

SKRIPSI

**ANALISIS PERBANDINGAN RESPON PENYANDANG
TUNANETRA SEBELUM DAN SESUDAH DILAKUKAN
SIMULASI KEBAKARAN**



Intelligentia - Dignitas

Oleh :

DEVIA GUTAKA ASIAN LASTAMI

1518620040

Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam
Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik

**PROGRAM STUDI REKAYASA KESELAMATAN
KEBAKARAN**

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

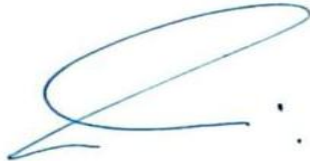
2025

LEMBAR PENGESAN UJIAN SKRIPSI

Judul : Analisis Perbandingan Respon Penyandang Tunanetra Sebelum
Dan Sesudah Dilakukan Simulasi Kebakaran
Penyusun : Devia Gutaka Asian Lastami
NIM : 1518620040

Disetujui oleh :

Pembimbing I



Dr. Lalan Erlani. Ed. S., M. Ed.

NIP. 197004042006041001

Pembimbing II



Pratomo Setyadi, S.T., M.T.

NIP. 198102222006041001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi
Rekayasa Keselamatan Kebakaran



Catur Setyawan Kusumohadi, M.T., Ph.D

NIP. 197102232006041001

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Analisis Perbandingan Respon Penyandang Tunanetra Sebelum
Dan Sesudah Dilakukan Simulasi Kebakaran
Penyusun : Devia Gutaka Asian Lastami
NIM : 1518620040
Tanggal Ujian : 7 Januari 2025

Disetujui oleh:

Pembimbing I



Dr. Lalan Erlani. Ed. S., M. Ed.

NIP. 197004042006041001

Pembimbing II



Pratomo Setvadi, S.T., M.T.

NIP. 198102222006041001

Pengesahan Panitia Ujian Skripsi:

Ketua Penguji



Fransisca Maria Farida, M.T.

NIP. 197612212008122002

Sekretaris



Agung Gumelar S.Pd., M.Pd.

NIP. 199502102024061002

Dosen Ahli



Nugrogo Gama Yoga, M.T.

NIP.197602052006041001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Rekayasa Keselamatan Kebakaran
Universitas Negeri Jakarta



Catur Setyawan Kusumohadi, M.T., Ph.D.

NIP. 197102232006041001

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Devia Gutaka Asian Lastami
NIM : 1518620040
Tempat, Tanggal lahir : Jakarta, 03 Desember 2000
Alamat : Perumahan Pulogebang Permai blok i3 No 9, RT 09 RW 13,
Kelurahan Pulogebang Kecamatan Cakung Jakarta Timur.

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini merupakan merupakan karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 7 Januari 2025

Yang membuat pernyataan,



Devia Gutaka Asian Lastami

NIM.1518620040



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN
Jalan Rawamangun Muka Jakarta
13220 Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Devia Gutaka Asian Lastami
NIM : 1518620040
Fakultas/Prodi : FT/ REKAYASA KESELAMATAN KEBAKARAN
Alamat email : devialastami@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul : **ANALISIS PERBANDINGAN RESPON PENYANDANG TUNANETRA
SEBELUM DAN SESUDAH DILAKUKAN SIMULASI KEBAKARAN**

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 6 Februari 2025
Penulis,

(Devia Gutaka Asian Lastami)
NIM. 1518620040

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“ANALISIS PERBANDINGAN RESPON PENYANDANG TUNANETRA SEBELUM DAN SESUDAH DILAKUKAN SIMULASI KEBAKARAN ”** dengan tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun berdasarkan data primer dari hasil observasi langsung serta data sekunder yang diperoleh dari dokumen yang ada di universitas. skripsi ini disusun sebagai syarat lulus di Prodi Rekayasa Keselamatan Kebakaran Universitas Negeri Jakarta.

Dalam proses penyusunan skripsi ini , banyak pihak yang membantu penulis dengan memberikan pelajaran, bimbingan, arahan, serta saran yang membangun baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih dengan tulus kepada:

1. Orang tua dan keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan moral, fisik, serta doa untuk penulis.
2. Bapak Catur Setyawan Kusumohadi, M.T., Ph.D., selaku Koordinator.
3. Program Studi Rekayasa Keselamatan Kebakaran Universitas Negeri Jakarta.
4. Bapak Dr.Lalan Erlani, Ed.D.,M.Ed selaku Dosen Pembimbing Skripsi sekaligus Pembimbing I.
5. Bapak Pratomo Setyadi, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing Skripsi sekaligus pembimbing II.
6. Bapak Marja, M.pd dan Ibu Lailatul Arifah, S.Ak. selaku validator kuesioner peneliti.
7. Seluruh Bapak/Ibu Dosen pengajar di Prodi Rekayasa Keselamatan Kebakaran Universitas Negeri Jakarta.
8. Seluruh Guru dan kepala sekolah Sekolah Luar Biasa A Citeureup yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian di sekolah tersebut.
9. Kidura Wildan Rantanaka,S.Si., Selaku abang penulis yang mendanai semua biaya selama saya kuliah.

