

SKRIPSI
ANALISIS RISIKO KESELAMATAN PENGUNJUNG
TERMINAL GIWANGAN YOGYAKARTA MENGGUNAKAN
METODE HIRARC

Ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Terapan



Disusun oleh :
MUHAMAD NABIL
17.1.0467

PROGRAM STUDI D.IV MANAJEMEN KESELAMATAN
TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2021

HALAMAN PERSETUJUAN

**ANALISIS RISIKO KESELAMATAN PENGUNJUNG TERMINAL
GIWANGAN YOGYAKARTA MENGGUNAKAN METODE HIRARC**

(SAFETY RISK ANALYSIS VISITORS OF GIWANGAN YOGYAKARTA TERMINAL
USING HIRARC METHOD)

disusun oleh :

**MUHAMAD NABIL
17.1.0467**

Telah disetujui oleh :

Pembimbing 1



Sugivarto, S.Pd, M.P.d.
NIP. 198501072008121003

tanggal

Pembimbing 2



Ainun Rahmawati S.T., M.Eng
NIP. 199306172019022002

tanggal

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS RISIKO KESELAMATAN PENGUNJUNG TERMINAL GIWANGAN YOGYAKARTA MENGGUNAKAN METODE HIRARC

(SAFETY RISK ANALYSIS VISITORS OF GIWANGAN YOGYAKARTA TERMINAL
USING HIRARC METHOD)

disusun oleh :
MUHAMAD NABIL
17.1.0467

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal

Penguji 1

Ajie Setiawan, S.ST.
NIP. 198804192010121003



Tanda tangan

Penguji 2

Drs. Gunawan M.T.
NIP. 196212181989031006



Tanda tangan

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan

Hanendyo Putro, ATD., M.T.
NIP. 197005191993011001

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MUHAMAD NABIL

Notar : 17.1.0467

Program Studi : Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan

Menyatakan bahwa Laporan Kertas Kerja Wajib/Skripsi dengan judul "ANALISIS RISIKO KESELAMATAN PENGUNJUNG TERMINAL GIWANGAN YOGYAKARTA MENGGUNAKAN METODE HIRARC" ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam laporan ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila laporan Tugas Akhir ini di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Tegal, September 2021
Yang menyatakan,

Materai
6000

Muhamad Nabil

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum wr wb

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadiran Allah Yang Maha Kuasa atas segala penyertaan, bimbingan, dan kasih-Nya, sehingga dengan segala keterbatasan penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **"ANALISIS RISIKO KESELAMATAN PENGUNJUNG TERMINAL GIWANGAN YOGYAKARTA MENGGUNAKAN METODE HIRARC"** ini tepat pada waktunya. Penulisan proposal skripsi merupakan salah satu syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Sains Terapan (S.ST) pada program studi Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal. Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak sehingga kendala-kendala yang dihadapi tersebut dapat diselesaikan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan ridho-Nya kepada penulis, mulai dari awal hingga penulis dapat menyusun laporan ini hingga selesai.
2. Kedua orang tua yang telah memberikan doa dan dukungan kepada penulis, sehingga penulis dapat mengenyam pendidikan dengan baik.
3. Ibu Dr. Siti Maimunah, S.SI, M.S.E, M.A, selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
4. Bapak Hanendyo Putro, ATD., MT selaku Ketua Jurusan Program Studi DIV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan (DIV MKTJ).
5. Bapak Sugiyarto S.Pd., M.Si selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan sumbangsih, nasehat, dan saran yang sangat berarti selama bimbingan.
6. Ibu Ainun Rahmawati S.T., M.Eng selaku Dosen Pembimbing II yang juga telah membimbing dan memberikan saran selama melaksanakan bimbingan.
7. Seluruh dosen program studi Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan atas ilmu yang telah diberikan dan diajarkan.

8. Orang tua, keluarga, dan sahabat yang telah memberikan semangat dan motivasi.
9. Teman-teman taruna dan taruni Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Mengingat adanya keterbatasan-keterbatasan yang penulis miliki, maka penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, segala saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca sangat dibutuhkan penulis untuk penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih dan semoga proposal penelitian ini bermanfaat bagi para pembaca.

