

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pulau Selayar merupakan salah satu pulau yang terpisah dari daratan Sulawesi selatan dengan luas sekitar 2.000 km². Secara geografis, kabupaten Kepulauan Selayar berada pada koordinat atau letak astronomi 5°42'-7°35' LS dan 120°15'-122°30' BT yang berbatasan, sebelah utara berbatasan dengan kabupaten Bulukumba dan Teluk Bone, sebelah Timur berbatasan dengan Laut Flores, sebelah Selatan berbatasan dengan Provinsi Nusa Tenggara Timur, dan sebelah Barat berbatasan dengan Laut Flores dan Selat Makassar (Dinas Perikanan Kelautan Kab. Selayar). Kabupaten Kepulauan Selayar memiliki potensi yang relatif besar di sektor perikanan tangkap karena memiliki wilayah lautan 87,09% sedangkan untuk wilayah daratan meliputi 12,91%.

Desa Maharaya merupakan tempat yang strategis untuk menangkap ikan dimana Desa Maharaya merupakan tempat pemukiman warga yang sangat dekat dengan pesisir pantai sehingga rata-rata masyarakat yang ada di Desa tersebut kebanyakan matapencariannya sebagai nelayan, masyarakat tersebut memiliki beragam alat tangkap tetapi alat tangkap yang dominan digunakan di Desa tersebut adalah alat tangkap jaring insang atau *gill net*.

Jaring insang atau *gill net* pada umumnya berbentuk empat persegi panjang. Ukuran mata jaring (*mesh size*) seluruh bagian jaring adalah sama. Ukuran mata jaring yang digunakan disesuaikan dengan jenis dan ukuran ikan yang menjadi target tangkapan. Konstruksi jaring insang terdiri dari Badan jaring (*webbing*), tali ris atas, tali ris bawah, pelampung dan pemberat. Jaring insang termasuk kelompok alat penangkap yang selektif, ukuran minimum ikan yang menjadi target tangkapan dapat diatur dengan cara mengatur ukuran mata jaring yang digunakan. Ukuran mata jaring dan bukaannya sangat ditentukan oleh ikan yang menjadi tujuan penangkapan (Najamuddin, 2012). Tertangkapnya ikan dengan jaring terjadi ketika bagian kepala ikan masuk ke dalam mata jaring dengan kondisi sirip dada sejajar dengan badan ikan. Setelah terjadi gesekan antara bagian tubuh dan benang jaring, ikan merespons dengan gerakan maju dan mundur (*respon alamiah*) yang menyebabkan benang jaring masuk ke sela operculum.

Perbedaan waktu terhadap hasil tangkapan menurut (Bailey, And Houde, 1989) Perbedaan hasil tangkapan antara pagi dan malam hari dalam penggunaan *gillnet* permukaan dipengaruhi oleh: pola aktivitas harian ikan, perilaku migrasi dan mencari makan, pengaruh cahaya terhadap visibilitas jaring, ukuran dan jenis ikan tangkap. Selain itu bisa juga disebabkan oleh pengaruh lamanya



1.2 Tujuan dan Kegunaan

1. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Mendeskripsikan komposisi jenis hasil tangkapan jaring insang
- b. Menentukan frekwensi kemunculan ikan berdasarkan waktu jaring dioperasikan
- c. Menghitung hasil tangkapan terbanyak berdasarkan waktu pengoperasian jaring di laut apakah pada pagi hari atau malam hari menggunakan uji t independent samples t- test

