



**ANALISA EFEKTIFITAS JEMBATAN DIJALAN GAJAH
MADA SEBAGAI JPO DI KOTA JEMBER**

SKRIPSI

Oleh
Ganda Muriwijaya
NIM. 101910301082

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS JEMBER
2014**



**ANALISA EFEKTIFITAS JEMBATAN DIJALAN GAJAH
MADA SEBAGAI JPO DI KOTA JEMBER**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Teknik Sipil (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Teknik

Oleh

Ganda Muriwijaya

NIM. 101910301082

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS JEMBER**

2014

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT, Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Allah Swt., Tuhan Maha Pencipta yang selalu memberi ridha, anugerah dan karunia serta ketetapan iman dan islam kepadaku;
2. Nabi Muhammad Saw., Rasul junjunganku yang telah memberikan suri tauladan menuju zaman islamiah;
3. Ayahanda Makmur dan Ibunda Siti Mutmainah tercinta, yang selalu mencerahkan kasih sayang-cinta kasih, doa, motivasi dan harapan serta dukungan moral maupun materi sampai sekarang ini;
4. Kakakku Sari Mudiyati yang selalu memberi warna, semangat dan motivasi dalam hidupku;
5. Sahabatku The Mad yang mendorong kesuksesanku;
6. Teman-temanku Teknik Sipil 2010 yang tidak hentinya memberikan semangat;
7. Almamater Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Jember.

MOTTO

Barang siapa menempuh suatau jalan untuk menuntut ilmu, niscaya
Allah memudahkan baginya dengan ilmu itu jalan menuju surga.

(HR. Muslim)

Iman terbagi dua, separuh dalam sabar dan
separuh dalam syukur.

(HR. Al-Baihaqi)

Jangan menjelaskan tentang dirimu kepada siapapun. Karena yang
menyukaimu tidak butuh itu, dan yang membencimu tidak percaya itu.

(Khalifah Ali bin Abi Talib)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ganda Muriwijaya

NIM : 101910301082

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul : "Analisa Efektifitas Jembatan di Jalan Gajah Mada Sebagai JPO di Kota Jember" adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi .

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Desember 2014

Yang Menyatakan,

Ganda Muriwijaya

NIM 101910301082

SKRIPSI

ANALISA EFEKTIFITAS JEMBATAN DI JALAN GAJAH MADA SEBAGAI JPO DI KOTA JEMBER

Oleh
Ganda Muriwijaya
NIM. 101910301082

Pembimbing:

Dosen Pembimbing Utama : Syamsul Arifin, ST., MT.

Dosen Pembimbing Anggota : Anik Ratnaningsih., ST., MT.

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Analisa Efektifitas Jembatan di Jalan Gajah Mada Sebagai JPO di Kota Jember” telah diuji dan disahkan pada :

hari : Senin
tanggal : 29 Desember 2014
tempat : Fakultas Teknik Universitas Jember

Tim Penguji,

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Syamsul Arifin, ST., MT.
NIP. 19690709 199902 1 001

Anik Ratnaningsih., ST.,MT.
NIP. 19700530 199803 2 001

Penguji I

Penguji II

Jojok Widodo, S.T.,M.T
NIP. 19720527 200003 1 001

Ketut Aswatama., ST., MT.
NIP. 19700713 200012 1 001

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Teknik

Ir. Widyono Hadi, MT.
NIP. 19610414 198902 1001

RINGKASAN

Analisa Efektifitas Jembatan Di Jalan Gajah Mada Sebagai JPO Di Kota Jember, Ganda Muriwijaya, 101910301082; 2014: 67 Halaman; Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Jember.

Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) merupakan fasilitas umum yang dibangun oleh pemerintah untuk para pejalan kaki sebagai sarana penyeberangan demi menghilangkan konflik dengan arus lalu lintas kendaraan yang dapat mengakibatkan kecelakaan. Pejalan kaki merupakan salah satu pengguna jalan yang aktif dan rawan keselamatannya dibandingkan dengan pengguna jalan lainnya. Walaupun sudah dibangun fasilitas jembatan, para pejalan kaki lebih memilih untuk tidak menggunakannya dan lebih memilih menyeberang langsung melalui ruas jalan dengan mempertaruhkan keselamatannya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas penggunaan jembatan di jalan gajah mada sebagai JPO di kota Jember. Langkah pertama yang dilakukan dalam penelitian ini adalah melakukan survey selama satu minggu terhadap jumlah penyeberang jalan. Jumlah para penyeberang jalan yang didapatkan sebanyak 1914 orang. Dengan tingkat kesalahan yang ditentukan sebesar 5% maka jumlah respondenn yang didaotakan sebesar 331 orang. Setelah didapatkan jumlah responden yang diinginkan, langkah selanjutnya dilakukan survey untuk mengetahui penilaian dan tingkat kepuasan para responden terhadap kondisi jembatan. Penilaian dilakukan dari segi desain dan non-desain yang ada pada jembatan.

