

TUGAS AKHIR

STRATEGI MITIGASI KEBAKARAN PERMUKIMAN

PESISIR DI DESA SUNGSANG I

KEC.BANYUASIN II PROV.SUMATERA SELATAN



Disusun Oleh :

Reza Noprianto

NPM : 2020280021

**PROGRAM STRATA S1**

**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI**

**KOTA PALEMBANG**

**2024**

## **TUGAS AKHIR**

**STRATEGI MITIGASI KEBAKARAN PERMUKIMAN**

**PESISIR DI DESA SUNGSANG I**

**KEC.BANYUASIN II PROV.SUMATERA SELATAN**



Disusun untuk memenuhi syarat dalam  
menyelesaikan Studi guna memperoleh  
Gelar Sarjana Perencanaan Wilayah dan Kota

Disusun Oleh :

Reza Noprianto

NPM : 2020280021

**PROGRAM STRATA S1**

**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI**

**KOTA PALEMBANG**

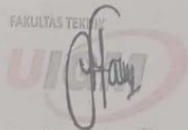
**2024**

HALAMAN PERSETUJUAN  
TUGAS AKHIR  
STRATEGI MITIGASI KEBAKARAN PERMUKIMAN PESISIR  
DI DESA SUNGSANG I KECAMATAN BANYUASIN II

Oleh :  
Reza Noprianto  
NPM : 2020280021

Palembang, 5 Agustus 2024  
Menyetujui

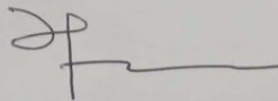
Dekan Fakultas Teknik



FAKULTAS TEKNIK  
UIN

Dr. Ir. Sumi Amariena Hamim,  
S.T.,M.T.,IPM.,ASEAN.Eng  
NIDN : 0229117101

Ketua Program Studi  
Perencanaan Wilayah dan Kota



Dr. Ir. Endy Agustian, S.T.,M.Eng  
NIDN : 0218089301

HALAMAN PENGESAHAN  
TUGAS AKHIR  
STRATEGI MITIGASI KEBAKARAN PERMUKIMAN PESISIR  
DI DESA SUNGSANG I KECAMATAN BANYUASIN II

Oleh :  
Reza Noprianto  
2020280021

Palembang, 5 Agustus 2024

Menyetujui :

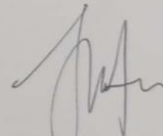
Pembimbing I

Pembimbing II



Dr. Ir. Endv Agustian, S.T.,M.Eng

NIDN : 0218089301



Zenal Mutaqin S.T., M.Si

NIDN : 0225129401

Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota  
Universitas Indo Global Mandiri  
Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota



Dr. Ir. Endv Agustian, S.T.,M.Eng

NIDN : 0218089301

**LEMBAR PERSETUJUAN REVISI TUGAS AKHIR**

Kami yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa :

Nama : Reza Noprianto

NPM : 2020280021

Prodi : Perencanaan Wilayah dan Kota

Judul : Strategi Mitigasi Kebakaran Permukiman Pesisir  
Di Desa Sungsang I Kec. Banyuasin II

Dikeluarkan : Palembang

Pada Tanggal : 5 Agustus 2024

**Penguji Tugas Akhir**

Tanggal 23 Juli 2024 Ketua Penguji

.....  
Zenal Mutaqin S.T., M.Si  
NIDN : 0225129401

Tanggal 23 Juli 2024 Penguji II

.....  
Herda Sabriyah Dara Kospa, SP., M.I.L., M.Sc  
NIDN : 0205068901

Tanggal 23 Juli 2024 Penguji III

.....  
Yogie Ardiwinata S.T., M.P.W.K  
NIDN : 0021059002

**Dekan Fakultas Teknik**

FAKULTAS TEKNIK

Dr. Ir. Sumi Amariena Hamim,  
S.T., M.T., IPM., ASEAN. Eng

NIDN : 0229117101

**Ketua Program Studi  
Perencanaan Wilayah Dan Kota**

Dr. Ir. Endy Agustian, S.T., M.Eng

NIDN : 0218089301

**STRATEGI MITIGASI KEBAKARAN PERMUKIMAN PESISIR  
DI DESA SUNGSANG I KECAMATAN BANYUASIN II**

**Tugas Akhir diajukan kepada  
Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota  
Fakultas Teknik Universitas Indo Global Mandiri**

