

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Tentang Penelitian dan Pengembangan

Penelitian dan pengembangan merupakan proses atau langkah dalam mengembangkan suatu produk atau penyempurnaan suatu produk yang ada sebelumnya.²² Menurut Sugiono, metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggris biasa disebut *Research and Development* merupakan metode penelitian yang digunakan dalam menciptakan suatu produk tertentu dan melakukan pengujian keefektifan terhadap produk tersebut.²³

Sedangkan menurut Borg & Gall, Penelitian dan Pengembangan(R & D) merupakan sebuah proses yang digunakan dalam mengembangkan dan memvalidasi suatu produk. Langkah dari proses ini biasa disebut R & D. langkah ini terdiri dari mempelajari temuan penelitian yang berhubungan dengan produk yang akan dikembangkan, mengembangkan produk terkait temuan, menguji produk, dan melakukan perbaikan dalam kekurangan yang ditemukan selama tahap pengujian. Langkah ini dilakukan hingga data uji menunjukkan bahwa produk tersebut telah memenuhi tujuan pembelajaran.²⁴

Berdasarkan beberapa pendapat mengenai pengertian penelitian dan pengembangan dapat disimpulkan yaitu merupakan suatu proses atau langkah yang digunakan dalam mengembangkan atau menciptakan suatu produk tertentu yang bersifat valid dan memiliki nilai keefektifan dalam pendidikan. Penelitian dan pengembangan dalam pelaksanaannya terdapat beberapa metode yang dapat digunakan, diantara metode tersebut yaitu:

²² Nana Syaodih Sukmadinata. *Metode Penelitian Pendidikan*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008). Hal. 164

²³ Sugioyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. (Bandung: Penerbit Alfabeta, 2017). Hal. 297

²⁴ Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. (Bandung: Alfabeta, 2011). Hal. 297

- a. Metode deskriptif, metode ini digunakan dalam penelitian awal untuk mengumpulkan data mengenai kondisi yang ada.
- b. Metode evaluatif, metode ini digunakan dalam mengevaluasi suatu proses uji coba dalam mengembangkan suatu produk.
- c. Metode eksperimen, metode ini digunakan dalam mengujikemampuan dari suatu produk yang dihasilkan.²⁵

Penelitian dan pengembangan memiliki banyak model, diantaranya banyaknya model tersebut salah satunya yaitu model pengembangan ADDIE. ADDIE merupakan singkatan dari *Analyze* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan), *Implement* (Penerapan), dan *Evaluate* (Penilaian).²⁶ Model pengembangan ADDIE terdiri dari lima tahapan, diantaranya yaitu sebagai berikut:

a. Tahap Analisis

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah melakukan analisis mengenai perlunya pengembangan media pembelajaran didalam tujuan pembelajaran. Analisis dilakukan terkait dengan beberapa hal diantaranya yaitu analisis kinerja, analisis peserta didik, analisis fakta, konsep, prinsip dan prosedur materi pembelajaran, serta analisis mengenai tujuan pembelajaran.

b. Tahap Desain

Pada tahap desain terdapat beberapa perencanaan dalam pengembangan media pembelajaran. Diantaranya hal-hal tersebut yaitu menentukan materi pembelajaran, merancang kegiatan pembelajaran, memilih kompetensi bahan ajar, merencanakan awal perangkat pembelajaran, merancang materi pembelajaran dan alat evaluasi belajar.

c. Tahap Pengembangan

Tahap ini meliputi kegiatan membuat dan memodifikasi media pembelajaran. Produk yang telah dirancang direlisasikan menjadi produk

²⁵ Endang Mulyaningsih. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. (Yogyakarta: Alfabeta, 2011). Hal. 167

²⁶ Robert Maribe Branch. *Instructional Design: The ADDIE Aproach*. (USA: University of Georgia, 2009). Hal. 2

yang siap diimplementasikan pada tahap ini. Ada dua tujuan yang perlu dicapai dalam melakukan pengembangan ini, diantaranya yaitu memproduksi atau merevisi media pembelajaran dan memilih media pembelajaran yang akan digunakan dalam mencapai tujuan pembelajaran.

d. Tahap Implementasi

Pada tahap ini dilakukan penerapan media pembelajaran yang telah dikembangkan pada kelas yang nyata. Selama tahap ini materi disampaikan sesuai dengan pembelajaran. Setelah itu dilakukan evaluasi awal untuk memberikan umpan balik terhadap penerapan pengembangan media pembelajaran. Tahap implementasi memiliki tujuan yaitu membimbing peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran, memecahkan masalah mengenai kesulitan yang dihadapi oleh peserta didik selama proses pembelajaran, dan memastikan bahwa kemampuan peserta didik dapat meningkat diakhir pembelajaran.

e. Tahap Evaluasi

Tahap ini merupakan tahapan terakhir dari model pembelajaran ADDIE. Tahap ini merupakan proses yang dilakukan untuk memberikan nilai terhadap pengembangan media pembelajaran dalam pembelajaran. Terdapat dua macam evaluasi yaitu evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif dilakukan setiap akhir tatap muka sedangkan evaluasi sumatif dilakukan setelah semua kegiatan pembelajaran tersebut selesai secara keseluruhan. Evaluasi ini memiliki tujuan yaitu untuk mengetahui sikap peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran, peningkatan kemampuan peserta didik yang merupakan dampak dari kegiatan pembelajaran, dan manfaat yang didapatkan oleh sekolah karena adanya peningkatan kompetensi melalui kegiatan pengembangan media pembelajaran.²⁷

²⁷ Rahmat Arofah Hari Cahyadi. *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis ADDIE Model*. (Surabaya: Universitas Muhammadiyah Surabaya, 2019). Jurnal Pendidikan Halaqa Islamic Vol. 3. No. 1. Hal 37

B. Kajian Tentang Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan salah satu alat yang membantu dalam proses belajar mengajar. Media pembelajaran ini juga merupakan suatu hal yang dapat digunakan dalam merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan maupun keterampilan siswa atau pelajar sehingga mendorong terjadinya proses belajar. Media pembelajaran memungkinkan pelajar untuk mempelajari setiap kompetensi dasar dengan sistematis sehingga pelajar mampu menguasai semua kompetensi secara terpadu.²⁸

Menurut Prastowo, pada dasarnya media pembelajaran merupakan semua bahan baik berupa informasi, alat maupun teks yang ditampilkan utuh dari suatu kompetensi. Media pembelajaran ini digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan dan penelaahan dari implementasi pembelajaran yang disusun secara sistematis.²⁹ Menurut *National Center for Vocational Education Research Ltd/National Center for Competency Based Training* dalam Majid, mengatakan bahwa media pembelajaran merupakan segala bentuk bahan baik berupa bahan tertulis maupun tidak tertulis yang digunakan pengajar/instruktur dalam kegiatan belajar mengajar.³⁰

Secara umum, fungsi dari media pembelajaran adalah untuk memberikan arahan pada setiap aktivitas dalam proses pembelajaran selain itu juga sebagai pokok kompetensi yang semestinya diajarkan kepada pelajar. Media pembelajaran juga memiliki fungsi sebagai sarana dalam evaluasi pencapaian hasil belajar. Fungsi media pembelajaran berdasarkan strategi pembelajaran yang digunakan dibedakan menjadi 3 macam, diantaranya yaitu sebagai berikut:

- a. Fungsi dalam pembelajaran klasikal, media pembelajaran ini sebagai pokok informasi, pengawas dan pengendali dalam proses pembelajaran.

