

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki jumlah pulau terbesar di dunia. Negara Indonesia ditetapkan sebagai negara kepulauan sebagaimana yang tercantum dalam UUD 1945. Sebagai negara kepulauan, negara Indonesia terdiri atas beberapa pulau, baik pulau besar maupun pulau kecil.¹ Negara Indonesia sebagai negara kepulauan terbesar didunia memiliki dua pertiga dari wilayahnya berupa lautan yaitu 6,32 (enam koma tiga puluh dua) juta kilometer persegi (km²), 17.504 (tujuh belas ribu lima ratus empat) pulau, dan termasuk negara yang memiliki garis pantai terpanjang kedua di dunia yaitu 99.093 (Sembilan puluh sembilan ribu sembilan puluh tiga kilometer persegi (km²)).²

Perairan di Indonesia menyimpan berbagai sumber daya hayati yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber pangan dan sumber perekonomian yang dapat meningkatkan kesejahteraan manusia. Wilayah pesisir memiliki kekayaan dan keanekaragaman sumber daya alam yang melimpah. Kekayaan sumber daya alam khususnya keanekaragaman hayati (*biodiversity*) laut di Indonesia merupakan yang terbesar di dunia, karena memiliki ekosistem pesisir

¹ Indah Nur Fitriani, dkk., *Fenomena Pulau-Pulau Kecil Terluar dan Wilayah Administratif Indonesia (Buku Suplemen Non teks Untuk Pembelajaran Ips di SMP)*, Jurnal Edu Geography 6 (1) (2018), hal. 25

² Amiek Soemarmi, dkk., *Konsep Negara Kepulauan Dalam Upaya Perlindungan Wilayah Pengelolaan Perikanan Indonesia*, Jurnal Masalah-Masalah Hukum, Jilid 48 (3) 2019, hal. 241-242

seperti estuaria, hutan mangrove, padang lamun, dan terumbu karang.³ Terumbu karang merupakan ekosistem laut yang penting, karena menjadi sumber kehidupan bagi biota laut. Ada berbagai macam biota laut yang menghuni ekosistem terumbu karang misalnya: Echinodermata, Moluska, dan lain sebagainya.⁴

Salah satu biota laut yang menghuni di ekosistem terumbu karang adalah Gastropoda. Di Indonesia terdapat kurang lebih 1.500 jenis Gastropoda. Gastropoda adalah hewan yang memiliki cangkang dan berjalan dengan perut (*gastro*= perut, *podos*= kaki). Gastropoda dapat ditemukan di perairan air tawar, air laut, dan darat. Gastropoda umumnya berhabitat di sepanjang pantai dan merangkak di atas permukaan tanah. Biasanya ditemukan pada perairan dangkal yang memiliki kandungan bahan organik pada substrat dasar serta parameter oseanografi yang mendukung untuk tumbuh kembangnya.⁵ Sebagaimana dijelaskan dalam firman Allah SWT dalam Al-Qur'an surat An-Nur ayat 45, sebagai berikut:

وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِّن مَّاءٍ فَمِنْهُمْ مَّن يَمْشِي عَلَى بَطْنِهِ وَمِنْهُمْ مَّن يَمْشِي عَلَى رِجْلَيْنِ وَمِنْهُمْ مَّن يَمْشِي عَلَى أَرْبَعٍ يَخْلُقُ اللَّهُ مَا يَشَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ

Artinya: “Dan Allah telah menciptakan semua jenis hewan dari air, maka sebagian dari hewan itu ada yang berjalan di atas perutnya dan sebagian

³ Rene Charles Kepel *et.al.*, *Biodiversitas Makroalga Di Perairan Pesisir Tongkaina, Kota Manado*, Jurnal Ilmiah Platax Vol. 6(1) 2018, hal. 160

⁴ Rita Oktavia, *Inventarisasi Hewan Invertebrata Di Perairan Pasir Putih Lhok Mee Kabupaten Aceh Besar*, Jurnal Bionatural Vol. 5 (1) 2018, hal. 61

