

**TUGAS AKHIR**  
**KAJIAN KESELAMATAN PEJALAN KAKI MENGGUNAKAN METODE**  
**IRAP DI JALAN A.H. NASUTION KOTA BANDUNG**

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan menyelesaikan pendidikan  
Program Sarjana pada Program Studi Teknik Sipil



Disusun Oleh :

**Annisa Friskadewi**

**22 2015 027**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**  
**FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN**  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL**  
**BANDUNG**  
**2019**

**TUGAS AKHIR**  
**KAJIAN KESELAMATAN PEJALAN KAKI MENGGUNAKAN METODE**  
**IRAP DI JALAN A.H. NASUTION KOTA BANDUNG**

**Oleh :**

**Annisa Friskadewi**

**22 2015 027**

Telah disetujui dalam Ujian Tugas Akhir di depan Tim Penguji

Pada Tanggal 8 Agustus 2019

Dosen Pembimbing 1



Dr. Ir. Dwi Prasetyanto, M.T.

Dosen Pembimbing 2



Drs. Muhammad Idris, M.T.

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik

Tanggal 29 Agustus 2019

Mengetahui Ketua Program Studi Teknik Sipil



Yessi Nirwana Kurniadi, S.T., M.T., Ph.D.

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah dipergunakan dalam rangka penyusunan naskah Tugas Akhir pada program pendidikan sarjana, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.



Annisa Friskadewi

NRP : 22 2015 027

itenas library

**KAJIAN KESELAMATAN PEJALAN KAKI MENGGUNAKAN METODE IRAP DI JALAN A.H. NASUTON KOTA BANDUNG, (Annisa Friskadewi, NRP 22-2015-027, Pembimbing Dr. Ir. Dwi Prasetyanto, M.T. dan Drs. Muhammad Idris, M.T. Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Institut Teknologi Nasional Bandung)**

**ABSTRAK**

Pesatnya pertumbuhan jumlah dan frekuensi penggunaan kendaraan bermotor, serta umumnya pengabaian terhadap kebutuhan pejalan kaki dalam perancangan jalan dan perencanaan tata guna lahan, membuat pejalan kaki semakin rentan terhadap kecelakaan lalu lintas jalan. Untuk itu diperlukan adanya assessment atau penilaian terhadap kondisi jalan yang sudah ada atau pada jalan yang sudah beroperasi.

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan hasil peringkat bintang pejalan kaki serta memilih jenis usulan penanganan guna meningkatkan keselamatan jalan bagi pejalan kaki. Metode yang digunakan yaitu *International Road Assessment Programme* (iRAP) dengan konsep peringkat bintang.

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data, bahwa peringkat bintang pada kondisi eksisting di lokasi penelitian memiliki peringkat bintang 1 (satu) dengan nilai *Star Rating Score* (SRS) rata-rata sebesar 331,943 yang kemudian dilakukan beberapa penanganan salah satunya penyediaan fasilitas penyeberangan pelican dengan/tanpa area tunggu dan perbaikan trotoar disepanjang jalan, sehingga peringkat bintang meningkat menjadi 3 (tiga) dengan nilai *Star Rating Score* (SRS) rata-rata sebesar 31,031.

**Kata Kunci :** Keselamatan Jalan, Pejalan Kaki, iRAP, Peringkat Bintang, Penanganan

***STUDY OF PEDESTRIAN SAFETY USING IRAP METHOD AT A.H. NASUTION ROAD IN BANDUNG CITY, (Annisa Friskadewi, NRP 22-2015-027, Pembimbing Dr. Ir. Dwi Prasetyanto, M.T. dan Drs. Muhammad Idris, M.T. Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Bandung)***

**ABSTRACT**

*The rapid growth of amount and frequency in-vehicle use, and mostly disregarded towards pedestrian needs in road design and land use planning, pedestrians are vulnerable to road traffic accidents. For that, it is necessary to have a road assessment for existing road conditions or road that are already operating.*

*The purpose of this study was to obtain the results of the assessment of pedestrian star rating with countermeasure and technical recommendations to improve road safety for pedestrians. The method used in this study is the International Road Assessment Program (iRAP) with the concept of star rating.*

*Based on the results of processing and analysis of the data, at the research location of study which has a star rating of 1 (one) with Star Rating Score (SRS) value approximately at 331,943 which is then done several countermeasure that one of them provision of pelican crossing facilities with or without waiting area and refinement of the sidewalks along the road, with the result that the star rating increases to 3 (three) with Star Rating Score (SRS) value approximately at 31,031.*

**Keywords :** Road Safety, Pedestrian, iRAP, Star Rating, Countermeasure

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas rahmat, nikmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Tugas Akhir ini berjudul **“KAJIAN KESELAMATAN PEJALAN KAKI MENGGUNAKAN METODE IRAP DI JALAN A.H. NASUTION KOTA BANDUNG”**. Tugas Akhir ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Program Pendidikan Sarjana pada Program Studi Teknik Sipil, Institut Teknologi Nasional, Bandung.

Dalam penyelesaian Tugas Akhir ini, penulis menyadari tidak terlepas dari bantuan, bimbingan izin, dan doa yang telah diberikan oleh berbagai pihak kepada penulis. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Keluarga yang sangat penulis cintai yaitu Bunda dan Ayah serta Nenek dan Kakek yang tak henti-hentinya memberikan semangat, dukungan baik secara moral dan materi serta doa untuk kelancaran dan keberhasilan penulis selama masa perkuliahan dan penyelesaian Tugas Akhir ini.
2. Bapak Dr. Ir. Dwi Prasetyanto, M.T. selaku dosen wali yang telah banyak membantu selama masa perkuliahan serta dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
3. Bapak Dr. Ir. Dwi Prasetyanto, M.T. dan Bapak Drs. Muhammad Idris, M.T. selaku pembimbing yang sangat sabar dan telah meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberi bimbingan, arahan dan saran dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
4. Ibu Ir. Silvia Sukirman dan Bapak Andrean Maulana, S.T., M.T. selaku dosen penguji yang telah memberikan banyak masukan dan koreksi kepada penulis dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
5. Diantisa Nurandriani Anwar selaku *partner* dalam pelaksanaan dan pengerjaan Tugas Akhir ini.
6. Teman-teman kelas A serta teman-teman sipil angkatan 2015 lainnya yang telah membantu penulis selama masa perkuliahan.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan maupun kesalahan sehubungan keterbatasan kemampuan yang dimiliki penulis. Karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi kebaikan penulis di masa yang akan datang. Penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Bandung, Agustus 2019

Penulis

