

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Keanekaragaman merupakan gabungan antara jumlah jenis dan jumlah individu masing-masing jenis pada suatu komunitas atau suatu karakteristik tingkatan komunitas berdasarkan organisasi biologi sehingga dapat digunakan untuk menyatakan kondisi suatu komunitas.² Adapun dominansi merupakan jumlah kepentingan tiap-tiap spesies dalam hubungannya dengan komunitas secara keseluruhan. Dominansi juga dapat menentukan apakah komunitas tersebut berada dalam kondisi stabil atau labil yang diakibatkan oleh adanya tekanan ekologis.³ Kedua indeks tersebut merupakan dua contoh metode utama sebagai fondasi dalam menentukan serta mengkaji kondisi suatu spesies atau komunitas baik flora maupun fauna dalam suatu ekosistem, termasuk juga komunitas bulu babi.

Bulu babi merupakan salah satu biota laut yang memiliki peranan penting baik dalam bidang ekologi maupun ekonomi. Salah satu peranan ekologi yang dimiliki bulu babi yaitu terkait dengan pertumbuhan terumbu karang. Bulu babi menjadi salah satu spesies kunci, hal ini dikarenakan bulu

² Muhammad Aris Ilman Huda, *Keanekaragaman Jenis Echinoidea di Zona Intertidal Pantai Jeding Taman Nasional Baluran*, (Jember: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2016), hal. 24

³ Rahmah Wati Ningsih, *Studi Keanekaragaman Teripang (Holothuridae) dan Bulu Babi (Echinoidea) di Perairan Pantai Desa Sungai Bakau Kecamatan Kumai Kabupaten Kota Waringin Barat*, (Palangkaraya: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2015), hal. 37

babi dapat menjadi salah satu pengendali populasi makroalga yang merupakan pesaing terumbu karang dalam memperebutkan sumberdaya ruang yang terpapar oleh sinar matahari. Sedangkan peranan dalam bidang ekonomi adalah bulu babi diketahui bahwa gonadnya dapat dijadikan sumber pangan. Gonad bulu babi mengandung vitamin A, vitamin B kompleks, 28 macam asam amino, mineral, asam lemak tak jenuh omega-3 dan omega-6.⁴ Selain gonad, cangkangnya juga memiliki peranan yang penting terutama dalam bidang farmasi atau kesehatan yaitu memiliki potensi sebagai anti kanker, anti tumor, dan anti mikroba.⁵ Bulu babi merupakan salah satu biota laut yang memiliki banyak peranan dalam kehidupan sehari-hari, sebagaimana di sebutkan dalam Al-Qur'an surat An Nahl ayat 14:

وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُوا مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى
الْفُلْكَ مَوَاحِرَ فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلِعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴿١٤﴾

Artinya: *Dan Dialah, Allah yang menundukkan lautan (untukmu), agar kamu dapat memakan daripadanya daging yang segar (ikan), dan kamu mengeluarkan dari lautan itu perhiasan yang kamu pakai; dan kamu melihat bahtera berlayar padanya, dan supaya kamu mencari (keuntungan) dari karunia-Nya, dan supaya kamu bersyukur.*⁶

Ayat di atas menjelaskan bahwa: (Dan Dialah yang menundukkan lautan) Dia telah membuatnya jinak sehingga dapat dinaiki dan diselami (agar kalian dapat memakan daripadanya daging yang segar) yaitu ikan (dan kalian

⁴Aznam Aziz, Beberapa Catatan Tentang Perikanan Bulu Babi, *Jurnal Oseana*, Vol. 18, No. 2, 1993, hal. 65-66

⁵Aprilia, dkk., Uji Toksisitas Ekstrak Kloroform Cangkang dan Duri Landak Laut (*Diademasetosum*) terhadap Mortalitas Nauplius *Artemia* sp., *Jurnal of Marine Research*, Vol. 1, No. 1, 2012, hal. 75-83

