

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Dari data-data penelitian setelah dilakukan analisis mengenai kapasitas parkir pasar baru Sentolo dan kinerja simpang tak bersinyal di jalan Jogja-Wates km 18, Ngelo, Kecamatan Sentolo dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

**1. Akumulasi parkir**

Akumulasi tertinggi pada hari Minggu untuk jenis kendaraan tak bermotor adalah sebanyak 56 unit, untuk kendaraan ringan (LV) sebanyak 29 unit, kendaraan berat (HV) sebanyak 16 unit. Dan untuk akumulasi parkir maksimal motor (MC) adalah sebanyak 371 unit. Dengan hasil kebutuhan ruang parkir penelitian 1.641 m<sup>2</sup>.

**2. Kebutuhan ruang parkir**

Luas rencana lahan parkir di pasar baru Sentolo adalah seluas 1.427 m<sup>2</sup>. Dengan rencana area parkir yang diharapkan dapat menampung kendaraan roda 4 sejumlah 45 mobil, 4 bus, 9 loading dock dan roda 2 sejumlah 208 sepeda motor. Setelah dianalisis kebutuhan ruang parkir sepeda motor tidak mampu menampung kapasitas kendaraan yang ada. Agar dapat menampung kendaraan yang ada perlu ditambah lahan parkir seluas 244,5 m<sup>2</sup>. Perencanaan kapasitas parkir tersebut, perlu dievaluasi lebih lanjut agar dapat memenuhi kapasitas kendaraan sehingga tidak menimbulkan masalah baru

**3. Kapasitas simpang**

Kapasitas terbesar simpang tak bersinyal di jalan Jogja - Wates - Brosot untuk hari Senin sebesar 2500 smp/jam dan hari Sabtu sebesar 2600 smp/jam.

**4. Derajat kejenuhan**

Derajat kejenuhan simpang tak bersinyal di jalan Jogja - Wates - Brosot tertinggi untuk hari Senin terjadi pada jam 06.30-07.30 sebesar 1,056 dan pada hari Sabtu terjadi pada jam 05.30-06.30 sebesar 0,953

## 5. Tundaan

- a) Tundaan lalu lintas simpang ( $DT_1$ ) 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,
- b) 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,
- c) 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.
- d) 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.
- e) Tundaan simpang (D) tertinggi untuk 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.

6. 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 %.

7. Aktifitas parkir pengunjung pasar tertinggi rata-rata dimulai pada pagi hari dari pukul 5.30-7.30 sama seperti aktifitas persimpangan pada hari Senin dan Sabtu yang memiliki titik jenuh dan tundaan tertinggi yang rata-rata yang dimulai dari pukul 5.30-7.30. Hal ini dapat menimbulkan masalah transportasi baru jika tidak segera diselesaikan.

## 8. Penilaian perilaku lalu lintas

Hasil analisis menunjukkan bahwa alternatif yang terbaik adalah pelebaran

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil analisis penelitian, maka peneliti mengusulkan beberapa solusi penanganan kepada pihak yang terkait dalam usaha peningkatan pelayanan parkir dan lalu lintas persimpangan diantaranya sebagai berikut :

1. Perlu penambahan area parkir pada perencanaan parkir area pasar baru, agar seluruh kendaraan dapat tertampung.
2. Perlu memperkirakan pertumbuhan lalu lintas pada jalan minor maupun jalan mayor sehingga permasalahan yang terjadi di masa mendatang dapat segera diantisipasi lebih awal.
3. Pemberian median jalan agar membatasi rasio belok jalan minor.
4. Demi kelancaran dipersimpangan ini sebaiknya menggunakan polisi lalu lintas dalam mengatur arus lalu lintas disetiap harinya sehingga dapat mengurangi kepadatan dan kecelakaan yang mungkin terjadi.
5. Pemasangan dan perancangan lampu pengatur lalu lintas untuk meminimalkan biaya karena apabila melakukan perbaikan akan memerlukan biaya yang lebih