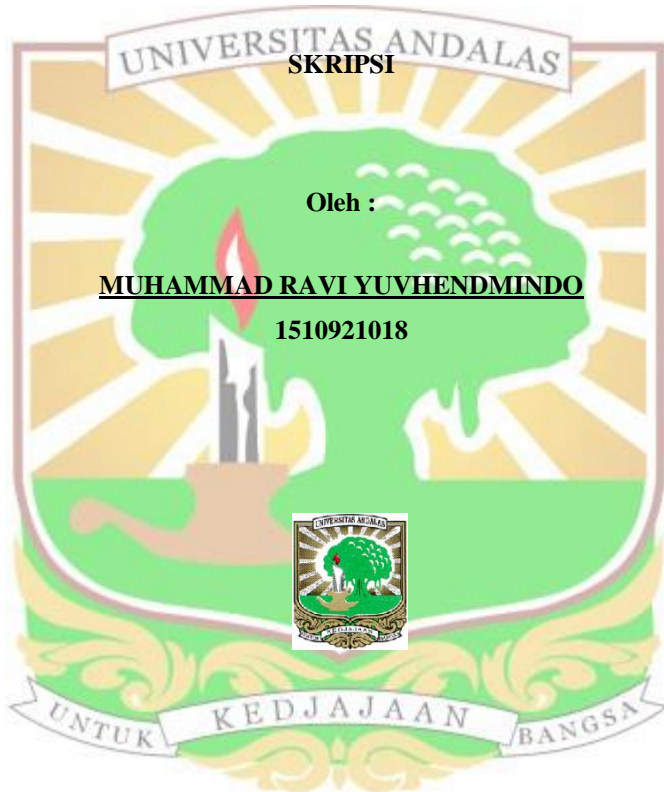


**STUDI KECEPATAN OPERASI KENDARAAN  
PADA RUAS JALAN DENGAN MENGGUNAKAN  
METODE PERSENTIL 85**



**JURUSAN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2019**

**STUDI KECEPATAN OPERASI KENDARAAN  
PADA RUAS JALAN DENGAN MENGGUNAKAN  
METODE PERSENTIL 85**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Program Strata-I  
pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik  
Universitas Andalas*

**Oleh :**

**MUHAMMAD RAVI YUVHENDMINDO**

**1510921018**

**Pembimbing :**

**BAYU MARTANTO ADJI, Ph.D**



**JURUSAN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2019**

## ABSTRAK

Upaya dalam pemenuhan kebutuhan membuat manusia terus bergerak, didalam sebuah pergerakan dibutuhkan sarana dan prasarana transportasi. Seiring dengan perkembangan zaman membuat proses mobilisasi baik manusia maupun barang untuk dapat berpindah dari satu tempat ke tempat lainnya semakin mudah. Dalam upaya mempersingkat waktu, pengendara dijalan raya bisa melaju dengan kecepatan yang lebih tinggi selama berkendara. Dengan kecepatan yang tinggi tersebut, dapat membahayakan bagi pengendara dan pengguna lain di ruas jalan tersebut. Pada Peraturan Menteri No111 tahun 2015 Tentang Tata Cara Penentuan Bata Kecepatan pada pasal 3, diatur tentang batas kecepatan di ruas jalan. Agar tidak membahayakan pengendara dan pengguna jalan lainnya perlu dilakukan penelitian apakah kecepatan operasional kendaraan masih sesuai atau sudah tidak sesuai dengan acuan seperti yang tercantum dalam peraturan tersebut. Untuk mengetahui hal tersebut, diperlukan penelitian tentang kecepatan pengendara di jalan. Tujuan tugas akhir ini ialah untuk menganalisa kecepatan pengguna jalan dengan menggunakan metode kecepatan persentil 85 pada saat Jam Sibuk (Peak Hour) dan Jam Tidak Sibuk (Off Peak Hour). Uji T dilakukan untuk menganalisa kecepatan kendaraan tersebut. Pada penelitian ini dilakukan pengamatan pada ruas Jalan Andalas Raya dan ruas Jalan Dr. Hamka. Ada 2 macam data yang diambil dalam survey, yaitu data volume kendaraan dan data kecepatan kendaraan. Dari penelitian ini didapatkan hasil, kecepatan kendaraan pada Jalan Andalas Raya untuk kendaraan Roda empat saat Jam Sibuk sebesar 49,942 Km/Jam, dan untuk roda dua sebesar 53,868 Km/Jam, sedangkan pada saat Jam Tidak Sibuk untuk roda empat didapatkan kecepatan sebesar 47,103 Km/Jam, dan untuk roda dua sebesar 46,578 Km/Jam. Kecepatan kendaraan pada Jalan Dr. Hamka untuk kendaraan Roda empat saat Jam Sibuk sebesar 56,699 Km/Jam, dan untuk roda dua sebesar 57,131 Km/Jam, sedangkan pada saat Jam Tidak Sibuk untuk roda empat didapatkan kecepatan sebesar 47,916 Km/Jam, dan untuk roda dua sebesar 48,421 Km/Jam. Dari hasil, kecepatan kendaraan di Jalan Dr. Hamka pada Sibuk dan kecepatan kendaraan roda dua di Jalan Raya Andalas pada saat jam sibuk melebihi batas kecepatan maksimum untuk jalan di kawasan perkotaan, yaitu 50 km/Jam.

Kata kunci: Kecepatan, Kendaraan, Persentil 85, Jam Sibuk, Jam Tidak Sibuk, *T-test*