²⁸ Abdul Majid, *Perencanaan Pembelajaran*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011). Hal. 173

²⁹ A. Prastowo. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. (Yogyakarta: Diva Press, 2011). Hal. 17

³⁰ A. Majid. *Perencanaan Pembelajaran: Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008) Hal. 174

Selain itu juga sebagai materi pendukung dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan.

- b. Fungsi dalam pembelajaran individu, media pembelajaran berfungsi sebagai media yang utama, selain itu juga sebagai sarana dalam menyusun dan mengawasi suatu proses peserta didik dalam mendapatkan informasi serta penunjang media pembelajaran lainnya.
- c. Fungsi dalam pembelajaran kelompok, media pembelajaran berfungsi sebagai materi yang terpadu dengan proses pembelajaran kelompok. Selain itu juga sebagai materi pendukung media pembelajaran yang utama.³¹

Media pembelajaran dalam pembuatannya sebaiknya memperhatikan beberapa hal, diantara hal tersebut yaitu:

- a. Memuat contoh dan ilustrasi yang menarik yang mendukung materi pembelajaran.
- b. Memungkinkan peserta didik memperoleh umpan balik dan dapat mengukur penguasaan terhadap materi yang diberikan.
- c. Bersifat kontekstual, materi yang terdapat didalamnya sesuai dengan konteks tugas dan lingkungan.
- d. Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti.³²

Proses pembelajaran merupakan proses komunikasi yang berlangsung dalam satu sistem. Oleh karena itu media pembelajaran menempati posisi yang cukup penting sebagai salah satu komponen dalam sistem pembelajaran. Tanpa adanya media pembelajaran, komunikasi tidak akan terjadi, begitupun proses pembelajaran sebagai proses komunikasi juga tidak akan dapat berlangsung secara optimal.

C. Kajian Tentang Booklet

- a. Pengertian *Booklet*

Booklet merupakan sebuah buku yang memiliki ukuran kecil dan tipis yang berfungsi memberikan suatu informasi yang ingin disampaikan

³¹ Ibid., Hal. 25

³² Lestari. *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi*. (Jakarta: Akademia, 2013). Hal. 2

oleh penulis. Menurut Satmoko dalam penelitian Septiwiharti menyatakan bahwa *booklet* merupakan buku kecil yang berukuran 14,8 x 21 cm, memiliki paling sedikit lima halaman namun tidak lebih dari 48 halaman kecuali sampul.³³

Booklet berisi informasi yang penting, jelas, tegas, mudah dimengerti dan disertai gambar yang menarik. Bentuknya yang kecil mudah dibawa kemanapun dan dapat dibaca dimanapun. *Booklet* bersifat informatif yang didesain untuk menarik peserta didik yang dapat menimbulkan rasa ingin tahu sehingga dapat memahami pembelajaran dengan mudah.³⁴

Booklet merupakan media komunikasi dalam kategori media lini bawah. Sesuai dengan sifat yang ada pada media lini bawah, pesan yang ada pada media itu berpedoman pada beberapa kriteria yakni: menggunakan kalimat pendek, singkat, sederhana, dan ringkas. Dalam menyusun *booklet*, huruf yang digunakan sebaiknya tidak kurang dari 10 pt, dan dalam penggunaan kata-kata digunakan dengan ekonomis.³⁵

Berdasarkan beberapa uraian pengertian *booklet* tersebut maka dapat disimpulkan bahwa *booklet* merupakan sebuah buku kecil yang terdiri mulai dari lima hingga tidak lebih dari 48 halaman yang dibuat dengan desain atau tampilan yang menarik. *Booklet* berisi teks yang sederhana, singkat dan jelas serta dilengkapi gambar menarik yang sesuai dengan materi pembelajaran yang dapat memberikan pemahaman terhadap isi *booklet*.

b. Kelebihan dan Kekurangan *Booklet*

Booklet mempunyai kelebihan dan kelemahan dalam media pembelajaran. Kelebihan *booklet* diantaranya yaitu sebagai berikut:

³³ Listya Septiwiharti. *Pengembangan Bahan Ajar Berbentuk Booklet Sejarah Indonesia pada Materi Pertempuran Lima Hari di Semarang terhadap Minat Belajar Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Semarang Tahun Ajaran 2014/2015*. (Semarang: Universitas Negeri Semarang, 2015). Disertasi. Hal. 128.

³⁴ Kurnia Ratnadewi Pralisaputri, dkk. *Pengembangan Media Booklet Berbasis SETS pada Materi Pokok Mitigasi dan Adaptasi Bencana Alam untuk Kelas X SMA*. (Surakarta: UNS, 2016). Jurnal GeoEco Vol. 2, No. 2. Hal. 148

³⁵ Hapsari, C. M. *Efektivitas Komunikasi Media Booklet —Anak Alamil Sebagai Media Penyampaian Pesan Gentle Birthing Service*. Jurnal EKomunikasi Vol I. No. 3 tahun 2013. hal 267

- 1) Melalui media pembelajaran *booklet* dapat menjadikan peserta didik belajar dan maju dengan kecepatan masing-masing individu.
- 2) Peserta didik dapat mengulang materi dan mengikuti urutan pemikiran dengan logis.
- 3) Sajian gambar dan ilustrasi yang menarik dan sesuai dengan isi materi dapat menambah daya tarik dan memberikan pemahaman informasi dalam *booklet*.
- 4) *Booklet* sebagai media cetak dapat diproduksi kembali secara ekonomis dan didistribusikan dengan mudah.³⁶

Selain kelebihan tersebut *booklet* juga memiliki kelemahan sebagai media pembelajaran. Kelemahan tersebut diantaranya yaitu sebagai berikut:

- 1) Penyampaian informasi dapat berhasil tergantung kemampuan membaca dari pembaca ataupun sasaran yang dituju.
- 2) Apabila lambang visual yang disajikan dalam *booklet* yang fungsinya untuk mempermudah dalam penyampaian informasi atau materi kurang tepat akan menjadikan kualitas *booklet* menurun.³⁷

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa *booklet* memiliki kelebihan dan kelemahan. Kelebihan tersebut diantaranya *booklet* memiliki sifat yang praktis yang mudah dibawa kemanapun dan dapat dibaca dimanapun, selain itu juga mudah dipelajari karena isi teks yang sederhana dan singkat. Sedangkan kelemahan *booklet* yaitu dalam pembuatannya membutuhkan waktu yang lama dan keberhasilan penyampaian informasi atau isi *booklet* tergantung pada kemampuan pembaca.

c. Unsur-unsur *Booklet*

³⁶ Arsyad, A. *Media Pembelajaran*. (Jakarta: PT. Raja Grafindo, 2006). Hal. 39.

