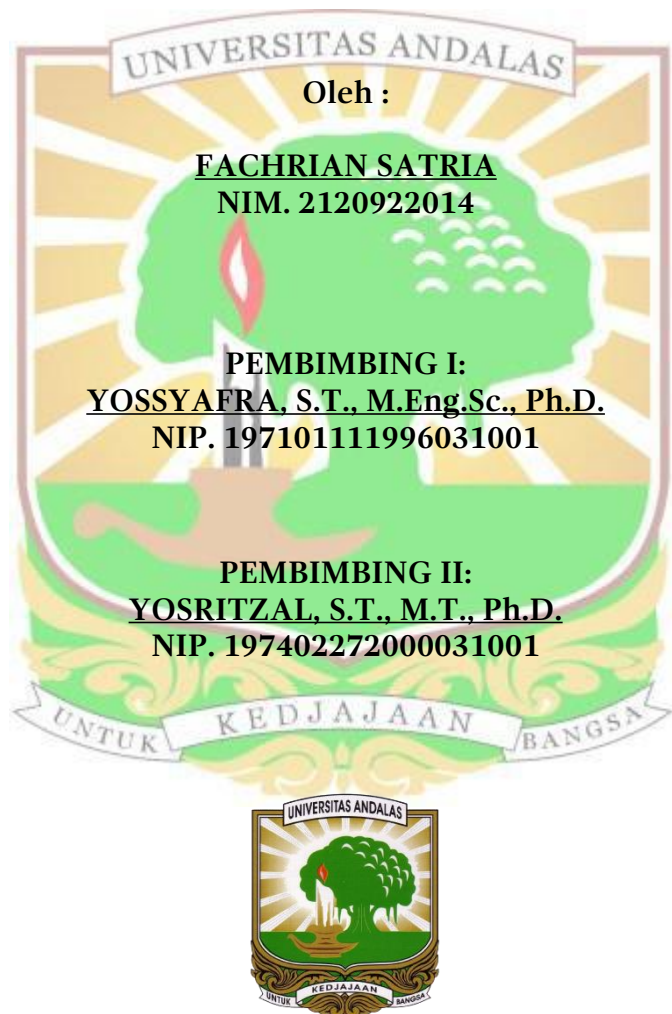


EVALUASI WAKTU TEMPUH KENDARAAN DAN KINERJA RUAS JALAN RUTE SICINCIN- BUKITTINGGI SAAT PENERAPAN SISTEM SATU ARAH PADA MUSIM MUDIK LEBARAN 2024

TESIS

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



**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK - UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

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 pengaturan teknik lalu lintas melalui pemberlakuan Sistem Satu Arah (One Way Sistem) sepanjang Jalan Sicincin - Bukittinggi pada saat masa Lebaran yang dilakukan pada H-3 sampai dengan H+3 Lebaran pada tahun 2024. Maksud studi ini adalah guna melaksanakan Evaluasi Waktu Tempuh Kendaraan Dan Kinerja Ruas Jalan Rute Sicincin-Bukittinggi Saat Penerapan Sistem Satu Arah Pada Musim Mudik Lebaran 2024 serta memberikan Rekomendasi Rute penerapan Sistem Satu Arah (One Way Sistem). Dari hasil evaluasi tersebut didapat VC Ratio sebelum dan sesudah mudik masing-masing berkisar 0,37–0,82 dan 0,62–0,91. Rute via Padang Panjang memberikan penghematan waktu tempuh rata-rata ± 10 menit, sedangkan rute via Malalak menambah waktu ± 5 menit. Oleh karena itu, sistem satu arah melalui Padang Panjang direkomendasikan dengan kewaspadaan terhadap lonjakan lalu lintas setelah Lebaran.

Kata Kunci : Sistem Satu Arah, Kinerja Ruas, Waktu Tempuh.



ABSTRACT

West Sumatra stands as one of the regional divisions with a high number of Lebaran homecoming travelers, as many residents migrate to various parts of Indonesia. This leads to an increase in vehicle volume entering West Sumatra during the Lebaran period. The West Sumatra Provincial Government, in collaboration with the West Sumatra Police Department, implemented a One Way System traffic management scheme on the Sicincin–Bukittinggi road segment during the 2024 Lebaran season, from three days before (H-3) until three days after (H+3) Lebaran. This study aims to evaluate vehicle travel time and road segment performance on the Sicincin–Bukittinggi route during the One Way System implementation and to provide route recommendations for the system. The evaluation results show that the VC Ratio before and after Lebaran ranged from 0.37 to 0.82 and 0.62 to 0.91, respectively. The route via Padang Panjang offers an average travel time savings of approximately 10 minutes, while the route via Malalak increases travel time by around 5 minutes. Therefore, the One Way System through Padang Panjang is recommended, along with caution for traffic surges after Lebaran.

Keywords: One-Way System, Section Performance, Travel Time.

