

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transportasi merupakan sarana yang sangat penting untuk melakukan kegiatan aktivitas sehari – hari bagi manusia. Perkembangan transportasi di Indonesia, khususnya di kota – kota besar seperti di kota Bandung akhir – akhir ini semakin meningkat, dimana peningkatan jumlah kendaraan tidaklah diikuti dengan fasilitas yang memadai. Akibatnya banyak masalah yang dihadapi di kota Bandung ini, salah satunya adalah permukaan jalan banyak yang rusak.

Parameter lalu lintas sangat dipengaruhi oleh kondisi permukaan jalan. Apabila kondisi permukaan jalan baik (jalan yang mulus dan tidak berlubang) maka para pengguna jalan akan merasa nyaman, sebaliknya jika kondisi permukaan jalan rusak (jalan yang berlubang-lubang) sangat merugikan para pengguna jalan karena sangat mengganggu kenyamanan pengguna jalan dan akan memperlambat waktu tempuh (*travel time*).

Memahami bahwa adanya perbedaan kondisi permukaan jalan tersebut maka diperlukan evaluasi parameter lalu lintas akibat kondisi permukaan jalan. Secara teoritis terdapat hubungan yang mendasar antara kecepatan (*speed*), volume (*flow*), dan kerapatan (*density*). Hubungan antara kecepatan, volume, dan kerapatan ini dipakai sebagai pedoman untuk menentukan nilai matematis dari kapasitas jalan untuk kondisi yang ideal

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu :

- a. Mengevaluasi hubungan variabel kecepatan, volume, dan kerapatan lalu lintas di ruas jalan Bojong Raya dengan kondisi permukaan jalan baik (jalan yang mulus dan tidak berlubang), dan jalan rusak (jalan yang berlubang-lubang).
- b. Membandingkan pengaruh kedua kondisi permukaan jalan tersebut kepada hubungan variabel kecepatan, volume, dan kerapatan.

1.3 Pembatasan Masalah

- a. Ruas jalan dibatasi di jalan Bojong Raya.
- b. Pada kondisi permukaan jalan baik (jalan yang mulus dan tidak berlubang), dan jalan rusak (jalan yang berlubang-lubang).
- c. Hubungan variabel kecepatan, volume, dan kerapatan didasarkan pada model Greenshields.

1.4 Sistematika Penulisan

Sesuai dengan tujuan yang telah diuraikan sebelumnya maka metodologi yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah studi literatur dan pengamatan di lapangan. Kegiatan yang dilakukan secara garis besar dapat dibagi menjadi tiga bagian, yaitu :

- a. Studi pustaka ; bagian ini akan membahas variabel lalu lintas dan hubungan antara variabel lalu lintas.
- b. Metodologi penelitian ; bagian ini akan membahas pertimbangan pemilihan lokasi, metode pengumpulan data, dan penyajian data yang dihasilkan.
- c. Data dan analisis ; bagian ini akan membahas analisis data dengan model Greenshields.
- d. Kesimpulan dan saran ; bagian ini akan membahas kesimpulan dan saran.