³⁷ Minarti. *Penyuluhan Kesehatan Menggunakan Media Booklet dalam Meningkatkan Pengetahuan dan Sikap Mental Pedagang Makanan Jajanan Tentang Aspek-aspek Penanganan Makanan Jajanan yang Bersih dan Sehat di Kabupaten Bantul*. (Yogyakarta: Gadjah Mada University, 2001) Skripsi. Hal. 13

Booklet memiliki unsur-unsur yang terdapat didalamnya yang secara umum tidak berbeda dengan unsur-unsur pada buku. Menurut Sitepu, unsur-unsur *booklet* secara fisik sama seperti buku diantara unsur-unsur tersebut yaitu sebagai berikut:

- 1) Kulit buku dan isi buku. Kulit buku atau yang biasa disebut *cover* ini terbuat dari kertas yang lebih tebal dibandingkan kertas untuk isi buku. Fungsi dari kulit buku ini adalah untuk melindungi isi buku. Biasanya kulit buku didesain dengan menarik yang sesuai dengan isi buku agar pembaca tertarik dan ingin membacanya.
- 2) Halaman awal. Pada halaman ini terdiri atas halaman judul, halaman daftar isi dan kata pengantar. Pada setiap nomor halamannya menggunakan angka romawi kecil.
- 3) Halaman isi atau materi. Pada bagian ini memuat materi atau isi dari *booklet* yang ingin diinformasikan kepada pembaca. Halaman ini terdiri atas judul bab dan subbab judul. Pada tiap halamannya diberikan nomor halaman yang diawali dengan angka 1.
- 4) Halaman Belakang. Pada bagian ini meliputi daftar pustaka, glosarium, dan indeks. Namun penggunaan glosarium atau indeks ini dipakai apabila *booklet* menggunakan banyak istilah yang memiliki arti khusus.³⁸

Berdasarkan unsur-unsur yang disebutkan tersebut, dapat disimpulkan bahwa *booklet* setidaknya terdiri atas halaman judul, kata pengantar, daftar isi, halaman isi atau materi, daftar pustaka, glosarium dan indeks. Namun dalam penggunaan glosarium dan indeks hanya digunakan jika isi dari *booklet* banyak menggunakan kata atau istilah yang sulit dipahami.

D. Kajian Tentang Moluska

Moluska berasal dari bahasa latin yang memiliki arti lunak. Moluska merupakan hewan lunak yang tidak memiliki ruas. Moluska memiliki tubuh

³⁸ Sitepu. *Penulisan Buku Teks Pelajaran*. (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2012). Hal. 160

triplo blastik, bilateral simetri. Pada umumnya moluska memiliki mantel yang dapat menghasilkan bahan untuk pertumbuhan cangkangnya yang berupa kalsium karbonat. Fungsi dari cangkang tersebut adalah sebagai rumah atau rangka luar yang terbuat dari zat kapur. Bagian tubuh dari moluska dapat dibagi menjadi tiga bagian, yaitu kepala, badan, dan kaki. Pada bagian kepala moluska terdapat bagian mulut dan organ-organ pengindra.³⁹

Moluska dibagi menjadi 5 kelas berdasarkan alat gerak yang dimilikinya, diantaranya yaitu kelas Amphineura, kelas Gastropoda, kelas Cephalopoda, kelas Scaphopoda, dan kelas Pelecypoda. Kelas Pelecypoda ini bisa juga disebut sebagai kelas Bivalvia. Antar tiap kelas moluska memiliki perbedaan. Namun dari perbedaan tersebut tiap kelas moluska memiliki persamaan yaitu memiliki bagian tubuh yang mirip karena sama-sama mempunyai tubuh yang lunak.⁴⁰

E. Kajian Tentang Bivalvia

Bivalvia merupakan jenis fauna dalam Filum Moluska. Berikut adalah deskripsi penjelasan mengenai bivalvia.

a. Morfologi Bivalvia

Bivalvia berasal dari kata *bi* (dua) dan *valve* (kutub), dua kata ini berarti hewan yang memiliki dua kepingan cangkang. Nama lain dari Bivalvia adalah *Pelecypoda*, yang berasal dari kata *pelekhis* (kapak kecil) dan *poda* (kaki), kata ini berarti hewan yang memiliki kaki pipih semacam kapak kecil.⁴¹

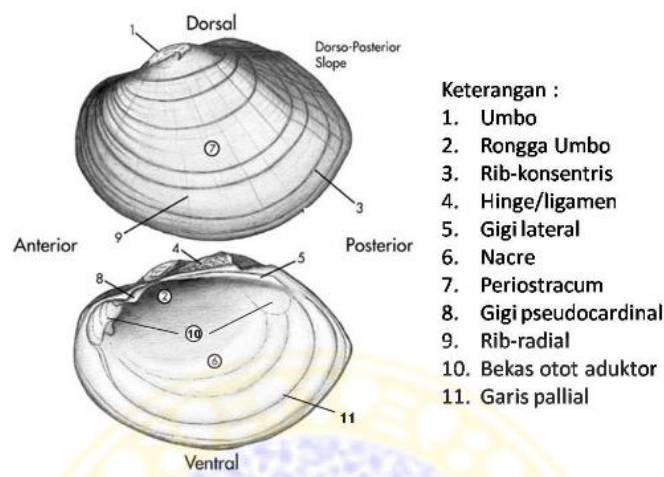
Bivalvia memiliki bentuk tubuh yang pipih dan terdapat dua belahan cangkang mengapit tubuhnya yang saling berhubungan. Hal ini karena adanya "*hinge ligament*" atau perekat yang melekatkan antara kedua cangkang. Dua keping cangkang yang dihubungkan oleh engsel elastis

³⁹ Emma Rochima, dkk. *Mengenal Moluska Hingga Reptil*. (Bandung : PT Dunia Pustaka Jaya, 2018). Hal. 18

⁴⁰ Sukma Arita. *Keanekaragaman Gastropoda dan Bivalvia di Danau Laut Tawar sebagai Media Pembelajaran pada Materi Keanekaragaman Hayati di MAN 2 Aceh Tengah*. (Banda Aceh: Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, 2018). Skripsi. Hal. 12

⁴¹ Siti Rukanah. *Keanekaragaman Kerang (Bivalvia) di Sepanjang Perairan Pantai Pancur Punduh Pidada Kabupaten Pesawaran*. (Skripsi Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2019). Hal. 8

tersebut mempunyai satu atau dua buah otot *adductor* yang melekat pada bagian dalam cangkang bivalvia yang berfungsi untuk membuka dan menutup kedua keping cangkang yang dimiliki oleh Bivalvia.⁴²



Gambar 2.1 Morfologi Bivalvia⁴³

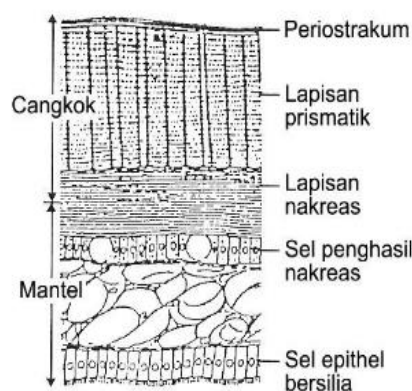
Bivalvia tidak memiliki bagian kepala, radula maupun rahang. Bivalvia memiliki dua mantel yang bersatu dibagian sisi dorsal yang memiliki fungsi sebagai penyekresi bahan yang dapat membentuk cangkang. Pada sisi ventral terbentuk bagian kosong yang disebut rongga mantel yang didalamnya terdapat tiga lipatan. Pada lipatan yang paling luar memiliki fungsi dalam menyekresikan materi penyusun cangkang bivalvia. Lipatan bagian tengah merupakan tempat organ-organ indera lainnya. Sedangkan lipatan bagian terdalam mencakup otot-otot palial yang dapat melekat di bagian dalam cangkang. Perlekatan ini yang mengakibatkan adanya bekas garis palial. Bivalvia memiliki gigi engsel yang secara umum dapat dibagi menjadi 4 tipe, diantaranya yaitu: *taksodon*, *heterodon*, *skizodon* dan *isodon*. Tipe gigi *taksodon* memiliki gigi engsel yang pendek dan berurut pada tepi cangkang. Tipe gigi *heterodon* memiliki gigi kardinal dengan maupun tanpa gigi lateral. Tipe

⁴² Isdrajad Setyobudiandi. *Seri Biota Laut Gastropoda dan Bivalvia*. (STP Hatta: Sjahrir Banda Naira, 2010). Hal. 9

⁴³ Nedeau, et. all. *Freshwater Mussels of the Pacific Northwest*. (The Xerces Society for Invertebrate Conservation, 2009). Hal. 2

gigi *skizodon* memiliki gigi engsel yang ukuran dan bentuk yang bervariasi. Sedangkan untuk tipe gigi *isodon* memiliki gigi engsel yang bentuk dan ukuran relief yang sama pada masing-masing cangkangnya.⁴⁴

Bivalvia memiliki cangkang yang tidak hanya tersusun dari 1 lapisan. Lapisan cangkang Bivalvia terdiri dari berbagai bahan yang dapat melindungi bagian dalam tubuh Bivalvia. Berikut adalah gambaran dari lapisan cangkang bivalvia.