⁶Al-Quran dan Terjemahan jus 1-30, (Bandung: Departemen Agama RI, 2005), hal. 268

mengeluarkan dari lautan itu perhiasan yang kalian pakai) yaitu berupa mutiara dan marjan (dan kamu melihat) menyaksikan (bahtera) perahu-perahu (berlayar padanya) dapat melaju di atas air; artinya dapat membelah ombak melaju ke depan atau ke belakang hanya ditiup oleh satu arah angin (dan supaya kalian mencari) artinya supaya kalian mencari keuntungan (dari karunia-Nya) karunia Allah SWT lewat berniaga (dan supaya kalian bersyukur) kepada Allah SWT atas karunia itu.⁷

Bulu babi sebagai anggota filum Echinodermata memiliki intensitas keberadaan paling melimpah dan tersebar di seluruh perairan Indonesia. Biota ini kurang lebih memiliki 84 spesies yang berasal dari 31 famili dan 48 genus yang ditemukan di Indonesia.⁸ Bulu babi banyak dijumpai pada kawasan zona intertidal. Zona ini merupakan kawasan yang di pengaruhi oleh terjadinya pasang dan surut air laut. Di zona ini bulu babi sering menyembunyikan diri. Biasanya bulu babi akan masuk ke celah-celah dan lubang pada bebatuan atau karang. Hal ini dilakukan sebagai bentuk perlindungan diri terhadap predator yang akan mengancam kelangsungan hidupnya.⁹ Bulu babi pada umumnya menghuni ekosistem terumbu karang dan padang lamun serta menyukai substrat yang agak keras terutama substrat campuran dari pasir dan pecahan karang.¹⁰

⁷ <https://tafsir.learn-quran.co/id/surat-16-an-nahl/ayat-14#> diakses 19 Maret 2020

⁸ Ailsa McGown Clark and Francis Winston Edric Rowe, *Monograph of Shallow-water Indo-West Pacific Echinoderms*, (London: British Museum, 1971), Hal. 238

⁹ Firmandana, dkk., Kelimpahan Bulu Babi (*Sea Urchin*) pada Ekosistem Karang dan Lamun di Perairan Pantai Sundak, Yogyakarta, *Jurnal Maquares*, Vol. 3, No. 4, 2014, hal. 41-50

¹⁰ Aznam Aziz, Tingkah Laku Bulu Babi di Padang Lamun, *Jurnal Oseana*, Vol. 14, No. 4, 1994, hal. 35

Salah satu habitat yang banyak dijumpai bulu babi adalah pada kawasan pantai Pasetran Gondo Mayit kabupaten Blitar.

Pantai Pasetran Gondo Mayit merupakan pantai yang terletak di Desa Tambakrejo, Kecamatan Wonotirto, Kabupaten Blitar. Pantai tersebut mempunyai ciri khas tersendiri yaitu hamparan pasir putih yang luas dan pemandangan yang sangat indah dengan kondisi pantai masih terlihat bersih, asri dan alami. Pasetran Gondo Mayit memiliki tipe substrat berbatu dan berpasir yang merupakan habitat bagi bulu babi. Pada daerah pasang surut ditemukan spesies bulu babi yang berbeda, perbedaan tersebut dapat dilihat dari morfologinya. Berdasarkan observasi pra penelitian ditemukan fakta bahwa hanya sedikit masyarakat sekitar pantai yang memanfaatkan bulu babi dikarenakan belum mengetahui peranan atau manfaat dari bulu babi itu sendiri.¹¹

Penelitian perihal keanekaragaman dan dominansi bulu babi telah dilakukan oleh para ilmuwan di Indonesia, salah satunya adalah Yudasmara pada tahun 2013 dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 7 spesies bulu babi di perairan Pulau Menjangan, terdiri dari spesies *Diadema setosum*, *Toxopneustes pileolus*, *Tripneustes gratilla*, *Echinometra mathaei*, *Salmacis belli*, *Pseudobolatia maculata* dan *Mespilia globulus* dengan keanekaragaman bulu babi di perairan sebelah selatan Pulau Menjangan tergolong sedang dengan nilai indek keanekaragaman tertinggi adalah $H' = 1,9260$ dan indeks dominansi jenis Bulu babi tertinggi adalah $C = 0,6052$

¹¹ Hasil Observasi Pra Penelitian pada Tanggal 13 Januari 2021

yang terkategori sedang.¹² Namun demikian penelitian mengenai keanekaragaman dan dominansi bulu babi di pantai Pasetran Gondo Mayit belum pernah dilakukan.

