

**TINGKAT KERENTANAN FISIK BENCANA
KEBAKARAN PERMUKIMAN DI KELURAHAN
BIDARA CINA KECAMATAN JATINEGARA KOTA
ADMINISTRASI JAKARTA TIMUR**



Riska Annisa Azzahra
1402621003

Skripsi ini ditulis dan disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN HUKUM
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2026**

ABSTRAK

Riska Annisa Azzahra. 1402621003. Tingkat Kerentanan Fisik Bencana Kebakaran Permukiman Di Kelurahan Bidara Cina Kecamatan Jatinegara Kota Administrasi Jakarta Timur. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial Dan Hukum, Universitas Negeri Jakarta. 2025.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kerentanan fisik bencana kebakaran permukiman di wilayah kategori tinggi kepadatan penduduk Kelurahan Bidara Cina. Metode yang digunakan deskriptif kuantitatif 8 parameter : kerapatan bangunan, material bangunan, usia bangunan, ketersediaan Alat Pemadam Api Ringan, jarak absolut pos pemadam, kondisi jalan, lebar jalan dan *respon time*. Teknik pengumpulan data dengan dokumentasi, kuesioner dan data sekunder. Teknik analisis yang digunakan adalah skoring, klasifikasi kelas, *Normalized Difference Built-Up Index* (NDBI), *overlay*, *buffer* dan analisis deskriptif. Sampel yang digunakan 64 RT di 6 RW (12 RT di RW 03, 15 RT di RW 06, 4 RT di RW 013, 9 RT di RW 014, 10 RT di RW 015 dan 14 RT di RW 016). Hasil penelitian menunjukkan tingkat kerentanan fisik bencana kebakaran permukiman di 64 RT 6 RW memiliki kategori kelas rendah (RW 03, RW 013, RW 016) persentase 50% dan kelas sedang (RW 06, RW 014, RW 015) persentase 50%. Luas kerentanan fisik Per-RW, yaitu : RW 03 (4,51 ha) RW 06 (6,17 ha), RW 013 (0,85 ha), RW 014 (2,15 ha), RW 015 (2,79 ha) dan RW 016 (2,67 ha). Wilayah penelitian didominasi oleh permukiman rapat. Seluruh bangunan permanen usia > 20 tahun, tersedia 18 APAR kategori cukup lengkap dan tidak lengkap, jarak dekat dengan pos pemadam kebakaran < 2,5 km, lebar jalan > 6 m dan < 4 m, kondisi jalan aspal dan beton, dan *respon time* petugas pemadam kebakaran dari Kecamatan Jatinegara, Kelurahan Bukit Duri dan Kelurahan Rawajati < 15 menit termasuk berhasil.

Kata Kunci : Kerentanan Fisik, Kebakaran Permukiman, Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk, Kelurahan Bidara Cina.

ABSTRACT

Riska Annisa Azzahra. 1402621003. Level of Physical Vulnerability to Residential Fire Disasters in Bidara Cina Urban Village, Jatinegara District, East Jakarta Administrative City. Undergraduate Thesis. Jakarta: Geography Education Study Program, Faculty of Social Science and Law, Universitas Negeri Jakarta. 2025.

This research aims to analyze the level of physical vulnerability to settlement fire disasters in areas categorized by high population density in Bidara Cina Urban Village. The study employed a descriptive quantitative method utilizing eight parameters: building density, building material, building age, availability of Light Fire Extinguishers (APAR), absolute distance to the fire station, road conditions, road width, and response time. Data were collected through documentation, questionnaires, and secondary data. The analytical techniques used include scoring, class classification, Normalized Difference Built-Up Index (NDBI), overlay, buffer distance analysis, and descriptive analysis. The sample involved 64 Neighborhood Units (RTs) across 6 Community Units (RWs): 12 RTs in RW 03, 15 RTs in RW 06, 4 RTs in RW 013, 9 RTs in RW 014, 10 RTs in RW 015, and 14 RTs in RW 016. The research findings indicate that the physical vulnerability level to settlement fire disasters across the 64 RTs in 6 RWs is distributed into low vulnerability (RW 03, RW 013, RW 016) at 50% and medium vulnerability (RW 06, RW 014, RW 015) at 50%. The physical vulnerability area of each RW is: RW 03 (4.51 ha), RW 06 (6.17 ha), RW 013 (0.85 ha), RW 014 (2.15 ha), RW 015 (2.79 ha), and RW 016 (2.67 ha). The study area is dominated by dense settlements. All sampled buildings are permanent structures with an age of more than 20 years. There are 18 APAR units available across categories of 'sufficiently complete' and 'incomplete'. Furthermore, the location is close to the fire station (< 2.5 km); road widths vary between > 6 m and < 4 m; road conditions consist of asphalt and concrete; and the fire department's response time from Jatinegara Sub-district, Bukit Duri Urban Village, and Rawajati Urban Village is < 15 minutes, which is considered successful.

