

III. MATERI DAN METODE

3.1 Materi Penelitian

3.1.1 Objek

Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah masyarakat yang bermukim di sekitar LSA yang memperoleh manfaat dari jasa ekosistem tersebut seperti nelayan, petani, petambak, dan aparat desa.

3.1.2 Alat

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian untuk mendapatkan data adalah alat tulis, alat perekam, kamera digital dan lembar kuisisioner.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan langkah yang dirancang untuk mengumpulkan data dan mengamati secara seksama mengenai aspek-aspek tertentu yang berkaitan erat dengan masalah yang diteliti sehingga akan diperoleh data yang menunjang penyusunan laporan penelitian (Putri, 2017). Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode secara *purposive* dan *snowball* (Suryana, 2010). Pengamatan pada masyarakat dilakukan melalui metode survei terhadap sejumlah responden yang telah ditunjuk atau ditetapkan secara *purposive* dan *snowball* sesuai tujuan penelitian. Wawancara langsung (*interview*) dilakukan dengan menggunakan kuisisioner kepada responden terpilih untuk mendapatkan informasi mengenai jenis-jenis pemanfaatan fungsi LSA. Survei adalah metode pengumpulan data primer dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada responden individu

(wawancara). Metode survei digunakan sebagai teknik penelitian dengan pengamatan langsung terhadap suatu gejala atau pengumpulan informasi melalui pedoman kuisisioner (Sutiyono, 2013).

3.2.1 Jenis, Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang akan diambil pada penelitian mengenai jasa ekosistem laguna di Segara Anakan bagian barat dilakukan pengambilan data primer dan sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung di lapangan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya. Data primer di dapat dari sumber informan yaitu individu atau perseorangan seperti hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti. Sedangkan data sekunder data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada (Hasan., 2002).

Pengumpulan data primer diperoleh melalui proses wawancara terhadap masyarakat di wilayah penelitian dengan menggunakan blanko isian (kuisisioner). Sedangkan data sekunder diperoleh dari literatur terkait dengan penelitian ini. Teknik pengambilan sampel adalah sampel *purposive* dan *snowball*. Penentuan responden dalam penelitian ini adalah nelayan, petani, petambak dan masyarakat yang bermukim di sekitar LSA sebanyak 30 orang dari masing-masing desa yang memperoleh manfaat dari laguna tersebut. Metode pengumpulan data terdiri dari :

1. Observasi

Observasi merupakan kegiatan pemuatan penelitian terhadap suatu objek (Sugiyono, 2015).

2. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti akan melaksanakan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit atau kecil (Sugiyono, 2010).