**Oleh :**

**Reza Noprianto  
2020280021**

**Diajukan pada Sidang Ujian Tugas Akhir  
Tanggal 23 Juli 2024**

**Dinyatakan Lulus**

**Sebagai Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Perencanaan Wilayah dan Kota  
Palembang, 23 Juli 2024**

**Tim Penguji :**

**Zenal Mutaqin S.T., M.Si**

**-Pembimbing II : .....**

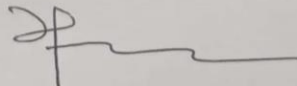
**Herda Sabriyah Dara Kospa, SP., M.I.L.,M.Sc**

**-Penguji I : .....**

**Yogie Ardiwinata S.T., M.P.W.K**

**- Penguji II : .....**

**Mengetahui  
Ketua Program Studi  
Perencanaan Wilayah Dan Kota  
Fakultas Teknik Universitas Indo Global Mandiri**



**Dr. Ir. Endy Agustian, S.T., M.Eng**

**NIDN : 0218089301**



**SURAT PERNYATAAN**  
FM-PM-09.3/13-02/R0

Dengan ini saya menyatakan dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya / pendapat yang pernah ditulis oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Acuan / Daftar Pustaka.

Apabila ditemukan suatu jiplakan / plagiat, maka saya bersedia menerima akibat berupa sanksi akademis dan sanksi lain yang diberikan oleh yang berwenang sesuai ketentuan, peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Palembang, 18 juni 2024

Yang membuat pernyataan



(Reza Noprianto)

NPM : 2020280021

**STRATEGI MITIGASI KEBAKARAN PERMUKIMAN PESISIR  
DI DESA SUNGSANG I KECAMATAN BANYUASIN II**

**Reza Noprianto**

**2020.28.0021**

**ABSTRAK**

Kebakaran merupakan suatu permasalahan yang sering terjadi di suatu permukiman padat penduduk baik itu terjadi di perkotaan maupun bukan perkotaan, seperti halnya yang terjadi di Desa Sungsang I yang memiliki kepadatan penduduk yang cukup tinggi dan merupakan permukiman yang telah mengalami kebakaran.

Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan strategi mitigasi kebakaran di permukiman pesisir yang padat akan penduduknya di Desa Sungsang I Kecamatan Banyuasin II. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif, dalam proses pengumpulan data yang digunakan adalah teknik observasi, dokumentasi dan wawancara berdasarkan kriteria sampel yang ditentukan dengan teknik *Purposive Sampling*. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis spasial untuk menentukan rencana strategi mitigasi kebakaran yang ditampilkan berupa peta.

Hasil pada penelitian ini yaitu merumuskan strategi mitigasi kebakaran permukiman padat penduduk seperti upaya pra kebakaran, saat kebakaran dan pasca kebakaran yang dapat berupa penyediaan Peta rawan kebakaran, Alat Pemadam Api Ringan (APAR), Pompa portabel, Motor pemadam, dan Jalur evakuasi.

**Kata Kunci :** Permukiman Padat Penduduk, Mitigasi kebakaran.



**COASTAL SETTLEMENT FIRE MITIGATION STRATEGY  
IN SUNGSANG I VILLAGE, BANYUASIN II DISTRICT**

**Reza Noprianto**

**2020.28.0021**

***ABSTRAK***

Fire is a problem that often occurs in densely populated settlements, both urban and non-urban, as is the case in Sungsang I Village, which has a fairly high population density and is a settlement that has experienced fires.

This research aims to formulate fire mitigation strategies in densely populated coastal settlements in Sungsang I Village, Banyuasin II District. The research method used in this research is a qualitative method, in the data collection process used are observation, documentation and interview techniques based on sample criteria determined by the Purposive Sampling technique. The analysis technique used in this research is spatial analysis to determine a fire mitigation strategy plan which is displayed in the form of a map.