Keywords : Physical Vulnerability, Residential Fires, High Population Density Areas, Bidara Cina Urban Village.

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

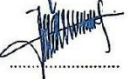
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Penanggung Jawab/Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum

Universitas Negeri Jakarta

Firdaus Majidi, S.Tul., M.A., Ph.D.

NIP. 198107182008011016

No.	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1.	<u>Dr. Samadi, S.Pd., M.Si.</u> NIP. 197207102003121002 Ketua		20/01/2026
2.	<u>Prof. Dr. Cahyadi Setiawan, M.Si.</u> NIP. 197908032006041003 Penguji Ahli I		20/01/2026
3.	<u>Fauzi Ramadhoan A'rachman S.Pd., M.Sc.</u> NIP. 198904252019031011 Penguji Ahli II		15/01/2026
4.	<u>Dra. Asma Irma Setianingsih, M.Si.</u> NIP. 196510281990032002 Pembimbing I		22/01/2026
5.	<u>Prof. Dr. Muzani Jalaluddin, Dipl. Geo., M.Si.</u> NIP. 196011202000031001 Pembimbing II		22/01/2026

Tanggal Lulus: 23 Januari 2026

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum Universitas Negeri Jakarta:

Nama : Riska Annisa Azzahra

NIM : 1402621003

Program Studi : S1 Pendidikan Geografi

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "Tingkat Kerentanan Fisik Bencana Kebakaran Permukiman Di Kelurahan Bidara Cina Kecamatan Jatinegara Kota Administrasi Jakarta Timur" adalah :

1. Skripsi ini asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (ahli madya, sarjana, magister, dan/atau doctor) baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Skripsi ini murni hasil gagasan dan rumusan penelitian saya sendiri. Tanpa bantuan dari orang lain, kecuali bimbingan dan arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis maupun dipublikasikan ke orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai sitasi dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar Pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menanggung segala sanksi akademik sesuai dengan yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 21 Januari 2026



Riska Annisa Azzahra

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI,
SAINS, DAN TEKNOLOGI
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, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Riska Annisa Azzahra
NIM : 1402621003
Fakultas/Prodi : Ilmu Sosial dan Hukum/S1 Pendidikan Geografi
Alamat Surel : azzahrariska480@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: **Tingkat Kerentanan Fisik Bencana Kebakaran Permukiman Di Kelurahan Bidara Cina Kecamatan Jatinegara Kota Administrasi Jakarta Timur**

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

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak UPT 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, 21 Januari 2026

Riska Annisa Azzahra

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

”Jadikanlah sabar dan sholat sebagai penolongmu, dan sesungguhnya yang demikian itu sungguh berat, kecuali bagi orang-orang yang khusyuk. Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

- **Qs. Al-Baqarah : 45 dan 286**

“Sehebat apapun kita merencanakan sesuatu, tetap rencana Allah adalah sebaik-baiknya rancangan”

- **Ust. Hanan Attaki**

”Jangan pernah menyerah jika kamu masih ingin mencoba. Jangan biarkan penyesalan datang karena kamu selangkah lagi untuk menang”

- **Pahlawan Pejuang Wanita, Raden Ajeng Kartini**

”Saya bisa menerima kegagalan, tetapi saya tidak bisa menerima segala hal yang tidak pernah diusahakan”

