

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan wilayah khatulistiwa yang memiliki banyak populasi hewan, baik itu dalam jumlah maupun jenisnya. Populasi hewan tersebut memiliki perbedaan dari ukuran, jenis, tempat hidup, cara hidup dan lainnya. Hingga saat ini masih banyak hewan yang melimpah, bahkan ada yang jarang ditemui.¹ Hewan yang melimpah salah satunya gastropoda dari filum Mollusca yang tersebar luas dan memiliki spesies yang jumlahnya banyak.

Gastropoda merupakan hewan yang memiliki cangkang, tubuhnya lunak, habitat gastropoda yaitu pada perairan laut, tawar, substrat yang berpasir dan berlumpur. Gastropoda masuk dalam kelompok mollusca. Jenis gastropoda berupa kerang-kerangan, siput laut kecil, keong kebun dan juga siput yang tidak memiliki cangkang. Gastropoda sendiri berjalan dengan menggunakan perutnya. Gastropoda biasanya juga dijadikan bioindikator dalam perairan. Kelompok hewan ini juga memiliki peran penting bagi lingkungan dalam perairan, yaitu sebagai bioindikator kesehatan lingkungan, sebagai kualitas perairan serta sumber makanan bagi hewan lain.² Bioindikator

¹ Uun Yanuhar, *Avertebrata*, (Malang: UB Press, 2018), h. 2.

² Rivo Yulse Viza, "Eksplorasi dan Visualisasi Morfologis Jenis Moluska (*Gastropoda* dan *Bivalvia*) di Sungai Batang Merangin", dalam *Jurnal Pendidikan Biologi dan Biosains*, Vol. 1 No. 1 Juni, 2018, h. 1.

perairan sendri merupakan kelompok organisme yang perilakunya di alam berhubungan dengan kondisi lingkungan, oleh karena itu dapat digunakan sebagai petunjuk dalam kualitas lingkungan.³ Sehingga gastropoda, dijadikan sebagai bioindikator karena hidup dengan menetap, memiliki pergerakan yang terbatas, berada pada substrat serta tanggap terhadap perubahan lingkungan.

Gastropoda memiliki lendir dan juga termasuk dalam binatang yang jarang berpindah tempat, hal demikian disebabkan karena sebagian besar memiliki cangkang yang keras dan juga memiliki gerak yang lamban. Lendir gastropoda berfungsi agar hewan tersebut mudah untuk berjalan, oleh karena itu akan meninggalkan bekas.⁴ Ada juga dari beberapa gastropoda terspesialisasi untuk memanjat, berenang atau menggali.⁵ Terdapat pada Fiiirman Allah Swt dalam Qur'an Surah an-Nur ayat 45:

وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِّن مَّاءٍ ۖ فَمِنْهُمْ مَّن يَمْشِي عَلَىٰ بَطْنِهِۦ وَمِنْهُمْ مَّن يَمْشِي عَلَىٰ رِجْلَيْنِ وَمِنْهُمْ

مَّن يَمْشِي عَلَىٰ أَرْبَعٍ ۚ يَخْلُقُ اللَّهُ مَا يَشَاءُ ۚ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ

Menurut Tafsir Ibnu Katsir bahwa Allah menyebutkan kekuasaan-Nya yang Maha Sempurna dan kerajaan-kerajaan-Nya yang Maha Agung dengan

³ Beby Aulia Kesuma Wardani, “Studi Keanekaragaman Gastropoda Sebagai Bioindikator Perairan Di Pantai Sialang Kabupaten Serdang Bedagai Provinsi Sumatera Utara”, *Skripsi*, Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara, 2018, h. 8.

⁴ Wahdaniar, “keanekaragaman dan Kelimpahan Gastropoda Di Sungai Je’neberang Kabupaten Gowa”, *Skripsi*, Fakultas Sains dan Teknologi UIN Alauddin Makassar, 2016, h. 21.

