

## ABSTRAK

### ANALISIS KONFLIK JALINAN LALU LINTAS TERHADAP TUNDAAN PERJALANAN DENGAN METODE *GAP ACCEPTANCE* (STUDI KASUS: JL. ZA. PAGAR ALAM – JL. KOPI)

Oleh

M. IVAN ALDINO

Pada Jalan ZA. Pagar Alam terdapat weaving kendaraan dari Jalan Kopi ke Jalan Sumantri Brojonegoro pada saat jam sibuk terutama pagi hari dan sore hari menyebabkan antrian kendaraan yang panjang akibat volume kendaraan yang padat dan waktu tundaan. Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis ingin melakukan penelitian di persimpangan di Jalan ZA. Pagar Alam – Jalan Kopi – Jalan Sumantri Brojonegoro. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis waktu lama tundaan pada Jalan ZA. Pagar Alam dan mengetahui tingkat pelayanan persimpangan pada Jalan ZA. Pagar Alam. Penelitian ini menggunakan metode gap acceptance untuk mengetahui rata-rata nilai gap diterima dan gap ditolak. Nilai gap diterima digunakan untuk mendapatkan nilai tundaan dan untuk nilai tundaan digunakan untuk mendapatkan hasil tingkat pelayanan. Hasil penelitian ini mendapatkan nilai rata-rata tundaan kondisi eksisting dengan menganalisis secara manual yaitu sebesar 33,85 detik dan 24,45 detik dan nilai tundaan kondisi eksisting dengan menganalisis menggunakan aplikasi *vissim* yaitu sebesar 20,52 detik dan didapatkan tingkat pelayanan D. Untuk meningkatkan tingkat pelayanan dibuat simulasi perubahan rute di Jl. Kopi yang hanya boleh masuk kendaraan dari Jl. ZA. Pagar Alam. Selanjutnya disimulasikan di *vissim* dan didapatkan nilai tundaan sebesar 1,05 detik yang membuat tingkat pelayanan meningkat menjadi A.

Kata kunci: Simpang, *Gap Acceptance*, Tundaan

## **ABSTRACT**

### **ANALYSIS OF TRAFFIC CONFLICT ON TRAVEL DELAYS WITH THE GAP ACCEPTANCE METHOD (CASE STUDY: ZA. PAGAR ALAM STREET – KOPI STREET)**

*By*

**M. IVAN ALDINO**

On ZA. Pagar Alam street has vehicles weaving from Kopi street to Sumantri Brojonegoro street during peak hours, especially in the morning and afternoon, causing long queues of vehicles due to heavy vehicle volumes and delays. Based on these problems, the author wants to conduct research at the intersection on ZA. Pagar Alam street – Kopi street – Sumantri Brojonegoro street. This research aims to analyze the long delays on ZA. Pagar Alam street and find out the level of service at the intersection on ZA. Pagar Alam street. This research uses the gap acceptance method to determine the average value of accepted gaps and rejected gaps. The accepted gap value is used to get the delay value and the delay value is used to get the service level results. The results of this research obtained the average delay value for existing conditions by analyzing manually, namely 33.85 seconds and 24.45 seconds and the delay value for existing conditions by analyzing using the Vissim application, namely 20.52 seconds and obtained a service level of D. To improve service levels were simulated for route changes on Kopi Street is only allowed in vehicles from ZA. Pagar Alam Street. Next, it was simulated in vissim and obtained a delay value of 1.05 seconds which increased the service level to A.

**Keywords:** Intersection, Gap Acceptance and delay.