

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan merupakan sarana transportasi yang sangat berpengaruh terhadap aktivitas masyarakat sehari-hari. Jalan juga berperan sebagai prasarana transportasi untuk menunjang pelayanan di bidang pendidikan, ekonomi, dan budaya. Hal ini ditegaskan dalam Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang jalan bahwa jalan sebagai bagian dari sistem transportasi nasional mempunyai peranan penting terutama dalam menunjang bidang ekonomi, sosial dan budaya serta lingkungan dan dikembangkan melalui pendekatan pembangunan wilayah dalam rangka mewujudkan keseimbangan dan pemerataan pembangunan antar daerah, membentuk dan mempererat persatuan bangsa untuk memperkuat pertahanan dan keamanan negara, serta membentuk tata ruang dalam rangka mewujudkan tujuan pembangunan nasional. (Perpres nomor 38, 2004)

Pembangunan jalan harus diimbangi dengan pembangunan drainase di sisi kanan dan kiri jalan. Drainase jalan berfungsi untuk mengalirkan air dari permukaan jalan agar air tidak langsung mengalir ke rumah-rumah penduduk di sebelah jalan raya. Karena tidak adanya sistem drainase jalan raya, air langsung masuk ke dalam struktur bawah permukaan jalan yang menyebabkan kerusakan konstruksi jalan. Tidak adanya sistem drainase jalan raya juga berdampak pada masyarakat di sisi kanan dan kiri jalan yang menyebabkan genangan air di pekarangan masyarakat.

Saluran drainase merupakan sarana untuk menampung air, khususnya air hujan, agar air hujan tidak terkumpul atau terkonsentrasi di jalan. Genangan air yang terjadi di jalan raya tersebut dikarenakan kondisi eksisting saluran yang kurang maksimal dan di beberapa tidak adanya saluran drainase untuk mengalirkan air dari jalan tersebut. Mengingat Jalan Raya Raden Wijaya di Kecamatan Trowulan merupakan jalan dengan lalu lintas yang cenderung padat. Sehingga perlu memperhatikan saluran drainase agar dapat berfungsi dengan baik dan tingkat kerusakan lapisan permukaan jalan raya dapat diminimalisir.

Beberapa faktor terpenting dalam perencanaan perkerasan adalah sistem drainase yang baik agar jalan tidak rusak dan tidak ada genangan air di badan jalan. Hujan deras dapat menyebabkan genangan air di jalan jika sistem drainase tidak menerima limpasan secara memadai. Saluran drainase untuk mengalirkan air hujan atau sebagai drainase akhir.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kondisi drainase jalan di Jalan Raya Raden Wijaya Kecamatan Trowulan Kabupaten Mojokerto yang belum memiliki saluran drainase jalan raya. Merujuk pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Pasal 21 Tahun 2011 tentang bangunan pelengkap jalan sebagai penunjang pembangunan jalan. (menteri pekerjaan umum dan perumahan rakyat, 2011)

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang menjadi dasar dalam tugas akhir ini adalah :

1. Berapa debit rencana banjir maksimum yang akan dialirkan ke saluran drainase Jalan Raden Wijaya?
2. Berapa kebutuhan dimensi rencana saluran drainase Jalan Raya Raden Wijaya?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk menghitung debit banjir rencana maksimal pada drainase Jalan Raya Raden Wijaya Kecamatan Trowulan
2. Untuk menghitung dimensi saluran drainase Jalan Raya Raden Wijaya Kecamatan Trowulan.
3. Untuk menghitung rencana anggaran biaya (RAB) pada Pembangunan Drainase Jalan Raya Raden Wijaya Kecamatan Trowulan Kabupaten Mojokerto

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis

- Memberikan tambahan wacana dan referensi di bidang rehabilitasi dan pemeliharaan bangunan sipil khususnya sistem drainase jalan raya.
 - Sebagai syarat untuk memenuhi tugas akhir pada pendidikan sarjana pada Universitas Islam Majapahit
2. Manfaat praktis
- Dapat menjadi bahan saran dan evaluasi bagi instansi yang berwenang.

1.5 Batasan Masalah

Pada penelitian ini ditetapkan batasan-batasan sebagai berikut:

1. Studi ini hanya mengevaluasi perencanaan sistem drainase di Jalan Raya Raden Wijaya Kecamatan Trowulan.
2. Studi ini tidak membahas material yang akan dipakai
3. Studi ini juga tidak membahas tentang Analisis Dampak Lingkungan (AMDAL) pada konstruksi Jalan Raya Raden Wijaya Kecamatan Trowulan.