

**ANALISIS FAKTOR PENGARUH KENYAMANAN  
PENGGUNA KENDARAAN BERMOTOR  
(STUDI KASUS : JL. BRIGJEN KATAMSO, PURWOKERTO)**



**SKRIPSI**

**ARGYA SUKMA JIWANGGA  
1203010003**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO  
JANUARI 2017**

**ANALISIS FAKTOR PENGARUH KENYAMANAN  
PENGGUNA KENDARAAN BERMOTOR  
(STUDI KASUS : JL. BRIGJEN KATAMSO, PURWOKERTO)**



**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Teknik Sipil

**ARGYA SUKMA JIWANGGA  
1203010003**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO  
JANUARI 2017**

## SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Argya Sukma Jiwangga

Nim : 1203010003

Prodi : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto,

menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta bukan hasilpenjiplakan dari karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila kelak dikemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, Januari 2017

Saya membuat pernyataan



Argya Sukma Jiwangga



**HALAMAN PERSETUJUAN**

Skripsi yang diajukan oleh:

Nama : Argya Sukma Jiwangga  
NIM : 1203010003  
Program Studi : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
Judul Skripsi : Analisis Faktor Pengaruh Kenyamanan Pengguna  
Kendaraan Bermotor (Studi Kasus : Jl. Brigjen  
Katamso, Purwokerto).

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Purwokerto, Januari 2017

**PEMBIMBING I**



M Agus Salim, S.T., M.T.  
NIK. 2160119

**PEMBIMBING II**



Sulfah Anjarwati, S.T., M.T.  
NIK. 2160176

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang diajukan oleh:

Nama : Argya Sukma Jiwangga  
NIM : 1203010003  
Program Studi : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
Judul Skripsi : Analisis Faktor Pengaruh Kenyamanan Pengguna  
Kendaraan Bermotor (Studi Kasus : Jl. Brigjen  
Katamso, Purwokerto).

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T.) pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

## DEWAN PENGUJI

Penguji I : M Agus Salim, S.T., M.T.

()

Penguji II : Sulfah Anjarwati S.T., M.T.

()

Penguji III : Teguh Marhendi S.T., M.T.

()

Ditetapkan di : Purwokerto

Tanggal : Januari 2017

Mengetahui:

Dekan Teknik



M. Taufik Tamam, S.T., M.T.  
NIK. 2160223

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufik, nikmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul Analisis Faktor Pengaruh Kenyamanan Pengguna Kendaraan Bermotor (Studi Kasus : Jl. Brigjen Katamso, Purwokerto) dapat terselesaikan.

Skripsi ini merupakan rangkaian mata kuliah Program Studi Teknik Sipil yang harus diselesaikan oleh setiap Mahasiswa guna memenuhi syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Penulis menyadari terselesaikannya Skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan bimbingan dari pihak lain. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. H. Syamsuhadi Irsyad, S.H.,M.H. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
2. Bapak M. Taufik Tamam, S.T.,M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
3. Bapak M. Agus Salim, S.T., M.T. selaku Kaprodi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan selaku Dosen Pembimbing I. Terima kasih telah banyak meluangkan waktu dan perhatian untuk memberikan bimbingan, arahan, dorongan dan semangat selama proses penyusunan tugas akhir.
4. Ibu Sulfah Anjarwati, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing II. Terima kasih telah banyak meluangkan waktu dan perhatian untuk memberikan bimbingan dan arahan selama proses penyusunan tugas akhir.
5. Bapak Teguh Marhendi, S.T., M.T. selaku Dosen Penguji I. Terima kasih telah banyak meluangkan waktu dan perhatian untuk memberikan bimbingan dan arahan selama proses penyusunan tugas akhir.
6. Semua pihak yang telah membantu penulis sehingga terselesaikannya tugas akhir ini.

Akhir kata, semoga tuhas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak pada umumnya dan bagi mahasiswa Program Studi Teknik Sipil pada khususnya.

Purwokerto, Januari 2017

Penulis



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

---

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Purwokerto demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Argya Sukma Jiwangga  
NIM : 1203010003  
Program Studi : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
Jenis Karya : Skripsi

menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Analisis Faktor Pengaruh Kenyamanan Pengguna  
Kendaraan Bermotor  
(Studi Kasus : Jl. Brigjen Katamso, Purwokerto)

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, mengalihmedia/ mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Purwokerto  
Pada tanggal: Januari 2017  
Yang menyatakan,

