

**PENGEMBANGAN MODUL KEANEKARAGAMAN KEPITING
DI HUTAN MANGROF KECAMATAN KUSAN HILIR
SEBAGAI BAHAN PENGAYAAN KONSEP
KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP DI SMP**

TESIS

**Oleh:
RINA SARI
NIM. 1920113320019**



**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN BIOLOGI
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
JUNI 2023**

**PENGEMBANGAN MODUL KEANEKARAGAMAN KEPITING
DI HUTAN MANGROF KECAMATAN KUSAN HILIR
SEBAGAI BAHAN PENGAYAAN KONSEP
KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP DI SMP**

Tesis

**Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Strata-2 Pendidikan Biologi**

Oleh:

**RINA SARI
NIM. 1920113320019**

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN BIOLOGI
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
JUNI 2023**

Judul Tesis : Pengembangan Modul Keanekaragaman Kepiting di Hutan
Mangrof Kecamatan Kusan Hilir Sebagai Bahan Pengayaan
Konsep Klarifikasi Makhluk Hidup di SMP

Nama : Rina Sari

NIM : 1920113320019

Disetujui

Komisi Pembimbing

Prof. Dr. Ir. H. M. Arief Soendjoto, M. Sc

Ketua

Prof. Dr. H. Aminuddin Prahatama Putra, M.Pd

Anggota

Diketahui

Ketua Program Studi

Magister Pendidikan Biologi



Dr. Dharmono, M.Si

Direktur Program Pascasarjana

Universitas Lambung Mangkurat



Prof. H. Ahmad Suriansyah, M.Pd. Ph.D

Tanggal Lulus:

Tanggal Wisuda:



SERTIFIKAT BEBAS PLAGIASI

NOMOR : 206/UN8.4/SE/2023

Sertifikat ini diberikan kepada:

Rina Sari

Dengan Judul Tesis:

Pengembangan Modul Keanekaragaman Kepiting di Hutan Mangrof Kecamatan Kusan Hilir sebagai Bahan
Pengayaan Konsep Klasifikasi Makhluk Hidup di SMP

Telah dideteksi tingkat plagiasinya dengan kriteria toleransi $\leq 20\%$, dan
dinyatakan Bebas dari Plagiasi.

Banjarmasin, 22 Mei 2023

Direktur,

Prof. Drs. H. Ahmad Suriansyah, M.Pd., Ph.D.

NIP 195912251986031001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tesis ini tidak terdapat karya yang diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Barru, 23 Mei 2023



Rina Sari.
NIM. 1920113320019

ABSTRAK

Rina Sari, 2023. “Pengembangan Modul Keanekaragaman Kepiting di Hutan Mangrof Kecamatan Kusan Hilir Sebagai Bahan Pengayaan Konsep Klasifikasi Makhluk Hidup di SMP”. Tesis, Program Studi Magister Pendidikan Biologi, Universitas Lambung Mangkurat. Pembimbing: (I) Prof. Dr. Ir. H. M. Arief Soendjoto, M.Sc dan (II) Prof. Dr. H. Aminuddin Prahatama Putra, M.Pd”.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) menjadi salah satu landasan penting dalam mencapai tujuan Pendidikan nasional dan menghadapi tantangan abad 21 yang ditandai dengan perkembangan teknologi yang tepat. Usaha yang dapat dilakukan dalam membuat pengayaan materi konsep klasifikasi makhluk hidup dinyatakan layak atau valid yaitu melalui pengembangan Modul yang dapat digunakan oleh guru dan siswa SMP. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan kelayakan, kepraktisan dan keefektifan Modul yang dikembangkan pada kelas VII SMPN 2 Kusan Hilir. Tahap pengembangan meliputi uji coba produk, uji pakar, uji perorangan, uji kelompok kecil, uji lapangan. Subjek penelitian adalah 3 pakar dan 2 guru mitra untuk uji validitas, 3 siswa untuk uji perorangan, 6 siswa untuk uji kelompok kecil dan 21 siswa untuk uji lapangan. Kelayakan modul, kepraktisan, dan keefektifan modul yang dikembangkan dianalisis berdasarkan data di lapangan. Hasil penelitian menunjukkan secara keseluruhan pengembangan modul Keanekaragaman Kepiting di Hutan Mangrof Kecamatan Kusan Hilir sebagai upaya pengayaan materi konsep klasifikasi makhluk hidup dinyatakan layak atau valid. Berdasarkan hasil respon guru, respon siswa, aktifitas siswa dan keterlaksanaan penggunaan bahan ajar oleh guru, maka pengembangan modul Keanekaragaman Kepiting di hutan Mangrof Kecamatan Kusan Hilir sebagai upaya pengayaan materi konsep klasifikasi makhluk hidup dinyatakan sangat praktis dan efektif digunakan sebagai bahan pengayaan siswa SMP. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Modul keanekaragaman Kepiting di hutan mangrof kecamatan Kusan Hilir sebagai bahan pengayaan konsep klasifikasi makhluk hidup di SMPN 2 Kusan Hilir yang dikembangkan dinyatakan valid, praktis, dan efektif digunakan dalam kegiatan pembelajaran IPA.

