

BAB I

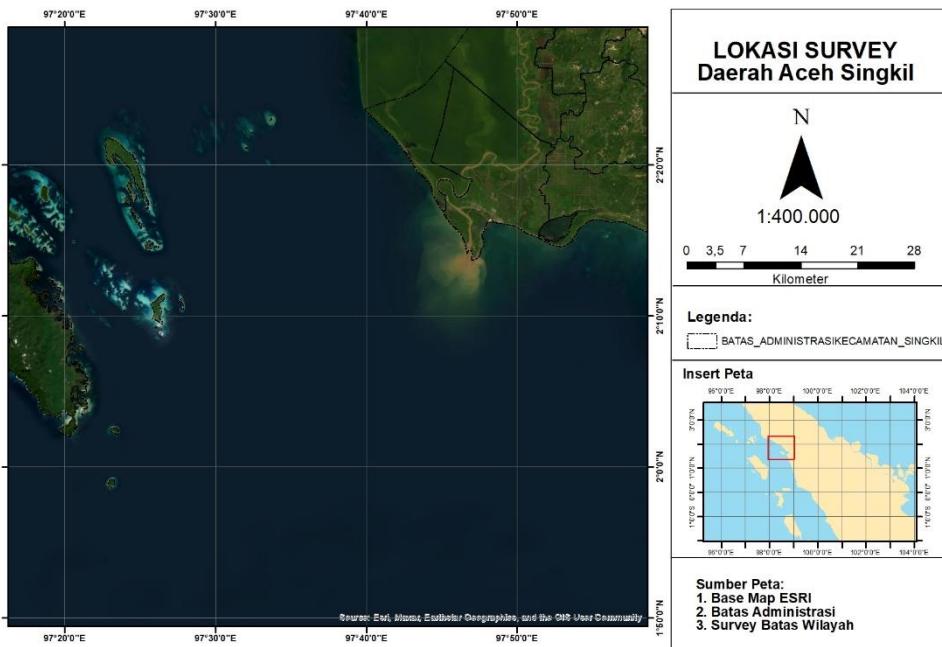
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sektor Perikanan menjadi komoditi potensial untuk dikembangkan hal ini dapat dilihat dari Luas lautan Indonesia yang tiga kali lebih besar dari wilayah dataran Indonesia . Dengan panjang garis pantai ke dua di dunia menunjukan bahwa potensi laut indonesia sangat tinggi jika dibandingkan dengan Potensi dari daratan yang dimiliki oleh Negara Indonesia (Yusup, Roshatoe, Mahesa, & Somatri, 2020).

Perikanan merupakan salah satu faktor penting yang perlu dikaji sebagai dasar penentu stok perikanan di perairan Singkil. Namun, pengkajian potensi perikanan belum dilakukan secara menyeluruh, sehingga data perikanan yang tersedia belum menggambarkan keseluruhan potensinya. Selain itu, data perikanan wilayah masih disajikan dalam bentuk data statistik, sehingga belum tentu dapat dipahami oleh semua kalangan. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengkajian dan penyajian potensi perikanan suatu wilayah dengan mentransformasi data statistik yang dilengkapi dengan data survei akustik ke dalam bentuk peta, sehingga diharapkan mampu dipahami dengan mudah oleh semua kalangan. Salah satu bentuk penyajian potensi perikanan wilayah dalam bentuk peta adalah dengan melibatkan Sistem Informasi Geografis (SIG).

Luas perairan Aceh Singkil mencapai $3.367.63 \text{ km}^2$ dengan panjang garis pantai mencapai 429.17 Km, sumber daya ikan laut Singkil sangat potensial, sehingga diharapkan dapat meningkatkan ekonomi dan produktivitas masyarakat dari sektor perikanan, namun apa yang terjadi sebaliknya, justru mayoritas masyarakat nelayan yang setiap hari bekerja dalam industri perikanan banyak yang hidup dalam kemiskinan. Dari penelitian ini dapat mengembangkan kualitas dalam upaya untuk mencapai stabilitas ekonomi daerah dengan menghasilkan komoditas yang bernilai import dari sektor perikanan.



Gambar 1. 1

SIG banyak digunakan karena kemampuannya menyajikan informasi secara lengkap, akurat, murah dan mudah diakses. Dalam penangkapan hasil ikan selalu mengalami kenaikan dan penurunan yang tidak menentu di setiap tahunnya, dalam kondisi tersebut perlunya sebuah informasi yang mendukung ketahanan hasil penangkapan ikan. Dengan data hasil penangkapan di tahun-tahun sebelumnya dapat membantu dalam membangun sistem informasi geografis untuk pengembangan hasil penangkapan ikan supaya mencapai target maksimal.