Gambar 2.2 Lapisan cangkang Bivalvia⁴⁵

Lapisan cangkang Bivalvia terdapat 3, diantaranya yaitu:

- 1) Periostrakum. Periostrakum merupakan lapisan paling luar yang tipis pada cangkang Bivalvia. Lapisan ini tersusun atas bahan organik konkiolin. Pada bagian umbo dari Bivalvia biasanya tidak terdapat bagian ini. Lapisan ini dapat berkurang karena pelepasan mekanis, hal ini dapat disebabkan karena organisme fouling, parasit ataupun penyakit yang menyerang Bivalvia.
- 2) Prismatic. Prismatic merupakan lapisan cangkang Bivalvia yang terletak di bagian tengah pada cangkang Bivalvia. Lapisan ini tersusun atas kristal-kristal kapur (kalsium karbonat).

⁴⁴ Adun Rusyana. *Zoologi Invertebrata (Teori dan Praktik)*. (Bandung: Alfabeta, 2014). Hal. 23

⁴⁵ Luthfiah Humairah Akhmad. *Gambaran Morfologi Permukaan Gigi yang Telah Diaplikasi Pasta Cangkang Kerang Darah*. (Makassar: Universitas Hasanuddin, 2017). Hal. 11.

- 3) Nakreas. Nakreas merupakan lapisan bagian dalam dari Bivalvia yang terdiri atas kristal-kristal kalsium karbonat. Lapisan nakreas ini dapat mengeluarkan berbagai warna apabila terkena cahaya. Warna yang dihasilkan pada lapisan cangkang ini tergantung pada jenis spesiesnya. Lapisan ini sering disebut sebagai lapisan mutiara.⁴⁶

b. Klasifikasi Bivalvia

Klasifikasi Bivalvia dibagi menjadi lima ordo diantaranya yaitu sebagai berikut:

- 1) Ordo Taxodonta

Ciri-ciri dari ordo Taxodonta yaitu: memiliki bentuk dan ukuran cangkang yang beragam, gigi yang terdapat pada hinge sama panjang, memiliki otot adduktor yang berukuran sama, tidak memiliki tautan insang antar filamen, rib radial menuju ke umbo terlihat jelas, pada lapisan cangkang bagian dalam berwarna putih keruh. Ordo Taxodonta memiliki anggota famili yaitu Arcidae dan Trisidos.⁴⁷

- 2) Ordo Lucinoida

Ordo Lucinoida memiliki ciri-ciri yaitu: cangkangnya tebal dan besar, memiliki garis-garis melingkar dan dua gigi kardinal. Anggota ordo Lucinoida adalah famili Lucinidae dan Fimbriidae.⁴⁸

- 3) Ordo Anisomyaria

Ordo Anisomyaria memiliki ciri-ciri sebagai berikut: tidak memiliki otot adduktor anterior atau terkadang juga ada namun kecil, otot adduktor posteriornya besar, tidak memiliki sifon, terdapat pertautan antar filamen dengan silia, kakinya mengecil dan terdapat *bysus*.⁴⁹

- 4) Ordo Ostreoida

⁴⁶ Adun Rusyana. *Zoologi Invertebrata*. (Bandung: Alfabeta, 2011). Hal. 101

⁴⁷ Sugiarti, et al. *Avertebrata Air Jilid 1*. (Jakarta: Penebar Swadaya, 2005). Hal. 16

⁴⁸ Lutfi Syahrodin Pratama. *Keanekaragaman Kerang (Bivalvia) di Zona Intertidal Teluk Pangpang Kecamatan Muncar Kabupaten Banyuwangi dan Pemanfaatannya dalam Buku Suplemen*. (Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi, 2015). Hal.40

⁴⁹ Sugiarti, Op-cit. Hal. 163

Ordo Osterioda terdiri dari semua jenis tiram. Ciri-ciri ordo ini adalah melekatkan diri menggunakan salah satu sisi cangkangnya. Jenis tiram memiliki sifat *diceccious* dan hanya mempunyai satu jenis kelamin, jantan atau betina saja. Namun hal ini dapat berubah menjadi hemaprodit jika kondisi memburuk.⁵⁰

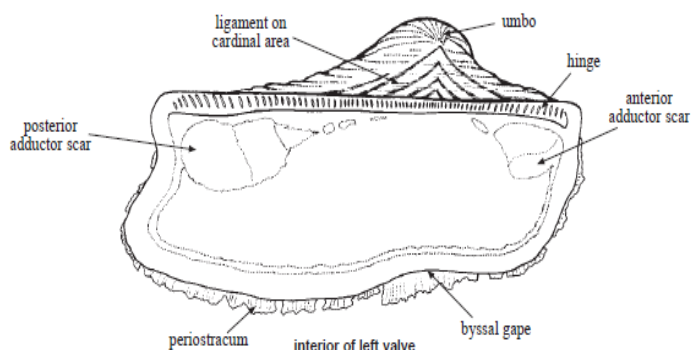
5) Ordo Veneroida

Ordo Veneroida memiliki ciri-ciri diantaranya yaitu memiliki ukuran cangkang yang sama, sedikit jumlah gigi kardinal, terdapat sifon, dan memiliki tipe insang *eulamelibranchia*. Ordo ini memiliki *bysus* fungsional pada tahap larva dan dapat menghilang pada tahap dewasa.⁵¹

Bivalvia memiliki beberapa famili diantaranya yaitu sebagai berikut:

1) Famili Arcidae

Famili Arcidae merupakan jenis Bivalvia yang memiliki sifat *filter feeder* yang berhabitat di perairan intertidal. Diantara anggota famili Arcidae ini adalah *Barbatia*, *Arca*, *Anadara* dan masih banyak lagi. Famili Arcidae kebanyakan memiliki manfaat yang menjadi salah satu sumber protein seperti spesies kerang bulu dan kerang darah.⁵² Berikut adalah gambaran dari cangkang famili Arcidae.



