

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Informasi merupakan kebutuhan yang sangat penting bagi setiap orang. Informasi dapat memberikan gambaran secara jelas mengenai suatu hal dari berbagai sudut pandang yang berbeda. Dengan demikian, informasi dapat dikatakan salah satu faktor yang sangat penting untuk mengambil keputusan selanjutnya.

Seiring dengan perkembangan zaman di Indonesia saat ini dalam hal pembangunan, khususnya pembangunan di bidang transportasi terus dilaksanakan demi tercapainya tujuan pembangunan nasional. Hal ini disebabkan karena transportasi memegang peranan penting dalam perekonomian di negara. Pembangunan di bidang transportasi lebih ditujukan pada terciptanya suatu transportasi nasional yang handal dan diselenggarakan secara terpadu, tertib, lancar, aman dan efisien. Sedangkan sistem transportasi nasional itu sendiri berperan untuk menunjang dan menggerakkan dinamika pembangunan serta mendukung mobilitas manusia, barang dan jasa.

Kondisi tersebut menuntut tersedianya fasilitas yang semakin baik, terutama sarana dan prasarana transportasi yang dapat mendukung pertumbuhan yang terjadi. Dengan meningkatnya pertumbuhan ekonomi suatu daerah, akan meningkatnya pula arus lalu lintas kendaraan yang melewati jaringan jalan daerah tersebut, sehingga akan menimbulkan permasalahan lalu lintas. Penanganan permasalahan lalu lintas erat kaitannya dengan kondisi jalan yang tersedia.

Jalan raya sebagai prasarana transportasi darat membentuk jaringan transportasi yang menghubungkan daerah-daerah, sehingga menunjang perkembangan ekonomi dan pembangunan.

Kondisi jalan di suatu wilayah dipengaruhi dengan jenis tanah yang ada dibawahnya. Suatu wilayah umumnya memiliki jenis tanah yang berbeda. Jenis

tanah yang berbeda akan mempunyai tingkat kekerasan yang berbeda pula. Dengan beragamnya jenis tanah suatu wilayah akan mempengaruhi kondisi pembangunan di wilayah tersebut. Hal ini berpengaruh pula terhadap kondisi jalan. Dengan beragamnya jenis tanah akan mempengaruhi kondisi kelayakan jalan dalam pemakaiannya. Oleh karena itu, penulis mengambil tema Analisis Sebaran Kerusakan Jalan Kota Semarang Terhadap Jenis Tanah Berbasis Sistem Informasi Geografis

1.2 Perumusan Masalah

Dari uraian sebelumnya maka muncul permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana persebaran kerusakan jalan kota Semarang terhadap jenis tanah.
2. Apakah jenis tanah berpengaruh terhadap kerusakan jalan di kota Semarang

1.3 Pembatasan Masalah

Untuk menjelaskan permasalahan yang akan dibahas dalam tugas akhir ini, maka pada Tugas Akhir ini pembatasan masalah akan dibatasi pada hal-hal berikut:

1. Penelitian ini dilakukan di wilayah kota Semarang yang mencakup daerah Semarang Utara, Semarang Tengah, Semarang Selatan, Semarang Barat, dan Semarang Timur.
2. Periode pengamatan penelitian kerusakan jalan dilakukan pada tahun 2012
3. Informasi jalan yang digunakan adalah panjang jalan, fungsi jalan, dan jenis pengerasan jalan.
4. Jalan yang dipertimbangkan dalam penelitian ini adalah jalan yang tergolong dalam jalan Arteri dan Kolektor.
5. Survey lapangan yang dilakukan adalah survey kerusakan tiap ruas jalan.
6. Pengolahan data menggunakan software pengolah data Sistem Informasi Geografis

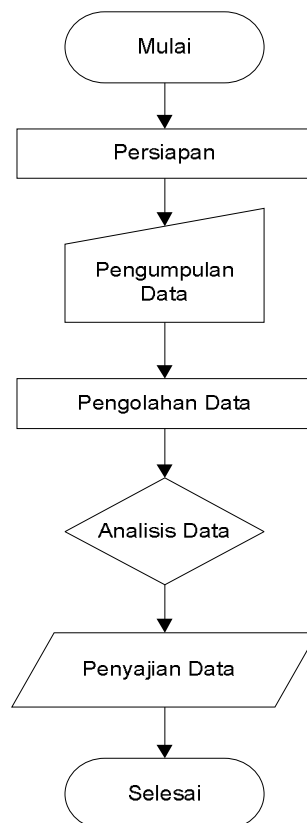
1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini yaitu memberikan informasi berdasarkan data yang ada mengenai kondisi jalan Kota Semarang dengan memanfaatkan Sistem Informasi Geografis untuk mengetahui kondisi jalan di Kota Semarang

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk memberikan informasi tentang kondisi jalan di Kota Semarang, khususnya untuk mengetahui persebaran kerusakan jalan di Kota Semarang berdasarkan jenis tanah yang ada di Kota Semarang,

1.6 Kerangka Penelitian



Gambar 1.1 Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Persiapan

Tahapan yang meliputi studi literatur, penentuan lokasi penelitian. Studi literatur digunakan untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan daerah penelitian.

2. Pelaksanaan

Tahap ini meliputi pengumpulan data dari instansi-instansi terkait yaitu data administrasi Kota Semarang, peta jenis tanah Semarang, peta jalan Kota Semarang, data inventaris jalan Kota Semarang, dan kerusakan jalan Kota Semarang. Pengolahan data penelitian dilakukan terhadap data-data tersebut dan dilakukan pembuatan peta persebaran kerusakan jalan.

3. Tahap Analisis

Tahap ini meliputi analisis terhadap jenis tanah, fungsi jalan dan kondisi sosial untuk mengidentifikasi daerah kerusakan jalan Kota Semarang.

I.7 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Laporan penelitian tentang Analisis Pengaruh Jenis Tanah Terhadap Kerusakan Jalan Kota Semarang Berbasis Sistem Informasi Geografis ini disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang, perumusan masalah, batasan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, cakupan penelitian, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Menjelaskan tentang tinjauan pustaka yang berkaitan dengan jenis tanah, SIG (Sistem Informasi Geografis), studi tentang jalan dan pemetaan jalan, selain itu juga tinjauan pustaka dari laporan-laporan penelitian sebelumnya yang digunakan sebagai referensi

laporan yang dibuat.

BAB III METODE PENELITIAN

Menjelaskan uraian jalannya penelitian yaitu tahap persiapan yang terdiri dari data penelitian, Berisi tentang keadaan fisik jalan kota Semarang yaitu letak, panjang, kondisi jalan, perangkat penelitian, dan pengolahan data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisi tentang hasil penyusunan dari data yang diperoleh yaitu data teknis jalan, data kerusakan jalan dan pengelompokan jalan berdasarkan tingkat kerusakan.

BAB V PENUTUP

Mengenai kesimpulan dari hasil penelitian dan saran sebagai masukan penelitian selanjutnya.