The results of this research are formulating fire mitigation strategies for densely populated settlements such as pre-fire, during-fire and post-fire efforts which can include providing fire-prone maps, light fire extinguishers (APAR), portable pumps, fire engines and evacuation routes.

**Keywords : Densely Populationd Settlements, Fire Mitigation.**

## KATA PENGANTAR

Segala puji serta Syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan karunianya, sehingga saya dapat menyelesaikan Laporan Tugas akhir yang berjudul “**Strategi Mitigasi Kebakaran Permukiman Pesisir di Desa Sungsang I Kec. Banyuasin II** “. Penyelesaian laporan ini tidak luput dari adanya bantuan, dukungan serta bimbingan dari berbagai pihak yang secara langsung maupun tidak secara langsung. Maka dari itu pada kesempatan ini saya berterima kasih kepada :

1. Terimakasih kepada ayah saya (Ansori), ibu saya (Harini) dan ibu saya yang telah melahirkan saya (Rumianti, Alm) selaku orang tua yang memberikan dukungan baik dari Doa maupun dari segala hal dan serta dukungan dari kakak dan adik saya yaitu Rica, Ricky, Rahma dan Ratih
2. Bapak Dr.Ir. Endy Agustian, S.T., M.Eng selaku Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota dan sekaligus sebagai Dosen Pembimbing pertama dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Zenal Mutaqin S.T., M.Si selaku dosen pembimbing kedua dalam penyusunan Skripsi ini.g turut membantu dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir saya
4. Seluruh dosen PWK yang turut membantu dalam penyelesaian Laporan Akhir saya baik secara langsung maupun tidak secara langsung.
5. Untuk teman-teman kocak yang memberikan dukungan maupun semangat dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.

Dalam laporan yang telah disusun peneliti ini masih banyak terdapat kekurangan serta kesalahan. Sehingga diharapkannya masukan serta saran untuk menyempurnakan penelitian ini. Dan diharapkan hasil dari laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Palembang, 22 Juli 2024

Reza Noprianto

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN REVISI TUGAS AKHIR.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN TIDAK PLAGIAT.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>vi</b>
<b><i>ABSTRAK</i>.....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Dan Sasaran Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	6
1.3.2 Sasaran Penelitian .....	6
1.4 Manfaat penelitian.....	6
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	6
1.4.2 Manfaat Praktis .....	7
1.5 Ruang Lingkup Penelitian .....	7
1.5.1 Ruang Lingkup Materi .....	8
1.5.2 Ruang Lingkup Wilayah .....	8
1.6 Keaslian Penelitian .....	11
1.6.1 Persamaan Penelitian .....	18

1.6.2	Perbedaan Penelitian Sebelumnya .....	19
1.6.3	Kedudukan Penelitian .....	20
1.7	Kerangka Berpikir .....	24
1.8	Sistematika Penulisan.....	25
	BAB I Pendahuluan .....	25
	BAB II Landasan Teori.....	25
	BAB III Metodologi Penelitian.....	25
	BAB IV Gambaran Umum Wilayah.....	25
	BAB V Hasil dan Pembahasan .....	25
	BAB VI Penutup.....	25
	Daftar Pustaka.....	25
	<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>26</b>
2.1	Konsep Strategi .....	26
2.2	Konsep Mitigasi .....	26
2.3	Konsep Kebakaran .....	27
2.3.1	Kebakaran .....	27
2.3.1.1	Tahapan Kebakaran .....	27
2.3.1.2	Klasifikasi Kebakaran .....	28
2.4	Karakteristik Permukiman Pesisir .....	31
2.4.1	Kondisi Fisik Bangunan dan Permukiman.....	32
2.4.2	Jaringan Jalan .....	32
2.4.4	Sumber Air Baku.....	33
2.5	Penyebab Terjadinya Kebakaran .....	35
2.6	Strategi dan Konsep Mitigasi Kebakaran.....	38
2.6.1	Konsep Mitigasi Kebakaran.....	39
2.6.2	Rencana Induk Sistem Proteksi/RISPK .....	43
2.6.3	Manajemen Penanggulangan Bencana Kebakaran .....	44
27	Analisis Data .....	48
2.7.1	Analisis Data Kualitatif.....	48

