

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Palembang terletak pada 2°59'27.99" LS-104°45'24.24" BT. Luas wilayah Kota Palembang adalah 102,47 Km² dengan ketinggian rata-rata delapan meter dari permukaan laut. Palembang beriklim tropis dengan angin lembab nisbi, kecepatan angin berkisar antara 2,3 km/jam-4,5 km/jam. Suhu kota berkisar antara 23,4- 31,7°C. Curah hujan per tahun berkisar antara 2.000 mm-3.000 mm. Kelembaban udara berkisar antara 75-89% dengan rata-rata penyinaran matahari 45%. Topografitanah relatif datar dan rendah. Hanya sebagian kecil wilayah kota yang tanahnya terletak pada tempat yang agak tinggi, yaitu pada bagian utara kota. Sebagian besartanah adalah daerah berawa sehingga pada saat musim hujan daerah tersebut tergenang. Tanah dataran tidak tergenang air: 49%, tanah tergenang musiman: 15%, tanah tergenang terus menerus: 37%.

Sebagian Kota Palembang digenangi air, sebanyak 43 lokasi di tujuh kecamatan di Kota Palembang rawan banjir terutama di musim hujan. Titik-titik ini berada di daerah terendah dari permukaan air berupa jalan dan perumahan. Ketinggian maksimal bisa mencapai pinggang orang dewasa. Data Pengolahan Sumber Daya Air (PSDA) Dinas PU Kota Palembang menunjukkan, lokasi genangan air masing-masing berada di Kecamatan Ilir Barat I sebanyak enam lokasi, Ilir Timur II sebanyak 12 lokasi, Kalidoni sebanyak tiga lokasi, Sako sebanyak satu lokasi, IBI empat lokasi, Seberang Ulu II sebanyak dua lokasi dan Kemuning tiga lokasi. Di wilayah ini tinggi air mulai dari 15 hingga 75 cm.

Genangan air yang terjadi akibat kondisi tofografi berada di sekitar Pakjo dan Demang Lebar Daun dengan volume 143.000 m², sekitar Daerah Tengah Sungai Sekanak bervolume 105.780 m², sekitar Simpang Polda bervolume 142.510 m², Sekitar Bendung bervolume 16.800 m², sekitar Patal bervolume 18.500 m², sekitar Daerah Lingkar I bervolume 13.500 m², sekitar Kelurahan

Sungai Buah bervolume 13.000 m², sekitar Kelurahan Sri Mulya Sako bervolume 15.200 m², sekitar Muara Sungai Aur Sriguna bervolume 65.000 m² dan di sekitar Sekip dan Kenten bervolume 25.900 m². Wilayah Sekip Bendung menduduki peringkat teratas.

Kecamatan Kemuning merupakan salah satu daerah yang sering dilanda banjir. Di Kecamatan Kemuning terdapat Sungai Bendung yang membentang di sepanjang kawasan Sekip, wilayah ini sering terendam air dikarenakan 60% wilayah tersebut bermuara ke Sungai Bendung dan pada akhirnya masuk ke Sungai Musi. Debit air tersebut semakin terhambat bila Sungai Musi terjadi. Selain itu, daerah ini sering dilanda banjir dikarenakan banyak warga, yang tinggal di sepanjang bantaran sungai, yang membuang sampah rumah tangga di sungai. Hal ini membuat sungai bendung meluap apabila terjadi hujan.

Kecamatan Kemuning merupakan dataran rendah yang banyak terdapat pemukiman serta pusat perekonomian. Kecamatan Kemuning telah ditempati masyarakat sejak lama hingga sekarang masyarakat yang bertempat tinggal di daerah tersebut sebanyak 82.278 jiwa. Berdasarkan hal-hal yang telah dijelaskan, sangat menarik untuk dikaji dengan judul “Evaluasi Perencanaan Kolam Retensi Seduduk Putih 1 Dalam Pengendalian Banjir di Kawasan Kecamatan Kemuning Kota Palembang”.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kondisi kolam retensi Seduduk Putih 1 Kecamatan Kemuning Kota Palembang?
2. Bagaimana perencanaan kolam retensi berdasarkan debit limpasan dan curah hujan?
3. Bagaimana perbandingan kolam retensi eksisting dan kolam retensi rencana?

1.3 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari Evaluasi Kolam Retensi Seduduk Putih Sebagai Upaya Pengendalian Banjir di Kawasan Kecamatan Kemuning Kota Palembang Yaitu,

Untuk mengevaluasi dimensi kolam retensi Seduduk Putih masih dapat menampung debit air akibat curah hujan yang terjadi atau tidak. Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu, Dapat dijadikan kajian awal bagi pemerintah kota Palembang dalam upayapengendalian banjir pada Kawasan Kemuning dan Perencanaan yang dibuat dapat dijadikan pedoman dalam perencanaan kolam retensi.

1.4 Lingkup Bahasan

Adapun lingkup bahasan dari penelitian ini adalah :

1. Perencanaan kolam menggunakan pedoman peraturan SNI yang berlaku
2. Perencanaan kolam meliputi : perencanaan dimensi kolam retensi, perhitungan dimensi saluran *inlet* dan perhitungan dimensi saluran *outlet*
3. Perhitungan Debit limpasan berdasarkan catchment area dan debit limbah rumah tangga
4. Curah hujan yang diambil yaitu curah hujan 10 tahun

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan ini bertujuan agar penulisan laporan ini tidak menyimpang dari pedoman yang telah di tentukan dalam buku panduan yang di keluarkan oleh Politeknik Negeri Sriwijaya. Sistematika laporan akhir ini terdiri dari:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat, lingkup bahasan, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini membahas tentang teori-teori dan tahapan seluruh pembahasanyang berhubungan dengan perencanaan kolam retensi yang diambil dari beberapa referensi.

BAB III METODOLOGI

Bab ini membahas tentang lokasi dan waktu serta pengumpulan data dan metode perhitungan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan tentang hasil investigasi kolam retensi dan pembahasan perencanaan saluran inlet, outlet, dan perencanaan evaluasi perbandingan kolam eksisting dan kolam rencana.

BAB V PENUTUP

Bab ini menguraikan tentang kesimpulan dari hasil pembahasan dan saran yang dapat disampaikan berdasarkan permasalahan yang ada. Bab ini juga membahas tentang saran yang berisikan harapan penulis terhadap judul yang di tujukan kepada pembaca.