⁵⁰ Lutfi Syahrodin Pratama, Loc-cit. Hal. 36

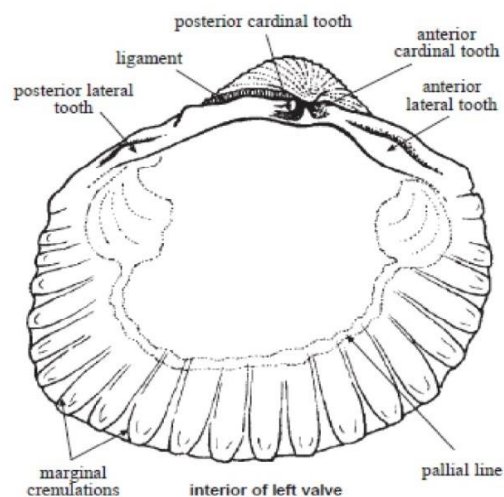
⁵¹ Tri Karuningtyas, *Identifikasi Mulusca di Pantai Payangan Kecamatan Ambulu Jember dan Penanfaatnnya sebagai Buku Pandunan Lapang*. (Skripsi Pendidikan Biologi Universitas Jember, 2016). Hal. 10

⁵² Oto Prasadi, et. al. *Karakteristik Morfologi Famili Arcidae di Perairan yang Berbeda*. Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan, FPIK-IPB, Bogor. Hal. 2

Gambar 2.3 Bentuk Cangkang dari Famili Arcidae⁵³

2) Famili Cardiidae

Famili Cardiidae memiliki karakteristik diantaranya yaitu mempunyai cangkang berbentuk oval dan berbentuk hati ketika dilihat dari sisi anterior. Memiliki umbo yang menonjol dan *orthogyrate*. Memiliki kekuatan untuk melompat pada genikulata kakinya untuk menghindari predator. Biasanya hidup pada habitat perairan subtidal litoral yang dangkal. Pada daerah pasifik Barat tropis, famili ini biasa dikumpulkan cangkangnya digunakan sebagai barang dekoratif kerajinan kerang lokal. Famili ini kebanyakan dimanfaatkan sebagai sumber protein untuk bagian dagingnya.

Gambar 2.4 Bentuk Cangkang Famili Cardiidae⁵⁴

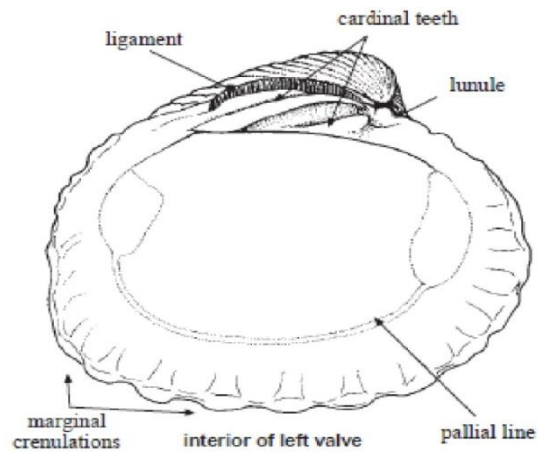
3) Famili Carditidae

Famili Carditidae memiliki karakteristik cangkang kokoh dan menggembung, berbentuk segitiga bulat telur sampai berbentuk trapesium. Famili ini dapat hidup pada substrat menggunakan *byssus* diperaian yang dangkal dan memakan hewan-hewan kecil

⁵³ J. M. Poutiers. *The Living Marine Resource of the Western Central Pacific. Volume 1: Seaweeds, Coral, Bivalves and Gastropods*. (FAO Rome Italy, 1998. Hal. 142.

⁵⁴ J. M. Poutiers. *The Living Marine Resource of the Western Central Pacific. Volume 1: Seaweeds, Coral, Bivalves and Gastropods*. (FAO Rome Italy, 1998 Hal. 250

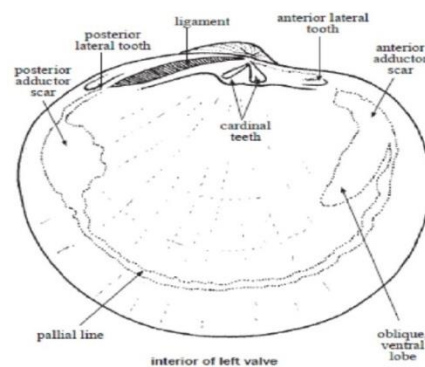
disekitarnya. Cangkang yang berwarna-warni ini biasanya digunakan sebagai kerajinan kerang lokal.⁵⁵



Gambar 2.5 Bentuk Cangkang Famili Carditidae⁵⁶

4) Famili Lucinidae

Famili Lucinidae dapat hidup berkelompok pada daerah intertidal dan subtidal pada kedalaman antara 28-50 cm. Famili ini memiliki fungsi ekonomis yang dapat dikonsumsi sebagai sumber protein.⁵⁷



Gambar 2.6 Bentuk Cangkang Famili Lucinidae⁵⁸

5) Famili Mytilidae

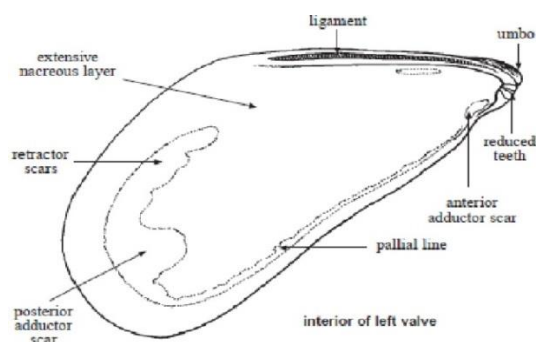
⁵⁵ Ibid., Hal . 248

⁵⁶ J. M. Poutiers. *The Living Marine Resource of the Westrn Central Pacific. Volume 1: Seaweeds, Coral, Bivalves and Gastopods*. (FAO Rome Italy, 1998. Hal. 248

⁵⁷ Rochmady, *Hubungan Panjang Bobot dan Faktor Kondisi Kerang Lumpur Anodontia edentula Linnaeus, 1758 di Pulau Toba Kecamatan Napabalan Kabupaten Muna*. Jurnal Vol. 5. 2012. Hal. 2.

⁵⁸ J. M. Poutiers. *The Living Marine Resource of the Westrn Central Pacific. Volume 1: Seaweeds, Coral, Bivalves and Gastopods*. (FAO Rome Italy, 1998. Hal. 234.

Famili Mytilidae memiliki anggota spesies salah satunya adalah kerang hijau. Pada umumnya hidup bergerombol dan menempel menggunakan *byssus* di dasaran substrat yang keras. Famili ini termasuk golongan kelompok *filter feeder* yang mendapatkan makanan dengan menyaring air. Famili ini merupakan *suspension feeder* yang dapat berpindah-pindah dari tempatnya menggunakan kaki maupun benang yang disebut *byssus*.⁵⁹



Gambar 2.7 Bentuk Cangkang Famili Mytilidae⁶⁰

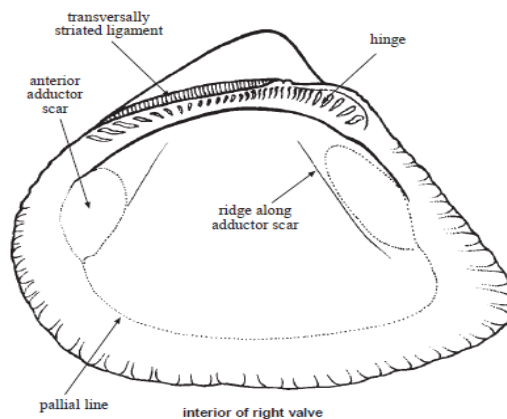
6) Famili Noetiidae

Famili Noetiidae mempunyai ciri-cir diantaranya yaitu memiliki cangkang subtrigonal yang padat, pada umumnya memiliki sisi cangkang yang tidak sama. Memiliki umbo bertipe *opisthogyrate* yang terpisah dari punggung margin dengan area kardinal trogonalnya. Engselnya lurus agak melengkung yang dilengkapi dengan banyak gigi melintang yang menuju ujung anterior dan posteriornya. Bagian dalam cangkangnya porselen dengan dua otot adduktor serta garis pallial tanpa adanya sinus. Famili ini merupakan jenis yang hidup menetap dan cara hidupnya hampir sama dengan Famili Arcidae.⁶¹

⁵⁹ Hendrick A. W. Capenvbeg. *Beberapa Aspek Biologi Kerang Hijau*. Jurnal Vol. XXXIII. Tahun 2012. Hal. 34.

