BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan serta pembahasan terkait volume jam puncak (VJP), kapasitas simpang, tundaan, dan antrian pada Simpang *South City*, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Kawasan Simpang *South City* yang dimana merupakan pertemuan antara Jalan Pondok Cabe Raya sebagai akses jalan utama menuju DKI Jakarta dengan Jalan *South City* Barat sebagai akses penghubung menuju kawasan Cinere memiliki karakteristik arus lalu lintas yang sangat padat. Berdasarkan hasil pengamatan langsung di lokasi pada periode pagi, siang, dan sore dapat diketahui jam puncak pada hari kerja (*weekday*) berada pada rentang waktu pukul 07.00 08.00 WIB pada periode pagi, 11.15 12.15 WIB pada periode siang, dan 17.00 18.00 WIB pada periode sore. Dalam rentang jam puncak tersebut didapatkan volume jam puncak (VJP) kendaraan pada periode jam puncak pagi sebesar 7190,6 smp/jam, periode jam puncak siang sebesar 5101,7 smp/jam, dan periode jam puncak sore sebesar 6663,5 smp/jam. Dapat disimpulkan bahwa kepadatan lalu lintas pada Simpang *South City* terjadi saat pagi hari.
- 2. Kinerja Simpang *South City* pada kondisi eksisting berdasarkan hasil perhitungan dengan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) menunjukkan bahwa kinerja simpang tidak optimal karena kapasitas simpang yang tersedia tidak sebanding dengan volume lalu lintas kendaraan. Didapatkan nilai derajat kejenuhan (DS) pada simpang sebesar 1,886 yang dimana melebihi batas nilai yang disyaratkan dalam Manual Kapasitas Jalan Indonesia (1997) yaitu 0,75 sehingga diperlukan pengaturan ulang untuk meningkatkan kinerja simpang.
- 3. Penanganan yang akan dilakukan untuk mengurai kepadatan lalu lintas pada Simpang *South City* adalah Skenario 2 yaitu melakukan perubahan geometrik simpang dengan pelebaran jalan utama yaitu Jalan Pondok Cabe Raya dengan menambahkan jumlah lajur untuk masing-masing

arah sehingga tipe jalan tersebut yang pada awalnya 2/2 UD (2 lajur 2 arah tak terbagi) menjadi 4/2 UD (4 lajur 2 arah tak terbagi). Pengaturan simpang dengan pelebaran ruas jalan utama dengan pemasangan APILL menunjukkan kinerja simpang menjadi optimal karena derajat kejenuhan (DS) yang diperoleh sebesar 0,56 dimana nilai tersebut memenuhi batas ketentuan yang disyaratkan dalam Manual Kapasitas Jalan Indonesia (1997) yakni < 0,75. Indeks Tingkat Pelayanan Simpang setelah dilakukan penanganan termasuk dalam kelas B (lancar).

4. Berdasarkan hasil perhitungan dan mikrosimulasi dengan *software* PTV Vissim membuktikan bahwa pengaturan ulang simpang dengan perencanaan pelebaran jalan utama serta pemasangan APILL 2 fase dapat meminimalisir konflik lalu lintas yang terjadi pada simpang.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan berdasarkan penelitian dan analisa yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1. Pemerintah Kota Tangerang Selatan perlu memperhatikan pertumbuhan kendaraan yang terus meningkat setiap tahunnya. Jumlah kendaraan yang terus bertambah akan memberikan dampak ketidakseimbangan antara jumlah kendaraan dengan kapasitas jalan yang tersedia. Hal tersebut akan mengakibatkan konflik lalu lintas sehingga terjadi kepadatan lalu lintas. Pemerintah Kota Tangerang Selatan dapat menerbitkan kebijakan atau regulasi terkait kepemilikan kendaraan agar pertumbuhan kendaraan di Kota Tangerang Selatan dapat diminimalisir.
- 2. Perlu dilakukan pengaturan ulang terkait geometrik simpang dan pengaturan lalu lintas pada Simpang *South City* untuk meningkatkan kapasitas simpang sehingga kepadatan lalu lintas yang terjadi dapat teratasi.