



UNIVERSITAS PGRI  
**ADI BUANA**  
SURABAYA

## **SKRIPSI**

**KERENTANAN PERMUKIMAN KUMUH KELURAHAN KRIAN  
TERHADAP BENCANA KEBAKARAN**

**MUFTIATUS SAHLIYAH  
NIM. 163900042**

**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA  
2020**



**UNIVERSITAS PGRI  
ADI BUANA  
SURABAYA**

*Unipa Surabaya*



**SKRIPSI**

**KERENTANAN PERMUKIMAN KUMUH KELURAHAN  
KRIAN TERHADAP BENCANA KEBAKARAN**



**MUFTIATUS SAHLIYAH  
NIM. 163900042**



**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA**

**2020**





**SKRIPSI**



**KERENTANAN PERMUKIMAN KUMUH KELURAHAN  
KRIAN TERHADAP BENCANA KEBAKARAN**



**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh  
Gelar Sarjana Perencanaan Wilayah dan Kota Pada Program Studi  
Perencanaan Wilayah Dan Kota  
Fakultas Teknik  
Universitas PGRI Adi Buana Surabaya**



**MUFTIATUS SAHLIYAH  
NIM. 163900042**



**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA**



**2020**





**Lembar Persetujuan Pembimbing**

**Skripsi ini dinyatakan Siap diujikan  
Pembimbing,**



**(Linda Dwi Rohmadiani, ST.,MT.)**

**Lembar Persetujuan Panitia Ujian**

**Skripsi ini telah disetujui oleh Panitia Ujian Skripsi  
Program Studi Perencanaan Wilayah Dan Kota  
Fakultas Teknik Universitas PGRI Adi Buana Surabaya**

**Pada**

**Hari : Senin  
Tanggal : 10 Agustus  
Tahun : 2020**

**Panitia Ujian,**

**Ketua : Yunia Dwie Nurcahyanie, ST, MT.**

**Dekan**

**Sekretaris : Linda Dwi Rohmadiani, ST.,MT.**

**Ketua Jurusan/Prodi**

**Anggota : Dr. Suning, SE., MT.**

**Penguji I**

**: Moch. Shofwan, S.Pd., M.Sc.**

**Penguji II**



## MOTTO

***“Everyday Is Race, The Last But Not Least”***

**(Anonymous)**

“Setiap hari langkah kehidupan begitu cepat, bagaikan pembalap berebut dan melaju menjadi nomor satu, tetapi yang terakhir bukanlah yang terburuk”

***“Success Is The Ability To Go From One Failure To Another With No Loss Of Enthusiasm”***

**(Sir Winston Churchill, Great Britain Prime Minister on World War II)**

“Kesuksesan adalah kemampuan untuk beranjak dari suatu kegagalan ke kegagalan yang lain tanpa kehilangan keinginan untuk berhasil”

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Muftiatus Sahliyah

NIM : 163900042

Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota

Fakultas : Teknik

Judul Skripsi : Kerentanan Permukiman Kumuh Kelurahan Krian  
Terhadap Bencana Kebakaran

Dosen Pembimbing : Linda Dwi Rohmadiani, ST.,MT.

Menyatakan bahwa Skripsi tersebut adalah bukan hasil menjiplak sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 10 Agustus 2020

Dosen Pembimbing,



(Linda Dwi Rohmadiani, ST.,MT.)

Mahasiswa,



(Muftiatus Sahliyah)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami haturkan kehadirat Allah SWT, dengan limpahan rahmat dan ridhoNya, akhirnya kami dapat menyelesaikan Skripsi ini. Studi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Perencanaan Wilayah dan Kota Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, pada Fakultas Teknik Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

Ucapan terima kasih dan penghargaan perlu kami sampaikan kepada berbagai pihak yang telah memberikan bantuan berupa bimbingan, arahan, saran, dukungan dan kemudahan sejak awal sampai akhir penyusunan Skripsi. Tidak lupa ucapan terima kasih kami sampaikan kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan saya hidup yang senantiasa baik.
2. Kedua orang tuaku tercinta, Bapak Edy Suwarno dan Ibu Ummu Mahbubah terima kasih atas dukungan moral dan materinya.
3. Adik saya, Siska Fitriani dan Tri Wahyu Sekar Melati terima kasih atas dukungan serta dorongan semangatnya.
4. Dekan Fakultas Teknik Universitas PGRI Adi Buana Surabaya Ibu Yunia Dwie Nurcahyanie, ST, MT.
5. Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota serta Dosen Pembimbing Ibu Linda Dwi Rohmadiani, ST.,MT.
6. Seluruh Dosen beserta Staff di Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
7. M. Taufiq Irvan Efendy terima kasih atas dukungannya dan terima kasih telah mendampingi saya berproses hingga saat ini.
8. Virda El Fajriani Efendi, Haris Din Alkholis, Rizal Dian Permana, Yeni Rahayu Ningsih yang telah membantu dan berkontribusi selama proses perkuliahan hingga penulisan Skripsi ini.
9. Teman-teman seperjuangan Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas PGRI Adi Buana Surabaya angkatan 2016 terimakasih atas dukungan dan bantuannya

