

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan letak astronomis, Kota Singkawang berada di antara $0^{\circ}44'55,85''$ sampai dengan $01^{\circ}01'21,51''$ LU dan $108^{\circ}51'47,6''$ sampai dengan $109^{\circ}10'19''$ BT. Kota ini merupakan salah satu kota di Kalimantan Barat yang berada di kawasan pesisir pantai. Pantai merupakan kawasan yang sangat dinamis begitu pula dengan garis pantainya. Lingkungan pantai selalu mengalami perubahan karena adanya abrasi yang dapat mengancam kondisi pesisir. Abrasi atau pengikisan badan pantai dapat menyebabkan perubahan panjang garis pantai yang terjadi secara terus-menerus. Kondisi kawasan pantai di Kota Singkawang yang tidak memiliki penyangga keamanan menyebabkan pantai menjadi rusak.

Perubahan garis pantai merupakan fenomena dinamika alami yang terjadi pada pantai di seluruh dunia. Secara sederhana proses perubahan garis pantai disebabkan oleh angin dan air yang bergerak dari suatu tempat, mengikis pasir dan sedimen kemudian memindahkan dan mengendapkannya ke tempat yang lain secara kontinu. Kondisi seperti ini sangat dipengaruhi oleh proses-proses yang terjadi pada daerah sekitar pantai (*nearshore process*), karena pada lokasi ini pantai selalu beradaptasi dengan berbagai kondisi yang terjadi (Munoz-Perez dkk., 2001). Proses ini berlangsung dengan sangat kompleks dan dipengaruhi oleh tiga faktor utama yaitu kombinasi gelombang dan arus, transport sedimen dan konfigurasi pantai yang saling mempengaruhi satu sama lain. Seperti halnya yang terjadi di Pantai Singkawang Utara dimana garis pantai mengalami perubahan yang diakibatkan oleh pengikisan (*erosi*), maka dari itu penulis mencoba melakukan penelitian dengan judul:

“ANALISA LAJU PERUBAHAN GARIS PANTAI MENGGUNAKAN CITRA SATELIT DI KECAMATAN SINGKAWANG UTARA”

1.2 Rumusan Masalah

Adapun masalah yang terdapat di kawasan tersebut yaitu:

1. Berapa laju perubahan garis pantai di Kecamatan Singkawang Utara

1.3 Tujuan Penelitian

Dengan memperhatikan rumusan masalah yang telah dijelaskan diatas, maka tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui laju perubahan garis pantai di Kecamatan Singkawang Utara

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun Manfaat yang dapat di ambil dari penelitian ini yaitu:

1. Dapat mengetahui besarnya laju perubahan garis pantai di Kecamatan Singkawang Utara

1.5 Batasan Masalah

Agar permasalahan yang dibahas lebih terarah, maka skripsi ini disusun dengan batasan masalah sebagai berikut:

1. Lokasi studi di Pesisir Kecamatan Singkawang Utara sepanjang 2,8 Km yang mencakup 7 Kelurahan/Desa
2. Perubahan Garis Pantai tahun 2011 - 2021 menggunakan Citra Satelit yang diunduh dari Google Earth dan diolah menggunakan software ArcGIS