⁵ Ulin Nuha, “Keanekaragaman gastropoda Pada Lingkungan Terendam Rob Desa Bedono Kecamatan Sayung Kabupaten Demak”, *Skripsi*, UIN Walisongo, Semarang, 2015, h. 4.

menciptakan berbagai jenis makhluk dalam bentuk, rupa, warna dan gerak-gerik yang berbeda dari satu unsur yang sama yaitu air. Hewan yang berjalan dengan perutnya seperti ular, dengan kedua kakinya seperti manusia dan burung, sedang berjalan dengan empat kaki seperti binatang ternak dan hewan lain. Allah menciptakan dengan kekuasaan-Nya dengan apa yang dikehendaki-Nya pasti terjadi dan apa yang tidak dikehendaki-Nya pasti tidak akan terjadi.⁶

Allah telah menciptakan makhluk-Nya dalam berbagai bentuk dan juga memiliki keunikan yang sesuai. Ada yang berjalan dengan menggunakan kaki, perut dan lainnya. Oleh karena itu yang Allah ciptakan memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing serta memiliki manfaat. Sehingga Allah akan menghendaki apa yang Allah inginkan.

Kawasan pesisir merupakan suatu kawasan peralihan antara daratan dan juga laut, di mana pada bagian laut dipengaruhi oleh aktivitas daratan, misalnya saja sedimentasi hingga aliran air tawar. Pada arah ke darat berupa bagian yang tergenang air yang dipengaruhi oleh sifat laut, misalnya pasang surut, angin laut dan juga peresapan air asin.⁷Oleh karena itu wilayah pesisir merupakan wilayah perbatasan antara daratan dan juga lautan yang dipengaruhi oleh sifat-sifat tertentu. Kawasan pesisir ini merupakan perbatasan antara daerah perairan dan daratan, pada kawasan pesisir tersebut berada di pesisir pantai Muara Kintap.

⁶ Abdullah, *Tafsir Ibnu Katsir Jilid 6*, (Bogor: Pustaka Imam Syafi'i, 2004), h. 71-72.

⁷ M. Ali. S, dkk, *Wajah Pesisir Aceh*, (Banda Aceh: Syiah Kuala University Press, 2020), h.

Pantai Muara Kintap merupakan salah satu tempat yang digunakan sebagai wisata yang terletak di Desa Muara Kintap, Kecamatan Kintap Kabupaten Tanah Laut. Pantai tersebut dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar sebagai tempat beraktivitas. Kebanyakan digunakan sebagai tempat wisata, permukiman, maupun rekreasi bagi pendatang dari daerah lain. Pada pantai tersebut terdapat berbagai jenis ikan, jenis kerang-kerangan dan juga hewan laut lainnya. Berdasarkan observasi awal di pantai tersebut terdapat berbagai jenis kerang-kerangan yang termasuk dalam filum Mollusca salah satunya termasuk dalam kelas gastropoda. Gastropoda yang hidup di pesisir pantai bermacam-macam terdiri dari ordo Neogastropoda, Caenogastropoda, Neotaenioglossa, Littorinimorpha, dan Trochida.

Mata kuliah Zoologi Invertebrata merupakan salah satu mata kuliah yang dipelajari oleh mahasiswa Program Studi Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada semester III (Ganjil) yang terdiri dari 2 SKS teori dan juga 1 SKS praktikum. Pada praktikum dilakukan oleh mahasiswa Tadris Biologi dengan cara mengamati di dalam laboratorium serta juga dilakukan di lapangan untuk mengamati lebih lanjut tentang teori yang telah dipelajari. Pada zoologi invertebrata mempelajari jenis-jenis hewan yang tidak memiliki tulang belakang, morfologinya, struktur hewan, serta pengklasifikasian hewan tersebut. Adapun hewan yang tidak bertulang belakang yang dipelajari pada mata kuliah zoologi invertebrata yaitu: protozoa, porifera, coelenterata, platyhelminthes, nemathelminthes, anelida, mollusca, arthropoda, dan echinodermata.

