam hal ini berujung pada kerusakan. Menurut Siburian dan Haba (2016) rusaknya kawasan mangrove akan berdampak negatif pada kehidupan yang berada di wilayah pesisir.

Kerusakan mangrove umumnya disebabkan oleh dua faktor yaitu faktor alami dan faktor antropogenik. Faktor alami disebabkan oleh alam seperti gelombang dan angin kencang sedangkan faktor antropogenik bersumber dari aktivitas manusia. Menurut Giri *et al.*, (2011) Indonesia memiliki luas mangrove yang paling tinggi, yaitu 3,112,989 ha atau 22,6%. Namun sangat disayangkan, lebih dari 30% luasan mangrove di Indonesia telah rusak maupun hilang dalam kurun waktu tahun 1980 – 2005 (FAO, 2007). Kerusakan ini juga terjadi di beberapa wilayah pesisir Indonesia tak terkecuali wilayah Kalimantan Selatan.

Tanjung Dewa merupakan pesisir yang terletak di Barat Kabupaten Tanah Laut. Wilayah tersebut sangat dipengaruhi oleh pasang surut air laut dan memiliki geomorfologi pantai yang landai sehingga berpotensi sebagai tempat tumbuhnya mangrove. Tuntutan pembangunan di dan aktivitas konversi lahan menjadi tambak,

permukiman maupun lain sebagainya berdampak pada status lahan mangrove disekitarnya. Pesisir Tanjung Dewa berada cukup jauh dari Sungai Barito sehingga tekanan dari Sungai Barito semakin rendah dan kondisi mangrove lebih dipengaruhi oleh perairan terbuka yakni Laut Jawa. Letak mangrove yang berhadapan langsung dengan Laut Jawa membuat kondisi mangrove di wilayah ini lebih dipengaruhi oleh aktivitas alami seperti adanya gelombang besar dan angin kencang. Oleh karena itu, penelitian ini perlu dilakukan guna melihat status mangrove di pesisir Tanjung Dewa.

Perubahan lahan secara spasial akan mempengaruhi kemutakhiran data spasial tematik yang ada sehingga memberikan data dan informasi mengenai status lahan mangrove di pesisir Tanjung Dewa. Penilaian tingkat kekritisian lahan dilakukan dengan mengacu pada Pedoman Inventarisasi dan Identifikasi Lahan Kritis Mangrove oleh Departemen Kehutanan tahun 2005 yang sudah di modifikasi. Dengan menggabungkan metode survey lapangan dan penginderaan jauh yang diolah menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) diharapkan dapat memberikan gambaran yang mendetail terkait status lahan mangrove.

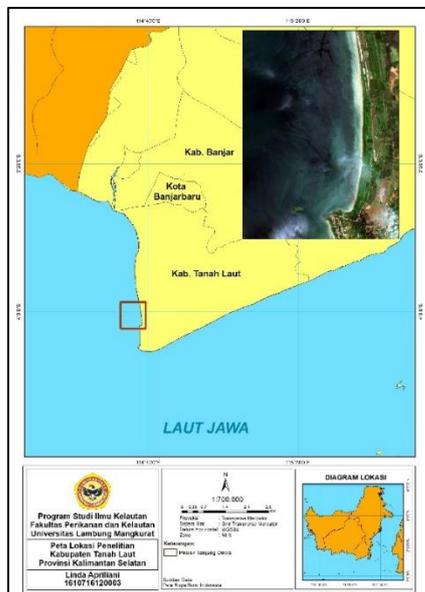
Tujuan dari penilaian ini ialah untuk melihat status kekritisian lahan mangrove di pesisir Tanjung Dewa, Kecamatan Panyipatan Kabupaten Tanah Laut.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2020 - April 2022. Waktu tersebut meliputi studi literature, pengambilan data lapangan, analisis dan pengolahan data serta konsultasi mengenai laporan akhir. Lokasi penelitian ini berada di Desa Tanjung Dewa, Kecamatan Panyipatan Kabupaten Tanah Laut Provinsi Kalimantan Selatan (Gambar 1). Analisis

dan pengolahan data dilakukan di Laboratorium SIG dan Penginderaan Jauh, Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian



Gambar 2. Peta Lokasi Sampling

Alat dan Bahan

Alat dan bahan pada penelitian ini meliputi alat tulis, *hand GPS (Global Positioning System)*, rol meter, meteran jahit, kantong sampel, tali rafia, slide identifikasi mangrove, kamrea *handphone*, laptop, *Microsoft Office*, *ArcGIS 10.7*, dan Citra Sentinel 2 tahun 2020.

