

TUGAS AKHIR
ANALISIS BEBAN PARKIR SINGGAH YANG BERPENGARUH PADA PEDAGANG
KAKI LIMA DI JALAN KARANG ANYAR I

Diajukan untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat Sarjana S-1
Pada Program Studi S-1 Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Lambung Mangkurat

Oleh:

Muhammad Ikhsan

1710811210032

Pembimbing

Dr. Ir. Muhammad Arsyad, S.T., M.T.

NIP. 19720826 199802 1 001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK SIPIL
BANJARBARU

2023

LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK SIPIL
Analisis Beban Parkir Singgah yang Berpengaruh pada Pedagang Kaki Lima
Di Jalan Karang Anyar I
Oleh
Muhammad Ikhsan (1710811210032)

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada 11 Januari 2023 dan dinyatakan
L U L U S

Komite Penguji :

Ketua : Prof. Dr. Iphan Fitriana Radam, S.T., M.T.
NIP. 19730903 199702 1 001

Anggota 1 : Ir. Yasruddin, M.T.
NIP. 19601225 199003 1 002

Anggota 2 : Dr. Ing. Puguh Budi Prakoso, M.Sc.
NIP. 19810707 200501 1 003

Pembimbing : Dr. Muhammad Arsyad, S.T., M.T.
Utama NIP. 19720826 199802 1 001



Banjarbaru, 18 Januari 2023

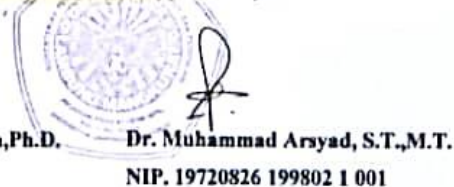
Diketahui dan disahkan oleh:

Wakil Dekan Bidang Akademik
Fakultas Teknik ULM,



Prof. Meilana Dharma Putra, Ph.D.
NIP. 19820501 200604 1 014

Koordinator Program Studi
S-1 Teknik Sipil,



Dr. Muhammad Arsyad, S.T., M.T.
NIP. 19720826 199802 1 001

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Ikhsan

NIM : 1710811210032

Fakultas : Teknik

Judul Skripsi : Analisis Beban Parkir Singgah Yang Berpengaruh Terhadap Pedagang Kaki
Lima di Jalan Karang Anyar I

Pembimbing : Muhammad Arsyad, S.T., M.T.

Dengan ini penulis menyatakan bahwa penulisan Tugas Akhir penulis yang telah penulis buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata dikemudian hari penulisan tugas akhir ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka penulis bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas Lambung Mangkurat.

Demikian pernyataan ini penulis buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Banjarbaru, Februari 2023

Penulis

Muhammad Ikhsan

NIM 1710811210032

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas berkah, rahmat dan hidayah-Nya yang senantiasa dilimpahkan kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Analisis Beban Parkir Singgah Yang Berpengaruh Terhadap Pedagang Kaki Lima di Jalan Karang Anyar I” sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini memiliki banyak hambatan serta rintangan yang penulis hadapi namun pada akhirnya dapat melaluinya berkat adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak baik secara moral maupun spiritual. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua, ayahanda tercinta Ashar dan ibunda tersayang Hasmirah serta keluarga besar penulis yang telah memberikan dukungan baik moral maupun material serta doa yang tiada henti-hentinya kepada penulis.
2. Bapak Dr. Muhammad Arsyad S.T., M.T. selaku dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah berkenan memberikan tambahan ilmu dan solusi pada setiap permasalahan atas kesulitan dalam penulisan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Prof. Dr. Iphan Fitriani Radam, S.T., M.T. selaku ketua penguji Tugas Akhir selaku ketua penguji atas kritik dan saran-saran perbaikan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini kepada penulis.
4. Bapak Ir. Yasruddin M.T. dan bapak Dr.-Ing. Puguh Budi Prakoso, M.Sc. selaku dosen penguji atas kritik dan saran-saran perbaikan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini kepada penulis.
5. Segenap dosen pengajar pada Program Studi S-1 Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat atas ilmu, pendidikan, dan pengetahuan yang telah diberikan kepada penulis selama duduk dibangku perkuliahan.
6. Segenap staf pegawai Program Studi S-1 Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat yang telah banyak membantu penulis selama ini.
7. Khususnya kepada teman-teman seperjuangan yang senantiasa menemani, mendukung, membantu, menjaga mental dalam penyelesaian Tugas Akhir ini, dan selalu memberikan semangat kepada penulis.

