

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain dan Metode Penelitian

3.1.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Penelitian ini menggunakan sistem observasi yang dilakukan pada lokasi penelitian kepada masyarakat pesisir. Analisis data dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dimana dengan 3 sampel kelompok masyarakat yang dibagi berdasarkan jarak rumah terhadap ekosistem mangrove yang digunakan sebagai pengambilan data. Penelitian ini akan dilaksanakan di pesisir Desa Segarajaya, Kecamatan Tarumajaya, Kabupaten Bekasi.

Variabel yang akan digunakan dalam penelitian adalah pengamatan terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat desa pesisir dengan upaya pengembangan produk kue pie mangrove. Variabel bebas dalam penelitian adalah tingkat pengetahuan, keterampilan, dan kesejahteraan masyarakat pesisir. Variabel terikat dalam penelitian kali ini adalah masyarakat pesisir, pemilik tambak, Pihak Pengelola, dan Orang-orang yang beraktivitas di ekosistem mangrove. Penelitian ini menggunakan sistem edukasi kepada masyarakat pesisir dalam pengembangan segala produk olahan mangrove.

3.1.2 Metode Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, penulis menggunakan dua metode yaitu metode kuantitatif dan metode *Participatory Rural Appraisal* (PRA).

Metode Kuantitatif merupakan metode yang dapat digunakan dalam menjawab masalah yang diajukan penelitian, berkaitan dengan data berupa angka dan statistik (Wahidmurni, 2017). Metode Kuantitatif menggunakan data berbentuk angka dari hasil analisis pengukuran dan perhitungan, yang dianalisis dengan karakter statistik yang diinginkan (Hermawan, 2018).

Metode Kuantitatif ini digunakan peneliti dalam menjawab rumusan masalah terhadap tingkat pengetahuan masyarakat di pesisir sebagai upaya rehabilitasi konservasi kawasan hutan mangrove pesisir.

Metode *Participatory Rural Appraisal* (PRA) merupakan penelitian aksi yang akan dikembangkan untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pembangunan. Metode PRA memungkinkan masyarakat desa dapat menganalisis situasi yang mereka rasakan sehingga secara optimal dapat melaksanakan tekad itu di desanya sendiri (Mikkelsen, 2011).

Posisi peneliti dalam metode *Participatory Rural Appraisal* (PRA) adalah sebagai fasilitator, yaitu orang yang bisa memudahkan masyarakat dalam melakukan kegiatan penelitian aksi (Hudayana, *et.al* 2019). Melalui partisipasi masyarakat yang tinggi, serta masyarakat yang langsung terlibat aktif dalam setiap kegiatan membuat masyarakat menjadi lebih aktif.

Metode penelitian *Participatory Rural Appraisal* (PRA) ini digunakan oleh peneliti dalam menjawab setiap rumusan masalah terkait peningkatan keterampilan masyarakat pesisir dalam mengolah produk olahan Kue Pie Buah Mangrove.

3.1.3 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada Januari 2022 sampai dengan April 2022. Di pesisir Desa Segarajaya, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat.

Desa Segarajaya menjadi salah satu desa pesisir terluas di Kabupaten Bekasi, dengan memiliki luas wilayah desa sekitar 931,103 Ha terletak di Kecamatan Tarumajaya, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat. Jarak Desa Pesisir Segarajaya dengan Ibu Kota Negara \pm 25 Km. Jarak Desa Pesisir Segarajaya dengan Ibu Kota Kabupaten \pm 45 Km. Jarak Desa Segarajaya dengan Ibu Kota Provinsi \pm 110 Km. Desa Segarajaya secara batas geografis berikut ini.