Perolehan Data

Inventarisasi dan Pengolahan Citra

Inventarisasi citra dilakukan dengan mengunduh citra Sentinel 2 Tahun 2020 pada laman *earthexplorer.usgs.gov*. Selanjutnya, dilakukan koreksi radiometrik guna menghilangkan gangguan atmosfer yang mungkin terjadi saat perekaman berlangsung. Setelah citra terkoreksi, dilakukan penggabungan kanal lalu pengklasifikasian mangrove dengan metode *unsupervised* dan indeks vegetasi *Normalized Difference Vegetation Index (NDVI)* untuk menentukan lokasi titik sampling.

Penentuan Titik Sampling

Penentuan titik sampling dilakukan dengan *stratified purposive sampling*. Metode ini dilakukan dengan memperhatikan pertimbangan atau klasifikasi tertentu yang dalam hal ini berupa stratifikasi mangrove dilihat dari faktor lingkungan disekitarnya dan juga hasil analisis kerapatan tajuk dari NDVI. Penentuan jumlah titik sampling diambil secara proporsional sesuai dengan luas penggunaan lahan yang mengacu pada Modul Praktik Lapang Pemetaan Sumberdaya Pesisir, Laut dan Pulau-Pulau Kecil (2018) dimana 1 titik mewakili 50 Ha/jenis lahan. Pada penelitian ini GCP diambil mewakili luas lahan dan memperhitungkan jarak antar titik serta kemudahan akses wilayah.

Parameter Kekritisan Lahan Mangrove

Parameter kekritisan lahan mangrove berdasarkan Departemen Kehutanan tahun 2005 tentang Pedoman Inventarisasi dan Identifikasi Lahan Kritis Mangrove yang selanjutnya dimodifikasi. Kriteria-kriteria yang dapat digunakan untuk penentuan tingkat kekritisan lahan mangrove adalah sebagai berikut:

- Tipe penutupan dan penggunaan lahan (Tpp), dilakukan secara penginderaan jauh dan secara visual yang dapat diklasifikasikan menjadi lima kategori

- b. Jumlah pohon (N), dapat dilakukan dengan menghitung jumlah pohon
- c. Jumlah permudaan (Np), dapat dilakukan dengan menghitung jumlah semai dan pancang.
- d. Kerapatan tajuk (Kt), dimana berdasarkan nilai NDVI dapat diklasifikasikan menjadi lima kategori. NDVI didasarkan pada nilai reflektansi dari objek dalam saluran spektrum merah dan inframerah dekat yang selanjutnya dilakukan verifikasi di lapangan.
- e. Lebar jalur hijau mangrove (Ljh), mengacu pada Keppres No. 32 Thun 1990, tentang pengelolaan kawasan lindung, kawasan pantai berhutan bakau/mangrove = 130 x nilai rata-rata perbedaan air pasang tertinggi dan terendah tahunan diukur dari garis air surut terendah ke arah darat (PPS). Lebar jalur hijau diukur menggunakan citra dengan menghitung jarak batas vegetasi.
- f. Tingkat abrasi (Ta), ditentukan melalui perbedaan garis pantai atau batas vegetasi mangrove terakhir.

Pengambilan Data Lapangan

Pada sampel plot dilakukan dengan pengamatan berupa tipe penutupan dan penggunaan lahan, data jumlah pohon, pancang dan semai didalam plot 10 x 10 m (BIG, 2014). Pengukuran kerapatan tajuk dengan *hemispherical photography* yang mengacu pada pedoman LIPI (2020).