⁵ Zia Ulmaula, dkk, *Keanekaragaman Gastropoda dan Bivalvia Berdasarkan Karakteristik Sedimen daerah intertidal Kawasan Pantai Ujong Pancu Kecamatan Peukan Bada Kabupaten Aceh Besar*, Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah Volume 1(1) 2016, hal. 125

berjalan dengan dua kaki sedang sebagian (yang lain) berjalan dengan empat kaki. Allah menciptakan apa yang dikehendaki-Nya, sesungguhnya Allah Maha Kuasa atas segala sesuatu''. (Q.S. An-Nur : 45)

Firman Allah pada Q.S. An-Nur ayat 45 tersebut menjelaskan bahwa Allah menurunkan air dari langit dan dengan air itu Allah menghidupkan hewan yang diciptakan berasal dari air yang merupakan bagian dari materi penyusunnya. Di antara hewan-hewan yang diciptakan ada yang berjalan di atas perutnya dan ada juga yang berjalan di atas dua kaki serta empat kaki. Salah satu hewan yang berjalan menggunakan perut adalah siput-siputan yang termasuk pada kelas Gastropoda.

Cara hidup Gastropoda dengan menempel dan menguburkan diri pada substrat. Umumnya Gastropoda bergerak sangat lambat dan tidak berpindah-pindah.⁶ Gastropoda memiliki peranan diantaranya daging Gastropoda dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan protein hewani bagi manusia, kelenjar Gastropoda dapat dimanfaatkan sebagai bahan pewarna pakaian, cangkang Gastropoda juga dapat dimanfaatkan untuk membuat kerajinan seperti kalung, bros, hiasan dinding dan lainnya. Selain itu, juga berperan sebagai bioindikator lingkungan karena dapat mengakumulasi logam berat.⁷

Pentingnya peranan Gastropoda, maka perlu dilakukan penelitian atau pendataan mengenai Gastropoda di berbagai perairan laut di Indonesia. Pendataan tersebut dapat dilakukan dengan menghitung tingkat

⁶ Oktavia, "Inventarisasi Hewan.....", hal. 62-63

⁷ Junita Supusepa, *Inventaris Jenis Dan Potensi Gastropoda Di Negeri Suli Dan Negeri Tial*, Jurnal Triton Volume 14 (1) 2018, hal. 28

keanekaragaman, keseragaman, dan dominansi. Salah satu daerah di Indonesia yang memiliki wilayah pesisir dan garis pantai yang luas salah satunya yaitu Kabupaten Tulungagung. Secara geografis wilayah Kabupaten Tulungagung terletak antara koordinat ($111^{\circ}43'$ - $112^{\circ}07'$) bujur timur (BT) dan ($7^{\circ}51'$ - $8^{\circ}18'$) lintang selatan (LS) dengan titik nol derajat dihitung dari Greenwich Inggris. Adapun batas selatan yang berbatasan dengan wilayah pesisir dan lautnya yaitu Kecamatan Besuki, Tanggunggunung, Pucanglaban, dan Kalidawir.

Kecamatan Besuki tepatnya di Desa Besole merupakan wilayah yang memiliki pesisir pantai diantaranya yaitu Pantai Coro. Pantai Coro merupakan salah satu destinasi wisata di Kabupaten Tulungagung yang memiliki pesona alam yang indah. Pantai Coro memiliki letak yang strategis dan akses jalan yang cukup mudah sehingga banyak wisatawan yang datang berkunjung. Pantai Coro juga memiliki banyak terumbu karang di sepanjang pesisir pantai dan merupakan zona pasang surut yang sangat cocok untuk kehidupan biota laut, terutama kelas Gastropoda.

Berdasarkan hasil observasi pada tanggal 10 Juli 2021 ditemukan hasil bahwa di Pantai Coro Tulungagung memiliki jumlah Gastropoda yang melimpah dan sering dimanfaatkan oleh penduduk sekitar pantai. Pada saat pengamatan dilakukan, ketika air laut surut beberapa warga banyak yang mencari berbagai jenis Gastropoda untuk diolah menjadi makanan. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai keanekaragaman Gastropoda di Pantai Coro Tulungagung.

