

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Pulau Bengkalis merupakan suatu kawasan atau wilayah daratan dengan ketinggian rata-rata 2 (dua) meter diatas permukaan laut, pada umumnya struktur tanah dalam bentuk rawa-rawa atau tanah basah (Basir,2010). Dipulau Bengkalis juga terdapat beberapa besar maupun kecil sungai. Sungai itu sendiri dibagi dalam dua jenis yaitu sungai besar dan sungai kecil dalam (PP. No. 38 Tahun 2011) yang berbunyi :

- a) Sungai besar dengan luas DAS lebih besar dari 500km² (lima ratus kilometer persegi)
- b) Sungai kecil dengan luas DAS kurang dari atau sama dengan 500km² (lima ratus kilometer persegi).

Dan salah satu sungai besar ialah Sungai Bengkel yang bermuara langsung menuju laut. Adapun penelitian ini untuk mengetahui ketinggian endapan sedimentasinya.

Sedimen merupakan hasil erosi, baik berupa erosi permukaan erosi parit atau jenis erosi tanah lainnya. Hasil sedimentasi adalah besarnya sedimen yang berasal dari erosi yang terjadi di daerah tangkapan air yang diukur pada periode waktu dan tempat tertentu. Untuk menentukan ketinggian sedimen dilakukan pemetaan dan pengukuran di daerah sungai tersebut, pengukuran tersebut meliputi pengukuran profil melintang dan memanjang sungai dan pengukuran ketebalan endapan sungai tersebut.

Adapun lokasi yang di tuju untuk pemetaan profil sungai dan endapan sedimentasi ialah Sungai Bengkel yang dimana Sungai Bengkel tersebut merupakan muara. Pemetaan ini di lakukan sepanjang 150 M. Pemetaan ini bertujuan untuk mengetahui ketinggian endapan sedimen pada Sungai tersebut, hal ini di angkat kedalam Tugas Akhir di karenakan apabila ketinggian

sedimentasi pertahunnya berlebihan maka dapat menyebabkan banjir dan air susah mengalir.

Perhitungan ini pun sangat penting di lakukan sebagai data untuk melakukan tindakan lanjutan bagaimana cara mengatasi penumpukan sedimentasi yang berlebihan.

1.2. Ruang Lingkup dan Batasan Masalah

1.2.1. Ruang Lingkup

Dari latar belakang yang ditulis, maka dapat diambil beberapa rumusan masalah yaitu :

1. Melaksanakan metode pekerjaan pemetaan profil sungai dan endapan sedimentasi secara terestris
2. Beberapa ketinggian endapan sedimentasi di sungi bengkel
3. Melakukan pengolahan data dan tampilan endapan Sungai Bengke pada aplikasi pemetaan

1.2.2. Batasan Masalah

Berdasarkan ruang lingkup dan rumusan masalah adapun batasan masalah pada saat melakukan survey ialah :

1. Pada saat pengukuran endapan sungai, pijakan untuk mendirikan rambu ukur yang terlalu lunak di pija
2. Harus menunggu kondisi air sungai surut supaya bisa di lakukannya survey pada tengah sungai harus menggunakan speedboat atau perahu kecil untuk mendirikan rambu ukur.

1.3. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah yang didapatkan tujuan yang dapat dicapai dalam penyusunan laporan tugas akhir ini adalah :

1. Mengetahui tahapan dari pelaksanaan pekerjaan pemetaan sungai dan endapan sedimentasi terhadap spesifikasi yang telah di syatkan
2. Untuk mengetahui beberapa ketinggian endapan sungai

3. Untuk mengetahui gambar yang dihasilkan pada saat pemetaan dilaksanakan

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai panduan kontrol endapan sedimentasi perbulannya
2. Sebagai perbandingan ketinggian endapan sedimentasi dikemudian hari,

1.5. Sistematika Penulisan

Penulisan ini berawal dari latar belakang pengambilan judul dan dirincikan rumusan masalah, batasan masalah serta tujuan dan manfaat penelitian. Lalu dilanjutkan dengan tinjauan pustaka yang berisi penelitian sebelumnya serta tinjauan pustaka yang penulis buat sendiri, dari penulisan kerangka pemikiran tinjauan pustaka.

Dengan latar belakang yang sudah ada serta tinjauan pustaka yang ada, langkah selanjutnya menentukan atau memilih metode pelaksanaan penelitian yang dimana berisi tempat penelitian, alat dan bahan penelitian, langkah-langkah penelitian serta SNI penelitian dan bagan alir penelitian.

Dari semua tahapan yang telah dilakukan maka langkah selanjutnya ialah pembahasan hasil yang di dapati dari penelitian ini.