

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Selatbaru adalah salah satu kelurahan yang terletak di kecamatan Bantan, kabupaten Bengkalis, provinsi Riau. Selatbaru merupakan pusat dari kecamatan Bantan yang terletak di sebelah utara pulau Bengkalis. Daerah ini sering mengalami masalah banjir ketika musim penghujan. Banjir merupakan kata yang sangat populer di Indonesia. Khususnya pada musim hujan, mengingat hampir semua daerah di Indonesia mengalami bencana banjir, tidak terkecuali di Selatbaru.

Potensi terjadinya curah hujannya tinggi pada saat musim penghujan sangat besar. Bahkan pada waktu tertentu debit air hujan sangat tinggi yang dapat mengakibatkan sejumlah drainase serta ruas jalan dan rumah warga terendam. Salah satu drainase yang mengalami masalah tersebut terletak di ruas jalan Soekarno-Hatta, namun kondisi drainase di lokasi tersebut belum diketahui seberapa besar genangan yang terjadi dan berapa banyak kerusakannya.

Oleh karena itu saya meninjau masalah yang berada di ruas jalan Soekarno-Hatta karena saat musim penghujan yang tinggi daerah ruas jalan ini sering mengalami banjir yang mengakibatkan terganggunya aktifitas masyarakat.



Gambar 1.1 Lokasi yang saya tinjau

*Sumber : Goggle map*



Gambar1.2 banjir yang terjadi (2019)

*Sumber : Facebook*

Melihat permasalahan genangan air sering terjadi karena curah hujan yang cukup tinggi Oleh karena itu penulis tertarik untuk menyelesaikan tugas akhir dengan judul “ Tinjauan ulang kapasitas drainase di wilayah Selatbaru jalan Soekarno – Hatta ”. Karena pada ruas tinjauan saya ini terdapat masalah banjir.

## **1.2. Ruang Lingkup dan batasan masalah**

### **1.2.1. Ruang Lingkup**

Adapun ruang lingkup dalam penyusunan Tugas Akhir ini, yaitu :

1. Melakukan survei *long section* dan *cross section* pada drainase di wilayah Selatbaru jalan Soekarno – Hatta.
2. Menghitung debit muka air saluran drainase.
3. Mengukur kecepatan aliran saluran drainase.

### **1.2.2. Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah sesuai dengan ruang lingkup masalah diatas adalah sebagai berikut :

1. Lokasi survey drainase hanya di wilayah Selatbaru jalan Soekarno – Hatta

sepanjang 1000 m.

2. Data yang digunakan dalam perencanaan berdasarkan hasil survei dilapangan, yaitu :
  - a. Survei *cross section* dan *long section*.
  - b. Survei kecepatan aliran air/drainase.
3. Tidak membahas metode pelaksanaan pekerjaan dan tidak menghitung volume galian dan timbunan serta tidak menghitung rencana anggaran biaya (RAB).
4. Hanya membahas drainase bagian kiri.

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini yaitu :

1. Menentukan penyebab terjadinya genangan air pada Jalan Soekarno-Hatta tersebut.
2. Menentukan dimensi saluran yang mampu mengalirkan debit aliran air maksimum.
3. Mengetahui besarnya debit eksisting pada saluran drainase di Jalan Soekarno-Hatta.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mendapatkan alternatif pemecahan masalah banjir pada ruas Jalan Soekarno-Hatta tersebut.
2. Bagi peneliti dapat mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh dari perkuliahan.
3. Sebagai media dalam pendalaman wawasan dan pengalaman mengenai indentifikasi drainase suatu wilayah.