



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan sarana transportasi jalan raya yang membentuk pertemuan dengan sarana transportasi jalan rel disebut dengan perlintasan sebidang. Oleh karena itu dibutuhkan peranan sistem kontrol pada pertemuan dua jalur prasarana transportasi tersebut. Pertemuan ini mempunyai aturan bahwa jalan rel (kereta api) menjadi prioritas dibandingkan dengan jalan raya (kendaraan bermotor). Pertemuan antara dua jenis transportasi ini merupakan bentuk pertemuan yang dapat menimbulkan masalah.

Permasalahan yang biasa timbul pada persimpangan sebidang yaitu kemacetan dan kecelakaan. Beberapa faktor penyebab terjadinya kecelakaan pada perlintasan adalah rusaknya jalan pada perlintasan, infrastruktur yang tidak lengkap, geometrik jalur kereta api dan jalan raya tidak sesuai, dan karena kelalaian manusia. Sedangkan faktor penyebab kemacetan adalah kendaraan yang mengalami tundaan saat kereta api melewati perlintasan. Karena saat ada sinyal dari perlintasan bahwa akan ada kereta api yang melewati perlintasan tersebut maka pengemudi kendaraan bermotor harus mendahulukan kereta api. Hal inilah yang dapat menimbulkan kemacetan karena kendaraan yang mengalami tundaan akan berdampak pada jaringan jalan .

Berdasarkan Undang-undang No. 23 Tahun 2007 Tentang Perkeretaapian dalam Pasal 124 disebutkan bahwa pada perpotongan sebidang antara jalur kereta api dan jalan, pemakai jalan wajib mendahulukan perjalanan kereta api.

Berdasarkan Undang-undang No. 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan dalam Pasal 114 UU, pada perlintasan sebidang antara jalur kereta api dan jalan, Pengemudi Kendaraan wajib :

1. Berhenti ketika sinyal sudah bunyi, palang pintu kereta api sudah mulai ditutup, dan/atau ada isyaratlain;
2. Mendahulukan kereta api; dan



3. Membiarkan hak utama kepada kendaraan yang lebih dahulu melintasi rel. Dengan adanya perlintasan, maka pergerakan arus lalu lintas kendaraan menjadi terganggu ketika kereta api melintas. Hal ini akan mengakibatkan terjadinya tundaan dan panjang antrian kendaraan. Selain itu waktu perjalanan lebih meningkat dibandingkan pada kondisi normal, padahal waktu tempuh perjalanan merupakan salah satu faktor penentu dalam pemilihan rute bagi masyarakat untuk melakukan aktifitasnya. Terbatasnya ruas jalan menyebabkan tidak ada pilihan untuk memilih rute lain selain melewati jalan persimpangan tersebut. Untuk mengantisipasi dampak lain yang akan terjadi di perlintasan jalan kereta dan jalan raya ini maka faktor keamanan harus benar-benar diperhatikan.

Kota Semarang merupakan salah satu kota metropolitan di Indonesia, sekaligus merupakan Ibu Kota Provinsi Jawa Tengah. Posisinya yang dikelilingi oleh kawasan pendukung, menambah tingkat keramaian kota tersebut. Hal ini berdampak pada kepadatan lalu lintas di jalan-jalan utama kota. Kepadatan tidak hanya terjadi pada ruas jalan dan persimpangan jalan, namun juga pada perlintasan kereta, terutama saat kereta api melintas dan terjadi antrian kendaraan yang panjang.

Transportasi merupakan hal yang sangat dibutuhkan manusia untuk melakukan perpindahan dari suatu tempat ketempat ke tempat yang lain setiap waktunya. Transportasi yang baik adalah transportasi yang lancar, aman, nyaman, dan efisien. Dalam mewujudkan transportasi yang baik maka diperlukan usaha dalam menanggulangi berbagai masalah transportasi yang ada.

Penelitian ini berupaya untuk melakukan evaluasi kondisi perlintasan, baik dari sisi jalur kereta api maupun dari lalu lintas jalan berdasarkan SK 770 tahun 2005, serta hubungan antara volume, kecepatan, tundaan dan panjang antrian terhadap kapasitas jalan pada perlintasan sebidang.



1.2 Rumusan Masalah

Pada perlintasan sebidang ada beberapa perlintasan sebidang yang memiliki pintu dan yang tidak memiliki pintu hal inilah yang akan mengakibatkan berbagai macam masalah yang dapat terjadi dalam perlintasan sebidang. Ada beberapa peraturan perundang-undangan yang harus dipenuhi dalam perlintasan sebidang dalam hal ini kelancaran perjalanan kereta api dan lalu lintas jalan perpotongan sebidang harus memenuhi persyaratan memenuhi pandangan bebas masinis dan pengguna lalu lintas, dilengkapi rambu-rambu lalu lintas jalan dan peralatan persinyalan Pada penelitian ini alasan pemilihan Perlintasan sebidang di Jalan Sadewa, Jembawan Raya, dan Jalan Stasiun Jragung sebagai lokasi penelitian dikarenakan jalan-jalan ini merupakan jalan-jalan kota yang juga merupakan jalan menuju pusat perbelanjaan, jalur pekerja menuju kantor, dan pelajar menuju sekolah atau universitas. Meskipun jalur kereta sudah *double track*, namun perlintasan tersebut masih belum menggunakan pintu, hal ini dapat berdampak pada keselamatan lalu lintas. Oleh karena itu maka dilakukan evaluasi perlintasan sebidang dengan menggunakan Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat tentang pedoman teknis perlintasan sebidang antara jalan raya dan jalur kereta api serta hubungan antara volume, kecepatan, tundaan dan panjang antrian terhadap kapasitas jalan pada perlintasan sebidang.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian ini adalah :

1. Mengetahui kondisi eksisting perlintasan sebidang ditinjau dari tundaan dan volume.
2. Mengevaluasi kondisi perlintasan sebidang sesuai dengan PP no.56 tahun 2009 dan SK 770 tahun 2005.
3. Mengetahui hubungan antara volume, kecepatan, tundaan dan panjang antrian terhadap kapasitas jalan pada perlintasan sebidang.



1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Membahas mengenai perlintasan sebidang antara jalan raya dengan jalan kereta api.
2. Memberikan tambahan wawasan pengetahuan kepada masyarakat dibidang manajemen lalu lintas khususnya mengenai perlintasan sebidang.
3. Sebagai salah satu masukan pada PT.Kereta Api Indonesia serta Dinas Perhubungan Kota Semarang untuk evaluasi perlintasan sebidang di Kota Semarang.

1.5 Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terarah, maka penelitian dilakukan berdasarkan beberapa batasan masalah, yaitu :

1. Penelitian dilakukan di perlintasan sebidang Jalan Sadewa, Jalan Jembawan raya dan Jalan Stasiun jragung , Semarang.
2. Analisis volume dan kapasitas menggunakan Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas dan Angkutan Kota tahun 1999.
3. Analisis perlintasan sebidang menggunakan SK 770 tahun 2005 tentang pedoman teknis perlintasan antara jalan dengan jalur kereta api .