

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Sebuah perumahan yang nyaman merupakan kebutuhan dasar bagi masyarakat yang tinggal di perumahan tersebut. Menyadari akan pentingnya suatu perumahan maka sudah sewajarnya perumahan terencana dalam suatu sistem dan pola pengaturan yang tertata dengan baik. Pola pengaturan yang direncanakan meliputi tata letak baik geografis maupun topografis, kualitas dan kuantitas di perumahan yang dibutuhkan dan kebutuhan penyediaan sarana dan prasarana fisik dan non fisik.

Sistem saluran drainase perumahan sangat penting untuk menjamin kenyamanan penghuninya, tidak sedikit perumahan yang mengalami banjir dikarenakan sistem saluran drainase yang kurang baik. Drainase perumahan merupakan sarana atau prasarana untuk mengaliri air hujan dari suatu tempat ke tempat yang lain, misalnya dari daerah perumahan ke daerah pembuangan seperti saluran utama, sungai, waduk, danau, laut dan lain-lain.

Permasalahan utama pemukiman di Kabupaten Siak yaitu, rawan terhadap genangan, salah satunya seperti di Kecamatan Mempura. Ditinjau dari tersedianya prasarana drainase saat ini, terdapat indikasi bahwa saluran drainase yang ada sudah banyak yang rusak dan tidak terawat, serta masih ada sampah-sampah di dalam saluran drainase, hal seperti ini harus diantisipasi karena perlahan sampah yang menumpuk akan menyumbat saluran drainase, sehingga terjadi penyempitan drainase yang menyebabkan air tidak dapat mengalir dengan lancar, dan air akan menggenang di sekitar daerah penyumbatan tersebut, dengan berubahnya karakteristik kota, harus diimbangi pula dengan sistem drainase yang memadai. Berdasarkan hal-hal yang diuraikan diatas, maka penulisan tugas akhir ini membahas tentang ”Tinjauan Perencanaan Drainase jalan Melati Kecamatan Mempura Kabupaten Siak Sri Indrapura”.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan permasalahan dalam penelitian ini adalah.

1. Apakah dimensi saluran drainase yang ada masih mampu menampung debit aliran sekarang ?
2. Berapakah dimensi ulang saluran drainase bagi saluran yang tidak mampu menampung debit aliran maksimum ?

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah.

1. Mengetahui apakah saluran drainase yang ada masih mampu menampung debit aliran maksimum.
2. Menghitung ulang dimensi saluran drainase yang optimal dan efektif.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah.

1. Bagi penulis, penelitian ini bisa dijadikan penyambung ide untuk kepentingan daerah tempat penelitian.
2. Dengan penelitian ini, dapat mengetahui penyebab terjadinya genangan di daerah penelitian.
3. Mendapatkan solusi penanganan genangan air dan banjir pada daerah penelitian.

1.5. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah.

1. Curah hujan yang digunakan adalah periode ulang 11 tahun, dari tahun 2006 sampai dengan tahun 2016.
2. Menghitung debit air yang mengalir dalam saluran *existing*.
3. Perhitungan dimensi saluran.