Harapan peneliti, semoga hasil penelitian ini dapat digunakan bagi para akademis dan yang membutuhkan.

Surabaya, 14 Juli 2020

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGAJUAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN BERITA ACARA UJIAN.....	iv
MOTTO .....	v
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
ABSTRAK.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. LATAR BELAKANG .....	1
B. RUMUSAN MASALAH.....	2
C. TUJUAN DAN MANFAAT.....	3
D. RUANG LINGKUP .....	3
1. Ruang Lingkup Substansi.....	3
2. Ruang Lingkup Spasial .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
A. TINJAUAN PUSTAKA .....	7
1. Permukiman Kumuh .....	7
2. Kebakaran .....	12
3. Kerentanan .....	17
4. Overlay.....	19
5. Penelitian Terdahulu .....	22
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
A. METODE PENELITIAN.....	28
1. Rancangan Penelitian .....	28
2. Definisi Operasional Variabel .....	29
3. Metode Pengumpulan Data .....	34
4. Metode Analisis.....	36
<b>BAB IV GAMBARAN UMUM WILAYAH.....</b>	<b>43</b>
A. GAMBARAN UMUM KECAMATAN KRIAN .....	43
1. Kondisi Fisik Dasar .....	43
2. Penggunaan Lahan .....	48
3. Kondisi Kependudukan .....	51
4. Ekonomi .....	54
B. GAMBARAN UMUM KELURAHAN KRIAN.....	55
1. Kondisi Fisik .....	55
2. Penggunaan Lahan .....	59
3. Kondisi Kependudukan .....	61
<b>BAB V HASIL ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>63</b>
A. TINGKAT KECUMUHAN PERMUKIMAN .....	63
1. Kondisi Bangunan Hunian .....	63

2.	Kondisi Aksesibilitas Lingkungan .....	75
3.	Kondisi Pelayanan Air Minum Baku .....	83
4.	Kondisi Drainase Lingkungan .....	92
5.	Kondisi Pengelolaan Air Limbah .....	108
6.	Kondisi Pengelolaan Persampahan .....	117
7.	Ketersediaan Pengaman Kebakaran .....	128
<b>B.</b>	<b>TINGKAT KERENTANAN PERMUKIMAN KUMUH TERHADAP BENCANA KEBAKARAN .....</b>	<b>140</b>
1.	Kepadatan Bangunan Rumah Mukim .....	140
2.	Pola Bangunan Rumah Mukim .....	143
3.	Jenis Atap Bangunan Rumah Mukim.....	146
4.	Lokasi Sumber Air .....	149
5.	Lebar Jalan Masuk.....	152
6.	Kepadatan Lalu Lintas.....	155
7.	Daya Kelistrikan.....	158
8.	Keterjangkauan Hidran.....	161
9.	Ketersediaan Tandon Air.....	164
10.	Usia Bangunan .....	167
11.	Jenis Dinding .....	170
12.	Instalasi Listrik .....	173
<b>C.</b>	<b>ARAHAN PENINGKATAN KAPASITAS PEMERINTAH DALAM PENANGGULANGAN RISIKO BENCANA KEBAKARAN DI PERMUKIMAN KUMUH .....</b>	<b>178</b>
<b>BAB VI</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>188</b>
A.	KESIMPULAN .....	188
B.	SARAN .....	189
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>190</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>		

