

- VEGETATION - ADLN - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

- MANGROVE SWARTS

20
2003/06
219
5

STRUKTUR KOMUNITAS VEGETASI MANGROVE PANTAI ABRASI LOHGUNG BRONDONG DI KABUPATEN LAMONGAN

SKRIPSI



HANS WANGASAL

**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2003**

STRUKTUR KOMUNITAS VEGETASI MANGROVE PANTAI ABRASI LOHGUNG BRONDONG DI KABUPATEN LAMONGAN

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Sains
Bidang Biologi pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Airlangga Surabaya**

Oleh:

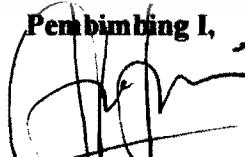
HANS WANGASAL

NIM. 089911939

Tanggal Lulus: 7 Agustus 2003

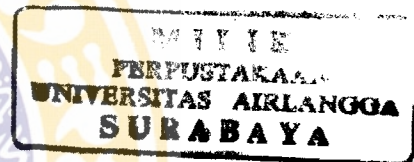
Disetujui Oleh:

Pembimbing I,


Drs. Moch. Affandi, M. Si.
NIP. 131 933 019

Pembimbing II,


Dra. Thin Soedarti, CESA
NIP. 131 011 699



LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : **Struktur Komunitas Vegetasi Mangrove Pantai
Abrasi Lohgung Brondong di Kabupaten
Lamongan**

Penyusun : **Hans Wangasal**

No. Induk : **089911939**

Tanggal Ujian : **7 Agustus 2003**

Disetujui Oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,


Drs. Moch. Affandi, M. Si.
NIP. 131 933 019


Dra. Thin Soedarti, CESA
NIP. 132 011 699

Mengetahui:

**Dekan Fakultas MIPA
Universitas Airlangga**

**Ketua Jurusan Biologi
FMIPA Universitas Airlangga**


Drs. H. A. Latief Burhan, M. S.
NIP. 131 286 709


Dra. Rosmanida, M. Kes.
NIP. 131 126 075

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Judul : **Struktur Komunitas Vegetasi Mangrove Pantai
Abrasi Lohgung Brondong di Kabupaten
Lamongan**

Penyusun : **Hans Wangasal**

No. Induk : **089911939**

Tanggal Ujian : **7 Agustus 2003**

**Naskah skripsi ini telah diperbaiki sesuai saran-saran dalam forum
ujian**

Ditetujui Oleh:

Penguji I,



Drs. Moch. Affandi, M. Si.
NIP. 131 933 019

Penguji II,



Dra. Thin Soedarti, CESA
NIP. 132 011 699

Penguji III,

Penguji IV,



Drs. H. A. Latief Burhan, M. S.
NIP. 131 286 709

Drs. Win Darmanto, M. S., Ph.D
NIP. 131 653 741

Hans Wangasal, 2003, **Struktur Komunitas Vegetasi Mangrove Pantai Abrasi Lohgung Brondong di Kabupaten Lamongan**. Skripsi ini di bawah bimbingan Drs. Moch. Affandi, MSi; dan Dra. Thin Soedarti, CESA. Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Airlangga, Surabaya.

ABSTRAK

Penelitian tentang struktur komunitas vegetasi mangrove telah dilakukan di pantai abrasi Lohgung Brondong di Kabupaten Lamongan. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui struktur komunitas dan pola zonasi vegetasi mangrove pada pantai tipe abrasi.

Metode analisis vegetasi menggunakan transek kuadrat, dengan cara membuat garis transek yang tegak lurus garis pantai dari laut ke arah darat. Sepanjang garis transek dibuat plot-plot dengan ukuran 10 x 10 meter. Setiap tegakan di dalam plot diidentifikasi spesiesnya, diukur diameter batangnya dan dihitung jumlahnya kemudian dianalisis indeks nilai pentingnya. Nilai penting didapatkan berdasarkan penjumlahan nilai relatif dari kerapatan, frekuensi dan dominansi. Indeks diversitas diperoleh dengan menggunakan rumus Shannon Weaver. Pola zonasi dideskripsikan melalui perubahan komposisi jenis mangrove dari laut ke arah darat.

Hasil penelitian menunjukkan adanya enam jenis vegetasi mangrove yang terdiri dari tiga famili berbeda, masing-masing adalah *Sonneratia caseolaris* dari famili Sonneratiaceae, *Rhizophora apiculata*, *Rhizophora stylosa*, *Ceriops tagal*, dan *Bruguiera gymnorrhiza* dari famili Rhizophoraceae serta *Xylocarpus sp.* dari famili Meliaceae. Jenis mangrove yang mempunyai nilai penting tinggi ada tiga yaitu, *Rhizophora apiculata* (92,8%), *Rhizophora stylosa* (65,8%) dan *Sonneratia caseolaris* (63,8%). Pola zonasi yang jelas teramati dari arah laut ke darat secara berturut-turut adalah *Sonneratia caseolaris*, *Rhizophora apiculata*, *Rhizophora stylosa* dan spesies yang menempati zona paling dalam adalah *Ceriops tagal*. Dari hasil analisis data didapatkan bahwa indeks diversitas jenis pada pantai ini termasuk dalam kategori yang rendah.

Kata kunci : mangrove, Lamongan, pantai abrasi, diversitas, zonasi

Hans Wangasal, 2003, **The Structure of Mangrove Vegetation Community in Abrasion Coastal at Lohgung Brondong Lamongan**. Script were counseled by Drs. Moch. Affandi, Msi; and Dra. Thin Soedarti, CESA Departement of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Airlangga University Surabaya.

ABSTRACT

The study of the structure of mangrove vegetation community was done in abrading coastal at Lohgung Brondong Lamongan, East Java. This study aims to know the community structure and the pattern of mangrove vegetation zone on the abrading coastal type.

The vegetation analyses using the square transect method. Plots with the size of 10 x 10 meter are made along the transect line. Every trees in the plot then identified for the species, measured the diameter of the trunk and then analyzed to obtain the important value. The important value are the sum of relative value from density, frequency and domination. The diversity index are obtained using the Shannon Weaver method. The zone pattern could be seen from the changes of the species composition of the mangrove vegetation from the ocean to the land.

The result of the study showed there were six mangroves species from three different families, namely *Sonneratia caseolaris* from Sonneratiaceae; *Rhizophora apiculata*, *Rhizophora stylosa*, *Ceriops tagal*, *Bruguiera gymnorrhiza* from Rhizophoraceae; and *Xylocarpus sp* from Meliaceae. There were three types of mangrove which have high important value, which are *Rhizophora apiculata* (92.8%), *Rhizophora stylosa* (65.8%) and *Sonneratia caseolaris* (63.8%) The cleared zone pattern which showed from the ocean to the land respectively were *Sonneratia caseolaris*, *Rhizophora apiculata*, *Rhizophora stylosa* and the species lives in the deepest zone *Ceriops tagal*. The result of the research said that the index of variety of the species at the coast include in low category.

Key words : mangrove, Lamongan, coastal abration, diversity, zone pattern.