



**PENGEMBANGAN MODUL BERBASIS ETNOBOTANI DI SUMATERA  
UTARA SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI  
PADA MATERI *PLANTAE***

**SKRIPSI**

*Diajukan Untuk Memenuhi Syarat-Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
(S.Pd) Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*

**Oleh :**

**Rizka Ramadani Dalimunthe**

**NIM. 0310172057**

**PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2022**



**PENGEMBANGAN MODUL BERBASIS ETNOBOTANI DI SUMATERA  
UTARA SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI  
PADA MATERI *PLANTAE***

**SKRIPSI**

*Diajukan Untuk Memenuhi Syarat-Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
(S.Pd) Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*


**Disusun Oleh :**


**Rizka Ramadani Dalimunthe**

**NIM. 0310172057**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

  
*Ael 5/1-22*  
**Dr. Khairuddin, M.Ag**  
**NIP. 196407062014111001**

  
**Efrida Pima Sari Tambunan, M.Pd**  
**NIB BLU. 1100000066**

**PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2022**



**SURAT PENGESAHAN**

Skripsi ini yang berjudul “**PENGEMBANGAN MODUL BERBASIS ETNOBOTANI DI SUMATERA UTARA SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI PADA MATERI *PLANTAE***” yang disusun oleh **RIZKA RAMADANI DALIMUNTHE** telah dimunaqasyahkan dalam sidang munaqasyah Sarjana Strata 1 (S1) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan pada tanggal :

**07 Februari 2022 M**  
**06 Rajab 1443 H**

Skripsi telah diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada jurusan Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara

**Panitia Sidang Munaqasyah Skripsi**  
**Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan**

**Ketua**

**Sekretaris**

1. Indayana Febriani Tanjung, M.Pd  
NIP. 198402232015032003

2. Dr. Nirwana Anas, M.Pd  
NIP. 197612232005012004

**Anggota Penguji**

1. Dr. Khairuddin, M.Ag  
NIP. 196407062014111001

2. Efrida Pima Sari Tambunan, M.Pd  
NIB BLU. 1100000066

3. Husnarika Febriani, S.Si., M.Pd  
NIP. 198302052011012008

4. Rohani, S.Ag., M.Pd  
NIP. 196809082014112002

**Mengetahui**  
**Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan**

**Dr. Mardianto, M.Pd**  
**NIP. 196712121994031004**

## LEMBAR KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rizka Ramadani Dalimunthe

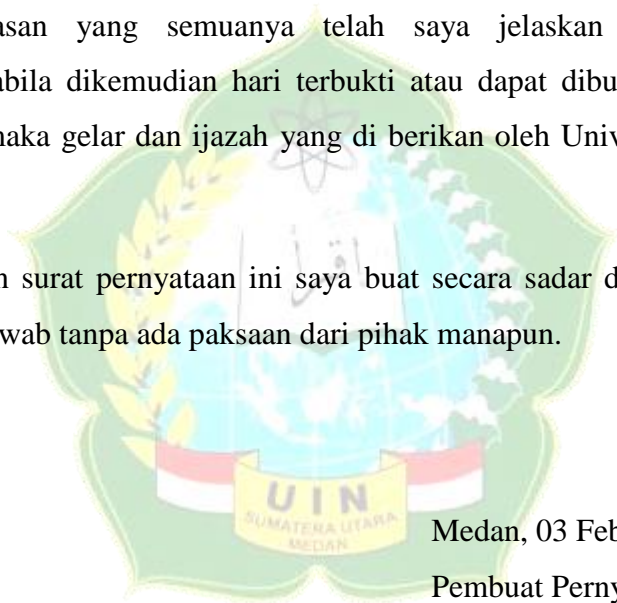
NIM : 0310172057

Prodi : Tadris Biologi

Judul Skripsi : Pengembangan Modul Berbasis Etnobotani di Sumatera Utara  
Sebagai Sumber Belajar Biologi Pada Materi *Plantae*

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, kecuali kutipan-kutipan dari ringkasan-ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan dan cantumkan sumbernya. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka gelar dan ijazah yang di berikan oleh Universitas batal saya terima.

Demikian surat pernyataan ini saya buat secara sadar dan penuh dengan rasa tanggung jawab tanpa ada paksaan dari pihak manapun.



