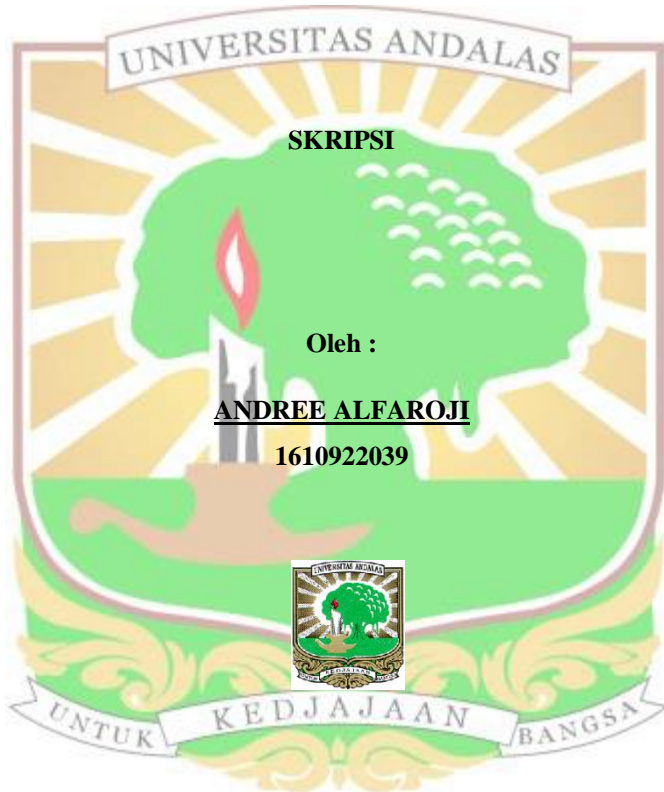


**STUDI HUBUNGAN VOLUME, KECEPATAN DAN
KEPADATAN LALU LINTAS PADA TIPE JALAN TAK
TERBAGI DENGAN KLASIFIKASI PERSENTASE VOLUME
SEPEDA MOTOR**



JURUSAN TEKNIK SIPIL - FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2020

**STUDI HUBUNGAN VOLUME, KECEPATAN DAN
KEPADATAN LALU LINTAS PADA TIPE JALAN TAK
TERBAGI DENGAN KLASIFIKASI PERSENTASE VOLUME
SEPEDA MOTOR**



SKRIPSI

*Diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Strata – 1
pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Andalas*

Oleh :

ANDREE ALFAROJI

1610922039

Pembimbing :

TITI KURNIATI, M.T

JURUSAN TEKNIK SIPIL - FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2020

ABSTRAK

Sepeda motor merupakan jenis kendaraan yang paling banyak digunakan masyarakat Indonesia. Tingginya pertumbuhan jumlah kepemilikan sepeda motor didorong oleh kondisi lalu lintas yang padat, serta daya beli masyarakat yang cenderung lebih memilih kendaraan sepeda motor. Berdasarkan data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) tercatat bahwa pada penghujung tahun 2018 jumlah kendaraan sepeda motor mencapai 137.7 juta unit, sedangkan data yang dihimpun oleh Asosiasi Industri Sepeda Motor Indonesia (AISI) mencatat sepanjang tahun 2019 terdapat 6.05 juta unit sepeda motor yang tersebar.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan kecepatan, volume dan kepadatan pada tipe jalan tak terbagi dengan berbagai klasifikasi persentase volume sepeda motor. Jalan Raya Ampang, Jalan Diponegoro dan Jalan Ir. H. Djuanda dipilih menjadi lokasi penelitian. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metoda perekaman selama 12 jam, data yang diperoleh akan dikonversi kedalam bentuk hubungan matematis dan grafis dengan menggunakan metoda regresi linear.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa hubungan V-S-D yang sesuai pada Jalan Raya Ampang adalah model *Greenshield* dengan $R^2 = 0,609$, model yang sesuai dengan Jalan Diponegoro adalah model *Underwood* dengan $R^2 = 0,944$ dan pada ruas Jalan Ir. H. Djuanda model yang sesuai adalah model *Greenshield* dengan $R^2 = 0,760$. Dari hasil

persentase sepeda motor yang didapat, dibentuk menjadi tiga kelas interval yaitu 48-57%, 58-67%, dan 68-77%. Dari analisis yang dilakukan menunjukkan terdapat hubungan antara persentase volume sepeda motor pada ruas jalan tak terbagi dengan parameter karakteristik arus lalu lintas yang ditunjukkan dengan volume maksimum.

Kata Kunci : *Persentase Sepeda Motor, Kecepatan, Volume, Kepadatan, Model Greenshield, Greenberg, Underwood*

