

# IDENTIFIKASI DAN STRUKTUR VEGETASI HUTAN MANGROVE DI DESA SIMPANG APAR KECAMATAN PARIAMAN UTARA KOTA PARIAMAN

(Identification and Structure of Mangrove Forest Vegetation at Simpang Apar Village  
North Pariaman district Kota Pariaman)

Hari Fernando dan Eni Kamal

Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Bung Hatta, Padang

Jl.Sumatera Ulak Karang Padang, 25133, Telp. (0751) 7051678-7052096, Fax (0751) 7055475

Email: 1710016211009@bunghatta.ac.id

## ABSTRACT

This study aims to identify types, structure and composition of mangrove forest vegetation. This research was conducted using the transect lines method. Has been identified plants on Simpang Apar village that had 8 families 10 species, namely 1) *Acanthaceae* with species *Acanthus ilicifolius*, 2) *Arecaceae* with species *Nypa fruticans*, 3) *Rhizophoraceae* with species *Rhizophora apiculata* and *R. mucronata*, 4) *Sonneratiaceae* with species *Sonneratia caseolaris*, 5) *Meliaceae* with species *Xylocarpus rumpii* and *X. Mekongensis*, 6) *Convolvulaceae* with species *Ipomea pes-caprae*, 7) *Guttiferae* with species *Calophyllum inophyllum* and 8) *Melastomataceae* with species *Melastoma candidum*, the dominant is *R. mucronata* with 123,45% (IVi).

Keywords: mangrove, identified, structure, composition

## PENDAHULUAN

Berdasarkan data konservasi dan keanekaragaman hayati laut direktorat jenderal pengelolaan ruang laut kementerian kelautan dan perikanan, luas hutan mangrove di Desa Simpang Apar adalah 6 hektar dengan tingkat kerusakan 80% [1].

Seiring meningkatnya jumlah penduduk, keberadaan hutan mangrove telah mengalami degradasi akibat pemanfaatan yang kurang tepat sehingga mengalami perubahan fungsi [2]. Salah satu ekosistem yang mengalami degradasi berada di wilayah Desa Simpang Apar, Kecamatan Pariaman Utara.

## METODE PENELITIAN



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

Dilakukan pendataan jenis mangrove di Desa Simpang Apar yang dihasilkan dari observasi secara langsung. Lokasi penelitian dibagi atas 3 stasiun. Stasiun 1 berada pada koordinat  $0^{\circ}35'53,89''$  LS,  $100^{\circ}06'29,93''$  BT, stasiun 2 pada koordinat  $0^{\circ}36'01,95''$  LS,  $100^{\circ}06'35,42''$  BT serta stasiun 3 pada koordinat  $0^{\circ}36'07,24''$  LS,  $100^{\circ}06'37,14''$  BT.

Dilakukan analisis data komposisi vegetasi mangrove menggunakan rumus Muner Dombois dan Ellenberg dalam [3], adapun rumusnya sebagai berikut:

$$\text{Kerapatan Relatif} = \frac{\text{Kerapatan suatu jenis}}{\text{Kerapatan semua jenis}} \times 100\%$$

$$\text{Frekuensi Relatif} = \frac{\text{Frekuensi suatu jenis}}{\text{Frekuensi semua jenis}} \times 100\%$$

$$\text{Dominasi Relatif} = \frac{\text{Dominasi suatu jenis}}{\text{Dominasi semua jenis}} \times 100\%$$

$$\text{Indeks Nilai Penting} = \text{KR} + \text{FR} + \text{DR}$$

Dalam menghitung jumlah Basal Area digunakan rumus yaitu:

$$\text{Basal Area} = \frac{\pi DBH^2}{4}$$

$$DBH = \frac{CBH}{\pi}$$

DBH = Diameter Breast High (diameter batang setinggi dada)

CBH = Circle Breast High (diameter batang setinggi dada)

