

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kondisi secara umum sebagian Kota Palembang merupakan daerah rawa dengan situasi yang hampir sepanjang tahun dalam kondisi tergenang. Daerah rawa ini biasanya berfungsi sebagai penampung air hujan dan pengaliran air di lingkungan sekitarnya. Namun dengan seiringnya perkembangan, terjadilah penimbunan di daerah rawa. Perubahan fungsi daerah rawa menjadi kawasan permukiman dan pusat kegiatan masyarakat tentunya akan mengurangi kapasitas penampungan air hujan. Kondisi ini yang mengakibatkan Kota Palembang rentan terhadap banjir.

Permasalahan genangan air pada Kelurahan 8 Ilir Kecamatan Ilir Timur III tepatnya di Jalan Setunggal merupakan permasalahan rutin yang belum bisa terselesaikan. Pada saat musim hujan daerah tersebut sering digenangi air walaupun dengan curah hujan yang relatif rendah. Berkurangnya daerah resapan air dan kondisi ekisting drainase yang ada dinilai belum mampu mengalirkan kapasitas debit air hujan dan air limbah pada kawasan tersebut. Ditambah lagi dengan adanya sampah dan sedimen dapat menyebabkan kondisi saluran drainase yang tersedia di lingkungan permukiman seringkali tersumbat dan berfungsi kurang efektif sehingga air meluap kemudian tergenang di jalan atau perumahan warga. Kondisi tersebut merupakan gambaran umum kurangnya peran serta dan tanggung jawab masyarakat dalam memelihara keberlangsungan sistem drainase perkotaan dan lingkungannya.

Untuk menanggulangi permasalahan tersebut maka perlu diadakannya evaluasi atau tinjauan kembali pada sistem saluran drainase di Jalan Setunggal Kelurahan 8 Ilir, Kecamatan Ilir Timur III Kota Palembang.

1.2 Alasan Pemilihan Judul

Pentingnya drainase perkotaan menjadikan hal tersebut harus diperhatikan dengan baik dan benar. Sebab apabila drainase perkotaan tidak terawat dan terabaikan dapat menimbulkan bencana yang tidak terelakan. Banjir merupakan sebuah kata yang sudah familiar di Indonesia. Terutama ketika musim hujan tiba. Hampir setiap daerah di kota-kota besar pernah mengalaminya termasuk kota Palembang, tidak hanya kawasan perkotaan saja bahkan kawasan permukiman pun sering dilanda banjir. Berdasarkan tinjauan lapangan terkait drainase yang ada di jalan setunggal Kecamatan Ilir Timur III Kota Palembang, penulis ingin menganalisa dan memberikan solusi terhadap kondisi *existing* drainase tersebut. Dari uraian di atas, maka penulis tertarik untuk membuat Laporan Akhir dengan judul **“Tinjauan Kapasitas Saluran Pada Sistem Drainase Jalan Setunggal Kecamatan Ilir Timur III Kota Palembang.”**

1.3 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam tinjauan saluran terhadap kapasitas drainase ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kondisi saluran ekisting drainase Jalan Setunggal Kota Palembang ?
2. Berapakah debit yang mampu di tampung saluran ekisting drainase Jalan Setunggal dan berapa besar kapasitas debit aliran yang terjadi ?
3. Bagaimana perbaikan dimensi saluran drainase sehingga mampu menampung debit aliran dan limpasan saat curah hujan maksimum dengan kala ulang 5 tahun?

1.4 Tujuan

Tujuan dari tinjauan saluran pada laporan akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui kondisi ekisting saluran drainase di Jalan Setunggal Kecamatan Ilir Timur III Kota Palembang
2. Mengetahui luas *catchment area* untuk mengetahui debit rancangan dari debit air hujan dan air kotor.

3. Menentukan kapasitas debit ekisting berdasarkan perhitungan *catchment area*.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat tinjauan saluran pada laporan akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan pedoman atau solusi dalam menghadapi masalah yang terjadi pada kawasan tersebut.
2. Melakukan perbaikan pada sistem saluran agar saluran drainase yang ada dapat berfungsi lebih optimal dan tidak terjadi genangan air yang mengganggu aktivitas masyarakat sekitar.

1.6 Batasan Masalah

Dalam tinjauan saluran drainase perkotaan di Jalan Setunggal ini terdapat beberapa ruang lingkup penelitian. Dikarenakan keterbatasan ketersediaan waktu dan kemampuan yang dimiliki oleh penulis untuk menyelesaikan laporan ini, maka penulis perlu membatasi ruang lingkup penelitian. Pembatasan masalah yang dibahas pada laporan ini yaitu hanya drainase yang ada di jalan Setunggal Kelurahan 8 Ilir Kecamatan Ilir Timur III Kota Palembang.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Laporan Akhir ini disusun berdasarkan pedoman yang telah ditentukan. Dalam penulisan laporan ini pembahasan dibagi menjadi beberapa pokok pembahasan yang diuraikan secara sistematis.

Adapun susunan sistematika penulisan laporan ini sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

BAB ini berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan manfaat, ruang lingkup penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

BAB ini berisi tentang dasar-dasar teori beserta rumus-rumus perhitungan perencanaan berdasarkan buku-buku referensi yang berkaitan dengan penelitian studi ekisting dan tinjauan kapasitas saluran drainase perkotaan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

BAB ini menguraikan langkah-langkah yang dilakukan dalam melakukan penelitian mulai dari identifikasi masalah sampai dengan kesimpulan serta saran studi ekisting dan tinjauan saluran drainase.

BAB IV ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN

BAB ini berisi data analisis hasil survei sebagai dasar perhitungan debit rencana untuk menentukan tinjauan saluran terhadap kapasitas drainase.

BAB V PENUTUP

BAB ini berisikan mengenai kesimpulan dan saran yang dapat diberikan berdasarkan tinjauan saluran terhadap kapasitas drainase.