

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan merupakan prasarana yang sangat dibutuhkan dalam sistem transportasi untuk menghubungkan suatu tempat ke tempat lain dalam rangka pemenuhan kebutuhan ekonomi, sosial, dan budaya. Jalan dapat diklasifikasi berdasarkan fungsi dan wewenangnya. Berdasarkan fungsi, jalan dapat dikategorikan menjadi jalan arteri, jalan kolektor, jalan lokal dan jalan lingkungan, berdasarkan wewenang jalan dapat dikategorikan menjadi jalan kabupaten, jalan provinsi dan jalan nasional sesuai dengan wewenang pembinaannya. Jalan Nasional merupakan jalan arteri dan jalan kolektor dalam sistem jaringan jalan primer yang menghubungkan antar Ibukota Provinsi, dan jalan strategis nasional serta jalan tol.

Dalam undang-undang Republik Indonesia No. 38 tahun 2004 tentang prasarana jalan, disebutkan bahwa jalan mempunyai peranan penting dalam mewujudkan perkembangan kehidupan bangsa. Maka sangat diperlukan analisa tiap ruas jalan yang bisa ditempuh diseluruh pulau-pulau besar Indonesia, dengan mempertimbangkan kondisi geografis dan morfologis ruas jalan tersebut. Kondisi pemukiman pun juga sangat berpengaruh dalam analisa suatu ruas jalan karena pemukiman yang padat mampu menimbulkan titik-titik kemacetan yang mempengaruhi lamanya waktu tempuh untuk melewati ruas tersebut, karena semakin padat pengguna jalan maka semakin lambat kecepatan kendaraan yang lewat sehingga akan memperlambat waktu tempuh dan begitu juga sebaliknya.

Waktu tempuh atau waktu perjalanan adalah rata-rata waktu yang dibutuhkan kendaraan untuk melewati suatu rute tertentu dalam sekali jalan,

termasuk juga waktu berhenti untuk menaikkan dan menurunkan penumpang dan pelambatan karena hambatan atau tundaan.

Waktu tempuh dapat mempengaruhi berbagai faktor, contohnya frekuensi penggunaan jalan, tingkat kecelakaan dan juga ekonomi suatu wilayah. Nilai dari seberapa efektifnya suatu rute ialah berdasarkan lamanya waktu yang dibutuhkan untuk kecepatan yang aman ditempuh, sehingga akan menimbulkan pilihan bagi rute yang bisa ditempuh melalui dua jalur berbeda. Pilihan ini akan mempengaruhi intensitas digunakannya jalan tersebut, semakin ramai pengguna jalan maka akan semakin bagus perekonomian rakyat disekitarnya. Hal ini pun ikut mempengaruhi tingkat kecelakaan rute tersebut, pengendara bisa melampaui batas kecepatan dan kurang was-was apabila jalan yang dilewati terlalu sepi, seperti halnya jalan yang ramai maka akan mempengaruhi jumlah konflik yang terjadi di jalan tersebut dan buruknya akan berakibat kecelakaan.

Jalan Nasional di Indonesia dengan 52 koridor dianalisa dari lima pulau yaitu Bali, Jawa, Kalimantan, Sulawesi dan Sumatera. Koridor jalan ini dianalisa dengan menggunakan perhitungan waktu tempuh menggunakan aplikasi Google Maps, QGis dan Excel untuk rekapitulasi data. Dengan harapan setelah didapat analisa koridor tersebut adalah agar jalan yang tidak layak dan sulit dilewati dapat dievaluasi perawatan dan lain-lainnya yang rusak dan mempengaruhi waktu tempuhnya.

1.2 Tujuan dan Manfaat

a. Instansi

Tujuan dilaksanakan analisa waktu tempuh ialah untuk menghasilkan data grafik perbandingan rute dari 5 pulau dengan total 52 koridor di Indonesia, setelahnya dengan data yang ada dapat dilakukan evaluasi kinerja jalan terhadap koridor-koridor tersebut.

Manfaat dari analisa waktu tempuh ini ialah memiliki informasi dan data terkait waktu tempuh jalan nasional dan tol Indonesia, serta sebagai referensi bahan pertimbangan untuk program kerja dimasa mendatang.

b. Mahasiswa

Mahasiswa dapat mendalami fungsi dari perangkat lunak yang digunakan selama proses kerja praktik dan menjadi referensi untuk pekerjaan yang membutuhkan data waktu tempuh pada masa mendatang.

Manfaat bagi mahasiswa ialah memiliki pengalaman terkait pekerjaan yang berada di lapangan dan kemampuan penggunaan aplikasi yang bertambah.