10. Kepada Fakhri Alfian, Sarah, Marwah, Mikel, Aksa, Dinda, Panji, Iren, Sunita, Ara, Adinda. Selaku sahabat dari peneliti yang selalu menemani peneliti untuk berjuang dalam proses penyusunan skripsi ini.

11. Seluruh teman-teman Program Studi Rekayasa Keselamatan Kebakaran. Universitas Negeri Jakarta Angkatan 2020.

Penulis menyadari bahwasanya laporan skripsi ini masih belum sempurna. Untuk itu, penulis memohon maaf apabila masih terdapat kesalahan dan kekeliruan dalam penyusunan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat menjadikan pembelajaran baik bagi penulis maupun untuk pembaca.

Jakarta, 7 Januari 2025



Devia Gutaka Asian Lastami

Intelligentia - Dignitas

ABSTRAK

Devia Gutaka Asian Lastami, Pratomo Setyadi, S.T., M.T., Dr. Lalan Erlani, Ed.S., M.T. 2024, **ANALISIS PERBANDINGAN RESPON PENYANDANG TUNANETRA SEBELUM DAN SESUDAH DILAKUKAN SIMULASI KEBAKARAN**, Rekayasa Keselamatan Kebakaran, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

Kebakaran adalah situasi darurat yang memerlukan respon cepat dan tepat untuk menghindari kerugian yang signifikan, termasuk korban jiwa. Penyandang tunanetra usia 11-20 tahun memiliki keterbatasan visual yang dapat mempengaruhi cara mereka merespon situasi kebakaran. Dalam situasi darurat ini, respon fisik emosional, perilaku dan kognitif mereka sangat dipengaruhi oleh ketidakmampuan untuk melihat dan harus mengandalkan indera lain seperti pendengaran, penciuman, dan perabaan.

Penelitian ini bertujuan untuk memahami tantangan yang dihadapi penyandang tunanetra dalam menghadapi situasi darurat kebakaran dan merancang strategi evakuasi yang lebih efektif. Melalui simulasi kebakaran dan wawancara mendalam, penelitian ini mengidentifikasi bahwa keterbatasan visual, trauma masa lalu, dan kurangnya pelatihan menjadi hambatan utama bagi penyandang tunanetra dalam melakukan evakuasi. Hasil penelitian menyoroti pentingnya pelatihan khusus, dukungan sosial, dan lingkungan yang aksesibel untuk meningkatkan keselamatan penyandang tunanetra dalam situasi darurat.

Kata Kunci: Kebakaran, Penyandang Tunanetra, Respon, Simulasi Kebakaran

Intelligentia - Dignitas

ABSTRACT

Devia Gutaka Asian Lastami, Pratomo Setyadi, S.T., M.T., Dr. Lalan Erlani, Ed.S., M.T. 2024, **COMPARATIVE ANALYSIS OF THE RESPONSE OF VISUALLY IMPAIRED PEOPLE BEFORE AND AFTER FIRE SIMULATION**, Fire Safety Engineering, Faculty Of Engineering, State University Of Jakarta.

A fire is an emergency situation that requires a quick and appropriate response to avoid significant losses, including casualties. Visually impaired people aged 11-20 have visual limitations that can affect the way they respond to fire situations. In these emergency situations, their physical, emotional, behavioral and cognitive responses are greatly affected by the inability to see and have to rely on other senses such as hearing, smell, and touch.

This study aims to understand the challenges faced by visually impaired people in dealing with fire emergency situations and design more effective evacuation strategies. Through fire simulations and in-depth interviews, the study identified that visual limitations, past trauma, and lack of training were the main obstacles for visually impaired people in evacuating. The results highlight the importance of specialized training, social support, and an accessible environment to improve the safety of people with visual impairments in emergency situations.

