

INTISARI

Salah satu simpang tiga di Kabupaten Kulon Progo yang memiliki tingkat kepadatan tinggi diantaranya simpang tiga jln. Jogja-Wates km 18 Ngelo, Sentolo. Terlebih pada 200 m dari simpang akan direncanakan pemindahan pasar lama Sentolo pada ruas jalan tersebut. Perlu dilakukan analisis pada simpang ini, untuk mendapatkan gambaran tentang kondisi simpang. Sehingga dapat terhindar dari masalah baru.. Tujuan penelitian ini adalah menganalisa karakteristik parkir meliputi: akumulasi, dan kebutuhan ruang parkir pasar, menghitung kapasitas simpang, derajat kejenuhan, tundaan, peluang antrian, penilaian perilaku lalu lintas, korelasi hubungan antara parkir dan simpang dan untuk mencari alternatif terbaik memecahkan masalah yang ada pada simpang tersebut sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan.

Pelaksanaan survei dilaksanakan selama 3 hari. Pada tanggal 25, 26 Februari, dan 2 Maret 2013. Dimulai pada jam 05.30-12.30 disesuaikan dengan aktifitas pasar. Analisis simpang menggunakan perhitungan manual yang mengacu pada MKJI 1997, pada saat survei dipilih Minggu Wage sebagai hari tersibuk pasar, hari Sabtu mewakili hari menjelang libur akhir pekan dan hari Senin mewakili hari kerja. Penelitian ini dilaksanakan dengan melakukan survei di lapangan untuk memperoleh data primer dan data sekunder.

Hasil analisis penelitian ini adalah akumulasi parkir pada hari Minggu untuk sepeda (UM) sebanyak 56 unit, untuk kendaraan ringan (LV) sebanyak 29 unit, kendaraan berat (HV) sebanyak 16 unit. Dan untuk akumulasi parkir maksimal motor (MC) sebanyak 371 unit. Dengan hasil penelitian kebutuhan parkir seluas 1.641 m² jauh dari rencana pembangunan seluas 1.427 m² perlu ditambah 244,5 m² agar dapat memenuhi kapasitas kebutuhan parkir. Untuk analisa kapasitas simpang terbesar pada hari Senin sebesar 2500 smp/jam dan hari Sabtu sebesar 2600 smp/jam. Derajat kejenuhan simpang tertinggi untuk hari Senin terjadi pada jam 06.30-07.30 sebesar 1,056 dan hari Sabtu terjadi pada jam 05.30-06.30 sebesar 0,953. Tundaan lalu lintas simpang (DT_I) tertinggi untuk hari Senin pada jam 06.30-07.30 yakni selama 18,03 detik/smp dan pada hari Sabtu 05.30-06.30 yakni selama 13,11 detik/smp, Tundaan lalu lintas jalan utama (DT_{MA}) tertinggi untuk hari Senin pada jam 06.30-07.30 yakni selama 12,27 detik/smp dan pada hari Sabtu terjadi pada jam 05.30-06.30 yakni selama 9,33 detik/smp. Tundaan lalu lintas jalan minor (DT_{MI}) tertinggi untuk hari Senin pada jam 06.30-07.30 yakni selama 56,91 detik/smp dan pada hari Sabtu terjadi pada jam 05.30-06.30 yakni selama 35,85 detik/smp. Tundaan geometrik simpang (DG) tertinggi untuk hari Senin pada jam 06.30-07.30 yakni selama 4,0 detik/smp dan pada hari Sabtu terjadi pada jam 05.30-06.30 yakni selama 3,98 detik/smp. Tundaan simpang (D) tertinggi hari Senin pada jam 06.30-07.30 yakni selama 22,03 detik/smp dan pada hari Sabtu terjadi pada jam 05.30-06.30 yakni selama 17,09 detik/smp. Peluang antrian untuk hari Senin pada jam 06.30-07.30 dengan batas bawah 44,89 % - batas atas 89,30 %, dan pada hari Sabtu terjadi pada jam 05.30-06.30 dengan batas bawah 36,45 % - dan batas atas 71,95 %. Jika nilai dari derajat kejenuhan sudah melebihi dari batas yang ditetapkan MKJI 1997 yaitu 0,8 maka nilai tundaan dan peluang antrian yang terjadi pun secara langsung akan tinggi. Korelasi keduanya memiliki tingkat kepadatan tinggi diwaktu yang sama. Penilaian perilaku lalu lintas menunjukkan bahwa arus lalu lintas dipersimpangan sangat tinggi sehingga mengganggu kelancaran arus lalu lintas. Alternatif yang sesuai dengan MKJI 1997 adalah dengan melakukan pelebaran pendekat jalan mayor.