

**INVENTARISASI FLORA PENYUSUN VEGETASI MANGROVE DI
SUNGAI AS PRIMER KECAMATAN BANYUASIN II DAN
SUMBANGANNYA PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI SMA**

Skripsi oleh

Kuwati

Nomor Induk Mahasiswa 06111009004

Program Studi Pendidikan Biologi

Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDERALAYA
2015**

**INVENTARISASI FLORA PENYUSUN VEGETASI MANGROVE DI
SUNGAI AS PRIMER KECAMATAN BANYUASIN II DAN
SUMBANGANNYA PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI SMA**

Skripsi oleh

Kuwati

Nomor Induk Mahasiswa 06111009004

Program Studi Pendidikan Biologi

Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Pembimbing 1,



Drs. Endang Dayat, M.Si.
NIP 195601061985031001

Pembimbing 2,



Drs. Didi Jaya Santri, M.Si.
NIP 196809191993031003

Disahkan,

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,



Dr. Ismet, S. Pd., M.Si
NIP 196807061994021001

Skripsi telah diujikan dan lulus pada:

Hari : Rabu

Tanggal : 25 Maret 2015

TIM PENGUJI

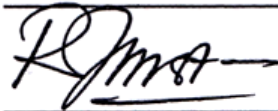
1. Ketua : Drs. Endang Dayat, M.Si.



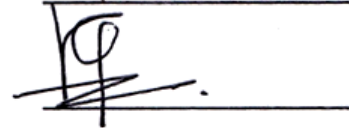
2. Sekretaris : Drs. Didi Jaya Santri, M.Si.



3. Anggota : Dr. Rahmi Susanti M.Si.



4. Anggota : Drs. Khoiron Nazip, M.Si.



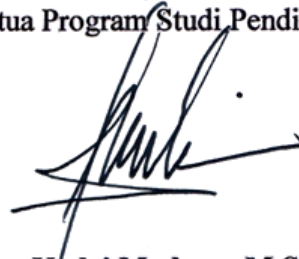
5. Anggota : Dra. Siti Huzaifah, M. Sc. Ed.



Inderalaya, 01 April 2015

Diketahui oleh,

Ketua Program Studi Pendidikan Biologi



Drs. Kodri Madang, M.Si

NIP. 196901281993031003

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kuwati

NIM : 06111009004

Program Studi : Pendidikan Biologi

Dengan ini saya nyatakan bahwa skripsi dengan judul “Inventarisasi Flora Penyusun Vegetasi Mangrove di Sungai As Primer Kecamatan Banyuasin II dan Sumbangannya pada Pembelajaran Biologi SMA” ini seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran dan atau pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini.

Indralaya, Maret 2015

Yang membuat pernyataan,



Kuwati

NIM 06111009004

HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO

Segala puji hanya bagi Allah, Tuhan yang Esa, penguasa segala sendi kehidupan ini. Dengan nama Allah, saya persembahkan skripsi ini kepada:

- ❖ *Kedua orangtua dan keluarga besar saya, Rama (Karyo Diharjo), Biyung (Samínem), dan semua sodara yang selalu memohonkan kebaikan bagiku kepada Allah dan juga membantu dalam proses pembuatan skripsi ini, saat pengambilan data, cuaca panas, dan terkadang harus meninggalkan kesibukkan.*
- ❖ *Kawan-kawan biologi 2011 yang disadari atau pun tidak, waktu yang tidak kurang dari 3,5 tahun kita lalu memiliki pengaruh tersendiri bagi diri ini. Maaf, tidak ada penyebutan nama, karena kalian semua sama pentingnya, jadi tidak adil kalau hanya satu atau tiga nama tertulis. Dan tentunya semua keluarga besar HMPB juga, kakak tingkat dan adik tingkat yang semuanya turut serta menjadi bagian dari hidupku.*
- ❖ *Anak-anak X MIA 2 (sekarang X.B) SMAN 1 Tanjung Batu 2014/2015 yang sering kali menemaniku saat mengerjakan skripsi ini sampai larut malam. walaupun hanya lewat sosial media. Ternyata kebersamaan kita yang terjalin kurang dari 2 bulan saat PPL cukup membuatku mengerti tentang arti mengajar dan mendidik.*

Motto:

“Hidup itu bukan berjuang untuk menjadi yang terbaik, tetapi berjuang untuk memberikan yang terbaik.”