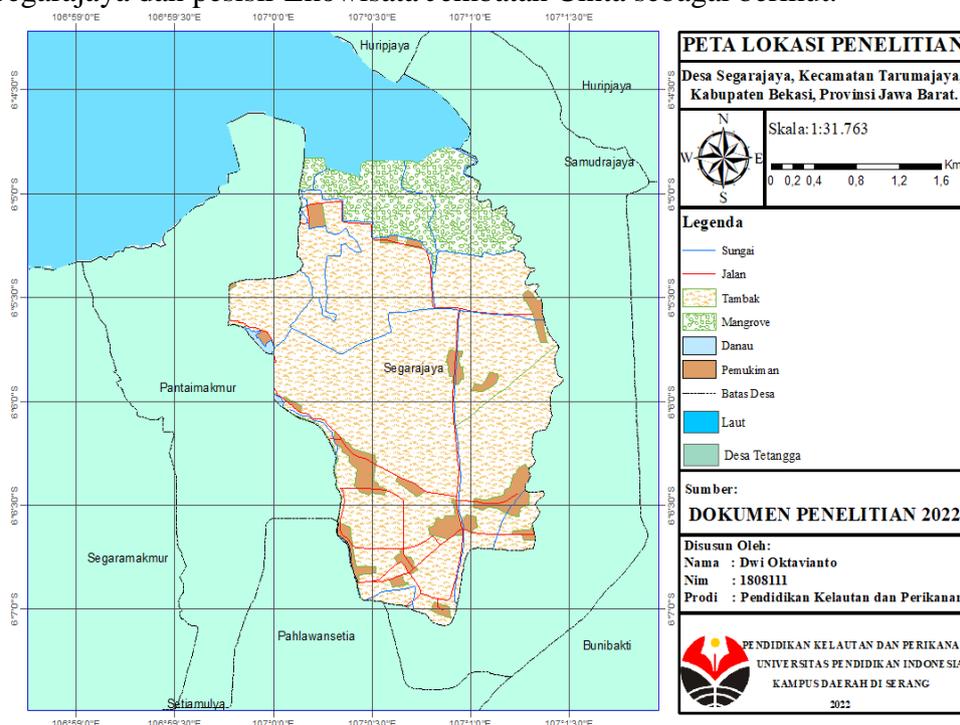
- Sebelah Utara : Laut Jawa
- Sebelah Barat : Desa Pantai Makmur
- Sebelah Selatan : Desa Pahlawan Setia
- Sebelah Timur : Desa Samudra Jaya

Secara letak Geografis Desa Segarajaya berada pada daerah dataran yang rendah \pm 0, 6 M di bawah permukaan laut. Secara letak Astronomis Desa Segarajaya berada pada lintang bujur $106^{\circ}59'30''$ - $106^{\circ}0'30''$ BT dan $6^{\circ}4'30''$ - $6^{\circ}5'30''$ LS . Secara letak Administrasi terbagi ke 8 Dusun, dan dengan mencapai 80 RT (Rukun Tetangga) dan 32 RW (Rukun Warga).

Dwi Oktavianto, 2022

PENINGKATAN KESEJAHTERAAN MASYARAKAT PESISIR DESA SEGARAJAYA KABUPATEN BEKASI MELALUI PENGEMBANGAN PRODUK OLAHAN KUE PIE BUAH MANGROVE

Berikut ini adalah Peta lokasi penelitian (Gambar 3.1) pesisir Desa Segarajaya dan pesisir Ekowisata Jembatan Cinta sebagai berikut.



Gambar 3.1 Peta Desa Segarajaya (Dok.Penelitian 2022)

3.2 Partisipan

Partisipan dalam penelitian ini, subjek penelitian yang digunakan adalah Masyarakat Desa Segarajaya, Kecamatan Tarumajaya, Kabupaten Bekasi, Provinsi Jawa Barat yang nantinya akan dibagi menjadi 3 zona wilayah, Pemilik Tambak, dan Pihak Pengelola. Masyarakat yang menjadi responden akan diberikan lembar kuisioner, lembar observasi *checklist* dan akan dilakukan wawancara secara langsung.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan kumpulan dari semua objek penelitian ini yang terdiri dari benda, abstrak, peristiwa ataupun gejala yang merupakan sumber data utama dan memiliki karakter dari setiap data penelitian (Rahayu, 2015).

Dalam penelitian ini populasi dibagi menjadi 2 (dua) yaitu populasi wilayah meliputi seluruh gejala lingkungan fisik, aksesibilitas, sarana, dan

prasarana, sedangkan untuk populasi manusianya yaitu masyarakat pesisir yang terbagi 3 (tiga) zona wilayah dengan variasi jarak rentan umur 20 tahun dan ditambahkan pula dengan responden dari para nelayan, pemilik tambak, orang yang sedang mancing serta POKDARWIS dan pihak-pihak pengelola Ekowisata Mangrove Jembatan Cinta.

Dalam populasi masyarakat diperuntukan di seluruh kepala keluarga yang berada di zona-zona yang sudah ditentukan, dengan berdasarkan jarak rumah ke tempat konservasi Ekosistem Mangrove. Jumlah kepala keluarga Desa Segarajaya dapat mencapai angka 950 kepala keluarga. Untuk jumlah yang berada di Zona 1 dengan jarak 500 M berjumlah 256 kepala keluarga, berikutnya jumlah yang berada Zona 2 dengan jarak 1000 M berjumlah 315 kepala keluarga, dan untuk Jumlah yang berada di Zona 3 dengan jarak 1500 M berjumlah 379 kepala keluarga.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan salah satu bagian yang termasuk populasi yang memiliki kesamaan sifat-sifat dari setiap objek yang sama merupakan salah satu sumber data utama (Rahayu, 2015).