Dari hasil analisis data, dapat diambil kesimpulan bahwa penggunaan jembatan penyeberangan orang di jalan gajah mada tidak efektif. Hal tersebut dapat dilihat dari rendahnya tingkat penggunaan jembatan penyeberangan, waktu yang kurang efektif jika melewati jembatan penyeberangan, faktor-faktor yang saling berhubungan satu sama lainnya terutama bagi penyeberang yang tidak menggunakan jembatan, dan kondisi jembatan penyeberangan yang tidak sesuai dengan peraturan yang telah ditentukan.

SUMMARY

Analysis of The Effectiveness of The Bridge at Gajah Mada Street as JPO (Footbridge) in Jember City, Ganda Muriwijaya, 101910301082; 2014: 67 pages; Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering, University of Jember.

A footbridge or pedestrian overpass is a public facility built by the government for the pedestrians to avoid confrontation with the heavy traffic of the main road. Pedestrians are one of active road users, and are susceptible to road accident. Most pedestrian are reluctant to use the footbridge even though the government has already built it. They tend to cross the street directly regardless of the heavy traffic.

The purpose of this study is to gain information about effectivity of the footbridge's usage across Jl. Gajah Mada in Jember area. The first step was a survey conducted for a week concentrated on the number of pedestrian using the footbridge. There were 1914 pedestrians using the footbridge during the survey. With the error margin value of 5%, then the number of respondent was 331 respondents. Respondents were to be asked for their satisfaction and appraisal while using the pedestrian overpass. Appraisal was based on the footbridge's design and non-design value.

By analyzing the data, we can conclude that the usage of pedestrian overpass on Jl. Gajah Mada is not effective. It can be inferred by the low number of pedestrian using the footbridge to cross the street, the time needed to use the pedestrian overpass, and other interrelating factors, including the condition of footbridge that does not meet the regulation's requirement.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur ke Hadirat Allah SWT. atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisa Efektifitas Penggunaan Jembatan di Jalan Gajah Mada Sebagai JPO di Kota Jember”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Jember.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Baik bantuan berupa moril, materiil, spiritual, maupun administrasi. Oleh karena itu penulis sudah selayaknya mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ir. Widyono Hadi, M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Jember.
2. Jojok Widodo S., ST., MT, selaku Ketua Jurusan Studi S1 Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Jember.
3. M. Farid Ma'ruf , ST., MT., Ph.D., selaku ketua Program Studi S1 Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Jember.
4. Syamsul Arifin, ST.,MT., dan Ibu Anik Ratnaningsih., ST., MT., selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk penulisan skripsi ini.
5. Jojok Widodo S., ST., MT., dan Ketut Aswatama, ST., MT., selaku Dosen Pengujiskripsi yang telah meluangkan waktu dalam penulisan skripsi ini.
6. Orang tua tercinta dan Mbak Sari yang telah memberikan dorongan dan doanya demi terselesainya skripsi ini.
7. Si Ndut yang memberikan moivasi dan semangat dalam berkarya.
8. The Mad yang telah memberi masukan dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Teman-teman Teknik Sipil 2010 yang telah membantu dalam pengambilan data dan kelancaran skipsi ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari kesempurnaan , oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun. Semoga tulisan ini dapat bermanfaat.