Kata kunci: Kelayakan, kepraktisan, keefektifan, dan Modul Keanekaragaman Kepiting

ABSTRACT

Rina Sari, 2023. "Development of a Crab Diversity Module in the Mangrove Forest of Kusan Hilir District as Material for Enrichment of the Concept of Classification of Living Things in Junior High Schools". Thesis, Master of Biology Education Study Program, Lambung Mangkurat University. Advisors: (I) Prof. Dr. Ir. H. M. Arief Soendjoto, M.Sc and (II) Prof. Dr. H. Aminuddin Prahatama Putra, M.Pd".

Natural Sciences (IPA) is one of the important foundations in achieving national education goals and in facing the challenges of the 21st century which is marked by the development of appropriate technology. Efforts that can be made in making material enrichment of the classification concept of living things declared feasible or valid is through the development of modules that can be used by teachers and junior high school students. This study aims to describe the feasibility, practicality and effectiveness of the Module developed in class VII SMPN 2 Kusan Hilir. The development stages include product trials, expert tests, individual tests, small group tests, field tests. The research subjects are 3 experts and 2 partner teachers for the validity test, 3 students for the individual test, 6 students for the small group test and 21 students for the field test. The feasibility of the modules, practicality, and effectiveness of the developed modules are analyzed based on field data. The results show that the overall development of the Crab Diversity module in the Mangrove Forest of Kusan Hilir District as an effort to enrich material on the concept of classification of living things is declared feasible or valid. Based on the results of the teacher's responses, student responses, student activities and the implementation of the use of teaching materials by the teacher, the development of the Crab Diversity module in the Mangrove Forest of Kusan Hilir District as an effort to enrich material on the concept of classification of living things is stated to be very practical and effective for use as enrichment material for junior high school students. From the results of this study, it can be concluded that the Crab Diversity Module in the mangrove forest of Kusan Hilir sub-district as material for enrichment of the concept of classification of living things at SMPN 2 Kusan Hilir which was developed was stated to be valid, practical, and effective for use in science learning activities.

Keywords: Feasibility, practicality, effectiveness, and Crab Diversity Modul

Banjarmasin, May 16, 2022

Approved by:

Head of Language Center



Prof. Dr. Fatchul Mu'in, M. Hum
NIP 196103041989031003



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
Jalan Brigjen H. Hasan Basry Kotak Pos 219 Banjarmasin70123
Telepon/Fax. : (0511) 3308140-0895 3897 50807
Laman: uptbahasa@ulm.ac.id

SURAT KETERANGAN
NO: 84/UN8.16/BS/2022

Bersama ini kami menerangkan bahwa Abstrak bahasa Inggris dari judul Thesis:

“Development of a Crab Diversity Module in the Mangrove Forest of Kusan Hilir District as Material for Enrichment of the Concept of Classification of Living Things in Junior High Schools” yang disusun oleh:

Nama Mahasiswa : Rina Sari
Nim : 1920113320019
Jurusan/Fakultas : Pendidikan Biologi
Program : Pascasarjana

telah diverifikasi bahasa Inggris yang digunakan sesuai dengan makna dari abstrak asli yang ditulis oleh mahasiswa tersebut di atas. (Abstrak terlampir) Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 16 Mei 2022
Kepala,



Prof. Dr. Fatchul Mu'in, M. Hum.
NIP 196103041989031003

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, karena atas ijin, rahmat dan hidayahNya maka penyusunan Tesis ini dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya. Salawat dan Salam juga tercurah kepada Rasulullah SAW. beserta paramsahabat, kerabat dan pengikut beliau hingga akhir zaman. Penyusunan Tesis “Pengembangan Modul Keanekaragaman Kepiting di Hutan Mangrof Kecamatan Kusan Hilir Sebagai Bahan Pengayaan Konsep Klasifikasi MakhluK Hidup di SMP” bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapat gelar kesarjanaan S-2 pada Program Magister Pendidikan Biologi Program Pascasarjana Universitas Lambung Mangkurat.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Rektor Universitas Lambung Mangkurat.
2. Direktur Pascasarjana Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
3. Ketua dan staf Program Magister Pendidikan Biologi yang telah membantu proses perijinan saat penelitian.
4. Bapak Prof. Dr. Ir. H. M. Arief Soendjoto, M.Sc dan Bapak Prof. Dr. H. Aminuddin Prahatama Putra, M.Pd selaku dosen pembimbing I dan II yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam pelaksanaan penelitian.
5. Bapak Prof. Dr. H. Muhammad Zaini, M.Pd, Bapak Dr. Suyidno, M.Pd, dan Bapak Dr. Dharmono, M.Si selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan pada saat ujian.

