

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Provinsi Sumatera Selatan memiliki wilayah seluas 97.159 km² (20,62 % dari luas Pulau Sumatera). Provinsi Sumatera Selatan merupakan daerah yang sebagian besar terdiri dari daerah rawa dengan situasi yang hampir sama sepanjang tahun dalam kondisi tergenang, terlebih di kota Palembang merupakan sebagian besar adalah daerah rawa. Hal ini mengakibatkan wilayah kota Palembang ini sangat rentan terhadap banjir. Secara umum daerah rawa di kota Palembang biasanya memiliki elevasi tanah yang rendah dari pada tanah yang disekitarnya.

Dengan semakin berkembangnya Kota Palembang yang diikuti dengan penambahan jumlah penduduk dan munculnya pemukiman-pemukiman yang baru menyebabkan berkurangnya daerah tangkapan hujan sehingga menimbulkan salah satu efek negatif yaitu terjadinya banjir di kawasan Kota Palembang karena kurangnya debit tampungan air yang bisa ditampung oleh saluran drainase primer pada saat terjadi debit banjir. Untuk menanggulangi permasalahan banjir di kawasan Kota Palembang tepatnya di wilayah Kecamatan Kalidoni Palembang maka direncanakan pembuatan saluran dan kolam retensi daerah kedamaian yang berfungsi untuk pengendalian banjir dan mencegah genangan air, yaitu sebagai penampungan air sementara sebelum dialirkan ke sungai.

Kolam retensi merupakan salah satu prasarana dasar yang penting bagi suatu wilayah terutama di perkotaan. Kurangnya tempat untuk penyerapan air di suatu wilayah akan berdampak besar bagi tidak baiknya kualitas lingkungan perkotaan dan salah satunya menyebabkan banjir di daerah tersebut.

Banjir di sebabkan oleh berkurangnya daerah resapan akibat peningkatan jumlah penduduk, aktivitas dan kebutuhan lahan, baik untuk pemukiman perumahan setempat maupun kegiatan ekonomi. Dengan meningkatnya jumlah penduduk, apabila terjadi musim hujan suatu wilayah yang tidak dapat lagi menampung air di sekitarnya sehingga menyebabkan genangan air. Kurangnya

kesadaran penduduk untuk menjaga saluran sistem drainase misalnya membuang sampah sembarangan pada saluran drainase sehingga menyebabkan tersumbatnya saluran-saluran yang ada. Tersumbatnya system saluran drainase berakibat air meluap dan menggenangi rumah-rumah penduduk sehingga menyebabkan banjir di kawasan tersebut. Banjir seringkali terjadi dimana-mana hampir di seluruh wilayah termasuk Indonesia terutama di daerah dataran rendah.

Untuk memperbaiki dan memoptimalkan fungsi dari saluran yang ada harus dilakukan beberapa perbaikan di system drainase sungai bendung ini sendiri, seperti memperbaiki dan mengganti dinding dari saluran yang sudah rusak dan tidak mampu menahan beban lagi, pengerukan saluran, mengecor dasar saluran untuk memperoleh debit yang lebih besar.

1.2 Perumusan Masalah

Penulisan laporan akhir ini membahas tentang Perencanaan Saluran dan Kolam Retensi Daerah Kedamaian Kecamatan Kalidoni Palembang. Kendala yang di hadapi daerah Kedamaian ini adalah banyak terdapat genangan air yang bisa mengganggu kemacetan lalu lintas di kawasan Kecamatan Kalidoni Palembang di daerah Kedamaian, kondisi ini di sebabkan karena tidak adanya tempat penampungan air dan sistem drainase yang tidak baik oleh karena itu untuk mengatasi permasalahan yang ada maka di buat Perencanaan Saluran dan Kolam Retensi Daerah Kedamaian Kecamatan Kalidoni Palembang

1.3 Batasan Masalah

Dalam pekerjaan kolam retensi ini meliputi, persiapan, perencanaan, pekerjaan fisik. Penulis membatasi penulisan masalah meliputi perencanaan dengan judul Perencanaan Saluran dan Kolam Retensi Daerah Kedamaian Kecamatan Kalidoni Palembang.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penulisan

Tujuan dari Perencanaan Saluran dan Kolam Retensi Daerah Kedamaian Kecamatan Kalidoni Palembang Provinsi Sumatera Selatan, yaitu:

1. Merencanakan debit air dan dimensi saluran yang masuk ke kolam retensi.
2. Merencanakan dimensi kolam retensi.
3. Merencanakan debit air dan dimensi saluran yang keluar dari kolam retensi.
4. Merencanakan anggaran biaya dan waktu pelaksanaan pekerjaan.

Adapun manfaat dari Perencanaan saluran dan kolam retensi adalah agar dapat dijadikan acuan pribadi dalam pelaksanaan pembuatan saluran dan kolam retensi.

1.5 Sistematika Penulisan

Penulisan tugas akhir ini terdiri dari lima bab yang dibagi lagi atas sub-sub bab. Secara garis besar isi masing-masing bab dapat diuraikan sebagai berikut.

Bab I Pendahuluan

Bab ini menguraikan tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penulisan dan sistematika penulisan tugas akhir.

Bab II Tinjauan Pustaka

Bab ini membahas tentang analisis hidrologi dan tahapan seluruh pembahasan yang berhubungan dengan perencanaan saluran dan kolam retensi.

Bab III Perencanaan

Bab ini membahas tentang perhitungan analisa hidrologi, perencanaan saluran dan kolam retensi.

Bab IV Pengelolaan Proyek

Bab ini berisikan tentang pembahasan perhitungan kuantitas pekerjaan, perhitungan produksi kerja actual alat berat, perhitungan analisa biaya pemilikan dan operasi, perhitungan analisa satuan pekerjaan, perhitungan rencana anggaran biaya, pembuatan *Network Planning* (NWP), pembuatan *Barchart* dan *Kurva "S"*.

Bab V Penutup

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran berdasarkan hasil perencanaan tersebut.