

**INVENTARISASI TUMBUHAN DI KAWASAN LAPANGAN MERDEKA  
PEMATANGSIANTAR SEBAGAI PENGEMBANGAN SUMBER BELAJAR  
BIOLOGI**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas Akhir dan Memenuhi Syarat Mencapai  
Gelara Srajan Pendidikan Program Studi Pendidikan Biologi**

**Oleh**

**Meiva Shayna**

**71190515005**

**Program Studi Pendidikan Biologi**

**Jenjang Strata – 1 (S1)**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA**

**MEDAN**

**2023**

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala puji bagi Allah yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, yang memberikan ilmu dan inspirasi dan atas kehendakNya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **INVENTARISASI TUMBUHAN DI KAWASAN LAPANGAN MERDEKA PEMATANGSIANTAR SEBAGAI PENGEMBANGAN SUMBER BELAJAR BIOLOGI**

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan pada program studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Sumatera Utara, Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini, sangat banyak mendapat bantuan, bimbingan dan saran dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Dr. Safrida S.E, M.Si., sebagai Rektor UISU Medan
2. Ibu Dr. Julia Maulina, M.Si., sebagai Dekan FKIP UISU Medan
3. Bapak Drs. Sularno MP., sebagai ketua program studi Pendidikan Biologi yang telah banyak membantu proses administrasi dalam penyelesaian skripsi ini
4. Ibu Dra. Nurhasnah Manurung M.Pd., sebagai dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan saran dan arahan sehingga skripsi ini terselesaikan
5. Ibu Dra. Yusri Fefiani M.Si., sebagai dosen Pembimbing II yang telah memberikan banyak saran, arahan dan motivasi sehingga skripsi ini terselesaikan

6. Seluruh Dosen Pendidikan Biologi yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis, dan staff Pegawai FKIP UISU yang telah membantu dalam administrasi.

Penulis menyadari dan tanpa menutup mata atas segala kekurangan dari isi skripsi ini, penulis mohon saran atau masukan – masukan dari para pembaca, demi kesempurnaannya. Semoga isi skripsi ini dapat bermanfaat.

Hormat saya

Meiva Shayna

71190515005

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT atas segala nikmat, Rahmat serta Kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan motivasi serta dukungan dari banyak pihak yang selama ini membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Dengan hati yang tulus penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Siti Halimah S.Pd dan Bapak Mahyuddin selaku kedua orang tua saya terimakasih untuk segala bentuk cinta kasihnya kepada saya, doa yang tak pernah putus engkau pinta kepada Tuhan agar saya dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini sesegara mungkin, terimakasih untuk segala jeri payahnya, keringatnya dan semangatnya serta motivasinya. Terimakasih untuk tidak pernah mengeluh membiayai sekolah saya, yang demikian membuat saya semangat menyelesaikan Pendidikan.
2. Kakak dan Adik penulis tersayang, Arfri Madina, Addhan Dhita, Fizmi Ayudhya terimakasih untuk segala doa dan dukungan yang telah diberikan selama ini sehingga terselesaikan skripsi ini.
3. Ria Ristiana selaku teman baik saya terimakasih untuk terus bersama – sama selama menempuh pendidikan di kampus yang kita cintai ini
4. Renita Panjaitan teman diskusi saya terimakasih telah berjuang bersama – sama dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Khairatunnisa Lubis, Wani Wulandari, Rismawani yang selalu memberikan semangat, motivasi, menghibur dan menemani di saat senang dan susah.
6. Teman – teman Program Studi Pendidikan Biologi Angkatan 2019
7. Anggi Putri harsono, Belinda Triana, Syahvira Aulia, Setia Ningsih, Rina Eriani terimakasih untuk segala bantuan, hiburan serta motivasi nya
8. Iqbaal Dhiafakhri Ramadhan terimakasih atas karyanya, lagu – lagu nya yang mana memberikan semangat dan motivasi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesegera mungkin.
9. Jodoh Penulis kelak kamu adalah salah satu alasan penulis menyelesaikan skripsi ini, meskipun saat ini penulis tidak mengetahui keberadaanmu. Karena penulis yakin bahwa sesuatu yang ditakdirkan menjadi milik kita akan menuju kepada kita bagaimanapun caranya.
10. Kepada Meiva Shayna terimakasih untuk tetap kuat menghadapi segala masalah yang menghampiri, terimakasih sudah menjadi manusia yang penuh kesabaran. Setelah ini kamu berhak bahagia dan dirayakan

