

**PENGARUH HAMBATAN SAMPING TERHADAP KINERJA RUAS  
JALAN GADINGREJO PADA PASAR GADING REJO  
KABUPATEN PRINGSEWU**

**PROPOSAL**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan  
Program Sarjana Teknik Program Studi Teknik Sipil  
Universitas Muhammadiyah Metro Lampung**



**OLEH**

**TAUFIQ DEMANTARA**

**NPM : 17510080**

**TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO**

**2024**



**PENGARUH HAMBATAN SAMPING TERHADAP KINERJA RUAS  
JALAN GADINGREJO PADA PASAR GADING REJO  
KABUPATEN PRINGSEWU  
HALAMAN JUDUL**

**PROPOSAL SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan  
Program Sarjana Teknik Program Studi Teknik Sipil  
Universitas Muhammadiyah Metro Lampung**

**TAUFIQ DEMANTARA  
NPM. 17510080**

**TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO  
2024**

## ABSTRACT

The high level of side obstacle activity has a major influence on road capacity and performance in an urban area, including vehicles entering and exiting certain land uses onto the road, vehicles stopping and parking on the road and pedestrians crossing the road. Gading Rejo Market is one of the commercial areas in Pringsewu Regency and is one of the markets on the West Sumatra Highway which has a fairly high level of side obstacles which has the potential to cause a decrease in the performance of nearby roads. Based on the definition above, at the research location there are vehicle activities stopping on the road, pedestrian activities using the road, on-street parking, pedestrians crossing the road, slow vehicles, and vehicles going in and out of markets which have the potential to produce side obstacles and disrupt road performance. is around Gading Rejo Market. The density that can be caused by side obstacles in Gading Rejo Market activities on Jalan Gadingrejo, the researchers then tried to analyze the Influence of Side Obstacles on the Performance of the Gading Rejo Road Section at Gading Rejo Market, Pringsewu Regency. Primary data obtained from the results of field surveys on the Gadingrejo Road section obtained input data in the form of Traffic Volume Data, Road Geometric Data and Side Obstacle Data. Secondary data used is data on the population of Pringsewu Regency. The survey was carried out for 5 days, with a research time of 12 hours, namely from 06:00 to 18:00 WIB. Based on the results of research conducted, Jalan Gadingrejo had the highest traffic flow volume on Monday 13 May 2024 with a vehicle volume of 1107.75 pcu/hour with a saturation degree value during peak hours of 0.54 and the road service level was in category C From the side resistance calculation results, the largest activity weight is Monday 13 May 2023 from 07:00 to 08:00 WIB, namely 541.8 pcu/hour with the side resistance class being High (H).

**Keywords** : Traffic, Side Obstacles, Level Of Service, MKJI 1997.

## ABSTRAK

Tingginya aktifitas hambatan samping berpengaruh besar terhadap kapasitas dan kinerja jalan pada salah satu wilayah perkotaan, diantaranya kendaraan keluar masuk dari tataguna lahan tertentu ke badan jalan, kendaraan berhenti dan parkir di badan jalan dan pejalan kaki yang menyebrang jalan. Pasar Gading Rejo merupakan salah satu daerah komersil di Kabupaten Pringsewu serta merupakan salah satu pasar yang berada di Jalan lintas Barat Sumatera yang memiliki tingkat hambatan samping cukup tinggi yang berpotensi menimbulkan penurunan kinerja jalan yang berada didekatnya. Berdasarkan pengertian diatas, pada lokasi penelitian terdapat kegiatan kendaraan berhenti dibadan jalan, aktifitas pendestrian yang menggunakan badan jalan, parkir *on-street*, pejalan kaki yang menyebrang jalan, kendaraan lambat, dan kendaraan keluar masuk pasar yang berpotensi menghasilkan hambatan samping dan mengganggu kinerja jalan yang ada pada disekitar Pasar Gading Rejo. Kepadatan yang dapat ditimbulkan dari hambatan samping pada aktifitas Pasar Gading Rejo di Jalan Gadingrejo, peneliti kemudian mencoba menganalisis tentang Pengaruh Hambatan Samping Terhadap Kinerja Ruas Jalan Gadingrejo Pada Pasar gading Rejo Kabupaten Pringsewu. Data Primer yang didapatkan dari hasil survei lapangan pada Ruas Jalan Gadingrejo diperoleh data masukan berupa Data Volume Lalu Lintas, Data Geometrik Jalan, dan Data Hambatan Samping. Data Sekunder yang digunakan berupa data jumlah penduduk Kabupaten Pringsewu, Survei dilaksanakan selama 5 hari, dengan waktu penelitian selama 12 jam yaitu dari Pukul 06:00 s/d 18:00 WIB. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, Jalan Gadingrejo memiliki volume arus lalu lintas tertinggi terjadi pada hari Senin 13 Mei 2024 dengan volume jumlah kendaraan 1107,75 smp/jam dengan nilai derajat kejenuhan saat jam puncak yaitu 0,54 dan tingkat pelayanan jalan ada pada kategori C. Dari hasil perhitungan hambatan samping, bobot kegiatan terbesar adalah hari Senin 13 Mei 2023 pukul 07:00 s/d 08:00 WIB yaitu 541,8 smp/jam dengan kelas hambatan samping yaitu Tinggi (H).

