

**IDENTIFIKASI TUMBUHAN MANGROVE DI KAWASAN PERCUT SEI
TUAN DALAM PENGEMBAHAN MEDIA AJAR MATA KULIAH
TAKSONOMI TUMBUHAN TINGKAT TINGGI**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan memenuhi Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan**

Oleh

**WINDA LESTARI SIMANULLANG
Nomor Pokok : 71160515009
Program Studi Pendidikan Biologi
Jenjang Strata - 1 (S1)**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
MEDAN
2020**

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur Penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena dengan rahmatNya Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul :
“Identifikasi Tanaman Mangrove Di kawasan Percut Sei Tuan dalam Pengembangan Media Ajar Pada Mata Kuliah Taksonomi Tumbuhan Tinggi”

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat Sidang Skripsi pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Sumatera Utara.

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini, banyak mendapat bantuan, bimbingan, saran dari berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Prof. Dra. Hj. Hasrita Lubis, M.Pd.,Ph.D., selaku Dekan serta Wakil Dekan FKIP UISU.
2. Bapak Drs. Sularno , M.P, sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Biologi.
3. Bapak Drs. H. Edi Azwar, M.Si, sebagai Pembimbing I, yang telah banyak memberikan saran dan arahan sampai dengan selesainya Skripsi ini.
4. Bapak Drs. Budianto, M.Pd sebagai Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan saran maupun arahan selama ini hingga selesai penyusunan skripsi.
5. Teristimewa Ayahanda dan Ibunda tercinta beserta Kakak dan Adik yang telah banyak memberikan dukungan dan kasih sayang kepada Penulis sampai selesainya skripsi ini.

6. Seluruh Dosen Pendidikan Biologi dan Pegawai di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Sumatera Utara.
7. Rekan-rekan dan sahabat seperjuangan stambuk 2016

Penulis menyadari atas segala kekurangan dari isi skripsi ini, Penulis memohon saran atau masukan-masukan dari pembaca demi kesempurnaan Skripsi ini.

Medan, Juli 2020

Penulis,

Winda Lestari Simanullang

NPM : 71160515009

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI	v
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	2
C. Batasan Masalah	2
D. Rumusan Masalah	3
E. Tujuan Penelitian	3
F. Manfaat Penelitian	4
BAB II KAJIAN TEORITIS DAN KERANGKA KONSEPTUAL	5
A. Kajian Teoritis	5
1. Hakikat Belajar	5
a) Pengertian herbarium	7
b) Fungsi herbarium	10
c) Manfaat herbarium	11
d) Cara membuat herbarium	11
e) Kelemahan dan kelebihan herbarium	14
f) Cara mengaplikasikan di kelas	14
2. Pengenalan Tumbuhan Mangrove	15
a) Pengertian Mangrove	15
b) Identifikasi Mangrove	19
(1) Tipe akar Mangrove	21
(2) Tipe daun Mangrove	23
(3) Tipe bunga dan buah Mangrove	24

	(4) Vegetasi utama Mangrove	25
	(5) Deskripsi wilayah dan tumbuhan yang digunakan	26
	B. Kerangka Konseptual	27
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	28
	A. Lokasi dan Waktu Penelitian	28
	1. Lokasi penelitian	28
	2. Waktu penelitian	28
	B. Populasi dan Sampel Penelitian	28
	1. Populasi	28
	2. Sampel penelitian	28
	C. Metode dan Desain Penelitian	28
	D. Prosedur Penelitian	29
	E. Instrumen Penelitian dan Teknik Analisis Data	30
	a) Instrumen penelitian	30
	b) Teknik Analisis Data	31
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN	33
	A. Hasil Penelitian	33
	1. Deskripsi Data Penelitian	33
	a). Pengukuran Parameter Fisik dan Kimia Perairan Hutan Percut Sei Tuan Deli Serdang	33
	b). Substrat dasar	34
	c). Derajat Keasaman	34
	d). Salinitas	35
	2. Identifikasi dan Deskripsi Tiap Jenis Tumbuhan Mangrove	35
	a). <i>Rhizophora apiculata</i>	35

	b). <i>Excoecaria agallocha</i>	38
	c). <i>Rhizophora mucronata</i>	41
	d). <i>Sonnerati caseolaris</i>	45
	e). <i>Bruguiera sexangula</i>	48
	f). <i>Ceriops tagal</i>	50
	g). <i>Lumnitzera racemosa</i>	53
	h). <i>Avicennia lanata</i>	55
	i). <i>Avicennia alba</i>	57
	j). <i>Allophylus cobbe</i>	60
	k). <i>Nypa fruticans</i>	62
	B. Pembahasan	64
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN	66
	A. Simpulan	66
	B. Saran	67