Nilai  $\pi$  yang digunakan adalah 3,14.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari 8 famili 10 spesies yang ditemukan di daerah penelitian, 5 famili 6 spesies diantaranya berada pada plot pengamatan sedangkan 4 famili 4 spesies berada di luar plot pengamatan. Semua mangrove yang berada pada plot pengamatan masuk dalam kategori mangrove sejati yaitu 1) *Acanthaceae* spesies *A. ilicifolius*, 2) *Arecaceae* spesies *Nypa fruticans*, 3) *Rhizophoraceae* spesies *R. mucronata*, 4) *Sonneratiaceae* spesies *S. caseolaris*, dan 5) *Meliacea* spesies *X. Rumpii* dan *X. Mekongensis* [4]. Mangrove yang berada di luar plot pengamatan 3 famili 3 spesies diantaranya masuk dalam kategori mangrove ikutan yaitu 1) *Convolvulaceae* spesies *I. pes-caprae*, 2) *Guttiferae* spesies *C. inophyllum*, dan 3) *Melastomataceae* spesies *M. candidum*, sedangkan 1 famili 1 spesies lainnya merupakan mangrove sejati yaitu *Rhizophoraceae* spesies *R. apiculata*. Beberapa mangrove yang sama juga ditemukan di Kawasan Teluk Bungus Kota Padang yaitu dari famili *Rhizophoraceae* spesies *R. mucronata*, famili *Arecaceae* spesies *N. fruticans*, dan famili *Acanthaceae* spesies *A. ilicifolius* [5]. Beberapa jenis lainnya juga telah teridentifikasi pada hutan mangrove Kota Pariaman yaitu *A. aureum*, *A. corniculatum*, *B. gymnorhiza*, *C. mangas*, *C. tagal*, *H. tiliaceus*, *L. littorea*, *P. odoratissima*, dan *S. hydrophyllacea* [6].

Rata-rata indek nilai penting (INP) vegetasi mangrove di Desa Simpang Apar pada tingkat pohon yaitu spesies *X. rumpii* 51,07%, *X. mekongensis* 51,31%, *R. mucronata* 123,45% dan *S. caseolaris* 74,51%. Pada tingkat sapling yaitu spesies *X. rumpii* 62,59%, *X. mekongensis* 47,94%, dan *R. mucronata* 181,50%. Sedangkan pada tingkat seedling yaitu spesies *A. ilicifolius* 44,44%, *N. fruticans* 88,88% dan *R. mucronata* 66,66%. Terdapat perbedaan dengan hasil penelitian sejenis di Kota Pariaman dimana rata-rata INP paling tinggi pada tingkat pohon spesies *X. rumpii* (133,8%), tingkat sapling spesies *S. caseolaris* (46,19%), dan pada tingkat seedling spesies *R. mucronata* (66,32%) [7].

Ditemukan 3 jenis substrat yaitu 1)substrat berpasir, 2) substrat lumpur-berpasir dan 3) substrat berlumpur dengan substrat berlumpur lebih mendominasi.

## KESIMPULAN

Jumlah mangrove yang ada di Desa Simpang Apar Kecamatan Pariaman Utara Terdiri dari 8 famili 10 spesies. Spesies *R. mucronata* merupakan spesies yang mendominasi, ini terjadi karena spesies tersebut tumbuh subur pada substrat berlumpur.

## Saran

Agar masyarakat di Desa Simpang Apar selalu menjaga kelestarian ekosistem mangrove dan menata lebih bagus lagi kawasanya.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Konservasi dan Keanekaragaman Hayati Laut Direktorat Jenderal Pengelolaan Ruang Laut Kementerian Kelautan dan Perikanan., 2014. Data Kawasan Konservasi. <http://kkji.kp3k.kkp.go.id/index.php/basisdata-kawasan>. Diakses tanggal 4 Februari 2021.
- [2] Warpur, M., 2016. Struktur Vegetasi Hutan Mangrove Dam Pemanfaatannya Di Kampung Ababiadi Distrik Supiori Selatan Kabupaten Supiori. *Biodjati Vol 1 No 1*, 19-26.
- [3] Mendorfa, S., Kamal, E dan Lasibani, S.M., 2014. Struktur Vegetasi Mangrove di Kawasan Pesisir Desa Lasara Sawo Kecamatan Sawo Kabupaten Nias Utara Provinsi Sumatera Utara. Universitas Bung Hatta. Padang.
- [4] Noor, Y. R., Khazali, M., dan Suryadiputra, I. N. N., 2012. *Panduan Pengenalan Mangrove di Indonesia*. Bogor: Ditjen PHKA/WI/IP.
- [5] Putra, A., Arman, A., Yusran, R., Hasmira, M, H., Kamal, E., dan Razak, a., 2021. Spesies dan Karakteristik Tumbuhan Ekosistem Mangrove Berdasarkan Hasil Survei di Kawasan Teluk Bungus-Padang Bungus-Padang. *Jurnal Kependudukan dan Pembangunan Lingkungan Vol 2 No 1*, 9-18.
- [6] Leilani, I., Rizki., Sari, T, M., dan Sari, D, M., 2017. Studi Etnobotani pada Hutan Mangrove di Kota Padang dan Pariaman. *BioScience Vol 1 No 2*, 87-91.
- [7] Suryani, N., 2018. Kajian Ekosistem Mangrove Di Muara Sungai Batang Mangguang Kecamatan Pariaman Utara Kota Pariaman Provinsi Sumatera Barat. *Geografi vol 10 no 2*, 144-156.