

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Posisi Desa Bantan Tua yang terletak tidak jauh dari pusat kota atau pusat pemerintahan Bengkalis, berbatasan langsung dengan desa tetangga yaitu sebelah timur Desa Selat Baru dan Desa Jangkang sebelah utara, serta berbatasan dengan Bantan Tua diarah barat dan selatannya. Untuk wilayah Kecamatan Bantan tepatnya di Desa Bantan Tua terdapat kawasan yang memiliki tatanan drainase yang kurang baik, tepatnya di Jl. Taman Sari. Di kawasan jalan ini belum memiliki tatanan drainase yang teratur dan masih menggunakan saluran yang berdinding tanah di kiri dan kanan jalannya. Kondisi drainase eksisting pada Jalan Taman Sari dapat dilihat pada gambar 1.1 dibawah ini.



Gambar 1.1 Gambar Existing  
*Sumber : Foto Lokasi Survey, 2022*

Dikarenakan kondisi drainase yang belum dibetonisasi seperti gambar diatas menimbulkan permasalahan yang terjadi diantaranya adalah adanya pandanganakan akibat runtuhnya dinding drainase yang terbuat dari tanah, secara sistematis drainase yang masih berdinding tanah dapat ditumbuhi tanaman liar sehingga menghambat aliran air pada drainase tersebut dan secara perawatan juga akan lebih mudah dilakukan apabila menggunakan saluran yang terbuat dari beton.

Dari kajian diatas dapat dikatakan bahwa desa Bantan Tua khususnya jalan Taman Sari yang drainasenya sangat kurang baik dan perlu untuk direncanakan agar saluran drainase bisa difungsikan sesuai dengan fungsinya. Untuk itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengangkat judul Tugas Akhir yaitu “Perencanaan Drainase di jalan Taman Sari di Desa Bantan Tua Kecamatan Bantan”.

## **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 jalan Taman Sari.
2. Menghitung debit muka air drainase
3. Merencanakan dimensi saluran drainase di jalan Taman Sari Desa Bantan Tua Kecamatan Bantan.
4. Menghitung Rencana Anggaran Biaya (RAB).

### **1.2.2 Batasan Masalah**

Dalam penulisan Tugas Akhir ini agar tidak menyimpang dan dapat lebih mengarah, penulis membatasi permasalahan yang akan diteliti yakni :

1. Perencanaan drainase di jalan Taman Sari Desa Bantan Tua Kecamatan Bantan sepanjang 500 Meter
2. Data yang digunakan dalam perencanaan berdasarkan hasil hasil survei dilapangan, yaitu :

- a. Survei *Cross Section* dan *Long Section*.
3. Membuat gambar existing dan gambar rencana menggunakan Aplikasi *Civil3D*
4. Menghitung RAB.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang hendak di capai dalam penelitian Tugas Akhir ini disesuaikan dengan rumusan permasalahannya antara lain :

1. Merencanakan dimensi saluran drainase di Jalan Taman Sari Desa Bantan Tua Kecamatan Bantan dari segi penampang dan maksimal dalam hal kapasitas nya.
2. Melancarkan aliran air dan mencegah terjadinya genangan air di area tanah warga yang dataran rendah
3. Mendapatkan gambar rencana, volume galian dan timbunan,
4. Mendapatkan RAB saluran drainase rencana.

### **1.4 Manfaat Penulisan**

Adapun manfaat yang di dapat dari penyusunan Proposal Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai media dalam pendalaman wawasan dan pengalaman mengenai identifikasi drainase suatu wilayah.
2. Sebagai gambaran tentang kondisi drainase yang ada di sekitar Jalan Taman Sari.
3. Bagi peneliti, dapat mengaplikasikan ilmu yang telah di peroleh dari perkuliahan

## **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dalam tugas akhir ini, disusun sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang masalah, permasalahan, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi teori yang menimbulkan gagasan dan mendasari judul tugas akhir “Perencanaan Drainase di jalan Taman Sari di Desa Bantan Tua Kecamatan Bantan”.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan variabel penelitian, lokasi penelitian, jenis data, tahapan penelitian dan diagram alir

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bagian ini berisi analisis dari hasil pengolahan data dan pembahasan mengenai Studi Perencanaan Drainase di Jalan Taman Sari di Desa Bantan Tua Kecamatan Bantan.

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

Pada bab ini berisikan beberapa kesimpulan dan saran mengenai penelitian.