Medan, 03 Februari 2022

Pembuat Pernyataan,



**Rizka Ramadani Dalimunthe**  
**NIM. 0310172057**

## ABSTRAK



**Nama :** Rizka Ramadani Dalimunthe  
**NIM :** 0310172057  
**Prodi :** Tadris Biologi  
**Judul :** Pengembangan Modul Berbasis Etnobotani di Sumatera Utara Sebagai Sumber Belajar Biologi Pada Materi *Plantae*

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengembangan, kelayakan dan efektivitas dari modul berbasis etnobotani di Sumatera Utara sebagai sumber belajar biologi pada materi *Plantae* di kelas X IPA SMA. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R & D) dengan menggunakan model penelitian dan pengembangan yang dikembangkan oleh Sugiyono dengan tujuh tahapan diantaranya, potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi produk, revisi produk, uji coba produk dan revisi produk. Instrument yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar validasi, angket uji coba dan tes hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase yang diperoleh pada validasi akhir mengalami kenaikan yaitu ahli materi memperoleh persentase sebesar 98.96%, ahli bahasa sebesar 87.5%, ahli media sebesar 81.25%, respon siswa skala kecil sebesar 88.21%, respon siswa skala besar sebesar 89.68% dan respon guru biologi sebesar 96.05% dengan kategori sangat layak. Sedangkan hasil perolehan nilai rata-rata N-Gain Score pada uji skala kecil dan skala besar adalah 0.72 dan persentase 72.17% dengan kategori cukup efektif. Berdasarkan hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa modul berbasis etnobotani di Sumatera Utara layak dan cukup efektif untuk digunakan sebagai sumber belajar biologi pada materi *Plantae*

**Kata Kunci :** Pengembangan, Modul, Etnobotani

**Diketahui Oleh**  
**Pembimbing Skripsi 1**

**Dr. Khairuddin, M.Ag**  
**NIP. 196407062014111001**

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum wr. Wb*

Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan dan melimpahkan rahmat dan karunia-Nya serta Ridhanya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul, **“Pengembangan Modul Berbasis Etnobotani di Sumatera Utara Sebagai Sumber Belajar Biologi Pada Materi *Plantae*”**. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW, serta keluarga dan para sahabatnya. Penyusunan skripsi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat yang ditempuh oleh mahasiswa untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak mungkin dapat tersusun dengan baik tanpa adanya bantuan, doa dan bimbingan dari berbagai pihak yang dengan ikhlas telah merelakan waktu, tenaga dan materi yang tersita demi membantu penulis dalam menyusun skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terimakasih setulus hati kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Syahrin Harahap, M.A selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara;
2. Bapak Dr. Mardianto, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara;
3. Ibu Indayana Febriani Tanjung, M.Pd selaku Ketua Program Studi Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara;
4. Ibu Dr. Nirwana Anas, M.Pd selaku Sekretaris Program Studi Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

5. Bapak Dr. Khairuddin, M.Ag selaku Dosen Pembimbing I bagi penulis, yang telah membimbing dan memberikan arahan dengan ikhlas kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik;
6. Ibu Efrida Pima Sari Tambunan, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II bagi penulis yang telah membimbing dan memberikan arahan dengan ikhlas kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik;
7. Seluruh staff pengajar dan pegawai di lingkungan Program Studi Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara yang sudah mendidik dan memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama menjadi mahasiswi;
8. Bapak dan Ibu dosen penguji yang senantiasa memberikan masukan dan arahan kepada penulis untuk menyelesaikan usulan penelitian;
9. Bapak dan Ibu dosen validator yang telah meluangkan waktunya dengan ikhlas dalam menilai instrument penelitian dan produk yang dikembangkan oleh penulis sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dengan mudah;
10. Bapak Kobul Siregar, S.Pd selaku Kepala Sekolah di SMA Swasta Islam Azizi dan Ibu Kiramah Simanjuntak, S.Pd, M.Si selaku Kepala Sekolah di SMA Swasta UISU Medan yang sudah memberikan izin penelitian kepada penulis;
11. Teristimewa untuk kedua orangtua penulis, Ayahanda Irwansyah Putra Dalimunthe dan Ibunda Halima Tussahdia Siregar yang telah memberi cinta, pengorbanan, kasih sayang, semangat, motivasi, nasihat dan doa yang tiada henti untuk kesuksesan penulis. Nenek Nurhaida Nasution yang penulis sayangi yang telah memberikan kasih sayang, semangat, motivasi dan doa yang tiada henti untuk penulis dalam meraih cita-cita. Do'a yang tulus selalu penulis persembahkan atas jasa mereka yang terkasih yang telah mendidik serta membesarkan saya sehingga dapat mengantarkan penulis menyelesaikan Pendidikan S1 di Program Studi Tadris Biologi, UIN Sumatera Utara. Adik-adik yang penulis sayangi, Dwi Ulfa Anjelin