⁶⁰ J. M. Poutiers. *The Living Marine Resource of the Westrn Central Pacific. Volume 1: Seaweeds, Coral, Bivalves and Gastopods*. (FAO Rome Italy, 1998. Hal. 165.

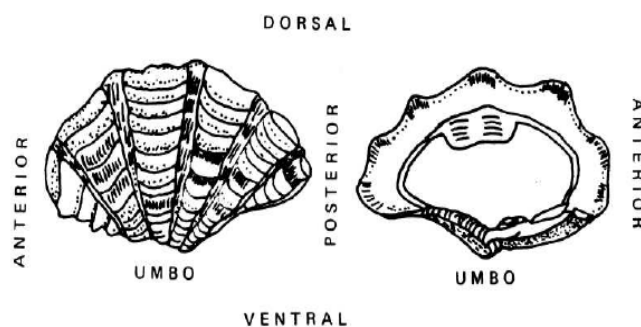
⁶¹ Ibid., Hal. 159



Gambar 2.8 Bentuk Cangkang Famili Noetiidae⁶²

7) Famili Tridacninae

Famili ini memiliki ciri-ciri diantaranya yaitu cangkang berwarna putih berbentuk menyerupai kipas, cangkangnya berbentuk triangular dan tidak dapat menutup secara menyeluruh. Famili Tridacninae terdiri atas 2 marga yaitu *Tridacna* dan *Hippopus*. Famili ini dapat hidup pada daerah yang dangkal ekosistem terumbu karang. Jenis ini memiliki manfaat sebagai biofilter alami yang dapat menyaring amonia dan nitrat yang terlarut dalam air laut.⁶³



Gambar 2.9 Bentuk Cangkang Famili Tridacninae⁶⁴

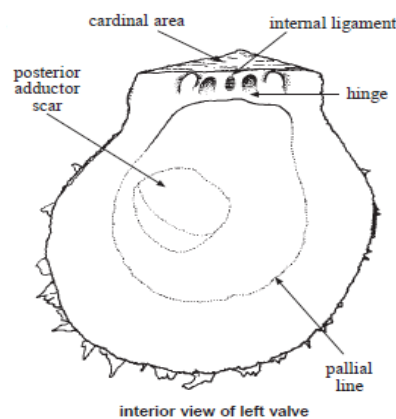
⁶² J. M. Poutiers. *The Living Marine Resource of the Westrn Central Pacific. Volume 1: Seaweeds, Coral, Bivalves and Gastopods*. (FAO Rome Italy, 1998) Hal. 159.

⁶³ Defy, dkk. *Identifikasi dan Aspek Kerang Tridacninae di Perairan Sekitar Pulau Venu, Kabupaten Kaimana Provins Papua Barat*. Jurnal Ilmiah Platax Vol. 1-2. 2013. Hal. 46.

⁶⁴ Mudjiono. *Catatan Beberapa Aspek Kehidupan Kimah, Suku Tridacnidae (molusca, Pelecypoda)*. (Jakarta: LIPI, 1988). Jurnal Oseana, Volume XIII No. 2. Hal. 38.

8) Famili Spondylidae

Famili ini memiliki ciri-ciri diantaranya yaitu mempunyai cangkang yang kokoh, berbentuk subequilateral, antara cangkang kanan dan kiri memiliki ukuran yang tidak sama. Famili ini berhabitat di perairan yang dangkal berkarang. Biasanya bagian cangkangnya digunakan sebagai sumber kapur.



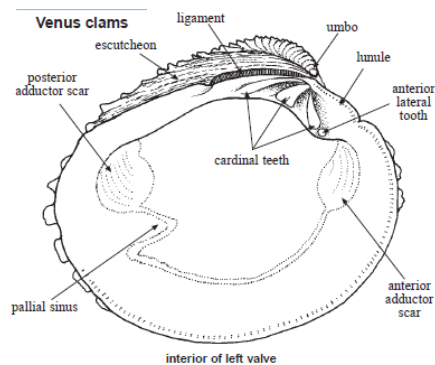
Gambar 2.10 Bentuk Cangkang Famili Spondylidae⁶⁵

9) Famili Veneridae

Famili Veneridae merupakan anggota yang memiliki kurang lebih 500 spesies yang beragam. Jenis famili ini memiliki cangkang berbentuk bulat telur yang padat, ekuivalen ataupun subekuivalen. Cangkangnya memiliki sisi yang tidak sama dan memiliki umbo *prosogyrate*. Famili ini termasuk dalam penggali aktif diberbagai substrat dasar yang lunak, terkadang berhabitat di batu atau celah-celah pada perairan intertidal rendah hingga subtidal dangkal. Terutama pada daerah yang terdapat bahan-bahan organik dengan konsentrasi yang tinggi. Famili ini merupakan pengumpan suspensi dengan menyaring ganggang atau planktonik dan bahan organik yang ada di perairan. Sebagian besar famili ini banyak dimanfaatkan untuk dikonsumsi dagingnya. Selain itu pada bagian cangkangnya dapat dimanfaatkan sebagai hiasan cinderamata. Ciri-ciri famili ini

⁶⁵ J. M. Poutiers. *The Living Marine Resource of the Western Central Pacific. Volume 1: Seaweeds, Coral, Bivalves and Gastropods*. (FAO Rome Italy, 1998. Hal. 211.

adalah memiliki bentuk cangkang yang oval, kecil dan menyempit. Kakinya berbentuk menyerupai kapak dan besar.⁶⁶



Gambar 2.11 Bentuk Cangkang Famili Veneridae⁶⁷

c. Habitat Bivalvia

Beberapa jenis Bivalvia dapat ditemukan di lingkungan perairan seperti di daerah estuari dan juga pesisir pantai. Berdasarkan bentuk dan karakteristiknya bivalvia dapat hidup di berbagai jenis perairan, seperti perairan tawar, estuari, maupun perairan laut. Bivalvia memiliki karakteristik yang berbeda dengan Gastropoda. Bivalvia dapat hidup menetap pada dasar laut dengan cara membenamkan diri di dalam pasir ataupun lumpur, bahkan ada juga yang hidup pada karang-karang batu. Salah satunya juga terdapat jenis Bivalvia yang hidup melekat pada substrat yang keras.⁶⁸ Berdasarkan habitatnya Bivalvia dapat dikelompokkan sebagai berikut:

1) Jenis Bivalvia yang hidup di perairan mangrove

Jenis Bivalvia yang hidup di perairan mangrove tumbuhnya dipengaruhi oleh perubahan yang terjadi pada ekosistem tersebut. Dikarenakan hidup dari moluska menetap, sehingga menyebabkan Bivalvia cenderung harus menerima setiap perubahan lingkungan yang ada disekitarnya.

