

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil analisis simpang APILL Ngabean Yogyakarta diperoleh nilai derajat jenuh kondisi liburan pada pendekat utara 1,025, pendekat selatan 1,095, pendekat timur 1,135 , dan pendekat barat 1,080. Kondisi biasa derajat kejenuhan pendekat utara 1,0441 , pendekat selatan 1,0852 , pendekat timur 0,8990, dan pendekat barat 0,8298 , berdasarkan nilai derajat kejenuhan maka tingkat pelayanan simpang dalam kategori E.

Nilai tundaan rata-rata (*det/skr*) diperoleh saat kondisi liburan pada pendekat utara 140, pendekat selatan 263,4 , pendekat timur 335,9 , dan pendekat barat 231,3 sedangkan saat kondisi biasa diperoleh nilai pendekat utara 164,3 , pendekat selatan 248,6 , pendekat timur 83,4 dan pendekat barat 63. Berdasarkan nilai tundaan rata-rata (*det/skr*) tingkat pelayanan simpang dalam kategori B sehingga simpang tersebut tidak dapat melayani pengguna jalan secara optimal.

Untuk meningkatkan kinerja simpang terdapat lima alternatif yaitu optimalisasi fase APILL, normalisasi simpang, pembebasan lajur belok kiri jalan terus, optimalisasi fase beserta pembebasan lajur belok kiri jalan terus dan optimalisasi fase beserta normalisasi dengan pembebasan lajur belok kiri jalan terus . Dari kelima alternatif tersebut optimalisasi fase APILL beserta pembebasan lajur belok kiri jalan terus dinilai cukup efektif untuk meningkatkan kinerja

simpang karena nilai derajat jenuh sudah mendekati syarat kelayakan $\leq 0,85$ sehingga panjang antrian dan tundaan rata-rata (det/skr) berkurang.

6.2 Saran

Hambatan samping pendekat timur dan selatan tergolong tinggi, hal ini menjadi salah satu sebab banyak tundaan kendaraan di simpang APILL Ngabean. Instansi terkait dapat mengurangi tundaan tersebut dengan lebih menertibkan kendaraan yang parkir dimulut simpang dan mengalihkan ke Taman Parkir Ngabean sehingga hambatan samping pendekat timur dan selatan menurun, angka tundaan kendaraan ikut menurun.

DAFTAR PUSTAKA

- Tim Penelitian dan Pengembangan Jalan dan Jembatan , 2014 , *Kapasitas Simpang APILL* , Kementerian Pekerjaan Umum, Jakarta
- Alamsyah , A . A. 2008 . *Rekayasa Jalan Raya*
- Direktorat Jendral Perhubungan Darat Bagian Perencanaan , 2009, *Pengembangan Data Perhubungan*, Departemen Perhubungan Darat, Yogyakarta
- Tim penyusun Statistik Daerah Istimewa Yogyakarta, 2014 , *Publikasi Statistik Daerah Istimewa Yogyakarta* , Badan Pusat Statistik , Yogyakarta
- Budiharjo. A , 2011 , *Teori Umum Persimpangan*
- Tim Penyusun 2014 , *Tata Cara Perencanaan Geometrik Simpang* , Kementerian Pekerjaan Umum , Jakarta
- Dinas Perhubungan Kota Yogyakarta 2011, *Analisis Dampak Lalu Lintas Pembangunan Tempat Khusus Parkir Ngabean*, Yogyakarta
- Tim Penyusun 2012 , *Simpang bagian rawan kecelakaan* , Harian Suara Merdeka, Jakarta
- Tim Penyusun , 2014 , *Pedoman Teknis Pengaturan Lalu Lintas di Persimpangan Berdiri Sendiri dengan Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas* , Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia, Departemen Perhubungan Darat , Jakarta
- Panitia Analisis Dampak Lalu Lintas, 2010, *Analisis Dampak Lalu Lintas Tempat Khusus Parkir Ngabean Yogyakarta*, Dinas Perhubungan Kota Yogyakarta
- Munawar. A, 2006, *Manajemen Lalu Lintas Perkotaan*
- Tim Penyusun Peraturan Menteri Perhubungan, 2006, *Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas di Jalan*, Kementrian Perhubungan, Jakarta