

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Moda transportasi berbasis jalan raya dengan kemampuan pergerakan dan fleksibilitas yang tinggi menjadi alasan utama bagi masyarakat memilihnya dalam upaya memenuhi kegiatan. Seiring perkembangannya, prasarana transportasi berbasis jalan raya tidak jarang membentuk pertemuan dengan prasarana transportasi berbasis jalan rel. Prioritas pergerakan kereta api menyebabkan gangguan pada arus lalu lintas yang memicu tundaan dan antrian kendaraan ketika pintu perlintasan mengalami penutupan.

Jalan Untung Suropati dan Jalan Kamboja Enggal merupakan salah satu jalan kolektor dengan tipe dua jalur, dua lajur, dua arah (2/2 TB) Tak Terbagi di Kota Bandar Lampung yang memiliki pertemuan antara prasarana transportasi jalan raya dan jalan kereta api dalam satu bidang geometri yang sama, atau dikenal dengan istilah perlintasan sebidang. Sesuatu perlintasan rata-rata tercipta dari pertemuan antara dua ruas jalur dengan arah yang berbeda. Pertemuan antara dua kategori transportasi semacam jalur umum dengan perlintasan rel kereta api menggambarkan salah satu wujud pertemuan yang bisa memunculkan permasalahan.

Pada perlintasan sebidang di Jalan Untung Suropati dan Jalan Kamboja Kota Bandar Lampung sering ditemui masalah lalu lintas berupa kemacetan

akibat adanya tundaan ketika pintu perlintasan mengalami penutupan saat kereta api melintas. perilaku berkendara terutama pengendara roda dua yang tidak jarang menggunakan ruas arah berlawanan ketika pintu perlintasan mulai terbuka semakin memperparah panjang antrian yang terjadi. Kemudian, adanya beberapa toko disekitar daerah perlintasan sebidang menyebabkan adanya hambatan samping yang menjadi faktor lain penyebab kemacetan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka ingin mengetahui seberapa besar pengaruh penutupan pintu perlintasan kereta api dengan judul:

“Analisis Tundaan, Panjang Antrian Dan Konsumsi Bahan Bakar Pada Perlintasan Sebidang Studi Kasus Pada Ruas Jalan Untung Suropati, Kec Kedaton Dan Jalan Kamboja Enggal, Kec Tj. Karang Pusat”.

1.2 Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang tersebut rumusan masalah yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tundaan yang terjadi akibat melintasnya kereta api ?
2. Bagaimana panjang antrian kendaraan pada saat palang kereta api mulai ditutup hingga dibuka kembali ?
3. Bagaimana konsumsi bahan bakar pada saat penutupan palang pintu kereta api dan pengaruh tundaan, panjang antrian terhadap konsumsi bahan bakar minyak (BBM) ?

1.3 Tujuan Penelitian

Agar mampu menjawab semua rumusan yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan, kemudian disusun tujuan penelitian berikut ini:

1. Mengetahui tundaan kendaraan yang terjadi akibat melintasnya kereta api.
2. Mengetahui panjang antrian kendaraan pada saat palang kereta api mulai ditutup hingga dibuka kembali.
3. Mengetahui konsumsi bahan bakar pada saat penutupan palang pintu kereta api dan pengaruh tundaan, panjang antrian terhadap konsumsi bahan bakar minyak (BBM).

1.4 Batasan Masalah

Deskripsi permasalahan ini untuk penelitian ada pada saat penulisan lebih terarah dengan tujuan, maka perlu ditetapkan batasan-batasan masalah sebagai berikut:

1. Untuk lokasi penelitian adalah pada perlintasan sebidang, diperlintasan kereta api Pada Ruas Jalan Untung Suropati dan Jalan Kamboja Enggal.
2. Parameter yang digunakan untuk mengevaluasi kinerja perlintasan sebidang adalah menghitung tundaan, panjang antrian, dan konsumsi bahan bakar berdasarkan data-data yang diperoleh dilapangan.
3. Lokasi penelitian disurvei untuk mengumpulkan data primer direncanakan waktu penelitian akan diambil tiga hari dalam kurun waktu satu minggu yaitu pada hari Senin, Rabu dan Sabtu.
4. Untuk melakukan penelitian dilakukan pada jam puncak yaitu untuk pagi jam 07.00-08.00 WIB, siang jam 11-00-12.00 WIB dan sore jam 16.00-17.00 WIB.
5. Analisis ini menggunakan acuan dari PKJI 2014

6. Dalam tugas akhir ini konsumsi bahan bakar tidak mencari tau menggunakan bahan bakar apa yang digunakan setiap kendaraan yang melintas.
7. Hasil penelitian akan mengetahui besar penggunaan bahan bakar seluruh kendaraan yang melintas dalam satuan skr.
8. Penelitian ini tidak menentukan berapa meter ruas jalan yang diteliti tetapi melihat berapa panjang antrian yang disurvei dilapangan dan mendata diformulir survey.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian tugas akhir yang dilakukan dapat disampaikan antara lain sebagai berikut:

1. Mendapatkan banyak pengalaman dan pengetahuan dasar bidang ilmu transportasi.
2. Memperluas pengetahuan dan wawasan tentang cara menghitung tundaan, panjang antrian, dan konsumsi bahan bakar berdasarkan data-data yang diperoleh dilapangan.
3. Memberikan saran kepada instansi terkait dalam hal seperti: Bina Marga, DLLAJ, dan PT. KAI dalam mengambil kebijakan-kebijakan dalam bidang lalu lintas dimasa mendatang, khususnya pada diperlintasan sebidang.
4. Studi ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan penelitian lanjutan mengenai penanganan permasalahan perlintasan sebidang dengan jalan rel kereta api.

1.6 Sistematis Penulisan

Penelitian ini bagi menjadi 5 (lima) pokok bahasan agar lebih mudah dalam penulisannya:

BAB I : PENDAHULUAN

Menguraikan hal-hal umum mengenai tugas akhir, seperti latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika pembahasan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Ketika menafsirkan metode yang digunakan untuk menganalisis data yang dikumpulkan sebesar penelitian, sebutkan peneliti sebagai sumber. Berikan alasan kepada peneliti untuk menarik kesimpulan bahwa temuan penelitian konsisten dengan tujuan objektif penelitian yang dilakukan.

BAB III : METODE PENELITIAN

Identifikasi prosedur dan metode yang akan digunakan dalam upaya pengumpulan dan analisis data untuk membantu peneliti dalam merumuskan rencana.

BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas mengenai hasil dan pembahasan dari data yang telah dianalisis dengan menggunakan model dan teknik pengolahan data yang telah ditentukan.

BAB V : PENUTUP

Kesimpulan dan rekomendasi untuk diskusi yang diuraikan dibagian isi dirangkum secara ringkas dalam bab ini.

