

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perairan Kabupaten Jeneponto berada di perairan laut flores yang memiliki potensi sumberdaya ikan, baik pelagis maupun demersal. Potensi tersebut terlihat dari jumlah dan ragamnya jenis alat tangkap yang digunakan oleh nelayan dan dioperasikan di perairan laut flores. Salah satu alat tangkap yang banyak digunakan nelayan di kabupaten jeneponto adalah jenis pancing. Dari data Kabupaten Jeneponto dalam angka menunjukkan pada tahun 2024 jumlah pancing yang dioperasikan mencapai 1.071 unit, dari kondisi tersebut mengindikasikan bahwa telah terjadi pemanfaatan sumberdaya ikan yang mengarah kepada satu jenis alat tangkap.

Laju produksi dalam kegiatan perikanan tangkap ditentukan oleh seberapa besar upaya penangkapan ikan dalam memanfaatkan sumberdaya yang ada, sehingga upaya penangkapan juga ditentukan berdasarkan dimensi alat tangkap, kapal, dan lama waktu pengoperasian yang akan berpengaruh terhadap kondisi biologis ikan dan tingkat mortalitas akibat kegiatan penangkapan (Nelwan dkk, 2015).

Pancing ulur termasuk alat tangkap tradisional skala kecil dalam upaya penangkapan ikan dan memiliki konstruksi yang sederhana yang terdiri dari mata kail, tali, pemberat dan gulungan. Sehingga tidak memerlukan modal besar serta pengoperasiannya tidak membutuhkan tenaga yang banyak, pancing ulur tidak banyak mengalami peningkatan seperti alat tangkap yang lainnya, namun tidak menutup kemungkinan untuk adanya usaha pengembangan dengan memodifikasi alat tangkap ikan yang sudah ada. (Sudirman dan Mallawa 2012).

Daerah penangkapan ikan (*fishing ground*) dalam pengoperasian pancing ulur cukup bervariasi oleh karenanya pancing ulur dapat dioperasikan sekitar perairan pantai maupun di laut dalam pada permukaan hingga dasar perairan (Paka, dkk 2024).

Keberhasilan pengoperasian pancing ulur lebih kepada pengalaman dan pengetahuan nelayan mengenai daerah penangkapan ikan, pengoperasian alat tangkap itu sendiri, kondisi lingkungan dan tingkah laku ikan. Hasil tangkapan pancing ulur relatif bervariasi dan memiliki ukuran yang berbeda-beda. Pancing ulur biasanya menangkap ikan pelagis besar seperti ikan tongkol (*Euthynnus Affinis*), tuna (*Thunus sp*), cakalang (*Katsuwonus Pelamis*) dan ikan demersal seperti ikan anggoli (*Pristipomoides Multidiens*), kerapu (*Epinephelus sp*), kakap merah (*Lutjanus sp*) dan lain sebagainya (Kurnia et al., 2013).

Dari data RPS Kabupaten Jeneponto dalam angka dapat dikatakan bahwa nelayan cenderung pada satu jenis ikan dengan ukuran yang relatif kecil terjadi karena pancing menangkap ikan sesuai dengan ukuran yang demikian untuk mengatasi pemanfaatan yang berlebihan di jeneponto penting untuk diteliti kemampuan tangkap pancing yang tertangkap, jenis ikan yang dominan tertangkap serta lokasi berdasarkan daerah penangkapan. Sehingga permasalahan



dalam penelitian ini adalah mengetahui dinamika proses penangkapan dengan menggunakan pancing ulur.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

- 1.2.1 Seberapa besar peluang penangkapan menggunakan pancing ulur berdasarkan lama waktu pengoperasian alat tangkap ?
- 1.2.2 Bagaimana komposisi jenis hasil tangkapan pancing ulur berdasarkan lama waktu pengoperasian alat tangkap ?
- 1.2.3 Bagaimana indeks keanekaragaman jenis ikan yang tertangkap pancing ulur?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan

- 1.3.1 Untuk mengetahui peluang penangkapan pada pengoperasian menggunakan pancing ulur berdasarkan lama waktu pengoperasian alat tangkap.
- 1.3.2 Untuk mengetahui komposisi jenis hasil tangkapan pancing ulur berdasarkan lama waktu pengoperasian alat tangkap.
- 1.3.3 Untuk mengetahui indeks keanekaragaman jenis ikan yang tertangkap pancing ulur

1.4 Kegunaan Penelitian

Kegunaan yang dapat diperoleh dari penelitian ini yaitu mengetahui daerah penangkapan ikan yang potensial dan jenis-jenis ikan yang tertangkap pancing ulur, di Kabupaten Jeneponto.

