### **BABI**

### **PENDAHULUAN**

### 1.1. Latar Belakang

Kondisi topografi di wilayah kecamatan sungai pagu kabupaten solok selatan ini sangat mudah untuk pengembangan berbagai kegiatan. namun disisi lain potensi permasalahan yang mungkin timbul adalah dalam aspek perencanaan saluran drainase. Kawasan yang relatif mempunyai banyak sungai dan pertumbuhan penduduknya membutuhkan perencanaan saluran drainase yang tepat untuk menghindari terjadinya genangan atau banjir apabila terjadi curah hujan yang tinggi. Banjir adalah bencana alam yang sering terjadi di banyak kota atau daerah dalam skala yang berbeda dimana air dengan jumlah yang berlebih berada di daratan yang biasanya kering dan merendam suatu daratan tersebut.

Di tahun 2019 Kabupaten Solok Selatan dilanda banjir yang akibatnya ada 3 kecamatan yang terendam banjir Koto Parik Gadang, Sungai Pagu, Dan Sangir. hujan deras yang mengguyur Solok Selatan menyebabkan air sungai meluap dan kurangnya drainase yang ada, akibat dari banjir tersebut masyarakat banyak mengalami kerugian. (kompas.com, 2019)

Salah satu kawasan yang rawan terhadap banjir dan genangan ada di Kecamatan Sungai Pagu Kabupaten Solok Selatan adalah Jalan Mudiak Lolo, oleh karena itu diperlukan suatu drainase yang baik agar genangan air dapat dialirkan kedalam drainase. Oleh sebab itu disarankan agar drainase dikembangkan seiring areal tersebut berkembang. (info solok selatan, 2019)

Kawasan Jalan Mudiak Lolo yang terletak di Kecamatan Sungai Pagu tersebut terdapat beberapa sungai salah satunya batang suliti. Das Batang Suliti sangat mempengaruhi daerah yang ada disekitarnya jika terjadi hujan dengan intensitas yang tinggi.

Dari permasalahan tersebut penulis menjadikan sebagai tugas akhir yang diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta

dengan judul "Perencanaan Drainase Jalan Mudiak Lolo Kecamatan Sungai

Pagu Kabupaten Solok Selatan"

1.2 Tujuan Penulisan

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk merencanakan saluran

drainase Di Jalan Mudiak Lolo Kecamatan Sungai Pagu Kabupaten Solok

Selatan untuk mengurangi terjadinya banjir didaerah tinjauan.

1.3 Batasan Masalah

Ada pun permasalahan yang akan dibahas pada Tugas Akhir ini adalah

masalah banjir atau genangan air yang terjadi pada jalan Kawasan Jalan

Mudiak Lolo, yang dibatasi:

1. Perencanaan dimensi saluran

2. Gambar desain drainase

3. Menghitung perkuatan tebing (daya dukung tanah)

4. RAB dan saluran jarigan drainase belum dihitung

1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini terbagi dalam 5 (lima), yang masing-

masing bab terdiri dari sub-sub bab mengenai pokok permasalahan, kemudian

diuraikan dengan tujuan agar dapat diketahui permasalahannya. Adapun garis

besar susunannya adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Membahas latar belakang, tujuan penulisan, batasan masalah,

metodologi penulisan yang digunakan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Menjelaskan tentang analisa daerah drainase, alternatif perencanaan,

alternatif penanganan masalah, usulan penanggulangan genangan

prioritas, analisa hidrologi, dan analisa hidrolika.

**BAB III : KONDISI DAERAH STUDI** 

2

Menjelaskan tentang bagaimana kondisi daerah disekitar kawasan jalan Mudiak Lolo Kecamatan Sungai Pagu baik keadaan topografi daerah, iklim, perkembangan tata guna lahan pada daerah sekitarnya.

## **BAB IV : PENGOLAHAN DATA**

Membahas tentang perencanaan perhitungan curah hujan, perhitungan kapasitas saluran dan dimensi saluran drainase

# BAB V : PENUTUP

Berisikan kesimpulan dan saran, yang didapat dari analisa dan pengolahan data.