

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Pemanfaatan ruang diperkotaan sudah sangat padat dan banyaknya konflik akan kepentingan pemanfaatan lahan. Daya dukung lingkungan seluruh wilayah pun telah terancam, dimana saat ini sebagian besar wilayah perkotaan di Indonesia dinyatakan sebagai daerah rawan banjir. Banjir adalah aliran air dipermukaan tanah (*surface water*) yang relatif tinggi dan tidak dapat ditampung oleh saluran drainase atau sungai, sehingga melimpah ke kanan dan kiri serta menimbulkan genangan atau aliran dalam jumlah melebihi normal dan mengakibatkan kerugian pada manusia. Peristiwa banjir merupakan salah satu dampak dari ketidakseimbangan sistem lingkungan dalam proses mengalirkan air permukaan, dipengaruhi oleh besar debit air yang mengalir melebihi daya tampung daerah pengaliran, selain debit aliran permukaan banjir juga dipengaruhi oleh kondisi daerah pengaliran dan iklim (curah hujan) setempat.

Pertambahan jumlah penduduk juga menjadi masalah sendiri bagi daya tampung drainase. Meningkatnya jumlah penduduk berarti bertambahnya infrastruktur, yang diiringi oleh bertambahnya jumlah limbah yang dikeluarkan ke lingkungan. Pembuangan sampah yang tidak bagus dapat menyebabkan tersumbatnya sistem drainase, yang bisa menyebabkan meluapnya air akibat berkurangnya debit air yang dapat ditampung dan disalurkan oleh drainase. Permasalahan tersebut sering dialami dikota-kota besar, salah satunya Kota Jambi.

Kondisi jaringan drainase di Kelurahan Budiman Kota Jambi secara fisik sudah ada, namun saluran drainase tidak berfungsi secara optimal saat turun hujan dengan intensitas tinggi dan waktu yang lama serta adanya air limpasan dari daerah yang lebih tinggi yang mengakibatkan kapasitas tampung saluran drainase tersebut tidak mampu lagi menampung limpasan air (*run off*).

Dampak negatif dari adanya banjir tersebut adalah timbulnya berbagai macam penyakit serta menyebabkan berbagai kerugian berupa material seperti kerusakan pada dinding bangunan rumah warga dan isi barang dalam rumah. Maka dari itu perlu adanya tinjauan terhadap drainase di Jalan Budiman Kelurahan Budiman Kecamatan Jambi Timur dengan memperhatikan aspek fisik dan sosial di masyarakat agar permasalahan tersebut dapat terselesaikan dan tidak menjadi kerugian berkepanjangan.

I.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, adapun rumusan masalah yang akan diamati dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana kondisi sistem drainase pada saat adanya luapan air dikala intensitas curah hujan yang tinggi di Kelurahan Budiman Kecamatan Jambi Timur Kota Jambi ?
2. Bagaimana mendesain saluran drainase dalam upaya penanggulangan banjir di Kelurahan Budiman Kecamatan Jambi Timur Kota Jambi ?

1.3.Maksud dan Tujuan

Maksud dari tugas akhir ini adalah untuk meninjau saluran drainase yang sudah ada agar dapat berfungsi dengan baik.

Adapun tujuan dalam penelitian adalah :

1. Mengetahui kondisi sistem drainase pada saat adanya luapan air dikala intensitas curah hujan yang tinggi di Kelurahan Budiman Kecamatan Jambi Timur Kota Jambi.
2. Mengetahui desain yang tepat untuk saluran drainase dalam upaya penanggulangan banjir di Kelurahan Budiman Kecamatan Jambi Timur Kota Jambi.

1.4. Batasan Masalah

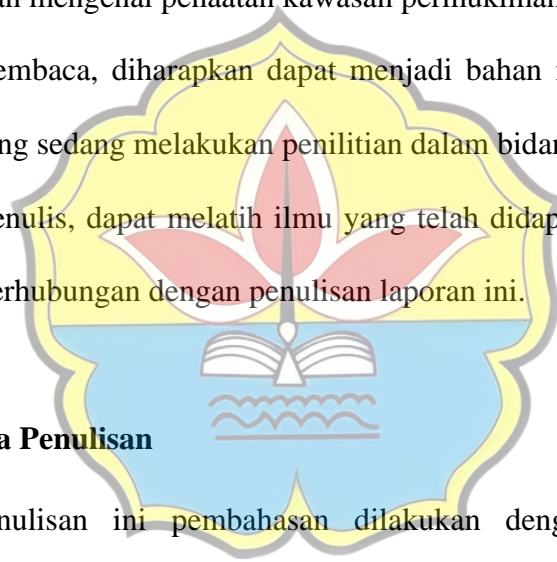
Dalam penulisan Tugas Akhir ini agar pembahasan dalam studi ini tidak meluas, maka permasalahan dibatasi sebagai berikut :

1. Lokasi penelitian hanya terfokus pada RT.7 dan RT.8 pada Kelurahan Budiman Kecamatan Jambi Timur.
2. Analisa debit banjir saluran drainase hanya dilakukan pada daerah tangkapan yang merupakan konsentrasi banjir.
3. Karakteristik drainase yang ada di Jalan Budiman Kelurahan Budiman Kecamatan Jambi Timur yaitu berbentuk trapesium. Dengan panjang lintasan 250 m.
4. Data curah hujan yang dijadikan referensi adalah data curah hujan dari Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) 2009-2018.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dalam penelitian Tugas Akhir ini adalah :

1. Bagi pemerintah Kota Jambi, diharapkan hasil dari penelitian ini menjadi salah satu masukan dalam penyusunan program penataan kawasan pada bidang permukiman khususnya permukiman di Kelurahan Budiman Kecamatan Jambi Timur Kota Jambi.
2. Bagi masyarakat setempat, diharapkan hasil penelitian ini bisa menambah wawasan mengenai penataan kawasan permukiman.
3. Bagi pembaca, diharapkan dapat menjadi bahan masukan dan referensi bagi yang sedang melakukan penelitian dalam bidang yang sama.
4. Bagi penulis, dapat melatih ilmu yang telah didapatkan dari perkuliahan yang berhubungan dengan penulisan laporan ini.



1.6. Sistematika Penulisan

Dalam penulisan ini pembahasan dilakukan dengan sistematika guna memudahkan dalam penganalisaan, dimana sistematika pembahasan adalah sebagai berikut :

BAB I : Pendahuluan

Dalam pembahasan ini membahas tentang pendahuluan yang dikemukakan tentang latar belakang, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, manfaat penelitian dan sistematika penulisan laporan.

BAB II : Landasan Teori

Bab ini mencakup segala hal yang dijadikan sebagai dasar pengambilan tema penelitian, penentuan langkah pelaksanaan dan metode penganalisa yang diambil dari beberapa pustaka yang ada, yang memiliki tema sesuai dengan tema penelitian.

BAB III : Metodologi

Bab ini menjelaskan tentang metode yang akan digunakan dan rencana kerja dari penelitian serta mendeskripsikan lokasi penelitian.

BAB IV : Analisa Data dan Pembahasan

Pada bab ini menjelaskan tentang permasalahan, evaluasi dan analisa pengolahan data terhadap masalah yang ada dilokasi penelitian.

BAB V : Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini memuat tentang kesimpulan hasil analisa dan pembahasan yang telah dilakukan dan disertai dengan saran yang ditujukan untuk penelitian yang selanjutnya atau penerapan hasil penelitian di lapangan.