Keywords: Fire, Visually Impaired, Response, Fire Simulation

Intelligentia - Dignitas

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAN UJIAN SKRIPSI	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Pembatasan Masalah.....	3
1.4 Rumusan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	4
1.6 Manfaat Penelitian	5
1.6.1 Bagi Mahasiswa	5
1.6.2 Bagi Orang Lain.....	5
1.6.3 Bagi Penyandang Tunanetra.....	5
BAB II KERANGKA TEORITIK	7
2.1 Kerangka Teoritik.....	7
2.1.1 Pengertian Tunanetra.....	7
2.1.1.1 Definisi Tunanetra	7

2.1.1.2 Klasifikasi Tunanetra.....	8
2.1.1.3 Karakteristik Penyandang Tunanetra.....	9
2.1.2 Pengertian Respon.....	11
2.1.3 Kebakaran Umum	12
2.2 Penelitian yang Relevan.....	13
2.3 Kerangka Berfikir.....	15
BAB III METODE PENELITIAN	17
3.1 Tempat, Waktu, dan Subjek Penelitian.....	17
3.1.1 Tempat Penelitian.....	17
3.1.2 Waktu Penelitian	17
3.1.3 Subjek Penelitian.....	17
3.2 Metode dan Rancangan Penelitian.....	18
3.2.1 Metode Penelitian	18
3.2.2 Rancangan Penelitian.....	18
3.3 Data dan Sumber Data	20
3.4 Validasi Instrumen.....	21
3.5 Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data.....	21
3.5.1 Kuesioner	22
3.5.2 Wawancara	22
3.5.3 Simulasi Kebakaran	22
3.5.4 Dokumentasi	23
3.6 Teknik Analisis Data	24
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	26
4.1 Deskripsi Data.....	26
4.1.1 Kemampuan Melihat.....	28
4.1.2 Usia Tunanetra	28

4.1.3 Jenis Kelamin Tunanetra	29
4.2 Pelaksanaan Penelitian	29
4.2.1 Wawancara Sebelum dilakukan Simulasi Kebakaran	30
4.2.2 Simulasi Kebakaran di Asrama Laki – Laki dan Perempuan	31
4.2.2.1 Simulasi Kebakaran 1 Asrama Laki – Laki Tanpa Alarm Kebakaran/Sirene	32
4.2.2.2 Simulasi Kebakaran 2 Asrama Laki Laki Menggunakan Alarm Kebakaran/Sirene	32
4.2.2.3 Simulasi Kebakaran 3 Asrama Perempuan Tanpa Alarm Kebakaran/Sirene	33
4.2.2.4 Simulasi Kebakaran 4 Asrama Perempuan Menggunakan Alarm Kebakaran/Sirene	33
4.3 Hasil Penelitian	33
4.3.1 Respon R1 Sampai Respon R11 (Di Asrama laki –laki) Saat dilakukan simulasi kebakaran	33
4.3.2 Respon R12 Sampai Respon R19 (Di Asrama Perempuan) Saat dilakukan Simulasi	41
4.4 Pembahasan Hasil Penelitian	47
4.4.1 Karakteristik Penyandang Tunanetra Sebelum dan Sesudah di Lakukan Simulasi Kebakaran	47
4.4.1.1 Pengetahuan Sebelum dilakukan Simulasi Kebakaran	47
4.4.1.2 Respon Kemampuan Penyandang Tunanetra Sesudah dilakukan Simulasi Kebakaran	50
4.4.1.3 Perbedaan Respon Sebelum Dan Sesudah Di Lakukan Simulasi Kebakaran	53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	55
5.1 Kesimpulan	55

5.2 Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....	57
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	105



Intelligentia - Dignitas

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Tanggal Penelitian.....	17
Tabel 4. 1 Data Responden Penyandang Tunanetra	27
Tabel 4. 2 Hasil Penelitian Respon R1 - R11	34
Tabel 4. 3 Hasil Penelitian Respon R12 - R19	41
Tabel 4. 4 Pengetahuan Sebelum Dilakukan Simulasi Kebakaran	48
Tabel 4. 5 Kesimpulan Dari Data Wawancara Sebelum Dilakukan Simulasi Kebakaran	49
Tabel 4. 6 Respon Kemampuan Sesudah dilakukan Simulasi Kebakaran	51
Tabel 4. 7 Kesimpulan dari data Respon Kemampuan Sesudah dilakukan Simulasi Kebakaran.....	52



Intelligentia - Dignitas

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Segitiga Api	12
Gambar 3. 1 Diagram Rancangan Penelitian	19
Gambar 4. 1 Grafik Persentase Responden Berdasarkan Kemampuan	28
Gambar 4. 2 Grafik Persentase Responden Berdasarkan Usia.....	28
Gambar 4. 3 Grafik Persentase Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .	29
Gambar 4. 4 Simulasi Kebakaran Asrama Laki – Laki dan Perempuan..	31



Intelligentia - Dignitas

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Validasi Instrumen Keberhasilan Ahli Tunanetra.....	59
Lampiran 2 Instrumen Validasi Kriteria Keberhasilan Ahli K3	62
Lampiran 3 Hasil Wawancara Responden laki – laki.....	65
Lampiran 4 Hasil Wawancara Responden Perempuan.....	87
Lampiran 5 Dokumentasi Kegiatan.....	103



Intelligentia - Dignitas