Hasil dari penelitian keanekaragaman dan dominansi bulu babi di pantai Pasetran Gondo Mayit kemudian dikembangkan menjadi sebuah media pembelajaran biologi agar dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan. Hal tersebut muncul berdasarkan adanya temuan oleh peneliti terkait beberapa permasalahan yang ada di dunia pendidikan, khususnya dalam Prodi Tadris Biologi IAIN Tulungagung. Berdasarkan angket analisis kebutuhan mahasiswa yang diberikan peneliti melalui *google form* kepada mahasiswa semester 5 Tadris Biologi IAIN Tulungagung, ditemukan fakta bahwa masih terdapat mahasiswa yang belum memahami secara mendalam materi tentang bulu babi pada mata kuliah zoologi avertebrata didasarkan atas ketidakseimbangan antara kompleksnya materi dengan keterbatasan media yang memberikan gambaran suatu objek secara konkrit. Selain itu, keterbatasan jumlah media pembelajaran biologi di perpustakaan kampus IAIN Tulungagung, khususnya yang menerangkan secara eksplisit perihal bulu babi masih sangat sedikit, yang mengakibatkan mayoritas mahasiswa belum memahami secara mendalam mengenai bulu babi. Frekuensi media pembelajaran yang terbatas dengan pembahasan yang belum cukup mendalam tersebut tentunya berdampak pada jalannya proses pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti kemudian berinisiatif untuk ikut serta memberikan

¹² Gede Ari Yudasmara Keanekaragaman dan Dominansi Komunitas Bulu Babi (Echinoidea) di Perairan Pulau Menjangan Kawasan Taman Nasional Bali Barat, *Jurnal Sains dan Teknologi*, Vol. 2, No. 2, 2013, hal. 219

informasi mengenai materi keanekaragaman dan dominansi bulu babi dengan cara membuat sebuah media pembelajaran biologi.¹³

Media pembelajaran biologi adalah semua alat atau apapun yang dapat digunakan oleh pendidik sebagai perantara komunikasi dalam mengantarkan materi atau informasi pelajaran kepada peserta didik sehingga dapat membangun pengetahuan, keterampilan dan sikap peserta didik dalam bidang biologi.¹⁴ Sedangkan biologi sendiri memiliki karakteristik materi berupa fakta, konsep, prinsip, dan proses dari gejala-gejala hidup, serta seluk beluk yang memengaruhi hidup termasuk interaksinya dengan lingkungan. Materi dalam bidang biologi dapat dikatakan suatu materi yang sangat kompleks. Tentunya biologi yang kompleks ini memerlukan media pembelajaran yang tepat agar informasi yang disampaikan dapat diterima oleh peserta didik dengan baik.¹⁵ Selain itu, objek kajian dalam bidang biologi merupakan hal-hal yang sering dijumpai di kehidupan nyata. Karena hal tersebut, maka pembelajaran biologi sebaiknya menggunakan media yang dapat mendekatkan peserta didik kepada alam dan objek yang nyata.¹⁶ Oleh karena itu, media pembelajaran berbentuk *booklet* dirasa sesuai digunakan dalam media pembelajaran biologi untuk meningkatkan rasa keingintahuan peserta didik dan tentunya menambah pemahaman serta semangat dalam belajar. Hal

¹³ Hasil Observasi Menggunakan Angket Analisis Kebutuhan

¹⁴ Maulidya Dhevi Putri Noorbella, *Pengembangan Media Katalog Bahan Utama untuk Mata Pelajaran Tekstil di Smk Negeri Pringkuku Pacitan*, (Yogyakarta: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2018), hal. 10

