

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Drainase merupakan sebuah sistem yang dibuat untuk menangani persoalan kelebihan air baik kelebihan air yang berada di atas permukaan tanah maupun air yang berada di bawah permukaan tanah. Kelebihan air dapat disebabkan oleh intensitas hujan yang tinggi atau akibat dari durasi hujan yang lama. Secara umum drainase didefinisikan sebagai ilmu yang mempelajari tentang usaha untuk mengalirkan air yang berlebihan pada suatu kawasan (Wesli, 2008). Air merupakan kebutuhan utama bagi kehidupan di bumi dan syarat penting dalam rangka meningkatkan taraf hidup manusia dan untuk memenuhi berbagai macam kebutuhan manusia. Manusia sangat membutuhkan air, baik di konsumsi untuk air minum maupun untuk aktivitas dan keperluan yang lainnya. Namun selain dapat memberikan manfaat yang besar, air juga dapat menimbulkan masalah bagi manusia bila tidak di tata dengan baik sebagaimana dialami oleh banyak negara di dunia ini, termasuk Indonesia.

Pertumbuhan penduduk di Kota Jambi khususnya di Kelurahan Lingkar Selatan Kecamatan jambi selatan yang begitu pesat menuntut perkembangan pembangunan yang merupakan penyebab perubahan tata guna lahan. Banyak lahan-lahan yang semula berupa lahan terbuka atau hutan berubah menjadi areal permukiman. Area permukiman seperti: pembangunan perumahan dan pertokoan di Kelurahan Lingkar Selatan yang cukup pesat telah mengurangi area resapan air hujan dan menimbulkan genangan-genangan. Selain itu saluran drainase yang telah adapun efisiensinya telah berkurang karena adanya pembuangan sampah di saluran drainase. Akibatnya setiap musim hujan air dari saluran drainase meluap membanjiri rumah-rumah, pertokoan, dan jalan di sekitar saluran drainase.



Gambar 1.1 Kondisi Saat Terjadinya Banjir

Sumber : Data Penelitian, 2022



Gambar 1.2 Kondisi Saat Sebelum Terjadi Banjir

Sumber : GPS map, 2022

Penataan dan peningkatan efisiensi jaringan drainase kota, khususnya di Kelurahan Lingkar Selatan perlu segera dilakukan agar permasalahan banjir dan genangan serta segala akibat yang timbul karenanya dapat segera dikurangi atau bila mungkin dihilangkan.

Atas dasar permasalahan di atas, dimana meluapnya saluran drainase membanjiri rumah-rumah, pertokoan dan jalan di sekitar saluran drainase, maka penulis mengambil penelitian yang berjudul “**ANALISA KAPASITAS SALURAN DRAINASE SEKUNDER DI KELURAHAN LINGKAR SELATAN KECAMATAN JAMBI SELATAN KOTA JAMBI**”.

1.2 Rumusan Masalah

Dalam studi ini perumusan masalah adalah sebagai berikut:

1. Berapakah debit banjir rencana untuk periode T (tahun) 2, 5, 10, 25, 50, 100 pada saluran drainase sekunder di kelurahan lingkar selatan.
2. Bagaimana kapasitas penampang saluran drainase sekunder di jalan lingkar selatan 1 kelurahan lingkar selatan kecamatan jambi selatan kota jambi.

1.3 Tujuan Penelitian

1. Menganalisa debit banjir rencana drainase di jalan lingkar selatan 1 Kelurahan Lingkar Selatan Kecamatan jambi selatan Kota Jambi.
2. Mengetahui kapasitas saluran drainase sekunder di kawasan Kelurahan Lingkar Selatan Kecamatan jambi selatan Kota Jambi.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Mengetahui permasalahan banjir dan genangan di kawasan Kelurahan Lingkar Selatan Kecamatan jambi selatan Kota Jambi.
2. mengetahui alternatif penanggulangan banjir dan genangan di kawasan Kelurahan Lingkar Selatan Kecamatan jambi selatan Kota Jambi.

1.5 Batasan Masalah

Mengingat keterbatasan penulis dan waktu penyusunan, maka penulisan penelitian ini dibatasi dalam lingkup pembahasan yang meliputi:

1. Pembahasan dan analisa hanya pada kapasitas saluran drainase debit banjir rencana saluran, dan tidak menghitung factor lain, seperti sedimen-sedimen berlebih, sampah, dan sebagainya.