

**KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT
KECAMATAN CIKARANG UTARA
DALAM MENGHADAPI BENCANA BANJIR**

TUGAS AKHIR

**HAMIDAH AZZAHRA
113.17.022**



**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK DAN DESAIN
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS BANDUNG
KOTA DELTAMAS
SEPTEMBER 2023**

**KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT
KECAMATAN CIKARANG UTARA
DALAM MENGHADAPI BENCANA BANJIR**

TUGAS AKHIR

**Hamidah Azzahra
NIM. 11317022**

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota (S1)



**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK DAN DESAIN
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS BANDUNG
KOTA DELTAMAS
SEPTEMBER 2023**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan
semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Hamidah Azzahra

NIM : 113.17.022

Tanda Tangan :



Tanggal : 18 September 2023

**KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT
KECAMATAN CIKARANG UTARA
DALAM MENGHADAPI BENCANA BANJIR**

TUGAS AKHIR

**Hamidah Azzahra
NIM 113.17.022**

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota (S1)

Menyetujui,

Kota Deltamas, September 2023
Pembimbing



Heru Widodo, S.T, M.T

Mengetahui,

Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota



Desiree M Kipuw, S.T, M.T

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT karena dengan ridho dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Institut Teknologi dan Sains Bandung. Penyelesaian Tugas Akhir saya ini tentu saja tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan berbagai pihak. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- 1) Orang Tua saya, yang menjadi penyemangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir;
- 2) Bapak Heru Widodo, selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan Tugas Akhir;
- 2) BPBD Kabupaten Bekasi, Kantor Kecamatan Cikarang Utara, Forum Pengurangan Resiko Bencana Kecamatan Cikarang Utara, dan masyarakat yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan;
- 3) Untuk Mas Adhitya Trimulyana, yang telah memberikan keceriaan untuk menjaga mood saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat baik bagi pengembangan ilmu, bagi kebaikan masyarakat, dan juga bagi diri saya sendiri.

Kota Deltamas, September 2023

Hamidah Azzahra

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Institut Teknologi dan Sains Bandung, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hamidah Azzahra
NIM : 113.17.022
Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas : Teknik dan Desain
Jenis karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Teknologi dan Sains Bandung **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty- Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul : **“Kesiapsiagaan Masyarakat Kecamatan Cikarang Utara Dalam Menghadapi Bencana Banjir”** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Teknologi dan Sains Bandung berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Cikarang, Kabupaten Bekasi

Pada tanggal : 18 September 2023

Yang menyatakan,



Hamidah Azzahra

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ixi
DAFTAR GAMBAR	xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Sasaran	3
1.4 Ruang Lingkup	3
1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah Studi	4
1.4.2 Ruang Lingkup Materi.....	6
1.5 Metodologi Penelitian	6
1.5.1 Metode Pendekatan dan Penelitian Studi.....	7
1.5.2 Metode Pengumpulan Data.....	7
1.5.3 Metode Analisis Data	9
1.5.4 Konseptualisasi dan Operasionalisasi Studi	11
1.6 Sistematika Penelitian	13

BAB II TINJAUAN TEORI

2.1 Kebencanaan	14
2.1.1 Definisi Bencana.....	14
2.1.2 Jenis-Jenis Bencana	14
2.1.3 Klasifikasi Kawasan Rawan Bencana.....	18
2.2 Bencana Banjir	20
2.2.1 Definisi Banjir.....	20
2.2.2 Jenis-Jenis Banjir	21
2.3 Kerentanan Bencana.....	23
2.3.1 Kerentanan Fisik Bencana Banjir	25

2.3.2 Kerentanan Lingkungan Bencana Banjir	26
2.3.3 Kerentanan Sosial Bencana Banjir	26
2.3.4 Kerentanan Ekonomi Bencana Banjir.....	27
2.4 Mitigasi Bencana Banjir	28
2.4.1 Siklus Manajemen Bencana.....	31
2.5 Kesiapsiagaan	31
2.5.1 Definisi Kesiapsiagaan	31
2.5.2 Kesiapsiagaan Masyarakat.....	32
2.5.3 Upaya Kesiapsiagaan Bencana Banjir	34
2.6 Kapasitas Daerah	39

