BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pertumbuhan perekonomian dan perkembangan jumlah penduduk telah memacu peningkatan volume lalu lintas, sehingga kebutuhan akan mobilisasi dan aksesibilitas kian bertambah. Contoh prasarana bagi pergerakan lalu lintas di darat adalah jalan raya dan jalan rel. Pertemuan dua jenis prasarana transportasi ini sering menimbulkan masalah, seperti timbulnya kemacetan dan kecelakaan lalu lintas.

Kepatuhan pengemudi terhadap peraturan lalu lintas ternyata berlainan antara satu daerah ke daerah lainnya. Khususnya di Indonesia kepatuhan pengemudi akan peraturan lalu lintas bisa dikatakan cukup rendah. Salah satunya

terjadi pada jalan Sumatra di kota Bandung, di mana pada ruas jalan ini terdapat perlintasan kereta api. Pada daerah sebelum dan setelah perlintasan kereta api ini sering terjadi pelanggaran oleh kendaraan, dimana pelanggaran yang terjadi adalah sewaktu pintu perlintasan kereta api ditutup kendaraan terutama sepeda motor menunggu dan membentuk antrian di lajur lawan (adanya antrian kendaraan yang panjang, ada terdapat kendaraan yang memasuki lajur lawan). Untuk itulah dilakukan studi tentang tundaan akibat pelanggaran kendaraan di sekitar pintu perlintasan kereta api di jalan Sumatra Bandung.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya waktu tunda yang dialami kendaraan akibat adanya pelanggaran kendaraan di sekitar pintu perlintasan kereta api dan akibat lama penutupan pintu perlintasan kereta api.

1.3 Pembatasan Masalah

Pada penulisan Tugas Akhir ini yang akan dibahas adalah masalah waktu tunda dan pelanggaran kendaraan yang masuk dan menunggu di lajur lawan di perlintasan kereta api Jl. Sumatra di kota Bandung. Tipe data yang dikumpulkan di lapangan adalah volume lalu lintas, kecepatan kendaraan, volume kendaraan yang melanggar di sekitar pintu perlintasan, waktu reaksi pengemudi pada saat pintu kereta api dibuka, lama penutupan pintu kereta api dan volume antrian yang terjadi akibat penutupan pintu kereta api.

Survei volume lalu lintas dan kecepatan kendaraan akan dilakukan pada tanggal 30 Januari 2003 dan pada waktu sibuk yaitu pukul 06.30 – 08.30, 12.00 –

14.00, 16.00 – 18.00. Survei volume kendaraan yang melanggar di sekitar pintu perlintasan, waktu reaksi pengemudi, lama penutupan pintu perlintasan kereta api dan volume antrian kendaraan dilakukan pada tanggal 21 dan 23 Januari 2003 pukul 06.00 – 08.00, 12.00 – 14.00, 16.00 – 18.00.

Pemisahan arah pada Jl. Sumatra adalah 50 – 50 %, maka kendaraan yang dianggap melakukan pelanggaran adalah kendaraan yang memasuki lajur lawan. Waktu reaksi dari pengemudi yang ditinjau pada saat pintu perlintasan kereta api dibuka adalah waktu reaksi dari kendaraan ringan (LV) dan kendaraan berat (HV), yang berada paling dekat dengan pintu perlintasan kereta api.

Perhitungan volume, kecepatan dan kapasitas dilakukan dengan menggunakan rumus – rumus dari MKJI tahun 1997.

1.4 Sistematika Penulisan

Pembahasan masalah pada ruas jalan yang mempunyai perlintasan kereta api ini disajikan dalam lima bab, yaitu: Bab 1 menguraikan latar belakang masalah, tujuan penelitian, pembatasan masalah, dan sistematika penulisan.

Bab 2 berisi studi pustaka yang menguraikan secara teoritis mengenai volume lalu lintas, kecepatan kendaraan, waktu reaksi dan waktu tunda. Bab 3 berisi metodologi penelitian yang menguraikan tentang pelaksanaan studi di lapangan mulai dari pemilihan lokasi sampai dengan pengumpulan data. Bab 4 menguraikan tentang penyajian dan analisis data, contoh perhitungan dan pembahasannya. Dan terakhir adalah Bab 5 yang berisi kesimpulan dari seluruh data yang telah dianalisis dan memberikan saran untuk mengatasi masalah yang ada.