Tabel 1. Penentuan Bobot dan Skor Setiap Parameter

No.	Kriteria	Bobot ⁽³⁾	Skor Penilaian
1.	Tipe penutupan dan penggunaan lahan (Tppl) ⁽¹⁾	28,6	5 : hutan mangrove murni 4 : hutan mangrove bercampur tegakan hutan lain 3 : hutan mangrove bercampur dengan tambak tumpangsari, atau areal tambak tumpangsari murni 2 : hutan mangrove bercampur dengan penggunaan lahan non-vegetasi (pemukiman, tambak nontumpangsari, dsb)

Analisis Data

Analisis Data *Hemisphere*

Analisis persentase tutupan kanopi dengan menggunakan metode *Hemispherical Photography* dapat dilakukan dengan dua tahapan, yaitu dengan menggunakan perangkat lunak penganalisis gambar dan perangkat lunak pengolahan data angka (*spreadsheet*). Perangkat lunak yang umum digunakan untuk menganalisis foto *hemisphere* adalah *ImageJ* (LIPI, 2020).

Analisis Tingkat Kekritisn Lahan Mangrove

Sistem penilaian dilakukan dengan mengacu pada peraturan Departemen Kehutanan tahun 2005 tentang Pedoman Inventarisasi dan Identifikasi Lahan Kritis Mangrove yang sudah dimodifikasi. Sistem penilaian kekritisn lahan mangrove dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

No.	Kriteria	Bobot ⁽³⁾	Skor Penilaian
			1 : areal tidak bervegetasi atau non mangrove
2.	Jumlah pohon (N) ⁽²⁾	23,8	5 : N = 1500 pohon/ha, merata 4 : N = 1500 pohon/ha, tidak merata 3 : N = 1000 - 1500 pohon/ha, merata 2 : N = 1000 - 1500 pohon/ha, tidak merata 1 : N < 1000 pohon/ha
3.	Permudaan (Np) ⁽²⁾	19	5 : N = 5000 semai/ha N = 2500 pancang/ha 4 : N = 4000 - 5000 semai/ha N = 2000 - 2500 pancang/ha 3 : N = 3000 - 4000 semai/ha N = 1500 - 2000 pancang/ha 2 : N = 2000 - 300 semai/ha N = 1000 - 1500 pancang/ha 1 : N < 2000 semai/ha N < 1000 pancang/ha
4.	Kerapatan tajuk (Kt) ⁽²⁾	14,3	5 : Sangat lebat (80 % - 100%) 4 : Lebat (60% - 80%) 3 : Sedang (40% - 60%) 2 : Jarang (20% - 40%) 1 : Sangat jarang (0% - 20%)
5.	Lebar jalur hijau mangrove (Ljh) ⁽¹⁾	9,5	5 : ≥ 100% 4 : 80% - 100% (130 x PPS) 3 : 60% - 80% (130 x PPS) 2 : 40% - 60% (130 x PPS) 1 : < 40 % (130 x PPS)
6.	Tingkat abrasi (Ta) ⁽¹⁾	4,8	5 : 0 - 1 m/tahun (sangat rendah) 4 : 1 - 2 m/tahun (rendah) 3 : 2 - 3 m/tahun (sedang) 2 : 3 - 5 m/tahun (tinggi) 1 : > 5 m/tahun (sangat tinggi)

Sumber : Departemen Kehutanan⁽¹⁾ (2005), Ramayanti et al⁽²⁾ (2015), Modifikasi⁽³⁾ (2020)

Analisis Status Kekritisan Lahan Mangrove

Berdasarkan beberapa peta tematik yang dihasilkan dilakukan *overlay* (tumpang susun) peta sebagai gambaran akhir dan penjumlahan bobot skoring sebagai penilaian akhir untuk penentuan status mangrove di pesisir Tanjung Dewa. Rumus yang digunakan untuk menentukan tingkat kekritisan lahan mangrove menggunakan persamaan 1 berikut:

$$\begin{aligned} \text{TNS} = & ((\text{Tppl} \times 28,6) + (\text{N} \times 23,8) \\ & + (\text{Np} \times 19) + (\text{Kt} \times 14,3) \\ & + (\text{L} \times 9,5) + (\text{Ta} \times 4,8)) \quad (1) \end{aligned}$$

Berdasarkan total nilai skoring (TNS) tersebut, tingkat kekritisan lahan mangrove dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- Nilai ≤ 200 : rusak berat
- Nilai 200 – 300 : rusak
- Nilai > 300 : tidak rusak