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Penelitian Terdahulu .....	24
Tabel 3.1	Definisi Operasional Variabel .....	31
Tabel 3.2	Kebutuhan Data Sekunder .....	35
Tabel 3.3	Instrumen Analisis Tingkat Kekumuhan .....	36
Tabel 3.4	Kategori Tingkat Kekumuhan .....	39
Tabel 3.5	Instrumen Analisis Tingkat Kerentanan Bencana Kebakaran .....	40
Tabel 3.6	Kategori Tingkat Kerentanan Bencana Kebakaran .....	41
Tabel 4.1	Luas Wilayah Berdasarkan Desa/Kelurahan Kecamatan Krian Tahun 2018 .....	43
Tabel 4.2	Jumlah Pedukuhan/Dusun, RW, RT dan KK Berdasarkan Desa/Kelurahan Kecamatan Krian Tahun 2018 .....	46
Tabel 4.3	Jumlah Curah Hujan dan Hari Hujan Berdasarkan Bulan Tahun 2018 .....	47
Tabel 4.4	Luas Penggunaan Lahan (Ha) Berdasarkan Jenis Guna Lahan Tahun 2018 .....	48
Tabel 4.5	Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin (Jiwa) Tahun 2018 .....	51
Tabel 4.6	Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Pekerjaan (Jiwa) Tahun 2018 .....	53
Tabel 4.7	Jumlah Penduduk Menurut Kategori Keluarga Sejahtera (Jiwa) Tahun 2018 .....	54
Tabel 4.8	Luas Wilayah Kelurahan Krian Berdasarkan RT (Ha) Tahun 2018 .....	55
Tabel 4.9	Penggunaan Lahan Kelurahan Krian Tahun 2018 .....	59
Tabel 4.10	Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Pekerjaan Kelurahan krian Tahun 2018 .....	62
Tabel 5.1	Ketidakteraturan Bangunan pada Permukiman .....	63
Tabel 5.2	Bangunan Memiliki Kepadatan Tidak Sesuai Ketentuan Kelurahan Krian Tahun 2020 .....	66
Tabel 5.3	Ketidaksesuaian dengan Persyaratan Teknis Bangunan Kelurahan Krian Tahun 2020 .....	69
Tabel 5.4	Analisis Kondisi Bangunan Hunian Tahun 2020 .....	71
Tabel 5.5	Luas Area Tidak Terlayani Jalan Lingkungan Permukiman Kumuh Kelurahan Krian Tahun 2020 .....	75
Tabel 5.6	Panjang Jalan Lingkungan dengan Kualitas Permukaan Buruk Kelurahan Krian Tahun 2020 .....	77
Tabel 5.7	Analisis Kondisi Aksesibilitas Lingkungan Tahun 2020.....	79
Tabel 5.8	Jumlah Rumah Tangga Tidak Terlayani Sarana Air Minum Baku Kelurahan Krian Tahun 2020 .....	84
Tabel 5.9	Jumlah Rumah Tangga Belum Terpenuhi Kebutuhan Air Minum Kelurahan Krian Tahun 2020.....	86
Tabel 5.10	Analisis Kondisi Pelayanan Air Minum Baku Tahun 2020 .....	88
Tabel 5.11	Luas Area Permukiman yang Terjadi Genangan Kelurahan Krian Tahun 2020 .....	92

