

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan pada penelitian ini, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Nilai emp hasil perhitungan menggunakan metode *ratio time headway* di ruas Jl. Dr. Djunjunan adalah 0,57 untuk sepeda motor / *motorcycle* (MC) dan 1,35 untuk kendaraan besar / *heavy vehicle* (HV) untuk arah Pasteur. Sedangkan nilai emp sepeda motor (MC) untuk arah Bandung adalah 0,54 dan 1,46 untuk nilai emp kendaraan besar (HV). Nilai ini mungkin akan cocok diaplikasikan ke jalan dengan karakteristik yang mirip dengan Jl. Dr. Djunjunan yaitu jalan dengan 6 lajur 2 arah terbagi dengan lebar lajur 3 meter dengan rata-rata volume kendaraan yang melintas sebanyak 8226 kendaraan/ jam yang di dominasi oleh sepeda motor dan kendaraan ringan.
2. Setelah dibandingkan terdapat perubahan pada nilai emp hasil perhitungan menggunakan metode *ratio time headway* dengan yang ada pada MKJI 1997 maupun PKJI 2014. Nilai emp *motorcycle* (MC) hasil perhitungan adalah 0,54 untuk arah Bandung dan 0,57 untuk arah Pasteur. Nilai emp *motorcycle* (MC) yang ada pada MKJI 1997 adalah 0,25 dan 0,5 pada PKJI 2014. Ada selisih sebesar 54-56% lebih besar antara nilai emp *motorcycle* (MC) hasil perhitungan dengan yang ada pada MKJI 1997 dan 7-12% lebih besar antara nilai emp *motorcycle* (MC) hasil perhitungan dengan PKJI 2014. Sedangkan untuk nilai emp *heavy vehicle* (HV) juga terdapat perubahan. Nilai emp *heavy vehicle* (HV) hasil perhitungan adalah 1,35 untuk arah Pasteur dan 1,46 untuk arah Bandung. Sedangkan nilai emp *heavy vehicle* (HV) pada MKJI 1997 adalah 1,3. Ada selisih sebesar 4-11% lebih besar antara nilai emp *heavy vehicle* (HV) hasil perhitungan dengan nilai emp MKJI 1997. Peningkatan nilai emp ini terjadi akibat adanya perubahan karakteristik lalu lintas, perilaku mengemudi, serta perkembangan teknologi dibidang otomotif. Sehingga dapat diambil kesimpulan nilai emp yang ada pada MKJI 1997 sudah tidak

lagi relevan untuk digunakan sedangkan nilai emp yang ada pada PKJI 2014 masih cukup relevan untuk digunakan pada perhitungan kapasitas ruas jalan.

3. Hasil analisis kinerja ruas jalan dengan menggunakan nilai emp hasil perhitungan adalah arus pagi 8237 smp/jam, arus siang 5227 smp/jam, arus sore 10459 smp/jam, derajat kejenuhan (DS) pagi 1,7, Derajat kejenuhan (DS) siang 1,1 dan derajat kejenuhan (DS) sore 2,2 untuk arah Pasteur. Sedangkan untuk arah Bandung arus pagi 9014 smp/jam, arus siang 6860 smp/jam, arus sore 6902 smp/jam, derajat kejenuhan pagi (DS) 1,9, derajat kejenuhan (DS) siang 1,4 dan derajat kejenuhan (DS) sore sebesar 1,4. Sedangkan kinerja arus lalu lintas berdasarkan MKJI 1997 menunjukkan arus pagi 6088 smp/jam, arus siang 3951 smp/jam, arus sore 7409 smp/jam, derajat kejenuhan (DS) pagi 1,3, derajat kejenuhan (DS) siang 0,8, dan derajat kejenuhan (DS) sore 1,6 untuk arah Pasteur. Sedangkan untuk arah Bandung kinerja arus lalu lintas berdasarkan MKJI untuk arah Bandung menunjukkan arus pagi sebesar 6388 smp/jam, arus siang 5244 smp/jam, arus sore 5002 smp/jam, derajat kejenuhan (DS) pagi 1,3, derajat kejenuhan (DS) siang 1,1, dan derajat kejenuhan (DS) sore sebesar 1,0. Baik nilai yang diperhitungkan menggunakan nilai emp hasil perhitungan maupun nilai emp ada yang ada pada MKJI menunjukkan nilai derajat kejenuhan sudah melebihi nilai yang ditetapkan oleh MKJI sebagai batas normal. Maka dari itu dapat diambil kesimpulan bahwa ruas jalan Dr. Djunjunan sudah tidak layak lagi melayani arus lintas.

## 5.2 Saran

1. Penelitian yang sama dapat dikembangkan lebih lanjut dengan metode perhitungan yang berbeda seperti metode analisis regresi, metode kecepatan, ataupun metode kapasitas.
2. Penelitian yang sama dapat dilakukan dengan interval waktu survey yang lebih lama (sebulan) pada lokasi yang sama.
3. Penelitian yang sama dapat dilakukan pada lokasi yang memiliki karakteristik geometri ataupun lalu lintas yang mirip