

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian Kinerja Lalu Lintas dan Analisa Kinerja Simpang APILL dilakukan di kawasan Pasar Turi Baru Surabaya didapatkan sebagai berikut:

1. Untuk nilai frekuensi bobot hambatan samping pada Jalan Dupak Raya dengan nilai 654 dan Jalan Pasar Turi dengan nilai 785 memiliki kategori kelas hambatan samping tinggi, sedangkan Jalan Tembaan dengan nilai 459 dan Jalan Semarang dengan nilai 484 memiliki kategori kelas hambatan samping sedang. Untuk nilai kecepatan arus bebas ( $V_B$ ) tertinggi pada Jalan Dupak Raya KR  $V_B = 47,85$  km/jam, KB  $V_B = 39,84$  km/jam, dan SM  $V_B = 36,28$  km/jam. Kemudian untuk tertinggi di Jalan Pasar Turi KR  $V_B = 47,85$  km/jam, KB  $V_B = 39,85$  km/jam, dan SM  $V_B = 36,29$  km/jam. Kemudian untuk nilai tertinggi di Jalan Tembaan KR  $V_B = 50,45$  km/jam, KB  $V_B = 40,08$  km/jam, dan SM  $V_B = 38,36$  km/jam. Kemudian untuk nilai tertinggi di Jalan Semarang KR  $V_B = 50,45$  km/jam, KB  $V_B = 40,08$  km/jam, dan SM  $V_B = 38,36$  km/jam. Untuk nilai derajat kejenuhan ( $D_J$ ) tertinggi pada Jalan Dupak Raya memiliki  $D_J = 0,93$ . Untuk nilai tertinggi pada Jalan Pasar Turi memiliki  $D_J = 0,95$ . Untuk nilai tertinggi pada Jalan Tembaan memiliki  $D_J = 0,89$ . Untuk nilai tertinggi pada Jalan Semarang memiliki  $D_J = 0,91$ .

Untuk hasil perencanaan pelebaran jalan pada tahun 2023 di kawasan Pasar Turi Baru Surabaya didapatkan hasil: Jalan Dupak Raya ke Utara = 0,83; Jalan Dupak Raya ke Selatan = 0,84 ; Jalan Pasar Turi ke Barat = 0,76; Jalan

Pasar Turi ke Timur = 0,76; Jalan Tembaan ke Utara = 0,80; Jalan Tembaan ke Selatan = 0,81, didapatkan nilai derajat kejenuhan tidak memenuhi syarat ( $DS > 0,75$ ), Sedangkan untuk Jalan Semarang ke Barat = 0,66, Jalan Semarang ke Timur = 0,65 didapatkan nilai derajat kejenuhan yang memenuhi syarat ( $DS < 0,75$ ). Diperkirakan nilai derajat kejenuhan pada tahun 2028 mendatang masih tinggi, karena ditinjau dari kapasitas jalan pada lokasi penelitian sudah tidak memungkinkan untuk dilakukan pelebaran ruas jalan.

2. Untuk analisa kinerja simpang dengan APILL di Jalan Dupak Raya - Pasar Turi – Jalan Tembaan - Jalan Semarang pada kondisi eksisting didapatkan nilai arus jenuh (S), lengan simpang Jalan Dupak Raya memiliki arus jenuh (S) = 3746,16 skr/jam, lengan simpang Jalan Pasar Turi memiliki arus jenuh (S) = 335,64 skr/jam, lengan simpang Jalan Tembaan memiliki arus jenuh (S) = 3549,6 skr/jam, dan lengan simpang Jalan Semarang memiliki arus jenuh (S) = 3398,4 skr/jam. Untuk nilai rasio arus ( $R_{Q/S}$ ), lengan simpang Jalan Dupak Raya memiliki  $R_{Q/S} = 0.45$ , lengan simpang Jalan Pasar Turi memiliki  $R_{Q/S} = 0.51$ , lengan simpang Jalan Tembaan memiliki  $R_{Q/S} = 0.47$  dan lengan simpang Jalan Semarang memiliki  $R_{Q/S} = 0.5$ . Untuk nilai kapasitas simpang (C), lengan simpang Jalan Dupak Raya memiliki kapasitas simpang (C) = 1873,08 skr/jam, lengan simpang Jalan Pasar Turi memiliki kapasitas simpang (C) = 1398,6 skr/jam, lengan simpang Jalan Tembaan memiliki kapasitas simpang (C) = 1774,8 skr/jam, dan lengan simpang Jalan Semarang memiliki kapasitas simpang (C) = 1416 skr/jam. Untuk panjang antrian (PA), lengan simpang Jalan Dupak Raya memiliki

(PA) = 137,7, lengan simpang Jalan Pasar Turi memiliki (PA) = 131,1, lengan simpang Jalan Tembaan memiliki (PA) = 133,3, lengan simpang Jalan Semarang memiliki (PA) = 137,7. Untuk nilai tundaan rata-rata (T), lengan simpang Jalan Dupak Raya memiliki (T) = 36,96 detik/skr, lengan simpang Jalan Pasar Turi memiliki (T) = 49,76 detik/skr, lengan simpang Jalan Tembaan memiliki (T) = 40,34 detik/skr, lengan simpang Jalan Semarang memiliki (T) = 49,02 detik/skr,

3. Dari Kinerja lalu lintas ruas jalan pada kondisi eksisting tergolong ramai karena disekitar kawasan tersebut melampaui batas tingkat pelayanan yang diizinkan. Maka dari itu dapat disimpulkan untuk tingkat pelayanan jalan (LOS) E. Yang artinya pada kawasan tersebut arus tidak stabil, kecepatan rendah yang berbeda-beda, volume mendekati kapasitas.

## 5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan selama penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Solusi untuk mengatasi kepadatan lalu lintas dengan nilai derajat kejenuhan (DS) yang melebihi nilai derajat kejenuhan (DS) standart ( $DS > 0,75$ ) yaitu optimalisasi kinerja ruas jalan dengan penataan akses disekitar ruas jalan kawasan Pasar Turi Baru Surabaya dan rekayasa lalu lintas seperti jalan satu arah dan lain – lain. Untuk pelebaran jalan dan pembangunan jalan baru berupa flyover tidak memungkinkan dilakukan karena pada ruas jalan tersebut terdapat banyak bangunan komersial.
2. Untuk penelitian selanjutnya, agar memperhitungkan analisis kinerja dan kapasitas pada ruas jalan maupun simpang di kawasan tersebut. Serta perlu

melakukan kajian terhadap rekayasa lalu lintas yang tepat. Dengan mempertimbangkan perhitungan kecepatan, panjang antrian dan nilai derajat kejenuhan nya di kawasan Pasar Turi Baru Surabaya.

3. Diperlukan upaya dan kerjasama yang sungguh – sungguh antara pengelola sarana infrastruktur dan fasilitas jalan raya dengan penggunanya, untuk melakukan penertiban penggunaan badan jalan dan fasilitas jalan sebagai peningkatan kedisiplinan bagi para pengguna jalan.