- **Michael Jordan**

“Semua ini adalah bagian dari apa yang kita usahakan. Bersyukur dan apresiasi diri sekecil apapun atas apa yang sudah dilalui selama masa perkuliahan. Bismillah untuk segala hal-hal baik yang sedang diperjuangkan sampai wisuda. Akan tiba waktunya diri ini berkata “*Ya Allah ini lebih indah dari apa yang aku pinta.*” Apapun yang terjadi pulanglah sebagai sarjana”

- **Riska Annisa Azzahra**

PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur, segala puji Allah *Subhanahu wa Ta'ala*, Tuhan Yang Maha Esa, sudah memberikan kemudahan dalam proses penyelesaian skripsi ini dari awal hingga akhir. Saya persembahkan khususnya kepada kedua orang tua saya tercinta atas kasih sayang dan segala pengorbanan keras membantu semasa kuliah, untuk dosen program studi Pendidikan Geografi dan Geografi dan almamaterku. Yang terakhir, saya persembahkan skripsi ini untuk diri saya sendiri sebagai bentuk penghargaan dan perjuangan hingga mencapai di titik ini. Terima kasih yang tak terhingga untuk diri ini telah menyelesaikan tugas sampai selesai. Terima kasih atas dukungan materil, motivasi, saran masukkan sebagai penyempurnaan skripsi ini dari segala pihak. Kasih sayang kalian tidak akan pernah habis sepanjang masa.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim.

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Dengan menyebut nama Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. *Allhamdulillah*, Puji syukur peneliti ucapkan atas kehadiran Allah *Subhannahu Wa Ta'ala* berkat nikmat kesehatan, kekuatan dan kemampuan yang telah diberikan kepada peneliti sehingga skripsi yang berjudul **"Tingkat Kerentanan Fisik Bencana Kebakaran Permukiman Di Kelurahan Bidara Cina Kecamatan Jatinegara Kota Administrasi Jakarta Timur"** dapat diselesaikan dengan baik.

Skripsi ini disusun untuk mengajukan penelitian dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Geografi Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum (FISH) Universitas Negeri Jakarta. Shalawat serta salam peneliti haturkan kepada Baginda Nabi Besar Muhammad SAW yang telah menyebarkan ilmu dan kebaikan. Peneliti mengucapkan terima kasih kepada pihak terkait yang membantu memberikan arahan dan masukkan dalam penyusunan skripsi ini, terkhusus untuk **Ibu Dra. Asma Irma Setianingsih, M.Si.** selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak **Prof. Dr. Muzani Jalaluddin, Dipl-Eng., M.Si.** selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, pemikiran, dan tenaga untuk pengkoreksian untuk bimbingan skripsi dan arahan akademis. Tidak lupa, peneliti mengucapkan terima kasih kepada banyak pihak maupun instansi yang membantu kelancaran skripsi ini hingga selesai. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan terima kasih kepada beberapa pihak yang terhormat :

1. Bapak Firdaus Wajdi, STh.I., M.A., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum Universitas Negeri Jakarta, Wakil Dekan I Ibu Dr. Kurniawati, M.Si., Wakil Dekan II Bapak Dr. Aris Munandar, S.Pd., M.Si., Wakil Dekan III Ibu Dr. E. Nugrahaeni P.S., M.Si. Dan seluruh staff jajaran akademik Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum Universitas Negeri Jakarta.
2. Bapak Dr. Samadi, S.Pd., M.Si., selaku Koordinator Program Studi S1 Pendidikan Geografi dan Ketua Sidang yang telah memberikan saran, masukkan dan ilmu kepada peneliti selama menjalani masa studi.