DAFTAR ISI

LAPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. Tipe akar mangrove	22
Gambar 2. Sketsa beberapa model helai daun	24
Gambar 3. Berbagai buah jenis pohon mangrove	25
Gambar 4. Hutan mangrove di kawasan Percut Sei Tuan	26
Gambar 5. Tanaman mangrove di kawasan Percut Sei Tuan	26
Gambar 6. <i>Rhizophora apiculata</i>	35
Gambar 7. <i>Excoecaria agallocha</i>	38
Gambar 9. <i>Rhizophora mucronata</i>	41
Gambar 10. <i>Sonnerati caseolaris</i>	45
Gambar 11. <i>Bruguiera sexangula</i>	48
Gambar 12. <i>Ceriops tagal</i>	50
Gambar 13. <i>Lumnitzera lacemosa</i>	53
Gambar 14. <i>Avicennia lanata</i>	55
Gambar 15. <i>Avicennia alba</i>	57
Gambar 16. <i>Allophylus cobbe</i>	60
Gambar 17. <i>Nypa fruticans</i>	62

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. Pengukuran parameter	33
Tabel 2.	65
Tabel 3. Identifikasi Tumbuhan Mangrove Di Kawasan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang	68

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

Lampiran 1. Rencana Pembelajaran Semester

Lampiran 2. Jadwal kegiatan

Lampiran 3. Dokumentasi Pengambilan Data

Lampiran 4. Skenario Penelitian

Lampiran 5. Gambar Herbarium

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

Lampiran 1. Rencana Pembelajaran Semester

Lampiran 2. Jadwal kegiatan

Lampiran 3. Dokumentasi Pengambilan Data

Lampiran 4. Skenario Penelitian

Lampiran 5. Gambar Herbarium

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, J, Damanik. N Hisyamdan A.J. Whitten. 1984. *EkologiEkosistem Sumatera*. Yogyakarta : UG Press.
- Amran, S. (2008).*PotensiEkologisdanPengelolaanEkosistem Mangrove Di WilayahPesisir*. IPB Pres: Bogor
- <https://core.ac.uk>
- <http://hadwi.blogspot.co.id/2015/04/penyajian-relief-relief-adalah.html>
- <https://id.scribe.com>
- <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/usej/article/view/4983>
- <http://jurnal.unimed.ac.id/2012/index/php/tgeo>
- <http://media.neliti.com/media/publications/78262-ID-analisi-dampak-rehabilitasi-hutan-mangrove-pdf>
- <http://ojs.uma.ac.id/index.php/biolink/article/download>
- <http://S.Handayani-Jurnal-Teknologi-Pangan,2019-ejournal.upnjati.ac.id>
- <https://www.slideshare.net>
- <https://www.google.com/search?q=bentuk+buah+mangrove&safe=strict&sxsr=ALeKk006hSEuyrI8BZ2Bt2r2AXdMIU0uIA>
- https://www.google.com/search?safe=strict&sxsr=ALeKk03EkJ4E_jrstyyrPRkC33fJpnZ2og:1592177215825&source=univ&tbm=isch&q=bentuk+akar+papan,+pasak,+tunjang,+akar+lutu
- <http://umairacumay.blogspot.com/2011/06/makalah-herbarium.html>
- Ismi,T. dan W.H.Utomo,1995. Hubungan Tanah Air danTanaman. IKIP Semarang Press.Semarang
- Karno, R., Windayati, V., &Afifah, N. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Herbarium PadaMateri Organ Tumbuhan di SMP N 5 Rambah Hilir. *Jurnal Mahasiswa Prodi Biologi UPP* (online), vol.3 No. 1 (<https://www.neliti.com/materi-organ-tumbuhan-di-smp-negeri-5>, diakses 27 maret 2018)
- Latuheru, John D.1988. *Media Pembelajaran Proses Belajar-Mengajar Masa Kini*. Jakarta :Departemen Pendidikan dan Kebudayaan

Macnae, W. 1968. A General Account of the Fauna and Flora of Mangrove Swamp and Forest in the Indo-West Pacific region in *Marine Biology* vol. 6. 1968. Eds SFS. Russel & Yonge. *Academic press*. London and New York p. 73-270.

MACNAE, W. Mangroves Eastern and Southern Australia. *Aust J. Bot.* 14: 67-107

Mastaller, M. 1997. *Mangrove: The Forgotten Forest Between Land & Sea*. Kuala Lumpur, Malaysia. Hal. 5

Nybakken, J. W. 1992. *Biologi Laut Suatu Pendekatan Ekologis*. PT. Gramedia. Jakarta

Reza, C. and Hasan E. A. 1986 *Ekosistem Pesisir dan Laut Indonesia*. Jakarta Timur : Ahmad Muhtadi

Stennis, V. 2006. *Flora*. Cetakan Kelima. Jakarta: PT. Pradya Paramita

Tomlinson, P. B. 1986. *The Botany of Mangroves*. Cambridge University Press. Cambridge

Van Steenis, C. G. G. J. 1958. *Ecology of Mangrove*. Introduction to Account of the Rhizophoraceae by Ding Hou, *Flora Malesiana*, Ser. I, 5: 431-441

wahyu-susi.blogspot.com

www.rangkumanpustaka.com

www.rangkumanpustaka.com