

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada dasarnya perkembangan perkotaan dapat dilihat dengan bertumbuhnya besaran kota dan bertumbuhnya jumlah penduduk dari tahun ke tahun. Perkembangan kota pada prinsipnya menggambarkan proses berkembangnya suatu kota.

Perkembangan kota menurut E.W. Burgess (Yunus, 1999) menjelaskan bahwa suatu kota yang besar mempunyai kecenderungan berkembang ke arah luar di semua bagian-bagiannya. Masing-masing zona tumbuh sedikit demi sedikit ke arah luar. Karena semua bagian-bagiannya berkembang ke segala arah, maka terbentuklah pusat kota sebagai pusat bisnis dan daerah pinggiran kota sebagai pendukungnya.

Seiring berkembangnya suatu kota, maka semakin banyak pula masalah yang akan dihadapi oleh kota-kota yang sedang berkembang seperti kemiskinan dan permukiman kumuh di perkotaan, kemacetan, sampah, polusi udara, kejahatan, kurangnya penghijauan di perkotaan, hingga sistem drainase yang buruk.

Drainase merupakan salah satu komponen yang tidak bisa terpisahkan dalam rancangan perencanaan pembangunan. Komponen ini telah menjadi prasarana umum yang nyaman, bersih, dan sehat. Drainase sendiri berarti mengalirkan, menguras, membuang, atau mengalihkan air. Drainase pada umumnya berfungsi sebagai pengendali kebutuhan air permukaan untuk memperbaiki dan mengurangi daerah becek, genangan air, dan banjir.

Di daerah perkotaan, drainase dibuat untuk mengalirkan air yang berasal dari hujan maupun air buangan agar tidak terjadi genangan yang berlebihan pada suatu kawasan tertentu. Drainase merupakan komponen penting dalam tata ruang maupun infrastruktur suatu kawasan yang memiliki banyak manfaat, maka keberadaannya harus kita jaga dan dirawat sebaik mungkin. Arti penting sistem drainase tentunya untuk meningkatkan kenyamanan, keasrian, dan kesehatan masyarakat di daerah pemukiman dan daerah perkotaan pada umumnya, mengurangi kelebihan air sehingga suatu kawasan dapat difungsikan secara optimal dan normal sebagaimana mestinya, kualitas penduduk di wilayah menjadi lebih baik dan meningkatkan ketentraman seluruh masyarakat karena tidak adanya genangan air, dan pembuangan limbah yang

tidak teratur, meminimalisir kerusakan jalan dan bangunan yang ada di perkotaan maupun dilingkup rumah karena drainase dapat mengendalikan pengikisan tanah, serta mencegah pencemaran air tanah oleh buangan limbah cair (dengan memakai sistem drainase tertentu).

Menurut konstruksinya drainase dapat dibedakan menjadi 2 macam, yaitu saluran tertutup dan saluran terbuka. Saluran terbuka direncanakan hanya untuk menampung dan mengalirkan air hujan atau pun untuk air limbah yang tidak membahayakan kesehatan. Di perkotaan atau pemukiman saluran terbuka digunakan di sepanjang bahu jalan dan batas pagar. Sedangkan saluran tertutup biasanya digunakan untuk air kotor yang mengganggu kesehatan lingkungan. Sistem ini cukup baik digunakan di daerah perkotaan terutama dengan tingkat kepadatan penduduk yang tinggi seperti kota metropolitan dan kota-kota besar lainnya (Wesli, 2008).

Kota Semarang merupakan salah satu kota besar di Indonesia yang memiliki kawasan peninggalan zaman pemerintahan Belanda yang biasa disebut Kawasan Kota Lama. Tata kota di Kawasan Kota Lama Semarang dibangun persis seperti kota-kota di negara Belanda dari segi bangunan yang identik dengan gaya Eropa hingga sistem drainase yang mengalir di kawasan tersebut. Seiring berjalannya waktu, Kawasan Kota Lama yang berada di wilayah Semarang Utara yang juga terdampak rob mengalami beberapa permasalahan, termasuk permasalahan drainase. Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu dilakukan penelitian tentang drainase di Kawasan Kota Lama, dalam kaitannya dengan bentuk drainase saluran terbuka dan saluran tertutup.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut terdapat beberapa rumusan masalah, yaitu :

1. Bagaimana kondisi sistem drainase di Kawasan Kota Lama Semarang?
2. Bagaimana metode pelaksanaan sistem drainase saluran terbuka dan saluran tertutup?
3. Bagaimana perbandingan biaya sistem drainase saluran terbuka dan saluran tertutup?
4. Bagaimana persepsi masyarakat terhadap keuntungan dan kerugian sistem drainase saluran terbuka dan saluran tertutup?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah untuk mengurangi ketidakteraturan yang menyebabkan tidak tercapainya tujuan pembahasan ini, yaitu :

1. Saluran yang dianalisis adalah saluran yang berada di Kawasan Kota Lama Semarang khususnya Jalan Letjen Soeprato.
2. Metode pelaksanaan sistem drainase saluran terbuka dan saluran tertutup.
3. Perbandingan biaya sistem drainase saluran terbuka dan saluran tertutup.
4. Keuntungan dan kerugian sistem drainase saluran terbuka dan saluran tertutup.

1.4 Tujuan

Tujuan dari kegiatan penelitian ini, yaitu :

1. Mengetahui kondisi sistem saluran yang berada di Kawasan Kota Lama Semarang khususnya Jalan Letjen Soeprato.
2. Mengetahui metode pelaksanaan sistem drainase saluran terbuka dan saluran tertutup.
3. Mengetahui perbandingan biaya sistem drainase saluran terbuka dan saluran tertutup.
4. Mengetahui keuntungan dan kerugian sistem drainase saluran terbuka dan saluran tertutup.

1.5 Manfaat

Manfaat yang didapat dari adanya kegiatan penelitian ini, yaitu :

1. Sebagai bahan evaluasi sistem drainase yang berada di Kawasan Kota Lama Semarang khususnya Jalan Letjen Soeprato.
2. Sebagai bahan pembelajaran atau referensi untuk penelitian selanjutnya, terutama dalam bidang perencanaan sistem drainase perkotaan.
3. Menambah pengetahuan dalam bidang manajemen proyek, khususnya dalam mengendalikan biaya pada proyek sistem drainase yang berada di Kawasan Kota Lama Semarang khususnya Jalan Letjen Soeprato.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dalam memahami hasil laporan tugas akhir ini, serta menyusun masalah yang dibicarakan maka penulis menyajikan sistematika penulisan, sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memuat tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memuat tentang teori-teori dan literatur yang berisikan tentang sistem drainase, sistem drainase perkotaan, perencanaan saluran drainase, jenis – jenis sistem drainase, aliran dalam sistem pipa, klasifikasi aliran, penampang melintang saluran, dan bentuk aluran yang paling ekonomis.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini memuat tentang bentuk penelitian, metode pengumpulan data, populasi dan sampel penelitian, variabel penelitian, metode pengolahan data, metode analisis data, dan bagan alir penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini memuat tentang lokasi penelitian, deskripsi proyek, kondisi sistem drainase dan permasalahannya, metode pelaksanaan penanganan muka air tanah, analisa perhitungan RAB, dan pembahasan kuesioner.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini memuat tentang kesimpulan dan saran setelah dilakukan penelitian mengenai Analisis Perbandingan Biaya dan Metode Pelaksanaan Sistem Drainase Saluran Terbuka dan Tertutup pada Proyek Kawasan Kota Lama Semarang.