2. Kegunaan

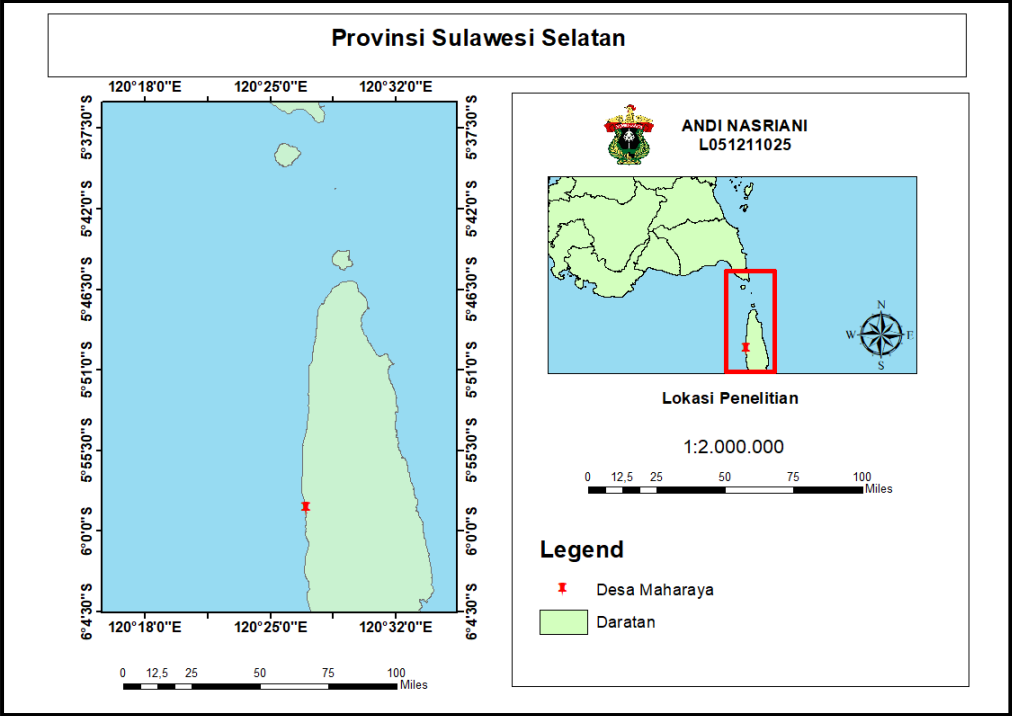
Kegunaan dari penelitian ini yaitu dapat menjadi bahan tambahan informasi bagi para pembaca mengenai hasil tangkapan jaring insang permukaan berdasarkan perbedaan waktu pengoperasian jaring di pagi hari dan malam hari.



BAB II
METODE PENELITIAN

2.1 Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret – April 2025 dengan menggunakan *gill net* permukaan di Desa Maharayah dengan titik koordinat *fishing base* 5° 58' 46.13" S, 120° 27' 0.00" E dan jumlah trip penangkapan sebanyak 60 trip berlokasi di perairan Selayar Sulawesi Selatan, dapat dilihat di peta lokasi penelitian saya pada Gambar 1. di bawah ini.

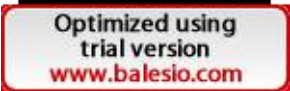


Gambar 1. Peta lokasi penelitian.

2.2 Alat dan Bahan

Adapun alat dan bahan penelitian yang di gunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Alat dan Bahan.

No	Alat dan Bahan	Kegunaan
		Alat penangkapan ikan Dokumentasi kegiatan Mengambil titik kordinat Untuk mengetahui berap berat hasil tangkapan
		Untuk mengukur panjang ikan

6.	Alat tulis menulis	Untuk mencatat data yang diperlukan
7.	Kuisisioner	Untuk pengumpulan data
8.	Perangkat komputer	Untuk mengola data penangkapan

2.3 Metode Penelitian

Metode pengambilan data yang dilakukan pada penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan mengikuti operasi penangkapan ikan menggunakan *gill net* permukaan untuk mengumpulkan data titik koordinat penangkapan, data hasil tangkapan. Sedangkan data sekunder berupa data statistik, laporan penelitian, jurnal ilmiah dll.

2.3.1 Defenisi Penangkapan Pagi dan Malam Hari Dalam Penelitian

Penangkapan pagi dalam penelitian saya yaitu merupakan kegiatan mencari dan menangkap ikan, yang saya lakukan sejak fajar hingga menjelang pertengahan pagi, yaitu sekitar pukul 05:00 sampai 09:00 WITA. Dimulai saat fajar menyingsing (subuh) hingga pagi hari. Dimana kondisi cahaya matahari mulai muncul, laut biasanya masih tenang, dan angin belum terlalu kencang, dimana aktivitas ikan pada saat itu banyak spesies ikan pelagis kecil seperti ikan kembung aktif mencari makan di permukaan laut karena suhu air yang masih rendah dan cahaya matahari belum terlalu terang, sedangkan penangkapan malam yang saya lakukan dimulai jam (20:00–00:00) adalah kegiatan penangkapan ikan yang dilakukan pada malam hari, dimulai sejak matahari telah terbenam, dimana ikan pada malam hari lebih aktif, spesies ikan pelagis sering naik ke permukaan di malam hari untuk mencari makan. Kondisi minim cahaya memudahkan penyamaran jaring, sehingga ikan lebih mudah tertangkap dan kondisi lingkungan laut relatif tenang suhu lebih rendah, aktivitas ikan meningkat.

2.3.2 Tahap Persiapan

Tahap ini meliputi studi literatur, pencarian data sekunder terkait data yang akan diolah, melakukan observasi lapangan dan persiapan bahan dan alat yang akan digunakan dalam pengambilan data.

2.3.3 Tahap Pengambilan Data

1. Pengambilan data titik koordinat penangkapan yang menjadi lokasi penangkapan *Gill net* permukaan, data yang dikumpulkan berdasarkan titik *hauling* pada saat operasi penangkapan ikan, serta pengukuran hasil enentuan titik koordinat dilakukan dengan menggunakan *ning System* (GPS).



an dihitung dan ditimbang berdasarkan jenis ikan yang ik hasil tangkapan pada pagi hari dan malam hari. Semua g tertangkap di dokumentasikan.

