

INTISARI

Pertumbuhan ekonomi di Yogyakarta dari tahun ke tahun semakin meningkat. Usaha yang sedang populer adalah pada bidang kuliner. Salah satunya adalah Restoran Tempo Gelato. Pembangunan restoran memiliki dampak bagi lalu lintas disekitar lokasi Restoran Tempo Gelato. Perlu dilakukan mikrosimulasi untuk menentukan dampak yang terjadi bagi lalu lintas disekitarnya dengan pemodelan. Metode yang digunakan adalah pemodelan menggunakan PTV. Vissim 9 pada simpang dan ruas jalan Taman Siswa dari hasil survei *traffic counting* yang dilakukan. Hasil dari analisis pada kondisi eksisting simpang Taman Siswa didapatkan hasil panjang antrian rata-rata 35 m, tundaan 94 detik, dan LOS F. Pada ruas didapatkan hasil panjang antrian 1.02 m, tundaan 9 detik dan LOS A. Pada kondisi operasional 2018 simpang Taman Siswa didapatkan hasil panjang antrian rata-rata 39 m, tundaan 82.82 detik, dan LOS F. Pada ruas didapatkan hasil panjang antrian 1.26 m, tundaan 8.1 detik dan LOS A. Setelah diberikan alternatif menjadi jalan satu arah didapatkan hasil simpang Taman Siswa didapatkan hasil panjang antrian rata-rata 12.12 m, tundaan 58.77 detik, dan LOS E. Pada ruas didapatkan hasil panjang antrian 3.25 m, tundaan 6.18 detik dan LOS A. Terjadi peningkatan tingkat pelayanan pada simpang dari F menjadi E.

Kata kunci : Pemodelan, ruas, simpang, tempo gelato, vissim.

ABSTRACT

Economy in Yogyakarta is growing more from year to year. One of the most popular business is culinary. One of them is Tempo Gelato. Build the restaurant having many effect for traffic around the Tempo Gelato location. Need to do microsimulation to decided the effect of traffic around the location with modelling. Therefore for this research methodology modelling method used PTV. Vissim 9 in intersection and road segment at Taman Siswa street based on traffic survey counting. For the result existing condition of Taman Siswa gets the result long queues average is 35 m, delays is 94 second, and LOS F. For the road segment get the result long queues is 1.02 m, delays is 9 second, and LOS A. For the 2018 operational condition Taman Siswa intersection get the result long queues is 39 m, delays is 82.82 second, and LOS F. For the road segment get the result long queues is 1.26 m, delays is 8.1 second, and LOS A. After give the alternative to make the road become one way road, Taman Siswa intersection get the result long queues is 12.12 m, delays is 58.77 second, and LOS E. For road segment get the result long queues is 3.25 m, delays is 6.18 second, and LOS A. The service level at road segment increase from F to E.

Key Words : Intersection, modelling, road segment, tempo gelato, vissim.