2.7.1	Analisis Data Spasial.....	48
2.8	Ringkasan Landasan Teori berdasarkan sasaran penelitian.....	49
2.7.1	Sasaran 1 Karakteristik fisik permukiman pesisir.....	49
2.7.2	Sasaran 2 Faktor Penyebab Terjadinya Kebakaran.....	49
2.7.3	Sasaran 3 Strategi Mitigasi Kebakaran Permukiman .....	50
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>52</b>
3.1	Metode Penelitian.....	52
3.3	Alasan Pemilihan Metode.....	53
3.4	Populasi dan Sampel Penelitian .....	53
3.5	Variabel Penelitian.....	54
3.6	Sumber dan Jenis Data .....	54
3.7	Teknik Pengumpulan Data .....	56
3.8	Teknis Analisis Data .....	59
3.8.1	Teknik Analisis Data Kualitatif.....	59
3.8.4	Analisis Spasial .....	60
3.9	Kerangka Analisis.....	62
3.10	Validasi Data.....	63
3.11	Tahap Prosedur Penelitian .....	65
<b>BAB IV GAMBARAN UMUM.....</b>		<b>66</b>
4.1.	Profil Desa Sungsang I.....	66
4.1.2	Batas dan Luas Wilayah.....	67
4.2	Jumlah Penduduk Desa Sungsang 1 .....	69
4.3	Mata pencaharian masyarakat pesisir.....	70
4.4	Sarana .....	71
4.4.1	Sarana Pendidikan.....	71
4.4.2	Sarana Peribadatan .....	74
4.4.3	Sarana Kesehatan .....	76
4.4.4	Sarana Perdagangan dan Jasa.....	76
4.5	Prasarana .....	77

4.5.1	Prasarana Listrik.....	77
4.5.2	Prasarana Air Bersih.....	78
4.5.3	Prasarana Jalan .....	79
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>		<b>81</b>
5.1	Mengidentifikasi Karakteristik Permukiman Pesisir di Desa Sungsang I....	81
5.1.1	Kondisi Fisik Bangunan.....	81
5.1.2	Jaringan Jalan .....	86
5.1.4	Sumber Air Baku.....	94
5.2	Mengidentifikasi Faktor Penyebab Terjadinya Bencana Kebakaran Permukiman Di Desa Sungsang I.....	97
5.2.1	Kelalaian Masyarakat.....	97
5.3	Strategi Mitigasi Kebakaran Permukiman .....	106
5.3.1	Mitigasi Pada Kondisi Eksisting di Desa Sungsang I.....	106
5.3.2	Rencana Strategi Mitigasi Kebakaran Permukiman .....	108
<b>BAB VI .....</b>		<b>126</b>
<b>PENUTUP .....</b>		<b>126</b>
6.1	Kesimpulan.....	126
6.2	Rekomendasi .....	128
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>130</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>135</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kondisi fisik permukiman dan jalan yang ada Desa Sungsang 1 .....	2
Gambar 1. 2 Bencana kebakaran di Desa Sungsang I.....	4
Gambar 1. 3 Peta Batas Adminitrasi Desa Sungsang I .....	10
Gambar 1. 4 Skema Kedudukan Penelitian.....	23
Gambar 1. 5 Kerangka Berfikir.....	24
Gambar 2. 1 Klaisifikasi Pembakaran NFPA (National Fire Protection Association) 30	30
Gambar 2. 2 Segitiga terbentuknya Api .....	37
Gambar 2. 3 Piramida Pembakaran Api.....	37
Gambar 2. 4 Kerangka Landasan teori.....	50
Gambar 4. 1 Wilayah Adminitrasi Desa Sungsang I.....	68
Gambar 4. 2 Peta Sarana Pendidikan Desa Sungsang I .....	73
Gambar 4. 3 Peta Peribadatan Desa Sungsang I .....	75
Gambar 4. 4 Jaringan Jalan Desa Sungsang I .....	80
Gambar 5. 1 Kondisi sturuktur bangunan dari kayu dan papan di Desa Sungsang I..	82
Gambar 5. 2 Bangunan struktur beton .....	83
Gambar 5. 3 Pola Permukiman Desa Sungsang I .....	85
Gambar 5. 4 Kondisi Jaringan Jalan Lokal Pada Akses Masuk.....	88
Gambar 5. 5 Jalan Lokal Pada Area Pasar Desa Sungsang I .....	88
Gambar 5. 6 Kerusakan Jalan Lokal Desa Sungsang I .....	89
Gambar 5. 7 Kondisi Jaringan Jalan Lingkungan Di Desa Sungsang I .....	91
Gambar 5. 8 Kerusakan Jalan Lingkungan Desa Sungsang I .....	91
Gambar 5. 9 Jaringan Jalan Desa Sungsang I .....	93
Gambar 5. 10 Drum Penampung Air Hujan.....	95
Gambar 5. 11 Kondisi Air Saat Pasang dan Surut.....	96
Gambar 5. 12 Gambar Kondisi Jaringan Listrik Di Desa Sungsang I .....	98
Gambar 5. 13 Wawancara Masyarakat Korban Kebakaran .....	100
Gambar 5. 14 Lokasi dan Dampak Akibat Kebakaran.....	100