Table 1. 1 Produksi Perikanan

Produksi Perikanan Aceh Singkil (Tonase/Tahun)		
Tahun-1 (2019)	Target	11.582,00
	Realisasi	11.550
Tahun-2 (2020)	Target	11.550
	Realisasi	11.315,89
Tahun-3 (2021)	Target	11.600
	Realisasi	11.530,11

Tabel 1. 1 Produksi Perikanan (Lanjutan)

Tahun-4 (2022)	Target	11.650
	Realisasi	11.591,58
Tahun-5 (2023)	Target	11.700
	Realisasi	11.799,94

Tabel di atas merupakan data hasil produksi perikanan Aceh Singkil pertahun dimana target dan realisasi produksi tidak memberikan hasil yang memuaskan, dengan itu penelitian ini akan memeberikan target dan realisasi produksi perikanan untuk memberikan hasil yang memuaskan dengan objek ikan kakap merah sebagai bahan penelitian ini. Dari data yang ada ikan Kakap Merah berjumlah produksi 300ton pertahun.

Dari permasalahan di atas maka perlu dilakukan penelitian yang dapat memberikan hasil pengembangan potensial penangkapan ikan Kakap Merah sebagai objek penelitian di perairan Singkil, Pemetaan Daerah Potensial Penangkapan Ikan Kakap Merah Pada Perairan Aceh Singkil Menggunakan Sistem Informasi Geografis Dengan Sistem Dinamik. Diharapkan menjadi salah satu solusi permasalahan yang ada.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang di uraikan di atas maka dapat di ambil rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun sistem informasi geografis yang dapat membantu mengembangkan potensial hasil tangkap ikan Kakap Merah?
2. Bagaimana cara menerapkan Sistem Dinamik pada sistem informasi geografis dalam melakukan pengembangan potensial hasil penangkapan ikan?
3. Bagaimana mengembangkan dan menerapkan teknologi informasi yang ada dapat digunakan untuk mencapai target hasil potensial penangkapan ikan?

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan masalah yang diuraikan di atas terdapat beberapa batasan masalah sebagai berikut:

1. Pembuatan Sistem Informasi Geografis (GIS) dibangun untuk mencapai target produktivitas penangkapan ikan Kakap Merah di Kabupaten Aceh Singkil.
2. Pembuatan Sistem Informasi Geografis ini melibatkan Sistem Dinamik untuk mencapai Target hasil penangkapan ikan.
3. Menggunakan Metode Sistem Dinamik
4. Model perancangan sistem menggunakan CLD Dan SFD.

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah di jelaskan sebelumnya dapat di ambil tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan produktivitas potensial hasil penangkapan ikan Kakap Merah bisa mencapai target.
2. Mengetahui hasil dari penerapan Sistem Dinamik dalam Mengembangkan potensial hasil penangkapan ikan kakap merah.
3. Membuat sebuah alur potensial hasil penangkapan kakap merah dan pemetaan menggunakan metode Sistem Dinamik.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini:

1. Memberikan informasi terkait target potensial target hasil penangkapan ikan kakap merah di kabupaten Aceh Singkil.
2. Memberikan Informasi tambahan kepada dinas perikanan terhadap prediksi target produksi hasil penangkapan kakap merah.
3. Sebagai referensi untuk penelitian lain terkait hasil penangkapan ikan menggunakan metode Sistem Dinamik.

1.6. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini memberikan informasi memngenai landasan teori yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti. Rumusan-rumusan yang akan digunakan dan ditampilkan.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan tentang tata cara pelaksanaan penelitian sesuai dengan standar-standar yang dapat dipertanggungjawabkan keilmiahannya. Bab ini berisi tahapan penelitian, lokasi penelitian, pengumpulan data, yang terakhir analisis dan pengolahan data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang hasil penelitian atau pun pengamatan beserta analisis yang dilakukan. Analisis dan pembahasan harus sejalan dengan tujuan yang telah diterapkan sebelumnya. Bab ini berisi hasil penelitian, dan pembahasan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari permasalahan yang ada dari penelitian yang nantinya dapat digunakan untuk kesempurnaan pada saat implementasi.