

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transportasi adalah memindahkan manusia, hewan maupun barang dari tempat asal menuju tempat tujuannya dengan menggunakan suatu alat yang bisa digerakan oleh makhluk hidup maupun mesin. Dengan penggunaan alat transportasi tersebut, memudahkan manusia untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Transportasi merupakan salah satu fasilitas bagi suatu daerah untuk maju dan berkembang serta transportasi dapat meningkatkan aksesibilitas atau hubungan suatu daerah karena aksesibilitas sering dikaitkan dengan daerah. Untuk membangun suatu pedesaan keberadaan prasarana dan sarana transportasi tidak dapat terpisahkan dalam suatu program pembangunan. Kelangsungan proses produksi yang efisien, investasi dan perkembangan teknologi serta terciptanya pasar dan nilai selalu didukung oleh system transportasi yang baik. Transportasi juga memiliki faktor yang sangat penting dan strategis untuk dikembangkan, diantaranya adalah untuk melayani angkutan barang dan manusia dari satu daerah ke daerah lainnya dan menunjang pengembangan kegiatan-kegiatan sektor lain untuk meningkatkan pembangunan nasional di Indonesia.

Lalu lintas memiliki karakteristik dan keunggulan tersendiri maka perlu dikembangkan dan dimanfaatkan sehingga mampu menjangkau seluruh wilayah dan pelosok daratan dengan mobilitas tinggi dan mampu memadukan sarana transportasi lain. Menyadari peranan transportasi yang sangat penting, maka lalu lintas perlu ditata sedemikian baik dalam sistem transportasi nasional untuk mewujudkan tersedianya jasa transportasi yang serasi dengan tingkat kebutuhan

lalu lintas yang tertib, selamat, aman, nyaman, cepat, teratur, lancar, dan biaya yang terjangkau oleh masyarakat. Pengembangan lalu lintas yang ditata dalam satu kesatuan sistem dilakukan dengan mengintegrasikan dan mendominasi unsurnya yang terdiri dari jaringan transportasi jalan kendaraan beserta dengan pengemudinya, peraturan-peraturan dan metode sedemikian rupa sehingga terwujud suatu totalitas yang utuh, berdayaguna, dan berhasil. Lalu lintas dan angkutan jalan perlu diselenggarakan secara berkesinambungan dan terus ditingkatkan agar lebih luas daya jangkauan dan pelayanan kepada masyarakat dengan memperhatikan sebesar-besarnya kepentingan umum dan kemampuan/kebutuhan masyarakat, kelestarian lingkungan, koordinasi antara wewenang pusat dan daerah serta unsur instansi sektor, dan antar unsur terkait serta terciptanya keamanan dan ketertiban masyarakat dalam penyelesaian lalu lintas dan angkutan jalan, serta sekaligus dalam rangka mewujudkan sistem transportasi nasional yang handal dan terpadu. Menyadari peran transportasi maka lalu lintas ditata dalam undang-undang nomor 22 tahun 2009 tentang lalu-lintas dan angkutan jalan.

Pada Studi Kasus Jl. Perintis Kemerdekaan Dekat M.Tos Jembatan Tello beberapa ruas jalan kota Makassar, terjadinya penyempitan jalan khususnya pada jembatan sering menimbulkan masalah seperti kemacetan, antrian, dan tundaan. Pemecahan masalah yang sudah kompleks tersebut memerlukan langkah-langkah penyelesaian yang komprehensif dan terpadu. Dalam hal ini diperlukan manajemen lalu lintas yang terencana dan terarah agar solusi pada satu titik tidak menyebabkan konflik pada titik-titik lain. Untuk melakukan manajemen lalu lintas

yang komprehensif, terpadu, dan terencana tersebut, terlebih dahulu perlu diketahui perilaku karakteristik arus lalu lintas seperti Volume, Kecepatan, dan Kepadatan. Survei data primer pada ruas jalan Perintis Kemerdekaan dilakukan selama satu minggu mulai hari Sabtu hingga hari Jumat dengan metode *manual count*. Data yang diambil langsung dari lapangan meliputi data Volume, Kecepatan, dan Kepadatan lalu lintas. Analisis data didasarkan pada Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997 dengan menggunakan perangkat lunak *Microsoft Excel*.

Kota Sawahlunto yang terletak ± 95 Km dari ibukota Propinsi Sumatera Barat yaitu kota Padang. Kota Sawahlunto terutama daerah Muaro Kalaban dan Silungkang tepat berada di jalur Jalan Lintas Sumatera yang menghubungkan kedua daerah tersebut sehingga akibat dari penyempitan jalan dan kondisi jalan yang tidak rata sering mengakibatkan kemacetan dan kecelakaan. Kondisi jalan yang terjadi karena adanya perbaikan jalan maupun kecelakaan, menyebabkan sebagian lebar jalan ditutup yang mengakibatkan perjalanan pengendara terganggu yang berdampak pada penurunan kecepatan dan bertambahnya kerapatan antar kendaraan.