Tabel 5.12	Panjang Jalan yang Tidak Dilengkapi Drainase Lingkungan di Kelurahan Krian Tahun 2020 .....	95
Tabel 5.13	Ketidakterhubungan Saluran Drainase dengan Sistem Drainase Perkotaan Kelurahan Krian Tahun 2020 .....	97
Tabel 5.14	Panjang Drainase Lingkungan Tidak Terpelihara Kelurahan Krian Tahun 2020 .....	99
Tabel 5.15	Panjang Drainase Lingkungan dengan Kualitas Konstruksi Buruk Kelurahan Krian Tahun 2020 .....	102
Tabel 5.16	Analisis Kondisi Drainase Lingkungan Tahun 2020.....	104
Tabel 5.17	Jumlah Rumah Tangga Tidak Memiliki Akses Jamban Kelurahan Krian Tahun 2020 .....	109
Tabel 5.18	Jumlah Rumah Tangga Memiliki Jamban Tidak Sesuai Persyaratan Teknis di Kelurahan Krian Tahun 2020.....	111
Tabel 5.19	Analisis Kondisi Pengelolaan Air Limbah Tahun 2020 .....	113
Tabel 5.20	Jumlah Masyarakat Memiliki Sarana Prasarana Pengelolaan Persampahan Tidak Memenuhi Persyaratan di Kelurahan Krian Tahun 2020 .....	118
Tabel 5.21	Sistem Pengelolaan Persampahan Tidak Sesuai Standar Teknis Kelurahan Krian Tahun 2020 .....	120
Tabel 5.22	Sarana Prasarana Persampahan yang Tidak Terpelihara di Kelurahan Krian Tahun 2020 .....	122
Tabel 5.23	Analisis Kondisi Pengelolaan Persampahan Tahun 2020.....	124
Tabel 5.24	Ketidaktersediaan Prasarana Proteksi Kebakaran.....	128
Tabel 5.25	Ketidaktersediaan Sarana Proteksi Kebakaran .....	130
Tabel 5.26	Analisis Pengaman Kebakaran Tahun 2020 .....	133
Tabel 5.27	Analisis Tingkat Kekumuhan Permukiman Kelurahan Krian Tahun 2020 .....	137
Tabel 5.28	Analisis Kepadatan Bangunan Rumah Mukim Tahun 2020 .....	140
Tabel 5.29	Analisis Pola Bangunan Rumah Mukim Tahun 2020 .....	143
Tabel 5.30	Analisis Jenis Atap Bangunan Rumah Mukim Tahun 2020.....	146
Tabel 5.31	Analisis Lokasi Sumber Air Tahun 2020 .....	149
Tabel 5.32	Analisis Lebar Jalan Masuk Tahun 2020.....	152
Tabel 5.33	Analisis Kepadatan Lalu Lintas Tahun 2020.....	155
Tabel 5.34	Analisis Kelistrikan Tahun 2020 .....	158
Tabel 5.35	Analisis Keterjangkauan Hidran Tahun 2020.....	161
Tabel 5.36	Analisis Ketersediaan Tandon Air Tahun 2020.....	164
Tabel 5.37	Analisis Usia Bangunan Tahun 2020.....	167
Tabel 5.38	Analisis Jenis Dinding Tahun 2020 .....	170
Tabel 5.39	Analisis Instalasi Listrik Tahun 2020 .....	173
Tabel 5.40	Analisis Tingkat Kerentanan Permukiman Kumuh Terhadap Bencana Kebakaran Tahun 2020 .....	176
Tabel 5.41	Hasil Kuesioner Arahan Pengurangan Risiko Bencana Kebakaran Tahun 2020 .....	179
Tabel 5.42	Matriks Analisis SWOT.....	181
Tabel 5.43	Model Analisis Faktor Strategi Internal (IFAS) .....	183
Tabel 5.44	Model Analisis Faktor Strategi Eksternal (EFAS) .....	184

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Peta Administrasi Kelurahan Krian .....	6
Gambar 2.1	Contoh Rumah Terapung Diatas Sungai .....	11
Gambar 2.2	Contoh Permukiman Kumuh Dalam Kota.....	12
Gambar 2.3	Contoh Permukiman Kumuh Bantaran Rel Kereta Api.....	12
Gambar 2.4	Contoh Gubuk Liar Pinggiran Kota.....	12
Gambar 2.5	Tahapan Metode Overlay.....	19
Gambar 2.6	Teknik Overlay dalam SIG.....	20
Gambar 2.7	Proses Overlay Intersect .....	20
Gambar 2.8	Proses Overlay Union .....	20
Gambar 3.1	Kerangka Pikir Penelitian .....	29
Gambar 3.2	Flowchart Analisis Overlay Union Tingkat Kekumuhan .....	39
Gambar 3.3	Flowchart Analisis Overlay Union Tingkat Kerentanan Bencana Kebakaran .....	41
Gambar 4.1	Luas Wilayah Berdasarkan Desa/Kelurahan .....	44
Gambar 4.2	Peta Administrasi Kecamatan Krian.....	45
Gambar 4.3	Jumlah Pedukuhan/Dusun, RW dan RT Berdasarkan Desa/Kelurahan Tahun 2018 .....	47
Gambar 4.4	Persentase Penggunaan Lahan Kecamatan Krian Tahun 2018.....	49
Gambar 4.5	Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Krian Tahun 2018.....	50
Gambar 4.6	Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Tahun 2018.....	52
Gambar 4.7	Jumlah Penduduk Menurut Kategori Keluarga Sejahtera Kecamatan Krian Tahun 2018 .....	55
Gambar 4.8	Peta Administrasi Kelurahan Krian Tahun 2019 .....	58
Gambar 4.9	Luas Penggunaan Lahan Kelurahan Krian Tahun 2018 .....	59
Gambar 4.10	Peta Penggunaan Lahan Kelurahan Krian Tahun 2018 .....	60
Gambar 4.11	Persentase Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Tahun 2018 .....	61
Gambar 4.12	Persentase Penduduk Berdasarkan Jenis Pekerjaan Tahun 2018 .....	62
Gambar 5.1	Kondisi Ketidakteraturan Bangunan dan Kepadatan Bangunan Tahun 2020 .....	68
Gambar 5.2	Kondisi Bangunan Hunian Tidak Sesuai Persyaratan Teknis Tahun 2020 .....	71
Gambar 5.3	Peta Analisis Kondisi Bangunan Hunian Tahun 2020.....	74
Gambar 5.4	Kondisi Jalan Lingkungan di Kelurahan Krian Tahun 2020 .....	79
Gambar 5.5	Peta Analisis Kondisi Aksesibilitas Lingkungan Tahun 2020.....	82
Gambar 5.6	Kondisi Sarana Air Minum Baku pada Kelurahan Krian Tahun 2020 .....	87
Gambar 5.7	Peta Analisis Kondisi Pelayanan Air Minum Baku Tahun 2020 .....	91
Gambar 5.8	Kondisi Drainase pada Kelurahan Krian Tahun 2020 .....	104
Gambar 5.9	Peta Analisis Kondisi Drainase Lingkungan Tahun 2020 .....	107
Gambar 5.10	Kondisi Pengelolaan Air Limbah Tidak Sesuai Persyaratan di Kelurahan Krian Tahun 2020 .....	113
Gambar 5.11	Peta Analisis Kondisi Pengelolaan Air Limbah Tahun 2020.....	116

