

BAB I

PENDAHULUAN

LI TINJAUAN UMUM

Pembangunan di berbagai sektor bidang kehidupan bangsa yang dilaksanakan oleh pemerintah Republik Indonesia merupakan usaha untuk mencapai kemajuan dan kesejahteraan bagi rakyat Indonesia, yang ditandai dengan makin meningkat dan berkembangnya ekonomi kerakyatan, kehidupan sosial budaya yang dinamis serta kesadaran berpolitik dan pertahanan keamanan yang mantap sehingga tercapai keadilan sosial yang merata di seluruh wilayah Republik Indonesia.

Berkembang dan tumbuhnya suatu masyarakat bangsa dan negara jelas memerlukan sarana dan prasarana perhubungan yang mendukung berlangsungnya kegiatan usaha masyarakat. Dalam memenuhi kegiatan manusia tersebut, terjadilah pergerakan arus orang dan barang dimana membutuhkan moda transportasi (sarana) dan media (prasarana) tempat moda transportasi tersebut bergerak.

Di dalam gambaran tersebut, jelaslah jalan sebagai salah satu media (prasarana) perhubungan darat yang penting dan mengikat semua kota dalam hubungan hirarki dan membentuk suatu jaringan tertentu dalam suatu wilayah pengembangan. Jalan raya sebagai prasarana perhubungan darat harus dapat menyelenggarakan lalu lintas dengan lancar, aman dan nyaman sehingga pengangkutan berjalan dengan aman, efisien dan ekonomis. Untuk itu jalan raya harus memenuhi syarat-syarat teknis dan ekonomis menurut fungsinya, volume dan sifat lalu lintasnya.

Masalah lalu lintas yang sering dijumpai di kota-kota besar adalah masalah kemacetan. Masalah tersebut muncul disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya ialah tingginya tingkat urbanisasi, sistem angkutan umum yang tidak efisien dan pesatnya tingkat pertumbuhan kendaraan dan kepemilikan kendaraan. Dapat disimpulkan bahwa tingkat pertumbuhan prasarana transportasi, tidak bisa mengejar tingginya tingkat pertumbuhan kebutuhan akan transportasi yang menjadi penyebab permasalahan transportasi di kota besar.

Jalan raya sebagai prasarana transportasi darat terbagi atas ruas jalan dan simpang. Pada penyusunan Tugas Akhir ini akan membahas mengenai simpang. Simpang adalah bagian yang terpenting dari jalan perkotaan sebab sebagian besar dari efisiensi, keamanan, kecepatan,

biaya operasi dan kapasitas lalu lintas tergantung pada perencanaan simpang. Setiap simpang mencakup pergerakan lalu lintas menerus dan lalu lintas yang saling memotong pada satu atau lebih dari kaki simpang dan mencakup pergerakan putaran. Pergerakan lalu lintas ini dikendalikan dengan cara :

1. Simpang Bersinyal
2. Simpang Tak Bersinyal
3. Bagian Jalinan

I.2 LATAR BELAKANG

Aktifitas di daerah simpang Jalan S. Parman, Dr. Sutomo dan Veteran termasuk padat. Jalan Dr. Sutomo tersebut terdapat rumah sakit terbesar dan terlengkap yaitu rumah sakit Dr. Kariadi, tempat pendidikan, perkantoran serta rumah penduduk. Di jalan S. Parman ada rumah sakit William Both, rumah sakit bersalin Gunung Sawo, mini market, perkantoran dan rumah penduduk. Sedangkan di jalan Veteran terdapat perkantoran, lembaga kursus, tempat pendidikan dan rumah penduduk.

Jalan Dr. Sutomo dan S. Parman termasuk dalam jaringan jalan kolektor primer yang status penetapannya oleh Menteri Pekerjaan Umum. Jalan Veteran termasuk dalam jaringan jalan lokal sekunder yang status penetapannya oleh Walikota Semarang, seperti ditunjukkan oleh Gambar 1.1 Peta Jaringan Jalan Wilayah Metropolitan Semarang.

Bertambahnya jumlah penduduk dan semakin banyaknya pendatang yang menetap di Kota Semarang mengakibatkan semakin meningkatnya aktifitas penduduk, sehingga pergerakan di Kota Semarang menjadi meningkat pula. Peningkatan aktifitas masyarakat Semarang mengakibatkan semakin bervariasinya maksud perjalanannya. Tingginya pergerakan lalu lintas pada jam – jam tertentu tergantung pada maksud perjalanan mengakibatkan tingginya kepadatan lalu lintas pada jam – jam tertentu saja.

Jam – jam puncak yang sering mengakibatkan terjadinya kepadatan lalu lintas tiap harinya adalah pada pagi hari jam 06.00-08.00 yaitu untuk perjalanan ke sekolah dan tempat kerja, pada siang hari jam 12.00-14.00 dimana pada saat itu orang-orang yang bekerja bepergian untuk makan siang kemudian kembali lagi ke kantornya dan pada saat para pelajar pulang sekolah. Di sore hari jam 16.00-18.00 dimana pada jam ini orang yang bekerja kembali ke rumah. Pada jam – jam tersebut diatas sering terjadi kemacetan. Kemacetan tersebut akan menimbulkan berbagai dampak negatif ditinjau dari segi ekonomi maupun lingkungan. Dampak ekonomi berupa kehilangan waktu karena waktu perjalanan yang lebih lama serta bertambahnya biaya operasi kendaraan (bensin, perawatan mesin) karena sering kendaraan

berhenti. Dampak lingkungan berupa peningkatan polusi udara karena peningkatan gas racun CO serta peningkatan gangguan suara kendaraan (kebisingan).