Sumber belajar merupakan segala sesuatu yang berwujud benda dan orang yang dapat menunjang pembelajaran sehingga dapat dimanfaatkan oleh tenaga pengajar, selain itu juga digunakan untuk memfasilitasi kegiatan belajar.⁸ Sumber belajar ini berupa buku saku, di mana buku saku merupakan salah satu sumber belajar, buku saku digunakan untuk menyampaikan informasi tentang materi pembelajaran dan yang lainnya yang bersifat satu arah.⁹ Pada KBBI buku saku merupakan buku yang berukuran kecil yang dapat dimasukkan kedalam saku dan mudah dibawa kemana-mana. Buku saku didalamnya berisi tulisan dan gambar berupa penjelasan yang dapat mengarahkan atau memberi petunjuk mengenai pengetahuan dan juga mudah dibawa kemana-mana.¹⁰

Buku saku juga mempunyai fungsi yang sangat banyak selain ukurannya yang kecil juga dapat dengan mudah digunakan untuk menyampaikan informasi tentang materi pelajaran, bahkan penulisan materinya singkat dan juga jelas sehingga dapat mempermudah dalam memahami materi. Buku saku memiliki ukuran kecil, ringan, dan mudah dibawa kemana-mana serta mudah di baca. Manfaat buku saku dapat

⁸ Supriadi, "Pemanfaatan Sumber Belajar Dalam Proses Pembelajaran", dalam *Jurnal Lantanida Journal*, Vol. 3 No. 2, 2015, h. 3.

⁹ Windayani, kasrina, dan Irwandi Ansori, "Pengembangan Buku Saku Berdasarkan Hasil Eksplorasi Tanaman Obat Suku Rejang Kecamatan Merigi", *Diklabio: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi* 2(1): 51-57, 2018, h. 54.

¹⁰ Rahmat Fajar, "Pengembangan Buku Saku Digital Materi Bangun Datar", *Skripsi*, Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung, 2018, h. 14.

membuat mudah dalam pembelajaran, sebagai bahan ajar pendukung, dan membuat pembelajaran menarik.¹¹

Terbatasnya informasi terkait dengan Jenis-Jenis Gastropoda di Pesisir Pantai Muara Kintap membuat dorongan bagi peneliti untuk meneliti dan memahami jenis-jenis Gastropoda tersebut, yang kemudian hasil penelitian tersebut dikembangkan menjadi buku saku, pada mata kuliah zoologi invertebrata khususnya materi terkait gastropoda. Oleh karena itu berdasarkan permasalahan tersebut maka perlu dilakukan penelitian tentang Jenis-Jenis Gastropoda di Pesisir Pantai Muara Kintap Sebagai Materi Penunjang Mata Kuliah Zoologi Invertebrata.

B. Definisi Operasional

Agar menghindari kesalah pahaman dalam sebuah judul skripsi ini maka dirumuskan definisi operasional judul sebagai berikut:

1. Jenis-Jenis

Jenis-jenis merupakan sesuatu pengelompokan yang didasarkan oleh bentuk, ciri-ciri, maupun sifat dan yang lainnya. Jenis-jenis yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu jenis-jenis Gastropoda yang ditemukan di Pesisir Pantai Muara Kintap yang dikelompokkan berdasarkan karakteristik morfologinya.

¹¹ Muhammad Husain dan Durinda Puspasari, "Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku Pada Kometensi Dasar Mengidentifikasi Definisi Dan Ruang Lingkup Sarana Dan Prasarana Kantor Pada Siswa Kelas XI APK 1 SMKN 1 Surabaya", Dalam *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran* Vol. 3 No. 3, 2015, h. 3.

2. Gastropoda

Gastropoda merupakan kelompok hewan invertebrata yang bercangkang dan kebanyakan hidup di perairan laut dan juga sebagian yang di darat. Gastropoda yang hidup di laut kebanyakan berbentuk dextral dan pada bentuk sinistral hanya sedikit saja ditemukan. Gastropoda yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hewan Gastropoda yang ditemukan di pesisir pantai Muara Kintap.

