

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Masalah lalu-lintas seperti kemacetan, antrian dan tundaan merupakan hal yang sering terjadi. Hal tersebut umumnya terjadi pada jam-jam tertentu (jam-jam sibuk/puncak), yaitu pada saat orang ingin bergerak untuk tujuan yang sama dan pada waktu yang bersamaan pula. Masalah-masalah tersebut salah satunya disebabkan oleh adanya peningkatan volume kendaraan setiap tahunnya yang tidak diikuti dengan penambahan panjang jalan maupun peningkatan kapasitas jalan lama.

Pemecahan masalah lalu-lintas yang sudah kompleks memerlukan langkah-langkah yang komprehensif dan terpadu. Dalam hal ini diperlukan manajemen lalu-lintas yang terencana dan terarah, agar solusi pada satu titik konflik tidak akan menyebabkan konflik pada titik-titik lain, seperti yang terjadi pada saat ini di kota Bandung. Solusi terhadap satu kemacetan ternyata menimbulkan kemacetan pada bagian lain dari ruas jalan tersebut. Untuk melakukan manajemen lalu lintas secara komprehensif, terpadu dan terencana tersebut, terlebih dahulu perlu diketahui perilaku arus lalu lintas yang ditunjukkan oleh parameternya yaitu volume, kecepatan dan kerapatan, serta pengetahuan tentang bagaimana hubungan antar parameter arus lalu lintas tersebut.

Salah satu upaya yang diterapkan untuk mengatasi masalah kemacetan tersebut adalah dengan pengaturan sistem satu arah sepanjang waktu. Sistem pengaturan satu arah untuk sepanjang waktu dibatasi hanya untuk jalan-jalan tertentu, seperti Jalan Kautamaan Istri di Kota Bandung.

Dalam konteks uraian diatas studi ini difokuskan dalam hal mendapatkan hubungan antar parameter arus lalu lintas di ruas Jalan Kautamaan Istri dan Jalan Soekarno Hatta di ruas Jalan Gede Bage-Cibiru di Kota Bandung.

## **1.2 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian Tugas Akhir ini adalah untuk mendapatkan hubungan antara parameter lalu lintas yaitu volume, kecepatan dan kerapatan lalu-lintas pada ruas jalan Kautamaan Istri dan Jalan Soekarno Hatta di Kota Bandung dengan menggunakan model Greenberg.

### **1.3 Ruang Lingkup Pembatasan**

Pembatasan masalah yang dibahas pada penelitian ini dibatasi untuk ruas / segmen jalan satu-lajur satu-arah yaitu jalan Kautamaan Istri dan Jalan Soekarno Hatta ruas Jalan Gede Bage-Cibiru arah lalu lintas dari Barat ke Timur, kota Bandung dan metode perhitungan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Greenberg.

### **1.4 Sistematika Pembahasan**

Sistematika pembahasan dalam Tugas Akhir ini yang akan diuraikan adalah sebagai berikut :

Bab 1 sebagai Pendahuluan terdiri dari latar belakang, tujuan penelitian, ruang lingkup pembahasan dan sistematika pembahasan.

Bab2 sebagai Tinjauan Pustaka yang menguraikan dasar teori dalam melakukan studi masalah ini yang mencakup: Elemen lalu lintas, parameter lalu lintas, hubungan antara parameter lalu lintas, menggunakan model Greenberg.

Bab3 sebagai Rencana Kerja, dimana diuraikan mengenai metode pengumpulan data, pemilihan lokasi survei, survei data primer, pengolahan data dan analisis data.

Bab4 sebagai Pengolahan dan Analisis Data yang meliputi, penyajian data, pengolahan data volume, data kecepatan, analisis data lalu lintas menggunakan metode Greenberg.

Bab5 sebagai Kesimpulan dan Saran merupakan bab terakhir yang berisi kesimpulan yang di dapat dari hasil analisis dan pembahasan, dan

menyampaikan saran-saran yang diperoleh selama penyusunan Tugas Akhir.