

## **TUGAS AKHIR**

### **ANALISIS SARANA PENYEBERANGAN DAN PERILAKU PEJALAN KAKI MENYEBERANG DI RUAS JALAN S. SUPRIADI KOTA MALANG**

*(Studi Kasus : Di Depan Kampus Unikama Kota Malang)*



Oleh :

**TONY ALBISIAWAN**

**NIM. 1721913**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONALMALANG  
2020**

**LEMBAR PERSETUJUAN  
TUGAS AKHIR**

**ANALISIS SARANA PENYEBERANGAN DAN  
PERILAKU PEJALAN KAKI PENYEBRANG  
DI RUAS JALAN S. SUPRIADI KOTA MALANG  
(Studi Kasus: Di Depan Kampus Unikama)**

*Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Teknik Sipil (S-1) Institut Teknologi Nasional Malang*

Disusun Oleh :

**TONY ALBISIAWAN**

**NIM : 17.21.913**

Menyetujui :

**Dosen Pembimbing I**

**Dosen Pembimbing II**



**Ir. Eding Iskak Imananto, MT**  
**NIP.19660506 199303 1 004**



**Annur Ma'ruf, ST., MT.**  
**NIP.P 1031700528**

**Mengetahui,  
Ketua Program Studi Teknik Sipil S-1**



**Ir. I Wayan Mundra, MT**  
**NIP.Y.1018700150**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
2020**

**LEMBAR PENGESAHAN  
TUGAS AKHIR**

**ANALISIS SARANA PENYEBERANGAN DAN  
PERILAKU PEJALAN KAKI PENYEBRANG  
DI RUAS JALAN S. SUPRIADI KOTA MALANG**  
*(Studi Kasus: Di Depan Kampus Unikama)*

**Tugas Akhir Ini Telah Dipertahankan Di Depan Dosen Penguji Tugas Akhir  
Jenjang Strata (S-1) Pada Tanggal 06 Februari 2020 Dan Diterima  
Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Teknik Sipil (S-1)**

**Disusun Oleh :**

**TONY ALBISIAWAN**

**17.21.913**

**Anggota Penguji :**

**Dosen Pembahas I**



**Dr. Ir. Nusa Sebayang, MT.**  
**NIP. 196702181993031002**

**Dosen Pembahas II**



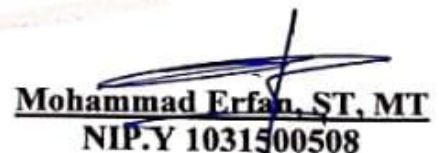
**Ir. A. Agus Santosa, M.T.**  
**NIP. Y. 101 87 00155**

**Disahkan oleh:**

**Ketua Program Studi Teknik Sipil S-1**



**Sekretaris Program Studi**



**Mohammad Erfan, ST, MT**  
**NIP. Y 1031500508**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
2020**

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur alhamdulillah dipanjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan kekuasaan, kesehatan, kekuatan dan kejernihan berfikir sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Skripsi dengan judul

**“ ANALISIS SARANA PENYEBERANGAN DAN PERILAKU PEJALAN KAKI MENYEBERANG DI RUAS JALAN S. SUPRIADI (Studi kasus Di Depan Kampus Unikama Kota Malang) “.** Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ayahanda Wajib Santosa dan Ibunda Komsatun selaku orang tua saya yang selalu mendoakan segala sesuatu nya yang terbaik beserta calon istri saya Firlil Lailatul Mazidah, serta sahabat kos yang telah memberikan doa, dan motivasi selama penyusunan Tugas Akhir dan berlangsungnya studi.
2. Bapak Ir. I. Wayan Mundra MT. Selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil S-1 Institut Teknologi Nasional Malang
3. Bapak.Ir. Eding Iskak Imananto, MT., Selaku Dosen Pembimbing 1 Tugas Akhir
4. Bapak Annur Ma'ruf, ST.,MT., Selaku Dosen Pembimbing 2 Tugas Akhir
5. Serta teman-teman dari Jurusan Teknik Sipil Institut Teknologi Nasional Malang yang telah memberikan bantuan dan motivasi.

Akhirnya besar harapan penulis agar laporan yang telah disusun ini dapat memenuhi persyaratan sebagaimana mestinya dan dapat bermanfaat bagi penulis serta bagi pembaca dikemudian hari.