Alasan pemilihan Pantai Coro sebagai lokasi penelitian adalah karena belum adanya riset atau pendataan mengenai keanekaragaman biota laut khususnya Gastropoda di pantai tersebut, yang jumlah dan jenisnya cukup melimpah. Karakteristik pantai yang berkarang serta arus yang tidak terlalu besar dan letak Pantai Coro yang strategis serta akses jalan yang cukup mudah juga sangat mendukung untuk dilakukannya penelitian. Selain itu, dengan melakukan penelitian di Pantai Coro yang terletak di Kabupaten Tulungagung, merupakan salah satu cara untuk memanfaatkan potensi lokal yang ada di daerah tersebut. Pada penelitian ini akan dilihat bagaimana tingkat keanekaragaman dengan menggunakan indeks keanekaragaman Shannon-Wiener, indeks keseragaman, dan indeks dominansi yang selanjutnya hasil dari penelitian ini akan dikembangkan menjadi sumber belajar biologi.

Sumber belajar adalah semua sumber yang dimanfaatkan peserta didik sebagai sumber untuk kegiatan belajar dan dapat meningkatkan kualitas belajarnya.⁸ Sumber belajar adalah faktor penting dalam keefektifan pembelajaran terutama di tingkat Perguruan Tinggi. Kurangnya sumber belajar dapat mempengaruhi kualitas pembelajaran atau perkuliahan.

Berdasarkan angket analisis kebutuhan yang disampaikan kepada mahasiswa Tadris Biologi UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, diketahui bahwa 84,4% mahasiswa dari 32 responden mengalami kesulitan belajar memahami materi Gastropoda. Diketahui juga terdapat berbagai sumber belajar yang digunakan mahasiswa untuk memahami materi

⁸ Supriadi, *Pemanfaatan Sumber Belajar Dalam Proses Pembelajaran*, Lantanida Journal Vol. 3 (2) 2015, hal. 219

Gastropoda meliputi buku 59,4%, internet 84,4%, *e-book* 46,9%, youtube 40,6%, dan video 12,5%. Menurut mahasiswa kondisi sumber belajar yang selama ini digunakan sebanyak 18,8% mengatakan bahwa sumber belajar yang telah digunakan bagus, 40,6% mengatakan cukup menarik, 31,3% mengatakan kurang lengkap dan 9,4% mengatakan kurang bisa dipahami. Mengatasi masalah dalam pembelajaran dapat dilakukan dengan mendesain sumber belajar yang isinya dominan gambar yang menarik dan sederhana berupa katalog. Katalog adalah sebuah buku untuk memudahkan peserta didik dalam belajar disajikan secara visual yang menampilkan gambar dan foto yang hampir menyerupai kenyataan dari suatu objek serta penjelasan materi.⁹ Hasil analisis ini menjadikan peneliti tertarik untuk mengembangkan sumber belajar berupa katalog dengan dukungan 96,9% responden mengatakan perlu adanya katalog.

Alasan peneliti memilih katalog adalah berdasarkan angket analisis kebutuhan menyatakan bahwa mahasiswa tertarik dengan pengembangan katalog sebagai sumber belajar keanekaragaman Gastropoda. Sehingga, mahasiswa dapat mengetahui tentang Gastropoda dilihat dari jenisnya, klasifikasi, ciri-ciri, dan habitat. Buku katalog juga mudah digunakan, praktis dan mudah dibawa kemana-mana tanpa harus ada perangkat tambahan seperti laptop maupun LCD. Serta katalog dapat meningkatkan minat bagi peserta didik dalam memahami Gastropoda dengan melihat gambar/foto maupun

