

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, terdapat beberapa kesimpulan dari analisis dan perancangan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya yaitu sebagai berikut:

1. Kinerja simpang tidak bersinyal kondisi eksisting pada ruas Jl. Cimincrang – Jl. SOR GBLA berdasarkan analisis menggunakan PKJI 2014 mendapatkan nilai derajat kejenuhan 0,851 dan dengan nilai tundaan 14,43 det/kend dan dengan analisis Vissim mendapatkan pelayanan kelas E Pada simpang Jl Soekarno Hatta-Jl Cimincrang ditemukan kinerja simpang kondisi eksisting berdasarkan analisis menggunakan PKJI 2014 mendapatkan nilai derajat kejenuhan 1,633 dan dengan nilai tundaan 28,337 det/kend dan dengan analisis Vissim mendapatkan pelayanan kelas D Dan pada simpang Jl Gedebage Selatan-Jl. Gedebage Raya ditemukan kinerja simpang kondisi eksisting berdasarkan analisis menggunakan PKJI 2014 mendapatkan nilai derajat kejenuhan 1.57 dan dengan nilai tundaan 41.154 det/kend dan dengan analisis Vissim mendapatkan pelayanan kelas D.
2. Angka pertumbuhan kendaraan yang terjadi pada Kota Bandung pada tahun 2040 yaitu sebesar 3,13% dan didapatkan kendaraan di Kota Bandung bertambah secara signifikan dimana kendaraan pada 2019 berjumlah 1747255 dan pada tahun 2040 di prediksi bertambah menjadi 3339659 Dengan bertambahnya jumlah kendaraan pada Kota Bandung maka itu juga akan berdampak pada ketiga simpang menuju Masjid Al-Jabbar yang menyebabkan penurunan kinerja simpang untuk memenuhi kebutuhan volume kendaraan yang akan melewati simpangnya.
3. Alternatif yang dapat dilakukan pada simpang Jl. Gedebage Selatan-Jl Gedebage Raya di tahun 2040 dengan melakukan pengurangan kendaraan sepeda motor sebanyak 70% dan mengkonversinya menggunakan transportasi umum berupa bus, didapatkan hasil penurunan panjang antrian dan tundaan dimana pada simpang ini mendapatkan pelayanan kelas B dengan nilai tundaan 21.08 det/kend. Pada simpang Jl. Cimincrang – Jl.

Soekarno Hatta di tahun 2040 dapat dilakukan pengurangan kendaraan sepeda motor sebanyak 70% dan mengkonversinya menggunakan berupa bus untuk yang melewati Jl. Soekarno Hatta dan transportasi umum berupa angkot untuk yang ingin melewati Jl. Ciminrang maka didapatkan hasil penurunan panjang antrian dan tundaan dimana pada simpang ini mendapatkan pelayanan kelas dengan nilai tundaan 28,93 det/kend. Alternatif pada simpang Jl. Ciminrang-Jl SOR GBLA di tahun 2040 dilakukan dengan pemodelan underpass yang melewati simpang serta rel kereta api yang menjadi penyebab hambatan samping yang tinggi serta melakukan pembatasan rute pengendara dari Jl. SOR GBLA (Timur dan Barat) menuju Jl. Ciminrang (Utara) dengan alternatif ini didapatkan nilai tingkat pelayanan lengan Ciminrang menjadi A serta dengan nilai derajat kejenuhan pada simpang alternatif yang sesuai dengan standar PKJI ($<0,85$) yaitu 0,774.

5.2 Implikasi

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka terdapat beberapa implikasi yaitu sebagai berikut :

1. Dengan didaptkannya data volume arus lalu lintas serta pelengkapannya dapat ditentukan nilai tingkat pelayanan sehingga dapat ditemukan alternatif jangka pendek pada simpang-simpang agar mencapai kinerja terbaik
2. Setelah dilakukan perhitungan prediksi volume kendaraan maka didapatkan kondisi prediksi di tahun-tahun berikutnya agar dapat menentukan solusi yang cocok sesuai daerah di tiap simpangnya.
3. Dengan mengetahui hasil kinerja setelah dilakukan konversi pengguna sepeda motor dan perbaikan geometri pada simpang menjadi lebih baik dan dapat di terapkan oleh dinas terkait.

5.3 Rekomendasi

Setelah dilakukan analisis perhitungan menuju Masjid al-Jabbar, diajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Penelitian ini dapat dikembangkan dengan pertimbangan kendaraan tidak bermotor, dan juga mempertimbangkan hambatan samping di sekitar lokasi penelitian seperti pertokoan, kendaraan yang parkir pada jalan, dan jika ada

sebuah *event* yang dilakukan pada Masjid Al-Jabbar dan/atau sekitarnya, sehingga dapat memberikan solusi atas kepadatan lalu lintas.

2. Dengan peningkatan jumlah kendaraan yang signifikan maka perlu dilakukan usaha dalam meminimalisir hal ini terjadi dengan adanya peran pemerintah untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas dari transportasi umum guna menambahkan opsi transportasi para warga Kota Bandung selain kendaraan pribadi.
3. Disarankan untuk memperpanjang waktu survei pada jam sibuk di waktu yang lain saat pengambilan data arus volume lalu lintas agar data yang diperoleh menjadi lebih akurat.