Argya Sukma Jiwangga



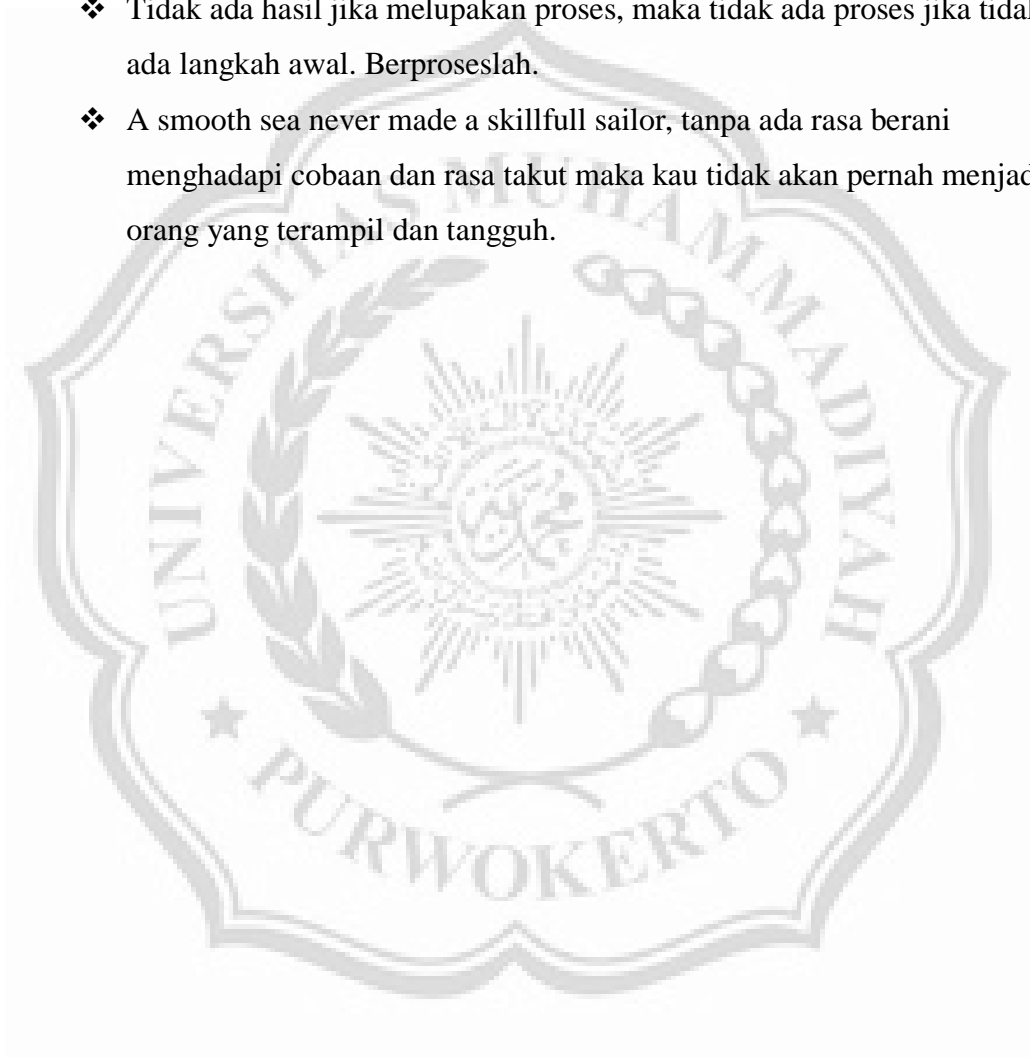
## HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk :

1. Bapak saya, Alm. Surup Suryono, S.H. dan Ibu saya, Etik Wahyuningsih yang telah mencurahkan segala tenaga, doa dan segala cinta kasih sampai saat ini, semoga saya bisa menjadi anak yang dibanggakan dan yang slalu membuat Bapak dan Ibu bahagia.
2. Mbah Nasibah, Mamah Puji, Imana, Maya, Anton, dan seluruh keluarga dan saudara yang sudah memberikan segala bentuk cinta kasih dan semangat.
3. Dwi Arianingrum, S.Pd yang selalu menemani dan memberikan dorongan serta semangat kepada saya.
4. Diri saya sendiri yang sudah mau bersusah payah, berjuang dan belajar sehingga mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Semua sahabat dan teman-teman tercinta; Lukman, Andi, Jaka, Angga, Afi, Yuli, Bkti, Faldi, Ian serta sahabat dan teman-teman Teknik Sipil angkatan 2012, Tegar, Fadli, Robby, Yuda, Dhanis, Vicky, Fahyu, Arif Agung, Wahyu Putra, Ade, Yayan, Aji, Agung S dan teman-teman Fakultas Teknik yang lainnya yang telah memberikan kenangan dan pengalaman yang berharga dan bahagia.