⁹ Lina Karlina, dkk, *Pengembangan Buku Ajar Berbasis Katalog Materi Plantae*, *Jurnal Al-Ahya* Volume 2 (3) 2020, hal. 104-105

keterangan yang dimuat dalam katalog. Melalui media gambar ini dapat membantu gagasan-gagasan yang abstrak dalam bentuk yang realistis, sebab dapat memberikan gambaran yang konkret tentang masalah yang digambarkan. Sebagaimana dikemukakan oleh Hastuti bahwa kelebihan dari media gambar adalah dapat menerjemahkan ide-ide abstrak ke dalam bentuk yang lebih nyata.¹⁰

Keefektifan pengembangan sumber belajar katalog telah di buktikan oleh Nurhidayah dan Haryunita dengan judul “Pengembangan Katalog Jaringan Hewan Sebagai Media Pembelajaran Materi Jaringan Hewan di SMA”. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, terjadi peningkatan hasil belajar dari peserta didik.¹¹

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pengembangan Katalog Keanekaragaman Gastropoda Di Pantai Coro Kabupaten Tulungagung Sebagai Sumber Belajar Biologi”**.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan konteks penelitian diatas dapat ditarik fokus penelitian sebagai berikut.

1. Bagaimana kondisi faktor abiotik penyusun lingkungan tempat hidup Gastropoda di Pantai Coro Tulungagung?

¹⁰ Sri Hastuti, *Strategi Belajar Mengajar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Depdikbud, 1997), hal. 178

¹¹ Nurhidayah dan Haryunita, *Pengembangan Katalog Jaringan Hewan Sebagai Media Pembelajaran Materi Jaringan Hewan di SMA*, Indonesian Journal of Educational Science (IJES), Volume 02, No 02 Maret 2020, hal. 100.

2. Bagaimana keanekaragaman jenis Gastropoda di Pantai Coro Tulungagung?
3. Bagaimana proses pengembangan katalog keanekaragaman Gastropoda di Pantai Coro Tulungagung?
4. Bagaimana deskripsi katalog yang sudah tervalidasi ahli dan teruji keterbacaan mahasiswa?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Berdasarkan fokus penelitian di atas, maka tujuan dari penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut.

1. Penelitian Tahap I (Keanekaragaman Gastropoda)

- a. Mengetahui faktor abiotik penyusun lingkungan tempat hidup Gastropoda di Pantai Coro Kabupaten Tulungagung.
- b. Mengetahui tingkat keanekaragaman Gastropoda di Pantai Coro Kabupaten Tulungagung dengan menggunakan indeks keanekaragaman Shannon-Wiener, indeks keseragaman, dan indeks dominansi.

2. Penelitian Tahap II (Pengembangan Buku Katalog)

- a. Mendeskripsikan proses pengembangan katalog yang akan dihasilkan.
- b. Mengetahui hasil validasi ahli dan keterbacaan mahasiswa terkait dengan katalog yang dihasilkan.

D. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Spesifikasi produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini yaitu.

1. Katalog yang dikembangkan sesuai dengan materi mata pelajaran biologi yaitu Zoologi Avertebrata.

2. Isi katalog merupakan hasil penelitian tentang identifikasi nama spesies, foto spesies, klasifikasi, ciri-ciri morfologi dan habitat Gastropoda di Pantai Coro Kabupaten Tulungagung.
3. Katalog dirancang digunakan sebagai sumber belajar biologi materi Gastropoda.
4. Media katalog yang dikembangkan memiliki beberapa keunggulan diantaranya, materi yang lengkap dan terbaru, memuat gambar yang menarik, mudah digunakan, serta mampu beradaptasi dengan perkembangan zaman ilmu pengetahuan dan teknologi.

E. Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Secara Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran dan pengembangan ilmu secara ilmiah serta dapat digunakan sebagai referensi dalam pembelajaran, khususnya pembelajaran biologi materi Gastropoda.