**Kata Kunci** : Lalu Lintas, Hambatan Samping, Tingkat Pelayanan Jalan, MKJI 1997.

## PERSETUJUAN

Skripsi oleh **TAUFIQ DEMANTARA** ini,  
Telah diperbaiki dan disetujui untuk diuji


Metro, 30 Mei 2024

Pembimbing I



Ir. Ida Hadijah, M.T.  
NIDN. 0206026601

Pembimbing II



Leni Saharyani, S.T., M.T.  
NIDN. 0210018102

Kepala Program Studi



  
Kurniawan, S.T., M.T.  
NIDN. 0212098206

## PENGESAHAN

Skripsi oleh **TAUFIQ DEMANTARA** ini,

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada Tanggal 31 Mei 2024



\_\_\_\_\_, Penguji I

Ir. Ida Hadijah, M.T.



\_\_\_\_\_, Penguji II

Leni Sriharyani, S.T., M.T.



\_\_\_\_\_, Penguji Utama

Dr. Dadang Iskandar, S.T., M.T.

Mengetahui

Fakultas Teknik

Dekan,



\_\_\_\_\_,  
Dr. Dadang Iskandar, M.T.

Nomor. 02507025201

## **MOTTO**

“Ikhlas dan memaafkan atas hal apapun itu akan mempermudah setiap langkahmu”

**(Dewi Murni)**



## PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin merupakan suatu rangkaian kata yang tak hentinya penulis ucapkan dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT. Yang telah memberikan ridhonya kepada penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini. Dengan kenikmatan dan kebahagiaan yang tak terungkap oleh kata, skripsi ini kupersembahkan kepada:

1. Cinta pertama dan panutanku, Ayahanda **Teguh Sumantoro** dan pintu surgaku Ibunda **Dewi Murni**. Terima Kasih atas segala pengorbanan dan tulus kasih. Yang tak kenal lelah mendoakan serta memberikan perhatian dan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana. Semoga Bapak dan Ibu sehat panjang umur dan bahagia selalu.
2. Kepada Saudaraku yang tak kalah penting kehadirannya, Adek Aqila, Adek Naura, dan Mbah. Terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis. Yang selalu mendoakan dan menjadi penyemangat penulis.
3. Diri saya sendiri Taufiq Demantara, atas segala kerja keras dan semangatnya sehingga tidak pernah menyerah dalam mengerjakan tugas akhir skripsi ini. Terima Kasih sudah kuat sejauh ini, semoga saya tetap rendah hati karena perjuangan mewujudkan cita-cita baru dimulai.
4. Dosen-Dosen Pendidikku. Yang telah mengalirkan motivasi berpikir cerdas dan ilmu pengetahuan yang bermanfaat.
5. Teman temanku Kontrakan 24,
6. Almamater Universitas Muhammadiyah Metro.
7. Dan yang terakhir yang tak kalah penting kehadirannya, Rizka Lia Sindy Tama yang menjadi salah satu penyemangat karena selalu ada dalam suka maupun duka dan tak henti-hentinya memberikan semangat dan dukungan serta bantuan baik itu tenaga maupun pikiran. Terima kasih banyak telah menjadi rumah tempat berkleuh kesahku diwaktu lelahku, menjadi pendengar yang baik, penasehat yang baik, senantiasa memberikan cinta dan semangat untuk pantang menyerah.