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Hal</b>
Gambar 1. Strobilus Jantan dan betina Tumbuhan.....	16
Gambar 2. Peta Lokasi Penelitian .....	35
Gambar 3. <i>Gnetum gnemon</i> (Melinjo) .....	45
Gambar 4. <i>Dacrydium elatum</i> (Sampinur tali) .....	46
Gambar 5. <i>Dacrydium imbricatum</i> (Jamuju) .....	47
Gambar 6. <i>Adenanthera pavonia</i> (Saga).....	49
Gambar 7. <i>Pterocarpus indicus</i> (Angsana) .....	50
Gambar 8. <i>Cassia fistula</i> (Tengguli) .....	52
Gambar 9. <i>Delonix regia</i> (Flamboyan) .....	53
Gambar 10. <i>Tanarindus indicus</i> (Asam Jawa) .....	54
Gambar 11. <i>Altingia excelsa</i> (Rasamala).....	55
Gambar 12. <i>Arthocarpus heterophyllus</i> (Nangka) .....	56
Gambar 13. <i>Persea americana</i> (Alpukat).....	57
Gambar 14. <i>Ficus virens</i> (Ara putih) .....	58
Gambar 15. <i>Filicium decifens</i> (Kerai payung) .....	60
Gambar 16. <i>Nephelium lappaceum</i> (Rambutan) .....	61
Gambar 17. <i>Garcinia atroviridis</i> (Asam gelugur) .....	62
Gambar 18. <i>Garcinia mangostana</i> (Manggis) .....	64
Gambar 19. <i>Gmelina arborea</i> (Jati Putih) .....	65
Gambar 20. <i>Khaya senegalis</i> (Mahoni Senegal).....	67
Gambar 21. <i>Sweetenia macophylla</i> (Mahoni) .....	68
Gambar 22. <i>Mangifera indica</i> (Mangga) .....	69
Gambar 23. <i>Polyalthia longifolia</i> (glodokan) .....	71

Gambar 24. <i>Tabebuia aurea</i> (Tabebuia).....	72
Gambar 25. <i>Tectona grandis</i> (Jati) .....	73
Gambar 26. <i>Terminalia cattapa</i> (Ketapang) .....	75
Gambar 27. <i>Terminalia mantaly</i> (Ketapang Kencana) .....	77
Gambar 28. <i>Cassurina sumatrana</i> (Cemara Sumatra) .....	79

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Hal</b>
Tabel 1. Daftar Alat dan Bahan .....	36
Tabel 2. Jenis serta kelompok tumbuhan spermatophyta berhabitus pohon di Kawasan Lapangan Merdeka Pematangsiantar .....	40
Tabel 3. Faktor abiotik di Kawasan Lapangan Merdeka Pematangsiantar .....	41
Tabel 3. Spesies Tumbuhan spermatophyta berabitus pohon di Kawasan Lapangan Merdeka Pematangsiantar .....	42

## LAMPIRAN – LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Hal</b>
Lampiran 1. Dokumentasi Penelitian .....	
Lampiran 2. Rencana Program Studi .....	
Lampiran 3. Monograf .....	
Lampiran 4. Daftar Riwayat Hidup .....	

