

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Sungai adalah saluran terbuka yang terbentuk secara alami di muka bumi yang mengalir menurut kondisi permukaan bumi dari mata air melewati beberapa alur sungai menuju ke danau atau laut secara dinamis. Air yang mengalir didalam sungai akan mengakibatkan penggerusan tanah dasarnya. Gerusan adalah fenomena alam yang terjadi karena erosi terhadap aliran air pada dasar dan tebing saluran alluvial atau proses menurunnya atau semakin dalamnya dasar sungai di bawah elevasi permukaan alami (datum) karena interaksi antara aliran dengan material dasar sungai (Hoffmans and Verheij, 1997 dalam Rahmadani, 2014).

Proses gerusan tebing sungai dapat terjadi karena adanya perubahan morfologi sungai berupa tikungan dan pelebaran sungai akibat aliran air sungai yang mengalami kenaikan tinggi muka air. Penambahan gerusan akan terjadi dimana ada perubahan setempat dari geometri sungai seperti karakteristik tanah dasar setempat. Terjadinya gerusan tebing sungai tersebut akan menyebabkan perubahan pola aliran yang mengakibatkan terjadinya pelebaran disekitar tebing sungai tersebut.

Banyak kasus yang terjadi di berbagai sungai mengenai kerusakan tebing sungai yang diakibatkan oleh gerusan, salah satunya di Sungai Ogan yang merupakan sungai yang berada di Kabupaten OKU. Kerusakan tebing sungai yang terjadi setiap tahunnya di sungai tersebut semakin parah terutama di musim

penghujan. Berdasarkan survey awal, perkebunan masyarakat yang berada di dekat tepi sungai terkikis akibat gerusan, bahkan ada perumahan penduduk yang jaraknya sudah mendekati sungai. Hal itu disebabkan oleh adanya perubahan kecepatan aliran yang mengakibatkan erosi tebing dan serta memungkinkan terjadinya degradasi pada tebing sungai. Hal ini berdampak buruk bagi masyarakat, terutama yang tinggal di sekitar bantaran aliran sungai.

Tingkat kerusakan tebing sungai perlu ditekan agar tidak menambah kerusakan lainnya. Adapun titik tinjau pada penelitian berada pada bagian hilir jembatan Ogan 2 dengan jarak 400 m, dan jarak setiap titik penelitian untuk tiap STA berkisar 100 m, tiap titik STA mempunyai kerusakan pada tebing sungai akibat gerusan yang terjadi, meskipun pada kondisi kecepatan aliran yang normal akan memberikan sumbangsi kerusakan pada tebing tersebut dengan jenis tanah pada lokasi yaitu tanah podsolik dengan nilai erodibilitas atau kepekaan tanah 0,16 yang terakumulasi berlempung dan berpasir. Jadi dapat di asumsikan bahwa setiap titik tinjau memiliki kerusakan akibat pengaruh dari kecepatan aliran normal ataupun kecepatan aliran pada kondisi debit maksimum yang menyebabkan terjadinya gerusan pada tebing sungai secara perlahan-lahan sehingga mengakibatkan terjadinya pelebaran dimensi sungai yang berdampak pada lingkungan pemukiman sekitar, tingkat kerusakan ini dapat dikurangi dengan dibangunnya bangunan perkuatan tebing sungai yang berfungsi untuk melindungi tebing terhadap gerusan pada tebing sungai.

Dengan Pertimbangan diatas maka peneliti tertarik untuk menyusun tugas akhir dengan judul “Studi Perencanaan Bangunan Bronjong Pada Sungai Ogan di Kelurahan Sukajadi Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU”

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah “bagaimana perencanaan bangunan bronjong pada sungai Ogan di Kelurahan Sukajadi Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU”

### **1.3. Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah perencanaan bangunan bronjong pada sungai Ogan di Kelurahan Sukajadi Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU yang berada pada bagian hilir jembatan Ogan 2 dengan jarak 50 m.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan Penelitian ini adalah untuk merencanakan bangunan bronjong pada sungai Ogan di Kelurahan Sukajadi Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Dengan adanya penelitian mengenai Perencanaan bangunan bronjong pada sungai Ogan di Kelurahan Sukajadi Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU ini diharapkan dapat bermanfaat:

#### **1. Manfaat teoritis**

Untuk menambah pengetahuan dalam bidang teknik, khususnya perencanaan bangunan bronjong.

## 2. Manfaat praktis

- a. Hasil penelitian ini dapat dipakai sebagai dasar Perencanaan Bangunan Bronjong Pada Sungai Ogan di Kelurahan Sukajadi Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU dimasa yang akan datang.
- b. Dari hasil penelitian dapat dijadikan dasar pihak Kelurahan Sukajadi Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU untuk mengambil kebijakan mengenai penanganan kerusakan tebing sungai dengan pembangunan Bronjong Pada Sungai Ogan.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

#### **I PENDAHULUAN**

Menjelaskan tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

#### **II LANDASAN TEORI**

Menguraikan mengenai teori-teori yang berhubungan dengan penulisan skripsi yang berdasarkan literature yang digunakan.

#### **III METODE PENELITIAN**

Menguraikan langkah-langkah yang dilakukan dalam pembuatan laporan skripsi.

#### **IV ANALISA DAN PEMBAHASAN**

Berisikan hasil analisis dilapangan.

#### **V KESIMPULAN DAN SARAN**

Menguraikan kesimpulan dan saran.