## MOTTO

- ❖ Menjadi berbeda bukanlah kesalahan, menjadi berbeda adalah menerima dengan arti yang lain.
- ❖ Tidak ada hasil jika melupakan proses, maka tidak ada proses jika tidak ada langkah awal. Berproseslah.
- ❖ A smooth sea never made a skillfull sailor, tanpa ada rasa berani menghadapi cobaan dan rasa takut maka kau tidak akan pernah menjadi orang yang terampil dan tangguh.



**ANALISIS FAKTOR PENGARUH KENYAMANAN PENGGUNA  
KENDARAAN BERMOTOR (STUDI KASUS : JL. BRIGJEN KATAMSO  
PURWOKERTO)**

Argya Sukma Jiwangga<sup>1</sup>, M Agus Salim,S.T.,M.T.<sup>2</sup>, Sulfah Anjarwati,S.T.,M.T.<sup>3</sup>

**ABSTRAK**

Sumber daya manusia yang kurang baik akan menjadi faktor yang berpengaruh dalam terjadinya hambatan-hambatan dalam pencapaian suatu lalu lintas yang aman dan nyaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang ada dan yang paling mempengaruhi kenyamanan pengguna kendaraan bermotor di Jl. Brigjen Katamso, Purwokerto. Alat pengumpulan data yang digunakan menggunakan kuisisioner, populasi dalam penelitian ini adalah jumlah pengguna kendaraan bermotor yang melintasi Jl. Brigjen Katamso Purwokerto. Teknik pengambilan sampel dilakukan *random sampling* dengan menggunakan rumus Slovin sehingga diperoleh sampel sebanyak 91. Dengan bantuan perhitungan uji validitas dan reliabilitas pada program SPSS versi 16 dan perhitungan *Relatif Indeks (RI)* didapatkan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa faktor yang paling berpengaruh terhadap kenyamanan pengguna kendaraan bermotor di Jl. Brigjen Katamso adalah kendaraan keluar masuk di tepi badan jalan dengan nilai RI 0.839, banyaknya angkutan umum dan kendaraan lain yang berhenti di badan jalan dengan nilai RI 0.826 pada peringkat dua dan pedagang kaki lima di tepi badan jalan pada peringkat ke tiga dengan nilai RI 0.821.

**Kata Kunci:** *pengaruh kenyamanan, pengguna kendaraan bermotor, jalan Brigjen Katamso.*

**AN ANALYSIS OF CONVENIENCE INFLUENCE FACTORS OF  
VEHICLE USERS (A CASE STUDY : BRIGJEN KATAMSO STREET  
PURWOKERTO)**

Argya Sukma Jiwangga<sup>1</sup>, M Agus Salim,S.T.,M.T.<sup>2</sup>, Sulfah Anjarwati,S.T.,M.T.<sup>3</sup>

**ABSTRACT**

Less qualified human resources becomes one of factors causing obstacles in implementing safe and comfortable traffics. This research aimed to observe existed factors affecting mostly the transportation vehicle users in Brigjen Katamso Street, Purwokerto. The data collection tool used by researcher was questioner. The research population was the transportation vehicle users passing the street. Collecting technique of data was random sampling with Slovin formula; it resulted 91 samples. The calculation of validity and reliability tests of SPSS program version 16 and Relatif Index (RI) calculation showed that factor affecting users' convenience mostly was in out vehicles (in the three junctions or intersections along the street); the RI score was 0.839. The large numbers of vehicle and public transportation parking in the roadside with RI score was 0.826 as the second ranked factor. The third ranked factor was street vendors selling their stuffs in the roadside; the RI score was 0.821.

