

**ANALISIS EFEKTIVITAS JEMBATAN PENYEBRANGAN ORANG (JPO)  
DI PASAR SINGOSARI ,KABUPATEN MALANG**

**LAPORAN SKRIPSI**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar Sarjana (S-1)**

**Pada Fakultas Teknik Universitas Tribhuwana Tunggadewi**



**Oleh :**

**TARSISIUS SANDRO JASAR**

**2019520084**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADDEWI**

**MALANG**

**2025**

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tarsisius Sandro Jasar  
Nim : 2019520084  
Program Studi : Teknik Sipil  
Judul Skripsi : ANALISIS EFEKTIVITAS JEMBATAN  
PENYEBERANGAN ORANG (JPO) DI PASAR  
SINGOSARI, KABUPATEN MALANG

Merupakan karya tulis yang saya buat sendiri dan menurut pengamatan dan keyakinan saya, skripsi ini tidak mengandung atau bagian skripsi serta karya tulis yang pernah diterbitkan atau ditulis oleh orang lain, kecuali kutipan referensi yang dimuat didalam naskah skripsi ini.

Apabila ternyata ternyata dikemudian hari pernyataan saya ini tidak benar, saya sanggup menerima sanksi akademik ataupun hukum yang berlaku di Universitas Tunggaladewi Malang.



Menyetujui:

Dosen Pembimbing I

  
Andy Kristali Arifianto, S.T., M.M  
NIDN:0012117601

Dosen Pembimbing II

  
Pamela Dinar Rahma, S.T.M.T  
NIDN:0721108503

## LEMBARAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Analisis Efektivitas Jembatan Penyeberangan Orang (JPO)  
Di Pasar Singosari, Kabupaten Malang  
Nama : Tarsisius Sandro Jasar  
Nim : 2019520084  
Program Studi : Teknik Sipil

Menyetujui:


Dosen Pembimbing I

  
Andy Kristafi Arifianto, S.T., M.M  
NIDN:0012117601

Dosen Pembimbing II

  
Pamela Dinar Rahma, S.T.M.T  
NIDN:0721108503

Ketua Program Studi

  
M. Sadillah, S.Pd., M.Pd  
NIDN:0722079302

## LEMBAR PENGESAHAN


Judul Skripsi : Analisis Efektivitas Jembatan Penyeberangan Orang (JPO)  
Di Pasar Singosari, Kabupaten Malang  
Nama : Tarsisius Sandro Jasar  
Nim : 2019520084  
Program Studi : Teknik Sipil

Mengesahkan:


Dosen Pembimbing I

  
Andy Kristal Arifianto, S.T., M.M  
NIDN:0012117601

Dosen Pembimbing II

  
Pamela Dipar Rahma, S.T.M.T  
NIDN:0721108503

Dosen Penguji

  
M. Sadillah, S.Pd., M.Pd  
NIDN:0722079302

Dekan Fakultas Teknik

  
  
Dr. Zubdi Masum, ST., M.T  
NIDN:0717067601

Ketua Program Studi Teknik Sipil

  
M. Sadillah, S.Pd., M.Pd  
NIDN:0722079302

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan Rahmatnya, maka penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi Tugas Akhir yang berjudul **“ANALISIS EFEKTIVITAS JEMBATAN PENYEBRANGAN ORANG (JPO) DI PASAR SINGOSARI, KEC. SINGOSARI, KABUPATEN MALANG”**, dalam penyusunan skripsi Tugas Akhir ini tentunya tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu lewat kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada.

1. Prof.Dodi Wirawan Irawanto,SE,M.Com.,Ph.D Selaku Rektor Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang.
2. Bapak Dr.Zuhdi Ma’sum,ST.,MT Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Tribhuwana Tungadewi.
3. Bapak M Sadiliah,S.Pd.,MT Selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil yang telah banyak membantu serta memberikan izin pada proses penyusunan Skripsi Tugas Akhir ini.
4. Bapak Andy Kristafi Arifianto,ST.,MT\_Selaku Dosen Pembimbing 1 Yang Telah Bersedia Membimbing Dengan Baik, Memberikan Arahan Dan Bimbingan Kepada Penulis Dalam Menyelesaikan Laporan Hasil Penelitian Skripsi Ini.
5. Ibu Pamela Dinar Rahma,ST.,MT Selaku Dosen Pembimbing II Atas Bimbingannya, Serta Memberikan Motifasi Dalam Menyelesaikan Laporan Hasil Penelitian Skripsi Ini.
6. Bapak M Sadiliah,S.Pd.,MT Dosen Penguji
7. Orang Tua Dan P Yang Telah Membantu Dan Mendoakan Saya.
8. Teman-Teman Teknik Sipil 19 Yang Sudah Memberikan Dukungan Serta Doa Dalam Proses Penyusunan Laporan Skripsi Ini.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Maka penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan dan perbaikan laporan skripsi ini, sehingga dapat bermanfaat bagi semua pihak terutama bagi program studi teknik sipil.

Malang, 2025

Penulis....

