

LAPORAN PENELITIAN

I – MHERE
TAHUN ANGGARAN 2012



KOMPOSISI DAN STRUKTUR VEGETASI TUMBUHAN MANGROVE ASOSIASI
DI KAWASAN PESISIR KWANDANG KABUPATEN GORONTALO UTARA
DAN KAWASAN PESISIR MANANGGU KABUPATEN BOALEMO

OLEH :

Tim Peneliti :

1. Prof. DR. RAMLI UTINA, M.Pd
2. ABUBAKAR SIDIK KATILI, S.Pd, M.Sc
3. Drs. MUSTAMIN IBRAHIM, M.Si

JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

2012

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Penelitian : Komposisi dan Struktur Vegetasi Tumbuhan Mangrove Asosiasi
Di Kawasan Pesisir Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara Dan Kawasan
Pesisir Mananggu Kabupaten Boalemo
2. Ketua Peneliti
 - a. Nama Lengkap: : Prof.DR. Ramli Utina, M.Pd
 - b. Jenis Kelamin : Laki-laki
 - c. NIP/NIDN : 19550408 198111 1001/0004085507
 - d. Jabatan Struktural : -
 - e. Jabatan Fungsional : Guru Besar Ekologi dan Lingkungan Hidup
 - f. Fakultas/Jurusan : FMIPA/Biologi
 - g. Pusat Penelitian : Lemlit UNG
 - h. Alamat : Jl. Jenderal Sudirman No. 6 Kota Gorontalo
 - i. Telpon/fax : -
 - j. Alamat rumah : Jl. Pangeran Hidayat Gorontalo.
 - k. Telpon/fax/email : ramliutina@yahoo.com
3. Jangka waktu penelitian : 6 bulan
4. Pembiayaan : Dana IMHERE Jurusan Biologi FMIPA UNG
Jumlah biaya : Rp 30,000,000.00

Gorontalo, November 2012

Mengetahui,

Dekan Fakultas MIPA

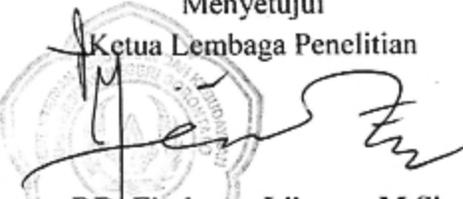

Prof. DR. H. Ewie Hulukati, M.Pd
NIP. 196005301986032001

Ketua Tim Peneliti,


Prof. DR. Ramli Utina, M.Pd
NIP : 195504081981111001

Menyetujui

Ketua Lembaga Penelitian


DR. Fitriyane Lihawa, M.Si
NIP. 19691209 199303 2 001

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| LEMBAR IDENTITAS | iii |
| ABSTRAK | iv |
| ABSTRACT | v |
| DAFTAR ISI | vi |
| DAFTAR TABEL | viii |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| DAFTAR LAMPIRAN | xi |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | 10 |
| A. Latar Belakang | 10 |
| B. Rumusan Masalah | 11 |
| C. Tujuan Penelitian | 12 |
| D. Urgensi Penelitian | 12 |
| | |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 15 |
| A. Ekosistem Mangrove | 15 |
| B. Mangrove Sejati | 16 |
| C. Mangrove Asosiasi | 16 |
| D. Zonasi Mangrove | 17 |
| E. Faktor-Faktor Lingkungan Pada Ekosistem Mangrove | 19 |
| | |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | 21 |
| A. Metode Penelitian | 21 |
| B. Alat dan Bahan | 21 |
| C. Prosedur Kerja | 21 |
| D. Analisis Data | 22 |
| | |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 26 |
| A. Deskripsi Lokasi Penelitian | 26 |
| 1. Kawasan Pesisir Mananggu | 26 |
| 2. Kawasan Pesisir Kwandang | 28 |
| B. Struktur Vegetasi Mangrove Asosiasi di Kawasan Pesisir Kwandang dan Pesisir Mananggu | 29 |
| 1. Klasifikasi Spesies Tumbuhan Penyusun Vegetasi Mangrove Asosiasi | 29 |
| 2. Struktur Vegetasi Mangrove dan nilai Penting Vegetasi Mangrove Asosiasi di Kawasan Pesisir Kwandang | 42 |
| 3. Ordinasasi Vegetasi Mangrove Asosiasi di Pesisir Mananggu dan Pesisir Kwandang | 47 |
| C. Pembahasan | 49 |

ABSTRAK

Mangrove asosiasi adalah tumbuhan yang dapat beradaptasi dan memberikan toleransi terhadap faktor lingkungan yang secara ekologis tergolong ekstrim di kawasan pesisir yakni kadar salinitas yang tinggi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi menyangkut spesies mangrove asosiasi dalam hal komposisi spesies dan struktur vegetasinya sehingga dapat mendukung dalam pengelolaan dan pemanfaatan ekosistem mangrove asosiasi. Metode penelitian menggunakan metode survey pada 2 lokasi yakni pesisir Kwandang dan pesisir Mananggu. Setiap lokasi dibuat transek yang tegak lurus dari garis pantai ke arah darat, pada setiap transek dibuat 6 buah plot yang diletakan pada bagian kanan dan kiri secara berselang, sehingga jumlah plot dari ke 4 stasiun adalah 24 plot. Plot yang dibuat berukuran 10 x 10 m². Parameter faktor lingkungan yang diukur meliputi, salinitas tanah, pH tanah, tekstur tanah dan kelembaban udara. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan dilakukan perhitungan parameter vegetasi dan perhitungan ordinasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa di kawasan pesisir Kwandang dan Pesisir Mananggu ditemukan 19 spesies Mangrove Asosiasi, yaitu; *Derris trifoliata*, *Clerodenron inerme*, *Spinifex litoreous*, *Ipomoea pes-caprae*, *Pongamia pinnata*, *Sesuvium portulacastrum*, *Vitex ovate*, *Pluchea indica* L., *Canavalia maritime*, *Passiflora feotida*, *Cyathula prostrata* (L.), *Morinda citrifolia* L., *Terminalia catapa*, *Scaevola taccada*, *Stachytarpheta jamaicensis*, *Calotropis gigantean*, *Pinus merkusii*, *Dalbergia latifolia* Roxb, dan *Thespesia populnea*. Terdapat perbedaan nilai-nilai parameter vegetasi mangrove asosiasi serta adanya perbedaan pola formasi pada pesisir Kwandang dan pesisir Mananggu. Terdapat perbedaan faktor lingkungan mikro yakni salintas tanah, pH tanah, tekstur tanah dan kelembaban udara pada kedua lokasi.

Kata kunci : *Mangrove asosiasi, struktur vegetasi, kawasan pesisir.*