BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif yaitu menggambarkan kondisi objek yang diteliti apa adanya tanpa mengubah, menambah dan memanipulasi objek yang diteliti (Arikunto, 2013). Uraian deskriptif yang dimaksud dalam penelitian ini adalah literasi ekologi masyarakat nelayan Sancang dan pewarisannya, sedangkan pendekatan kualitatif digunakan untuk melengkapi informasi dalam memahami fenomena sosial berdasarkan kenyataan di lapangan.

3.2 Definisi Operasional

Definisi operasional dimaksudkan untuk menghindari kesalahpahaman atau perbedaan penafsiran terhadap istilah-istilah dalam judul penelitian ini ini. Definisi operasional yang perlu dijelaskan dalam judul Literasi Ekologi dan Perolehannya Pada Masyarakat Nelayan Sancang Kecamatan Cibalong Kabupaten Garut, yaitu:

a. Literasi Ekologi

   Literasi ekologi yang dimaksud dalam penelitian adalah sikap, tindakan dan pengetahuan yang dimiliki masyarakat nelayan Sancang untuk menjaga lingkungan pesisir dan pantai Sancang. Literasi ekologi dalam penelitian ini terdiri dari tiga aspek yaitu sikap, tindakan dan pengetahuan. Dalam penelitian ini, peneliti mengadaptasi instrumen literasi ekologi dari *New Ecological Paradigm* (NEP) oleh Dunlap (2000) yang kemudian dijabarkan kembali oleh Lundmark (2007).

b. Perolehannya

   Perolehan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah bagaimana masyarakat nelayan Sancang mendapatkan literasi ekologi pesisir dan pantai dan mewariskannya kepada generasi selanjutnya.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi dari penelitian ini adalah literasi ekologi masyarakat nelayan Sancang kecamatan Cibalong kabupaten Garut. Sampel dari penelitian ini adalah literasi ekologi pesisir dan pantai masyarakat nelayan Sancang kecamatan Cibalong kabupaten Garut yang terjaring mulai dari daerah sekitar muara Cibaluk

sampai ke Karang Gajah. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Purposive sampling*, peneliti memilih semua responden nelayan yang berada di pesisir pantai selama rentang waktu penelitian dan yang sesuai dengan tujuan penelitian ini. Responden yang didapatkan sebanyak 40 nelayan.

3.4 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 18-25 Desember 2020 di Cagar Alam Sancang Kecamatan Cibalong Kabupaten Garut, dari muara Cibaluk sampai Karang Gajah.

3.5 Instrumen Penelitian

Penelitian yang telah dilakukan, menggunakan dua jenis instrumen, yaitu pedoman wawancara dan catatan lapangan. Pedoman wawancara digunakan sebagai acuan ketika melakukan wawancara untuk menggali literasi ekologi masyarakat nelayan Sancang, sedangkan catatan lapangan berguna sebagai rekap kegiatan peneliti selama penelitian berlangsung serta mencatat informasi penting yang mencakup tentang literasi ekologi masyarakat nelayan Sancang.

Pedoman wawancara dibagi menjadi 4 aspek yaitu informasi demografi, sikap, tindakan dan pengetahuan literasi ekologi serta perolehannya. Instrumen pedoman wawancara sikap dan tindakan literasi ekologi diadaptasi dari *New Ecological Paradigm* (NEP), sedangkan pedoman wawancara pengetahuan literasi ekologi diadaptasi dari delapan prinsip ekologi oleh Morrone, dkk. (2014).

3.5.1 Pedoman Wawancara Sikap Dan Tindakan Literasi Ekologi

Pedoman wawancara sikap dan tindakan literasi ekologi diadaptasi dari *New Ecological Paradigm* (NEP) oleh Dunlap (2000) yang kemudian dijabarkan kembali oleh Lundmark (2007). Berawal dari *Dominant social Paradigm (*DSP) yang bersifat antroposentris yang memiliki pandangan bahwa manusia lebih unggul daripada alam sehingga dapat memanfaatkan seluruh sumber daya alam tanpa batas demi keuntungan manusia sendiri, kemudian dikembangkan menjadi *New Ecological Paradigm* (NEP) yang bersifat eksosentris dengan pandangan bahwa manusia membutuhkan alam dan sadar untuk menjaga lingkungannya (Lundmark, 2007). Skala NEP secara luas dianggap sebagai salah satu skala multi item yang mampu mengukur sikap maupun keyakinan masyarakat tentang lingkungan dalam

penelitian kualitatif. Pedoman wawancara sikap dan tindakan literasi ekologi ditampilkan pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Pedoman Wawancara Sikap Dan Tindakan Literasi Ekologi