⁶⁶ Reni dan Trijoko. *Morfologi Fungsional Kerang Batik Paphia undulata (Bivalvia: Veneridae)*. (Universitas Negeri Surabaya, 2010). Hal. 86.

⁶⁷ J. M. Poutiers. *Op.Cit.* Hal. 142.

⁶⁸ Zia Ulmanula. Keanekaragaman Bivalvia dan Gastropoda Berdasarkan Karakteristik Sedimen Daerah Intertidal Kawasan Pantai Ujong Pancu Kecamatan Peukan Bada Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Kelautan dan Perikanan Unsyiah* Vol. 1 No. 124-134. 2016. Hal. 125

2) Jenis Bivalvia yang hidup pada perairan dangkal

Pada daerah perairan dangkal hidup berbagai jenis organisme Bivalvia. Perairan dangkal ini seperti ekosistem lamun, alga, dan terumbu karang. Pada habitat ini, Bivalvia cenderung mengikuti bentuk permukaan benda-benda tersebut dan melekatkan diri.

3) Jenis Bivalvia yang hidup dilepas pantai

Bivalvia ini hidup pada wilayah perairan sekitar pulau yang kedalamannya 20 sampai 40 m. Pada daerah perairan jenis ini dapat ditemukan spesies Bivalvia seperti *Plica sp*, *Chalamis sp*, *Amussium sp*.⁶⁹

F. Kajian Tentang Faktor Lingkungan yang Mempengaruhi Kehidupan Bivalvia

Dalam kehidupan lingkungannya, Bivalvia dipengaruhi berbagai faktor yang terbagi atas faktor abiotik fisika dan faktor kimia. Berikut adalah penjelasan dari masing-masing faktor abiotik tersebut:

a. Suhu

Keberadaan suhu ini mempengaruhi kehidupan Bivalvia. Suhu termasuk dalam faktor pembatas untuk beberapa fungsi biologis hewan air dalam hal migrasi, perkembangbiakan, kecepatan berenang, perkembangan embrio dan kecepatan metabolisme. Suhu optimal yang dibutuhkan oleh Bivalvia untuk hidup menurut Broom adalah sekitar 25-32°C.⁷⁰

b. Salinitas

Salinitas merupakan jumlah berat semua garam yang terlarut dalam satu liter air. Dalam hal ini biasanya dinyatakan dalam satuan permil atau gram permil. Salinitas air yang optimal untuk kelangsungan hidup Bivalvia berkisar antara 5-35%.⁷¹

⁶⁹ Dermawan BR. Sitorus. *Op. Cit.* Hal. 12

⁷⁰ Broom. *The Biology and Culture of Marine Bivalve Molluscs of the Genus Anadara*. (Manila: International Center for Living Aquatic Resource and Management, 1985). Hal 7

⁷¹ Riniatsih. *Kelimpahan dan Pola Sebaran Kerang-kerangan (Bivalve) di Ekosistem Padang Lamun Perairan Jepara*. Jurnal Ilmu Kelautan Vol 12 No 1, 2007. Hal. 57

c. Substrat dasar

Substrat merupakan campuran dari fraksi lumpur, pasir dan liat yang ada dalam tanah. Adanya substrat sangat menentukan jumlah populasi keberadaan Bivalvia. Bivalvia pada umumnya dapat hidup pada substrat yang berpasir, lumpur dan sebagian diantaranya hidup melekat pada benda seperti batu karang.

d. Derajat keasaman (pH)

Nilai pH juga merupakan faktor yang penting bagi kelangsungan hidup dan tumbuh Bivalvia. Kondisi pH yang sangat basa maupun asam dapat membahayakan hidup organisme Bivalvia, karena dapat menyebabkan gangguan metabolisme dan respirasi pada Bivalvia. Nilai derajat keasaman yang optimal untuk hewan yang hidup di perairan pada umumnya berkisar antara 7-8,5.⁷²

G. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian yang pernah dilakukan oleh peneliti dan yang berkaitan dengan penelitian ini antara lain mengenai identifikasi mengenai Bivalvia dan media pembelajaran booklet. Adapun relevansinya dengan penelitian akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Eryana Dhalia Drajad Ginting, Ipanna Enggar Susetya, Pindi Patana & Desrita, tahun 2017 yang berjudul "*Identifikasi Jenis-jenis Bivalvia di Perairan Tanjungbalai, Provinsi Sumatera Utara*". ISSN. 2406-9825. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi jenis bivalvia serta ciri-ciri bivalvia yang ada di Perairan Tanjungbalai dan tidak dikembangkan menjadi media pembelajaran.⁷³
2. Nurmiati, H. M. Sirih, & Parakkasi, tahun 2016 yang berjudul "*Identifikasi Jenis-jenis Gastropoda dan Bivalvia di Pantai Lowu-Lowu*".

⁷² Mutiara Arizuna, dkk. *Kandungan Nitrat dan Fosfat dalam Air Pori Sedimen di Sungai dan Muara Sungai Wedung Demak*. (Universitas Diponegoro, 2014). Diponegoro Journal of Maquares Volume 3, Nomor 1. Hal. 13.

⁷³ Eryana Dhalia Drajad Ginting, dkk. "*Identifikasi Jenis-jenis Bivalvia di Perairan Tanjungbalai, Provinsi Sumatera Utara*". Jurnal Acta Aquatica Science, Vol 4 (1), Hal 13-20

Kecamatan Lea-Lea Kota Baubau”. Penelitian ini bertujuan mengetahui jenis-jenis Gastropoda dan Bivalvia yang ada di Pantai Lowu-Lowu.⁷⁴

3. Ortis F. Waromi, Zainal A. Wasaraka, & Daniel Lantang, tahun 2017 yang berjudul “*Analisis Jenis Kerang (Pelecypoda/Bivalvia) di Kampung Ambai Distrik Kepulauan Ambai Kabupaten Kepulauan Yapen*”. ISSN: 2086-1516. Penelitian ini bertujuan mengetahui jenis-jenis kerang (*Pelecypoda/Bivalvia*), indeks keanekaragaman jenis, karakteristik habitat jenis kerang (*Pelecypoda/Bivalvia*) dan tidak dikembangkan menjadi media pembelajaran.⁷⁵
4. Moh Dahri Kisman, Achmad Ramadhan, & Muchlis Djirimu, tahun 2016 yang berjudul “*Jenis-jenis dan Keanekaragaman Bivalvia di Perairan Laut Pulau Maputi Kecamatan Sojol Kabupaten Donggala dan Pemanfaatannya Sebagai Media Pembelajaran Biologi*”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis dan keanekaragaman bivalvia di perairan Laut Pulau Maputi Kecamatan Sojol Kabupaten Donggala dan hasil penelitiannya dikembangkan menjadi media pembelajaran dalam bentuk buku saku.⁷⁶
5. Avisha Puspita, Arif Didik Kurniawan & Hanum Mukti Rahayu, tahun 2017 yang berjudul “*Pengembangan Media Pembelajaran Booklet pada Materi Sistem Imun Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMAN 8 Pontianak*”. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran booklet sistem imun.⁷⁷

⁷⁴ Nurmiati, dkk., “*Identifikasi Jenis-jenis Gastropoda dan Bivalvia di Pantai Lowu-Lowu Kecamatan Lea-Lea Kota Baubau*”. J. AMPIBI Vol 1 (3), November 2016, Hal 56-60

