

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pesatnya pertumbuhan kota Bandung pada 10 tahun terakhir ini mengakibatkan pertumbuhan volume lalu lintas yang cukup tinggi. Pertumbuhan lalu lintas tersebut terjadi pada lalu lintas dalam kota dan pada lalu lintas antar kota. Kota ini memiliki jumlah penduduk sebanyak 2.420.146 jiwa (sensus penduduk kota Bandung, 2011) , dengan jumlah penduduk yang sedemikian besar maka dibutuhkan sarana dan prasarana transportasi yang memadai salah satunya adalah jalan bebas hambatan.

Jalan bebas hambatan atau biasa dikenal dengan jalan tol adalah jalan untuk lalu lintas menerus dengan pengendalian masuk secara penuh. Kota Bandung dilewati oleh jalan Tol Purbaleunyi yang menghubungkan kota Bandung dengan kota Jakarta, salah satu gerbang tol tersibuk di tol Purbaleunyi adalah gerbang tol Pasteur yang merupakan salah satu pintu masuk utama kota Bandung. Gerbang tol ini sangat sering mengalami kemacetan yang cukup panjang pada waktu-waktu tertentu, seperti terlihat pada Gambar 1.4 .

Dari pengamatan yang telah dilakukan kemacetan terjadi karena beberapa faktor, salahsatunya adalah waktu pelayanan yang dibutuhkan dan kurangnya jumlah gardu tol yang aktif pada waktu-waktu tertentu. Baik di gardu masuk maupun gardu keluar yang ada. Diharapkan dengan adanya penelitian ini kita dapat mengetahui salahsatu permasalahan yang ada dan menemukan alternatif-alternatif pemecahan masalahnya yang mungkin dapat diterapkan di kemudian hari.

1.2 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk menganalisis antrian yang terjadi di pintu keluar gerbang tol Pasteur pada jam-jam sibuk dan jam tidak sibuk . Penelitian dilakukan dengan menghitung panjang antrian yang akan terjadi pada pintu keluar tersebut.

Tujuan dari diadakannya penelitian ini adalah menganalisis kebutuhan pintu keluar pada gerbang keluar tol Pasteur, untuk mengantisipasi agar antrian yang terjadi tidak melebihi batas yang telah ditentukan.

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

Agar penelitian ini memiliki arah yang jelas sesuai dengan tujuan penelitian, maka perlu adanya batasan-batasan penelitian. Adapun batasan-batasan penelitian tersebut adalah

- a. Penelitian dilakukan di gerbang tol Pasteur, yaitu di pintu keluar.
- b. Penelitian dilakukan hanya di gardu yang aktif.
- c. Waktu penelitian pada jam sibuk pagi hari, jam sibuk sore hari dan jam tidak sibuk.
- d. Data sekunder didapat dari PT. Jasa Marga.

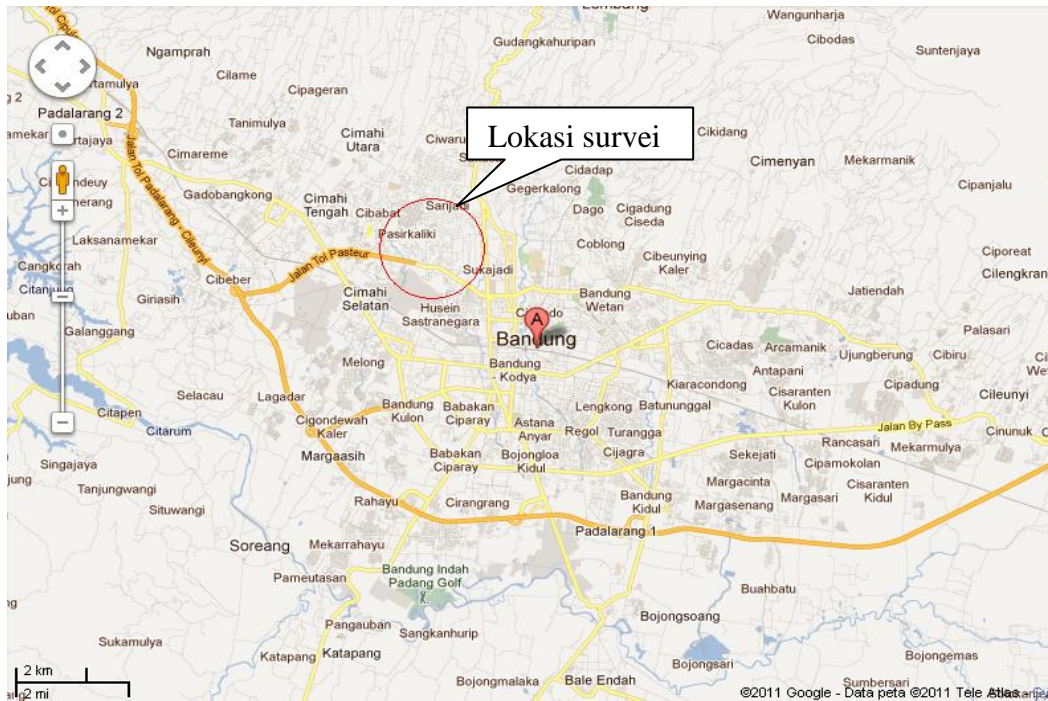
1.4 Sistematika Penulisan

Pada Bab I Tugas Akhir akan dibahas mengenai latar belakang, tujuan penelitian, ruang lingkup penelitian, dan sistematika pembahasan.

Bab II berisi tinjauan teori tentang jalan bebas hambatan yang dikutip dari MKJI 1997, teori dan disiplin antrian yang terjadi, dan model distribusi data yang akan digunakan.

Bab III membahas mengenai rencana survei, pemilihan lokasi dan waktu survei, bagan alir penelitian dan pengumpulan data yang berasal dari data primer dan data sekunder.

Bab IV membahas mengenai penyajian data, pengolahan data, analisis data dan teori antrian untuk menyelesaikan masalah tersebut. Bab V berisikan tentang kesimpulan dan saran dari hasil penelitian tugas akhir yang telah dilakukan.



Gambar 1.1 Peta Lokasi Studi Gerbang Tol Pasteur



Gambar 1.2 Gerbang Keluar Tol Pasteur



Gambar 1.3 Antrian di Gerbang Keluar Tol Pasteur



Gambar 1.4 Antrian Panjang di Gerbang Keluar Tol Pasteur