Jember, Desember 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PEMBIMBINGAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Batasan Masalah.....	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pengertian Fasilitas Umum.....	4
2.2 Pejalan Kaki	4
2.3 Elemen Kebutuhan Pejalan Kaki.....	5
2.4 Jembatan.....	7
2.5 Ketentuan Pembangunan Jembatan Penyeberangan Orang	8

2.6 Dasar Perencanaan Jembatan	8
2.7 Peraturan Terkait Jembatan Penyeberangan.....	8
2.7.1 Peraturan non-teknis.....	9
2.7.2 Peraturan teknis	13
2.8 Waktu Penyeberangan	13
2.9 Reklame	13
2.9.1 Pengertian Reklame	13
2.9.2 Peraturan Mengenai Reklame	13
2.10 Parameter Efektifitas Jembatan Penyeberangan	14
2.10.1 Tingkat Pemanfaatan Jembatan Penyeberangan	14
2.10.2 Waktu Menyeberang Jalan.....	14
2.10.3 Tingkat Kepuasan Penyeberang Jalan.....	16
BAB 3. METODE PENELITIAN	
3.1 Lokasi Penelitian.....	17
3.2. Variabel Penelitian	18
3.3 Persiapan Pengumpulan Data	19
3.3.1 Data Primer	19
3.3.2 Data Sekunder.....	20
3.3.3 Populasi dan sampel	20
3.4 Analisa Statistika	21
3.5 Bagan Alir Penelitian	22
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Pengamatan Penyeberang Jalan.....	24
4.1.1 Pengamatan hari Senin	24
4.1.2 Pengamatan hari Selasa	26
4.1.3 Pengamatan hari Rabu	28
4.1.4 Pengamatan hari Kamis	30
4.1.5 Pengamatan hari Jumat	32

4.1.6 Pengamatan hari Sabtu	34
4.1.7 Pengamatan hari Minggu	36
4.2 Penilaian Waktu Penyeberang Jalan	39
4.2.1 Pengamatan Hari Senin.....	38
4.2.2 Pengamatan Hari Selasa	38
4.2.3 Pengamatan Hari Rabu	39
4.2.4 Pengamatan Hari Kamis	39
4.2.5 Pengamatan Hari Jumat	40
4.2.6 Pengamatan Hari Sabtu.....	40
4.2.7Pengamatan Hari Minggu	40
4.3 Kondisi Jembatan Penyeberangan	41
4.4 Penilaian Responden	43
4.5 Analisis Penyeberang Jalan	45
BAB 5. PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	46
5.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA.....	48
Lampiran	49

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Kriteria Pemanfaatan Jembatan.....	15
2.2 Kriteria dan bobot nilai	16
3.1 Variabel desain dan Kriteria.....	19
3.2 Variabel Non-Desain dan Kriteria	19
4.1 Pengamatan Senin.....	25
4.2 Pengamatan Selasa.....	27
4.3 Pengamatan Rabu.....	29
4.4 Pengamatan Kamis.....	31
4.5 Pengamatan Jumat.....	33
4.6 Pengamatan Sabtu	35
4.7 Pengamatan Minggu.....	37
4.8 Survey Waktu Hari Senin.....	39
4.9 Survey Waktu Hari Selasa	39
4.10 Survey Waktu Hari Rabu	40
4.11 Survey Waktu Hari Kamis	40
4.12 Survey Waktu Hari Jumat	41
4.13 Survey Waktu Hari Sabtu.....	41
4.14 Survey Waktu Hari Minggu	41
4.15 Data Kondisi Jembatan Penyeberangan	41
4.16 Penilaian Aspek Non-Desain Responden.....	43
4.17 Penilaian Aspek Desain.....	44
4.18 Pengolahan Data aspek Non-Desain	44
4.19 Pengolahan Data aspek Desain	44
4.20 Hasil Analisa	45

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.1 Peta Lokasi JPO	17
3.2 Tampak Depan JPO.....	18
3.1 Diagram Alur (<i>Flow Chart</i>) penelitian	22
4.1 Grafik Penyeberang Jalan Hari Senin	25
4.2 Grafik Penyeberang Jalan Hari Selasa	27
4.3 Grafik Penyeberang Jalan Hari Rabu.....	29
4.4 Grafik Penyeberang Jalan Hari Kamis.....	31
4.5 Grafik Penyeberang Jalan Hari Jumat.....	33
4.6 Grafik Penyeberang Jalan Hari Sabtu	34
4.7 Grafik Penyeberang Jalan Hari Minggu.....	36

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

1.	Kuisisioner	49
2.	Keadaan jembatan di lapangan.....	52
3.	Survey lapangan	54
4.	Gambar jembatan	55
5.	Perhitungan <i>Chi-Square</i>	62