8. Seluruh teman-teman angkatan 2017 dan rekan Instruktur Lab. SuperSIG Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.
9. Terima kasih juga kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna dikarenakan terbatasnya pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran serta masukan dan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan semua pihak khususnya dalam bidang transportasi jalan.

Banjarbaru, Februari 2023

Muhammad Ikhsan
1710811210032

ANALISIS BEBAN PARKIR SINGGAH YANG BERPENGARUH PADA PEDAGANG KAKI LIMA DI JALAN KARANG ANYAR I

Muhammad Ikhsan¹, Muhammad Arsyad²

Program Studi S-1 Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Lambung Mangkurat
Jalan Jenderal A. Yani Km. 36 Banjarbaru
Telp. (0511) 47738568-4781730 Fax. (0511) 4781730
E-mail: 1710811210032@mhs.ulm.ac.id emarsyad@ulm.ac.id

ABSTRAK

Jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas. Lalu lintas yang baik adalah yang mampu mewujudkan arus yang lancar, kecepatan yang cukup, aman, dan nyaman serta tidak padat. Lalu lintas juga tidak terlepas dari adanya kendaraan yang berjalan atau berhenti. Kendaraan yang berhenti memerlukan tempat untuk parkir, karena akan sangat mengganggu apabila kendaraan yang berhenti tersebut hanya diparkir di pinggir jalan hingga masuk ke badan jalan. Salah satu lokasi yang perlu diperhatikan dalam lalu lintas adalah ruas jalan Karang Anyar 1, Loktabat Utara, Banjarbaru Utara, Banjarbaru, Kalimantan Selatan. Arus lalu lintas pada jalan ini cukup ramai sebab banyaknya pedagang – pedagang kaki lima serta rumah makan yang membuat aktivitas jalan ini selalu ramai dan dapat membuat kemacetan pada jam – jam tertentu.

Penelitian ini diawali dengan mengumpulkan data kondisi geometrik jalan, volume lalu lintas dan kondisi lingkungan. Suvei dilakukan pada tiga titik, yaitu pada 100 meter sebelum adanya pedagang kaki lima, pada area adanya pedagang kaki lima, dan 50 meter setelah adanya pedagang kaki lima. Berdasarkan data yang didapatkan melalui survei, selanjutnya dimasukkan ke dalam perhitungan kinerja ruas jalan dengan metode konvensional yaitu model *Greenshield*, *Greenberg*, dan *Underwood*.

Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan hubungan model terbaik dengan menggunakan model *Greenberg*. Pada model tersebut, diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa pada area sebelum Pedagang Kaki Lima terjadi penurunan dengan volume maksimum turun sebesar 17,67%, untuk kecepatan rata-rata terjadi penurunan sebesar 0,18 %, dan untuk kepadatan maksimum terjadi penurunan sebesar 17,52% . Area sesudah Pedagang Kaki Lima mengalami peningkatan dari area Pedagang Kaki Lima seperti volume maksimum sebesar 8,78 %, untuk kecepatan rata-rata mengalami kenaikan sebesar 4,98 % dan kepadatan maksimum terjadi peningkatan 3,62 %.

Kata kunci: karakteristik lalu lintas, kinerja jalan, pedagang kaki lima

ANALYSIS OF STOPOVER PARKING LOADS THAT AFFECT STREET VENDORS ON KARANG ANYAR I STREET

Muhammad Ikhsan¹, Muhammad Arsyad²

Civil Engineering Department, Faculty of Engineering, Lambung Mangkurat University
Ahmad Yani Street Km. 36 South Kalimantan, Indonesia
Telp. (0511) 47738568-4781730 Fax. (0511) 4781730

E-mail: 1710811210032@mhs.ulm.ac.id emarsyad@ulm.ac.id

ABSTRACT

The road is a land transportation infrastructure covering all parts of the road, including auxiliary buildings and equipment for traffic. Good traffic can realize a smooth flow, sufficient speed, safe and comfortable, and not congested. Traffic is also inseparable from the presence of vehicles that are running or stopping. Stopped vehicles need a place to park because it will be very disturbing if the stopped vehicle is only parked on the side of the road until it enters the road body. One location that needs attention in traffic is the Karang Anyar I road section, North Loktabat, North Banjarbaru, Banjarbaru, South Kalimantan. Traffic flow on this road is quite busy because there are many street vendors and restaurants which makes this road activity always busy and can cause traffic jams at certain hours.