3. Bapak Prof. Dr. Cahyadi Setiawan, S.Si., M.Si. sebagai Dosen Penguji I peneliti yang telah memberikan arahan dan masukkan.
4. Bapak Fauzi Ramadhoan A'Rachman, S.Pd., M.Sc. sebagai Dosen Penguji II peneliti yang telah memberikan arahan dan masukkan.
5. Bapak Ilham Badaruddin Mataburu, S.Si., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang memberikan arahan dan bimbingan kepada peneliti.
6. Seluruh Bapak/Ibu dosen Program Studi Pendidikan Geografi dan Geografi Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum Universitas Negeri Jakarta yang turut memberikan ilmu dan saran masukkan kepada peneliti.
7. Kepada Bapak Kepala Kelurahan Bidara Cina, Bapak Suhartono, S.AP., Ibu Heidy Sekretaris Kelurahan Bidara Cina dan Ibu Novi pihak administrasi Kelurahan Bidara Cina yang telah berjasa membantu peneliti, memberikan perizinan melakukan penelitian sampai selesai.
8. Bapak Ricky Putra S.Kom, MM., selaku Kepala Bidang Pusat Data dan Informasi (Pusdatin) Dinas Pertamanan dan Hutan Kota Provinsi DKI Jakarta yang telah memberikan kesempatan untuk magang di instansi tersebut.
9. Mbak Syifa Fauziah dan Mas William, selaku tata usaha administrasi Program Studi Pendidikan Geografi dan Geografi yang telah membantu peneliti menguruskan segala keperluan administrasi terkait skripsi.
10. Bapak Desrianto dan Ibu Ade Kurniasari sebagai orang tua peneliti yang turut memberikan *support*, do'a, dukungan dalam segala bentuk dan motivasi kepada peneliti selama menempuh masa studi atau masa perkuliahan di Program Studi Pendidikan Geografi.
11. Bapak/Ibu Ketua RW dan Ketua RT sebagai target responden di Kelurahan Bidara Cina yang turut mendo'akan dan mendukung selama penelitian.
12. Mutiara Hasanah Anjaya dan Nadiyah Rahmadina kakak sepupu peneliti yang memberikan motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
13. Teman-teman magang Dinas Pertamanan dan Hutan Kota Provinsi DKI Jakarta, yakni : Annisa Lufdhi Syahrani, Salsabilla Adinda Rizky, Yulia Maharani dan Karensian yang saling mendukung.

14. Sahabat SD peneliti, yaitu : Riri, Milanda, Laras, dan Alifia Nabila yang memberikan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini dan semoga rasa suka maupun duka dapat kita hadapi bersama selamanya.
15. Teman-teman dekat kuliah peneliti, yaitu : Salsabilla Adinda, Widya, Yulia, Diah, Aini, Ghina, Sylva, Nur Rahmah Ning, Rio Wahyu, Icksan Fadhil, Farhan, Wirda, Baskara, Siti Alya, Linda, Davido dan Hanung serta teman-teman Biro Kesekretariatan BEMP Pendidikan Geografi : Shagita, Noviana, Aliya, Nadia, Julia, dan Syalwa yang turut memberikan andil *support* selama masa perkuliahan.
16. Peserta didik kelas X-C dan X-F SMAN 54 Jakarta selama peneliti menjalankan Praktik Kuliah Mengajar (PKM) yang memberikan keceriaan.
17. Ibu Anggi dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) yang telah membantu peneliti memberikan rekomendasi dalam pengumpulan data.
18. Seluruh Petugas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Jakarta Timur, khususnya Petugas Pemadam Kebakaran Kecamatan Jatinegara, Kelurahan Bukit Duri dan Kelurahan Rawajati yang telah membantu peneliti menyempurnakan dan memberikan informasi sesuai judul penelitian.
19. Seluruh mahasiswa/i Pendidikan Geografi angkatan 2021 yang sudah kebersamai peneliti mulai dari masa pengenalan lingkungan kampus.

Kepada seluruh pihak yang telah mendo'akan, memberikan arahan masukkan dan membantu dari awal proses sampai selesai semoga Allah SWT membalas seluruh amal baik. Peneliti menyadari masih terdapat banyak kekurangan dan berharap agar penelitian ini dapat bermanfaat. Akhir kata, peneliti menyampaikan terima kasih.