Malang, Februari 2020

Tony Albisiawan



## LEMBAR KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Tony Albiasiawan  
NIM : 17.21.913  
Program Studi : Teknik Sipil S-1  
Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:

**ANALISIS SARANA PENYEBERANGAN DAN  
PERILAKU PEJALAN KAKI PENYEBRANG  
DI RUAS JALAN S. SUPRIADI KOTA MALANG  
(STUDI KASUS: DI DEPAN KAMPUS UNIKAMA)**

Adalah sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam Naskah Tugas Akhir ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Tugas Akhir ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia Tugas Akhir ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh (SARJANA) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang undangan yang berlaku (UU No.20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Malang, Februari 2020

Mahasiswa,

  
Tony Albiasiawan

17.21.913

**“ANALISIS SARANA PENYEBERANGAN DAN PERILAKU PEJALAN KAKI MENYEBERANG DI RUAS JALAN S. SUPRIADI KOTA MALANG” (STUDI KASUS : DI DEPAN KAMPUS UNIKAMA)**

Oleh : Tony Albisiawan (NIM. 1721913), Pembimbing I : Ir. Eding Iskak Imananto, MT., Pembimbing II : Annur Ma’ruf, ST., MT. Program Studi Teknik Sipil S – 1. Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Nasional Malang.

**ABSTRAK**

Pejalan kaki merupakan bagian dari sistem transportasi yang tak terpisahkan dibandingkan dengan moda transportasi lain, meskipun tindakan berjalan kaki terlihat sederhana, akan tetapi mempunyai peranan penting dalam sistem transportasi. Kebutuhan sarana bagi pejalan kaki tidak lepas dari perencanaan tata kota yang menunjang keselamatan, kenyamanan, serta kelancaran arus lalu lintas. Analisis yang dilakukan di ruas jalan S. Supriadi dipilih karena tidak adanya fasilitas penyeberangan pejalan kaki yang memadai, serta volume penyeberang jalan dan volume kendaraan yang padat menyebabkan kesulitan pejalan kaki untuk menyeberang jalan. Maka diperlukan fasilitas penyeberangan di lokasi tersebut untuk menunjang keselamatan serta kenyamanan pengguna jalan.

Analisis yang dilakukan adalah dengan menghitung volume penyeberang jalan serta menghitung volume lalu lintas guna menentukan sarana yang tepat dan memenuhi persyaratan yang ada. Adapun parameter yang digunakan untuk menentukan sarana penyeberangan, yaitu volume penyeberang jalan dan lalu lintas, kecepatan kendaraan, dan time headway. Survei dilakukan selama tiga hari yang meliputi hari senin dan rabu mewakili hari kerja, dan hari sabtu mewakili akhir pekan.

Dari analisis data yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa pada lokasi studi tersebut membutuhkan sarana penyeberangan pelican crossing, karena semua parameter memenuhi untuk pembangunan sarana penyeberangan tersebut untuk menunjang kenyamanan, keamanan, dan serta kelancaran arus lalu lintas di daerah studi.

Kata Kunci : Sarana Pejalan Kaki, Volume Penyeberang, Volume Lalu Lintas

**“ANALYSIS OF FACILITIES OF CROSSING AND BEHAVIOR TRAVELING CROSSING IN THE STREET OF S. SUPRIADI MALANG” (IN FRONT OF UNIVERSITY OF KANJURUHAN MALANG)**

By : Tony Albisiawan (NIM. 1721913), 1<sup>st</sup> Advisor : Ir. Eding Iskak Imananto, MT., 2<sup>nd</sup> Advisor : Annur Ma'ruf, ST., MT. Departement of S – 1. Civil Engineering, Faculty of Civil Engineering and Planning, Malang National Institute of Technology.

**ABSTRACT**

*Pedestrians are an inseparable part of the transportation system compared to other modes of transportation, although the act of walking seems simple, but it has an important role in the transportation system. The need for facilities for pedestrians can not be separated from urban planning that supports safety, comfort, and smooth flow of traffic. Analysis conducted on the S. Supriadi road section was chosen because there were no adequate pedestrian crossing facilities, as well as the volume of pedestrian crossings and the volume of solid vehicles caused pedestrian difficulty to cross the road. So crossing facilities are needed at these locations to support the safety and comfort of road users.*

*The analysis data are calculating the volume of crossing the road and calculating traffic volume in order to determine the right means and meet the existing requirements. The parameters used to determine the crossing facilities, namely the volume of crossing roads and traffic, vehicle speed, and time headway. The survey was conducted for three days which included Monday and Ranu representing the working day, and Saturday representing the end of the week.*

*From the analysis, it can be concluded that the study site needs pelican crossing facilities, because all parameters occupy the construction of the crossing facilities to support the comfort, safety, and smooth flow of traffic in the study area.*

*Keywords: Pedestrian Facility, Pedestrian Volume, Traffic Volume*