Semoga orang yang telah berjasa sehingga skripsi ini selesai dibalas dengan pahala yang berlipat ganda dari Yang Maha Kuasa. Aamiin

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. Yang telah melimpahkan rahmat dan karunia nya sehingga penulis dapat menyusun skripsi ini. Dalam menyelesaikan Skripsi ini, penulis banyak menerima saran bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis akan menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak Drs. Nyoto Suseno, M.Si. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Metro
2. Bapak Dr. Dadang Iskandar, M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Metro.
3. Bapak Septyanto Kurniawan, S.T., M.T. selaku Ketua Prodi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Metro.
4. Ibu Ir. Ida Hadijah, M.T. selaku pembimbing 1.
5. Ibu Leni Sriharyani, S.T., M.T. selaku pembimbing 2.
6. Teman – teman seperjuangan angkatan 2017 di Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Metro yang telah memberikan dorongan dan bantuan kepada penulis.

Penulis berharap semoga proposal ini dapat diterima dan bermanfaat bagi semua pihak dan Mahasiswa Fakultas Teknik khususnya, kritik dan saran sangat penulis harapkan untuk mencapai kesempurnaan skripsi ini dan yang akan datang

Metro, 31 Mei 2024

TAUFIQ DEMANTARA

NPM. 17510080

## PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Taufiq Demantara  
NPM : 17510080  
Program Studi : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik  
Judul : PENGARUH HAMBATAN SAMPING TERHADAP  
KINERJA RUAS JALAN GADINGREJO PADA  
PASAR GADING REJO KABUPATEN PRINGSEWU

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam skripsi ini sebagaimana disebutkan dalam daftar literature. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila ternyata saya tidak menepatinya, maka ijazah dan surat keterangan lulus tidak dapat diterbitkan serta bersedia menerima sanksi universitas.

Metro, 30 Mei 2024

Yang membuat pernyataan,



Taufiq Demantara

NPM. 17510080



UNIT PUBLIKASI ILMIAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH  
METRO



## SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (*SIMILARITY CHECK*)

NOMOR. 0366/II.3.AU/F/UPI-UK/2024

Unit Publikasi Ilmiah Universitas Muhammadiyah Metro dengan ini menerangkan bahwa:

**NAMA** : Taufiq Demantara  
**NPM** : 17510080  
**JENIS DOKUMEN** : Skripsi

**JUDUL** : PENGARUH HAMBATAN SAMPING TERHADAP KINERJA RUAS JALAN GADINGREJO PADA PASAR GADING REJO KABUPATEN PRINGSEWU

Telah dilakukan validasi berupa Uji Kesamaan (*Similarity Check*) dengan menggunakan aplikasi *Turnitin*. Dokumen telah diperiksa dan dinyatakan telah memenuhi syarat bebas uji kesamaan (*similarity check*) dengan persentase  $\leq 20\%$ . Hasil pemeriksaan uji kesamaan terlampir.

Demikian kami sampaikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.



Metro, 03 Juni 2024  
Kepala Unit,

*[Signature]*  
**Dr/ Nego Linuhung, M.Pd.**  
NIDN. 0220108801

alamat:

Ki Hajar Dewantara No.116  
Pongmulyo, Kec. Metro Timur Kota Metro,  
Purwokerto, Indonesia

website: [upi.ummetro.ac.id](http://upi.ummetro.ac.id)  
email: [help\\_upi@ummetro.ac.id](mailto:help_upi@ummetro.ac.id)

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN LOGO</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>x</b>
<b>PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	3
E. Ruang Lingkup Penelitian .....	3
<b>BAB II KAJIAN LITERATUR</b> .....	<b>4</b>
A. Kajian Literatur Yang Mendukung Variable Terikat Dan Bebas ....	4
1. Pengertian Lalu Lintas .....	4
2. Karakteristik Jalan Perkotaan .....	4
3. Hambatan Samping .....	5
4. Volume .....	7
5. Kecepatan Arus Bebas .....	7