Jakarta, 23 Januari 2026

Riska Annisa Azzahra
NIM. 1402621003

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iv
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Pembatasan Masalah.....	9
D. Rumusan Masalah	9
E. Manfaat Penelitian	9
1. Manfaat Praktis.....	9
2. Manfaat Teoritis	10
BAB II LANDASAN TEORI DAN KERANGKA BERPIKIR	12
A. Landasan Teori	12
1. Kerentanan	12
2. Bencana Kebakaran.....	14
3. Permukiman	16
4. Parameter Kerentanan Fisik Bencana Kebakaran Permukiman.....	17
B. Penelitian Relevan	31
C. Kerangka Berpikir	33
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	35

A. Tujuan Penelitian.....	35
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	35
C. Metode Penelitian	37
D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	37
E. Teknik Pengumpulan Data.....	38
F. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian	39
G. Uji Coba Instrumen Penelitian	41
H. Alat dan Bahan Penelitian	43
I. Teknik Analisis Data.....	43
I. Diagram Alir Penelitian	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	47
A. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	47
1. Letak, Luas dan Batas Wilayah.....	47
2. Kondisi Demografi.....	48
3. Penggunaan Lahan	49
B. Hasil Penelitian.....	52
1. Hasil Uji Instrumen Kuesioner	52
2. Hasil Data Karakteristik Responden Penelitian	54
3. Hasil Data Tingkat Kerentanan Fisik Bencana Kebakaran Permukiman Dengan 8 (Delapan) Parameter	56
C. Pembahasan Penelitian	91
1. Kerentanan Fisik	91
2. Persebaran Kejadian Kebakaran di Kelurahan Bidara Cina	91
3. Deskripsi Kondisi 8 (Delapan) Parameter Tingkat Kerentanan Fisik Bencana Kebakaran Permukiman Di Wilayah Penelitian.....	92
D. Keterbatasan Penelitian	131
BAB V PENUTUP	132
A. Kesimpulan.....	132
B. Saran	132
DAFTAR PUSTAKA	133
LAMPIRAN - LAMPIRAN	137

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Jumlah Kejadian Kebakaran Kecamatan Jatinegara Tahun 2020 - 2023.....	3
Tabel 2.	Data Kepadatan Penduduk RW Kelurahan Bidara Cina Tahun 2024	5
Tabel 3.	Parameter Klasifikasi Indeks Kerapatan Bangunan	17
Tabel 4.	Parameter Material Bangunan	20
Tabel 5.	Parameter Usia Bangunan	21
Tabel 6.	Parameter Ketersediaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR)	23
Tabel 7.	Parameter Jarak Absolut Pos Pemadam Kebakaran.....	25
Tabel 8.	Jenis – Jenis Mobil Pemadam Kebakaran dan Perkiraan Lebar Jalan Untuk Akses Mobil Pemadam Kebakaran	26
Tabel 9.	Parameter Lebar Jalan	27
Tabel 10.	Parameter Kondisi Jalan.....	29
Tabel 11.	Parameter <i>Respon Time</i>	30
Tabel 12.	Penelitian Relevan.....	31
Tabel 13.	Lokasi Penelitian Di 64 RT Dari 6 RW Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk Kelurahan Bidara Cina.....	35
Tabel 14.	Waktu Pelaksanaan Penelitian	37
Tabel 15.	Jenis Data Sekunder	39
Tabel 16.	Klasifikasi Jawaban Skala Likert (Sugiyono, 2012)	40
Tabel 17.	Kisi-Kisi Instrumen Penelitian (Kuesioner).....	40
Tabel 18.	Kategori Kelas, Skor dan Bobot Parameter Tingkat Kerentanan Fisik Bencana Kebakaran Permukiman	44
Tabel 19.	Klasifikasi Tingkat Kerentanan Fisik.....	48
Tabel 20.	Jumlah Penduduk Di Kelurahan Bidara Cina Tahun 2023 dan Tahun 2024.....	48
Tabel 21.	Hasil Uji Validitas Instrumen 18 Pernyataan (Kuesioner).....	52
Tabel 22.	Kriteria Hasil Nilai <i>Cronbach's Alpha Geogre and Malley, 2003</i>	53
Tabel 23.	Hasil <i>Reliability Statistics</i>	53