2. Secara Praktis

a. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan siswa mengenai mata pelajaran biologi SMA kelas X KD 3.9 Mengelompokkan hewan ke dalam filum berdasarkan lapisan tubuh, rongga tubuh, simetri tubuh, dan reproduksi khususnya pada materi

Gastropoda yang terdapat di Pantai Coro dan dapat menjadi salah satu sumber belajar penunjang mata pelajaran biologi.

b. Bagi Mahasiswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan mahasiswa tentang Gastropoda yang terdapat di Pantai Coro dan dapat menjadi salah satu sumber belajar biologi.

c. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan mengenai Gastropoda dan proses pembuatan sumber belajar, serta dapat digunakan sebagai acuan atau bahan pertimbangan untuk melakukan penelitian selanjutnya sebagai acuan dalam melakukan perbaikan dan penyempurnaan kekurangan yang terdapat dalam penelitian ini.

d. Bagi Dosen

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi serta dapat dimanfaatkan sebagai salah satu sumber belajar biologi.

e. Bagi Institusi

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi koleksi dan masukan dalam memberi kontribusi kepada Mahasiswa Fakultas Tarbiyah Ilmu Keguruan khususnya Program Studi Tadris Biologi UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung dalam pembelajaran.

f. Bagi Masyarakat dan Pengelola Wisata

Penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk memberikan informasi mengenai keanekaragaman Gastropoda di Pantai Coro bagi

masyarakat dan pengelola pariwisata. Sehingga dapat dijadikan sebagai rujukan untuk melakukan suatu kegiatan pelestarian maupun pemanfaatan sumber daya laut.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

Asumsi dan keterbatasan pengembangan dalam penelitian pengembangan ini adalah.

1. Asumsi

- a. Buku katalog keanekaragaman Gastropoda di Pantai Coro Kabupaten Tulungagung sebagai sumber belajar untuk mahasiswa Program Studi Tadris Biologi di UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung yang dapat menambah pengetahuan mahasiswa mengenai materi Gastropoda.
- b. Buku katalog keanekaragaman Gastropoda di Pantai Coro Kabupaten Tulungagung dapat digunakan oleh dosen dan mahasiswa sebagai panduan dalam melakukan identifikasi spesies Gastropoda.

2. Keterbatasan

- a. Materi dalam katalog ini hanya mencakup materi Gastropoda mengenai ciri morfologi, gambar, habitat, dan klasifikasi spesies Gastropoda berdasarkan data yang ditemukan di Pantai Coro Kabupaten Tulungagung.
- b. Penilaian uji kelayakan buku katalog hanya dilakukan sampai tahap uji keterbacaan oleh mahasiswa Tadris Biologi.

G. Penegasan Istilah dan Operasional

Adapun untuk menghindari adanya kesalahpahaman serta pengertian-pengertian ganda terhadap istilah-istilah yang akan digunakan dalam penelitian ini, maka diberikan penegasan istilah sebagai berikut.

1. Penegasan Istilah

a. Pengembangan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), pengembangan adalah proses, cara, perbuatan mengembangkan.¹²

b. Katalog

Katalog adalah buku yang disajikan secara visual yang menampilkan gambar dan foto yang hampir menyerupai kenyataan dari suatu objek serta penjelasan materi.¹³

c. Keanekaragaman

Keanekaragaman (*diversitas*) adalah istilah untuk menunjukkan variasi atau variabilitas makhluk hidup.¹⁴

d. Gastropoda

Gastropoda (keong) adalah hewan yang memiliki cangkang dan berjalan dengan perut, (*gastro*= perut, *podos*= kaki).¹⁵

¹² KBBI, dalam <https://jagokata.com/arti-kata/pengembangan.html> diakses pada 28 Agustus 2021 pukul 07.27

¹³ Karlina, dkk, *Pengembangan Buku...*, hal. 104-105

¹⁴ Shoffatil Imamah dan Setyadi Gumaran, *Keterkaitan Biodiversitas Dan Biogeografi*, Jurnal Ilmiah Edukasi & Sosial Vol. 12 (1) 2021, hal. 68