Sampel dalam penelitian ini terdiri dari masyarakat di sekitar pesisir dan orang yang sehari-hari berkegiatan mancing di sekitaran mangrove di Desa Segarajaya. Dalam pengambilan sampel penelitian ini menggunakan Teknik *Non Random Sampling*. Teknik *Non Random Sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang mana tidak semua anggota kelompok dari populasi diberi kesempatan dipilih menjadi untuk sampel (Rahayu, 2015).

Dalam menentukan besarnya sampel penelitian ini peneliti membagi sampel masyarakat sekitar pesisir berpedoman pada rumus Slovin (Burhan, 2005) yaitu.

$$n = \frac{N}{N(d)^2 + 1} \dots\dots\dots \text{(Formula 1)}$$

Keterangan Rumus:

n = Jumlah sampel penelitian

N = Jumlah populasi penelitian

d = Nilai presisi (persentase ketelitian karena adanya kesalahan dalam

pengambilan sampel yang masih dapat di toleransi).

Perhitungan Jumlah Sampel adalah.

$$n = \frac{N}{N(d)^2+1}$$

$$n = \frac{950}{950(0,1)^2+1}$$

$$n = \frac{950}{950(0,01)+1}$$

$$n = \frac{950}{10,50}$$

$n = 90,47$ (dibulatkan menjadi 91 Responden)

Jadi, untuk data sampel dalam penelitian ini kurang lebih berjumlah 91 Kepala Keluarga dilingkungan Desa Segarajaya yang akan terbagi Zona.

Maka pembagian jumlah sampel di setiap Zona wilayah 1, 2, dan 3 proporsional sehingga nantinya dapat mewakili setiap populasi dari setiap zona, maka ditentukan dengan menggunakan rumus proporsional berikut:

$$\frac{\text{Jumlah Kepala Keluarga}}{\text{Total Populasi}} \times \text{Jumlah Sampel} \dots\dots\dots \text{(Formula 2)}$$

Tabel 3.1 Pembagian Jumlah Sampel Tingkat Pengetahuan Masyarakat

Zona	Perhitungan	\sum Sampel
1	$\frac{256}{950} \times 91 = 24,5 = 25$	25
2	$\frac{315}{950} \times 91 = 30,5 = 31$	31
3	$\frac{379}{950} \times 91 = 36,6 = 37$	37
Total		93

Sumber: (Dok. Penelitian 2022)

Sehingga didapatkan jumlah sampel proporsional di Zona wilayah 1 sebanyak 25 kepala keluarga, sampel di Zona wilayah 2 sebanyak 31 kepala keluarga, untuk jumlah sampel Zona 3 berjumlah 37 kepala keluarga dengan jumlah total sampel keseluruhan di 3 zona berjumlah 93 Kepala Keluarga.

Selanjutnya untuk penarikan sampel bagi populasi masyarakat yang sehari-harinya mancing pada sekitar ekosistem mangrove dan sampel untuk pihak pengelola Ekowisata Mangrove Jembatan Cinta dalam penelitian ini menggunakan sampel jenuh, yang mana sampel jenuh sebagai teknik dalam menentukan sampel penelitian ini, untuk semua anggota kelompok populasi digunakan untuk sampel penelitian. Hal ini dapat dilakukan jika jumlah dari populasi relatif kecil, kurang dari 35 orang atau penelitian yang membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil sekali (Sugiyono, 2008).

Kemudian untuk sampel masyarakat lokal pesisir, masyarakat yang sehari-harinya mancing di sekitar ekosistem mangrove dan terhadap pihak utama pengelola dari Konservasi Ekowisata Mangrove Jembatan Cinta yang berlokasi di Desa Segarajaya dengan menggunakan metode sampling yang digunakan yaitu, metode *Non Probability Sampling* dengan menggunakan teknik *Purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan metode dalam pengambilan sampel penelitian yang sebagai sumber utama data penelitian dengan mempertimbangkan segala aspek data-data tertentu (Sugiyono, 2014). Dalam pertimbangan ini misalnya orang tersebut dianggap menjadi seorang narasumber yang paling tahu tentang apa yang diharapkan peneliti dalam pengambilan data sampel untuk menjadi data penelitian.

