

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pelabuhan Perikanan Bungus (PPS) Bungus terletak di pantai barat Kecamatan Bungus yang merupakan Kawasan pelabuhan perikanan terpadu klas Samudera yang berbatasan dengan laut (Selat Mentawai) dan dilalui sungai kecil dengan area persawahan disekitarnya (Mutmainah dan Adnan, 2018). Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus berada dalam wilayah administrasi yaitu Kelurahan Labuan Tarok, Kecamatan teluk Kabung, Provinsi Sumatera Barat dan pada posisi 01°02'15''LS dan 100° 23' 34''BT. Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP-572) memiliki potensi sumberdaya ikan pelagis besar seperti ikan Tuna (*Thunnus sp*), Tongkol (*Euthynnus affinis*), dan Cakalang (*Katsuwonus pelamis*) (Hutagaol, 2023).

Terdapat beberapa jenis alat tangkap yang umum digunakan oleh nelayan di Pelabuhan Perikanan Samudera bungus, diantaranya adalah tonda, pukot cincin(*purse seine*), rawai (*longline*), dan pancing ulur (*handline*). Di antara berbagai alat tangkap tersebut, *handline* sebagai salah satu alat tangkap yang paling efektif dan selektif, khususnya dalam penangkapan ikan tuna. Menurut menurut (Mujahid, 2019) alat tangkap pancing ulur merupakan alat tangkap yang memiliki target tangkapan jenis tuna mata besar (*Thunnus obesus*), tuna sirip kuning (*Thunnus albacore*).

Keunggulan *handline* terletak pada kesederhanaan konstruksinya serta kemampuannya menjangkau kedalaman antara 50-60 meter dibawah laut, sesuai dengan zona renang ikan tuna (Karyanto. et al., 2020). Berbeda dengan alat tangkap lain seperti *purse seine* yang bersifat lebih massif, *handline* mengandalkan Teknik pemancingan individual, sehingga mengurangi resiko tangkapan sampingan (*bycatch*) dan kerusakan ekosistem. Hal ini sejalan dengan pendapat (Darondo et al., 2020) yang menyatakan bahwa pancing ulur (*hand line*) tidak hanya efektif dalam menangkap ikan target (*Thunnus sp.*) tetapi juga ramah lingkungan karna tingkat selektivitasnya yang tinggi. z

Keberhasilan operasi penangkapan ikan dipengaruhi berbagai faktor lingkungan seperti klorofil-a, arus permukaan, salinitas, kecepatan angin, curah hujan, dan suhu permukaan laut (SPL). Hasil tangkapan ikan pada perairan umum sangat dinamis, karena dipengaruhi oleh berbagai faktor terutama musim penangkapan. Perubahan suhu perairan dapat dipengaruhi oleh kondisi meteorologi seperti penguapan, curah hujan, kecepatan angin, kelembaban udara, suhu udara, dan intensitas cahaya matahari yang masuk di perairan (Insanu and Prasetya, 2021).

Kecepatan angin merupakan faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya arus laut, perubahan kecepatan angin dapat menyebabkan perubahan pola arus yang mempengaruhi distribusi fitoplankton, konsentrasi klorofil-a dan ikan kecil sebagai rantai dasar makanan tuna (Sahidi et al., 2015). Angin mempengaruhi tinggi rendahnya gelombang, gelombang yang besar dapat mengganggu aktivitas nelayan dalam menangkap ikan tuna. Curah hujan yang tinggi menyebabkan suhu permukaan laut menjadi rendah pada kondisi sebaliknya saat curah hujan yang rendah menyebabkan suhu permukaan laut menjadi hangat (Fofied et al., 2024).

Faktor suhu permukaan laut memiliki hubungan yang mempengaruhi keberadaan ikan tuna karena ikan tuna menyukai suhu air antara 18-31°C. Dikarenakan ikan tuna adalah ikan bertulang belakang yang berdarah panas (*endoterm*) dengan suhu perairan yang hangat membantu ikan tuna mempertahankan suhu tubuh yang optimal. Keberhasilan penangkapan ikan dipengaruhi dengan keadaan lingkungan yang menjadi alasan yang sangat penting untuk meningkatkan hasil tangkapan dengan menggunakan parameter lingkungan hal ini berhubungan dengan keberadaan ikan di suatu tempat yang dipengaruhi oleh faktor-faktor lingkungan seperti kecepatan angin, curah hujan dan suhu permukaan laut.

Hasil tangkapan berpengaruh terhadap iklim menurut (Ulfa, 2018) perubahan iklim membuat sumber daya perikanan yang semakin berkurang, keberadaan sumberdaya perikanan yang berkurang mengakibatkan nelayan harus melaut lebih jauh untuk menangkap ikan. Hasil penelitian (Gaol et al., 2014) menyatakan hasil tangkapan ikan tuna mata besar (*Thunnus obesus*) di Pelabuhan perikanan Samudera (PPS) Bungus dipengaruhi kondisi oseanografi dan perubahan iklim. Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis memilih judul penelitian “Analisis

Pengaruh Kecepatan Angin, Curah Hujan dan Suhu Permukaan Laut Terhadap Hasil Tangkapan *Handline* Di Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus Sumatera Barat”.

1.2 Tujuan

Adapun tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah:

1.3 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi pembaca yang dapat dimanfaatkan dalam menentukan daerah potensial penangkapan sehingga dapat meningkatkan efisiensi dalam operasi penangkapan. (jadi 3)

1. Bagi Penulis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian ilmiah terkait hubungan antara dinamika oseanografi dan produktivitas perikanan, penggunaan pendekatan statistik regresi linear berganda dan korelasi Pearson serta analisis spasial Arcgis 10.8 dapat menjadi referensi bagi penelitian serupa di wilayah lain.

2. Bagi Nelayan

Informasi mengenai kondisi angin, curah hujan, dan suhu permukaan laut dapat dimanfaatkan nelayan untuk menentukan waktu dan lokasi penangkapan yang optimal, sehingga meningkatkan efisiensi operasional. Pemahaman tentang pengaruh cuaca ekstrem seperti angin kencang atau curah hujan tinggi, dapat membantu nelayan mengurangi resiko kecelakaan dan kerugian ekonomi akibat kondisi laut yang tidak mendukung.

3. Bagi Pemerintah

Temuan penelitian ini dapat menjadi acuan bagi pemerintah dalam merumuskan kebijakan pengelolaan perikanan berbasis ekosistem, seperti penetapan *fishing season* atau zonasi penangkapan.