

**STUDI KARAKTERISTIK HAMBATAN PERJALANAN
YANG MEMPENGARUHI KECEPATAN PERJALANAN
KENDARAAN DI RUAS JALAN PUSAT KOTA PADANG**



Oleh:

SUTAN RAKHA NOVINRA

1610921002

**JURUSAN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

**STUDI KARAKTERISTIK HAMBATAN PERJALANAN
YANG MEMPENGARUHI KECEPATAN PERJALANAN
KENDARAAN DI RUAS JALAN PUSAT KOTA PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Pendidikan
Program Strata-1 Pada Jurusan Teknik Sipil pada Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik Universitas Andalas*

Oleh:

SUTAN RAKHA NOVINRA

1610921002

Pembimbing :

PURNAWAN, Ph.D



**JURUSAN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

Abstrak

Salah satu masalah yang umum terjadi pada ruas jalan di kota-kota besar di Indonesia, termasuk di ruas jalan pusat kota Padang adalah kemacetan. Kemacetan ditandai dengan menurunnya kecepatan perjalanan dari kecepatan yang seharusnya atau bahkan terhentinya lalu lintas, yang mana disebabkan oleh beberapa faktor seperti pertumbuhan volume lalu lintas rata-rata dan adanya faktor hambatan perjalanan yang berada pada ruas jalan tersebut. Untuk dapat melihat faktor hambatan perjalanan yang mempengaruhi kecepatan perjalanan kendaraan di ruas jalan pusat kota Padang, dibutuhkan sebuah penelitian yang mengidentifikasi karakteristik hambatan perjalanan dan menghitung kecepatan perjalanan di ruas jalan pusat kota Padang. Penelitian ini dilakukan pada hari Rabu, 26 Februari 2020, Rabu, 4 Maret 2020 dan Rabu, 27 Mei 2020. Penelitian ini menggunakan metode survei kendaraan contoh (*floating car method*). Hasil dari mengidentifikasi karakteristik hambatan perjalanan ini adalah hambatan perjalanan perjalanan lampu lalu lintas memiliki persentase jumlah kejadian tertinggi sebesar 30%, sedangkan hambatan perjalanan pejalan kaki memiliki persentase jumlah kejadian terendah sebesar 2%. Berdasarkan dari rata-rata waktu terjadinya hambatan perjalanan, hambatan perjalanan lampu lalu lintas memiliki rata-rata waktu kejadian tertinggi sebesar 47,2 detik dan hambatan perjalanan pejalan kaki memiliki rata-rata waktu kejadian terendah sebesar 3,1 detik. Berdasarkan dari nilai standar deviasi hambatan perjalanan yang di dapat, hambatan perjalanan angkutan umum memiliki nilai tertinggi sebesar 28,9 yang mana nilai ini lebih besar dari nilai rata-rata hambatan ini sendiri, yaitu 26 detik, yang berarti persebaran waktu terjadi hambatan perjalanan ini cukup bervariasi atau adanya kesenjangan waktu yang cukup besar dan hambatan perjalanan pejalan kaki memiliki memiliki nilai terendah sebesar 2,4 yang mana nilai ini lebih kecil dari nilai rata-rata hambatan ini sendiri, yang berarti persebaran waktu terjadinya hambatan perjalanan ini hampir seragam atau tidak adanya kesenjangan waktu yang cukup besar. Penelitian ini menunjukkan kecepatan perjalanan di ruas jalan pusat kota Padang berkisar antar 15 km/jam – 30 km/jam, dimana kecepatan perjalanan tertinggi terjadi pada ruas jalan Samudera dengan kecepatan 31,5 km/jam, hal ini dikarenakan sedikit sekali terjadinya hambatan perjalanan dan cukup sepi nya arus lalu lintas pada ruas jalan ini. Kecepatan perjalanan terendah/minimum (<10 km/jam) terjadi pada

ruas jalan Pasar Baru, hal ini dikarenakan cukup banyak terjadi hambatan perjalanan, seperti angkutan umum yang berhenti untuk menaik dan menurunkan penumpang, keluar masuk kendaraan parkir, adanya persimpangan jalan alternatif, perjalanan kaki yang menyeberang jalan dan lalu lintas yang cukup padat diakibatkan ruas jalan ini merupakan daerah pasar.

Kata kunci : Kemacetan, Kecepatan Perjalanan, Hambatan Perjalanan, Karakteristik