¹⁵ Heryanto, *Keanekaragaman Dan Kepadatan Gastropoda Terrestrial Di Perkebunan Bogorejo Kecamatan Gedongtataan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung*, Jurnal Zoo Indonesia 22 (1) 2013, hal. 23

e. Pantai

Pantai adalah wilayah yang menjadi batas antara daratan dan lautan yang berada di tepi laut sebatas antara surut terendah dan pasang tertinggi.¹⁶

f. Sumber Belajar

Sumber belajar adalah semua sumber seperti pesan, orang, bahan, alat, teknik, dan latar yang dimanfaatkan peserta didik sebagai sumber untuk kegiatan belajar dan dapat meningkatkan kualitas belajarnya.¹⁷

2. Penegasan Operasional

Berdasarkan penegasan istilah di atas, maka secara operasional yang dimaksud dari “Pengembangan Katalog Keanekaragaman Gastropoda di Pantai Coro Kabupaten Tulungagung Sebagai Sumber Belajar Biologi” adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman Gastropoda di Pantai Coro Tulungagung dan penelitian tersebut akan menghasilkan produk berupa katalog sebagai sumber belajar biologi bagi mahasiswa Tadris Biologi UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, khususnya pada mata kuliah Zoologi Avertebrata.

H. Sistematika Pembahasan

Guna mempermudah dalam memahami penelitian ini, maka penulis memandang perlu mengemukakan sistematika pembahasan. Adapun

¹⁶ Yogi Prasetio, *Karakteristik Morfologi Pantai Dan Proses Abrasi Di Pesisir Pasaman Barat*, Skripsi, Program Studi Pendidikan Geografi Sekolah Tinggi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan (Stkip) PGRI Sumatera Barat, 2018, hal. 13

¹⁷ Supriadi, *Pemanfaatan Sumber....*, hal. 129

sistematika penulisan penelitian ini dibagi dalam tiga bagian utama, yakni bagian awal, bagian utama, dan bagian akhir. Untuk lebih rincinya, dapat dijelaskan sebagai berikut.

Bagian awal, meliputi Halaman Judul, Lembar Persetujuan, Lembar Pengesahan, Pernyataan Keaslian Tulisan, Motto, Persembahan, Prakata, Daftar Tabel, Daftar Gambar, Daftar Lampiran, dan Abstrak.

Bagian utama, meliputi lima bab dan masing-masing bab terdiri atas beberapa sub bab di dalamnya, seperti.

Bab I Pendahuluan, bab ini meliputi (a) Konteks Penelitian, (b) Fokus Penelitian, (c) Tujuan Penelitian dan Pengembangan, (d) Spesifikasi Produk yang Dikembangkan, (e) Kegunaan Penelitian, (f) Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan, (g) Penegasan Istilah dan Operasional, (h) Sistematika Pembahasan.

Bab II Kajian Pustaka, bab ini meliputi (a) Landasan Teori (Pengertian pengembangan, Katalog, Keanekaragaman Gastropoda, Pantai Coro Kabupaten Tulungagung, dan Sumber Belajar), (b) Penelitian Terdahulu dan (c) Paradigma Penelitian.

Bab III Metode Penelitian, terdiri atas (a) Metode Penelitian Kualitatif Tahap I yang meliputi: Pendekatan dan Jenis Penelitian, Kehadiran Peneliti, Lokasi Penelitian, Populasi dan Sampel Penelitian, Perencanaan Desain Penelitian, Teknik Pengumpulan Data, Instrumen Penelitian, Analisis Data, Perencanaan Desain Produk, serta (b) Metode Penelitian Tahap II yang meliputi: Jenis

Penelitian dan Model Pengembangan, Sumber Data, Teknik Pengumpulan Data, Instrumen Penelitian, dan Teknik Analisis Data.

BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan, terdiri atas (a) Hasil Penelitian dan Pembahasan Tahap I yang meliputi: Kondisi Faktor Abiotik dan Keanekaragaman Gastropoda, serta (b) Hasil Penelitian dan Pembahasan Tahap II yang meliputi: Proses Pengembangan Katalog dan Deskripsi Hasil Validasi Katalog.

BAB V Penutup, terdiri dari (a) Kesimpulan dan (b) Saran

Bagian akhir, terdiri atas daftar rujukan skripsi serta lampiran-lampiran.