

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan EDR yang berbasis kajian lapangan (*field research*). Menurut Sugiyono (2019), penelitian dan pengembangan merupakan penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan produk tertentu dan mengembangkannya serta memvalidasi produk tersebut. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif dengan memaparkan dan menganalisis morfologi jenis moluska yang ditemukan. Sedangkan pada pendekatan kuantitatif yaitu menghitung hasil validasi BIP yang dikembangkan yang kemudian dianalisis secara deskriptif.

Penelitian dan pengembangan EDR pada penelitian ini akan menghasilkan produk berupa BIP. Model penelitian dan pengembangan EDR pada penelitian ini menggunakan model evaluasi formatif tessmer. Pada uji evaluasi formatif tessmer terdapat beberapa tahap pengembangan yang meliputi: (1) tahap evaluasi diri, (2) tahap uji pakar, (3) tahap uji *one to one*, (4) *small group evaluation*, dan (5) *field tes evaluation* (Tessmer, 1993). Pada uji evaluasi formatif tessmer dibatasi hanya sampai uji pakar. Hal ini karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin mengetahui jenis-jenis moluska hingga validitas BIP yang dikembangkan dan karena terbatasnya waktu penelitian.

B. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian berupa EDR, desain ini termasuk ke dalam penelitian pengembangan (*developmental research*) karena berkaitan dengan pengembangan materi dan bahan. Pada penelitian ini untuk tahap analisis diawali dengan menganalisis kebutuhan dan juga produk yang akan dikembangkan. *Desain Research* bertujuan untuk merancang dan mengembangkan alat bantu (seperti program, strategi belajar dan bahan, produk dan sistem) sebagai solusi untuk masalah pendidikan serta untuk memajukan pengetahuan tentang alat bantu ini dan proses untuk merancang dan mengembangkannya dengan tujuan untuk mengembangkan atau memvalidasi teori. Tujuan EDR juga dapat dilihat dari dua sisi, yaitu dari sisi studi pengembangan dan studi validasi. Dari sisi studi pengembangan, tujuan EDR adalah untuk mengembangkan solusi berbasis penelitian untuk masalah kompleks dalam praktik pendidikan, mengetahui lebih lanjut karakteristik intervensi serta proses dalam merancang dan mengembangkannya. Sedangkan dari studi validasi tujuan EDR adalah untuk pengembangan atau validasi teori (Plomp, 2013).

Pada penelitian ini hanya dilakukan hingga fase pengembangan. Apapun tujuan EDR proses penelitian ini selalu menggabungkan proses desain pendidikan yang sistematis. Proses EDR bersifat siklus, analisis, desain, evaluasi, dan kegiatan revisi diulang sampai mencapai keseimbangan yang tepat antara tujuan penelitian dan realisasinya. Desain penelitian yang digunakan peneliti sebagai berikut:

1. *Preliminary phase* atau fase pendahuluan berisi analisis kebutuhan dan konten untuk pengembangan kerangka konseptual melalui tinjauan pustaka.
2. *Development or prototyping phase* yaitu fase pengembangan berisi perancangan petunjuk desain, pengoptimalan prototipe, serta evaluasi formatif dan revisi.

Pada penelitian ini hanya dilakukan hingga fase pengembangan. Tahapan-tahapan ini merupakan siklus berulang yang apabila penelitian yang dilakukan masih memerlukan revisi, maka penelitian dimulai kembali dari tahap 1 berdasarkan hasil revisi yang telah dilakukan. Pada penelitian ini, tahapan dari desain penelitian EDR yang dilakukan hanya dua tahap, yaitu tahap pendahuluan (*preliminary phase*) dan tahap pengembangan atau pembuatan *prototipe* (*development or prototyping phase*).

Hasil dari *desain research* ini adalah alat bantu pendidikan yang berbasis penelitian serta pengetahuan tentang alat bantu tersebut atau teori pendukungnya. Pada tahapan selanjutnya dilakukan observasi dan juga identifikasi jenis-jenis moluska yang ditemukan pada lokasi penelitian. Setelah dilakukan observasi dan identifikasi, kemudian dilanjutkan dengan tahap perancangan (*design*) yang terdiri dari instrumen pertelaan, dan validasi yang akan dinilai oleh ahli media, materi dan bahasa, merancang sampul dan juga isi BIP yang dikembangkan. Pada tahap pengembangan (*development*), dalam hal ini meliputi validasi BIP yang dikembangkan yang dilakukan oleh ahli pakar, yang dilakukan oleh ahli bahasa, materi dan media.