¹⁵ Hasruddin, Peran Multimedia dalam Pembelajaran Biologi, *Jurnal Tabularasa PSS UNIMED*, Vol. 6, No. 2, 2009, hal. 149

¹⁶ Fitri Perwita, *Pengembangan Katalog Tumbuhan Sebagai Media Pembelajaran Biologi pada Materi Plantae di Sma N 7 Semarang*, (Semarang: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2015), hal. 1

itu karena karakteristik *booklet* tidak hanya berisi uraian tulisan saja, tetapi terdapat gambar-gambar yang dirangkai secara sistematis dan menarik.¹⁷

Booklet merupakan buku kecil yang berfungsi untuk menyampaikan pesan-pesan atau informasi-informasi. *Booklet* merupakan salah satu media cetak untuk menyampaikan materi dalam bentuk ringkasan dan gambar yang menarik, dimana dapat digunakan sebagai alat untuk memahami suatu materi dalam proses pembelajaran.¹⁸ *Booklet* yang dikembangkan mengandung materi yang ringkas dan disusun dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami, kemudian disertai dengan gambar-gambar yang sesuai dengan materi yang disajikan. Berbagai macam kelebihan *booklet* seperti dapat digunakan sebagai media atau alat untuk belajar mandiri, mengurangi kebutuhan mencatat, dan tahan lama, hal ini merupakan nilai tersendiri yang menjadikan *booklet* sebagai salah satu bentuk media pembelajaran favorit dan cukup efektif dibandingkan media pembelajaran konvensional. Seperti yang dikatakan oleh Masrifah dkk., bahwa pengembangan *booklet* materi sistem koloid untuk kelas siswa XI SMA Negeri 1 Benai dalam penelitiannya mendapatkan respons yang baik, yakni peserta didik memberikan nilai validasi sebesar 91,40% yang berarti masuk dalam kriteria media pembelajaran valid atau layak untuk digunakan.¹⁹

¹⁷Baragay, Efektifitas DHE dengan Media Booklet dan Media Flip Chart terhadap Peningkatan Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut Siswa SDN 126 Manado, *Jurnal e-Gigi*, Vol. 4, No. 2, 2016, hal. 79

¹⁸ Nada Nahria, *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Booklet pada Materi Hidrolisis Garam di MA Babun Najah Banda Aceh*, (Banda Aceh: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2019), hal. 3

¹⁹ Siti Masrifah, dkk., Pengembangan Media Pembelajaran Booklet Pada Materi Sistem Koloid untuk Kelas XI IPA (SMA Negeri 1 Benai), *Jurnal Online Mahasiswa FTK UNIKS*, Vol. 2, No. 1, 2020, hal 165

Berdasarkan pada uraian diatas maka peneliti merasa sangat perlu untuk melakukan penelitian tentang “**Keanekaragaman dan Dominansi Bulu Babi di Pantai Pasetran Gondo Mayit Kabupaten Blitar Sebagai Media Pembelajaran Biologi Berupa *Booklet***”.

B. Perumusan Masalah

1. Identifikasi dan Pembatasan Masalah

Identifikasi masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Belum ada penelitian terkait dengan bulu babi di pantai Pasetran Gondo Mayit Kabupaten Blitar.
- b. Berdasarkan penelusuran secara *online* diketahui bahwa terdapat keterbatasan media pembelajaran berupa *booklet* yang membahas mengenai keanekaragaman dan dominansi bulu babi.

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Penelitian hanya difokuskan pada keanekaragaman dan dominansi bulu babi di tiap stasiun penelitian berupa *belt transect*.
- b. Pengukuran abiotik hanya mencakup suhu, salinitas, pH, dan jenis substrat.
- c. Teknik analisis data dilakukan dengan cara menghitung sampel menggunakan rumus Indek Keanekaragaman Shanon-Wiener dan Indeks Dominansi Simpson.

2. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah disusun, maka pertanyaan penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana keanekaragaman dan dominansi bulu babi di pantai Pasetran Gondo Mayit Kabupaten Blitar?
- b. Bagaimana hasil pengembangan *booklet* keanekaragaman dan dominansi bulu babi di pantai Pasetran Gondo Mayit Kabupaten Blitar?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah disusun, maka tujuan penelitian yang akan dicapai adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan keanekaragaman dan dominansi bulu babi di pantai Pasetran Gondo Mayit Kabupaten Blitar.
2. Untuk mendeskripsikan hasil produk pengembangan *booklet* keanekaragaman dan dominansi bulu babi di pantai Pasetran Gondo Mayit Kabupaten Blitar.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk dalam penelitian ini adalah *booklet* keanekaragaman dan dominansi bulu babi dengan rincian sebagai berikut:

1. Menggunakan jenis *kertas Art paper*.
2. Menggunakan ukuran kertas A5.
3. Menggunakan variasi huruf yang menarik.
4. Menggunakan foto asli yang diambil pada saat penelitian.
5. Sampul depan berisi judul *booklet*, identitas penulis, tulisan IAIN Tulungagung dan menggunakan tema latar belakang sesuai dengan objek penelitian.

6. *Booklet* terdiri dari: a) ayat al-qur'an; b) kata pengantar; c) daftar isi; c) gambaran umum pantai Pasetran Gondo Mayit Kabupaten Blitar; d) materi bulu babi (*Echinoidea*) yang ditemukan pada saat penelitian; dan e) materi mengenai keanekaragaman dan dominansi bulu babi di pantai Pasetran Gondo Mayit Kabupaten Blitar.
7. Isi materi berupa penjelasan secara singkat, padat dan jelas sehingga akan mudah dimengerti oleh pembaca.

E. Kegunaan Penelitian

Melalui penelitian ini diharapkan dapat diperoleh kegunaan sebagai berikut:

1. Kegunaan Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan dan keilmuan terutama dalam bidang biologi tentang bulu babi pada mata kuliah Zoologi Avertebrata serta dapat digunakan sebagai referensi belajar.

2. Kegunaan Praktis

a. Bagi Pendidik

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sumber informasi dalam pembelajaran agar mempermudah penyampaian materi kepada peserta didik dalam memahami materi kelas bulu babi (*Echinoidea*) pada mata kuliah Zoologi Avertebrata.

b. Peserta Didik

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam pembelajaran biologi pada mata kuliah Zoologi Avertebrata khususnya tentang bulu babi (Echinoidea).

c. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah koleksi media pembelajaran dan memberi kontribusi kepada mahasiswa Tadris Biologi IAIN Tulungagung dalam proses pembelajaran.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan rujukan bagi peneliti lain yang akan mengangkat tema yang sama namun dengan sudut pandang berbeda.

F. Penegasan Istilah

1. Secara Konseptual

a. Keanekaragaman

Keanekaragaman merupakan gabungan antara jumlah jenis dan jumlah individu masing-masing jenis pada suatu komunitas atau suatu karakteristik tingkatan komunitas berdasarkan organisasi biologi sehingga dapat digunakan untuk menyatakan kondisi suatu komunitas.²⁰

²⁰ Huda, M.A.I., dkk, Keanekaragaman Jenis Echinodea., hal. 61

b. Dominansi

Dominansi merupakan jumlah kepentingan tiap-tiap spesies dalam hubungannya dengan komunitas secara keseluruhan. Dominansi juga dapat menentukan apakah komunitas tersebut berada dalam kondisi stabil atau labil yang diakibatkan oleh adanya tekanan ekologis.²¹

c. Bulu Babi (Echinoidea)

Bulu babi adalah salah satu biota laut dari filum Echinodermata yang keberadaannya paling melimpah dan tersebar di seluruh perairan Indonesia. Bulu babi memiliki bentuk tubuh segilima dengan lima pasang garis kaki tabung dan duri panjang yang dapat digerakkan.²²

d. Media Pembelajaran Biologi

Media pembelajaran biologi adalah seperangkat alat bantu atau pelengkap yang digunakan oleh pendidik dalam rangka menyampaikan segala informasi dalam bidang biologi agar lebih mudah diterima oleh peserta didik.²³

e. *Booklet*

Booklet merupakan salah satu media cetak untuk menyampaikan materi dalam bentuk ringkasan dan gambar yang menarik, dimana dapat digunakan sebagai alat untuk memahami suatu materi dalam proses pembelajaran.²⁴