Tabel 24.	Frekuensi Jumlah Responden Di 64 RT Dari 6 RW Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk Kelurahan Bidara Cina	54
Tabel 25.	Frekuensi Jenis Kelamin Responden Di 64 RT Dari 6 RW Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk Kelurahan Bidara Cina	54
Tabel 26.	Klasifikasi Kerapatan Bangunan Dalam Luas (ha) Di 64 RT Dari 6 RW Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk Kelurahan Bidara Cina.....	57
Tabel 27.	Hasil Data Klasifikasi Kerapatan Bangunan Di 64 RT Dari 6 RW Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk Kelurahan Bidara Cina	59
Tabel 28.	Persentase Dan Luas NDBI Kerapatan Bangunan di 6 RW Kelurahan Bidara Cina	60
Tabel 29.	Rekapitulasi Persentase (%) Terbesar Kerapatan Bangunan Di 64 RT Dari 6 RW Wilayah.....	61
Tabel 30.	Hasil Skoring Indeks Kerapatan Bangunan Di 64 RT Dari 6 RW Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk Kelurahan Bidara Cina	62
Tabel 31.	Hasil Skoring Parameter Material Bangunan Di 64 RT Dari 6 RW Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk Kelurahan Bidara Cina	63
Tabel 32.	Hasil Data Usia Bangunan Di 64 RT Dari 6 RW Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk Kelurahan Bidara Cina	64
Tabel 33.	Hasil Skoring Parameter Usia Bangunan Di 64 RT Dari 6 RW Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk Kelurahan Bidara Cina	64
Tabel 34.	Hasil Data Keterkaitan Material Bangunan dan Usia Bangunan	65
Tabel 35.	Ketersediaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) Di 64 RT Dari 6 RW Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk Kelurahan Bidara Cina.....	66
Tabel 36.	Lokasi Penyimpanan APAR RT Dari 6 RW	67

Tabel 37.	Persentase Ketersediaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) Di 64 RT Dari 6 RW Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk Kelurahan Bidara Cina	68
Tabel 38.	Jumlah APAR Yang Tersedia Per-RT Di 64 RT Dari 6 RW Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk Kelurahan Bidara Cina	69
Tabel 39.	Hasil Skoring Parameter Ketersediaan Alat Pemadam Ringan (APAR) Di 64 RT Dari 6 RW Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk Kelurahan Bidara Cina	69
Tabel 40.	Masa Kadaluwarsa APAR (Tahun) dan Jenis APAR	71
Tabel 41.	Jenis APAR, Masa Kadaluwarsa dan Gambar APAR di Wilayah Penelitian.....	72
Tabel 42.	Klasifikasi Jarak Absolut Pos Pemadam Kebakaran Satuan (km) dan (m)	74
Tabel 43.	Jarak Absolut (km) dan (m) Ke Lokasi Pos Pemadam Kebakaran Di 64 RT Dari 6 RW Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk Kelurahan Bidara Cina	75
Tabel 44.	Hasil Skoring Parameter Jarak Absolut Pos Pemadam Kebakaran Di 64 RT Dari 6 RW Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk Kelurahan Bidara Cina	76
Tabel 45.	Lebar Jalan Wilayah Penelitian.....	77
Tabel 46.	Hasil Data Skoring Parameter Lebar Jalan Di Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk Kelurahan Bidara Cina	77
Tabel 47.	Data Ada atau Tidaknya Portal Jalan di Wilayah Penelitian	80
Tabel 48.	Kondisi Jalan Wilayah Penelitian	82
Tabel 49.	Hasil Skoring Parameter Kondisi Jalan Di 64 RT dari 6 RW Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk Kelurahan Bidara Cina	83
Tabel 50.	Perkiraan <i>Respon Time</i> Pos Pemadam Kebakaran ke Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk Kelurahan Bidara Cina	84
Tabel 51.	Hasil Skoring Parameter <i>Respon Time</i> Di 64 RT dari 6 RW Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk Kelurahan Bidara Cina	85