Kendaraan yang melewati pada ruas Jalan Dr. Sutomo – Jalan S. Parman terjadi konflik dengan arus kendaraan dari Jalan Veteran – Jalan Dr. Sutomo yang mengakibatkan kemacetan yang panjang saat jam – jam sibuk. Begitu pula dengan arus lalu lintas dari Jalan S. Parman – Jalan Veteran terjadi konflik dengan arus kendaraan dari Jalan Veteran – Jalan Dr. Sutomo. Konflik tersebut harus diperbaiki agar tidak terjadi kemacetan. Di depan Rumah Sakit Dr. Kariadi (Jalan Dr. Sutomo) banyak hambatan samping antara lain angkutan kota yang berhenti di sembarang tempat untuk menaikkan dan menurunkan penumpang. Selain itu, terdapat kendaraan yang keluar masuk ke tempat parkir Rumah Sakit Dr. Kariadi yang memotong Jalan Dr. Sutomo.

1.3 MAKSUD DAN TUJUAN

Adapun maksud dari perancangan simpang Jalan S. Parman, Jalan Dr. Sutomo, dan Jalan Veteran Semarang, adalah:

1. Untuk mengidentifikasi kapasitas dan kinerja simpang di Jalan S.Parman, Jalan Dr. Sutomo , Jalan Veteran dan jalan akses yang berada di sekitarnya.
2. Untuk mencari cara penyaluran lalu lintas yang efisien, sehingga meningkatkan akses ke sejumlah besar bangunan tanpa merusak lingkungan.

Sedangkan tujuan dari perancangan simpang Jalan S. Parman, Jalan Dr. Sutomo, dan Jalan Veteran Semarang, adalah agar pengguna jalan mudah bergerak dari suatu bagian kota kebagian lainnya, atau sebaliknya, dengan aman, cepat dan nyaman.

1.4 PEMBATASAN MASALAH

Obyek perancangan kami adalah simpang Jalan S. Parman, Jalan Dr. Sutomo dan Jalan Veteran, dengan lokasi ditunjukkan oleh Gambar 1.2. Posisi Jalan Dr. Sutomo di bagian utara, posisi Jalan S. Parman di bagian barat daya dan Jalan Veteran terletak di sebelah timur. Di tengah – tengah terdapat taman.

Ruang lingkup yang akan dibahas pada laporan tugas akhir mengenai perancangan simpang Jalan S. Parman, Jalan Dr. Sutomo dan Jalan Veteran adalah sebagai berikut :

1. Penentuan dimensi jalan dan simpang eksisting.
2. Prediksi lalu lintas harian rata – rata dan pertumbuhannya hingga 5 tahun mendatang berdasar Produk Domestik Regional Bruto (PDRB).
3. Penentuan kapasitas simpang
4. Perancangan simpang tak bersinyal, simpang bersinyal dan bagian jalinan.
5. Penentuan simpang yang efektif dan efisien yang akan digunakan.
6. Perhitungan Rencana Anggaran Biaya, Rencana Kerja dan Syarat –syarat.
7. Gambar rencana.

1.5 LOKASI STUDI

Lokasi studi Tugas Akhir ini adalah Jalan S. Parman, Jalan Dr. Sutomo dan Jalan Veteran.



Gambar 1.2 Letak simpang Jalan S. Parman, Jalan Dr. Sutomo, dan Jalan Veteran.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Pokok – pokok pikiran yang akan dituangkan dalam suatu urutan laporan dan isi tiap bab yang saling berkesinambungan dalam laporan ini, adalah :

BAB I PENDAHULUAN

Di dalam bab ini diuraikan mengenai tinjauan umum, latar belakang masalah, maksud dan tujuan, pembatasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II STUDI PUSTAKA

Di dalam bab ini diuraikan mengenai dasar – dasar teori yang dapat digunakan untuk perancangan simpang Jalan S. Parman, Jalan Dr. Sutomo, dan Jalan Veteran.

BAB III METODOLOGI

Berisi tentang langkah – langkah terprogram dari pemecahan masalah untuk menghasilkan solusi analisis yang maksimal yang digunakan untuk pemecahan.

BAB IV PENYAJIAN DAN PENGOLAHAN DATA

Dalam bab ini dibahas mengenai survei lapangan, penyajian data yang telah diperoleh baik data primer maupun sekunder serta pengolahan terhadap data – data yang menggunakan metodologi yang akan digunakan.

BAB V ANALISIS SIMPANG JALAN S. PARMAN, JALAN DR. SUTOMO DAN JALAN VETERAN

Berisi analisis BAB IV yang dikembangkan secara sistematis mengenai kondisi kinerja yang sebenarnya beserta solusi alternatif pemecahan permasalahan yang ada.

BAB VI RKS DAN GAMBAR

Berisi tentang gambar dan RKS mengenai pekerjaan yang akan dilaksanakan dan spesifikasinya.

BAB VI RENCANA ANGGARAN BIAYA DAN JADWAL PELAKSANAAN

Berisi tentang daftar kuantitas dan harga, daftar harga satuan dasar bahan dan upah, analisa harga satuan pekerjaan, perhitungan volume, *network planning* dan *time schedule*.

BAB VI PENUTUP

Berisi kesimpulan dari hasil analisis dan pengolahan data serta saran – saran dalam pelaksanaan proyek.