Gambar 5. 15 Kepadatan Bangunan Permukiman .....	101
Gambar 5. 16 Peta Persebaran Bangunan Di Desa Sungsang I .....	103
Gambar 5. 17 Peta Kepadatan Bangunan Desa Sungsang I.....	104
Gambar 5. 18 Timbulan Sampah Di Bawah Permukiman Masyarakat .....	105
Gambar 5. 19 Gambar Ketersediaan APAR dan Pompa Air .....	107
Gambar 5. 20 Peta Rawan Kebakaran Permukiman .....	111
Gambar 5. 21 Peta Persebaran APAR di Desa Sungsang I .....	114
Gambar 5. 22 Contoh Motor Pemadam Kebakaran .....	116
Gambar 5. 23 Peta Sebaran Pompa Air Di Desa Sungsang I.....	118
Gambar 5. 24 Peta Rencana Jalur Dan Titik Evakuasi.....	122
Gambar 5. 25 Gambar Jalur Dan Titik Evakuasi Desa Sungsang I .....	123



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Tabel Keaslian Penelitian .....	11
Tabel 1. 2 Tabel Persamaan Penelitian .....	18
Tabel 1. 3 Perbedaan Penelitian Sebelumnya .....	19
Tabel 1. 4 Kedudukan Penelitian .....	20
Tabel 2. 1 Indikator Dan Sub-Indikator Karakteristik fisik Permukiman Pesisir .....	49
Tabel 2. 2 Indikator dan Sub-Indikator Faktor Penyebab Terjadinya Kebakaran .....	49
Tabel 2. 3 Strategi Mitigasi Kebakaran .....	50
Tabel 3. 1 Tabel Variabel Penelitian .....	54
Tabel 3. 2 Tabel Kebutuhan Data .....	55
Tabel 3. 3 Pedoman Observasi .....	56
Tabel 3. 4 Tabel Panduan Wawancara Informan .....	58
Tabel 4. 1 Penggunaan Lahan Di Desa Sungsang 1 .....	67
Tabel 4. 2 Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia Dan Jenis Kelamin tahun 2022 .....	69
Tabel 4. 3 Mata Pencaharian masyarakat pesisir tahun 2023 .....	70
Tabel 4. 4 Sarana Pendidikan Desa Sungsang 1 Tahun 2023 .....	71
Tabel 4. 5 Sarana Peribadatan di Desa Sungsang I Tahun 2023 .....	74
Tabel 4. 6 Jumlah Sarana Kesehatan .....	76
Tabel 4. 7 Tabel Sarana Perdagangan Dan Jasa Di Desa Sungsang I .....	76
Tabel 4. 8 Penggunaan Lisrik Desa Sungsang I Tahun 2020 .....	77
Tabel 4. 9 Ketersediaan Air Bersih Di Kecamatan Banyuasin II .....	78