6. Kapasitas .....	10
7. Kecepatan .....	12
8. Derajat Kejenuhan (Ds) .....	13
9. Regresi Linier Sederhana .....	14
10. Prediksi Kinerja Jalan 5 Tahun Kedepan.....	14
B. Penelitian Relevan .....	14
C. Kerangka Pemikiran.....	21
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>21</b>
A. Desain Penelitian .....	21
B. Tahapan Penelitian .....	22
1. Lokasi Penelitian .....	22
C. Definisi Operasional Variabel.....	22
D. Teknik Pengumpulan Data.....	22
1. Data Primer .....	23
2. Data Sekunder .....	24
E. Instrumen Penelitian .....	24
F. Teknik Analisis Data.....	24
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>25</b>
A. Gambaran Umum .....	25
B. Hasil Penelitian .....	25
1. Data Geometrik Jalan.....	25
2. Data Jumlah Penduduk .....	26
3. Data Volume Lalu Lintas .....	26
4. Data Hambatan Samping .....	39
C. Pembahasan.....	39
1. Analisis Arus Lalu Lintas .....	39
2. Analisis Hambatan Samping.....	41
3. Analisis Kapasitas Jalan .....	42

4. Analisis Kecepatan Arus Bebas.....	43
5. Analisis Derajat Kejenuhan.....	44
6. Analisis Tingkat Pelayanan.....	44
7. Regresi Linier .....	45
8. Perhitungan Lalu Lintas Per Tahun Selama 5 Tahun Mendatang .....	48
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>50</b>
A. Simpulan.....	50
B. Saran .....	50
<b>DAFTAR LITERATUR</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kelas Hambatan Samping (MKJI 1997) .....	6
2. Tipe Kejadian Kelas Hambatan Samping (MKJI 1997) .....	7
3. Kecepatan Arus Bebas Dasar ( $FV_0$ ) .....	8
4. Faktor penyesuaian lebar jalur lalu lintas .....	8
5. Faktor penyesuaian kecepatan arus bebas akibat hambatan samping dan lebar bahu .....	9
6. Faktor penyesuaian kecepatan arus bebas akibat hambatan samping dan Jarak keren-penghalang .....	10
7. Faktor penyesuaian kecepatan arus bebas untuk ukuran kota .....	10
8. Kapasitas dasar ( $C_0$ ) .....	11
9. Faktor penyesuaian kapasitas akibat lebar jalur lalu lintas .....	11
10. Faktor penyesuaian kapasitas untuk hambatan samping .....	12
11. Faktor penyesuaian kapasitas untuk ukuran kota .....	12
12. Tingkat Pelayanan Jalan .....	13
13. Jumlah Penduduk Kabupaten Pringsewu .....	26
14. Data Volume lalu lintas arah Pringsewu ke Pesawaran, hari Senin 13 Mei 2024. ....	33
15. Data Volume lalu lintas arah Pesawaran ke Pringsewu, hari Senin 13 Mei 2024. ....	34
16. Data Rekap Volume arus Lalu Lintas selama 5 hari (smp/jam) .....	38
17. Data Hambatan Samping Hari Senin 13 Mei 2024 .....	39
18. Hasil Analisis arus Lalu Lintas total dua arah, dalam kend/jam dan smp/jam Senin, 13 Mei 2024 .....	40
19. Hasil Analisis Total Hambatan Samping, Hari Senin 13 Mei 2024 .....	42
20. Derajat Kejenuhan .....	44
21. Nilai Hambatan samping (X) dan Derajat Kejenuhan (Y) .....	45
22. Menghitung Statistik Deskriptif .....	47
23. Perhitungan Derajat Kejenuhan 2025-2029 .....	49



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pemikiran (Sumber: Taufiq Demantara, 2024) .....	21
2. Diagram Alir Penelitian ( Sumber: Taufiq Demantara, 2024) .....	21
3. Lokasi Penelitian (Sumber: Taufiq Demantara, 2024) .....	22
4. Geometrik Jalan.....	25
5. Grafik hasil volume arus lalu lintas total dua arah (Taufiq Demantara, 2024).....	41
6. Grafik total bobot Hambatan Samping (Taufiq Demantara, 2024) .....	42