

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkotaan merupakan pusat segala kegiatan manusia, pusat perdagangan, pusat produsen, sekaligus pusat konsumen. Di daerah perkotaan tinggal banyak manusia. Banyak terdapat fasilitas umum, transportasi, komunikasi, dan sebagainya. Seiring bertambahnya jumlah penduduk di wilayah Palembang menimbulkan tuntutan untuk kebutuhan pembangunan perumahan untuk tiap daerah wilayah sekitarnya, seperti halnya Perumahan Bandara *Residence*. Untuk menciptakan perumahan yang baik kompleks perumahan harus layak ditempati, memiliki sarana dan prasarana, serta bebas dari banjir.

Banjir dipicu oleh kurangnya daerah resapan air atau dataran rendah akibat banyaknya pembangunan gedung dan jalan dari peningkatan jumlah penduduk, dan kebutuhan lahan, baik untuk permukiman maupun kegiatan ekonomi. Karena kegiatan perkotaan pada lahan yang seharusnya berfungsi sebagai daerah konservasi. Hal ini berdampak pada pendangkalan sungai sehingga air meluap dan memicu terjadinya banjir, hal inilah yang terjadi di Komplek Perumahan Bandara *Residence* ini.

*Drainase* merupakan salah satu fasilitas dasar yang penting dalam suatu perumahan, perancangan saluran yang sesuai perhitungan akan menunjang lingkungan sekitar area kompleks perumahan terutama untuk menghindari terjadinya luapan air yang melebihi kapasitas saluran.

Dibangunnya *drainase* di Komplek Perumahan Bandara *Residence* ini berfungsi untuk menanggulangi terjadinya banjir di Kawasan tersebut. Sebagai pengendali air permukaan dengan tindakan untuk memperbaiki daerah bebenangan air/banjir, serta menurunkan permukaan air tanah pada tingkat yang ideal.

## 1.2 Alasan Pemilihan Judul

Pemilihan judul “*Perancangan Saluran Drainase Perumahan Bandara Residence Kecamatan Sukarami Palembang.*” merupakan salah satu bidang penulis yaitu Prodi Teknik Sipil Konsentrasi Bangunan Air. Oleh karena itu penulis tertarik untuk mengangkat masalah tersebut.

## 1.3 Lokasi Proyek

Proyek pada Laporan Akhir penulis ini yaitu di Komplek Perumahan Bandara *Residence* Kecamatan Sukarami Palembang, Indonesia.

## 1.4 Maksud dan Tujuan

Adapun Maksud dan Tujuan pada Perancangan *Drainase* Perumahan Bandara *Residence* Kecamatan Sukarami Palembang ini adalah sebagai berikut:

1. Menanggulangi terjadinya banjir ataupun genangan air yang terjadi di Komplek Perumahan Bandara *Residence* Kecamatan Sukarami Palembang.
2. Pengendalian kelebihan air permukaan.
3. Untuk meningkatkan kesehatan lingkungan permukiman.

## 1.5 Permasalahan

Adapun permasalahan yang akan dibahas pada laporan ini adalah sebagai berikut:

1. Berapa debit limpasan pada *Drainase* Komplek Perumahan Bandara *Residence* Kecamatan Sukarami Kota Palembang?
2. Berapa dimensi *Drainase* Komplek Perumahan Bandara *Residence* Kecamatan Sukarami Kota Palembang?
3. Berapa kemiringan saluran yang dibutuhkan untuk mengaliri air pada *drainase* Komplek Perumahan Bandara *Residence* Kecamatan Sukarami Kota Palembang?

4. Berapa lama waktu penyelesaian dan berapa anggaran biaya pada proyek Perancangan Komplek Perumahan Bandara *Residence* Kecamatan Sukarami Kota Palembang?

### **1.6 Batasan Masalah**

Dalam perancangan *drainase* ini terdapat banyak tahapan yang harus dijalankan, dengan terbatasnya kemampuan penulis untuk menyelesaikan Laporan Akhir ini, maka dalam penulisan Laporan Akhir ini penulis hanya membahas tentang tahapan perancangan serta desain hidrolis saluran air.

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Untuk menguraikan penulisan laporan akhir ini secara terperinci maka sistematika penulisannya dibagi menjadi beberapa bab atau pokok bahasan yang dapat diuraikan sebagai berikut:

**a. BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini diuraikan secara umum atau garis besar mengenai latar belakang, alasan pemilihan judul, maksud dan tujuan, permasalahan, pembatasan masalah, dan sistematika penulisan yang disajikan secara singkat dan diperjelas secara umum.

**b. BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Dalam bab ini berisi tentang teori-teori dasar yang mendukung penulisan laporan akhir.

**c. BAB III ANALISA DAN STUDI PERANCANGAN**

Dalam bab ini berisi tentang perhitungan analisa hidrologi dan analisa hidrolika.

**d. BAB IV PENGOLAHAN PROYEK DAN RENCANA ANGGARAN BIAYA**

Dalam bab ini berisi tentang administrasi proyek.

**e. BAB V PENUTUP**

Dalam bab ini dijelaskan kesimpulan dan saran.