

230/Ilmu Perikanan
BUDIDAYA PERAIRAN

LAPORAN AKHIR



**KEANEKARAGAMAN BIOTA PADA EKOSISTEM BANYUURIP
MANGROVE CENTER KECAMATAN UJUNG PANGKAH KABUPATEN
GRESIK**

TIM Peneliti :

Ir. MARIA AGUSTINI, MSi NIDN 0723086401

UNIVERSITAS DR. SOETOMO

2018

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul : Keanekaragaman Biota Pada Ekosistem Banyuurip Mangrove Center Kecamatan Ujung Pangkah Kabupaten Gresik
2. Ketua Peneliti
- a. Nama Lengkap dengan gelar : Ir. Maria Agustini, M.Si.
 - b. Pangkat/Gol/NPP : Penata/III-d/ 89.01.1.052
 - c. Jabatan Fungsional : Lektor
 - d. Pengalaman penelitian : terlampir dalam CV
 - e. Program Studi/Jurusan : Budidaya Perairan/Perikanan
 - f. Fakultas : Pertanian
 - g. Alamat Rumah/HP : Mutiara Citra Asri C-6/10 Candi- Sidoarjo
 - h. E-mail : mariaagustini2017@gmail.com
3. Jumlah Tim Peneliti : 1 (satu) orang

Anggota peneliti (1)

- a. Nama lengkap dengan gelar :
 - b. Pangkat/Gol/NPP :
 - c. Jabatan Fungsional/Struktural :
4. Lokasi Penelitian : Kecamatan Ujung Pangkah Kabupaten Gresik
5. Jangka Waktu Penelitian : 1 bulan
6. Biaya Penelitian : Tiga juta lima ratus ribu rupiah
- a. Dana Hibah Penelitian Unitomo : Rp. -
 - b. Dana Mandiri : Rp3.000.000 ,-

Dekan Fakultas Pertanian



Surabaya, 5 Januari 2018

Ketua Peneliti

Ir. Maria Agustini, M.S
NPP.89.01.1.052

Menyetujui

Ketua Lembaga Penelitian



KEANEKARAGAMAN BIOTA PADA EKOSISTEM BANYUURIP
MANGROVE CENTER KECAMATAN UJUNG PANGKAH KABUPATEN

GRESIK

Maria agustini

Program Studi Budidaya Perairan, Jurusan Perikanan, Fakultas Pertanian

Universitas Dr. Soetomo

RINGKASAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2017 tanggal 6 sampai 20. Lokasi penelitian di Banyuurip Mangrove Center Kecamatan Ujung Pangkah Kabupaten Gresik.

Hutan bakau atau disebut juga hutan mangrove adalah hutan yang tumbuh di air payau dan dipengaruhi oleh pasang surut air laut. Hutan ini tumbuh khususnya di tempat tempat di mana terjadi pelumpuran dan akumulasi bahan organik. Baik di teluk-teluk yang terlindung dari gemburan ombak, maupun di sekitar muara sungai di mana air melambat dan mengendapkan lumpur yang dibawa dari hulu.

Ekosistem hutan bakau bersifat khas, baik karena adanya pelumpuran yang mengakibatkan kurangnya abrasi tanah, salinitas tanahnya yang tinggi, serta mengalami daur penggenangan oleh pasang surut air laut. Hanya sedikit jenis tumbuhan yang bertahan hidup di tempat ini, dan jenis-jenis ini kebanyakan bersifat khas hutan bakau karena telah melewati proses adaptasi dan colusi.

Ekosistem mangrove merupakan mintakat pasut dan mintakat supra pasut dari pantai berlumpur dan teluk, goba dan estuary yang didominasi tumbuh-tumbuhan yang hidup di air asin, berpokok dan beradaptasi tinggi, yang berkaitan dengan anak sungai, rawa, banjir, bersama-sama dengan populasi tumbuh-tumbuhan dan hewan.