Tabel 52.	Hasil Data Ketersediaan <i>Hydrant</i>	86
Tabel 53.	Hasil Data Ketersediaan Sumber Air	88
Tabel 54.	Hasil Data Skoring 8 Parameter Tingkat Kerentanan Fisik Bencana Kebakaran Permukiman Di Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk Kelurahan Bidara Cina	89
Tabel 55.	Kuesioner Parameter Material Bangunan, Usia Bangunan, dan Ketersediaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR)	138
Tabel 56.	Responden Uji Coba Penelitian.....	146
Tabel 57.	Responden Utama Penelitian	147
Tabel 58.	Hasil Data Pengisian Kuesioner Bahan Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Instrumen (Kuesioner)	151
Tabel 60.	Data Kadaluwarsa APAR, Letak Sumber Air, Hydrant, Kondisi Jalan, Kerapatan Bangunan, Material Bangunan, Usia Bangunan, Nama Jalan Akses Utama Mobil Pemadam Kebakaran dan <i>Respon</i> <i>Time</i>	155
Tabel 61.	Bobot Final dan Kategori Kelas Kerentanan Fisik Bencana Kebakaran Permukiman	160
Tabel 62.	Persebaran Pos dan Sektor Pemadam Kebakaran Lingkup Kelurahan Bidara Cina	162
Tabel 63.	Dokumentasi Penelitian.....	163

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Kebakaran Permukiman Di Kelurahan Bidara Cina	4
Gambar 2.	Peta Kepadatan Penduduk Tahun 2024 Kelurahan Bidara Cina	6
Gambar 3.	Peta Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk Kelurahan Bidara Cina	7
Gambar 4.	Segitiga Api (<i>Fire Triangle</i>).....	19
Gambar 5.	Perkerasan Akses Jalan Untuk Keluar Masuknya Mobil Pemadam Kebakaran	26
Gambar 6.	Kondisi Jalan Dan Posisi Perkerasan Untuk Rumah Tinggal Sebagai Akses Jalan Mobil Pemadam Masuk	28
Gambar 7.	Gambar Kondisi Jalan Untuk Mobil Pemadam Kebakaran Masuk	28
Gambar 8.	Bagan Kerangka Berpikir	33
Gambar 9.	Peta Lokasi Penelitian	36
Gambar 10.	Diagram Alir Pelaksanaan Penelitian	46
Gambar 11.	Peta Penggunaan Lahan Kelurahan Bidara Cina.....	51
Gambar 12.	Grafik Frekuensi Jumlah RT Responden Penelitian	55
Gambar 13.	Ledakan Pada Alat Pemadam Api Ringan (APAR) Yang Sudah Kadaluwarsa	70
Gambar 14.	Mobil Pemadam Kebakaran Jenis <i>Fire Truck</i> Atau <i>Fire Tender</i> Sebutan Untuk Mobil Pemadam Besar	79
Gambar 15.	Sungai Ciliwung Salah Satu Sumber Air	88
Gambar 16.	Kondisi Kerapatan Bangunan Kategori Permukiman Rapat Jl. Mangga RW 03 Kelurahan Bidara Cina	93
Gambar 17.	Kondisi Kerapatan Bangunan Kategori Permukiman Jarang Di Rusunami RW 016 Kelurahan Bidara Cina Dilihat Dari (a) <i>Google Maps</i> Dan (b) Samping Bangunan.....	98

