

**PENGEMBANGAN BUKU SAKU BERBASIS RISET KERAGAMAN  
JENIS BIOTA AIR TAWAR DI SUNGAI BILAH KABUPATEN  
LABUHANBATU**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada**

**Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan ( FKIP )**

**Untuk memenuhi sebagian dari Syarat-syarat guna memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan ( S.Pd )**



**Disusun Oleh:**

**Nama : Yuliana Br Manik**

**NPM : 2004100015**

**Program Studi : Pendidikan Biologi**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)  
UNIVERSITAS LABUHANBATU  
RANTAUPRAPAT  
2024**

**DESAIN DAN PENGEMBANGAN BUKU SAKU BERBASIS RISET  
KERAGAMAN JENIS BIOTA AIR TAWAR DI SUNGAI BILAH  
KABUPATEN LABUHANBATU**

**SKRIPSI**

**Yang dipersiapkan dan disusun oleh**

Nama : Yuliana Br Manik  
NPM : 2004100015  
Program Studi : Pendidikan Biologi

Telah disetujui oleh

Dosen Pembimbing Skripsi

Program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)

Universitas Labuhanbatu

Dan dinyatakan telah memenuhi

Syarat diajukan untuk Sidang Meja Hijau

Dosen Pembimbing I

Hasmi Syahputra Harahap, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 0121079101

Dosen Pembimbing II

Rusdi Machrizal, S.Pi., M.Si  
NIDN. 0127038602



**LEMBAR PENGESAHAN**

**PENGEMBANGAN BUKU SAKU BERBASIS RISET KERAGAMAN JENIS BIOTA  
AIR TAWAR DI SUNGAI BILAH KABUPATEN LABUHANBATU**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nama : Yuliana Br Manik

Npm : 2004100015

Program Studi : Pendidikan Biologi

Telah dipertahankan di depan

Tim Pengaji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan ( FKIP )

Di Rantauprapat pada Tanggal 01 Agustus dan dinyatakan telah  
memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan

**SUSUN TIM PENGUJI SKRIPSI**

1. Hasmi Syahputra Harahap, S.Pd., M.Pd ( Dosen Pembimbing I )  
NIDN : 0121079101

2. Rusdi Machrizal, S.Pi., M.Si ( Dosen Pembimbing II )  
NIDN : 0127038602

3. Rosmidah Hasibuan, S.Pd.,M.Si ( Dosen Penguji )  
NIDN : 0101017013

Menyetujui  
Rantauprapat, 2024  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
**Dekan**



Dr. Sakinah Ubudiyah Siregar, S.Pd.I, M.Si  
NIDN. 0109048702

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Yuliana Br Manik  
NPM : 2004100015  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
PTS : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Judul Skripsi : Pengembangan Buku Saku Berbasis Riset Keragaman Jenis Biota Air Tawar Di Sungai Bilah Kabupaten Labuhanbatu

Menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis ini adalah benar-benar hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya, tidak berisi materi yang ditulis oleh orang lain kecuali bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan yang masing-masing telah ditulis sumbernya dengan mengikuti tata cara dan etika penulisan karya ilmiah yang lazim.

Apabila ternyata terbukti atau dapat dibuktikan bahwa pernyataan saya ini tidak benar, hal tersebut sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya dan saya bersedia mendapatkan sangsi atas perbuatan saya tersebut.

Rantauprapat 2024

Yang membuat pernyataan



## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi minimnya media pembelajaran pada mata pelajaran biologi di Universitas Labuhanbatu dengan mengembangkan buku saku berbasis riset yang menyajikan informasi komprehensif tentang keragaman biota air tawar di Sungai Bilah. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) yang terdiri dari tahap analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, dan evaluasi. Populasi penelitian ini adalah mahasiswa biologi di Universitas Labuhanbatu, dengan sampel 27 orang dari 30 Mahasiswa/I yang ditentukan melalui purposive sampling. Instrumen pengumpulan data terdiri dari kuisioner, wawancara, dan lembar observasi langsung. Data dikumpulkan melalui survei, wawancara, observasi, dan observasi langsung. Analisis data menggunakan metode kuantitatif dan kualitatif untuk menilai efektivitas dan kelayakan buku saku. Hasil penelitian nilai rata-rata dari Ahli Materi 2,87 dengan Presentase 71,87% dengan kategori Baik , respon dari Ahli Media dari 3,96 dengan Presentase 98,22% di kategorikan Sangat Baik, Ahli Bahasa 3,86 dengan Presentase 92,86% kategori Sangat Baik, sedangkan respon dari Mahasiswa/I nilai rata-ratanya 3,73 dengan Presentase 92,71% kategori Sangat Jelas.