Ekosistem mangrove terdiri dari dua bagian, bagian daratan dan bagian perairan. Bagian perairan juga terdiri dari dua bagian yaitu tawar dan laut. Ekosistem mangrove sangat produktif, rapuh dan penuh sumberdaya. Sebagai ekosistem yang mendapat subsidi energi karena arus pasut banyak membantu dalam menyebarkan zat-zat hara.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keanekaragaman biota dalam ekosistem mangrove Banyuurip Mangrove Center dan juga untuk mengetahui kelayakan ekosistem untuk langkah pengembangan konservasi budidaya komoditas perikanan juga bidang pariwisata.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dan data sekunder sebagai pendukung. Metode penelitian survey dengan cara observasi langsung di lapangan yaitu pengamatan dan pencatatan sesuatu obyek dengan sistematis fenomena yang diselidiki. Data primer meliputi pengamatan, survey lapangan. Sedangkan data sekunder dilakukan dengan cara wawancara dan menggunakan data dari pengelola Banyu Urip Mangrove Center Kecamatan Ujung Pangkah Kabupaten Gresik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa biota laut yang ada dilokasi antara lain Ikan Bleko, Sumping, kepiting, udang putih, kerang darah, kerang hijau, ikan Keting, kerang Batu. Sedangkan jenis unggas yang banyak populasinya adalah burung kuntul.

Observasi di lapangan terdapat juga tanaman mangrove dengan berbagai jenis antara lain *Rhizophora Sp.*, *Bruguiera Sp.*, *Avicennia Sp.* Yang tertanam disepanjang pantai dan berfungsi sebagai penahan dalam abrasi pantai.

Pengembangan tanaman mangrove sudah mulai dilakukan dengan melakukan pembibitan mangrove secara alami yaitu berasal dari buah mangrove yang sudah siap untuk bibit mangrove, yang dilakukan oleh pengelola Banyu Urip Mangrove Center (BMC). Terdapat juga pengembangan cemara udang, dilakukan dengan cara sederhana yaitu dengan pengambilan biji buah cemara udang yang sudah matang, dengan ciri-ciri antara lain kulit buahnya hijau kekuningan dan sudah merekah di ujung buahnya.

Pengembangan kerang hijau juga terdapat di lokasi penelitian, dengan cara budidaya kerang hijau menggunakan berbagai metode yaitu metode tancap, metode rakit apung dan metode rakit tancap.

Ekosistem lautnya memiliki tingkat keanekaragaman hayati yang tinggi sehingga memiliki tingkat ketahanan yang baik terhadap species invasive.

Tekstur tanah di lokasi penelitian adalah liat dan berlumpur (untuk di pantai) sedangkan di daratan berpasir. Ke dua sifat tekstur tanah ini sangat cocok untuk pengembangan budidaya kerang hijau dan mangrove serta cemara udang.

Kata Kunci : Keanekaragaman, Biota, Cemara Udang, Mangrove, Budidaya

DAFTAR ISI

LEMBAR IDENTITAS DAN PENGESAHAN.....	ii
RINGKASAN	iii
DAFTAR ISI	v
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Lingkup Kegiatan Penelitian.....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Sejarah Mangrove Banyuurip	3
2.2. Budidaya Kerang Hijau	4
2.3. Budidaya Kerang Darah	9
2.4. Pengelolaan Budidaya Kerang Hijau dan Kerang Darah	13
2.5. Mangrove	17
2.6. Cemara Udang	22
2.7. Tekstur Tanah Laut	26
III. TUJUAN DAN MANFAAT.....	29
3.1. Tujuan	29
3.2. Manfaat	29
IV. METODE PENELITIAN	30
4.1. Tempat dan Waktu	30
4.2. Metode	30
4.3. Prosedur Penelitian	30
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	32

VI.KESIMPULAN DAN SARAN	41
6.1.Kesimpulan	41
6.2.Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	43



YAYASAN PENDIDIKAN
CENDEKIA UTAMA
UNIVERSITAS DR. SOETOMO
LEMBAGA PENELITIAN

Jl. Semolowaru 84 Surabaya, 60118 Telp. (031) 5925970, 5924452, Fax. (031) 5938935
website: <http://unitomo.ac.id> Email: lemit@unitomo.ac.id

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ir. Maria Agustini, M.Si
NIDN : 0723086401
Pangkat / Golongan : Lektor III-D
Jabatan Fungsional : Peneta Tingkat I

Dengan ini menyatakan bahwa laporan hasil penelitian saya dengan judul :

KEANEKARAGAMAN BIOTA PADA EKOSISTEM BANYU URIP MANGROVE
CENTER KECAMATAN UJUNG PANGKAH KABUPATEN GRESIK.

Yang diusulkan dalam Penelitian Mandiri Universitas Dr. Soetomo **Bersifat Original**.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui,
Ketua Lembaga Penelitian



(Dr. Sri Utami Ady, SE,MM)
NPP.: 94.01.1.170

Surabaya, 05 Januari 2018
Yang Menyatakan,



(Ir. Maria Agustini, M.Si)
NPP.: 89.01.1.052