

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem drainase merupakan aspek yang penting dalam pembangunan tak terkecuali untuk lapangan sepakbola yang merupakan bagian penting dari perencanaan konstruksi. Perencanaan drainase pada lapangan sepakbola khususnya drainase bawah permukaan merupakan faktor penting yang harus dipertimbangkan selain dari membuat permukaan lapangan itu sendiri. Drainase bawah permukaan lapangan sepakbola merupakan prasarana yang berfungsi sebagai jalan/resapan air hujan pada lapangan sepakbola.

Masalah yang sering terjadi pada lapangan sepakbola adalah genangan air yang timbul akibat hujan, hujan yang terjadi mengakibatkan fungsi dari lapangan sepakbola untuk pertandingan bisa terhenti karena terhambatnya laju bola.

Kabupaten Bogor merupakan kota hujan dengan intensitas hujan yang tinggi dimana sering disebut biang banjir untuk Jakarta karena buangan air hujannya. Bogor sendiri mempunyai stadion yang baru yaitu stadion Pakansari yang mana stadion ini sering dipakai untuk pertandingan Timnas maupun tim lokal kabupaten Bogor seperti Persikabo.

Stadion Pakansari merupakan harapan masyarakat pecinta sepakbola khususnya masyarakat Bogor untuk mempunyai stadion megah yang berkelas internasional yang berada di kabupaten Bogor yang sekarang sudah terwujud, lalu untuk menjawab harapan masyarakat apakah stadion tersebut sudah sesuai harapan khususnya pada bagian lapangannya itu sendiri.

Penelitian ini akan membahas debit yang turun di area lapangan sepakbola stadion Pakansari, lalu memperhitungkan perencanaan sistem drainase stadion Pakansari apakah sudah sesuai untuk diterapkan dengan keadaan intensitas hujan kabupaten Bogor. Hasil perbandingan sistem drainase lapangan sepakbola stadion Pakansari dengan aturan sistem drainase lapangan sepakbola pada umumnya manakah yang lebih baik, lalu pemodelan yang dilakukan oleh penulis dengan penerapan sistem PVD dalam lapisan tanah apakah mampu mempercepat resapan atau tidak.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan dikaji pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Berapakah total air hujan dan hujan maksimum yang turun ke lapangan sepakbola ?
2. Apakah sistem drainase yang sudah ada mampu mengendalikan air hujan ?
3. Bagaimanakah hasil perbandingan dengan aturan sistem drainase lapangan sepakbola pada umumnya ?
4. Bagaimanakah pengaruh faktor permukaan lapangan terhadap genangan ?
5. Bagaimanakah jika perencanaan sistem yang ada ditambahkan dengan material PVD ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sistem drainase bawah permukaan lapangan yang ada sudah sesuai ketentuan dan mampu mengatasi genangan atau tidak.

1.4 Manfaat Penelitian

Dapat memperhitungkan hasil perencanaan drainase bawah permukaan yang ada, agar lapangan sepakbola yang sudah dibangun bisa dipakai pada saat kapanpun dengan tidak terkendala kondisi cuaca.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang Lingkup pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Studi kasus prasarana drainase bawah permukaan lapangan sepakbola stadion Pakansari kabupaten Bogor.
2. Menganalisis sistem drainase bawah permukaan lapangan sepakbola stadion Pakansari kabupaten Bogor serta membandingkan dengan sistem drainase lapangan sepakbola pada umumnya.

3. Menganalisis faktor permukaan lapangan terhadap pengaruh genangan yang terjadi dilapangan.
4. Penambahan material PVD pada perencanaan sistem drainase eksisting.
5. Tidak menghitung analisis biaya untuk penelitian dan perencanaan konstruksi sistem drainase bawah permukaan lapangan sepakbola stadion Pakansari kabupaten Bogor.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan adalah jabaran secara rinci hal-hal yang ditulis terdiri dari bagian awal, bagian isi dan bagian akhir.

BAB I Pendahuluan

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup masalah, dan sistematika penulisan.

BAB II Tinjauan Pustaka

Pada bab ini berisi mengenai uraian literatur yang menjelaskan dasar-dasar teori yang digunakan dalam penelitian.

BAB III Metodologi Penelitian

Pada bab ini membahas metode penelitian, studi literatur, dan prosedur penelitian yang akan dilakukan penulis.

BAB IV Hasil dan Analisis Penelitian

Pada bab ini berisi penjelasan tentang hasil penelitian yang telah dilaksanakan beserta analisis mengenai hasil yang dilakukan.

Dalam BAB V Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari seluruh hasil penelitian.