

**EVALUASI KINERJA SIMPANG PADA PENERAPAN  
SISTEM SATU ARAH SELAMA PERIODE LEBARAN IDUL  
FITRI TAHUN 2023 DAN 2024 DI SIMPANG SICINCIN  
KABUPATEN PADANG PARIAMAN PROVINSI SUMATERA  
BARAT**

**TESIS**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Penyelesaian Studi di Program Studi  
Magister Teknik Sipil, Departemen Teknik Sipil, Fakultas Teknik*



**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL  
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK - UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2024**



## ABSTRAK

Sumatera Barat merupakan salah satu daerah dengan tujuan Mudik Lebaran cukup tinggi karena banyak masyarakat daerah ini yang merantau di berbagai daerah di Indonesia, dimana juga akan berdampak pada akan meningkatnya jumlah kendaraan yang akan memasuki wilayah Sumatera Barat. Pemerintah Provinsi Sumatera Barat bersama dengan Kepolisian Daerah Sumatera Barat melakukan manajemen rekayasa lalu lintas dengan memberlakukan Sistem Satu Arah (*One Way Sistem*) pada ruas Jalan Sicincin - Padang Luar pada saat masa Lebaran yang dilakukan pada H-3 sampai dengan H+3 Lebaran pada tahun 2023 dan H-3 Lebaran sampai dengan H+5 Lebaran pada tahun 2024. Tujuan penelitian ini adalah untuk Melakukan evaluasi kinerja Simpang Sicincin pada saat pemberlakuan sistem satu arah tahun 2023 dan tahun 2024 serta memberikan rekomendasi pengaturan simpang terhadap penerapan sistem satu arah. Dari hasil evaluasi tersebut didapat antrian terpanjang adalah sepanjang 70 m dan tundaan terbesar adalah selama 20.65 detik/smp tahun 2023 dan antrian 74 m serta tundaan terbesar adalah selama 21.85 detik/smp berdasarkan perhitungan PKJI. Untuk simpang Sicincin tidak dapat dijadikan dengan pengaturan berupa alat pemberi isyarat lalu lintas (APILL) dikarenakan antrian dan tundaan simpang APILL lebih besar dibandingkan simpang prioritas.

**Kata Kunci:** Sistem Satu Arah, Kinerja Simpang, Simpang Prioritas.

## ABSTRACT

West Sumatera is one the province with the highest destination through Mudik Lebaran as for many original people from this area wander around through the provinces in Indonesia, this is cause a lot of transportation will enter this territory. The government work together with West Sumatera Constabulary in management of traffic engineering enforce of one way system in the road section of Sicincin – Padang Luar which will do during Lebaran holiday from H-3 until H+3 2023 also in H-3 until H+5 Lebaran Holiday 2024. This research is aim to evaluate of Sicincin intersection implementation during One Way System enforcement thus also offer intercourse recommendations rule towards One Way System application in the year of 2023 and 2024. The evaluation gives result the longest queue is 70 meters and the longest delay is 20.65 detik/smp in 2023 and according to PKJI calculation also conclude 74 meters queue and the heaviest delay is 21.85 detik/smp. Sicincin intersection is unable to use with the regulations such as traffic signal provider since the queue and delay traffic signal provider intersection is much more big than intersection priorities.

**Keywords:** One Way System, Intersection Implementation, Priority of Intersection

