

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Penelitian ini dilakukan untuk menginspeksi keselamatan pada perlintasan sebidang di Jalan Pirak-Pathukan, Sleman, Yogyakarta pada JPL 727 KM 537+453. Faktor-faktor yang mempengaruhi kecelakaan pada perlintasan sebidang yaitu infrastruktur yang tidak lengkap, kondisi geometrik jalan raya serta jalan rel yang tidak sesuai, dan kondisi perkerasan jalan yang kurang baik. Berdasarkan penelitian yang dilakukan diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Perlintasan sebidang di Jalan Pirak-Pathukan, Sleman, Yogyakarta pada JPL 727 KM 537+453 menurut Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 770 tahun 2005 tentang Pedoman Teknis Perlintasan Sebidang antara Jalan dengan Jalur Kereta Api tidak memenuhi persyaratan karena perjalanan kereta api yang sering terlambat, selang waktu antar kereta api saat jam puncak kurang dari enam menit, jumlah kereta yang melintas 89 kereta/hari, jarak antar perlintasan sebidang 500 meter, LHR luar kota sebesar 1932 kendaraan, sudut perpotongan antara jalan raya dengan jalan rel tidak memotong tegak lurus yaitu sebesar 33 derajat yang dapat menyebabkan tergelincirnya kendaraan bermotor dan terhalangnya jarak pandang bagi masinis serta pengendara yang melewati perlintasan sebidang jalan raya dan jalan rel, rambu serta marka yang kurang lengkap.
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi penutupan pintu perlintasan sebidang, maka diperoleh hasil sebagai berikut:
 - a. Durasi penutupan pintu perlintasan sebidang terlama pada hari Minggu, 19 Maret 2017 terjadi pada jam 15:05 yaitu selama 360 detik, sedangkan pada hari Senin, 20 Maret 2017 terjadi pada jam 15:00 yaitu selama 245 detik.
 - b. Arus lalu lintas tertinggi pada hari Minggu, 19 Maret 2016 berasal dari arah Utara yaitu sebesar 1932 kend/hari atau sama dengan 968,4 skr/hari,

sedangkan arus lalu lintas tertinggi pada hari Senin, 20 Maret 2017 berasal dari arah Selatan yaitu sebesar 2956 kend/hari atau sama dengan 1442,8 skr/hari.

- c. Waktu tundaan terlama pada hari Minggu, 19 Maret 2016 pada jam 15:05 selama 498 detik dengan panjang antrian sepanjang 65 meter dari arah Utara dan 78 meter dari arah Selatan, sedangkan waktu tundaan terlama pada hari Senin, 20 Maret 2016 pada jam 17:00 selama 393 detik dengan panjang antrian sepanjang 31 meter dari arah Utara dan 125 meter dari arah Selatan.
3. Terdapat 4 jenis kerusakan dan nilai persentase pada ruas jalan Pirak-Pathukan, Sleman, Yogyakarta antara lain: tambalan 9,33%, kegemukan 0,22%, cekungan 0,8%, dan rusak perpotongan rel 4,8%. Nilai indeks kondisi perkerasan (PCI) yang didapat sebesar 82% maka jalan ini tergolong sangat baik atau *very good*.

B. Saran

Berdasarkan hasil analisis dan evaluasi yang dilakukan pada perlintasan sebidang di Jalan Pirak-Pathukan, Sleman, Yogyakarta pada JPL 727 KM 537+453 disarankan:

1. Lebar perlintasan ditingkatkan menjadi 7 meter dan ditambahkan median sesuai peraturan yang berlaku agar antrian kendaraan tidak terlalu panjang dan membuat arus lalu lintas menjadi lebih lancar.
2. Perlu segera dilakukan penanganan kerusakan jalan untuk mengurangi tingkat kecelakaan, selain itu agar kerusakan yang terjadi pada ruas jalan tidak menjadi lebih parah.
3. Untuk penelitian yang akan datang perlu dilakukan simulasi dengan program komputer yang dapat menampilkan hasil visual sehingga dapat dilihat konflik yang terjadi dan melihat pergerakan kendaraan yang melewati perlintasan sebidang.