***Kata kunci: buku saku, biota air tawar,keanekaragaman hayati***

## **ABSTRAK**

This research aims to overcome the lack of learning media in biology subjects at Labuhanbatu University by developing a research-based pocket book that provides comprehensive information about the diversity of freshwater biota in the Bilah River. The research method used is Research and Development (R&D) which consists of needs analysis, design, development and evaluation stages. The population of this research is biology students at Labuhanbatu University, with a sample of 27 people from 30 students determined through purposive sampling. Data collection instruments consist of questionnaires, interviews and direct observation sheets. Data was collected through surveys, interviews, observations and direct observation. Data analysis uses quantitative and qualitative methods to assess the effectiveness and feasibility of the pocket book. The research results mean that the average score from Material Experts is 2.87 with a percentage of 71.87% in the Good category, the response from Media Experts is 3.96 with a percentage of 98.22% in the Very Good category, Language Experts 3.86 with a Percentage of 92, 86% were in the Very Good category, while the response from students had an average value of 3.73 with a percentage of 92.71% in the Very Clear category.

Key words: pocket book, freshwater biota, biodiversity

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1.Latar Belakang Masalah.....	1
1.2.Identifikasi Masalah .....	2
1.3.Batasan Masalah.....	3
1.4.Rumusan Masalah .....	3
1.5.Tujuan Penelitian.....	3
1.6.Manfaat Penelitian.....	4
1.7.Defenisi Operasional .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1.Definisi Pembelajaran .....	6
2.2.Deifinisi Media.....	7
2.3.Media Buku Saku .....	8
2.4.Keanekaragaman Hayati .....	9
2.5.Biota Perairan Tawar.....	11
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>14</b>
3.1.Tempat dan Waktu Penelitian .....	14
3.2.Populasi dan Sampel Penelitian .....	14
3.2.1.Populasi Penelitian .....	14
3.2.2.Sampel Penelitian .....	14
3.3.Jenis Penelitian.....	14
3.4.Prosedur Penelitian.....	15
3.5.Desain Penelitian.....	15
3.6.Instrumen Penelitian.....	20
3.7.Pengumpulan Data .....	24
3.8.Revisi Produk .....	26
3.9.Analisis Data .....	28

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	<b>30</b>
4.1.Deskripsi Hasil Penelitian .....	30
4.2.Deskripsi Hasil Revisi .....	30
4.2.1.Deskripsi Hasil Revisi I (Kecil).....	30
4.2.2.Deskripsi Hasil Revisi II (Sedang) .....	30
4.2.3.Deskripsi Hasil Revisi III (Besar) .....	31
4.3.Deskripsi Respon Validator.....	31
BAB V PENUTUP .....	<b>53</b>
5.1.Kesimpulan.....	53
5.1.Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA .....	55

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Tabel 1.penilaian instrument penelitian .....	20
2. Tabel 2. Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Pengembangan Media Buku Saku eragaman Jenis Biota Air tawar di Sungai Bilah Kabupaten Labuhanbatu Ahli Media .....	21
3. Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Pengembangan Media Buku Saku Keragaman Jenis Biota Air Tawar Ahli Materi .....	22
4. Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen penilaian pengembangan media buku saku keragaman jenis biota air tawar di Sungai bilah kabupaten labuhanbatu Ahli Bahasa.....	22
5. Tabel 5.Kisi – kisi instrument respon mahasiswa/i dan validator.....	24
6. Tabel 6.Rekapitulasi Hasil Validasi oleh Ahli Materi.....	32
7. Tabel 7.Rekapitulasi Hasil Validasi oleh Ahli Media .....	33
8. Tabel 8.Rekapitulasi Hasil Validasi oleh Ahli Bahasa.....	34
9. Tabel 9.Respon mahasiswa dari aspek kelayakan isi uji coba terbatas (n=8) .....	35
10. Tabel10.Respon mahasiswa dari aspek tata bahasa uji coba terbatas (n=8) .....	36
11. Tabel11.Respon mahasiswa dari aspek kemudahan penggunaan uji coba terbatas (n=8) .....	37
12. Tabel 12.Respon mahasiswa dari aspek desain uji coba terbatas (n=8) .....	38
13. Tabel 13.Respon Keseluruhan Hasil Uji Terbatas .....	39
14. Tabel 14.Respon siswa dari aspek kelayakan isi (n=25).....	40
15. Tabel 15.Respon mahasiswa dari aspek tata bahasa (n=25) .....	41
16. Tabel 16.Respon mahasiswa dari aspek kemudahan penggunaan (n=25) .....	43
17. Tabel 17.Tabel rekapitulasi respon mahasiswa dari aspek desain (n=25) .....	44
18. Tabel 18.Rekapitulasi respon siswa uji skala besar (n=25).....	45
19. Tabel 19.Komentar dan saran oleh mahasiswa .....	46
20. Tabel 20. Komentar dan Saran oleh Mahasiswa .....	47