BAB III GAMBARAN UMUM

3.1 Gambaran Umum Kabupaten Bekasi	41
3.1.1 Administrasi Kabupaten Bekasi.....	41
3.1.2 Kebencanaan Kabupaten Bekasi.....	44
3.1.3 Kerentanan Kabupaten Bekasi.....	45
3.2 Gambaran Umum Kecamatan Cikarang Utara.....	47
3.2.1 Administrasi Kecamatan Cikarang Utara	47
3.2.2 Fisik dan Lingkungan Kecamatan Cikarang Utara.....	50
3.2.3 Kerentanan Banjir di Kecamatan Cikarang Utara	52
3.2.4 Kejadian Banjir di Kecamatan Cikarang Utara	55
3.3 Kapasitas Daerah Kecamatan Cikarang Utara.....	59

BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Penyebab Banjir di Kecamatan Cikarang Utara.....	67
4.2 Resiko Bencana Banjir di Kecamatan Cikarang Utara.....	72
4.2.1 Identifikasi Ancaman Bencana Banjir Kec Cikarang Utara	72
4.2.2 Analisis Ancaman Banjir di Kecamatan Cikarang Utara	73
4.2.3 Kerentanan Bencana Banjir di Kecamatan Cikarang Utara.....	75
4.2.4 Kapasitas Daerah Kecamatan Cikarang Utara.....	83
4.3 Kesiapsiagaan Masyarakat Kecamatan Cikarang Utara.....	86
4.4 Penentuan Tingkatan Matriks Kecamatan Cikarang Utara	105
4.4.1 Matriks Tingkat Ancaman Bencana Banjir Kec Cikarang Utara	105
4.4.2 Matriks Tingkat Kapasitas Daerah Kecamatan Cikarang Utara.....	106
4.4.3 Matriks Tingkat Resiko Bencana Banjir Kec Cikarang Utara.....	107
4.4.4 Matriks Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat Kec Cikarang Utara.....	108

BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1 Temuan Studi111
5.2 Kesimpulan.....112
5.3 Rekomendasi113
5.4 Kelemahan Studi114
5.5 Saran Studi Lanjutan114

DAFTAR PUSTAKA.....115

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Parameter dan Bobot dari Ancaman	9
Tabel 1.2 Kategori Nilai Indeks Kesiapsiagaan	10
Tabel 1.3 Operasionalisasi Penelitian	12
Tabel 2.1 Kajian Pustakan Kerentanan Fisik Bencana Banjir	24
Tabel 2.2 Kajian Pustaka Kerentanan Lingkungan Bencana Banjir	24
Tabel 2.3 Kajian Pustaka Kerentanan Sosial Bencana Banjir	25
Tabel 2.4 Definisi dan Pengaruh Setiap Parameter Kerentanan Sosial	26
Tabel 2.5 Kajian Pustaka Kerentanan Ekonomi Bencana Banjir	26
Tabel 3.1 Luas Daerah Menurut Kecamatan di Kabupaten Bekasi	35
Tabel 3.2 Kependudukan Menurut Kecamatan di Kabupaten Bekasi	37
Tabel 3.3 Sejarah Kejadian Bencana Kabupaten Bekasi	38
Tabel 3.4 Potensi Bahaya di Kabupaten Bekasi	39
Tabel 3.5 Potensi Penduduk Terpapar Bencana di Kabupaten Bekasi	40
Tabel 3.6 Kerugian Bencana di Kabupaten Bekasi	40
Tabel 3.7 Luas, Wilayah, dan Kependudukan Kecamatan Cikarang Utara	41
Tabel 3.8 Profil Sungai Wilayah Kecamatan Cikarang Utara	43
Tabel 3.9 Penduduk Terpapar Banjir Kecamatan Cikarang Utara	45
Tabel 3.10 Kejadian Bencana Banjir Per Desa di Kecamatan Cikarang Utara	47
Tabel 3.11 Kejadian Bencana Banjir Kecamatan Cikarang Utara	49
Tabel 3.12 Potensi Kerugian Bencana Banjir Kecamatan Cikarang Utara	51
Tabel 3.13 Kajian Ketahanan Daerah Kabupaten Bekasi	55
Tabel 3.14 Kapasitas Kab Bekasi Per Kecamatan Terhadap Bencana Banjir	56
Tabel 4.1 Deskriptif Statistik Penyebab Banjir Kecamatan Cikarang Utara	58
Tabel 4.2 Faktor Penyebab Banjir Kecamatan Cikarang Utara	60