²¹ Rahmah Wati Ningsih, *Studi Keanekaragaman Teripang...*, hal. 37

²² Winda D. Mistiasih, *Struktur dan Sebaran Komunitas Bulu Babi (Echinoidea) di Habitat Lamun Pulau Sapudi Kabupaten Sumenep Madura*, (Bogor: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2013), hal. 3

²³ Reni Resnita, *Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Berbasis Mind Map Application di Kelas XI SMA Negeri 1 Tanete Riaja Kabupaten Barru*, (Makassar: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2017), hal. 4

²⁴ Nada Nahria, *Pengembangan Media Pembelajaran ...*, hal. 3

2. Secara Operasional

a. Keanekaragaman

Keanekaragaman merupakan salah satu indeks perhitungan yang digunakan peneliti untuk mengkaji jumlah jenis dan jumlah individu masing-masing jenis pada komunitas bulu babi di Pantai Pasetran Gondo Mayit Blitar.

b. Dominansi

Dominansi merupakan salah satu indeks perhitungan yang digunakan peneliti untuk mengkaji jumlah kepentingan tiap-tiap spesies dalam hubungannya dalam komunitas bulu babi di Pantai Pasetran Gondo Mayit Blitar.

c. Bulu Babi (Echinoidea)

Bulu babi yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan biota laut yang akan diteliti di pantai Pasetran Gondo Mayit Kabupaten Blitar.

d. Media Pembelajaran Biologi

Media pembelajaran Biologi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah suatu produk yang akan dihasilkan dari pengolahan dan analisis data keanekaragaman dan dominansi bulu babi di pantai Pasetran Gondo Mayit Kabupaten Blitar.

e. *Booklet*

Booklet yang dimaksud dalam penelitian ini adalah *booklet* yang pembahasannya difokuskan pada keanekaragaman dan dominansi bulu babi di pantai Pasetran Gondo Mayit Kabupaten Blitar.

G. Sistematika Pembahasan

Agar mempermudah pemahaman, maka penulis membuat sistematika pembahasan pada penelitian ini. Sistematika pembahasan skripsi adalah sebagai berikut:

1. Bagian Awal

Bagian awal skripsi meliputi halaman sampul, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, halaman pernyataan keaslian, motto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, dan abstrak.

2. Bagian Utama

Bagian utama skripsi terdiri dari 5 BAB yang dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. BAB I Pendahuluan terdiri dari latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, hipotesis produk, kegunaan penelitian, penegasan istilah, dan sistematika pembahasan.
- b. BAB II Kajian Pustaka meliputi deskripsi teori, penelitian terdahulu, dan paradigma penelitian.
- c. BAB III Metode Penelitian yang dibagi menjadi dua tahapan. Tahap I terdiri dari penelitian kualitatif di Pantai Pasetran Gondo Mayit dan tahap II terdiri dari penelitian dan pengembangan untuk menghasilkan *booklet* keanekaragaman dan dominansi bulu babi yang dapat dijadikan sebagai media pembelajaran biologi.

- d. BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan yang terdiri dari: 1) hasil dan pembahasan penelitian tahap I di Pantai Pasetran Gondo Mayit yaitu keanekaragaman dan dominansi bulu babi dan parameter abiotik perairan; 2) hasil dan pembahasan penelitian tahap II yaitu hasil analisis, hasil desain *booklet*, hasil pengembangan, hasil implementasi dan hasil evaluasi *booklet*.
- e. BAB V Penutup terdiri dari kesimpulan dan saran.

3. Bagian Akhir

Bagian akhir skripsi terdiri dari daftar pustaka yang digunakan selama proses penyusunan skripsi dan lampiran-lampiran.