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Cover Buku Saku .....	52
Gambar 2. Bagian Awal Buku Saku .....	52
Gambar 3. Bagian Isi Buku Saku.....	53
Gambar 4. Bagian Akhir Buku Saku .....	54

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Hasil Angker Penelitian.....	L1
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian.....	L2
Lampiran 3. Surat Balasan Penelitian .....	L3
Lampiran 4. Dokumentasi.....	L4

## KATA PENGANTAR

Dengan segala rasa syukur dan hormat, penulis mengucapkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan guna melengkapi dan memenuhi syarat-syarat untuk menempuh Ujian Sarjana Pendidikan. Skripsi ini berjudul "Desain dan Pengembangan Buku Saku Berbasis Riset Keragaman Jenis Biota Air Tawar di Sungai Bilah Kabupaten Labuhanbatu".

Penulisan skripsi ini dilatar belakangi oleh keinginan untuk memberikan pandangan positif dalam pemahaman dan pelestarian keanekaragaman hayati di ekosistem Sungai Bilah. Sungai Bilah, sebagai bagian dari warisan alam Indonesia, memegang peranan penting dalam menjaga keseimbangan ekologi dan kesejahteraan masyarakat sekitar.

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai keragaman biota air tawar serta memberikan solusi konkret dalam menjaga keberlanjutan lingkungan. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan inspirasi selama proses penelitian dan penulisan skripsi ini.

1. Cinta pertama dan panutanku, ayahanda Syarifuddin Manik beliau memang tidak sempat merasakan Pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau bekerja keras serta mendidik, memberi motivasi, meberikan dukungan sehingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
2. Pintu sugarku, Ibunda Hasmidar Beliau sangat berperan penting dalam menyelesaikan program studi penulis, beliau juga memang tidak sempat mersakan pendidikan sampai di bangku perkuliahan, tapi semangat motivasi serta do'a yang selalu beliau berikan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.

3. Untuk diri saya Yuliana Br Manik terimkasih telah kuat sampai detik ini, yang mampu mengendalikan diri dari tekanan luar. Yang tidak menyerah sesulit apapun rintangan kuliah ataupun proses penyusunan skripsi, yang mampu berdiri tegak ketika dihadapi permasalahan yang ada. Terimakasih diriku semoga tetap rendah hati, ini baru awal dari permulaan hidup tetap semangat kamu pasti bisa.
4. Adik tersayang, Nadiya, yang memberikan semangat dan dukungan walaupun melalui celotehannya, tetapi penulis yakin dan percaya itu adalah sebuah bentuk dukungan dan motivasi.
5. Bapak Halomoan Nasution, SH selaku Ketua Yayasan Universitas Labuhanbatu.
6. Bapak Assoc.Prof Ade Parlaungan Nasution, Ph.D Selaku Rektor Universitas Labuhanbatu.
7. Ibu Dr. Sakinah Ubudiyah Siregar, M.Si. selaku Dekan Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Labuhanbatu.
8. Bapak Hasmi Syahputra Harahap, S.Pd.,M.Pd selaku Dosen Pembimbing 1 yang mengawasi dan mengarahkan penulis dalam penyelesaian Tugas Akhir Skripsi.
9. Bapak Rusdi Machrizal, S.Si., M.Si selaku Dosen Pembimbing 2 yang mengawasi dan mengarahkan penulis dalam meyelesaikan Tugas Akhir Skripsi.
10. Ibu Rosmida Hasibuan, S.Pd., M.Si. selaku Dosen Pengaji yang telah banyak memberikan masukan guna untuk kesempurnaan penulis skripsi tersebut.

Rantauprapat, 1 Agustus 2024  
Penulis  
Yuliana Br Manik