3.4 Instrumen Penelitian

Untuk mengumpulkan data di penelitian ini, instrumen penelitian yang akan digunakan dalam penelitian adalah dengan Kuesioner untuk mengetahui pengetahuan masyarakat terhadap konservasi mangrove. Instrumen lain yang digunakan adalah Lembar Observasi *Checklist* untuk mengetahui tingkat dari keterampilan masyarakat pesisir dalam membuat kue pie mangrove. Pedoman Wawancara yang isinya berupa pertanyaan untuk para narasumber yang akan membantu peneliti dalam mendapatkan data atau jawaban dari penelitian ini (Rachmadani, 2014). Kamera digital dan *smartphone* digunakan kegiatan mendokumentasikan dan merekam suara dari objek penelitian ini dan juga informan saat kegiatan penelitian berlangsung. Sehingga instrumen penelitian dalam penelitian ini sangat dibutuhkan oleh peneliti dalam meringankan tugas

peneliti dalam mendapatkan data terkait penelitian yang dibutuhkan secara tersusun dan rapi, sehingga memudahkan peneliti dalam mengolah data.

3.5 Prosedur Penelitian

3.5.1 Pengetahuan Masyarakat

Pada prosedur penelitian kali ini dalam menjawab rumusan masalah terkait tingkat pengetahuan masyarakat pesisir terhadap upaya rehabilitasi mangrove dapat melakukan langkah penelitian berikut. Langkah pertama ialah dengan melakukan edukasi terlebih dahulu kepada masyarakat, agar terciptanya pengetahuan awal yang di miliki masyarakat. Untuk langkah selanjutnya melakukan pengambilan data penelitian dengan membagikan lembar kuisisioner kepada masyarakat pesisir yang telah dilakukan edukasi sebelumnya. Selanjutnya data penelitian ini dengan menggunakan metode kuantitatif dan hasilnya akan di analisa secara deskriptif sesuai dengan data yang didapatkan.

3.5.2 Keterampilan Masyarakat

Pada prosedur penelitian kali ini dalam menjawab rumusan masalah terkait tingkat keterampilan masyarakat pesisir terhadap pembuatan kue pie buah mangrove dapat melakukan langkah penelitian berikut. Langkah pertama ialah dengan melakukan edukasi dengan cara melakukan demo masak terlebih dahulu kepada masyarakat, agar terciptanya pengetahuan bagi masyarakat dalam pembuatan kue pie buah mangrove. Untuk langkah selanjutnya melakukan pengambilan data penelitian dengan membagikan lembar observasi checklist kepada masyarakat yang terlibat aktif dalam kelompok kecil yang telah dilakukan edukasi demo masak sebelumnya. Selanjutnya data penelitian ini dengan menggunakan metode *Participatory Rural Appraisal* (PRA) dan hasilnya akan di analisis secara deskriptif sesuai dengan data yang didapatkan.

3.5.3 Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat

Pada prosedur penelitian kali ini dalam menjawab rumusan masalah terkait sejauh mana peningkatan kesejahteraan masyarakat pesisir terhadap

pengembangan produk kue pie buah mangrove dapat melakukan langkah penelitian berikut. Langkah pertama ialah dengan melakukan penentuan responden masyarakat yang terlibat aktif dalam kelompok pembuatan kue pie mangrove. Untuk langkah selanjutnya melakukan pengambilan data penelitian dengan mewawancari responden masyarakat yang sebelumnya telah merasakan hasil dari penjualan kue pie mangrove. Selanjutnya data penelitian ini akan menggunakan metode wawancara dan hasilnya akan di analisis secara deskriptif sesuai dengan data yang didapatkan.

3.6 Analisis Data

3.6.1 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data penelitian yang akan digunakan dalam penelitian adalah dengan menggunakan bantuan dari Lembar Kuesioner, Lembar Observasi *Checklist* dan Wawancara, dengan dibagi kedalam 2 (dua) data yaitu data primer dan data sekunder.

- a. Data Primer, untuk penelitian kali ini dapat diperoleh dari pemberian kuesioner kepada masyarakat yang menjadi responden, yang berisi kumpulan pernyataan terkait pemahaman masyarakat pesisir tentang ekosistem tumbuhan mangrove dan segala upaya penanggulangan rehabilitasi mangrove. Melakukan kegiatan observasi pengamatan kondisi daerah pesisir meliputi Ekowisata Mangrove Jembatan Cinta di pesisir Segarajaya. Penggunaan lembar observasi *checklist* dalam mengukur tingkat keterampilan masyarakat dalam membuat Produk Olahan Kue Pie Mangrove. Peningkatan kesejahteraan masyarakat pesisir dengan cara observasi maupun wawancara kepada responden. Kemudian data yang telah didapatkan selanjutnya akan dikumpulkan dan nantinya untuk di proses pengolahan data.
- b. Data Sekunder merupakan data yang berbentuk data kependudukan masyarakat dan data monografi dari lokasi desa penelitian ini, yang didapatkan dari Kantor Administrasi Desa Segarajaya, Kecamatan Tarumajaya, Kabupaten Bekasi, Provinsi Jawa Barat. Selain itu penelitian ini masih sangat memerlukan data lain sebagai pendukung

dalam penelitian ini, yang nantinya akan dianalisis peneliti melalui sumber-sumber terkait yaitu seperti skripsi, buku, studi pustaka, jurnal maupun data lainnya dengan hasil penelitian yang relevan.