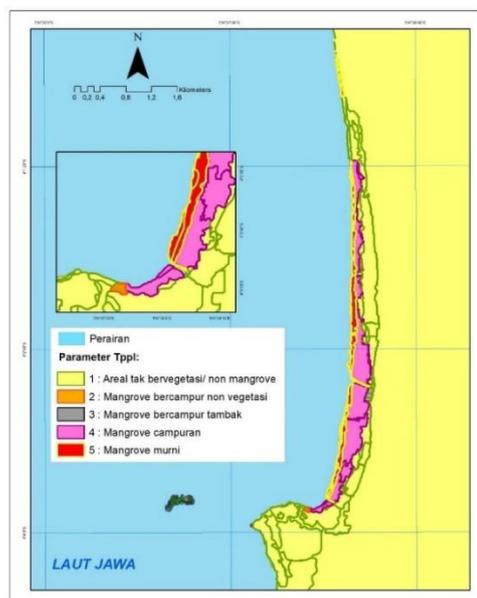
HASIL DAN PEMBAHASAN

Tipe Penggunaan dan Penutupan Lahan (Tppl)

Pesisir Tanjung Dewa memiliki tipe penutupan lahan yang paling dominan ditemukan ialah hutan mangrove murni dominan dibagian depan dengan nilai skor 5 (Gambar 3). Pada tipe ini banyak ditemukan mangrove jenis *Avicennia alba* yang merupakan komponen mangrove depan sebagai pelindung pantai dengan substrat berlumpur merupakan habitat yang cocok ditumbuhi mangrove jenis ini. Sedangkan di baris kedua didominasi oleh mangrove *Excoecaria agallocha* atau dengan nama lokal buta-buta yang merupakan komponen mangrove tengah untuk menjaga kestabilan pantai. Jenis ini juga berada berdampingan dengan tambak dan permukiman.

Menurut Muzaki *et al* (2019) kondisi substrat mangrove juga merupakan salah satu faktor yang berperan dalam pembentukan zonasi mangrove. *Avicennia* dan *Sonneratia* akan tumbuh baik pada

substrat lumpur berpasir sedangkan *Rhizophora* akan tumbuh baik pada substrat berlumpur yang kaya bahan organik.



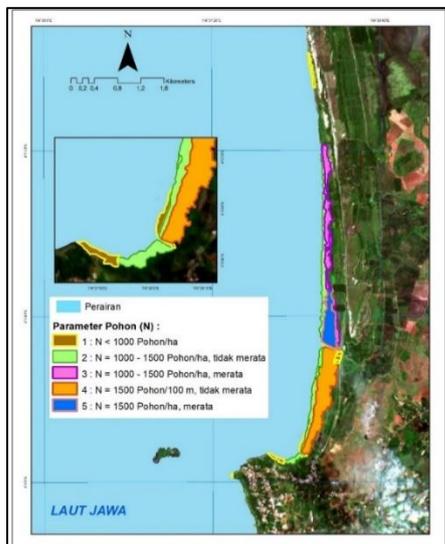
Gambar 3. Peta Hasil Klasifikasi Tipe Penggunaan dan Penutupan Lahan di Pesisir Tanjung Dewa

Jumlah Pohon (N)

Pada pesisir Tanjung Dewa memiliki parameter pohon dengan skor 1-5 yang tersebar di beberapa titik. Bagian depan umumnya didominasi oleh pohon *A.alba* diikuti jenis *E. agallocha* dengan skor 5 dengan kriteria jumlah pohon 1500 pohon/ha dengan sebaran merata (Gambar 3). Hal tersebut disebabkan karena gelombang kuat dan angin kencang yang juga merusak struktur pohon. Mangrove di pesisir Tanjung Dewa berdekatan dengan sungai kecil yang menjadi alur lalu lintas perahu, sehingga nelayan-nelayan menambatkan perahu mereka pada pohon mangrove yang membuat tegakan mangrove rusak. Namun pada wilayah bagian dalam memiliki skor 4 dan 5 yang disebabkan mangrove lebih terlindung karena kurangnya aktivitas manusia dan terlindung dari terjangan ombak.

Kehilangan tegakan mangrove akan memberikan dampak yang besar terhadap wilayah pesisir yang mengakibatkan luas

mangrove turut berkurang. Menurut Siburian dan Haba (2016) penurunan luas kawasan mangrove mengakibatkan terjadinya biodiversitas dan jasa lingkungan ekosistem mangrove menurun.