Dalimunthe dan Tri Gadiza Dalimunthe yang selalu memberikan semangat serta dukungan yang tiada hentinya kepada penulis;

12. Keluarga besar Tadris Biologi stambuk 2017 yang selalu mengarahkanku dan memotivasi penulis dalam menuntut ilmu. Khususnya bagi teman-teman Tadris Biologi 2 yang telah berbagi kisah dalam menempuh perjalanan di UIN Sumatera Utara ini;
13. Sahabat-sahabat “PS” Bima Dwi Laksmna, Doni Anggiat Siregar, Muhammad Fadhil, Siti Aisyah Parinduri, Syarah Dina dan Yulvi Annisa Ahla Siregar yang sudah berbagi kisah, memberi motivasi, memberi semangat, tempat bertukar pikiran, dan membantu penulis menghadapi kesulitan dalam menyusun skripsi ini;
14. Diri saya sendiri, yang sudah mampu kooperatif dalam mengerjakan tugas akhir ini. Terimakasih karena selalu berpikir positif ketika keadaan sempat tidak berpihak, berusaha untuk melawan rasa malas dan selalu berusaha untuk mempercayai diri sendiri sehingga saya mampu membuktikan bahwa saya bisa mengandalkan diri sendiri;
15. Dan kepada seluruh pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu, yang telah berjasa membantu penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan yang telah diberikan oleh Bapak-Ibu dan Saudara/I dengan kebaikan. Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih terdapat banyak kesalahan yang disebabkan karena terbatasnya ilmu pengetahuan penulis. Oleh karena itu, penulis membutuhkan kritik dan saran dari pembaca guna menghasilkan karya yang lebih baik lagi.

Medan, 03 Februari 2022

Penulis

Rizka Ramadani Dalimunthe  
Nim. 0310172057



## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR BAGAN .....	ix
DAFTAR GRAFIK .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Batasan Masalah .....	5
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Teoritis	
1. Pengembangan Modul .....	8
a. Pengertian Pengembangan .....	8
b. Pengertian Modul .....	8
c. Karakteristik Modul .....	10
d. Fungsi Modul .....	11
e. Tujuan Penyusunan Modul .....	12
f. Langkah Menyusun Modul .....	13
2. Sumber Belajar Biologi.....	13
a. Pengertian Sumber Belajar .....	13
b. Ciri-ciri Sumber Belajar .....	15
c. Fungsi Sumber Belajar .....	16
d. Jenis Sumber Belajar .....	16

3. Etnobotani .....	17
4. Materi <i>Plantae</i> .....	18
a. Ciri-ciri <i>Plantae</i> .....	18
b. Klasifikasi Kingdom <i>Plantae</i> .....	19
c. Tumbuhan Lumut .....	20
d. Tumbuhan Paku .....	22
e. Tumbuhan Berbiji .....	23
f. Ayat Al-Qur'an yang Berhubungan dengan <i>Plantae</i> .....	24
B. Kerangka Berpikir .....	26
C. Penelitian yang relevan .....	28
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian .....	31
B. Prosedur Penelitian .....	32
C. Jenis Data .....	35
D. Instrumen Penelitian .....	36
E. Teknik Pengumpulan Data .....	37
F. Teknik Analisis Data .....	38
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian dan Pengembangan .....	42
B. Pembahasan .....	77
 BAB V KESIMPULAN	
A. Kesimpulan .....	86
B. Saran .....	87
DAFTAR PUSTAKA .....	88
LAMPIRAN .....	93