3.6.2 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini, berbentuk pengolahan data-data penelitian, selanjutnya akan di analisis menggunakan analisis deskriptif, yaitu agar didapatkan hasil sebuah gambaran dari data-data penelitian sementara, yang terkumpul menjadi kesatuan kelompok sesuai dengan jawaban dari responden (Sugiyono, 2014). Kemudian untuk data penelitian ini dibuat dalam bentuk tabel yang berisi dengan frekuensi dan persentase, dengan menggunakan bantuan *Ms.Excel* yang akan disajikan dalam bentuk tabel dan selanjutnya akan dideskripsikan sesuai dengan pilihan jawaban dari tingkat pengetahuan masyarakat. Penentuan skor tingkat pengetahuan dibagi menjadi 5 yaitu.

a. Sangat Tinggi

Bila mana tingkatan pengetahuan masyarakat di desa pesisir dalam menjawab pertanyaan kuesioner tentang pemahaman mereka terhadap ekosistem mangrove mencapai tingkat level sangat tinggi. (Dengan Skor 5).

b. Tinggi

Bila mana tingkatan pengetahuan masyarakat di desa pesisir dalam menjawab pertanyaan kuesioner tentang pemahaman mereka terhadap ekosistem mangrove mencapai tingkat level tinggi. (Dengan Skor 4).

c. Sedang

Bila mana tingkatan pengetahuan masyarakat di desa pesisir dalam menjawab pertanyaan kuesioner tentang pemahaman mereka terhadap ekosistem mangrove mencapai tingkat level sedang. (Dengan Skor 3)

d. Rendah

Bila mana tingkatan pengetahuan masyarakat di desa pesisir dalam menjawab pertanyaan kuesioner tentang pemahaman mereka terhadap ekosistem mangrove mencapai tingkat level rendah.

(Dengan Skor 2)

e. Sangat Rendah

Bila mana tingkatan pengetahuan masyarakat di desa pesisir dalam menjawab pertanyaan kuesioner tentang pemahaman mereka terhadap ekosistem mangrove mencapai tingkat level sangat tinggi.

(Dengan Skor 1).

Dalam menentukan kelompok kategori tingkatan baik itu dari mulai tingkatan Sangat Rendah, Rendah Sedang, Tinggi, dan Sangat Tinggi. selanjutnya untuk responden berdasarkan variabel sebagai berikut.

1) Pengukuran Tingkat Pengetahuan

Untuk menentukan kelompok tingkat kategori dari hasil data perhitungan dan pengukuran data dari variabel tingkat pengetahuan, yaitu: Sangat Rendah, Rendah Sedang, Tinggi, dan Sangat Tinggi. Jumlah pilihan pada masing-masing poin adalah lima yaitu (Sangat Paham, Paham, Ragu-Ragu, Tidak Paham dan Sangat Tidak Paham). Selanjutnya untuk menentukan perhitungan dalam mengukur tingkat pengetahuan, dalam penelitian ini berpedoman dengan rumus yang digunakan (Pawestri, 2018) yaitu.

$$\text{Pengetahuan} = \frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}}{5} \dots\dots\dots (\text{Formula 3})$$

$$\text{Nilai Tertinggi} : 5 \times 15 = 75$$

$$(\text{Skor Tertinggi "Sangat Tinggi"} = 5)$$

$$(\text{Jumlah Soal} = 15)$$

$$\text{Nilai Terendah} : 1 \times 15 = 15$$

$$\text{Skor Terendah "Sangat Rendah"} = 1)$$

$$(\text{Jumlah Soal} = 15)$$

$$\frac{75-15}{5} = \frac{60}{5} = 12 \text{ (Sehingga setiap kategori memiliki rentang 12)}$$

Jadi, untuk menentukan kelompok kategori disetiap hasil jawaban responden berdasarkan range adalah sebagai berikut.

15 – 27	= Sangat Rendah
28 – 40	= Rendah
41 – 53	= Sedang
54 – 66	= Tinggi
67 – 75	= Sangat Tinggi