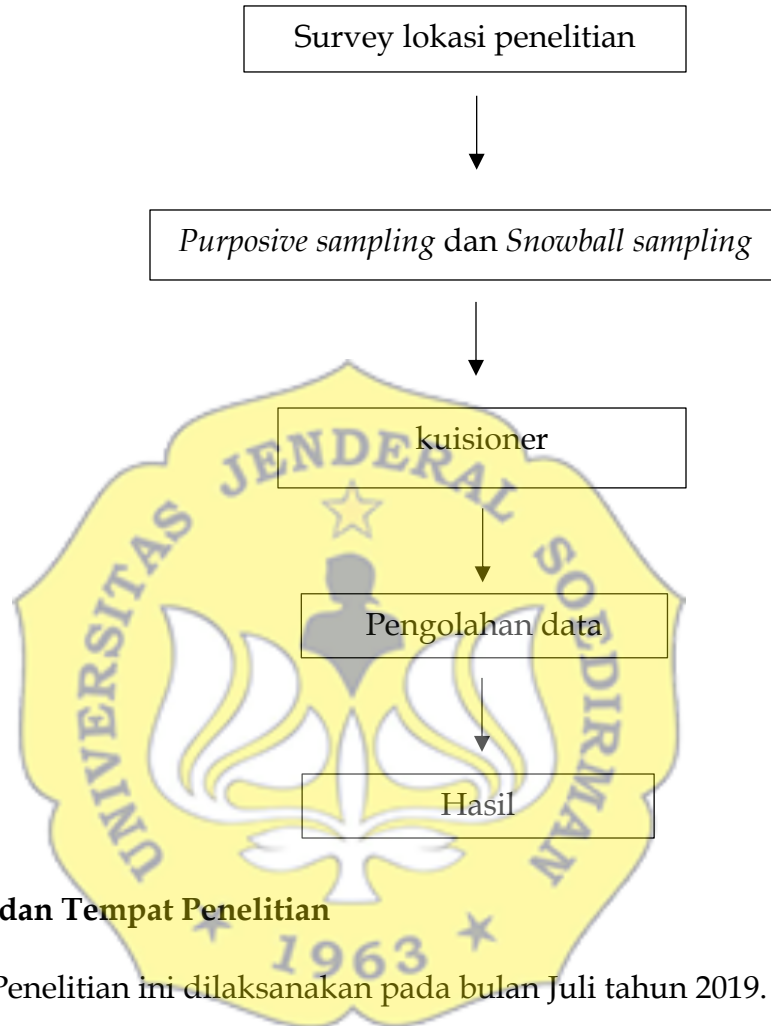
3. Studi pustaka

Studi pustaka yang dilakukan mengacu pada literatur-literatur yang dianggap relevan dengan penelitian ini.

3.2.2 Parameter Penelitian

Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah dari keadaan LSA di wilayah penelitian dan persepsi masyarakat mengenai penawaran, permintaan dan ketersediaan terhadap jasa ekosistem LSA yang ada di Segara Anakan Barat, Cilacap. Data diperoleh dari hasil wawancara yang bersumber dari responden meliputi: pendapat masyarakat dari jasa ekosistem yang disediakan dan dapat dilihat pada **tabel 1**, permintaan terhadap jasa ekosistem yang ada dan dapat dilihat pada **tabel 2**, serta ketersediaan jasa ekosistem dan dapat dilihat pada **tabel 3**. Sedangkan parameter pendukung merupakan data yang diperoleh dari literatur yang berkaitan dengan penelitian.

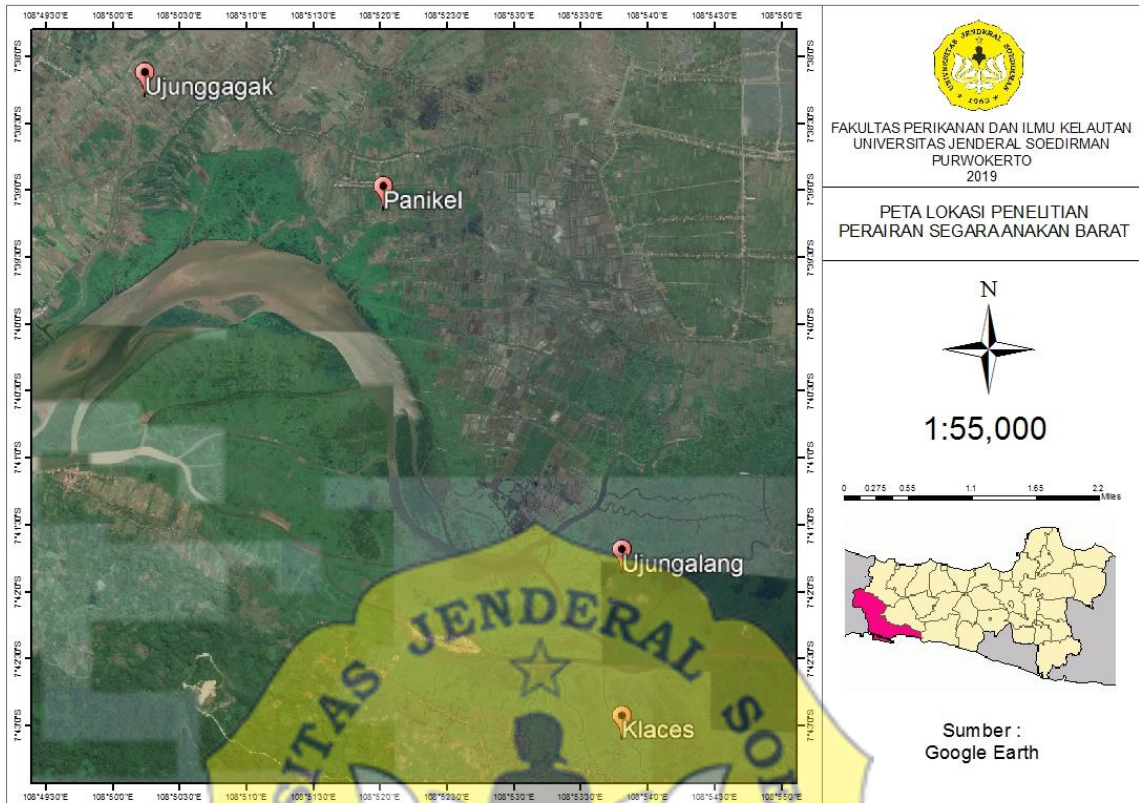
3.2.3 Tahapan Penelitian



3.3 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli tahun 2019. Pengambilan sampel dilakukan di desa Panikel, desa Ujungalang, desa Ujunggagak dan desa Klaces, kecamatan Kampung Laut, Kabupaten Cilacap, Jawa Tengah.

