

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Sistem transportasi yang berkembang saat ini telah memberikan berbagai macam bentuk hampir ke semua wilayah yang merupakan pusat berbagai aktivitas masyarakat. Dalam suatu sistem jaringan jalan raya, perlintasan biasanya terbentuk dari pertemuan antara dua ruas jalan dengan arah yang berbeda. Pertemuan antara dua jenis prasarana transportasi seperti jalan raya dengan jalan rel, juga merupakan bentuk pertemuan yang menimbulkan masalah.

Permasalahan yang terjadi adalah bila volume kendaraan mendekati lintasan sedemikian besar dan terdapat penyempitan jalan menjelang perlintasan kereta api bandara yang akan menimbulkan tundaan arus lalu lintas dan antrian panjang. Pada saat inilah tercipta gangguan transportasi yang menimbulkan masalah kemacetan atau keadaan tersendat bahkan lalu lintas terhenti yang disebabkan oleh jumlah kendaraan melebihi kapasitas jalan.

Kasang merupakan sebuah nagari yang terletak di kabupaten Padang – Pariaman yang memiliki keragaman kehidupan sosial, budaya, dan ekonomi yang berkembang cukup pesat. Hal ini akan berpengaruh dengan meningkatnya kebutuhan kehidupan dengan banyaknya permintaan untuk melayani peningkatan aktivitas pergerakan orang di Nagari Kasang. Permintaan ini harus diimbangi dengan kecukupan dan ketersediaan prasarana dan sarana transportasi yang disertai dengan pengaturan transportasi yang baik agar tidak terjadi permasalahan transportasi yaitu kemacetan.

Pada Nagari Kasang terdapat lintasan kereta api yang melintas pada Jalan Padang – Lubuk Alung STA 22 + 097 Duku, Nagari Kasang. Pada ruas jalan tersebut terdapat lalu lintas yang padat karena jalan tersebut merupakan akses masuk dan keluar Kota Padang. Jalan yang lalu lintasnya padat tersebut sering terjadi kemacetan pada waktu kereta api melintas. Pada waktu kereta api melintas akan terjadi penutupan palang sehingga terjadi antrian yang panjang.

Khusus perjalanan di Duku, Nagari Kasang ini umumnya terjadi pada pagi hari dan sore hari dimana orang banyak melakukan aktivitas di waktu-waktu tersebut seperti pergi ke sekolah, ketempat kerja maupun melakukan aktifitas lainnya. Pada umumnya setiap orang ingin sampai pada tujuan dengan tepat waktu khususnya pada pagi hari. Namun akibat perjalanan yang dilakukan secara serentak dan terganggu akibat lintasan kereta api lewat penutupan palang pintu serta terdapatnya antrian kendaraan dari arah pasar kasang menjelang perlintasan rel kereta api karena terdapat penyempitan jalan yang mengharuskan kendaraan berjalan pada satu lajur yang memicu kemacetan. Macet kendaraan tidak hanya yang menuju Kota Padang tetapi pada arah yang berlawanan juga terjadi kemacetan, meski tidak terlalu panjang. Selain karena kehati-hatian pengendara melewati rel, terkadang laju kendaraan meninggalkan Kota Padang tersebut juga terhambat kendaraan dari arah berlawanan yang menyerobot jalan.

Salah satu perlintasan yang terbentuk dari pertemuan antara dua jenis prasarana transportasi yaitu jalan raya dengan jalan rel adalah pada Jalan Padang – Lubuk Alung STA 22 + 097 Duku, Nagari Kasang. Kemacetan didapat karena adanya pintu perlintasan kereta api yang ditutup dan besarnya intensitas perlintasan kereta api serta terdapatnya penyempitan jalan yang mengharuskan pengendara berjalan dengan satu lajur pada perlintasan ini. Hal ini akan mengakibatkan terjadinya tundaan dan antrian panjang. Kondisi ini tentunya juga akan memberikan suatu kerugian tersendiri bagi pengguna jalan yaitu waktu pengguna jalan yang hilang.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya masalah yang akan diangkat dalam tugas akhir ini meliputi :

1. Bagaimana waktu tundaan dan panjang antrian akibat adanya perlintasan kereta api.
2. Bagaimana volume lalu lintas dan hambatan samping yang timbul saat terjadinya tundaan.

3. Bagaimana tingkat pelayanan jalan yang terjadi akibat penutupan palang pintu perlintasan kereta api.

### **1.3 Tujuan**

Penelitian tentang penyebab tundaan pada pergerakan kendaraan yang tidak lancar khususnya di Jalan Padang – Lubuk Alung STA 22 + 097 Duku, Nagari Kasang ini bertujuan sebagai berikut :

- a. Menganalisis tundaan dan panjang antrian kendaraan pada masing-masing lajur yang terjadi akibat penutupan pintu lintasan kereta api.
- b. Mengkaji hambatan samping yang terjadi sekitar ruas Jalan Padang – Lubuk Alung STA 22 + 097 Duku, Nagari Kasang terhadap kinerja lalu lintas.
- c. Mengetahui tingkat pelayanan jalan *Level Of Service* (LOS) yang terjadi pada Jalan Padang – Lubuk Alung STA 22 + 097 Duku, Nagari Kasang.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi dalam memecahkan permasalahan kemacetan lalu lintas yang terjadi pada jalan tersebut sebagai salah satu masukan dalam membuat dan merumuskan kebijakan-kebijakan pengelolaan jalan oleh pemerintah terkait.

### **1.5 Batasan Masalah**

Agar pembahasan dalam penelitian ini terarah, maka membuat batasan masalah dengan adanya kriteria yang digunakan dalam memilih lokasi yang akan diamati, yaitu:

- a. Menganalisa waktu tundaan dan panjang antrian yang terjadi akibat adanya perlintasan kereta api.
- b. Mengetahui tingkat pelayanan jalan *Level of Service* (LOS) yang terjadi pada palang pintu kereta api STA 22 + 097 Ruas Jalan Padang – Lubuk Alung.
- c. Kendaraan yang diamati adalah kendaraan ringan, kendaraan berat menengah, bus besar, truk besar, dan sepeda motor.

- d. Menggunakan standar Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997 Jalan Luar Kota untuk pengolahan data dan menggunakan *Level Of Service* (LOS) dalam penyajian data.