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar sarjana pada Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya.

Dengan selesainya penulisan skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Drs. Endang Dayat, M.Si. dan Bapak Didi Jaya Santri, M.Si. sebagai Dosen Pembimbing I dan Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, dukungan, dan arahan selama penulisan skripsi ini. Terima kasih juga kepada Bapak Drs. Zainal Arifin, M.Si. selaku dosen penasihat akademik selama menempuh pendidikan di Universitas Sriwijaya.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Prof. Sofendi, M. A., Ph. D., selaku Dekan FKIP Unsri, Dr. Ismet, S.Pd., M.Si. selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, Drs. Kodri Madang, M. Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi, Staf Laboratorium Biologi FKIP Unsri, dan Staf Administrasi Prodi Pendidikan Biologi yang telah memberikan kemudahan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada seluruh Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Biologi yang telah membekali penulis dengan ilmu dan keterampilan.

Indralaya, 27 Maret 2015

Penulis,

Kuwati
NIM 06111009004

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGUJI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Mangrove	5
2.1.1 Struktur Ekosistem Mangrove	6
2.1.2 Zonasi Ekosistem Mangrove	7
2.1.3 Kategorisasi Tumbuhan Mangrove	8
2.1.4 Fungsi Ekosistem Mangrove	9
2.2 Tumbuhan Berpembuluh	10

2.3 Terminologi Bagian Tubuh Tumbuhan	11
2.3.1 Akar	11
2.3.2 Batang	12
2.3.3 Daun	14
2.6 Herbarium	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1 Metode Penelitian	20
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	20
3.3 Alat dan Bahan.....	20
3.4 Cara Kerja	20
3.4.1 Peninjauan lokasi	20
3.4.2 Penentuan Area	21
3.4.3 Pengambilan Data	21
3.4.4 Pembuatan Herbarium	22
3.5 Pengolahan Data.....	23
3.5.1 Pembuatan Gambar Sketsa	23
3.5.2 Identifikasi Jenis	23
3.6 Pembuatan Kunci Determinasi.....	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Vegetasi Mangrove Sungai As Primer.....	25
4.2 Persentase Tumbuhan Mangrove Sungai As Primer.....	26
4.3 Jenis-jenis Tumbuhan Mangrove Sungai As Primer.....	28
4.4 Kunci Determinasi Tumbuhan Mangrove Sungai As Primer	29
4.3 Deskripsi Jenis	31
4.4 Sumbangan Hasil Penelitian	53

BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	54
5.1 Simpulan	54
5.2 Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN	57

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Penampang Jenis-jenis Tumbuhan Mangrove di Sungai As Primer Kecamatan Banyuasin II	28

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Penampang melintang batang	13
2. Permukaan Batang	13
3. Macam-macam daun majemuk	15
4. Bentuk daun dengan bagian terlebar di tengah	16
5. Bentuk daun dnegan bagian terlebar di bawah tengah-tengah dengan pangkal tidak bertoreh	16
6. Bentuk daun dengan bagian terlebar di atas tengah	17
7. Bentuk daun dengan lebar sama	18
8. Bentuk ujung daun	19
9. Lokasi are penelitian	21
10. Profil vegetasi mangrove Sungai As Primer berdasarkan jenis dominan	25
11. Persentase tumbuhan mangrove Sungai As Primer	27
12. <i>Acrostichum aureum</i> L.	31
13. <i>Nypa fruticans</i> Wurm.	32
14. <i>Pandanus tectorius</i> Parkinson ex Du Roi.	33
15. <i>Cryptocoryne ciliata</i> (Roxb.) Fisch. ex Wydler.	34
16. <i>Cyperus malaccensis</i> Lam.	35
17. <i>Phragmites karka</i> (Retz.) Trin. ex Steud.	36
18. <i>Ficus microcarpa</i> L.f.	37
19. <i>Ficus</i> sp.	38
20. <i>Hibiscus tiliaceus</i> L.	39
21. <i>Barringtonia conoidea</i> Griff.	40
22. <i>Barringtonia racemosa</i> (L.) Spreng.	41
23. <i>Passiflora foetida</i> L.	42
24. <i>Cerbera odollam</i> Gaertn.	43
25. <i>Sarcolobus globosus</i> Wall.....	44