## DAFTAR ISI

	<b>Hal</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	i
<b>Halam Persembahan</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>ABSTARCT</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>LAMPIRAN</b> .....	x
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>BAB I       PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Pembatasan Masalah .....	5
D. Perumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II       KAJIAN TEORITIS DAN KERANGKA KONSEPTUAL</b>	
A. Kajian Teoritis .....	8
1. Hakikat Inventarisasi .....	8
2. Tinjauan Materi Spermatophyta.....	10
3. Tinjauan Sejarah Lapangan Merdeka Pematangsiantar .....	22
4. Hakikat Sumber Belajar Biologi.....	25
a. Pengertian Sumber Belajar .....	25

	b. Ciri – ciri Sumber Belajar .....	26
	c. Jenis – Jenis Sumber Belajar .....	27
	d. Fungsi Sumber Belajar .....	28
	e. Manfaat Sumber belajar .....	30
	5. Tinjauan Buku Monograf .....	31
	a. Pengertian Buku Monograf.....	32
	b. Ciri – Ciri Buku Monograf .....	28
	c. Karakteristik Buku Monograf .....	29
	d. Langkah Penyusunan Buku Monograf.....	33
	e. Fungsi Buku Monograf .....	33
	<b>B. Kerangka Konseptual .....</b>	<b>34</b>
<b>BAB III</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>35</b>
	A. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	35
	B. Alat dan Bahan.....	36
	C. Populasi dan Sampel .....	36
	D. Metode dan Desain Penelitian .....	37
	E. Prosedur Penelitian .....	37
	F. Teknik Pengumpulan Data .....	39
	G. Teknik Analisis Data .....	40
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>41</b>
	A. Hasil .....	41
	B. Pembahasan .....	80
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>86</b>
	A. Kesimpulan .....	86
	B. Saran .....	87
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>88</b>

## DAFTAR PUSTAKA

- A. Gima Sugiama (2013). *Manajemen Aset Pariwisata Bandung : Guardaya Intimarta*.
- Abdul Majid, *Perencanaan pembelajaran Mengembangkan Kompetensi Guru*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2008
- Abhotneo. (2017, 03 12). *Catatan Redaksi : Nilai Sejarah Yang Tergerus, Lapangan Merdeka Tergantikan Sebutan Menjadi 'Taman Bunga'*. Retrieved from hetanews.com: <https://www.hetanews.com/article/84945/catatan-redaksi-nilai-sejarah-yang-tergerus-lapangan-merdeka-tergantikan-sebutan-menjadi-taman-bunga>. Di akses pada 4 September 2023
- Admin, S. (2023, 04 12). *Spermatophyta (Tumbuhan Berbiji): Pengertian, Klasifikasi, Ciri-Ciri, dan Peranannya*. Retrieved from Pijar Belajar: <https://www.pijarbelajar.id/blog/tumbuhan-berbiji> Di akses pada 28 agustus 2023
- Ahsana, D. (2013). *Keanekaragaman Varietas dan Hubungan Kekerabatan Pada Tanaman Jati (Tectona Grandis Linn.) Melalui Pendekatan Morfologi di Kebun Bibit Permanen Kecamatan Kedungpring, Lamongan* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS AIRLANGGA).
- A. Januszewski dan Molenda, *Educational Technology: A Definition with Complementary* (New York:
- Asyhar Rayandra, *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*, Jakarta: Gaung Persada Press, 2011.
- Bambang Warsita, *Teknologi pembelajaran: Landasan dan Aplikasinya*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2008), h.209
- Barbara B. Seels dan Richey, R.C, Ibit, 1994, hh. 11-12.
- Campbell, Neil A. dkk. 2010. *Biologi*. Jilid 3. Edisi 8 Terjemahan Damaring Tyas Wulandari. Jakarta: Erlangga
- Cecie Star, dkk, *Biologi Kesatuan dan Keanekaragaman Makhluk Hidup*, (Jakarta: Selemba Teknika, 2012), h.432
- Depdiknas. 2001. *Manajemen Peningkatan Mutu Pendidikan Berbasis Sekolah* (Buku). Jakarta : Depdiknas