Wassalammualaikum wr wb

Tegal, September 2021

Muhamad Nabil

DAFTAR ISI

SKRIPSI	1
HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	4
I.3 Batasan Masalah	4
I.4 Tujuan	4
I.5 Manfaat.....	5
I.6 Sistematika Penulisan	5
I.7 Penelitian Terdahulu.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
II.1 Terminal.....	11
II.2 Standar Pelayanan Penyelenggaraan Keselamatan Di Terminal Angkutan Umum	14
II.3 HIRARC (Hazard Identification, Risk Assessment and Risk Control).....	16
BAB III METODE PENELITIAN	22
III.1 Lokasi Penelitian.....	22
III.2 Alat Penelitian	23
III.3 Prosedur Pengambilan dan Pengumpulan data	23

III.4	Diagram Alir Penelitian.....	29
III.5	Variabel Penelitian	30
III.6	Jadwal Penelitian.....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		31
IV.1	Identifikasi Bahaya	31
IV.2	Penilaian dan Pengendalian Risiko.....	39
IV.3	Rekomendasi	70
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		78
V.1	Kesimpulan	78
V.2	Saran	80
DAFTAR PUSTAKA		81
LAMPIRAN.....		83

DAFTAR GAMBAR

Gambar III. 1 Layout Terminal Giwangan Yogyakarta	22
Gambar III. 3 Diagram Alir	29
Gambar IV. 1 Kondisi Pintu Masuk Terminal.....	40
Gambar IV. 2 Kondisi Jalur Masuk Terminal	41
Gambar IV. 3 Kondisi Jalur Pemberangkatan Bus	44
Gambar IV. 4 Kondisi Pos Pemberangkatan Bus	44
Gambar IV. 5 Kondisi Area Kedatangan Bus.....	48
Gambar IV. 6 Kondisi Jalur Kedatangan Bus	48
Gambar IV. 7 Kondisi Area Pejalan Kaki.....	53
Gambar IV. 8 Kondisi Jalur Pejalan Kaki	53
Gambar IV. 9 Kondisi Jalur Parkir.....	56
Gambar IV. 10 Kondisi Area Parkir.....	56
Gambar IV. 11 Kondisi Area Ruang Tunggu.....	59
Gambar IV. 12 Kondisi Area Kantin	61
Gambar IV. 13 Kondisi Area Toilet	63
Gambar IV. 14 Kondisi Area Jalur Evakuasi.....	65
Gambar IV. 15 Kondisi Area Pintu Keluar Terminal	67
Gambar IV. 16 Rambu Petunjuk Dilarang Menurunkan dan Menaikan Penumpang.....	72
Gambar IV. 17 Rambu Petunjuk Lokasi Terminal.....	72
Gambar IV. 18 Rambu Petunjuk Lokasi Parkir Bus Antar Kota	73

DAFTAR TABEL

Tabel I. 1 Penelitian Terdahulu.....	6
Tabel I. 2 Penelitian Terdahulu.....	7
Tabel I. 3 Penelitian Terdahulu.....	8
Tabel I. 4 Penelitian Terdahulu.....	8
Tabel I. 5 Penelitian Terdahulu.....	9
Tabel II. 1 Standar Pelayanan Penyelenggaraan Dari Aspek Keselamatan	15
Tabel III. 1 Tingkat Keparahan Terjadinya Suatu Risiko (Severity)	26
Tabel III. 2 Tingkat Kemungkinan Terjadinya Suatu Risiko (Occurence)	26
Tabel III. 3 Skala "Risk Matrix"	27
Tabel III. 4 Skala Tingkat Risiko (Risk Rating).....	27
Tabel III. 5 Jadwal Penelitian	30
Tabel IV. 1 Hasil Identifikasi Bahaya di Pintu dan Jalur Masuk Terminal	32
Tabel IV. 2 Hasil Identifikasi Bahaya di Area Pemberangkatan Bus	33
Tabel IV. 3 Hasil Identifikasi Bahaya di Area Kedatangan Bus	34
Tabel IV. 4 Hasil Identifikasi Bahaya di Area Pejalan Kaki	34
Tabel IV. 5 Hasil Identifikasi Bahaya di Area Parkir	35
Tabel IV. 6 Hasil Identifikasi Bahaya di Area Ruang Tunggu	36
Tabel IV. 7 Hasil Identifikasi Bahaya di Area Kantin.....	37
Tabel IV. 8 Hasil Identifikasi Bahaya di Area Toilet.....	37
Tabel IV. 9 Hasil Identifikasi Bahaya di Area Jalur Evakuasi	38
Tabel IV. 10 Hasil Identifikasi Bahaya di Area Pintu Keluar Terminal.....	39
Tabel IV. 12 Hasil Penilaian dan Pengendalian Risiko di Pintu dan Jalur Masuk Terminal	43
Tabel IV. 13 Hasil Penilaian dan Pengendalian Risiko di Area Pemberangkatan Bus.....	47
Tabel IV. 14 Hasil Penilaian dan Pengendalian Risiko di Area Kedatangan Bus	51
Tabel IV. 15 Hasil Penilaian dan Pengendalian Risiko di Area Pejalan Kaki.....	55
Tabel IV. 16 Hasil Penilaian dan Pengendalian Risiko di Area Parkir.....	58
Tabel IV. 17 Hasil Penilaian dan Pengendalian Risiko di Area Ruang Tunggu	60
Tabel IV. 18 Hasil Penilaian dan Pengendalian Risiko di Area Kantin.....	62
Tabel IV. 19 Hasil Penilaian dan Pengendalian Risiko di Area Toilet	64