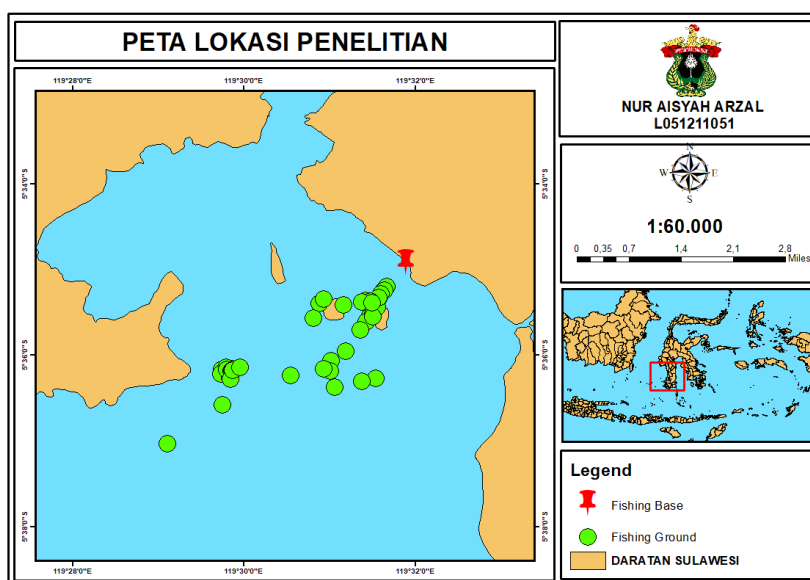


BAB II

METODE PENELITIAN

2.1 Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari – Februari 2025 di Dusun La'bucingki, Desa Garassikang, Kecamatan Bangkala Barat, Kabupaten Jeneponto, Sulawesi Selatan. Kabupaten Jeneponto terletak antara 5°16'13" – 5°39'34" Lintang Selatan dan 12° 40'19" – 12°7'31" Bujur Timur. Berbatasan dengan Kabupaten Gowa di sebelah Utara, Kabupaten Bantaeng di sebelah Timur, Kabupaten Takalar sebelah Barat dan Laut Flores di sebelah Selatan.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

2.2 Alat Bahan dan Kegunaan

Alat dan Bahan yang digunakan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Alat dan bahan

NO	Alat dan Bahan	Kegunaan
1	Pancing ulur (<i>hand line</i>)	Untuk menangkap ikan
2	Kamera	Untuk dokumentasi
3	Alat tulis menulis	Untuk mencatat hasil penelitian
4	GPS (<i>Global positioning</i>)	Menentukan lokasi penangkapan
	Computer	Untuk mengetahui lamanya waktu penangkapan Untuk mengolah dan menganalisis data hasil penelitian Mengukur panjang tubuh ikan



puter

8	Hasil tangkapan pancing ulur	Sebagai sampel yang digunakan dalam penelitian
---	------------------------------	--

2.3 Metode Pengambilan Data

Metode penelitian yang digunakan adalah observasi dengan mengikuti operasi penangkapan alat tangkap pancing ulur dan pengambilan data langsung dari nelayan untuk mengetahui proses dalam kegiatan penangkapan dan mendapatkan data yang sesuai. Penentuan unit alat tangkap pancing ulur menggunakan *purposive sampling* dengan cara menetapkan kriteria yaitu nelayan berumur minimal 40 tahun dan memiliki pengalaman mengoperasikan pancing ulur minimal 20 tahun. Tahap-tahap pengambilan data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 2.3.1 Menentukan unit pancing ulur yang akan diikuti
- 2.3.2 Menentukan jumlah peluang penangkapan
- 2.3.3 Menentukan komposisi jenis hasil tangkapan
- 2.3.4 Menentukan keanekaragaman jenis hasil tangkapan.

2.4 Analisis Data

2.4.1 Peluang Penangkapan

Peluang penangkapan pancing ulur adalah peluang ikan tertangkap yang dihitung berdasarkan jumlah semua hasil tangkapan yang dibagi dengan total upaya penangkapan yang dilakukan menggunakan pancing ulur.

Peluang penangkapan dihitung menggunakan rumus berikut:

$$\text{Peluang Penangkapan} = \frac{\text{Jumlah Pemancingan yang memperoleh tangkapan}}{\text{Jumlah pemancingan yang dilakukan}} \times 100\%$$

2.4.2 Komposisi Jenis Hasil Tangkapan

Perhitungan komposisi jenis 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 (ekor)
- N = Jumlah total hasil tangkapan pancing ulur (ekor)
- I = Jenis ikan

Data hasil tangkapan diolah dalam Microsoft excel untuk mendapatkan data profil distribusi frekuensi. Frekuensi kelas diperoleh dengan menentukan jumlah di anggota setiap kelas. Distribusi frekuensi hasil tangkapan an jumlah hasil tangkapan (n) selama 30 trip penangkapan. jumlah kelas dari hasil tangkapan pancing ulur digunakan karena aturan ini yang digunakan untuk menentukan jumlah distribusi frekuensi :



Keterangan :

K = banyak kelas

n = jumlah data

Untuk menentukan Interval kelas dapat menggunakan persamaan berikut :

$$\text{Interval kelas} = \frac{X \text{ max} - X \text{ min}}{\text{Banyak Kelas}}$$

2.4.3 Indeks Keanekaragaman Jenis

Indeks keanekaragaman jenis (H') merupakan sebuah gambaran kekayaan spesies ikan yang dilihat dari jumlah individu setiap spesies yang tertangkap. Indeks keragaman yang banyak digunakan adalah indeks menurut Shannon-Wiener, dengan kriteria $H' < 1$ menunjukkan bahwa indeks keanekaragamannya rendah, $1 < H' < 3$ sama dengan indeks keanekaragaman sedang, dan $H' > 3$ sama dengan indeks keanekaragaman tinggi (Muhammad *et al.*, 2020).

Rumus indeks keanekaragaman jenis Shannon-Wiener sebagai berikut :

$$H' = - \sum_{i=1}^n (P_i) (\ln p_i)$$

Keterangan :

H' = Indeks keanekaragaman jenis Shannon-Wiener

P_i = Perbandingan antara jumlah individu spesies ikan ke-i dengan jumlah total individu Ikan (jumlah individu spesies ke-i, $P_i = n_i/N$)

n_i = Jumlah individu jenis ke-i

N = Jumlah total individu semua jenis.

Kriteria nilai indeks keanekaragaman Shannon-Wiener (H')

$H' < 1$ = Keanekaragaman rendah

$1 < H' < 3$ = Keanekaragaman sedang

$H' > 3$ = Keanekaragaman tinggi

