

TIDAK DIPINJAMKAN KELUAR

STUDI KEANEKARAGAMAN ALGA LAUT MAKROBENTIK DI
PANTAI PASIR PUTIH SITUBONDO SEBAGAI MODEL
PEMBELAJARAN BIOSISTEMATIKA

SKRIPSI



MILIK PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JEMBER



Oleh :

Sriyati

NIM. BIC195124

Asal :	Hadiah	Klasifikasi
	Pembelian	589.45
Terima Tgl:	12 JUN 2000	SRI
No. Induk :	PTI 2000-10-273	S 1021

S

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS JEMBER

2000

MOTTO

"Dan Dialah, Allah yang menundukkan lautan (untukmu), agar kamu dapat memakan dari padanya daging yang segar (ikan), dan kamu mengeluarkan dari lautan itu perhiasan yang kamu pakai, dan kamu melihat bahtera berlayar padanya, dan supaya kamu mencari (keuntungan) dari karunia-Nya, dan supaya kamu bersyukur. (QS. An Nahl : 14)

PERSEMBAHAN

Sesuatu yang sederhana dan terbatas ini hanyalah langkah awal sebagai persembahan bagi:

1. Ayahanda dan Ibunda tercinta yang dengan tulus telah memberikan kasih sayang, bimbingan serta mengiringi setiap langkahku dengan doa
2. Mas Siswoyo yang telah mengorbankan waktu dan tenaga demi studiku
3. Guru dan Almamaterku tercinta

PENGAJUAN

Studi Keanekaragaman Alga Laut Makrobentik Di Pantai Pasir Putih Situbondo
Sebagai Model Pembelajaran Biosistemika

Skripsi


Diajukan untuk dipertahankan didepan tim penguji guna memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan program pendidikan Sarjana Strata I Program Studi Pendidikan
Biologi Jurusan Pendidikan MIPA pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Oleh :


Nama Mahasiswa : SRIYATI
NIM : BICI95124
Angkatan Tahun : 1995
Daerah Asal : Situbondo
Tempat dan Tanggal Lahir : Situbondo, 9 November 1976
Jurusan/Program Studi : P. MIPA/ P. Biologi

Disetujui

Pembimbing I


(Drs.Dwi Margono M.Pd,M.Ed.)

Pembimbing II


(Drs. M. Inron Rosyidi M.Sc.)

PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan tim penguji dan diterima oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Dipertahankan Pada:

Hari : Sabtu

Tanggal : 29 April 2000

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua



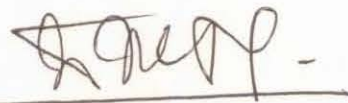
Drs. Supriyanto M.Si.

Sekretaris



Drs. M. Imron Rosyidi M.Sc.

Anggota I



Drs. Dwi Margono M.Pd. M.Ed.

Anggota II



Ir. Imam Mudakir M.Si.

Mengetahui

Dekan,




Drs. Soekardjo, BW

NIP. 130 287 101

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan hidayahNya kami dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Tertulis (skripsi) sebagai syarat guna menyelesaikan Program Sarjana (S1) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penulisan Karya Ilmiah Tertulis ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, baik bantuan moril maupun materiil, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.
3. Ketua Program Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.
4. Drs. Dwi Margono M.Pd, M.Ed. selaku dosen pembimbing I.
5. Drs. M. Imron Rosyidi M.Sc. selaku dosen pembimbing II.
6. Drs. Suratno M.Si yang turut membantu penyelesaian tugas akhir ini.
7. Teman-teman sekampung yang telah mengorbankan waktu untuk membantu saat penelitian di Pasir Putih.
8. Teman-teman di kost-an Kaldelas, terutama Hanik yang siap membantuku setiap saat.
9. ARBISOLI (arek biologi songo limo) semoga hubungan tetap terjaga baik.

Semoga amal baik yang telah diberikan mendapat pahala dari Allah SWT.

Jember, April 2000

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN MOTTO	i
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	ii
HALAMAN PENGAJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
ABSTRAK.....	xi
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Definisi Operasional.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Alga Laut Makrobentik	5
2.1.1 Karakteristik	5
2.1.2 Habitat	5
2.2 Klasifikasi.....	5
2.2.1 Divisi Chlorophyta.....	6
2.2.2 Divisi Phaeophyta.....	6

2.2.3 Divisi Rhodophyta.....	6
2.3 Sistem Reproduksi.....	7
2.4 Faktor-Faktor Lingkungan.....	9
2.5 Model Pembelajaran/Model Instruksional	10
2.6 Merumuskan Tujuan Pembelajaran.....	13
III. METODE PENELITIAN	14
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	14
3.2 Alat dan Bahan	14
3.3 Metode Penelitian.....	14
3.4 Teknik Analisis Data	15
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1 Hasil penelitian	17
4.1.1 Diskripsi Alga Laut Makrobentik.....	17
4.1.2 Komposisi Alga Laut Makrobentik.....	21
4.1.3 Jenis Alga Laut Makrobentik Yang Dominan di Daerah Pasang Surut Pantai Pasir Putih Situbondo	22
4.2 Pembahasan	23
4.2.1 Komposisi dan Dominasi Alga Laut Makrobentik di Pantai Pasir Putih Situbondo.....	23
4.2.2 Distribusi Alga Laut Makrobentik.....	24
4.2.3 Alga Laut Makrobentik di Pantai Pasir Putih Situbondo Sebagai Model Pembelajaran Biosistematika.....	25
V. SIMPULAN DAN SARAN.....	32
5.1 Simpulan.....	32
5.2 Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	35

DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
1	Klasifikasi Alga Laut Makrobentik Yang Ditemukan di Pantai Pasir Putih Situbondo.....	21
2	Harga Beberapa Parameter Mengenai Kerapatan Mutlak (KM), Kerapatan Relatif (KR), Frekuensi Mutlak (FM), Frekuensi Relatif (FR), Dominasi Mutlak (DM), Dominasi Relatif (DR), Indeks Nilai Penting (INP).....	22

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
1	Tipe Daur Hidup Reproduksi Seksual Haplobiontik.....	7
2	Tipe Daur Hidup Reproduksi Seksual Haplobiontik Diploid.....	8
3	Tipe Daur Hidup Reproduksi Seksual Diplobiontik.....	8
4	Desain Sistem Instruksional Kaufman.....	11

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Halaman
1	Matrik Penelitian.....	35
2	Data Penutupan Tajuk Alga Laut Makrobentik.....	36
3	Data Jumlah Total Individu dan Penutupan Tajuk Alga Laut Makrobentik.....	41
4	Foto Penelitian.....	42
5	Peta Desa Pasir Putih.....	45
6	Gambar Skematis Daerah Penelitian di Pantai Pasir Putih Situbondo.....	46
7	Surat Permohonan Ijin Penelitian dari Fakultas.....	47
8	Surat Keterangan Ijin Penelitian dari Kepala Desa Pasir Putih.....	48
9	Lembar Konsultasi Penyusunan Skripsi.....	49

ABSTRAK

Sriyati, Desember, 1999, Studi Keanekaragaman Alga Laut makrobentik di Pantai Pasir Putih Situbondo Sebagai Model pembelajaran Biosistematika
Skripsi, Program Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Pembimbing (1) Drs. Dwi Margono, M.Pd, M.Ed.

(2) Drs. M. Imron Rosyidi, M.Sc.

Guru yang kompeten harus dapat menyediakan sumber belajar bagi siswa. Penyediaan sumber belajar antara lain pemanfaatan Pantai Pasir Putih Situbondo berkenaan dengan keanekaragaman alga lautnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi alga laut makrobentik, jenis yang mendominasi, dan rumusan-rumusan model pembelajaran biosistematika. Pengambilan sampel menggunakan metode kuadrat dengan teknik pengambilan sampel secara *blocking sampling*. Data diambil dengan cara mengundi untuk menentukan 5 plot yang akan dijadikan unit petak contoh dari 10 plot pada setiap transek. Penelitian dilakukan di Pantai Pasir Putih Situbondo saat surut maksimal antara bulan Juli sampai Agustus 1999. Jenis-jenis alga laut makrobentik yang ditemukan diidentifikasi dengan foto atau gambar, kemudian data yang telah terkumpul digunakan untuk menentukan nilai-nilai parameter guna mengetahui jenis yang mendominasi. Sedangkan rumusan model pembelajarannya menggunakan kriteria dari Suparman dan Mager. Hasil Penelitian menunjukkan ada 21 spesies yang ditemukan, masing-masing 8 divisi Chlorophyta, 6 dari divisi Rhodophyta, dan 7 dari divisi Phaeophyta. *Neomeris sp* adalah spesies dominan, sedangkan *Sargassum vulgare* menjadi spesies kodominan. Sebagai model pembelajaran biosistematika, menggunakan metode karya wisata dengan prosedur pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran khusus yang efisien.

Kata Kunci: Keanekaragaman, Alga Laut Makrobentik, Pantai Pasir Putih Situbondo, Model Pembelajaran Biosistematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Aslan, L.M. 1991. *Budidaya Rumpun Laut*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Bold, H.C and M.J Wynne. 1985. *Introduction to The Algae*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs.
- Cox, G.W. 1974. *Laboratory Manual of General Ecology*. Iowa: W.M.C. Brown Company Publisher, Dubuque.
- Davies, K.I. 1991. *Pengelolaan Belajar*. Jakarta Utara: CV Rujawali.
- DepDikBud. 1995. *Garis-Garis Besar Program Pengajaran*. Jakarta.
- Kadi, A dan Wanda, S.A. 1988. *Rumput Laut (Algae)*. Jakarta: Pusat penelitian dan Pengembangan Oseanologi, LIPI.
- Mariyani, S.S. 1985. *Pengajaran Biologi Secara Individual*. Jakarta: UI Press.
- Naughton, S.J dan Larry, L.W. 1998. *Ekologi Umum*. Yogyakarta: Gadjah mada University Press.
- Nybakken, J.W. 1992. *Biologi Laut, Suatu Pendekatan Ekologis*. Jakarta: PT Gramedia.
- Popham dan Evi. 1992. *Teknik Mengajar Eecara Sistematis*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Prihatin, Y. 1994. *Studi Analitik Pantai Pasir Putih Situbondo Sebagai Laboratorium Alam Biologi*. Jember: Departemen P & K RI UNEJ.
- Roestiyah, NK. 1994. *Masalah Pengajaran Sebagai Suatu Sistem*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sardiman, A.M. 1996. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Setiadi, D. 1989. *Penentuan Praktikum Ekologi*. Bogor: Departemen P & K Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Pusat antar Universitas Ilmu Hayat Institut Pertanian.
- Soekartawi, Suhardjono, Hartono, T, dan A. Ansharullah. 1995. *Meningkatkan Rancangan Instruksional*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.

- Sudarmadji. 1994. *Buku Kerja Studi Lapangan Botani Tumbuhan Rendah di Taman Nasional Baluran, Banyuwangi*. Jember: Program Pendidikan Biologi, FKIP Universitas Jember.
- Suparman, A. 1991. *Desain Instruksional*. Jakarta: Departemen P & K Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Wijaya, C dan T. Rusyan. 1992. *Kemampuan Dasar Guru dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.