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Cover Depan dan Cover Belakang Modul .....	46
Gambar 4.2 Tampilan Awal Bab I Pendahuluan .....	47
Gambar 4.3 Tampilan Awal Bab II .....	48
Gambar 4.4 Tampilan Awal Bab VI Etnobotani Tanaman .....	52
Gambar 4.5 Tampilan Awal Glosarium .....	53
Gambar 4.6 Tampilan Awal Daftar Pustaka .....	53



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Skor Penilaian Validasi Ahli .....	38
Tabel 3.2 Kriteria Interpretasi Penilaian Validasi Ahli .....	39
Tabel 3.3 Skor Penilaian Respon Peserta Didik dan Guru .....	40
Tabel 3.4 Kriteria Interpretasi Respon Guru dan Peserta Didik .....	40
Tabel 3.5 Kategori Pembagian <i>N-Gain Score</i> .....	41
Tabel 3.6 Kategori Tafsiran Efektivitas <i>N-Gain Score</i> .....	41
Tabel 4.1 Seluruh Tampilan Awal Materi Pada Bab III – Bab IV Modul .....	49
Tabel 4.2 Hasil Validasi Kelayakan Isi Oleh Ahli Materi .....	54
Tabel 4.3 Hasil Validasi Kelayakan Penyajian Oleh Ahli Materi .....	55
Tabel 4.4 Hasil Validasi Kelayakan Kebahasaan Oleh Ahli Bahasa .....	56
Tabel 4.5 Hasil Validasi Kelayakan Kegrafikan Oleh Ahli Media .....	57
Tabel 4.6 Rangkuman Saran dari Validator .....	58
Tabel 4.7 Hasil Revisi Produk .....	60
Tabel 4.8 Data Hasil Uji Coba Produk Skala Kecil .....	65
Tabel 4.9 Data Hasil Uji Coba Produk Skala Besar .....	66
Tabel 4.10 Data Hasil Respon Guru Biologi .....	68
Tabel 4.11 Tabulasi Hasil Validasi Awal Oleh Ahli Materi .....	70
Tabel 4.12 Tabulasi Hasil Validasi Akhir Oleh Ahli Materi .....	70
Tabel 4.13 Tabulasi Hasil Validasi Awal Oleh Ahli Bahasa .....	71
Tabel 4.14 Tabulasi Hasil Validasi Akhir Oleh Ahli Bahasa .....	71

Tabel 4.15 Tabulasi Hasil Validasi Awal Oleh Ahli Media .....	72
Tabel 4.16 Tabulasi Hasil Validasi Akhir Oleh Ahli Media .....	73
Tabel 4.17 Tabulasi Hasil Respon Siswa .....	74
Tabel 4.18 Tabulasi Hasil Respon Guru Biologi .....	75
Tabel 4.19 Hasil Analisis Uji <i>N-Gain Score</i> .....	76



## DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1. Langkah-langkah Penggunaan Metode R&D .....	31
--	----



## DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Persentase Validasi Awal dan Akhir oleh Validator .....	73
Grafik 4.2 Persentase Respon Siswa .....	74
Grafik 4.3 Persentase Respon Guru Biologi .....	75



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b> .....	<b>93</b>
1.1 Lembar Angket Validasi Ahli Materi .....	93
1.2 Lembar Angket Validasi Ahli Bahasa .....	98
1.3 Lembar Angket Validasi Ahli Media .....	101
1.4 Angket Respon Peserta Didik .....	105
1.5 Angket Respon Guru Biologi .....	108
1.6 Kisi-kisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	112
1.7 Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	113
<b>Lampiran 2</b> .....	<b>119</b>
2.1 Hasil Validasi Ahli Materi .....	119
2.2 Hasil Validasi Ahli Bahasa .....	127
2.3 Hasil Validasi Ahli Media .....	134
2.4 Hasil Angket Respon Guru Biologi .....	142
2.5 Data Hasil Angket Siswa .....	150
2.6 Komentar dan Saran Siswa .....	153
2.7 Data Hasil Perhitungan <i>N-Gain</i> .....	161
2.8 Dokumentasi Kegiatan Penelitian .....	164
<b>Lampiran 3</b> .....	<b>167</b>
3.1 Surat Keterangan Validasi Angket .....	167
3.2 Surat Keterangan Validasi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	168
3.3 Surat Izin Riset .....	169
3.4 Surat Balasan .....	171
3.5 Daftar Riwayat Hidup .....	173