Tabel IV. 20 Hasil Penilaian dan Pengendalian Risiko di Area Jalur Evakuasi ...	66
Tabel IV. 21 Hasil Penilaian dan Pengendalian Risiko di Area Pintu Keluar Terminal	69
Tabel IV. 23 Daftar Rekomendasi Rambu Lalu-lintas	70
Tabel IV. 24 Daftar Rekomendasi Fasilitas Penunjang Keselamatan Barlalu-lintas	74
Tabel IV. 25 Daftar Rekomendasi Fasilitas Penunjang Keamanan dan Keselamatan	76

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran. 1 Pedoman Observasi.....	83
Lampiran. 2 Pedoman Wawancara	84
Lampiran. 3 Lembar Asistensi	86

INTISARI

Keselamatan pengunjung adalah salah satu hal utama yang perlu diperhatikan oleh pengelola fasilitas umum. Terutama pada fasilitas umum yang menjadi penunjang aktivitas masyarakat sehari-hari. Seperti fasilitas umum untuk menaik dan menurunkan penumpang angkutan umum, yaitu terminal. Keselamatan di terminal perlu diperhatikan lebih lanjut mengingat adanya risiko terjadinya kecelakaan. Berdasarkan hal tersebut, maka di Terminal Giwangan perlu dilakukan analisis risiko untuk meningkatkan tingkat keselamatan pengunjung. Hal ini tidak lepas dari status Terminal Giwangan yang tergolong dalam terminal tipe A, yaitu termasuk terminal induk yang memberangkatkan angkutan umum dalam kota maupun antar kota. Status tersebut menjadikan Terminal Giwangan menjadi salah satu terminal terbesar dan tersibuk di Jawa Tengah. Menjadi terminal besar dan tersibuk tentu akan mendatangkan risiko terjadinya kecelakaan apabila terminal tidak memenuhi faktor – faktor penunjang keselamatan. Oleh karena itu analisis yang dilakukan menggunakan metode HIRARC (Hazard Identification, Risk Assessment and Risk Control). Metode ini dimulai dengan mengidentifikasi bahaya dan risiko yang ada di terminal, selanjutnya berdasarkan hasil identifikasi dilakukan penilaian dan pengendalian risiko. Hasil identifikasi menunjukkan sepuluh lokasi teridentifikasinya bahaya, yaitu di pintu masuk, jalur pemberangkatan bus, jalur kedatangan bus, jalur pejalan kaki, area parkir, kantin, ruang tunggu, toilet, jalur evakuasi dan pintu keluar. Hasil identifikasi juga menunjukkan faktor terjadinya bahaya adalah karena manusia dan fasilitas. Faktor manusia diwujudkan dengan pelanggaran terhadap rambu lalu lintas dan aturan terminal, sedangkan faktor fasilitas dikarenakan kurangnya fasilitas untuk menunjang keselamatan, seperti tidak adanya alat pemadam kebakaran di beberapa area. Selanjutnya berdasarkan hasil penilaian risiko diketahui tingkat risiko tertinggi yang ada di Terminal Giwangan adalah tingkat risiko sedang. Sehingga rekomendasi yang diberikan berupa pemasangan rambu, penambahan fasilitas serta perbaikan sistem pengelolaan terminal.

Kata Kunci : Terminal Giwangan, Manajemen Risiko, HIRARC

ABSTRACT

The safety of visitors is one of the main things that need to be considered by the manager of public facilities. Especially in public facilities that support people's daily activities. Such as public facilities to raise and lower public transport passengers, namely the terminal. Safety at the terminal needs further attention given the risk of accidents. Based on this, it is necessary to conduct a risk analysis at Giwangan Terminal to increase the level of visitor safety. This can not be separated from the status of Giwangan Terminal which is classified as a type A terminal, which includes the main terminal that sends public transportation within the city and between cities. This status makes Giwangan Terminal one of the largest and busiest terminal in Central Java. Being a large and busiest terminal will certainly bring the risk of accidents if the terminal does not meet the safety supporting factors. Therefore, the analysis was carried out using the HIRARC (Hazard Identification, Risk Assessment and Risk Control) method. This method begins by identifying the hazards and risk in the terminal, then based on the results of the identification, risk assessment and control are carried out. The identification results show ten locations of identified hazards, namely at the entrance, bus departure route, bus arrival lane, pedestrian, parking area, canteen, waiting room, toilet, evacuation route and exit. The identification results also show that the risk factor is due to humans and facilities. The human factor is manifested by violating traffic signs and the terminal rules, while the facility factor is due to the lack of facilities to support safety, such as the absence of fire extinguishers in some areas. Furthermore, based on the results of the risk assessment, it is known that the highest risk level in Giwangan Terminal is a moderate risk level. So the recommendations given are in the form of installing signs, adding facilities and improving the terminal management system.

Keywords : Giwangan Terminal, Risk Management, HIRARC