

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan semakin meningkatnya kesejahteraan masyarakat, perkembangan daerah, kebutuhan akan sarana transportasi, dan kemampuan membeli kendaraan, hal tersebut mempengaruhi pertumbuhan lalu-lintas dari tahun ke tahun yang ditunjukkan dengan semakin meningkatnya jumlah kendaraan yang menggunakan jalan.

Perkembangan jumlah kendaraan yang tidak diikuti peningkatan jaringan jalan dan fasilitas pengaturan lalu lintas akan menimbulkan suatu masalah yang sangat kompleks seperti kemacetan jalan. Untuk mengurangi kemacetan jalan

diperlukan suatu perencanaan jaringan jalan dan fasilitas pengaturan arus lalu lintas yang saling mendukung.

Data-data mengenai arus lalu lintas di suatu ruas jalan merupakan parameter penting dalam perencanaan, sehingga dari data tersebut dapat diperoleh perencanaan pengaturan lalu lintas atau bentuk prasarana yang baik. Salah satu parameter dari arus lalu lintas adalah volume lalu lintas dan kecepatan tempuh dari suatu ruas jalan.

Volume lalu lintas dapat diperoleh dengan berbagai metode pengukuran antara lain dengan Metode Pos Penghitung Tetap dan Metode Mobil Pengamat Bergerak. Dalam Tugas Akhir ini akan dibahas metode pengukuran volume lalu lintas berdasarkan Metode Pos Penghitung Tetap.

Kecepatan tempuh dapat diperoleh dengan berbagai metode pengukuran, misalnya Metode Pengukuran Kecepatan Bintik atau Metode Mobil Pengamat Bergerak. Dalam Tugas Akhir ini akan dibahas metode pengukuran kecepatan tempuh berdasarkan Metode Pengukuran Kecepatan Bintik.

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian bertujuan untuk :

1. Mengevaluasi kecepatan tempuh, dan kerapatan lalu lintas dengan Metode Pos Penghitung Tetap.
2. Membandingkan hasil evaluasi kecepatan tempuh dan kerapatan lalu lintas antara Metode Pos Penghitung Tetap dengan Metode Mobil Pengamat Bergerak.

1.3 Pembatasan Masalah

Lokasi yang dipilih dalam penelitian adalah jalan Terusan Pasir Koja, Bandung, seperti yang terlampir pada Gambar 1.1. Volume lalu lintas dihitung menggunakan Metode Pos Penghitung Tetap dan kecepatan kendaraan diukur di lapangan dengan jarak tempuh kendaraan sejauh 50 m. Pelaksanaan pengukuran kecepatan tempuh kendaraan berdasarkan Pignataro 1973.

Volume lalu lintas dan kecepatan dari hasil pengukuran Metode Mobil Pengamat Bergerak merupakan data sekunder.

1.4 Sistematika Pembahasan

Dalam Tugas Akhir ini, Bab 1 membahas latar belakang, tujuan penelitian, pembatasan masalah dan sistematika pembahasan. Bab 2 membahas karakteristik arus lalu lintas, parameter lalu lintas, hubungan antara parameter lalu lintas, metode perhitungan volume lalu lintas, metode pengukuran kecepatan beserta metode uji statistik. Bab 3 membahas bagan alir, lokasi penelitian, pengumpulan data di lapangan dan peralatan yang dipergunakan. Bab 4 membahas pengolahan dan analisis data, sedangkan kesimpulan dan saran yang diperoleh selama penelitian dirangkum dalam Bab 5.



Gambar 1.1 Denah Lokasi