26. <i>Volkameria inermis</i> L.	45
27. <i>Acanthus ilicifolius</i> L.	46
28. <i>Wollastonia biflora</i> (L.) DC.	47
29. <i>Caesalpinia crista</i> L.	48
30. <i>Derris trifoliata</i> Lour.	49
31. <i>Mucuna gigantea</i> (Willd.) DC.	50
32. <i>Sonneratia caseolaris</i> (L.) Engl.	51
33. <i>Cayratia trifolia</i> (L.) Domin.	52

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
34. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar SMA/MA/Sederajat	57
35. Silabus Biologi SMA Kelas X Kompetensi Dasar 3.2	61
36. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Sistem Klasifikasi Makhluk Hidup	64
37. <i>Field Guide</i>	74
38. Foto Herbarium	108
39. Foto Metodologi Penelitian	110
40. Usul Judul Skripsi	113
41. Surat Keputusan Penunjukan Pembimbing Skripsi	114
42. Surat Izin Penelitian	115
43. Surat Keterangan Bebas Laboratorium	116
44. Kartu Pembimbingan Skripsi	117

INVENTARISASI FLORA PENYUSUN VEGETASI MANGROVE DI SUNGAI AS PRIMER KECAMATAN BANYUASIN II DAN SUMBANGANNYA PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI SMA

ABSTRAK

Penelitian mengenai inventarisasi flora penyusun vegetasi mangrove di Sungai As Primer Kecamatan Banyuasin II telah dilakukan pada bulan Desember 2014 sampai dengan Februari 2015. Tujuan penelitian untuk mengetahui jenis, persentase, dan ciri morfologi tumbuhan yang menyusun vegetasi mangrove di Sungai As Primer Kecamatan Banyuasin II. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif. Pengambilan sampel dilakukan dengan penjelajahan di tepi Sungai As Primer yang membatasi Desa Sri Agung (Primer 3) dan Desa Sumber Rejeki (Primer 9). Tumbuhan yang diteliti adalah semua jenis tumbuhan berpembuluh yang hidup pada ekosistem mangrove. Tumbuhan diidentifikasi berdasarkan karakter morfologinya, seperti batang, daun, bunga, buah, dan biji. Hasil penelitian teridentifikasi 22 jenis tumbuhan yang tergolong 17 bangsa, 19 suku. Jenis terbanyak ditemukan dari bangsa Fabales, yaitu *Caesalpinia crista* L., *Derris trifoliata* Lour. dan *Mucuna gigantea* (Willd.) DC. Bangsa dengan masing-masing ditemukan 2 jenis adalah Urticales, yaitu *Ficus microcarpa* L.f. dan *Ficus* sp., Lecythidales, yaitu *Barringtonia conoidea* Griff. dan *Barringtonia racemosa* (L) Spreng., dan Gentianales, yaitu *Cerbera odollam* Gaertn. dan *Sarcolobus globosus* Wall. Sebanyak 13 bangsa lainnya masing-masing hanya ditemukan satu jenis. Persentase tumbuhan yang tergolong kelompok mangrove sejati 18%, mangrove minor 36%, dan mangrove ikutan 46%. Informasi dari hasil penelitian ini dapat melengkapi data tentang jenis tumbuhan mangrove yang terdapat di Sumatera Selatan, khususnya Kecamatan Banyuasin II, kemudian dapat digunakan sebagai sumber belajar pada pembelajaran Biologi SMA kelas X Kompetensi Dasar 3.2 Menganalisis data hasil observasi tentang berbagai tingkat keanekaragaman hayati (gen, jenis, dan ekosistem) di Indonesia.

Kata kunci: Inventarisasi flora, Tumbuhan mangrove, Sungai As Primer.

Skripsi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UNSRI

Nama : Kuwati

Nomor Induk Mahasiswa : 06111009004

Dosen Pembimbing : 1. Drs. Endang Dayat, M.Si.

