

**TUGAS AKHIR**  
**DAMPAK LALU LINTAS AKIBAT AKTIVITAS MALIOBORO**  
**MALL DAN RENCANA PEMBANGUNAN HOTEL**  
**MALIOBORO YOGYAKARTA**

(Study Kasus Jalan Malioboro dan Jalan Sosrokusuman Yogyakarta)



Disusun Oleh :  
**SUPARMAN UMSOHY**  
**20080110056**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**  
**2016**

## LEMBAR PENGESAHAN

### TUGAS AKHIR

DAMPAK LALU LINTAS AKIBAT AKTIVITAS MALIOBORO MALL  
DAN RENCANA PEMBANGUNAN HOTEL MALIOBORO  
YOGYAKARTA



**Ir. Wahyu Widodo, MT.**  
Dosen Pembimbing I

Yogyakarta, 24 Desember 2016

Widodo

**Ir. Hj. Anita Widianti, MT.**  
Dosen Pembimbing II

Yogyakarta, 22 Desember 2016



Yogyakarta, 21 Desember 2016

Cheir

**Muchlisin, ST., M.Sc.**  
Dosen penguji

Yogyakarta, 21 Desember 2016

## HALAMAN MOTTO

*“Demi masá sesungguhnya manusia yang tidak dapat menggunakan  
masanya dengan sebaik-baiknya termasuk golongan yang merugi”*

(Qs Al’Ashr)

*“innamal ‘usri yusrá. Bersama dengan kesulitan itu ada  
kemudahan”*

(Al – Insyira: 7)

*“sesungguhnya ilmu adalah seumpama uang yang keluar dari  
padamu. Jika engkau muliakan, maka mulialah dia dan jika  
engkau hinakan maka hinalah dia. Ilmu itu di datangi dan bukan  
mendatangi”*

(Malik Iman)

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

*Dengan sepenuh hati kupersembahkan Tugas akhir ini kepada :*

**Kedua Orang Tuaku Tercinta**, yang dengan sepenuh hati berjuang, mendidik dan membesarkan anak-anakmu, dan tak henti-henti dalam kesabarannya mengasuh mengasih dan mengasah dengan dorongan materi dan moril. Tiada cukup yang telah dan akan anakmu lakukan untuk membala Kasih Sayang yang telah Bapak dan ibu berikan dengan Setulus Hati, kecuali hanya Allah Subhanahu Wata'ala yang dapat membala kebaikannya. Ar-Rahman dan Ar-RahimNya akan selalu menyayangi dan melindungi Bapak dan ibu sebagaimana yang telah Bapak dan Ibu lakukan sejak kami anak-anakmu masih berada diKandungan (Rahim) hingga saat ini.

**Kakak dan adkiku** Jadilah kakak dan adik yang baik,yang bisa memberikan dukungan kepada keluarga & Berbakti kepada Kedua Orang Tua.

**Perempuan hebat yang saya sayangi**, terima kasih atas doa dan dorongannya selama ini selalu memberikan motivasi dan semangat yang tak bosan-bosannya.

**Dosen idola saya**, terima kasih atas semua bantuannya, semoga ilmu yang telah di berikan berguna bagi kehidupan yang akan datang

**Saudara-saudari teknik sipil**, khususnya angkatan 2008 terima kasih atas bantuan dan dukungannya serta pengalaman bersama kalian, semoga persaudaraan kita tetap terjalin.

**Sahabat-sahabat terbaikku** yang tidak saya sebutkan dimanapun kalian berada, terima kasih atas dukungan dan doanya semoga Allah selalu memberikan hidayah-Nya bagi kita semua.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Alhamdulillahirobbal' alamin segala puji syukur pen Yusun panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat, hidayah dan kasih sayang-NYA sehingga penyusun dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini dengan judul “DAMPAK LALU LINTAS AKIBAT AKTIVITAS MALIOBORO MALL DAN RENCANA PEMBANGUNAN HOTEL MALIOBORO YOGYAKARTA”.