⁷⁵ Ortis F. Waromi, dkk., “*Analisis Jenis Kerang (Pelecypoda/Bivalvia) di Kampung Ambai Distrik Kepulauan Ambai Kabupaten Kepulauan Yapen*”. Jurnal Biologi, Vol 8 (2), 2017. Hal 181-192

⁷⁶ Moh Dahri Kisman, dkk., “*Jenis-jenis Keanekaragaman Bivalvia di Perairan Laut Pulau Maputi Kecamatan Sojol Kabupaten Donggala dan Pemanfaatannya Sebagai Media Pembelajaran Biologi*”. e-Jipbiol, Vol 4 (1), Juli 2016. Hal 1-14

⁷⁷ Avisha Puspita, dkk., “*Pengembangan Media Pembelajaran Booklet pada Materi Sistem Imun Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMAN 8 Pontianak*”. Jurnal Bioeducation, Vol 4 No 1, Februari 2017. Hal 64-73

Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian dengan Peneliti Terdahulu

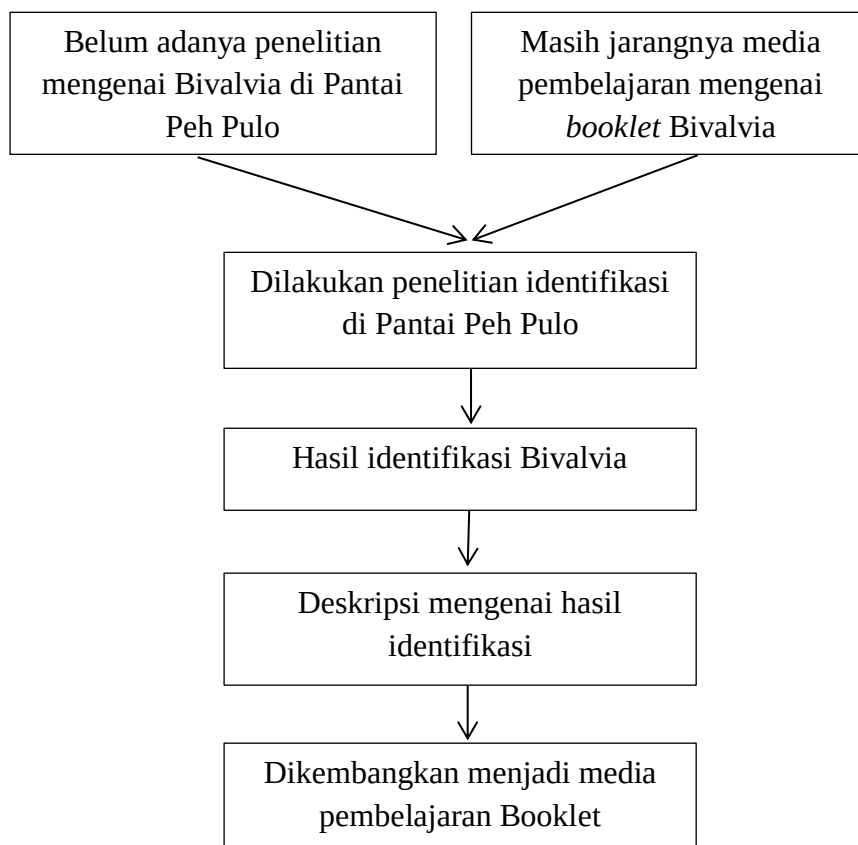
No	Nama Peneliti	Judul	Tahun	Persamaan	Perbedaan
1.	Eryana Dhalia Drajad Ginting, Ipanna Enggar Susetya, Pindi Patana & Desrita	<i>Identifikasi Jenis-jenis Bivalvia di Perairan Tanjungbalai, Provinsi Sumatera Utara</i>	2017	Penelitian ini membahas tentang karakteristik dan keanekaragaman Bivalvia.	Penelitian ini tidak dikembangkan menjadi media pembelajaran .
2.	Nurmiati, H. M. Sirih, & Parakkasi	<i>Identifikasi Jenis-jenis Gastropoda dan Bivalvia di Pantai Lowu- Lowu Kecamatan Lea- Lea Kota Baubau</i>	2016	Penelitian ini bertujuan mengetahui jenis Bivalvia	Penelitian ini juga untuk mengetahui jenis Gastropoda dan tidak dikembangkan menjadi media pembelajaran .
3.	Ortis F. Waromi, Zainal A. Wasaraka, & Daniel Lantang,	<i>Analisis Jenis Kerang (Pelecypoda/Biv alvia) di Kampung Ambai Distrik Kepulauan Ambai Kabupaten Kepualaun Yapen</i>	2017	Penelitian ini bertujuan mengetahui jenis-jenis kerang (Pelecypoda/Biv alvia)	Penelitian ini juga bertujuan mengetahui indeks keanekaragaman jenis, karakteristik habitat dan tidak dikembangkan menjadi media pembelajaran .
4.	Moh Dahri Kisman, Achmad Ramadhan, & Muchlis Djirimu,	<i>Jenis-jenis dan Keanekaragaman Bivalvia di Perairan Laut Pulau Maputi Kecamatan Sojol Kabupaten Donggala dan Pemanfaatanny a Sebagai Media</i>	2016	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis dan keanekaragaman bivalvia	Hasil penelitiannya dikembangkan menjadi media pembelajaran dalam bentuk buku saku

		<i>Pembelajaran Biologi</i>			
5.	Avisha Puspita, Arif Didik Kurniawan, & Hanum Mukti Rahayu	<i>Pengembangan Media Pembelajaran Booklet pada Materi Sistem Imun Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMAN 8 Pontianak</i>	2017	Hasil pengembangan berupa booklet	Materi yang digunakan pada penelitian pengembangan yaitu materi sistem imun.

H. Paradigma Penelitian

Paradigma merupakan rangkaian kegiatan ilmiah dalam rangka memecahkan suatu permasalahan. Setiap penelitian memiliki paradigma dalam memecahkan suatu permasalahan. Sehingga dalam penelitian ini memiliki paradigma penelitian yang dapat digambarkan sebagai berikut.

Diagram 2.1 Paradigma Penelitian Identifikasi Bivalvia di Pantai Peh Pulo Blitar



Pantai merupakan salah satu perairan yang dapat ditemukan berbagai macam keanekaragaman biotanya. Pantai Peh pulo merupakan pantai yang terletak di Dusun Peh Pulo, Desa Sumbersih, Kecamatan Panggungrejo, Kabupaten Blitar, Provinsi Jawa Timur. Pantai Peh Pulo termasuk pantai yang masih asri, sehingga memungkinkan jenis Bivalvia ini banyak ditemukan di sekitar pantai. Bivalvia merupakan hewan invertebrata yang memiliki dua cangkang pada kedua sisinya yang dihubungkan dengan engsel di bagian dorsal. Bivalvia merupakan hewan yang paling sering ditemui di daerah pantai. Bivalvia memiliki beranekaragam jenis yang berbeda bentuk dan karakteristiknya. Perbedaan bentuk dan karakteristik tersebut dapat digunakan dalam mengidentifikasi keanekaragaman jenis Bivalvia.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya informasi mengenai bivalvia dan belum adanya penelitian mengenai bivalvia yang ada di Pantai Peh Pulo. Pada penelitian ini akan mengidentifikasi morfologi dari bivalvia. Hasil dari identifikasi ini akan dikembangkan menjadi suatu produk media pembelajaran. Media pembelajaran yang dikembangkan berupa booklet tentang identifikasi jenis bivalvia yang terdapat di Pantai Peh Pulo Blitar.