Gambar 18.	Ukuran <i>Pixel</i> (<i>Pixel Size Resolution</i>), <i>Pixel Output</i> (<i>Display</i>) Dan Titik Hijau Yang Non-Permukiman Pada Kriteria -1 - < 0 (Bukan Permukiman)	96
Gambar 19.	Peta Kerapatan Bangunan Tahun 2025 Di Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk Kelurahan Bidara Cina	97
Gambar 20.	Contoh Material Bangunan Rumah Permanen Di RT 001/RW 014	98
Gambar 21.	Sumber Panas (<i>Heat</i>) Di RT 005/RW 015	99
Gambar 22.	Peta Material Bangunan Tahun 2025 Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk Kelurahan Bidara Cina	101
Gambar 23.	Peta Usia Bangunan Tahun 2025 Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk Kelurahan Bidara Cina	103
Gambar 24.	Poster Himbauan Gerakan Masyarakat Punya APAR (GEMPAR).....	105
Gambar 25.	Masa Kadaluwarsa APAR, (a) APAR Jenis <i>Powder</i> Dan CO ₂ , (b) APAR Jenis <i>Foam</i> , (c) APAR Di Kantor Kelurahan Bidara Cina	106
Gambar 26.	Salah Satu Layanan Resmi Instalasi dan Perawatan Alat-Alat Pemadam Kebakaran	106
Gambar 27.	Peta Ketersediaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) Di Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk Kelurahan Bidara Cina.....	108
Gambar 28.	Peta Jarak Absolut Pos Pemadam Kebakaran di Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk Kelurahan Bidara Cina ..	111
Gambar 29.	Jalan Utama Dengan Lebar Jalan > 6 m Jl. Otto Iskandardinata (Otista) Akses Utama Mobil Pemadam Kebakaran.....	113
Gambar 30.	Peta Lebar Jalan (m) Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk Kelurahan Bidara Cina	114
Gambar 31.	Kondisi Jalan Aspal Dan Terdapat Portal Jalan Di RW 06 Jl. Per-Polonia Kelurahan Bidara Cina	115

Gambar 32.	Peta Kondisi Jalan Tahun 2025 Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk Kelurahan Bidara Cina	117
Gambar 33.	Peta <i>Respon Time</i> Petugas Pemadam Kebakaran Ke Lokasi Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk Kelurahan Bidara Cina	120
Gambar 34.	Kondisi Jalan Di RW 013 (Aspal) dan RW 016 (Beton)	123
Gambar 35.	Peta Tingkat Kerentanan Fisik Bencana Kebakaran Permukiman Hasil <i>Overlay</i> Di Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk Kelurahan Bidara Cina	126
Gambar 36.	Ketersediaan Sumber Air, Air Kalibaru, Air Kalimati, Sungai Ciliwung dan <i>Hydrant</i> Halaman Rusunami Bidara Cina	128
Gambar 37.	Peta Persebaran <i>Hydrant</i> , Sumber Air dan Portal Jalan di Wilayah Kategori Tinggi Kepadatan Penduduk Kelurahan Bidara Cina	130



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Instrumen Penelitian.....	137
Lampiran 2. Kartu Bimbingan Skripsi.....	140
Lampiran 3. Kartu Kehadiran Seminar Skripsi.....	141
Lampiran 4. Surat Permohonan Izin Penelitian.....	142
Lampiran 5. Surat Keperluan Mengadakan Penelitian.....	143
Lampiran 6. Identitas Responden Kuesioner Penelitian.....	146
Lampiran 7. Poster Pengisian Kuesioner Penelitian dan Poster Himbauan Instruksi Gubernur Gerakan Masyarakat Punya APAR (GEMPAR).....	150
Lampiran 8. Hasil Data Pengisian Kuesioner Bahan Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Instrumen Kuesioner.....	151
Lampiran 9. Hasil Skoring 8 (Delapan) Parameter Tingkat Kerentanan Fisik Bencana Kebakaran Permukiman.....	153
Lampiran 10. Data Kadaluwarsa APAR, Letak Sumber Air, Hydrant, Kondisi Jalan, Portal Jalan, Kerapatan Bangunan, Material Bangunan, Usia Bangunan, Nama Jalan Utama Akses Mobil Pemadam Kebakaran dan <i>Respon Time</i>	155
Lampiran 11. Bobot Final Dan Kategori Kelas Kerentanan Fisik Bencana Kebakaran Permukiman.....	160
Lampiran 12. Hasil Turnitin Skripsi.....	161
Lampiran 13. Bukti Submit Jurnal.....	162
Lampiran 14. Persebaran Pos Dan Sektor Pemadam Kebakaran Lingkup Kelurahan Bidara Cina.....	162
Lampiran 15. Dokumentasi Penelitian.....	163