

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Kabupaten Tanjung Jabung Barat memiliki luas wilayah yang sangat luas dan berpotensi sebagai perekonomian di bidang perikanan yang memiliki luas wilayah 5.009,82 km<sup>2</sup> dan memiliki luas laut 141,75 km<sup>2</sup>. Potensi perikanan yang cukup besar, baik penangkapan, pengolahan maupun budidaya perikanan. (BPS Tanjung Jabung Barat, 2020). Oleh karena itu sumber daya tersebut harus dikelola dengan baik agar kelestariannya dapat terjaga dengan tetap memanfaatkan secara optimal. Salah satu upaya yang dilakukan guna mengembangkan wilayah Tanjung Jabung Barat adalah dengan menggali potensi sumber daya alam yang ada, terutama potensi sumber daya ikan air laut untuk membantu pendapatan para nelayan.

Berdasarkan hasil survei jenis sumber daya perikanan yang terdapat di perairan pesisir Kabupaten Tanjung Jabung Barat terdiri hasil tangkapan utama dan hasil tangkap sampingan. Hasil tangkapan utamanya berupa ikan tenggiri, hasil tangkapan sampingannya berupa ikan parang, ikan sebelah, bawal hitam, pari atau hiu umpan, dan otek. Hasil tangkapan ikan dominan yang diperoleh nelayan di perairan Laut Kuala Tungkal sangat beragam, dan tangkapan Utama adalah ikan tenggiri (*Scomberomorus commerson*). Ikan tenggiri merupakan komoditas perikanan unggulan dan memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi.

Penyediaan informasi DPI yang potensial melalui indikator distribusi kandungan klorofil-a, suhu permukaan laut, dan salinitas pada suatu perairan diharapkan dapat menjadi solusi yang tepat dalam kegiatan operasi penangkapan ikan dan bisa menghemat biaya operasional, yang pada akhirnya dapat meningkatkan kesejahteraan nelayan. Penyebaran daerah penangkapan tersebut didasarkan dengan beberapa parameter dilihat dari kondisi oseanografinya, seperti salinitas, suhu permukaan laut, dan klorofil-a. Aktivitas oseanografi yang terjadi di Samudera Hindia seperti pergerakan massa air musiman yang terjadi di Samudera Hindia juga mempengaruhi sebaran SPL (suhu permukaan laut) di perairan (Alfajri *et al*, 2017). Parameter oseanografi seperti suhu permukaan laut, salinitas, konsentrasi klorofil laut, cuaca dan sebagainya serta perubahannya akan

mempengaruhi kehidupan dan pertumbuhan ikan, seperti kecepatan makan ikan, metabolisme, pemijahan, dan aktifitas lainnya (Zahara *et al*, 2022).

Sebaran kesuburan perairan dapat diketahui dengan memetakan sebaran konsentrasi klorofil-a. Klorofil-a merupakan dasar dari rantai makanan yang memiliki peran penting dalam keberadaan ikan di perairan, sehingga perubahan kondisi konsentrasi klorofil-a berkontribusi pada distribusi ikan, terutama ikan plagis yang membutuhkan makanan berupa fitoplankton. Sebaran klorofil-a di perairan sangat bervariasi tergantung terhadap intensitas cahaya matahari. Sebaran klorofil-a di perairan sangat bervariasi tergantung terhadap intensitas cahaya matahari, dimana intensitas cahaya yang lebih tinggi mengakibatkan tingkat fotosintesis meningkat (Abigail *et al.*, 2015).

Salinitas adalah faktor terpenting bagi penyebaran organisme perairan laut dan oksigen yang menjadi faktor pembatas dalam penentuan kehadiran makhluk hidup di dalam air (Patty, 2013). Perubahan salinitas dapat mengubah distribusi ikan, ketersediaan makanan, serta mempengaruhi pertumbuhan dan reproduksi ikan. Hal ini pada akhirnya berdampak pada jumlah dan jenis ikan yang dapat ditangkap. Salinitas mempunyai pengaruh penting pada sistem ekologi laut. Adanya air tawar yang bergerak terus menerus dari hulu dan adanya proses pergerakan air laut akibat pasang-surut (pasut) mengakibatkan terjadinya perubahan salinitas. Distribusi biota akuatik sangat erat hubungannya dengan salinitas karena ada beberapa jenis biota yang tahan dengan perubahan nilai salinitas yang besar yang disebut stenohaline (Septiani, *et al* 2014).

Suhu permukaan laut mempengaruhi distribusi dan perilaku ikan. Sebagian besar spesies ikan memiliki preferensi suhu tertentu untuk berkembang biak, mencari makan, dan beraktivitas. Perubahan suhu permukaan laut dapat mempengaruhi migrasi ikan pola reproduksi, dan ketersediaan plankton sebagai sumber makanan. Suhu Permukaan Laut sangat berpengaruh terhadap aktivitas metabolisme dan perkembangbiakan ikan (Habib, *et al* 2019).

Titik penangkapan masih sangat terbatas, pendekatan faktor oseanografi terhadap daerah penangkapan ikan menjadi faktor pembantu untuk menentukan daerah tersebut apakah tergolong daerah penangkapan ikan potensial ataupun tidak potensial. Berdasarkan uraian diatas, maka akan dilakukan penelitian yang berjudul

“Analisis spasial daerah penangkapan ikan potensial diperairan laut Jambi” Penelitian ini memanfaatkan bantuan Data Website Marine Copernicus untuk mengetahui peta daerah sebaran ikan potensial dengan parameter oseanografi suhu permukaan laut, salinitas, dan klorofil-a.

## **1.2 Tujuan**

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini antara lain:

1. Untuk melihat distribusi nilai suhu permukaan laut, klorofil-a, dan salinitas di Kabupaten Tanjung Jabung Barat
2. Membuat peta sebaran suhu permukaan laut, klorofil-a, dan salinitas.
3. Untuk mengetahui daerah penangkapan ikan potensial menggunakan parameter suhu permukaan laut, klorofil-a melalui citra satelit marine copernicus sebagai zona potensial penangkapan ikan.

## **1.3 Manfaat**

Manfaat dari penelitian ini antara lain:

1. Penelitian ini dapat menjadi sumber informasi bagi pembaca yang ingin memahami penggunaan penginderaan jauh dalam menentukan daerah penangkapan ikan yang potensial.
2. Penelitian ini memberikan informasi kepada pemerintah, pelabuhan perikanan, dan nelayan untuk menentukan daerah potensial penangkapan ikan, meningkatkan efisiensi penangkapan, serta memahami hubungan anatara suhu permukaan laut dan hasil tangkapan ikan. Informasi ini juga menjadi masukan untuk penelitian selanjutnya mengenai penentuan daerah potensial penangkapan ikan dan faktor-faktor yang mempengaruhi.
3. Penelitian ini dapat menjadi bagian dari kemajuan ilmiah dalam bidang penentuan daerah penangkapan ikan yang potensial. Dengan memberi pengetahuan baru, skripsi ini dapat mendorong penelitian-penelitian selanjutnya yang lebih canggih dan memberikan dampak positif bagi pengembangan ilmu pengetahuan.