No.	Aspek	Indikator
1	**Dominasi manusia atas alam**	Manusia memiliki hak untuk memodifikasi lingkungan alami agar sesuai dengan kebutuhan mereka *(DSP)*
2		Tumbuhan dan hewan memiliki hak yang sama seperti manusia untuk ada *(NEP)*
3		Manusia dimaksudkan untuk menguasai sisa alam *(DSP)*
4	**Keteladanan manusia**	Kecerdasan manusia akan memastikan bahwa kita TIDAK membuat bumi tidak akan tidak layak huni *(DSP)*
5		Meskipun kita memiliki kemampuan khusus, manusia masih tunduk pada hukum alam *(NEP)*
6		Manusia pada akhirnya akan belajar cukup tentang bagaimana alam bekerja untuk dapat mengendalikannya *(DSP)*
7	**Keseimbangan alam**	Ketika manusia mengganggu alam itu kerap menghasilkan konsekuensi bencana *(NEP)*
8		Keseimbangan alam cukup kuat untuk mengatasi dampak negara-negara industri modern *(DSP)*
9		Keseimbangan alam sangat halus dan mudah marah *(NEP)*
10	**Risiko krisis lingkungan**	Manusia sangat menyalahgunakan lingkungan *(NEP*
11		Apa yang disebut 'krisis ekologis' yang dihadapi umat manusia telah sangat dibesar-besarkan *(DSP)*
12		Jika hal-hal berlanjut pada jalannya sekarang, kita akan segera

		mengalami bencana ekologis yang besar *(NEP)*
13	**Batas pertumbuhan**	kita mendekati batas jumlah manusia yang dapat didukung oleh bumi *(NEP)*
14		Bumi memiliki banyak sumber daya alam hanya jika kita belajar bagaimana mengembangkan mereka *(DSP)*
15		Bumi seperti sebuah pesawat ruang angkasa dengan ruang dan sumber daya yang sangat terbatas *(NEP)*

3.5.2 Pedoman Wawancara Pengetahuan Literasi Ekologi

Untuk mengukur pengetahuan literasi ekologi, pedoman wawancara diadaptasi dari delapan prinsip ekologi oleh Morrone, dkk. (2014).

Tabel 3.2 Prinsip Ekologi

No	Indikator	Pertanyaan
1	**Biosfer**	Apa saja yang memengaruhi hasil tangkapan ikan ?
2		Apakah gelombang pasang surut mempengaruhi hewan dan tumbuhan sekitar pantai ?
3	**Biogeografi**	Apakah ada perbedaan tangkapan hasil ikan di daerah karang dengan di laut lepas?
4		Apakah ada perbedaan rumput laut yang hidup di pantai berpasir dengan di pantai yang berkarang ?
5	**Energetika ekologi**	Apakah setiap jenis ikan memiliki makanan yang sama ?
6		Apakah jumlah ikan kecil dan ikan besar di laut itu sama ?
7	**Daya dukung**	Jika hutan Sancang semakin sedikit apa dampak yang ditimbulkannya ?
8		Apakah karang di pantai Sancang itu penting ?
9	**Suksesi ekosistem**	Apakah lahan hutan Sancang yang terbakar akan rimbun kembali secara alami ?
10		Apakah pantai dengan karang mati yang di Sancang suatu saat akan tumbuh kembali ?
11	**Interaksi Biotik**	Apakah ada manfaat bakau untuk lingkungan dan hewan lain ?
12		Apakah ada manfaat rumput laut untuk lingkungan dan hewan lain ?
13	**Siklus materi**	Apakah ada manfaat dari dedaunan yang mati untuk lingkungan ?

No	Indikator	Pertanyaan
14		Dari manakah air hujan itu berasal ?
15	**Biodiversitas**	Apakah semua pohon bakau itu sama ?
16		Apakah semua rumput laut itu sama ?

3.6 Pengambilan Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan mengidentifikasi seluruh informasi yang diperoleh dari responden sebagai sumber data. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, angket terbuka dan catatan lapangan.

3.6.1 Wawancara

Wawancara yang dilakukan merupakan wawancara semi terstruktur dengan melakukan tanya jawab lisan terhadap masyarakat nelayan. Kegiatan wawancara dilakukan saat nelayan sedang istirahat di saung ataupun pinggir pantai.

Wawancara berisi sejumlah pertanyaan yang diberikan kepada responden, setiap responden akan mendapatkan pertanyaan yang sama. Pertanyaan diajukan menggunakan bahasa Sunda dan Indonesia, hal ini dilakukan agar dapat berbaur dan dipahami oleh responden. Jawaban pertanyaan dari informan kemudian dikumpulkan dan dianalisis untuk mendapat suatu kesimpulan.