3. Pantai Muara Kintap

Pantai muara terletak di Daerah Kecamatan Kintap, yang biasanya dimanfaatkan oleh warga sekitar sebagai tempat beraktivitas, serta biasanya dikunjungi oleh wisatawan untuk berwisata atau rekreasi.

4. Materi penunjang

Materi penunjang adalah materi yang dapat menunjang atau mendukung proses pembelajaran dalam mata kuliah. Materi penunjang juga dapat digunakan untuk memfasilitasi kegiatan belajar.¹² Materi penunjang dalam penelitian ini akan dimuat ke dalam buku saku yang di gunakan untuk menunjang mata kuliah Zoologi Invertebrata.

5. Mata kuliah Zoologi Invertebrata

Mata kuliah Zoologi Invertebrata merupakan mata kuliah wajib yang harus ditempuh pada semester III, mata kuliah tersebut mempelajari tentang berbagai jenis hewan yang tidak bertulang belakang. Mata kuliah Zoologi Invertebrata merupakan salah satu mata kuliah yang ada di UIN Antasari

¹²Supriadi, "Pemanfaatan Sumber Belajar Dalam Proses Pembelajaran"..., h. 3.

Banjarmasin yang terdiri dari teori dengan bobot kredit 2 SKS dan juga Praktik dengan bobot kredit 1 SKS yang dilaksanakan pada semester III (Tiga).

C. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Apa saja jenis-jenis gastropoda di pesisir pantai Muara Kintap?
2. Bagaimana validitas buku saku yang dikembangkan tentang jenis-jenis gastropoda di pesisir pantai Muara Kintap sebagai penunjang mata kuliah Zoologi Invertebrata?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini berdasarkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan jenis-jenis gastropoda di pesisir pantai Muara Kintap.
2. Untuk mendeskripsikan validitas buku saku yang dikembangkan tentang jenis-jenis gastropoda di pesisir pantai Muara Kintap sebagai penunjang mata kuliah Zoologi Invertebrata.

E. Signifikasi Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini yaitu:

1. Kegunaan teoritis
 - a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi serta referensi bagi mahasiswa, maupun peneliti lain terkait dengan jenis-jenis Gastropoda di pesisir pantai Muara Kintap.
 - b. Sebagai motivasi belajar mahasiswa dan penelitian ini akan dijadikan sebagai media ajar yang berupa buku saku yang digunakan sebagai penunjang mata kuliah Zoologi Invertebrata.
 - c. Sebagai informasi untuk penelitian selanjutnya.
2. Kegunaan praktis
 - a. Bagi program studi Tadris Biologi, untuk menambah pengetahuan dalam kajian jenis-jenis Gastropoda, khususnya pada mata kuliah Zoologi Invertebrata dan juga pihak yang lainnya, yang memerlukan tentang kajian jenis-jenis gastropoda.
 - b. Bagi mahasiswa, agar dapat bermanfaat dan juga menambah wawasan keilmuan terutama pada program studi Tadris Biologi.
 - c. Bagi peneliti, dapat dijadikan sebagai penambah wawasan dan juga pengalaman bagi peneliti, serta sebagai referensi dalam penelitian selanjutnya.

F. Penelitian Terdahulu

1. Penelitian yang dilakukan oleh Sesfao, dkk., (2019) yang berjudul “Kelimpahan Dan Keanekaragaman Jenis-Jenis Gastropoda Pada Zona Intertidal Pantai Oebon Desa Oebon Kecamatan Kualin Kabupaten Timor Tengah Selatan”, bahwa pada penelitian tersebut menggunakan metode atau teknik *purposive sampling* dengan melihat perbedaan kondisi aktivitas manusia. Kemudian pada penelitian ini juga mengukur parameter lingkungan. Hasil penelitian ini ditemukan 8 jenis gastropoda yang memiliki jumlah individu sebanyak 196 dan masuk dalam 6 famili. Serta dilakukan pengukuran parameter Fisika-Kimia yang dibarengi dengan pengambilan sampel.¹³
2. Penelitian yang dilakukan oleh Ulmaulana, dkk., (2016) yang berjudul “Keanekaragaman Gastropoda Dan Bivalvia Berdasarkan Karakteristik Sedimen Daerah Intertidal Kawasan Pantai Ujong Pancu Kecamatan Peukan Bada Kabupaten Aceh Besar”, bahwa habitat Gastropoda disepanjang pantai banyak merangkak di atas permukaan tanah dan ditemukan pada perairan dangkal yang memiliki substrat awal serta kandungan bahan organik substrat tersebut yang mendukung untuk tumbuh dan berkembangnya Gastropoda tersebut, serta Gastropoda memakan organisme organik. Kemudian metode yang digunakan pada