Gambar 3.1 Cover Buku Ilmiah Populer
(Sumber: Dok.Pribadi, 2023)

C. Setting Penelitian

Penelitian pada jenis-jenis moluska yang dilakukan, lokasinya berada di pesisir Pantai Batu Buaya, Kecamatan Satui, Kabupaten Tanah Bumbu. Pelaksanaan penelitian dimulai pada bulan September 2022 sampai Desember 2023. Tahap pelaksanaannya dapat dilihat pada tabel jadwal perencanaan penelitian:

Tabel 3.1 Jadwal Perencanaan Penelitian

No	Item	Bulan						
		Sept' 2022	Okt' 2022	Des' 2022	Augst' 2023	Sept' 2023	Okt' 2023	Des' 2023
1	Survei lokasi penelitian							
2	Penyusunan proposal skripsi							
3	Pelaksanaan penelitian							
4	Pengumpulan data							
5	Analisis Data							
6	Penyusunan skripsi							

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh jenis moluska yang ada di pesisir pantai Batu Buaya Kecamatan Satui.

2. Sampel

Sampel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, jenis-jenis moluska yang ditemukan di pesisir Pantai Batu Buaya Kecamatan Satui.

E. Data Dan Sumber Data

1. Data

a. Data primer

Data primer pada penelitian ini yaitu data yang diperoleh dengan observasi langsung yang dilakukan oleh peneliti. Data primer pada penelitian ini berupa jenis-jenis moluska di pesisir pantai Batu Buaya. Parameter lingkungan yang

mempengaruhi jenis-jenis moluska di pesisir pantai Batu Buaya yang berupa kelembapan udara, suhu, pH air, substrat, dan juga salinitas air.

b. Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari sumber data yang mendukung data primer. Pada penelitian ini data sekunder berupa kajian pustaka, internet, kajian ilmiah lain yang berkaitan dengan penelitian.

2. Sumber data

a. Jenis-jenis moluska di pesisir Pantai Batu Buaya Kecamatan Satui.

Jenis-jenis moluska di pesisir Pantai Batu Buaya Kecamatan Satui, Kabupaten Tanah Bumbu akan diambil jenisnya pada setiap jenis moluska yang ditemukan.

b. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan dokumen yang berhubungan dengan data yang digali untuk menunjang data pada penelitian yang berupa gambaran lokasi dan foto berbagai jenis moluska yang diambil dalam penelitian. Selain itu juga angket validasi yang digunakan untuk memvalidasi hasil pengembangan BIP yang dikembangkan.

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Teknik Kualitatif

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling pada wilayah sampling yang telah

ditentukan dan kemudian didokumentasikan. Teknik dari pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

a. Observasi

Teknik pengumpulan data yaitu dengan cara mengamati (observasi) langsung ke lapangan, yaitu dengan melakukan pengamatan pada suatu objek, dengan menggunakan pancaindera. Pengamatan ini bertujuan agar mendapatkan informasi yang diperlukan dalam suatu penelitian. Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan pengamatan, serta pencatatan-pencatatan terhadap keadaan atau suatu objek sasaran. Pengamatan merupakan suatu teknik metode pengumpulan data yang mana penelitian dan kolaboratornya mencatat informasi sebagaimana peneliti tinjau selama penelitian. Observasi merupakan suatu cara pengambilan data melalui pengamatan langsung terhadap situasi atau peristiwa dilapangan. Teknik ini digunakan untuk mengetahui apa saja jenis-jenis moluska yang terdapat di pantai Batu Buaya.

b. Menentukan wilayah sampling

Teknik sampling adalah teknik yang digunakan menentukan seberapa banyak sampel yang akan diambil saat penelitian, pada saat penelitian diperlukan teknik pengumpulan data. Metode *purposive sampling* memberikan kemudahan bagi peneliti untuk memilih sampel. Unit sampel disesuaikan dengan kriteria-kriteria tertentu yang diterapkan berdasarkan tujuan penelitian. Peneliti menentukan wilayah sampling atas pertimbangan kriteria yaitu berdasarkan dengan kondisi lingkungan dan perbedaan wisata pantai, yang dapat dibagi menjadi beberapa zona wilayah penelitian. Penelitian ini menggunakan 2 zona

yaitu zona 1 lokasi yang sering dikunjungi pengunjung wisata sedangkan zona 2 yaitu lokasi yang jarang dikunjungi pengunjung.

