

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis terhadap kinerja Simpang ber-APILL Jenderal Ahmad Yani-R.E. Martadinata, Bandung menggunakan Metode Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997, maka didapat beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. kinerja simpang ber-APILL Jenderal Ahmad Yani-R.E. Martadinata, Bandung untuk kondisi saat ini buruk untuk pendekat barat, karena derajat kejenuhan untuk pendekat barat sebesar $DS=0,78$ melebihi batas yang diizinkan dan tundaan rata-rata dari ke empat lengan mencapai 84,17det/smp;
2. akibat dari nilai derajat kejenuhan yang cukup tinggi $DS \geq 0,75$ akan menyebabkan terjadinya antrean cukup panjang pada tiap-tiap pendekat. Antrean terpanjang di Simpang ber-APILL Jenderal Ahmad Yani-R.E. Martadinata berada pada pendekat barat yaitu sebesar 90,97meter;
3. berdasarkan hasil analisis kondisi eksisting, maka diperlukan alternatif solusi sehingga kinerja simpang menjadi lebih baik dari kondisi eksisting, yaitu dengan mengubah fase sinyal. Perubahan fase akan berpengaruh pada waktu siklus sehingga akan mengurangi derajat kejenuhan simpang, panjang antrean maksimum, dan tundaan;
4. dari analisis kinerja simpang ber-APILL Jenderal Ahmad Yani-R.E. Martadinata digunakan dua alternatif solusi untuk mengatasi permasalahan, yaitu: penambahan waktu hijau pada pendekat barat dan melakukan perubahan waktu siklus menjadi 210detik;
5. Berdasarkan hasil analisis maka alternatif solusi 2 digunakan sebagai alternatif solusi terbaik dengan perubahan waktu siklus menjadi 210detik, persimpangan menjadi terkoordinasi yang berdampak pada derajat kejenuhan berkurang sebesar 4,26%, panjang antrean berkurang sebesar 4,25%, dan waktu tundaan berkurang sebesar 1,41%.

5.2 Saran

1. Pada simpang ber-APILL Jenderal Ahmad Yani–R.E. Martadinata, Bandung terutama pada pendekat barat yaitu Jalan Jenderal Ahmad Yani menuju ke Cicaheum sebaiknya dilakukan pelebaran jalan.
2. Memberikan sosialisasi kepada masyarakat tentang fungsi dari kanalisasi.
3. Mendapatkan kondisi arus lalu lintas yang lebih menyeluruh maka survei harus dilakukan selama beberapa hari (>3hari).
4. Melakukan penelitian serupa pada jalan yang kondisinya tidak terganggu dari hambatan samping.