Berikut peta lokasi penelitian :



Gambar 1. Peta lokasi Penelitian

3.4 Analisis Data

Analisis untuk mengetahui jasa ekosistem mangrove mengacu pada pendekatan matriks jasa ekosistem Burkhard *et al* (2012) yang telah di modifikasi Sari (2016), yang terdiri dari matriks penawaran (*supply*), matriks kebutuhan (*demand*) dan matriks ketersediaan (*budget*). Analisis data secara deskriptif digunakan untuk menjelaskan aktifitas masyarakat yang memanfaatkan sumberdaya perairan Segara Anakan. Berikut matriks jasa ekosistem yang telah di moifikasi Sari (2016) :

Tabel 1. Penawaran Jasa Ekosistem Kawasan LSA

Jasa Ekosistem	Hutan Mangrove	Perairan Laguna	Sungai	Tanah Timbul	Pemukiman	Sawah	Kebun/Tegalan	Tambak/Kolam/Empang
Σ Integritas Ekologi Nursery And Feeding Ground Tempat Pemijahan Tempat Pembesaran Biota Tempat Berindung Biota (Shelter) Kapasitas Penyimpanan Σ Jasa Pengaturan Pencegah Banjir Pengatur Kualitas Udara Pengaturan Erosi Pengaturan Nutrisi Σ Jasa Penyediaan Tanaman Ternak Perikanan Tangkap Tempat Meletakkan Perangkap Sidat Tempat Memancing Tempat Mencari Kerang Tempat Mencari Kepiting Perikanan Budidaya Sumber Makanan Alami Kayu Bahan Bakar Kayu Biokimia Dan Obat-Obatan Air Bersih Σ Jasa Budaya Rekreasi Dan Nilai Keindahan Nilai Intrinsik Keragaman Hayati								

Keterangan :

0	Tidak ada relevansi
1	relevansi rendah
2	relevansi sedang
3	relevansi tinggi

Tabel 2. Permintaan Jasa Ekosistem LSA

Jasa Ekosistem	Hutan Mangrove	Perairan Laguna	Sungai	Tanah Timbul	Pemukiman	Sawah	Kebun/Tegalan	Tambak/Kolam/Empang
Σ Integritas Ekologi								
Nursery And Feeding Ground								
Tempat Pemijahan								
Tempat Pembesaran Biota								
Tempat Berlindung Biota (Shelter)								
Kapasitas Penyimpanan								
Σ Jasa Pengaturan								
Pencegah Banjir								
Pengatur Kualitas Udara								
Pengaturan Erosi								
Pengaturan Nutrisi								
Σ Jasa Penyediaan								
Tanaman								
Ternak								
Perikanan Tangkap								
Tempat Meletakkan Perangkap Sidat								
Tempat Memancing								
Tempat Mencari Kerang								
Tempat Mencari Kepiting								
Perikanan Budidaya								
Sumber Makanan Alami								
Kayu								
Bahan Bakar Kayu								
Biokimia Dan Obat-Obatan								
Air Bersih								
Σ Jasa Budaya								
Rekreasi Dan Nilai Keindahan								
Nilai Intrinsik Keragaman Hayati								

Keterangan:

0	Tidak ada permintaan
1	Permintaan rendah
2	Permintaan sedang
3	Permintaan tinggi

Tabel 3. Ketersediaan Jasa Ekosistem Kawasan LSA

Jasa Ekosistem	Hutan Mangrove	Perairan Laguna	Sungai	Tanah Timbul	Pemukiman	Sawah	Kebun/Tegalan	Tambak/Kolam/Empang
Σ Integritas Ekologi								
Nursery And Feeding Ground								
Tempat Pemijahan								
Tempat Pembesaran Biota								
Tempat Berlindung Biota (Shelter)								
Kapasitas Penyimpanan								
Σ Jasa Pengaturan								
Pencegah Banjir								
Pengatur Kualitas Udara								
Pengaturan Erosi								
Pengaturan Nutrisi								
Σ Jasa Penyediaan								
Tanaman								
Ternak								
Perikanan Tangkap								
Tempat Meletakkan Perangkap Sidat								
Tempat Memancing								
Tempat Mencari Kerang								
Tempat Mencari Kepiting								
Perikanan Budidaya								
Sumber Makanan Alami								
Kayu								
Bahan Bakar Kayu								
Biokimia Dan Obat-Obatan								
Air Bersih								
Σ Jasa Budaya								
Rekreasi Dan Nilai Keindahan								
Nilai Intrinsik Keragaman Hayati								

Keterangan :