c. Pengumpulan data jenis-jenis moluska di pesisir Pantai Batu Buaya

Pengumpulan data jenis-jenis moluska menggunakan metode *line transect* dengan panjang garis transek 400 m. Pada garis transek terdiri dari 2 zona, zona pertama mempunyai panjang garis transek 200 m dengan kondisi pantai bersubstrat pasir dan berbatu sedangkan zona 2 memiliki panjang garis transek 200 m dengan kondisi pantai bersubstrat berpasir. Setiap jenis moluska yang ditemukan di pesisir pantai kemudian didokumentasikan (diambil foto) dan dicatat ciri morfologi jenis moluska tersebut.

d. Deskripsi jenis-jenis moluska di pesisir Pantai Batu Buaya

Semua jenis yang ditemukan di pesisir pantai Batu Buaya setelah itu diamati jenisnya serta dicatat ciri-ciri dari morfologinya.

e. Identifikasi jenis-jenis moluska di pesisir Pantai Batu Buaya

Jenis moluska yang telah ditemukan kemudian diidentifikasi dengan cara membandingkan gambar hasil foto dokumentasi yang diperoleh dengan foto yang ada pada sumber referensi. Saat melakukan pengidentifikasian wajib memperhatikan ciri-ciri morfologinya dengan teliti, sehingga dapat diketahui jenis jenis moluska yang ditemukan. Kemudian setelah diketahui jenis moluska tersebut, dilakukan pengklasifikasian tingkat taksonominya.

f. Klasifikasi jenis moluska di pesisir Pantai Batu Buaya

Jenis moluska yang ditemukan sudah diketahui, setelah itu dilanjutkan dengan melakukan pengklasifikasian tingkat taksonominya, meliputi kerajaan (*kingdom*), divisi (*divisio*), kelas (*classis*), bangsa (*ordo*), suku (*famili*), marga (*genus*), jenis (*species*) dengan menggunakan sumber referensi yang ada.

g. Dokumentasi

Dengan cara menganalisis dokumen yang telah ada baik itu berupa foto, dan sebagainya. Studi dokumentasi adalah salah satu metode pengumpulan data kualitatif dengan melihat dan menganalisis dokumen-dokumen yang dibuat oleh subjek sendiri atau oleh orang lain tentang subjek. Dokumentasi berupa setiap proses pembuktian yang didasarkan pada jenis sumber apapun, berupa tulisan, lisan, gambaran, atau arkeologis. Adapun bentuk dari dokumentasi dapat berupa tulisan, gambar, catatan harian, sejarah kehidupan, peraturan, kebijakan atau karya-karya monumental seseorang. Dengan teknik pengumpulan data dokumentasi ini, peneliti dapat memperoleh informasi bukan dari orang sebagai narasumber, melainkan mereka memperoleh informasi dari semacam sumber yang tertulis atau dari dokumen yang ada pada informan. Teknik dokumentasi dalam penelitian kualitatif merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara.

2. Teknik Kuantitatif

a. Angket (kuesioner)

Menurut Sugiyono (2019), angket adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya, dapat diberikan secara langsung atau melalui pos atau internet. Angket memiliki 2 jenis, yaitu tertutup dan terbuka. Pertanyaan terbuka adalah pertanyaan yang mengharapkan responden untuk menuliskan jawabannya berbentuk uraian tentang sesuatu hal. Sedangkan pertanyaan tertutup adalah pertanyaan yang mengharapkan jawaban singkat atau mengharapkan responden untuk memilih salah satu alternatif jawaban dari setiap pertanyaan yang telah tersedia. Setiap pertanyaan angket yang mengharapkan jawaban berbentuk data nominal, ordinal, interval, dan ratio, adalah bentuk pertanyaan tertutup. Teknik pengumpulan data untuk validasi BIP yaitu dengan menggunakan angket validasi yang diajukan kepada para ahli, yaitu ahli materi dan ahli media.

Teknik pengumpulan data menggunakan angket ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan buku yang diberikan kepada validator. Angket penelitian ini yaitu berupa angket validasi BIP yang diujikan kepada beberapa ahli validator. Angket tersebut diajukan kepada 3 validator yang merupakan dosen yaitu ahli materi dan ahli media.

G. Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data berupa observasi, dokumentasi, tabel pertelaan, parameter lingkungan dan angket

(kuesioner). Kuesioner atau angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis kuesioner atau angket tertutup, karena responden hanya tinggal memberikan tanda pada salah satu jawaban yang dianggap benar. Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan oleh seorang yang melakukan suatu penelitian guna mengukur suatu fenomena yang telah terjadi. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner yaitu daftar pernyataan yang disusun secara tertulis yang bertujuan untuk memperoleh data berupa jawaban-jawaban para responden (Sugiyono, 2019).

H. Teknik Analisis Data

Berdasarkan hasil penelitian, jenis-jenis moluska yang ditemukan di Pesisir Pantai Batu Buaya yang terdiri dari beberapa jenis. Filum moluska adalah salah satu hewan yang tidak memiliki tulang belakang atau disebut dengan invertebrata. Filum moluska terkenal sebagai hewan yang mempunyai ciri khas yaitu pada tubuhnya lunak. Kemudian beruas-ruas tidak memiliki tulang belakang. Moluska dapat dijumpai mulai daerah pinggiran pantai sampai laut. Teknik analisis data yang digunakan meliputi analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif.

1. Analisis Kualitatif

Data kualitatif adalah metode penelitian dengan pengumpulan data dalam bentuk kata, kalimat, dan gambar (Sukmadinata, 2009). Data kualitatif merujuk pada data berupa kata-kata yang berhubungan dengan karakteristik dalam bentuk sifat (bukan angka). Jenis data ini tidak dapat diukur besar-kecilnya dan biasanya

diperoleh melalui kegiatan seperti pengamatan, analisis isi dan lain sebagainya. Jenis data ini umumnya disampaikan melalui penjabaran kata secara deskriptif. Pada analisis data kualitatif dengan menganalisis hasil temuan jenis-jenis moluska dengan mendeskripsikan morfologinya. Hasil data yang didapatkan kemudian dianalisis menggunakan langkah-langkah seperti, data kualitatif dalam penelitian ini dianalisis dengan tahapan sebagai berikut menurut Sugiyono (2019):

(a) Reduksi Data (*Data Reduction*)

Reduksi data adalah proses merangkum, memilih hal-hal pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih jelas agar mempermudah pengumpulan data selanjutnya apabila diperlukan (Sugiyono, 2019). Data yang direduksi dalam penelitian ini adalah data hasil pengamatan seluruh jenis-jenis moluska yang telah di temukan kemudian dideskripsikan ciri-ciri morfologinya, diidentifikasi, dan diklasifikasikan.

(b) Penyajian Data (*Data Display*)

Penyajian data bisa dalam bentuk uraian singkat, bagan, ataupun hubungan antar kategori dan sejenisnya (Sugiyono, 2019). Penyajian data pada penelitian ini berupa tabel dan gambar hasil pengamatan jenis-jenis moluska, mendeskripsikan ciri-ciri morfologinya, pengklasifikasikan jenis moluska di Pesisir Pantai Batu Buaya Kecamatan Satui.

(c) Penarikan Kesimpulan (*Concluding drawing*)

Concluding drawing adalah penarikan kesimpulan yang mampu menjawab rumusan masalah mengenai jenis-jenis moluska di Pesisir Pantai Batu Buaya Kecamatan Satui.

2. Analisis Kuantitatif

Analisis data kuantitatif yaitu data hasil uji validasi di analisis dengan menghitung skor validitas berupa hasil validasi. Hasil penelitian ini dikembangkan menjadi BIP yang divalidasi oleh ahli bahasa, ahli materi dan ahli media menggunakan angket. Uji validitasnya menggunakan evaluasi formatif tesser dan dibatasi hingga uji pakar. Validasi terhadap BIP yang dikembangkan terkait jenis-jenis moluska di pesisir pantai Batu Buaya diperoleh dari data validasi ahli. Hasil validasi dapat dihitung dengan rumus dari Akbar (2022):

$$v = \frac{TSe}{Tsh} \times 100\%$$

Keterangan:

V = Validitas

TSe = Total skor validasi dari validator

Tsh = Total skor maksimal yang diharapkan

Tabel 3.2 Sistem Penilaian Validasi Sumber Belajar

No	Skor	Kategori Validitas
1.	85,01% - 100,00%	Sangat valid, atau dapat digunakan tanpa direvisi
2.	70,01% - < 85,00%	Cukup valid, dapat digunakan namun perlu direvisi kecil
3.	50,01% - < 70,00%	Kurang valid, disarankan tidak digunakan karena perlu revisi besar
4.	01,00% - < 50,00%	Tidak valid, atau tidak boleh dipergunakan

(Sumber: Akbar, 2022)

I. Prosedur Penelitian

Penelitian ini terdiri dari tahapan-tahapan dari awal sampai akhir. Berikut ini tahapan prosedur yang dilakukan sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

- a. Melakukan observasi lapangan di pesisir Pantai Batu Buaya Kecamatan Satui, Kabupaten Tanah Bumbu.
- b. Pada kegiatan observasi lapangan dilakukan dengan pengamatan lokasi secara langsung untuk menentukan zona, di mana kegiatan awal ini untuk mengetahui kondisi atau keadaan lapangan.
- c. Membuat surat izin penelitian.
- d. Menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan pada penelitian.

Sebelum ke lapangan juga mempersiapkan peralatan dan bahan yang akan digunakan. Berikut ini tabel alat dan bahan yang digunakan untuk penelitian:

Tabel 3.3 Alat dan Bahan

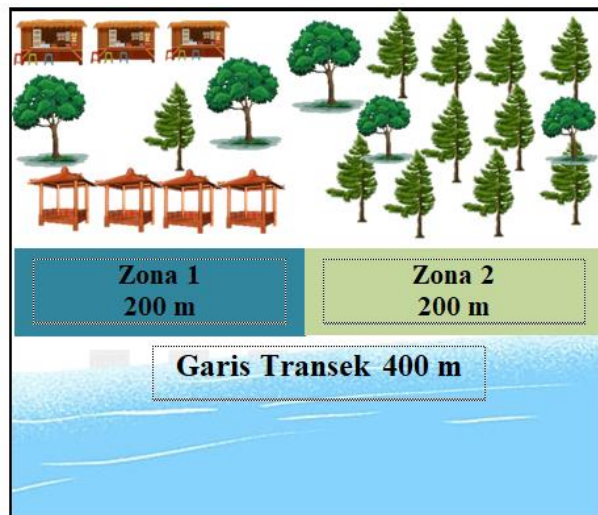
No	Nama	Fungsi
1	Meteran	Untuk mengukur jarak atau panjang transek
2	Tali rafia	Untuk penanda <i>line transect</i>
3	Botol/toples	Untuk menyimpan sampel yang ditemukan
4	Alkohol 70%	Untuk mengawetkan sampel
5	Buku identifikasi	Untuk mengidentifikasi jenis moluska yang ditemukan
6	Kamera hp	Untuk mendokumentasi sampel
7	Pisau	Untuk menggunting tali rafia
8	Milimeter blok	Untuk mengukur sampel
9	Alat tulis	Untuk mencatat hasil penelitian
10	pH meter	Untuk mengukur tingkat keasaman air laut
11	Refraktometer	Untuk mengukur salinitas air
12	Plastik klip	Untuk menyimpan moluska

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Menyiapkan peralatan penelitian
- b. Menentukan lokasi pengambilan sampel

Penelitian ini dilakukan di pesisir Pantai Batu Buaya Desa Sungai Cuka Kecamatan Satui Kabupaten Tanah Bumbu. Penentuan lokasi penelitian

ditentukan berdasarkan dengan teknik *Purposive Sampling*. Pada penelitian ini lokasi penelitian di bagi menjadi 2 zona. Peneliti memilih lokasi ini berdasarkan pada pertimbangan kondisi lingkungan dan perbedaan manfaat pantai yang mewakili wilayah kajian tersebut.



Gambar 3.2 Denah Lokasi Penelitian
(Sumber: Dok.Pribadi, 2023)

1) Zona 1 lokasi wisata pengunjung

Pada umumnya zona ini dimanfaatkan wisatawan atau pengunjung untuk berjalan-jalan melihat pemandangan sekaligus berfoto-foto. Zona ini memiliki tipe substrat yang berpasir dan berbatu dengan air pantainya yang berwarna agak keruh.