3.6.2 Catatan Lapangan

Observasi lapangan dilakukan untuk melihat kejadian-kejadian atau informasi-informasi penting selama penelitian di lapangan yang berkaitan dengan literasi ekologi masyarakat nelayan Sancang. Peneliti akan mencatat aktivitas-aktivitas yang dilakukan masyarakat nelayan Sancang dengan lingkungannya.

3.7 Analisis Data

Data yang terkumpul dianalisis melalui tiga tahapan, sebagai berikut :

a. Pengorganisasian data, dengan melakukan pemilihan data yang sesuai dengan tujuan penelitian, peneliti menentukan data yang akan digunakan dari hasil wawancara yang ditranskripsikan dan catatan lapangan.
b. Pengategorian data, dengan membuat kategori dan polanya, membuang yang tidak perlu. Melakukan penyusutan informasi yang diperoleh dan telah

direduksi dalam bentuk yang sistematis, sehingga data yang lebih selektif dan sederhana.

c. Penarikan simpulan, peneliti melakukan proses penarikan simpulan yang diperoleh dan dianalisis selama penelitian.

3.7.1 Sikap dan Tindakan

Pada instrumen sikap dan tindakan digunakan perhitungan untuk menentukan skor pada setiap pernyataan dengan menggunakan skala sikap. Penggunaan skala sikap ini menggunakan skala Likert sebagai perhitungan skor. Skala Likert menggunakan beberapa butir pertanyaan untuk mengukur perilaku individu dengan merespons 5 titik pilihan pada setiap butir pertanyaan, sangat setuju, setuju, tidak memutuskan, tidak setuju, dan sangat tidak setuju (Edwards, 1983). Pernyataan terdiri atas pernyataan positif dan pernyataan negatif.

Instrumen sikap yang memiliki pernyataan positif dengan jawaban sangat setuju diberi skor 5, setuju diberi skor 4, ragu-ragu diberi skor 3, tidak setuju diberi skor 2 dan sangat tidak setuju diberi skor 1. Sedangkan untuk pernyataan negatif dengan jawaban sangat setuju diberi skor 1, setuju diberi skor 2, ragu-ragu diberi skor 3, tidak setuju diberi skor 4 dan sangat tidak setuju diberi skor 5

Instrumen tindakan yang memiliki pernyataan positif dengan jawaban selalu diberi skor 5, sering diberi skor 4, terkadang diberi skor 3, jarang diberi skor 2 dan tidak pernah diberi skor 1. Sedangkan untuk pernyataan negatif dengan jawaban selalu diberi skor 1, sering diberi skor 2, terkadang diberi skor 3, jarang diberi skor 4 dan tidak pernah diberi skor 1.

3.7.2 Pengetahuan

Pengetahuan literasi ekologi diadaptasi dari delapan prinsip ekologi oleh Morrone, dkk. (2014). Setiap masing-masing prinsip ekologi memiliki dua pertanyaan. Jawaban responden akan disesuaikan dengan rubrik yang telah dibuat. Setelah itu dicari proporsi dari jawaban tersebut, kemudian dimasukkan kedalam kategori.

Menurut Arikunto (2013), pengetahuan dibagi menjadi 3 kategori, yaitu:

a. Baik, bila subjek mampu menjawab dengan benar 76-100% dari seluruh pertanyaan;

b. Cukup, bila subjek mampu menjawab dengan benar 56-75% dari seluruh pertanyaan;
c. Kurang, bila subjek mampu menjawab dengan benar 40-50% dari seluruh pertanyaan.

3.8 Prosedur Penelitian

Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga tahapan. Tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan ketiga tahapan pasca pelaksanaan. Berikut berupa penjelasan ketiga tahapan pengumpulan data tersebut:

a. Tahap persiapan, meliputi:

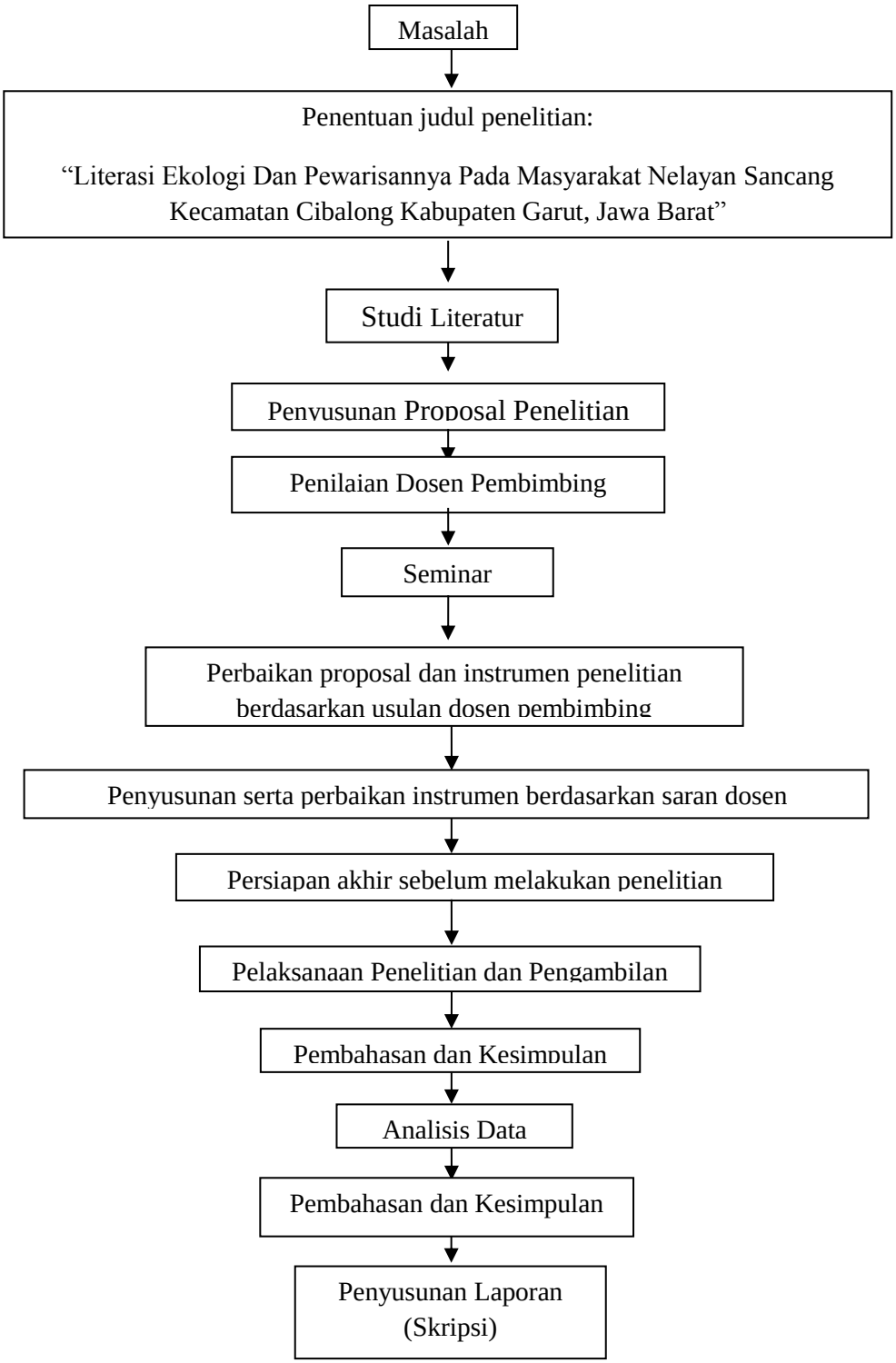
Beberapa persiapan yang dilakukan sebelum pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut:

1) Studi pendahuluan, berupa pembacaan literatur tentang kecerdasan naturalistik dan kemampuan memecahkan masalah, materi ekosistem dan studi literatur kondisi Sancang
2) Menyusun proposal penelitian yang memuat gambaran penelitian dengan merumuskan masalah yang akan diteliti, hasil studi pendahuluan, serta metode penelitian yang akan dilaksanakan.
3) Melaksanakan seminar proposal untuk menyampaikan hasil penyusunan proposal penelitian yang telah dibuat sehingga diperoleh kritik dan saran perbaikan dari pihak dosen-dosen dan mahasiswa.
4) Merevisi proposal sebagai tindak lanjut dari kritik dan saran yang diterima saat seminar dengan pertimbangan dosen pembimbing sehingga memperjelas penelitian yang akan dilaksanakan.
5) Menyusun kelengkapan instrumen.
6) Memperbaiki instrumen penelitian setelah mendapatkan berbagai saran dari dosen pembimbing.

b. Tahap pelaksanaan, meliputi:

1) Mengurus perizinan ke instansi dan pihak berwenang
2) Melakukan sosialisasi dengan pihak resort cagar alam Leuweung Sancang dan karang taruna setempat.
3) Mewawancarai nelayan-nelayan.
4) Pengambilan dokumentasi berupa rekaman suara, foto, serta video proses penelitian dan keadaan umum nelayan Sancang.

c. Tahap pasca pelaksanaan, meliputi:

1) Melakukan pengolahan terhadap data hasil penelitian.
2) Melakukan pembahasan dan menarik kesimpulan dari hasil analisis data.
3) Menyusun laporan hasil penelitian (Skripsi).

3.9 Alur Penelitian