2. Drs. Didi Jaya Santri, M.Si.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kata mangrove merupakan kombinasi dari kata *mangue* (bahasa Portugis) yang berarti tumbuhan dan kata *grove* (bahasa Inggris) yang berarti belukar atau hutan kecil (Arief, 2007). Menurut Hutchings dan Saenger (1987) kata mangrove setidaknya digunakan dalam penyebutan dua hal yang berbeda, yaitu penyebutan jenis tumbuhan secara individu dan penyebutan hutan yang terdiri dari banyak jenis. Nontji (2005) menjelaskan bahwa Istilah mangrove merujuk pada semua jenis tumbuhan yang hidup di lingkungan yang khas yang terdapat di sepanjang pantai atau muara sungai yang dipengaruhi pasang-surut air laut.

Mangrove merupakan salah satu ekosistem langka dan khas di dunia, luasnya diperkirakan 2% permukaan bumi. Indonesia merupakan kawasan ekosistem mangrove terluas di dunia. Ekosistem ini memiliki peranan ekologi, sosial-ekonomi, dan sosial-budaya yang sangat penting (Setyawan, 2002). Luas ekosistem mangrove di seluruh Indonesia diperkirakan sekitar 4.25 juta hektar atau 3,98% dari seluruh luas hutan Indonesia. Areal hutan mangrove yang luas antara lain terdapat di pesisir timur Sumatera, pesisir Kalimantan, dan pesisir selatan Irian Jaya. Keanekaragaman jenis yang tercatat sebanyak 89 jenis, diantaranya 35 jenis berupa pohon, 5 jenis terna, 9 jenis perdu, 9 jenis liana, 29 jenis epifit, dan 2 jenis parasit (Indriyanto, 2008).

Provinsi Sumatera Selatan berbatasan langsung dengan Selat Bangka dan Laut Jawa di bagian timur, memiliki potensi hutan mangrove yang cukup luas serta keanekaragaman hayati yang tinggi (Suwignyo dkk., 2011). Beberapa penelitian tentang jenis-jenis tumbuhan mangrove yang terdapat di Kabupaten Banyuasin telah dilakukan. Puspita, dkk. (dikutip Fadilah, 2004) melaporkan terdapat 5 jenis tumbuhan bakau di wilayah Sungsang dan Air Sugihan, yaitu *Kandelia rheedii*, *Bruguiera gymnorhiza*, *B. parviflora*, *B. eripetala*, dan *Rhizophora conjugate*. Fadilah (2004) melaporkan terdapat 7 jenis tumbuhan mangrove di wilayah Air

Sugihan, yaitu *Rhizophora apiculata*, *R. mucronata*, *R. stylosa*, *Bruguiera gymnorhiza*, *Sonneratia caseolaris*, *Nypa fruticans*, dan *Acanthus ilicifolius*.

Data dari dua penelitian tersebut menunjukkan bahwa jenis tumbuhan mangrove yang ditemukan di setiap daerah berbeda, namun ditemukan juga satu jenis tumbuhan mangrove yang ditemukan di kedua area penelitian, yaitu *Bruguiera gymnorhiza*. Kedua penelitian tersebut hanya fokus pada tumbuhan mangrove yang tergolong kelompok mangrove sejati. Tomlinson (1986) menjelaskan bahwa salah satu ciri tumbuhan mangrove sejati yaitu memiliki peran utama di dalam struktur komunitas dan mampu membentuk tegakan murni. Berbeda dengan kedua penelitian di atas, Indriani, dkk. (2009) telah melakukan penelitian mengenai jenis-jenis tumbuhan mangrove di Pulau Rimau yang mencakup seluruh jenis tumbuhan yang ditemukan di ekosistem mangrove. Dilaporkan dari hasil penelitian tersebut terdapat 21 jenis tumbuhan mangrove.

Berdasarkan dokumen profil desa pesisir Kabupaten Banyuasin, terdapat 5 kecamatan yang merupakan daerah pesisir, yaitu kecamatan Banyuasin II, Makarti Jaya, Muara Sugihan, Air Saleh, dan Tanjung Lago. Wilayah pesisir yang terdapat di kecamatan Banyuasin II adalah Desa Sungsang yang terdiri dari 4 desa. Kecamatan Banyuasin II juga memiliki suatu daerah yang tidak termasuk dalam kategori daerah pesisir tersebut, yaitu daerah Karang Agung Ilir (KAI) yang terletak di sebelah barat, berbatasan dengan Kabupaten Musi Banyuasin (Muba). Terdapat 8 desa di Daerah KAI yang disebut sebagai Desa Primer. Meskipun bukan daerah pesisir, di wilayah KAI banyak terdapat sungai buatan (kanal) yang fungsi utamanya adalah sebagai jalur transportasi untuk mengakses daerah tersebut dan sebagai batas-batas desa. Lebar sungai utama (As Primer) berkisar antara 20–25 meter, memiliki banyak cabang sungai yang lebih sempit sebagai batas-batas desa. Sungai-sungai tersebut bermuara ke sungai Lalan di Kabupaten Muba dan terpengaruh oleh pasang-surut air laut.