Pada Studi Kasus Jl. Perintis Kemerdekaan Dekat M.Tos Jembatan Tello Analisis data didasarkan Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997 dengan menggunakan perangkat lunak *Microsoft Excel*. Dengan analisa hubungan karakteristik lalu lintas pada penyempitan jalan di ruas jalan Perintis Kemerdekaan didapatkan suatu kondisi jalan normal, kecepatan kendaraan lebih besar dibandingkan dengan kondisi jalan menyempit dan pertemuan jalan normal

dan menyempit, hal ini disebabkan perbedaan karakteristik geometrik jalan. Jalan lintas Sumatera khususnya daerah Silungkang tidak bisa dikatakan layak sebagai jalan Lintas Sumatera karena lebar jalan yang tidak memenuhi syarat standar nasional, terlebih pada hari pasar, hari libur dan hari-hari besar sangat terlihat kepadatannya yang mengakibatkan kemacetan panjang pada jalan tersebut.

Berdasarkan hal-hal diatas melatarbelakangi penulis untuk melakukan penelitian pada tugas akhir ini dan mengangkat tema **“PENGARUH PENYEMPITAN JALAN TERHADAP ARUS, KECEPATAN, DAN KEPADATAN LALU-LINTAS (STUDI KASUS : JL. LINTAS SUMATERA KEC. SILUNGKANG KOTA SAWAHLUNTO)”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang terurai diatas maka dapat disimpulkan rumusannya masalahnya sebagai berikut:

1. Seberapa besar pengaruh penyempitan jalan terhadap volume (arus), kecepatan dan kepadatan lalu-lintas pada lokasi tersebut?
2. Seberapa besar nilai volume (arus), kecepatan, dan kepadatan lalu-lintas pada lokasi penelitian tersebut ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan permasalahan di atas, maka tujuan penelitian ini sebagai berikut :

1. Berguna untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penyempitan jalan terhadap arus, kecepatan dan kepadatan lalu-lintas pada lokasi tersebut.
2. Berguna untuk mengetahui nilai maksimum dari volume, kecepatan, dan kepadatan lalu-lintas baik pada jalan normal maupun pada jalan yang mengalami penyempit pada lokasi penelitian.
3. Berguna untuk mengetahui nilai minimum dari volume, kecepatan dan kepadatan lalu-lintas baik pada jalan normal maupun pada jalan yang mengalami penyempit pada lokasi penelitian.

1.4 Batasan Masalah

Batasan – batasan masalah pada penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada satu lokasi penelitian yakni pada ruas jalan lintas Sumatera (Kec. Silungkang) sejauh \pm 65 m.
2. Perhitungan volume lalu lintas secara manual. Perhitungan dilakukan dengan cara melakukan survei kendaraan yang melintas pada lokasi penelitian dan mencatat waktu tempuh kendaraan dengan bantuan formulir isian.
3. Pengolahan volume, kecepatan dan kepadatan kendaraan menggunakan perangkat lunak *Microsoft Excel*.
4. Untuk mengefisienkan dan mengefektifkan biaya dan waktu, Penulis melakukan survei selama 7 hari/satu minggu, dimana Survei terbagi

menjadi 3 sesi pengamatan yaitu : Pertama pada pukul 07.00 – 09.00 WIB, Kedua pukul 11.00 – 13.00 WIB, Ketiga pukul 16.00 – 18.00 WIB.

1.5 Manfaat

Manfaat dari penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah :

- a. Bagi Dinas Pekerjaan Umum (PU) Kota Sawahlunto, Sebagai bahan masukan untuk Dinas Pekerjaan Umum (PU) Kota Sawahlunto dalam menentukan langkah-langkah kebijakan perencanaan pembangunan jalan dan tata ruang di masa mendatang pada lokasi penelitian.
- b. Bagi Peneliti Selanjutnya, Sebagai pedoman penelitian lanjutan tentang penyempitan jalan dengan melakukan *scenario* di masa mendatang.
- c. Bagi Perpustakaan UPI “YPTK” Padang, Sebagai Instansi yang menyediakan dokumen dan data tentang Pengaruh Penyempitan Jalan Terhadap Arus, Kecepatan, Dan Kepadatan Lalu-Lintas Pada Lokasi Jalan Lintas Sumatera (Kecamatan Silungkang).

1.6 Sistematika Laporan

Untuk memudahkan pemahaman dalam penulisan laporan ini, maka penulis membaginya dalam beberapa bab antara lain :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang proyek, rumusan masalah, maksud dan tujuan proyek batasan masalah, manfaat, dan sistematika penulisan laporan tugas akhir.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan teori-teori serta literatur yang menunjang pada pembuatan laporan tugas akhir.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisikan pengerjaan tugas akhir mulai dari awal hingga akhir disertai dengan perhitungan yang digunakan.

BAB IV ANALISIS

Bab ini berisikan mengenai analisis data dan pembahasan yang berisi tentang pemaparan data yang telah dikumpulkan serta beberapa analisis untuk mengolah data tersebut sesuai dengan yang dibutuhkan dalam pemecahan masalah.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dari pengerjaan tugas akhir ini dan saran kedepan terhadap pengerjaan tugas akhir.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DOKUMENTASI