This research begins by collecting data on road geometric conditions, traffic volume, and environmental conditions. The survey was conducted at three points, namely 100 meters before the presence of street vendors, in the area where there were street vendors, and 50 meters after the presence of street vendors. Based on the data obtained through the survey, is then included in the calculation of road performance using conventional methods, namely the Greenshield, Greenberg, and Underwood models.

The best model relationship is obtained using the Greenberg model based on the calculation results. In this model, the results showed that in the area before the street vendors, there was a decrease with the maximum volume decreasing by 17.67%, for the average speed there was a decrease of 0.18%, and for the maximum density, there was a decrease of 17.52 %. The area after the street vendors has increased from the street vendors area, such as the maximum volume of 8.78%, the average speed has increased by 4.98% and the maximum density has increased by 3.62%.

Keywords: *road performance, street vendors, traffic characteristics*

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	8
DAFTAR GAMBAR	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR TABEL.....	Error! Bookmark not defined.
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Karakteristik Arus Lalu Lintas.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Volume Lalu Lintas (V).....	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 Kecepatan (S)	Error! Bookmark not defined.
2.1.3 Kepadatan Lalu Lintas (D).....	Error! Bookmark not defined.
2.1.4 Hambatan Samping.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.5 Kecepatan Arus Bebas (FV).....	Error! Bookmark not defined.
2.1.6 Kapasitas (C)	Error! Bookmark not defined.
2.1.7 Derajat Kejenuhan	Error! Bookmark not defined.
2.2 Model Hubungan Kecepatan – Volume dan Kepadatan Arus Lalu Lintas Jalan	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Model Greenshield.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Model Greenberg	Error! Bookmark not defined.
2.2.3 Model Underwood.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Analisis Statistik.....	Error! Bookmark not defined.

2.3.1 Analisis Regresi.....**Error! Bookmark not defined.**

2.3.2 Korelasi**Error! Bookmark not defined.**

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....**Error! Bookmark not defined.**

3.1 Lokasi Penelitian**Error! Bookmark not defined.**

3.2 Umum**Error! Bookmark not defined.**

3.2.1 Peralatan Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**

3.3 Persiapan Penelitian**Error! Bookmark not defined.**

3.4 Analisis Data**Error! Bookmark not defined.**

3.5 Bagan Alir Penelitian**Error! Bookmark not defined.**

3.6 Ringkasan Prosedur Perhitungan .**Error! Bookmark not defined.**

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**Error! Bookmark not defined.**

4.1 Pengumpulan Data**Error! Bookmark not defined.**

4.1.1 Data Geometrik.....**Error! Bookmark not defined.**

4.1.2 Hambatan Samping**Error! Bookmark not defined.**

4.1.3 Volume Lalu Lintas**Error! Bookmark not defined.**

4.1.4 Kecepatan**Error! Bookmark not defined.**

4.2 Analisis Data**Error! Bookmark not defined.**

4.2.1 Kondisi Jalan pada Area Sebelum Pedagang Kaki Lima**Error! Bookmark not defined.**

4.2.2 Kondisi Jalan pada Area Pedagang Kaki Lima**Error! Bookmark not defined.**

4.2.3 Kondisi Jalan pada Area Setelah Pedagang Kaki Lima**Error! Bookmark not defined.**

4.2.4 Hubungan Karakteristik Lalu Lintas**Error! Bookmark not defined.**

4.3 Perbandingan Kondisi Sebelum, Area Pedagang Kaki Lima, dan Sesudah Area Pedagang Kaki Lima**Error! Bookmark not defined.**

4.4 Perhitungan Analisis Tingkat Pelayanan dan Derajat Kejenuhan **Error!**

Bookmark not defined.

BAB V PENUTUP **Error! Bookmark not defined.**

5.1 Kesimpulan **Error! Bookmark not defined.**

5.2 Saran **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR PUSTAKA **Error! Bookmark not defined.**

LAMPIRAN **Error! Bookmark not defined.**

LAMPIRAN A..... **Error! Bookmark not defined.**

LAMPIRAN B..... **Error! Bookmark not defined.**

LAMPIRAN C..... **Error! Bookmark not defined.**

LAMPIRAN D..... **Error! Bookmark not defined.**