

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saluran drainase merupakan salah satu dasar untuk memenuhi kebutuhan masyarakat yang merupakan komponen terpenting dalam suatu perencanaan infrastruktur sebuah kota, drainase juga bertujuan menjadikan infrastruktur kota yang aman, nyaman, bersih, dan sehat. Drainase adalah saluran lengkungan atau saluran air di permukaan atau di bawah tanah, baik yang terbentuk secara alami maupun dibuat oleh manusia. Drainase dibuat agar dapat mengalirkan air ke tempat tertentu. Dengan adanya drainase banyak manfaat yang didapat seperti, meningkatkan kesehatan, kenyamanan lingkungan serta tidak adanya genangan air banjir serta pembuangan air limbah yang tidak teratur.

Kota Ambon merupakan salah satu kota yang sering terkena banjir di Indonesia seperti, yang terjadi pada daerah beberapa desa di kecamatan Teluk Ambon. Daerah dengan sistem pemerintahan yang di pimpin oleh raja ini merupakan daerah yang dikenal sebagai daerah pendidikan dimana banyaknya bangunan pendidikan seperti Sd, Smp, Sma, serta kampus Universitas Pattimura dan juga banyaknya kantor-kantor seperti Balai Pengkajian Pertanian dan lain-lain. Daerah ini sering tergenang oleh luapan air hujan akibat tingginya curah hujan yang turun yang membuat jalan sekitar daerah ini tidak bisa di lewati oleh kendaraan maupun orang dikarenakan kapasitas dan bangunan saluran drainase di daerah ini sudah tidak berfungsi dengan baik untuk menampung dan mengalirkan air. Hal itu disebabkan oleh beberapa factor: yaitu kurang maksimalnya sistem drainase yang ada karena rusaknya bangunan saluran yang sudah lama dibuat, dan juga kurangnya perhatian terhadap perawatan drainase serta padatnyaa bangunan-bangunan rumah, perkantoran maupun sekolah dan lain-lain mengakibatkan banyaknya air limpasan akibat kurangnya daya resapan tanah. Oleh karena itu menangani genangan di daerah yang berlokasi di kecamatan Teluk Ambon ini perlu dievaluasi ulang saluran drainase agar tidak terjadi genangan yang menghambat aktifitas pengguna jalan. Sehingga adapun judul yang saya ambil sebagai

6. Rendahnya kesadaran dan partisipasi masyarakat terkait dengan optimalisasi fungsi saluran/sistem drainase yang ada tidak dapat berfungsi dengan baik atau bahkan sudah tidak tampak lagi karena sedimentasi dan sampah.

1.3 Rumusan Masalah

Dalam studi ini perumusan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Berapa besar dimensi saluran dapat menyalurkan debit banjir pada setiap saluran?
2. Berapa besar debit banjir yang disalurkan pada setiap saluran?
3. Apa yang harus dilakukan pada saluran yang kapasitasnya tidak mencukupi?

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas batasan masalah dalam ini adalah:

1. Analisa curah hujan rencana dengan menggunakan 4 metode yaitu, metode Log-Pearson Tipe III, metode Gumbel, metode Log Normal dan metode Normal, serta analisa perhitungan debit banjir.
2. Mengevaluasi kapasitas saluran existing.

1.5 Tujuan Dan Maksud Penelitian

- Maksud dari penelitian ini adalah mengevaluasi sistem drainase yang sudah ada dan dimensi saluran drainase di daerah studi.
- Tujuan dari penelitian ini untuk mendapatkan rencana sistem drainase dari hasil perbaikan sistem drainase dan dimensi saluran agar dapat menghilangkan banjir dan genangan di kota ambon.

1.6 Manfaat Penelitian

Dari penelitian yang dilakukan penulis berharap:

1. Hasil penelitian dapat digunakan untuk menambah pengetahuan bagi yang membaca.
2. Membantu masyarakat untuk menjaga kebersihan dan pemeliharaan drainase agar tidak terjadi genangan ataupun banjir.