

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kecamatan Curup Tengah merupakan salah satu kecamatan yang berada di Provinsi Bengkulu. Kondisi geografis berupa daratan dan perbukitan / pegunungan dimana Bengkulu juga rawan banjir akibat terjadinya kapasitas sistem eksisting drainase dan daerah padat penduduk.

Kecamatan Curup Tengah merupakan sebuah daerah yang termasuk kedalam wilayah Kabupaten Rejang Lebong , Provinsi Bengkulu. Pada Kawasan ini sering terjadi banjir dan genangan apabila terjadi hujan dengan durasi lama. Tidak hanya kawasan perumahan warga yang mengalami banjir, akan tetapi akses jalan juga terkena imbas dari banjir tersebut. Pada kondisi eksisting saluran drainase di Kecamatan Curup Tengah jika terjadi hujan dengan durasi cukup lama akan mengakibatkan banjir dan genangan air, terjadinya genangan disebabkan karena pengaruh curah hujan dan kecilnya kapasitas saluran drainase sehingga air hujan melimpas ke jalan. Jika hal ini tidak ditanggulangi dengan serius maka akan menimbulkan kerusakan yang besar. Dengan demikian, sangat dibutuhkan saluran drainase yang tertata dengan baik, sehingga air hujan dapat mengalir dengan lancar di wilayah Kecamatan Curup Tengah. Selain itu juga dibutuhkan kesadaran masyarakat untuk menjaga kebersihan lingkungan pemeliharaan saluran drainase yang ada. Saluran drainase yang dipakai di wilayah Kecamatan Curup Tengah yaitu saluran tertier.

Untuk mengatasi permasalahan genangan air, maka perlu dilakukann kajian guna menganalisis sistem saluran drainase wilayah Kecamatan Curup Tengah Kabupaten Rejang Lebong, Provinsi Bengkulu sehingga akan ditemukan solusi yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah genangan air pada Nagari Curup Tengah. Maka Penulis mengambil judul skripsi dengan judul : *"Analisa Kapasitas*

Saluran Induk Drainase Jl.Letjend Soeprpto Ke. Curup Tengah Kab. Rejang Lebong Provinsi Bengkulu”.

1.2 Identifikasi Masalah

1. Pertumbuhan diantara Kawasan kota yang sangat cepat, pembangunan pemukiman baru, berkurangnya daerah resapan dan kurangnya upaya pengendalian limpasan sehingga memberikan dampak signifikan terhadap penambahan volume limpasan air.
2. Ketidak mampuan saluran lama untuk menampung debit air sehingga mengakibatkan banjir.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penulisan ini adalah sebagai berikut :

1. Analisa hidrologi pada perencanaan saluran induk drainase kecamatan Curup tengah seluas 17,48 KM² kabupaten Rejang Lebong, Provinsi Bengkulu.
2. Lokasi yang ditinjau adalah Kecamatan Curup Tengah Kabupaten Rejang Lebong Provinsi Bengkulu
3. Analisis frekuensi menggunakan metode Gumbel dan Log Person.
4. Panjang saluran 850 M.
5. Menghitung Eksisting Saluran Drainase.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang yang telah diuraikan, maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut

1. Berapa besar Curah Hujan Rencana selama 10 tahunan menggunakan Metoda Gumbel dan Log person Type III

2. Berapa Kapasitas dan Dimensi Saluran untuk mengalirkan limpasaan air hujan pada Kecamatan Curup Tengah Kabupaten Rejong Lebong, Provinsi Bengkulu.

1.5 Tujuan dan Manfaat

Tujuan

1. Menghitung Curah Hujan menggunakan Metoda Gumbel dan Log person Type III untuk 10 tahun ke depan 2022-2032.
2. Merencanakan Dimensi Saluran untuk mengalirkan limpasaan air hujan pada kecamatan Curup Tengah Kabupaten Rejong Lebong Provinsi Bengkulu 2032.

Manfaat

Manfaat yang dapat di ambil dari penulisan skripsi ini adalah mendapatkan perencanaan saluran drainase Kawasan Jl. Letjend Soeprpto Kec. Curup Tengah Kab. Rejang Lebong Provinsi Bengkulu, sehingga dapat meminimalisir limpasan air di sekitar kawasan dan jalan.

1.6 Sitematika Penulisan

BAB I : PENDAHULUAN

Membahas tentang Latar belakang, rumusan masalah, maksud dan tujuan masalah, Batasan masalah, dan sistematika laporan

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Membahas tentang pengertian umum drainase, analisis hidrologi dalam perencanaan drainase , debit banjir rencana menggunakan metoda Rasional, daerah pengairan, bentuk penampung saluran, menghitung kapasitas dan dimensi saluran

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas tentang Langkah-langkah kerja yang akan dilakukan dengan cara memperoleh data yang relevan dengan menggunakan metode

penelitian ini, seperti lokasi penelitian, metode pengumpulan data dan analisis data.

BAB IV : ANALISIS DAN PERENCANAAN

Membahas tentang, analisis hidrolika, analisis distribusi frekuensi cara Gumbel, analisis distribusi frekuensi cara log person type III, menghitung debit saluran, dimensi dan kapasitas saluran.

BAB V : PENUTUP

Dalam bab ini Kesimpulan dan Saran akan diuraikan tentang kesimpulan hasil Analisa yang diambil dari skripsi.