

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan penduduk pada daerah perkotaan mengakibatkan kebutuhan sarana dan prasarana perkotaan semakin meningkat terutama kebutuhan lingkungan yang tertata dan nyaman. Untuk mendapatkan lingkungan yang nyaman tersebut antara lain harus terhindar dari luapan/ limpasan air hujan dan air buangan limbah rumah tangga.

Perencanaan drainase harus dilakukan secara baik dan benar karena drainase sangat erat kaitannya dengan kehidupan masyarakat. Kerusakan dan minimnya sarana saluran pembuangan air (drainase) dapat menimbulkan satu persoalan umum di masyarakat yaitu banjir, dimana dampaknya seperti tergenangnya permukiman masyarakat, terkontaminasinya sumber air bersih dan sarat akan penyebaran berbagai macam penyakit.

Sebelum dibangunnya perumahan Griya Ihsani 2 Palembang dikawasan Talang jambe, kawasan tersebut merupakan kawasan resapan air. Dengan dibangunnya perumahan ini maka dampak banjir dan genangan kemungkinan terjadi sangat besar. Oleh karena itu, pada saat perencanaan perumahan tersebut harus merencanakan sistem drainase yang baik guna memberikan kenyamanan bagi masyarakat yang bermukim di perumahan tersebut.

Dengan perencanaan saluran drainase yang baik maka aliran air permukaan dan air kotor dari perumahan akan dapat ditampung oleh saluran yang ada, sehingga tidak terjadi luapan air disekitar saluran dan daerah yang memiliki elevasi yang rendah di sekitar perumahan Griya Ihsani 2 Palembang.

1.2 Lokasi Proyek

Pembangunan saluran drainase ini bertempat di Perumahan Griya Ihsani 2 Jl. Masjid Al-Mukhlisin Talang Jambe, Kec. Sukarame, Kota Palembang, Sumatera Selatan.

1.3 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai pada perencanaan drainase ini adalah sebagai berikut :

1. Menganalisa frekuensi curah hujan, besar debit limpasan air hujan yang terjadi dan besar debit air kotor yang dihasilkan oleh area perumahan tersebut.
2. Memperoleh perencanaan saluran drainase yang dapat menampung debit limpasan air hujan maupun debit air kotor dari rumah tangga di kawasan Perumahan Griya Ihsani 2 Palembang.
3. Mengetahui besarnya biaya yang dibutuhkan serta lamanya hari kerja dalam pelaksanaan proyek pembangunan saluran drainase Perumahan Griya Ihsani 2 Palembang.

1.4 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam perencanaan saluran drainase ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merencanakan saluran drainase yang dapat menampung debit limpasan air hujan maupun debit air kotor dari rumah tangga di kawasan Perumahan Griya Ihsani 2 Palembang ?
2. Bagaimana memperhitungkan besarnya biaya yang dibutuhkan serta lamanya hari kerja dalam pelaksanaan proyek pembangunan saluran drainase Perumahan Griya Ihsani 2 Palembang ?

1.5 Pembatasan Masalah

Batasan masalah ini bertujuan agar perencanaan ini lebih fokus dan tidak meluas sehingga dapat mencapai tujuan yang diharapkan. Oleh karena itu

penulis membatasi permasalahan yang akan dibahas dalam laporan akhir ini, yaitu sebagai berikut :

1. Perhitungan curah hujan maksimum
2. Luas daerah pengaliran
3. Debit limpasan air hujan
4. Debit air kotor
5. Debit gabungan/kumulatif
6. Desain saluran
7. Rencana Anggaran Biaya (RAB)

1.6 Sistematika Penulisan

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

Bab I Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang, lokasi proyek, tujuan, rumusan masalah, pembatasan masalah, dan sistematika penulisan laporan.

Bab II Landasan Teori

Bab ini berisi tentang dasar-dasar teori beserta rumus-rumus perhitungan perencanaan jaringan drainase dan data-data yang diperlukan dalam perencanaan saluran drainase.

Bab III Perencanaan

Bab ini menguraikan tentang perencanaan perhitungan analisis curah hujan, debit air limpasan, debit air kotor, dimensi saluran dan mendesain saluran.

Bab IV Manajemen Proyek

Bab ini membahas tentang Rencana Anggaran Biaya (RAB) yang meliputi analisis harga satuan pekerjaan, perhitungan kuantitas pekerjaan, NWP (*Net Work Planning*) dan Kurva S.

Bab V Penutup

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang dapat diberikan berdasarkan perencanaan saluran drainase pada daerah Perumahan Griya Ihsani 2 Palembang.