## DAFTAR ISI

<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBARAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.3 Rumusan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Batasan masalah .....	4
<b>BAB II .....</b>	<b>5</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1 Pengertian Efektivitas.....	5
2.2 Pejalan Kaki .....	5
2.2.2 Jalur Pejalan Kaki .....	6
2.2.3 Fungsi Jalur Pejalan Kaki .....	6
2.3 Karakteristik Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) .....	7
2.4 Efektivitas Jembatan Penyeberangan Orang (JPO).....	9
2.4.1 Konsep Efektivitas .....	10
2.4.2 Kriteria Tingkat Kefektifitasan Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) .....	10
2.5 Kuesioner.....	12
2.6 Penelitian Terdahulu .....	14
2.7 Kerangka Teori .....	17
<b>BAB III.....</b>	<b>18</b>
<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>18</b>
3.1 Lokasi Penelitian .....	18

3.2 Rancangan Penelitian .....	20
3.2.1 Waktu Penelitian .....	21
3.2.2 Survei Pendahuluan .....	21
3.3 Metode Pengumpulan Data .....	21
3.3.1 Data Primer .....	22
3.3.2 Data Sekunder .....	22
3.3.3 Populasi Dan Sampel .....	22
3.4 Analisis Data.....	23
3.4.1 Karakteristik Jembatan Penyeberangan Orang (JPO).....	23
3.4.2 Efektivitas Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) .....	25
3.5 Metode survei .....	26
3.6 Analisis Efektivitas Tingkat Kepuasan Pengguna JPO (Metode IPA) .....	27
3.7 Solusi Untuk Meningkatkan Efektivitas Jembatan Penyeberangan Orang (JPO).....	28
3.8 Desain Survei .....	30
3.9 Diagram Alir.....	33
<b>BAB IV .....</b>	<b>34</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>34</b>
4.1 Karakteristik Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) Di Pasar Singosari... 34	
4.1.1. Data Existing Geometrik Atau Dimensi Fisik Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) .....	35
4.1.2 Data Existing Dimensi Anak Tangga .....	40
4.2 Efektivitas JPO di Pasar Singosari .....	46
4.2.1. Survey Volume Penyeberangan JPO.....	46
4.2.2. Kriteria Tingkat Efektivitas JPO di Pasar Singosari.....	47
4.2.3. Diagram kriteria tingkat efektivitas JPO .....	49
4.3 Tingkat Kepuasan Pejalan Kaki( Metode Ipa) .....	50
4.4 Solusi Meningkatkan Efektivitas Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) di Pasar Singosari .....	58
<b>BAB V .....</b>	<b>66</b>
<b>PENUTUP.....</b>	<b>66</b>
5.1 Kesimpulan.....	66
5.2 Saran .....	67
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>68</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>69</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Geometrik Dimensi Standarisasi JPO .....	8
Tabel 2. 2 Geometrik Dimensi Tangga JPO .....	8
Tabel 2. 3 Kriteria Tingkat Efektivitas JPO .....	10
Tabel 2. 4 Penelitian Terdahulu .....	14
Tabel 3. 1 Data skunder .....	22
Tabel 3. 2 Survey Geometrik Dimensi Standarisasi .....	24
Tabel 3. 3 Survei Geometrik Dimensi Tangga .....	24
Tabel 3. 4 Kriteria Tingkat Efektivitas JPO yang dinyatakan dalam persen (%).	25
Tabel 3. 5 Efektivitas Pengguna JPO .....	27
Tabel 3. 6 Desain Survei .....	30
Tabel 3. 7 Variabel Penelitian Kualitas Jembatan Penyeberangan Orang .....	32
Tabel 4. 1 Geometrik Kesesuaian Fisik JPO dengan Standar PUPR 2018 .....	39
Tabel 4. 2 Geometrik dimensi tangga JPO .....	45
Tabel 4. 3 survey volume penyeberang JPO Pasar Singosari .....	46
Tabel 4. 4 kriteria Tingkat Efektivitas JPO Di Pasar Singosari .....	47
Tabel 4. 5 Rekapitulasi Hasil Perhitungan Tingkat Kepuasan .....	50
Tabel 4. 6 Rekapitulasi Hasil Perhitungan Tingkat Kepuasan .....	53
Tabel 4. 7 Solusi Peningkatan Efektivitas JPO .....	59

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori .....	17
Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian .....	18
Gambar 3. 2 Lay Out.....	19
Gambar 3. 3 Dokumentasi .....	21
<i>Gambar 3. 4 Diagram Kartesius Metode IPA .....</i>	<i>28</i>
Gambar 3. 5 Bagan Alir .....	33
Gambar 4. 1 Kondisi Fisik JPO Pasar Lawang.....	34
Gambar 4. 2 Ketinggian JPO Pasar Singosari.....	35
Gambar 4. 3 Lebar Badan JPO Pasar Singosari.....	35
Gambar 4. 4 Tinggi Sandaran JPO Pasar Singosari .....	36
Gambar 4. 5 Tiang Sandaran JPO Pasar Singosari .....	36
Gambar 4. 6 Pelindung Sandaran JPO Pasar Singosari .....	37
Gambar 4. 7 Panjang JPO Pasar Singosari .....	37
Gambar 4. 8 Median JPO Pasar Singosari .....	38
Gambar 4. 9 Anak Tangga JPO Pasar Singosari .....	40
Gambar 4. 10 Injakan Anak Tangga JPO Pasar Singosari .....	40
Gambar 4. 11 lebar Anak Tangga JPO Pasar Singosari .....	41
Gambar 4. 12 Letak Tangga JPO Pasar Singosari.....	42
Gambar 4. 13 Ruang Bebas Pada Kaki Tangga JPO Pasar Singosari.....	42
Gambar 4. 14 Tipe Tangga JPO Pasar Singosari.....	43
Gambar 4. 15 Jenis Tangga JPO Pasar Singosari.....	44
Gambar 4. 16 Diagram Batang JPO Pasar Singosari .....	49
Gambar 4. 17 Diagram kartesius.....	55
Gambar 4. 18 Lay Out Kondisi Awal JPO .....	63
Gambar 4. 19 Lay Out Solusi Meningkatkan JPO.....	64
Gambar 5. 1 Dokumentasi Hasil Penelitian .....	69