Gambar 3. Peta Hasil Klasifikasi Jumlah Pohon di Pesisir Tanjung Dewa

Permudaan (Np)

Parameter permudaan memiliki keterkaitan erat dengan tingkat pertumbuhan anakan atau pancang dan juga pertumbuhan semai. Parameter ini menjadi penting sebagai parameter kekritisitas karena dengan adanya anakan dan semai yang tumbuh maka mangrove tersebut dapat beradaptasi dengan baik.

Berdasarkan Gambar 4 diketahui bahwa permudaan di bagian depan didominasi oleh mangrove dengan skor 1 dan dibagian dalam skor 3. Pada wilayah depan umumnya ditemukan anakan dan pancang dari *A.alba* dan terdapat beberapa semai yang baru ditanam dengan jenis *A.alba* dan *R.apiculata* namun saat pengamatan berlangsung kondisinya sangat memprihatinkan dimana semai yang baru saja di tumbuh mengalami kerusakan akibat gelombang dan angin kencang.



Gambar 4. Peta Hasil Klasifikasi Permudaan di Pesisir Tanjung Dewa

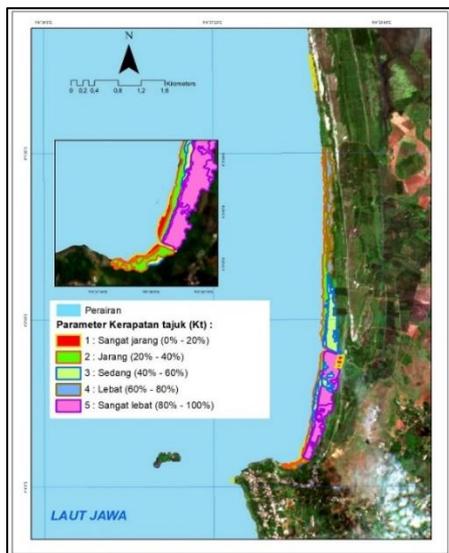
Kerapatan Tajuk (Kt)

Jenis mangrove mempengaruhi penggambaran tutupan tajuk karena adanya struktur tajuk yang bervariasi pada tegakan pohon. Pada jenis *Rhizophora* akan memiliki struktur tajuk yang berbentuk kerucut yang dapat menyebabkan kelompok jenis tersebut tumbuh dengan sangat rapat antar pohonnya dibandingkan pada jenis *Avicennia* yang berbentuk bulat dan menyebar. Sedangkan tutupan kanopi pada jenis *S. caseolaris* berbentuk mahkota namun menjuntai. Kompetisi dalam penyerapan sinar matahari terjadi pada mangrove yang tumbuh dewasa pada jenis *Sonneratia* dan *Avicennia* sehingga tutupan tajuk cenderung lebih rendah dibanding jenis lainnya meskipun ditemukan pada kondisi mangrove alami (LIPI, 2020).

Mangrove bagian depan pesisir Tanjung Dewa memiliki kerapatan tajuk dengan skor 1 yang artinya sangat jarang dengan didominasi oleh jenis *A. alba*. Hal ini dapat disebabkan karena bentuk tajuk dan juga struktur tegakan pohon yang rusak akibat faktor alam. Sedangkan mangrove bagian depan didominasi oleh jenis sedang pada bagian darat di dominasi oleh jenis *E. agallocha* dengan skor 4 berarti lebat dan skor 5 yang berarti sangat lebat seperti yang

terlihat pada Gambar 5. Mangrove bagian dalam memiliki bentuk tajuk yang cenderung mahkota yang tumbuh berdekatan sehingga tergolong lebat hingga sangat lebat.

Menurut LIPI (2020) kehilangan penutupan kanopi/tajuk mangrove dapat mempengaruhi keseimbangan jejaring makanan secara makro dan juga mengganggu metabolisme kimiawi yang terjadi di dalam substrat. Mangrove yang kehilangan kanopinya akan kehilangan kontribusi sebagai produsen dan meningkatkan penetrasi sinar matahari ke dalam hutan. Kehilangan kanopi juga mengancam habitat bagi biota dan fauna, serta keanekaragaman tumbuhan epifit dalam hutan. Pada tutupan yang cenderung padat atau lebat dapat mewakili kondisi mangrove yang sehat sedangkan pada mangrove yang telah mengalami deforestasi akan kehilangan penutupan kanopinya.