*Keywords : convenience effect, vehicle users, Brigjen Katamso street.*

## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL .....                             | i    |
| HALAMAN PERNYATAAN .....                        | ii   |
| LEMBAR PERSETUJUAN .....                        | iii  |
| LEMBAR PENGESAHAN .....                         | iv   |
| KATA PENGANTAR .....                            | v    |
| HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....             | vii  |
| HALAMAN PERSEMBAHAN .....                       | viii |
| MOTTO .....                                     | ix   |
| ABSTRAK .....                                   | x    |
| ABSTRACT .....                                  | xi   |
| DAFTAR ISI .....                                | xii  |
| DAFTAR RUMUS .....                              | xiv  |
| DAFTAR GAMBAR .....                             | xv   |
| DAFTAR TABEL .....                              | xvi  |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                           | xvii |
| <b>BAB I. PENDAHULUAN</b>                       |      |
| A. Latar Belakang .....                         | 1    |
| B. Rumusan Masalah .....                        | 2    |
| C. Tujuan Penelitian .....                      | 3    |
| D. Manfaat Penelitian .....                     | 3    |
| E. Batasan Masalah .....                        | 3    |
| <b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b>                 |      |
| A. Lalu lintas .....                            | 4    |
| 1. Pengertian lalu lintas .....                 | 4    |
| 2. Variasi lalu lintas harian .....             | 6    |
| 3. Volume lalu lintas .....                     | 7    |
| 4. Masalah lalu lintas .....                    | 8    |
| B. Ruas jalan .....                             | 9    |
| 1. Pengertian ruas jalan .....                  | 9    |
| 2. Kinerja ruas jalan .....                     | 9    |
| 3. Kapasitas ruas jalan .....                   | 9    |
| C. Jenis-jenis pemanfaatan ruas jalan .....     | 10   |
| D. Kenyamanan pengguna kendaraan bermotor ..... | 13   |
| 1. Kenyamanan .....                             | 13   |
| 2. Kenyamanan pengguna kendaraan bermotor ..... | 13   |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>                              |           |
| A. Tahapan penelitian .....                                    | 15        |
| B. Studi pustaka .....   | 16        |
| 1. Literatur .....   | 16        |
| C. Survey pendahuluan .....                                    | 16        |
| D. Agenda penelitian dan survey .....                          | 16        |
| E. Perencanaan kuisisioner .....                               | 16        |
| 1. Kuisisioner.....  | 16        |
| 2. Skala.....  | 17        |
| F. Uji coba kuisisioner .....                                  | 17        |
| G. Pengumpulan data .....                                      | 18        |
| 1. Data primer .....   | 18        |
| H. Pengolahan data .....                                       | 18        |
| 1. Teknik pengambilan sampel .....                             | 18        |
| 2. Penentuan relatif indeks .....                              | 20        |
| I. Analisis data.....  | 21        |
| 1. Uji validitas .....   | 22        |
| 2. Uji reliabilitas.....                                       | 23        |
| J. Analisis faktor pengaruh kenyamanan pengguna kendaraan..... | 25        |
| <b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>                            |           |
| A. Lokasi Penelitian.....                                      | 26        |
| 1. Kondisi jalan atau segmen jalan .....                       | 27        |
| B. Hasil.....  | 28        |
| 1. Identitas responden .....                                   | 28        |
| 2. Uji validitas dan reliabilitas .....                        | 28        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>                              |           |
| A. Kesimpulan .....  | 35        |
| B. Saran .....   | 35        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                                    | <b>36</b> |

## DAFTAR RUMUS

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Rumus 2.1. Volume lalu lintas.....  | 8  |
| Rumus 3.1. Pengambilan sampel ..... | 19 |
| Rumus 3.2. Relatif indeks .....     | 20 |
| Rumus 3.3. Uji validitas.....       | 23 |
| Rumus 3.4. Uji reliabilitas .....   | 24 |



## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 2.1. Sistem komponen lalu lintas. ....                                 | 4  |
| Gambar 2.2. Jenis-jenis parkir .....  | 11 |
| Gambar 3.1. Tahapan penelitian. ....  | 15 |
| Gambar 4.1. Peta lokasi penelitian.....                                       | 26 |
| Gambar 4.2. Potongan melintang Jl. Brigjen Katamso .....                      | 27 |
| Gambar 4.3. Grafik hasil perhitungan nilai relatif indeks peringkat 1-3 ..... | 32 |





## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 2.1. Kelas hambatan samping. ....                    | 12 |
| Tabel 4.1. Jenis kendaraan responden.....                  | 28 |
| Tabel 4.2. Hasil uji validitas segi jalan .....            | 29 |
| Tabel 4.3. Hasil uji validitas segi pemerintah .....       | 29 |
| Tabel 4.4. Hasil uji validitas segi parkir .....           | 29 |
| Tabel 4.5. Hasil uji validitas segi hambatan samping ..... | 29 |
| Tabel 4.6. Hasil uji validitas segi kenyamanan.....        | 30 |
| Tabel 4.7. Hasil uji reliabilitas .....                    | 30 |
| Tabel 4.8. Nilai relatif indeks.....                       | 31 |



## DAFTAR LAMPIRAN

### LAMPIRAN 1

1. Berita acara ujian proposal
2. Daftar peserta seminar hasil
3. Kartu bimbingan skripsi
4. Kuisisioner
5. Sampel hasil kuisisioner

### LAMPIRAN 2

1. Rekapitulasi hasil kuisisioner
2. Formulir penelitian volume lalu lintas
3. Formulir perhitungan volume lalu lintas
4. Distribusi *rtabel*
5. Hasil uji validitas
6. Hasil uji reliabilitas
7. Dokumentasi penelitian