2) Zona 2 lokasi yang jarang dikunjungi pengunjung

Pada sekitar zona ini banyak ditemukan pohon yang sudah tumbang dan mati. Lokasi zona ini sangat jarang dijamah oleh wisata pengunjung. Zona ini memiliki substrat yang berpasir dengan air pantainya yang berwarna sedikit keruh.

Pantai Batu Buaya mempunyai panjang sekitar $\pm 1,5$ km. Pada penelitian ini peneliti menggunakan teknik *line transect* dengan panjang garis transek 400 m. Pada garis transek terdiri dari 2 zona, zona pertama mempunyai panjang garis transek 200 m sedangkan zona 2 memiliki panjang garis transek 200 m.

c. Membuat garis transek

Membuat garis transek dilakukan pada 2 zona. Setiap zona terdapat garis transek untuk pengambilan moluska. Dasar penentuan zona yaitu di dasarkan dengan penggunaan manfaat pantai, kondisi lingkungan, serta ada tidaknya moluska yang tersebar.

d. Pengukuran parameter lingkungan pada dua zona lokasi penelitian dengan tiga kali pengulangan.

e. Pengambilan sampel

Pengambilan sampel berupa jenis-jenis moluska yang ditemukan di pesisir Pantai Batu Buaya di lokasi penelitian. Setelah itu, jenis moluska yang sudah diambil disimpan dalam botol. Selanjutnya membuat dokumentasi kegiatan-kegiatan lapangan.

f. Mencatat dan menghitung jenis moluska yang ditemukan.

Jenis moluska yang sudah disimpan dalam botol, kemudian dicatat dan dihitung.

g. Mengawetkan jenis moluska yang ditemukan.

h. Melakukan analisis data yang diperoleh.

Hasil analisis akan digunakan sebagai referensi dalam penyusunan BIP.

3. Tahap Penyelesaian

Tahap penyelesaian ini meliputi beberapa diantaranya, sebagai berikut:

- a. Melakukan analisis data terhadap data yang diperoleh dengan mendeskripsikan ciri morfologi jenis-jenis moluska di pesisir Pantai Batu Buaya yang ditemukan, mengidentifikasi, dan mengelompokkan jenis-jenis berdasarkan ciri morfologi dengan menggunakan kunci determinasi moluska. Moluska dikeluarkan dari botol kemudian dimasukkan ke dalam plastik klip untuk memberi nama jenis moluska yang didapat. Hasil analisis digunakan untuk penyusunan buku ilmiah populer jenis-jenis moluska di pesisir Pantai Batu Buaya.
- b. Melakukan uji validitas, untuk mengetahui kevalidan BIP yang dikembangkan. Pada pengujian validitas BIP, meliputi:
 - 1) Evaluasi diri (*self evaluation*)

Penyusunan BIP sebagai bahan buku bacaan bertujuan untuk membangun pengetahuan kepada masyarakat luas tentang jenis-jenis moluska yang terdapat di pesisir pantai Batu Buaya. Peneliti melakukan beberapa persiapan dalam melakukan penelitian. Hal tersebut dilakukan mulai dari pengumpulan data, pengolahan data, penyusunan BIP. Data yang diperoleh akan dianalisis, dijabarkan dan diolah menjadi tambahan materi hewan tidak bertulang belakang berbentuk BIP.

Penyusunan BIP melalui beberapa tahapan, menentukan judul BIP, merancang *outline* BIP, mengumpulkan hasil penelitian dan sumber lain sebagai hasil penulisan, mengedit hasil tulisan sehingga mudah untuk dipahami. BIP

sementara tersebut kemudian dikonsultasikan dengan dosen pembimbing untuk mendapatkan saran dan masukan yang nantinya dilakukan revisi dan siap di validasi menuju tahap selanjutnya.

2) Uji Pakar

Pada tahap uji pakar terdiri dari:

- (a) Memvalidasi BIP ke validator yang terdiri atas 3 validator yang mencakup ahli bahasa, ahli materi, dan ahli media, untuk menelaah aspek kosa kata, keterbacaan, kalimat aktif dan pasif, aplikasi dan implikasi, definisi dan penjelasan, format, metode penulisan, koherensi, dan gaya lain perangkat.
- (b) Melakukan revisi apabila BIP belum valid. Revisi dapat dilakukan berulang sampai dinyatakan layak untuk digunakan sebagai sumber belajar. Langkah yang digunakan ini bertujuan untuk mendapatkan data validitas BIP yang dikembangkan.