

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Palembang merupakan daerah perkotaan yang sebagian besar daerahnya rawa atau dataran rendah serta memiliki intensitas curah hujan yang tinggi. Kota Palembang selain menjadi pusat pemerintahan dan pusat perekonomian daerah, juga sebagai ibu kota Sumatera Selatan. Sehingga, Kota Palembang saat ini melakukan perkembangan salah satunya dengan cara membangun fasilitas umum seperti pembangunan jalan dan pembangunan fasilitas pribadi agar Kota Palembang bertambah maju.

Pembangunan inilah yang membuat daerah resapan air berkurang. Ketika hujan turun, maka air tidak ada tempat untuk meresap sehingga dapat mengakibatkan banjir. Dengan keadaan seperti ini, pembangunan baik fasilitas umum seperti jalan maupun fasilitas pribadi tidak dapat terlepas dari pembuatan drainase. Pembuatan drainase ini berfungsi agar air dapat ditampung dan kemudian di alirkan ke kolam retensi atau ke arah sungai untuk menghindari kerugian ekonomi dan rusaknya fasilitas seperti fasilitas jalan raya yang telah dibangun.

Pada Perencanaan Sistem Saluran Drainase Bagian Luar *Underpass* Patal - Pusri Palembang. Diperlukan suatu bangunan drainase untuk menampung air hujan dari jalan raya *underpass* dan kemudian di alirkan ke kolam retensi yang ada di sekitar daerah tersebut. Dengan demikian, jalan *underpass* serta daerah disekitarnya terhindar dari air limbah dan air hujan yang dapat mengakibatkan banjir yang dapat mengganggu kenyamanan serta kebersihannya di sekitar daerah tersebut.

1.2 Alasan Pemilihan Judul

Pada Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang diberikan beberapa mata kuliah terapan, salah satunya yaitu mata kuliah Drainase.

Penulis lebih tertarik pada mata kuliah ini sehingga menerapkan apa yang telah diterima dan memahami mata kuliah tersebut, penulis memilih judul Perencanaan Sistem Saluran Drainase Bagian Luar *Underpass* Patal – Pusri Palembang.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari pembuatan saluran drainase ini adalah menampung limbah air hujan yang kemudian akan dialirkan ke kolam retensi yang ada di sekitar drainase tersebut.

Tujuan umum dari pembangunan drainase ini adalah untuk menghindari genangan air serta dapat tetap menjaga keamanan, kenyamanan dan kebersihan bagi pengguna jalan. Tujuan khususnya adalah untuk mengetahui dan menghitung dimensi saluran dan *boxcurvlet* yang dapat menampung limbah air hujan, menghitung berapa lama pekerjaan saluran drainase dikerjakan dan berapa biaya yang dibutuhkan dalam pekerjaan saluran drainase ini.

1.4 Permasalahan dan Pembatasan Masalah

Banyak sekali permasalahan yang dihadapi dalam pembangunan drainase *underpass* Patal – Pusri Kota Palembang baik secara teknis maupun non-teknis. Dalam Perencanaan Sistem Saluran Drainase, masalah teknis yang dihadapi ada dua, antara lain: Drainase bagian dalam *underpass* dan Drainase bagian luar *underpass*. Sedangkan masalah non-teknis adalah pembebasan lahan sekitar yang akan dibangun drainase.

Karena keterbatasan waktu, kemampuan dan pengumpulan data maka dalam penyusunan laporan akhir ini penulis hanya mengambil permasalahan saluran drainase bagian luar *underpass* yang berasal dari air hujan.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan akhir ini terdiri dari beberapa bab dan sub bab, masing-masing bab dijelaskan dengan perincian sebagai berikut :

BAB I. Pendahuluan

Dalam bab ini diuraikan Latar Belakang, Alasan Pemilihan Judul, Maksud dan Tujuan, Permasalahan dan Pembatasan Masalah serta Sistematika Penulisan.

BAB II. Landasan Teori

Bab ini menguraikan tentang dasar-dasar teori yang berkaitan dengan isi laporan, rumus-rumus perhitungan perencanaan berdasarkan buku-buku referensi yang berkaitan dengan pembahasan laporan akhir ini.

BAB III. Data dan Perhitungan Desain

Membahas mengenai pengolahan data curah hujan, perhitungan debit limpasan dan dimensi saluran.

BAB IV. Pengelolaan Proyek

Membahas mengenai pengelolaan proyek mulai dari rencana kerja dan syarat-syarat meliputi persyaratan umum, persyaratan administrasi dan persyaratan teknis. Rencana Anggaran Biaya (RAB) yang meliputi analisis harga satuan pekerjaan, perhitungan kuantitas pekerjaan, perhitungan rencana anggaran biaya beserta *barchat/kurva S* dan *NWP (Net Work Planning)*.

BAB V. Penutup

Dalam bab ini berisikan kesimpulan dan saran yang dapat diberikan berdasarkan perencanaan sistem saluran drainase bagian luar *underpass* Patal – Pusri Palembang.