Gambar 5. Peta Hasil Klasifikasi Kerapatan Tajuk di Pesisir Tanjung Dewa

Lebar Jalur Hijau

Parameter lebar jalur hijau merupakan parameter kelima yang berkaitan dengan kekritisan lahan mangrove. Lebar jalur hijau dihitung dengan membandingkan jalur hijau yang seharusnya (130 x PPS)

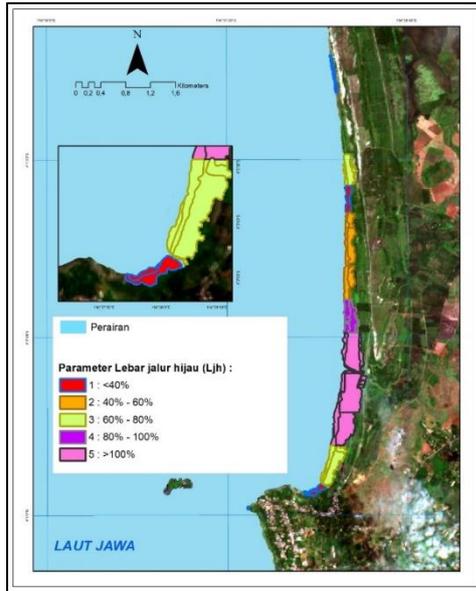
dengan jalur hijau yang terbentuk di lokasi kajian.

Garis warna hijau pada Gambar 6 menunjukkan jalur hijau yang seharusnya terbentuk sejauh 208 meter dari batas vegetasi terluar. Pesisir Tanjung Dewa memiliki nilai skor 1-5 (Gambar 7). Skor 1 didominasi pada mangrove bagian utara dan selatan dengan nilai <40%. Hal ini disebabkan rusaknya tegakan mangrove yang berdampak pada menipisnya jalur hijau akibat terjangan gelombang dan angin kencang. Substrat berpasir dibagian utara dapat menyebabkan abrasi sehingga lahan mangrove untuk tumbuh menjadi hilang. Sedangkan pada wilayah dalam mangrove memiliki skor 5 karena melebihi jalur hijau yang seharusnya terbentuk dengan nilai >100%. Hal ini dikarenakan masih kurangnya pemanfaatan mangrove karena letaknya yang tidak berdekatan dengan permukiman.

Menurut DLH Kalimantan Selatan (2018) adanya mangrove dengan ketebalan yang sangat besar di sepanjang pantai, cukup besar pengaruhnya dalam meredam gelombang maupun kecepatan arus. Mangrove tersebut dapat berfungsi sebagai perangkap sedimen, dengan hal ini akan menyebabkan sedimentasi yang cukup besar.



Gambar 6. Peta Hasil Klasifikasi Lebar Jalur Hijau (*Overlay dan Buffer*) di Pesisir Tanjung Dewa



Gambar 7. Peta Hasil Klasifikasi Lebar Jalur Hijau di Pesisir Tanjung Dewa

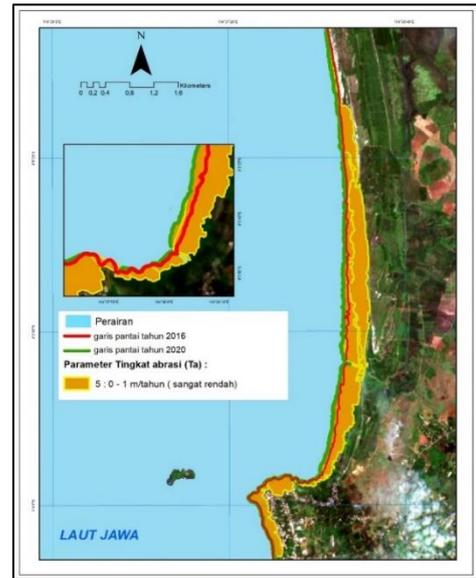
Tingkat Abrasi

Berdasarkan Gambar 8 diketahui bahwa garis yang berwarna merah merupakan batas vegetasi mangrove pada tahun 2016, terlihat mengalami pertambahan yang artinya kondisi tersebut mengalami sedimentasi. Tingginya masukan material baik dari sungai kecil disekitarnya maupun bawaan dari Laut Jawa membuat sedimentasi terbentuk di daerah tersebut.

