

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Yogyakarta merupakan salah satu kota besar di pulau Jawa, dikenal juga sebagai kota pelajar membuat pertumbuhan penduduk Yogyakarta meningkat setiap tahunnya. Berdasarkan Badan Pusat Statistik (BPS) sejak 3 tahun terakhir jumlah penduduk telah bertambah sebanyak 102.619 jiwa. Pertumbuhan penduduk Kota Yogyakarta di pengaruhi oleh masuknya pelajar-pelajar dari luar, yang menyebabkan bertambahnya jumlah penduduk. Pertumbuhan jumlah penduduk diiringi dengan bertambahnya jumlah kendaraan transportasi.

Seiring bertambahnya jumlah transportasi dapat menyebabkan bertambahnya volume kendaraan yang dapat menyebabkan kemacetan, kepadatan volume kendaraan yang berpusat pada Kota Yogyakarta. Permasalahan seperti kemacetan sering terjadi pada jalan yang bersilangan atau bersimpangan, seperti perlintasan sebidang. Perlintasan sebidang adalah tempat bertemunya arus kendaraan bermotor di satu sisi dengan arus kereta api pada sisi lain (Asfiati dan Mutiara, 2020).

Sistem operasi kereta api dibagi menjadi beberapa daerah pengoperasian yang juga dikenal dengan DAOP (daerah operasi), pada Yogyakarta sendiri terdapat daerah operasi yaitu DAOP 6. Wilayah DAOP 6 sendiri di batasi oleh Stasiun Jenar pada bagian barat, Stasiun Kedung Banteng pada bagian timur Stasiun Goprak pada bagian utara, dan Stasiun Wonogiri pada bagian selatan. Terdapat 454 perlintasan sebidang pada DAOP VI, di Daerah Istimewa Yogyakarta sendiri sebanyak 140 perlintasan sebidang resmi.

Perlintasan sebidang dapat menyebabkan permasalahan dalam lalu lintas seperti kemacetan dan kecelakaan (Asfiati dan Mutiara, 2020). Baik perlintasan yang tidak dijaga dan dijaga tetap dapat terjadi kecelakaan, kecelakaan dapat di pengaruhi oleh pengemudi itu sendiri maupun kondisi perlintasan yang ada.

Kondisi perlintasan dapat menjadi salah satu faktor, apakah perlintasan sudah sesuai dengan SK.770/KA.401/DRJD/2005 tentang Pedoman Teknis Perlintasan Sebidang Antara Jalan Dengan Jalur Kereta Api. Oleh karena itu, perlu diperhatikan dalam meninjau keselamatan dalam perlintasan yang berada pada Daerah Istimewa Yogyakarta khususnya Kota Yogyakarta agar dapat mencegah terjadinya kecelakaan.

1.2 Rumusan masalah

Rumusan masalah dari uraian latar belakang didapatkan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Meninjau infrastruktur perlintasan sebidang apakah masih layak dan sudah memenuhi persyaratan dalam pedoman teknis yang ada.
2. Bagaimana kondisi panjang antrian, tundaan dan volume kendaraan yang ada pada saat pintu palang perlintasan tertutup ?
3. Bagaimana tingkat keselamatan dan keamanan berdasarkan jarak pandang pengguna jalan dan masinis?
4. Bagaimana kinerja fasilitas infrastruktur perlintasan sebidang, apakah berfungsi dengan baik dan telah memenuhi standar?
5. Perlintasan sebidang mana yang memiliki tingkat keselamatan perlintasan sebidang yang paling baik?

1.3 Lingkup penelitian

Dalam penelitian terdapat batasan lingkup permasalahan sehingga pembahasan tidak melenceng dari tujuan penelitian, maka diberikan batasan-batasan masalah sebagai berikut :

- 1 Penelitian ini dilakukan pada 3 perlintasan sebidang di Yogyakarta yaitu JPL 345 Karangbendo, JPL 350 jalan Mojo dan JPL 727 jalan Bibis.
- 2 Penelitian ini mengkaji kelengkapan fasilitas pada perlintasan sebidang, geometrik, jarak pandang kendaraan pada perlintasan sebidang yang berpotensi menyebabkan terjadinya kecelakaan
- 3 Parameter yang digunakan adalah tundaan, panjang antrian, dan volume lalu lintas pada perlintasan sebidang

- 4 Standar atau pedoman yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor SK.770/KA.401/DRJD/2005 tentang Pedoman Teknis Perlintasan Sebidang antara Jalan dengan Jalur Kereta Api, Peraturan Menteri Perhubungan No 36 Tahun 2011 tentang Perpotongan dan/atau Persinggungan antara Jalur Kereta Api dengan Bangunan Lain, Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia Tahun 2014

1.4 Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji keselamatan pada perlintasan sebidang dengan tujuan :

1. Menilai infrastruktur perlintasan sebidang pada JPL 345, JPL 350, dan JPL 727 apakah masih layak dan sudah memenuhi persyaratan dalam pedoman teknis yang berlaku.
2. Mengukur kondisi panjang antrian, tundaan dan volume kendaraan yang terjadi pada saat pintu palang perlintasan tertutup dan terbuka.
3. Menilai jarak pandang pengguna jalan yang aman dengan masinis agar dapat melakukan manuver.
4. Mengukur kinerja fasilitas infrastruktur perlintasan sebidang, agar pengendara dapat merasa aman dan nyaman.
5. Menilai perlintasan sebidang mana yang memiliki tingkat keselamatan perlintasan sebidang yang paling baik.

1.5 Manfaat penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Meningkatkan keselamatan pengguna jalan pada perlintasan JPL 345, JPL 350, dan JPL 727
2. Meningkatkan keefektifan penggunaan jalan pada JPL 345, JPL 350, dan JPL 727
3. Untuk mengkaji tindakan dalam pemeliharaan dan perbaikan pada perlintasan sebidang pada JPL 345, JPL 350, dan JPL 727

4. Untuk memberi masukan kepada pihak pengurus DAOP VI untuk membuat kebijakan dan mengelola perlintasan sebidang
5. Untuk memberi wawasan kepada masyarakat sekitar atau pengguna jalan tentang pentingnya keselamatan dalam berkendara, terutama pada JPL 345, JPL 350, dan JPL 727