6. Seluruh dosen Program Magister Pendidikan Biologi Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
7. Seluruh tim peneliti dan semua pihak yang telah membantu dalam penelitian dan penyusunan tesis ini.
8. Orang tua dan seluruh keluarga yang selalu mendo'akan, memberikan motivasi, dan dukungan yang luarbiasa.

Penulis menyadari bahwa Tesis ini masih banyak memiliki kekurangan dan kelemahan, sehingga kritik dan saran akan dengan senang hati penulis terima untuk perbaikan selanjutnya. Penulis berharap semoga Tesis ini bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Banjarmasin, Mei 2023

Rina Sari.
NIM. 1920113320019

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Batasan Masalah.....	4
E. Definisi Operasional	5
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Pengembangan Modul.....	7
B. Keanekaragaman Kepiting di Hutan Mangrof	12
C. Model Pembelajaran ASSURE	15
D. Metode Pembelajaran Problem Solving.....	18
E. Keadaan Umum Kawasan Penelitian	22
F. Kerangka Berpikir.....	234
BAB III METODE PENELITIAN.....	25
A. Jenis Penelitian.....	25
B. Waktu, Tempat, dan Objek Penelitian.....	25
C. Subjek dan Objek Penelitian.....	25
D. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	26

E. Uji Coba Produk.....	29
F. Proses Pengumpulan Data.....	32
G. Pembuatan Modul	32
H. Teknik Evaluasi dan Analisis Data.....	33
BAB IV HASIL PENELITIAN	37
A. Kevalidan Modul Keanekaragaman Kepiting di Hutan Mangrove Kecamatan Kusan Hilir	37
B. Kepraktisan Modul Keanekaragaman Kepiting di Hutan Mangrove Kecamatan Kusan Hilir	43
C. Keefektifan Modul Klasifikasi Kepiting di Hutan Mangrove Kecamatan Kusan Hilir.....	46
BAB V PEMBAHASAN	48
A. Kelayakan Pengembangan Modul Klasifikasi Kepiting di Hutan Mangrof di Desa Muara Kecamatan Kusan Hilir	48
B. Kepraktisan Pengembangan Modul Klasifikasi Kepiting di Hutan Mangrof Kecamatan Kusan Hilir	50
C. Keefektifan Pengembangan Modul Klasifikasi Kepiting di Hutan Mangrof Kecamatan Kusan Hilir	52
BAB VI PENUTUP	54
A. Kesimpulan	54
B. Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Kompetensi Dasar, Indikator Pencapaian Kompetensi, dan Tujuan Pembelajaran	27
Tabel 3.2. Kriteria Kevalidan Media.....	34
Tabel 3.3. Sistem Penilaian Angket Respon	34
Tabel 3.4. Kategori Keterlaksanaan Bahan Ajar.....	35
Tabel 3.5. Kategori Penilaian Aktivitas Siswa.....	36
Tabel 4.1. Hasil Validasi Pertama oleh Validator.....	37
Tabel 4.2. Hasil Validasi Pertama Terhadap Modul	39
Tabel 4.3. Saran dari Validator	40
Tabel 4.4. Hasil Validasi Kedua oleh Validator	40
Tabel 4.5. Hasil Validasi Kedua Terhadap Modul.....	42
Tabel 4.6. Keterbacaan Siswa Terhadap Modul	42
Tabel 4.7. Saran dari Siswa.....	43
Tabel 4.8. Hasil Respon Guru Terhadap Modul	43
Tabel 4.9. Hasil Respon Siswa Terhadap Modul.....	44
Tabel 4.10. Penilaian Aktivitas Guru	45
Tabel 4.11. Penilaian Aktivitas Siswa.....	45
Tabel 4.12. Hasil Analisis N-Gain dari Hasil Belajar Siswa	46

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Bagan Kerangka Berpikir Pengembangan Bahan Ajar	24
Gambar 3.1. Alat dan Media Pembelajaran	28
Gambar 3.2. Kegiatan Uji Lapangan.....	31
Gambar 3.3. Lokasi Pengambilan Sampel Kepiting	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. RPP dan LKS.....	60
Lampiran 2. Instrumen Penilaian	77
Lampiran 3. Lembar Validasi Modul.....	94
Lampiran 4. Rekapitulasi Hasil Keterbacaan Siswa	119
Lampiran 5. Hasil Respon Guru Terhadap Modul.....	122
Lampiran 6. Hasil Respon Siswa Terhadap Modul	124
Lampiran 7. Hasil Keterlaksanaan Penggunaan Modul.....	126
Lampiran 8..Penilaian Aktivitas Siswa	127
Lampiran 9. Penilaian Hasil Belajar Siswa.....	130