Tabel 4.3 Kondisi Jalan, TPS, Sungai, Drainase di Kecamatan Cikarang Utara ..	61
Tabel 4.4 Kejadian Bencana Banjir Per Desa di Kecamatan Cikarang Utara	62
Tabel 4.5 Parameter Indeks Ancaman Bencana	63
Tabel 4.6 Hasil Indeks Ancaman Bencana Banjir Kecamatan Cikarang Utara	64
Tabel 4.7 Identifikasi Kerentanan Lingkungan Kecamatan Cikarang Utara	65
Tabel 4.8 Parameter Indeks Kerentanan Lingkungan	66
Tabel 4.9 Hasil Indeks Kerentanan Lingkungan Kecamatan Cikarang Utara	67
Tabel 4.10 Identifikasi Kerentanan Fisik Kecamatan Cikarang Utara	67
Tabel 4.11 Parameter Indeks Kerentanan Fisik	68
Tabel 4.12 Hasil Indeks Kerentanan Fisik Kecamatan Cikarang Utara.....	68
Tabel 4.13 Identifikasi Kerentanan Sosial Kecamatan Cikarang Utara	70
Tabel 4.14 Parameter Indeks Kerentanan Sosial	70
Tabel 4.15 Hasil Indeks Kerentanan Sosial Kecamatan Cikarang Utara	71
Tabel 4.16 Penduduk yang Bekerja di Kecamatan Cikarang Utara	72
Tabel 4.17 Rumah Tangga Miskin Kecamatan Cikarang Utara	72
Tabel 4.18 Parameter Indeks Kerentanan Ekonomi Kecamatan Cikarang Utara .	73
Tabel 4.19 Hasil Indeks Kerentanan Ekonomi Kecamatan Cikarang Utara	73
Tabel 4.20 Parameter Indeks Ketahanan Daerah Kabupaten Bekasi	74
Tabel 4.21 Hasil Indeks Ketahanan Daerah Kecamatan Cikarang Utara	75
Tabel 4.22 Analisis Resiko Bencana Kecamatan Cikarang Utara	76
Tabel 4.23 Nilai Indikator Kesiapsiagaan Masyarakat Kec Cikarang Utara	79
Tabel 4.24 Uji Validitas Data Kuisisioner Responden	81
Tabel 4.25 Uji Normalitas Data Kuisisioner Responden	82
Tabel 4.26 Uji Realibilitas Data Kuisisioner Responden	83
Tabel 4.27 Hasil Kuisisioner Pengetahuan Masyarakat	86
Tabel 4.28 Hasil Kuisisioner Sikap Masyarakat.....	88

Tabel 4.29 Hasil Kuisisioner Rencana Tanggap Darurat	90
Tabel 4.30 Hasil Kuisisioner Sistem Peringatan Bencana.....	91
Tabel 4.31 Hasil Kuisisioner Mobilisasi Sumberdaya Masyarakat.....	92
Tabel 4.32 Parameter Indeks Kesiapsiagaan Masyarakat	93
Tabel 4.33 Hasil Indeks Kesiapsiagaan Masyarakat Kecamatan Cikarang Utara	93
Tabel 4.34 Indeks Kesiapsiagaan Masyarakat Kec Cikarang Utara Per Desa	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta Administrasi Kecamatan Cikarang Utara	5
Gambar 1.2 Diagram Kerangka Penelitian	11
Gambar 2.1 Peta Batas Administrasi Kabupaten Bekasi	34
Gambar 3.2 Peta Batas Administrasi Kecamatan Cikarang Utara	40
Gambar 3.3 Sungai-sungai di Kecamatan Cikarang Utara	42
Gambar 3.4 Peta Rawan Banjir Kecamatan Cikarang Utara	44
Gambar 3.5 Peta Kejadian Banjir Kecamatan Cikarang Utara	46
Gambar 4.1 Diagram Penyebab Banjir karena Intensitas Curah Hujan Tinggi	55
Gambar 4.2 Diagram Penyebab Banjir karena Drainase Tersumbat Sampah	55
Gambar 4.3 Diagram Penyebab Banjir karena Luapan Air Sungai	55
Gambar 4.4 Grafik Kejadian Bencana Banjir di Kecamatan Cikarang Utara	59
Gambar 4.5 Diagram Kerentanan Lingkungan	62
Gambar 4.9 Diagram Pengetahuan Masyarakat	90
Gambar 4.10 Diagram Sikap Masyarakat	91
Gambar 4.11 Diagram Rencana Tanggap Darurat Masyarakat	91
Gambar 4.12 Diagram Sistem Peringatan Dini	92
Gambar 4.13 Diagram Mobilisasi Sumberdaya Masyarakat	93
Gambar 4.14 Matriks Tingkat Ancaman Bencana Banjir	95
Gambar 4.15 Matriks Tingkat Kapasitas Daerah	96
Gambar 4.16 Matriks Tingkat Resiko Bencana	97
Gambar 4.17 Matriks Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat	98