Gambar 5.12 Kondisi Persampahan di Kelurahan Krian Tahun 2020.....	124
Gambar 5.13 Peta Analisis Kondisi Pengelolaan Persampahan Tahun 2020 .....	127
Gambar 5.14 Kondisi Pos Pemadam Kebakaran Kelurahan Krian.....	132
Gambar 5.15 Peta Analisis Pengaman Kebakaran Tahun 2020.....	136
Gambar 5.16 Peta Tingkat Kekumuhan Permukiman Kelurahan Krian Tahun 2020 .....	139
Gambar 5.17 Kepadatan Bangunan Rumah Mukim Permukiman Kumuh Kelurahan Krian Tahun 2020 .....	141
Gambar 5.18 Peta Analisis Kepadatan Bangunan Rumah Mukim Tahun 2020 .....	142
Gambar 5.19 Pola Bangunan Rumah Mukim Permukiman Kumuh Kelurahan Krian Tahun 2020 .....	144
Gambar 5.20 Peta Analisis Pola Bangunan Rumah Mukim Tahun 2020.....	145
Gambar 5.21 Jenis Atap Bangunan Rumah Mukim Permukiman Kumuh Kelurahan Krian Tahun 2020 .....	147
Gambar 5.22 Peta Analisis Jenis Atap Bangunan Rumah Mukim Tahun 2020 .....	148
Gambar 5.23 Sumber Air Kelurahan Krian Tahun 2020.....	150
Gambar 5.24 Peta Analisis Lokasi Sumber Air Tahun 2020.....	151
Gambar 5.25 Lebar Jalan Masuk Permukiman Kumuh Kelurahan Krian Tahun 2020 .....	153
Gambar 5.26 Peta Analisis Lebar Jalan Masuk Tahun 2020 .....	154
Gambar 5.27 Kepadatan Lalu Lintas Permukiman Kumuh Kelurahan Krian Tahun 2020 .....	156
Gambar 5.28 Peta Analisis Kepadatan Lalu Lintas Tahun 2020 .....	157
Gambar 5.29 Kelistrikan Permukiman Kumuh Kelurahan Krian Tahun 2020...	159
Gambar 5.30 Peta Analisis Kelistrikan Tahun 2020.....	160
Gambar 5.31 Hidran di Kelurahan Krian Tahun 2020.....	162
Gambar 5.32 Peta Analisis Keterjangkauan Hidran Tahun 2020 .....	163
Gambar 5.33 Tandon Air Milik PDAM di Kelurahan Krian Tahun 2020.....	165
Gambar 5.34 Peta Analisis Ketersediaan Tandon Air Tahun 2020 .....	166
Gambar 5.35 Usia Bangunan di Permukiman Kumuh Kelurahan Krian Tahun 2020 .....	168
Gambar 5.36 Peta Analisis Usia Bangunan Tahun 2020.....	169
Gambar 5.37 Jenis Dinding Permukiman Kumuh Kelurahan Krian Tahun 2020 .....	171
Gambar 5.38 Peta Analisis Jenis Dinding Tahun 2020.....	172
Gambar 5.39 Instalasi Listrik Permukiman Kumuh Kelurahan Krian Tahun 2020 .....	174
Gambar 5.40 Peta Analisis Instalasi Listrik Tahun 2020.....	175
Gambar 5.41 Peta Analisis Tingkat Kerentanan Permukiman Kumuh Terhadap Bencana Kebakaran Tahun 2020 .....	177
Gambar 5.42 Kuadran Analisis SWOT .....	186

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Hasil Kuesioner Arahan Pengurangan Risiko Bencana Kebakaran