

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisa antara pengaruh penyempitan jalan terhadap volume, kecepatan dan kepadatan di jalan M.H Thamrin – Bundaran HI, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Model hubungan antar karakteristik lalu lintas (Volume, kecepatan dan kepadatan) yang paling optimal pada ruas jalan M.H Thamrin adalah model Greenberg yang memiliki koefisien determinasi (r^2) = 0,891 dengan persamaan model $V = 114,548 s \cdot e^{-0,110 S}$ serta untuk hubungan volume dan kecepatan ($V - S$); $V = 42,833 d - 9,033 d \ln d$ dan untuk hubungan volume dan kepadatan ($V - D$); $S = 42,833 d - 9,033 \ln d$.
2. Berdasarkan hasil perhitungan nilai V_m , S_m dan D_m dari permodelan Greenberg, diketahui bahwa di ruas penyempitan jalan M.H Thamrin – Bundaran HI dengan kapasitas sebesar 2719 skr/jam, kemacetan terjadi saat volume maksimum mencapai titik kepadatan D_m , dengan nilai V_m sebesar 1522,756 skr/jam dan D_m sebesar 84,288 skr/km dengan hasil analisis pelayanan jalan tingkat D.
3. Solusi alternatif yang direkomendasikan peneliti adalah dengan melakukan penambahan dua lajur pada jalan menyempit hal ini terbukti dengan hasil angka derajat kejenuhan yang mengecil dan meningkatnya tingkat pelayanan jalan menjadi kategori B.

5.2 Saran

Dari hasil pengamatan dan analisa yang diperoleh dari penelitian ini, maka terdapat beberapa saran, yaitu:

1. Perlunya manajemen rekayasa lalu lintas yang lebih optimal agar tidak memiliki pengaruh hambatan yang lebih besar terhadap penyempitan jalan pada jalan M.H Thamrin – Bundaran HI.
2. Penambahan jalur sangat dianjurkan agar kendaraan dapat melintas dengan baik sehingga mengurangi kemacetan di sepanjang jalan.
3. Untuk penelitian berikutnya diharapkan peneliti mampu menganalisis variabel tambahan seperti perilaku pengemudi dan gelombang kejut yang terjadi selama panjangnya antrian.