Dalam menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir ini, penyusun menyadari sepenuhnya bahwa selesainya Tugas Akhir ini tidaklah terlepas dari kerja sama, bantuan, bimbingan, pengarahan, petunjuk dan saran-saran dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan itu penyusun menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Bapak Jaza'ul ikhsan, ST, MT, Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Ibu Ir. Hj. Anita Widianti, MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Bapak Ir. Wahyu Widodo, MT., selaku Dosen pembimbing utama atas segala bimbingan, arahan dan bantuannya sehingga dapat terselesaikan penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Ibu Ir. Hj. Anita Widianti, MT., selaku Dosen pembimbing kedua atas segala bimbingan, arahan dan bantuannya sehingga dapat terselesaikan tugas akhir ini.
5. Bapak Muchlisin, ST, M.Sc., selaku Doesn penguji. Terima kasih atas masukan, saran dan koreksi terhadap Tugas akhir ini.
6. Bapak, Ibu Dosen pengajar Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta atas ilmu yang telah dibagikan kepada penyusun dan semoga bermanfaat.
7. Seluruh staf karyawan dan karyawati Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah atas bantuannya.

8. Bapak, Ibu, Kakak dan Adik tercinta serta keluarga atas dukungan yang telah di berikan kepada penyusun.
9. Teman-teman teknik sipil khususnya angkatan 2008 dan semua teman-teman yang telah membantu yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
10. Kepada semua pihak yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penyusun ungkapkan satu persatu, terima kasih atas bantuan, dukungan dan doanya.

Penyusun berharap semoga amal baik yang telah diberikan mendapat dari Allah SWT, disadari dalam penyusunan tugas akhir ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna, sehingga masih perlu akan adanya perbaikan dan saran dari pembaca, penyusun juga berharap semoga tugas akhir ini dapat memberi manfaat bagi kita semua, Amin Ya Rabbal'Alamin.

***Wassalamu'alaikum Wr.Wb.***

Yogyakarta, Desember 2016

Penyusun

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMPAHAN.....	iii
MOTTO.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
INTISARI.....	xi
BAB I        PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penelitian .....	2
C. Manfaat Penelitian .....	2
D. Batas Masalah .....	3
E. Keaslian Penelitian.....	3
BAB II      TINJAUAN PUSTAKA	
A. Analisis Dampak Lalu lintas (Andalalin).....	4
BAB III     LANDASAN TEORI	
A. Jalan Perkotaan.....	7
B. Karakteristik Jalan.....	7
C. Arus Lalu lintas .....	10
D. Kapasitas .....	14
E. Derajat Kejemuhan.....	20
F. Tundaan.....	21
G. Tingkat Pelayanan (LOS).....	23
BAB IV     METODE PENELITIAN	
A. Tahapan Penelitian .....	26

B.	Lokasi dan Metode Penelitian.....	27
C.	Data yang digunakan.....	27
D.	Analisis Data .....	27
<b>BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN</b>		
A.	Data Hotel Malioboro .....	29
B.	Data Geometri Jalan.....	29
C.	Data Arus Lalu Lintas .....	31
D.	Volume Kendaraan.....	34
E.	Kapasitas Ruas Jalan .....	36
F.	Derajat Kejemuhan.....	37
G.	Kinerja ruas jalan .....	38
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b>		
A.	Kesimpulan .....	43
B.	Saran.....	45
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		xiv

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Emp dua lajur satu arah.....	17
Tabel 3.2. Kapasitas Dasar (Co) Jalan Perkotaan... ..	18
Tabel 3.3. Faktor penyesuaian untuk lebar jalur lalu lintas (FCw) .....	19
Tabel 3.4. Faktor penyesuaian pemisah arah (FCsp) .....	19
Tabel 3.5. Faktor penyesuaian kapasitas hambatan samping dan jarak kereb penghalang (FCsf).....	20
Tabel 3.6. Faktor penyesuaian Kapasitas ukuran kota (FCcs) .....	20
Tabel 3.7. Karakteristik tingkat pelayanan jalan.....	23
Tabel 5.1. Volume lalu lintas arah utara – selatan .....	32
Tabel 5.2. Volume kendaraan keluar masuk Malioboro Mall .....	33
Tabel 5.3. Volume kendaraan menuju gang sosrokusuman dari jalan Malioboro .....	34
Tabel 5.4. Hasil survei lapangan .....	35
Tabel 5.5. Volume kendaraan pada sabtu 11 Juli 2015.....	36
Tabel 5.6. Nilai derajat kejenuhan pada sabtu 11 Juli 2015 .....	38
Tabel 5.7. Jumlah kendaraan yang terhenti pada saat mobilisasi material ....	42

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1. Bagan alir penelitian.....	26
Gambar 4.2. Lokasi penlitian.....	28
Gambar 5.1. Jalan Malioboro dan Malioboro Mall.....	30
Gambar 5.2. Tampang melintang Jalan Malioboro.....	30