- Deepublish. (2019, 07 28). *Menguasai Fungsi Menulis Buku Monogra*. Retrieved from penerbitdeepublish.com: <https://penerbitdeepublish.com/fungsi-menulis-buku-monograf/> Diakses pada 19 Agustus 2023
- Eriawati. (2016). Pemanfaatan Tumbuhan di Lingkungan Sekolah sebagai Media Alami pada Materi Keanekaragaman Tumbuhan di SMA dan MA Kecamatan Montasik. *Jurnal Biotik*, 4(1), 47–59.
- Ferdinand F.2009. *Praktis Belajar Biologi 1*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Fakhrah., 2016. Inventarisasi Insekta Permukaan Tanah Di Gampong Krueng Simpo Kecamatan Juli Kabupaten Bireuen 48 Inventarisasi Insekta Permukaan Tanah Di Gampong Krueng
- Insyirah. (2019, 09 21). *Pengertian Tumbuhan*. Retrieved from Scribd.com: <https://www.scribd.com/document/426803231/Pengertian-Tumbuhan>. Diakses pada 14 Mei 2023
- I Nyoman Sudana Degeng, *Ilmu Pembelajaran: Taksonomi Variabel* (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 1990), h. 83.
- Jonassen, D. (2015). Pemanfaatan Sumber Belajar dalam Proses Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 3(2), 127–139.
- Judd, Ws. CS. Campbell, EA. Kellogg, PE. Stevens, & Mj. Donoghue. 2002. *Plantsystematics. A Phylogenetics Approach*. Second edition Sinauer Associates, Inc. Publisher. Sunderland, Massachusetts, USA.
- Khusna, Nisaul. (2019). Inventarisasi Tumbuhan Obat Pada Ketinggian Yang Berbeda Di Kawasan Gunung Budheg Tulungagung Sebagai Media Pembelajaran Buku Saku Keanekaragaman Hayati. Skripsi. Uin Satu Tulungagung
- Komalasari, K. (2010). *Pembelajaran Kontekstual*. Bandung: Refika Aditama.
- Laelawati, S. (2008). *Keanekaragaman Hayati*. Jakarta Timur: Nobel Edumedia
- Mahmud. (2010). Psikologi Pendidikan. Bandung: CV Pustaka Setia Malino Kecamatan Soyojaya Kabupaten Marawali Utara. *Jurnal Forets Sains* 14(2),114-120.
- Maryati, M. J. (2014). Identifikasi Potensi Sumber Belajar Biologi SMA KelasX. *JUPEMASI-PBIO Vol. 1 No. 1 Tahun 2014, ISSN: 2407-1269 | Halaman 117-120*, 117.
- Musfiqon, *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran*, Jakarta: PT. Prestasi Pustakarya, 2012
- Mulyani. 2006. *Anatomi Tumbuhan*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius

- Nandy. (2021, Agustus 30). *Spermatophyta: Pengertian, Ciri, Reproduksi, dan Klasifikasi*. Retrieved from <https://www.gramedia.com/https://www.gramedia.com/literasi/spermatophyta/> Di akses pada 23 agustus 2023
- Nurnaningsih, Alam, S.A., & Golar. (2017). Pemanfaatan Hutan Produksi di Desa Pamungkas, P. (2020, 01 11). *Kota Pematangsiantar*. Retrieved from Tribunnewswiki.com: <https://www.tribunnewswiki.com/2020/01/11/kota-pematangsiantar>
- Pusdatin. (2022, 06 22). *INVENTARISASI TUMBUHAN TAMAN HUTAN RAYA BUNDER*. Retrieved from KMIS: <https://kmisfip2.menlhk.go.id/news/detail/1265>. Di akses pada 14 Mei 2023
- Sari, R. Y. (2022, May 7). *Gymnospermae – Pengertian, Ciri, Klasifikasi, dan Contohnya*. Retrieved from <https://www.zenius.net/https://www.zenius.net/blog/tumbuhan-gymnospermae>. Di akses pada 18 Agustus 2023
- Siregar, D. 2004. Manajemen Aset. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama. Sugiama, A.G. 2013. Manajemen Aset Pariwisata. Bandung: Guardaya Intimarta
- Siregar, Evelin. 2010. Teori Belajar dan Pembelajaran. Bogor: Ghalia Indonesia. Slameto. (2015) . Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya, Jakarta: Rineka Cipta
- Soeharto, K. (2003). Teknologi Pembelajaran Pendekatan Sistem, Konsepsi dan Model, SAP, Evaluasi, Sumber Belajar dan Media. SIC
- Sridianti. (2022, 12 18). *Apa fungsi Monograf*. Retrieved from Sridianti.com: <https://www.sridianti.com/seni/apa-fungsi-monograf.html>. Diakses pada 21 agustus 2023
- Suhardi. 2007. Pengembangan Sumber Belajar Biologi. Yogyakarta: Jurdiki Biologi FMIPA UNY.
- Sugiyono, (2010) *Metode penelitian pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, Bandung : Alfabeta
- Sugita, P., Irwanto, I., Bayu, I., & Syahbirin, G. 2014. STUDY OF COMPOUND FROM TRENGGULI LEAVES METHANOLIC EXTRACT (Cassia fistula). Asia Pacific Journal of Research Vol: I Issue XV.
- Swastika, Dicka Debby. “Pengembangan Modul Pembelajaran Terintegrasi Keislaman Mata Kuliah Botani Tumbuhan Tinggi Materi *Angiospermae* Kelas *Liliopsida*. Skripsi, IAIN Palangka Raya, 2019.
- Tamam, M. B. (2018, 02 22). *11 Macam Habitus pada Tumbuhan*. Retrieved from generasibiologi.com: <https://generasibiologi.com/2018/02/11-macam-habitus-pada>

tumbuhan.html#:~:text=Habitus%20pohon%20adalah%20tumbuhan%20berkayu,cm%20pada%20titik%20setinggi%20dada. Di akses pada 4 september 2023

Tjirosoepomo, Gembong. 2009. *Morfologi Tumbuhan*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.

Tjirosoepomo, Gembong. (2010). *Taksonomi Tumbuhan (Spermatophyta)*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.

Tjirosoepomo, G. 2010. *Taksonomi Tumbuhan Spermatophyta* Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada press

Tjirosoepomo. 2007. *Taksonomi Tumbuhan Spermatophyta*. Yogyakarta : Gajah Mada University Press

Tjirosoepomo. 2013. *Taksonomi Tumbuhan Spermatophyta*. Yogyakarta : Gajah Mada University Press

Purwanto, N. 2003. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Remaja Rosdakarya

Welianto, A. (2020, Februari 28). *Ciri dan Klasifikasi Tumbuhan Berbiji*. Retrieved from <https://www.kompas.com/>:. Di akses pada 19 juli 2023

Wulandari, Desi. “Pengembangan Kunci Identifikasi Digital Tumbuhan Dikotil Sebagai Media Pembelajaran Biologi Untuk Peserta Didik SMA Kelas X SMA YP UNILA Bandar Lampung”. Skripsi, UIN Raden Intan Lampung, 2017.

Yusuf, P. M. (2010). *Komunikasi Instruksional*. Bumi Aksara.

**Lampiran 1. Dokumentasi Kegiatan Penelitian DI Kawasan Lapangan Merdeka Pematangsiantar**



a) dokumentasi Bersama Dosen Pembimbing



b). Dokumentasi Kegiatan, mencatat dan mengamati objek



c). Alat pengukur suhu



d). alat pengukur Temperature Udara



e). Three-Way Meter