Mangrove yang tumbuh di pesisir mampu mengikat sedimen di akarnya sehingga dapat menstabilkan sedimen yang masuk ke laut. Selain itu, mangrove juga berfungsi untuk mengurangi kelebihan unsur hara dan meredam bahan pencemar lain dari aktivitas yang ada di darat. Tingginya sedimentasi dapat menjadi tempat yang baik bagi mangrove tumbuh.

Menurut DLH Kalimantan Selatan (2018) kestabilan pantai akan sangat tergantung dari batuan penyusun pantai. Wilayah pesisir pantai dengan struktur penyusun pantai berpasir akan mengalami potensi abrasi yang cukup tinggi bila dibandingkan dengan pantai berbatu. Namun hal itu juga

dipengaruhi oleh tingkat sedimentasi yang tinggi.



Gambar 8. Peta Hasil Klasifikasi Tingkat Abrasi di Pesisir Tanjung Dewa

Status Lahan Kritis Mangrove

Peta tematik yang dihasilkan dari klasifikasi setiap parameter selanjutnya dilakukan *overlay* (tumpang susun) sehingga menghasilkan peta akhir berupa status kekritisan lahan mangrove. Penentuan kekritisan lahan mangrove di pesisir Tanjung Dewa dinilai dengan menjumlahkan nilai skor yang sudah dikali dengan bobot setiap parameter. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa lahan mangrove di pesisir Tanjung Dewa dengan status rusak berat sebesar 16,91 Ha, rusak sebesar 14,50 Ha sedangkan lahan yang tidak rusak sebesar 72,65 Ha dengan total luas kajian 102,38 Ha. Berikut merupakan peta sebaran lahan kritis mangrove di pesisir Tanjung Dewa, sebagaimana disajikan pada Gambar 8.



Gambar 8. Peta Sebaran Status Lahan di Pesisir Tanjung Dewa

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan perhitungan dari seluruh parameter didapatkan status kekritisan lahan mangrove dengan status rusak berat sebesar 16,91 Ha, rusak sebesar 14,50 Ha sedangkan lahan yang tidak rusak sebesar 72,65 Ha. Kerusakan mangrove di wilayah pantai akibat gelombang kuat dan angin kencang menjadi hal yang tidak dapat dihindari. Sedangkan kerusakan lahan mangrove yang terjadi di wilayah darat lebih disebabkan akibat alih fungsi lahan. Secara keseluruhan lahan mangrove di pesisir Tanjung Dewa dengan status tidak rusak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ucapkan terima kasih kepada keluarga, seluruh dosen yang pernah membimbing saya, terutama kepada Bapak Baharuddin, S.Kel., M.Si. dan Bapak Nursalam, S.Kel., M.S. Terima kasih juga kepada seluruh pihak yang membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung selama masa studi.

DAFTAR PUSTAKA

- [BIG]. Badan Informasi Geospasial. 2014. Peraturan Kepala Badan Informasi Geospasial No.3 Tentang Pedoman Teknis Pengumpulan dan Pengolahan Data Geospasial Mangrove. Cibinong. Jawa Barat.
- [DLH]. Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Selatan. 2018. Laporan Identifikasi Potensi Kerusakan Pantai dan Laut Provinsi Kalimantan Selatan. Kalimantan Selatan.
- [LIPI]. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. 2020. Modul Pelatihan Pemanfaatan Teknologi Dalam Monitoring Mangrove: Analisis Data Persentase Tutupan Kanopi Mangrove Dengan *Hemispherical Photography*. Pusat Pembinaan, Pendidikan, Dan Pelatihan & Pusat Penelitian Oseanografi. Cibinong.
- Departemen Kehutanan. 2005. Pedoman Inventarisasi dan Identifikasi Lahan Kritis Mangrove. Jakarta.
- Muzaki, F.K., Saptarini, D., Kuswytasari, N.D., dan Suliesetyoro, A. (2019). Menjelajah Mangrove Surabaya. *Lppm*, 53(9), 1689–1699.
- Ramayanti, L.A. Yuwono, D. B. Awaluddin, M. 2015. Pemetaan Tingkat Lahan Kritis Dengan Menggunakan Penginderaan Jauh Dan Sistem Informasi Geografi (Studi Kasus : Kabupaten Blora). *Jurnal Geodesi Undip*. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Siburian, Robert dan Haba, John. 2016. *Konservasi Mangrove dan Kesejahteraan Masyarakat*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia. Jakarta.