Adanya pengaruh pasang-surut air laut menyebabkan terbentuknya vegetasi mangrove di sepanjang tepi sungai. Kondisi tersebut sesuai dengan pernyataan

Polunin (1960) yang mengemukakan bahwa kondisi paling optimal untuk perkembangan ekosistem hutan mangrove ditemukan di sungai-sungai kecil dan teluk yang sepi, serta akhir muara-muara sungai, karena air pasang-surut menyebabkan penimbunan endapan-endapan sungai. Data mengenai jenis-jenis tumbuhan mangrove di daerah KAI belum pernah dilaporkan. Oleh sebab itu perlu dilakukan penelitian tentang inventarisasi flora penyusun vegetasi mangrove di Sungai As Primer dengan asumsi bahwa keanekaragaman jenis tumbuhan mangrove di sungai lebih tinggi dibandingkan di daerah pesisir.

Hasil penelitian berupa informasi mengenai jenis dan ciri morfologi tumbuhan yang menyusun vegetasi mangrove di sungai As Primer. Informasi dari hasil penelitian ini diharapkan dapat melengkapi data mengenai jenis-jenis tumbuhan mangrove yang ada di Sumatera Selatan, khususnya Kecamatan Banyuasin II. Selain itu, dapat dijadikan sebagai salah satu sumber belajar pada pembelajaran Biologi SMA kelas X Kompetensi Dasar 3.2 Menganalisis data hasil observasi tentang berbagai tingkat keanekaragaman hayati (gen, jenis, dan ekosistem) di Indonesia, seperti yang diungkapkan Suhardjono dan Tukirin (2002) bahwa ekosistem mangrove sangat potensial sebagai sarana pendidikan dan pariwisata.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana komposisi jenis tumbuhan yang menyusun vegetasi mangrove di Sungai As Primer, Kecamatan Banyuasin II.
2. Berapa persentase tumbuhan yang tergolong kelompok mangrove sejati, mangrove minor, dan mangrove ikutan di Sungai As Primer, Kecamatan Banyuasin II.

1.3 Batasan Masalah

Untuk mencapai tujuan, maka penelitian ini dibatasi pada:

1. Tumbuhan yang diteliti yaitu tumbuhan berpembuluh yang hidup di ekosistem mangrove Sungai As Primer, Kecamatan Banyuasin II.
2. Sampel tumbuhan diambil dari Sungai As Primer yang membatasi Desa Sri Agung dan Desa Sumber Rejeki.
3. Sampel tumbuhan diidentifikasi berdasarkan karakter morfologinya.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui komposisi jenis tumbuhan yang menyusun vegetasi mangrove di Sungai As Primer, Kecamatan Banyuasin II.
2. Mengetahui persentase tumbuhan yang tergolong kelompok mangrove sejati, mangrove minor, dan mangrove ikutan di Sungai As Primer, Kecamatan Banyuasin II.
3. Mendeskripsikan karakter morfologi jenis-jenis tumbuhan yang menyusun vegetasi mangrove di sungai As Primer, Kecamatan Banyuasin II.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai data pelengkap mengenai jenis-jenis tumbuhan mangrove di Provinsi Sumatera Selatan dan sebagai data dasar untuk penelitian lebih lanjut dalam upaya konservasi lingkungan atau pengembangan dibidang pendidikan.
2. Sebagai sumber belajar pada pembelajaran Biologi SMA kelas X Kompetensi Dasar 3.2 Menganalisis data hasil observasi tentang berbagai tingkat keanekaragaman hayati (gen, jenis, dan ekosistem) di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Arief, Arifin. 2007. *Hutan Mangrove Fungsi dan Manfaatnya*. Yogyakarta: Kanisius.
- Backer, C.A. dan Van Den Brink, R.C.B. 1968. *Flora of Java (Spermathophyta Only), Vol I*. Netherlands: Woltres-Noordhoff N.V.
- Backer, C.A. dan Van Den Brink, R.C.B. 1968. *Flora of Java (Spermathophyta Only), Vol II*. Netherlands: Woltres-Noordhoff N.V.
- Backer, C.A. dan Van Den Brink, R.C.B. 1968. *Flora of Java (Spermathophyta Only), Vol III*. Netherlands: Woltres-Noordhoff N.V.
- Dasuki, Undang A. 1992. *Sistematik Tumbuhan Tinggi*. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- Dewi, Safira P. 2010. "Inventarisasi Tumbuhan Herba di Kampus FKIP Universitas Sriwijaya Inderalaya Ogan Ilir dan Pemanfaatannya Pada Pembelajaran Taksonomi Tumbuhan Berpembuluh di Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan PMIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan". *Skripsi*. Inderalaya: FKIP Unsri.
- Djarwaningsih, Tutie, Siti Sunarti, dan Kartini Kramadibrata. 2002. *Panduan Pengolahan dan Pengelolaan Material Herbarium Serta Pengendalian Hama Terpadu di herbarium Bogoriense*. Bogor: Puslit Biologi-LIPI
- Fadilah, Yanti. 2004. Vegetasi Mangrove di Air Sugihan Kecamatan Muara Padang Kabupaten Banyuasin dan Sumbangannya pada Pembelajaran Biologi di Sekolah Menengah Atas. *Skripsi*. Indralaya: FKIP Universitas Sriwijaya.
- Giesen, Wim, Stephan Wulffraat, Max Zieren, dan Liesbeth Scholten. 2007. *Mangrove Guidebook for Southeast Asia*. Bangkok: Phra Atit Road.
- Harahab, Nuddin. 2010. *Penilaian Ekonomi Ekosistem Hutan Mangrove dan Aplikasinya dalam Perencanaan Wilayah Pesisir*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Hutchings, Patricia dan Peter Saenger. 1987. *Ecology of Mangrove*. St Lucia: University of Queensland Press.
- Indriani, Dwi P., Hanifa Marisa, dan Zakaria. 2009. Keanekaragaman Spesies Tumbuhan Mangrove Nipah (*Nypa fruticans* Wurmb.) di Kec. Pulau Rimau Kab. Banyuasin. *Jurnal Penelitian Sains*. 12 (3): 1-4.

- Indriyanto. 2008. *Ekologi Hutan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- MacNae, W. 1968. *A General Account of the Fauna and Flora of Mangrove Swamps and Forests in the Indo-West-Pacific Region*. *Adv. mar. Biol.*, 6: 73-270.
- Nazir, Moh. 2005. *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Nontji, Anugerah. 2005. *Laut Nusantara*. Jakarta: Djambatan.
- Polunin, Nicolas. 1960. *Pengantar geografi Tumbuhan dan Beberapa Ilmu Serumpun*. Dialihbahasakan oleh Gembong Tjitrosoepomo. 1994. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Puspita, T., Z. Arifin, A. D. Warhan, A. Slamet, dan Masitoh. 1996. "Identifikasi Jenis dan Kekerabatan Fenetik Tumbuhan Bakau di Daerah Sungsang dan Daerah Air Sugihan Musi Banyuasin". *Laporan Penelitian*. Indralaya: Lembaga Penelitian Universitas Sriwijaya.
- Suhardjono dan Tukirin Partomihardjo. 2002. Ekosistem Mangrove Pulau Nusakambangan, Jawa Tengah. *Proyek Inventarisasi dan Karakterisasi Sumberdaya Hayati*, 1-7.
- Suwignyo, Rujito A, Munandar, Sarno, Teuku Zia Ulqodry, dan E. S. Halimi. 2011. Pengalaman Pendampingan dalam Pengelolaan Hutan Mangrove pada Masyarakat. Makalah disampaikan dalam *Lokakarya Pembentukan Kelompok Kerja Mangrove Daerah (KKMD) Provinsi Sumatera Selatan*, pada tanggal 26 Mei 2011 di Palembang.
- Tjitrosoepomo, Gembong. 2005. *Taksonomi Tumbuhan (Spermatophyta)*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Tomlinson, P. B. 1986. *The Botany of Mangroves*. Cambridge: Cambridge University Press.