

## BAB 6

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan sebagai berikut :

- a. Berdasarkan hasil analisis penelitian volume arus lalu lintas tertinggi sebesar 2561 smp/jam untuk arah Serang 2319,4 smp/jam arah Jakarta dengan kecepatan 30,107 km/jam arah Serang 30,153 km/jam arah Jakarta. Sedangkan kepadatan lalu lintas mencapai 85,064 smp/km arah Serang 76,921 smp/km arah Jakarta.
- b. Berdasarkan pada hasil perhitungan kapasitas pada ruas jalan Serang-Jakarta yang didapat sebesar 3003,739 sehingga mendapatkan nilai  $D_s$  sebesar 0,852 arah Serang dengan tingkat pelayanan jalannya termasuk kategori E (Arus tidak stabil, kecepatan rendah dan berbeda-beda, volume mendekati kapasitas) dan 0,772 arah Jakarta dengan tingkat pelayanan jalannya termasuk kategori D (Arus mulai tidak stabil, kecepatan rendah).
- c. Berdasarkan model matematis dengan metode *greenshield* didapatkan hubungan karakteristik lalu lintas pada arah Serang yaitu  $Q_{max}$  sebesar 3196,315 smp/jam,  $D_m$  154,329 smp/km, dan  $V_m$  20,711 km/jam. Arah Jakarta  $Q_{max}$  sebesar 3004,875 smp/jam,  $D_m$  149,247 smp/km, dan  $V_m$  20,1335 km/jam. Jadi hubungan antara volume, kecepatan dan kepadatan yaitu ketika volume lalu lintas meningkat maka kepadatan akan meningkat juga dan kecepatan akan menurun.
- d. Berdasarkan hasil analisis rekomendasi yang diperoleh dengan cara alternatif I jangka pendek yaitu dengan cara mengurangi hambatan samping sehingga didapatkan nilai  $D_s$  sebesar 0,739 termasuk kategori C untuk tingkat pelayanannya dan menerapkan sistem ganjil–genap plat nomor kendaraan sehingga didapat nilai  $D_s$  sebesar 0,4062 dengan tingkat pelayanan termasuk kategori B yang sebelumnya kategori D. alternatif II untuk jangka panjang dengan cara pelebaran atau menambahkan lajur pada jalan Serang-Jakarta menjadi 6/2T sehingga didapatkan nilai  $D_s$  sebesar 0,525 dengan tingkat pelayanan jalan termasuk kategori C yang di mana awalnya berkategori D.

## 6.2 Saran

Dari hasil analisis dan kesimpulan diatas maka saran yang bisa disampaikan adalah :

- a. Untuk menurangi terjadinya volume arus yang tinggi saat jam puncak itu diperlukan manajemen lalu lintas seperti menertibkan kendaraan yang parkir dibadan jalan dengan cara mengurangi hambatan samping.
- b. Sebagai bahan masukan kepada instansi terkait agar memperhatikan kinerja dan tingkat pelayanan pada ruas jalan Pakupatan Serang-Jakarta.
- c. Untuk penelitian selanjutnya bisa menggunakan model-model analisis karakteristik arus lalu – lintas yang lainnya, seperti model *greenberg* dan *underwood* untuk dibandingkan dengan penelitian ini.