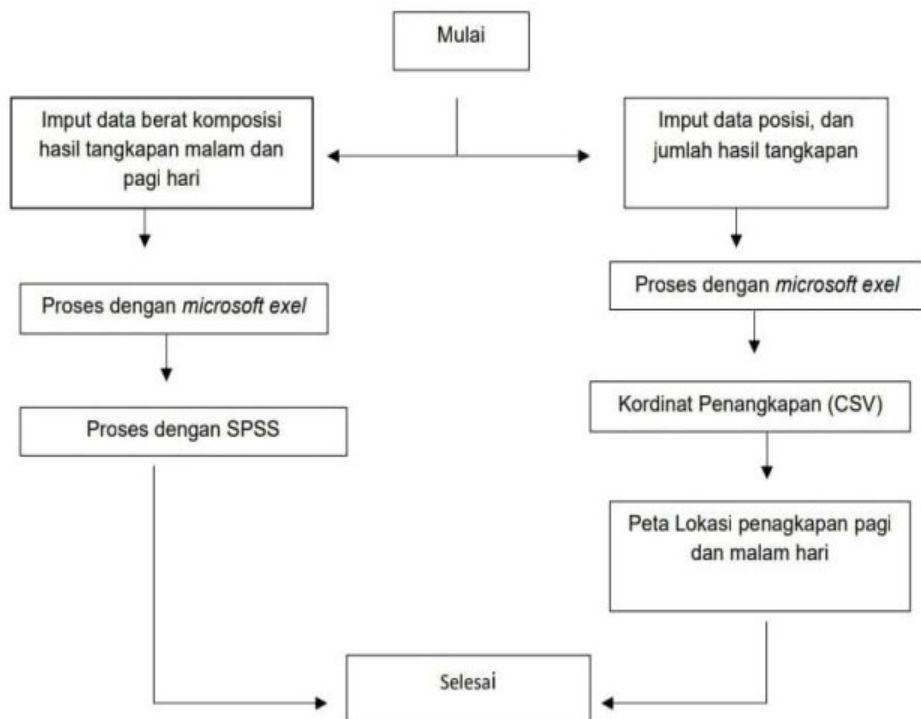
mendokumentasikan kegiatan penagkapan jaring insang

permukaan yang meliputi deskripsi alat tangkap (kapal, alat tangkap dan alat bantu penangkapan) dan metode pengoperasian. Untuk mengetahui dimensi alat tangkap dan ukuran kapal yang digunakan dilakukan dengan cara wawancara nelayan di antaranya itu:

- a. Daerah penangkapan ikan
- b. Deskripsi kapal
- c. Deskripsi alat tangkap
- d. Metode penangkapan

2.4 Prosedur Pengolahan Data

Adapun prosedur pengolahan data hasil penelitian seperti pada Gambar 2. Berikut ini.



Gambar 2. Alur pengolahan data.



2.5 Analisis Data

2.5.1 Analisis Komposisi Jenis Hasil Tangkapan

Data penangkapan ikan diperoleh adalah posisi penangkapan ikan (lintang dan bujur) dan jumlah hasil tangkapan per hauling data yang diperoleh seperti menghitung berat dan jumlah komposisi hasil tangkapan, menghitung indeks keanekaragaman, frekwensi kemunculan ikan dan jenis hasil tangkapan dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan tabel dan grafik.

Komposisi jenis hasil tangkapan adalah jumlah hasil tangkapan yang diidentifikasi berdasarkan jenis, panjang, berat atau jumlah. Perhitungan komposisi jenis ikan hasil tangkapan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P_i = \frac{n_i}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P_i = Komposisi hasil tangkapan (%)

n_i = Jumlah hasil tangkapan spesies ke i (kg)

N = Jumlah total hasil tangkapan (kg)

2.5.2 Frekuensi Kemunculan Hasil Tangkapan

Frekuensi kemunculan dihitung berdasarkan jumlah trip (Sidayasa *et al*, 2006) dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$fi = \frac{\alpha_i}{A_{tot}} \times 100\%$$

Keterangan;

fi : Frekuensi kemunculan spesies (i) (%)

α_i : Kemunculan spesies ikan pada setiap trip (i)

A_{tot} : Jumlah total trip operasi penangkapan

2.5.3 Perbedaan hasil tangkapan

Untuk mengetahui perbedaan jumlah hasil tangkapan dilakukan dengan menggunakan uji T independent samples t- test

Interpretasi

1. Jika nilai Sig.(2- tailed) < 0,05 maka terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tangkapan pagi dan malam
2. Jika nilai Sig.(2- tailed) > 0,05 maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tangkapan pagi dan malam