¹³ Sesfao, dkk., “Kelimpahan Dan Keanekaragaman Jenis-Jenis Gastropoda Pada Zona Intertidal Pantai Oebon Desa Oebon Kecamatan Kualin Kabupaten Timor Tengah Selatan”, dalam *Jurnal Biotropikal Sains*, Voi. 16, No.3, September, 2019, h. 78-79.

penelitian ini yaitu *Purposive random sampling*, selain itu juga mengukur parameter fisika dan kimianya.¹⁴

3. Penelitian yang dilakukan oleh Badrun (2016) yang berjudul “Kelimpahan Gastropoda Di Pesisir Kecamatan Rangsang, Kabupaten Kepulauan Meranti”, bahwa penelitian ini menggunakan metode survei, penelitiannya dilakukan pada 4 stasiun. Hasil dari penelitiannya di mana gastropoda yang ditemukan sebanyak 11 jenis gastropoda.¹⁵

Sehingga dari semua penelitian terdahulu, yang menjadi perbedaan pada penelitian ini yaitu, metode yang digunakan pada penelitian pertama sama karena menggunakan *purposive sampling*, sedangkan pada penelitian kedua menggunakan *purposive random sampling*. Sedangkan metode penelitian yang peneliti gunakan yaitu *purposive sampling* dengan menggunakan *line transect*. Jumlah jenis-jenis gastropoda yang ditemukan serta lokasi penelitian yang dilakukan juga menjadi pembeda. Selain itu juga pada penelitian yang akan dilakukan nantinya akan menghasilkan produk berupa buku saku. Untuk persamaannya yaitu sama-sama meneliti terkait gastropoda.

¹⁴Zia Ulmaulana, dkk., “Keanekaragaman Gastropoda Dan Bivalvia Berdasarkan Karakteristik Sedimen Daerah Intertidal Kawasan Pantai Ujong Pancu Kecamatan Peukan Bada Kabupaten Aceh Besar”, dalam *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah*, Volume 1, Nomor 1: 124-134, 2016, h. 126.

¹⁵ Badrun, “Kelimpahan Gastropoda Di Pesisir Kecamatan Rangsang, Kabupaten Kepulauan Meranti”, dalam *Jurnal Photon*, Vol. 7 No. 1, Oktober, 2016, h. 141.

G. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini yaitu:

1. BAB I : Pendahuluan berisi latar belakang, rumusan masalah, definisi operasional, tujuan, signifikasi penelitian, alasan memilih judul, tinjauan pustaka dan sistematika penulisan.
2. BAB II : Landasan teori berisi tentang gastropoda: deskripsi gastropoda, klasifikasi gastropoda, habitat gastropoda dan manfaat atau kegunaan gastropoda. Faktor lingkungan yang memengaruhi kehidupan gastropoda. Pemanfaatan jenis-jenis gastropoda sebagai materi penunjang mata kuliah Zoologi Invertebrata. Penelitian pengembangan, Model-Model Pengembangan dan Buku saku.
3. BAB III : Metodologi penelitian berisi jenis dan pendekatan penelitian, populasi dan sampel penelitian, subjek dan objek penelitian, tempat dan waktu penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, teknik pengolahan data dan analisis data, dan prosedur penelitian.
4. BAB IV : Laporan hasil penelitian pada bab ini terdiri dari gambaran singkat lokasi penelitian, penyajian data dan analisis data.
5. BAB V : Penutup berisi simpulan dan saran.