

**KAJIAN IMPLEMENTASI SISTEM PENANGGULANGAN
BENCANA ERUPSI GUNUNG MERAPI DI KAWASAN
RAWAN BENCANA (KRB) KECAMATAN KEMALANG,
KABUPATEN KLATEN**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Kesarjanaan S1 Pada Program Studi
Perencanaan Wilayah Dan Kota**



Disusun oleh :

VRISNA NABILLA

NIM. 22.86.0233

PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA

2026

**KAJIAN IMPLEMENTASI SISTEM PENANGGULANGAN
BENCANA ERUPSI GUNUNG MERAPI DI KAWASAN
RAWAN BENCANA (KRB) KECAMATAN KEMALANG,
KABUPATEN KLATEN**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Kesarjanaan S1 Pada Program Studi
Perencanaan Wilayah Dan Kota**



Disusun oleh :

VRISNA NABILLA

NIM. 22.86.0233

PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA

2026

HALAMAN PERNYATAAN

HALAMAN PERNYATAAN

Saya, yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Vrisna Nabilla
NIM : 22.86.0233
Judul Skripsi : Kajian Implementasi Sistem Penanggulangan Bencana Erupsi Gunung Merapi di Kawasan Rawan Bencana (KRB) Kecamatan Kemalang, Kabupaten Klaten

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah benar-bener karya sendiri dan ini dari skripsi ini belum pernah digunakan untuk memperoleh gelar keserjanaan di tempat lain. Serta sepanjang pengetahuan saya, pikiran dan karya dari orang lain tidak ada yang diambil kecuali yang sengaja diacu sebagai bahan acuan dalam penelitian ini dan telah di sebutkan dalam daftar Pustaka.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan secara sadar untuk digunakan sebagai syarat kelulusan pada Program Studi S-1 Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Amikom Yogyakarta pada tahun 2026.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan skripsi dan gelar akademik yang saya peroleh dari skripsi tersebut.

Yogyakarta, 14 Februari 2026

Yang memt


Vrisna Nabilla

HALAMAN PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

KAJIAN IMPLEMENTASI SISTEM PENANGGULANGAN BENCANA ERUPSI GUNUNG MERAPI DI KAWASAN RAWAN BENCANA (KRB) KECAMATAN KEMALANG, KABUPATEN KLATEN

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

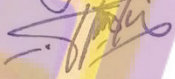
VRISNA NABILLA

22.86.0233

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi

Pada tanggal 18 Februari 2026

Susunan Dewan Penguji

Jabatan	Nama Penguji	Tanda Tangan
Ketua Dewan Penguji/ Pembimbing	Gardyas Bidari Adninda, S.T., M.A. NIK. 190302365	
Anggota Dewan Penguji I	Ni'mah Mahnunah, S.T, M.T NIK. 190302383	
Anggota Dewan Penguji II	Bagus Ramadhan, S.T, M.Eng NIK. 190302317	

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Perencanaan Wilayah dan Kota
Pada tanggal 13 Maret 2026

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi



Sudarmawan, M.T.
NIK. 190302035

ABSTRAK

Gunung Merapi merupakan salah satu gunung berapi paling aktif di Indonesia yang terletak di perbatasan Provinsi Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta. Kecamatan Kemalang di Kabupaten Klaten termasuk ke dalam Kawasan Rawan Bencana (KRB) III yang memiliki tingkat kerentanan tinggi terhadap dampak erupsi Merapi. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pelaksanaan sistem penanggulangan bencana erupsi Gunung Merapi di kawasan tersebut dengan menyoroti kesiapsiagaan masyarakat, ketersediaan infrastruktur kebencanaan, serta peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam mendukung penanggulangan bencana.

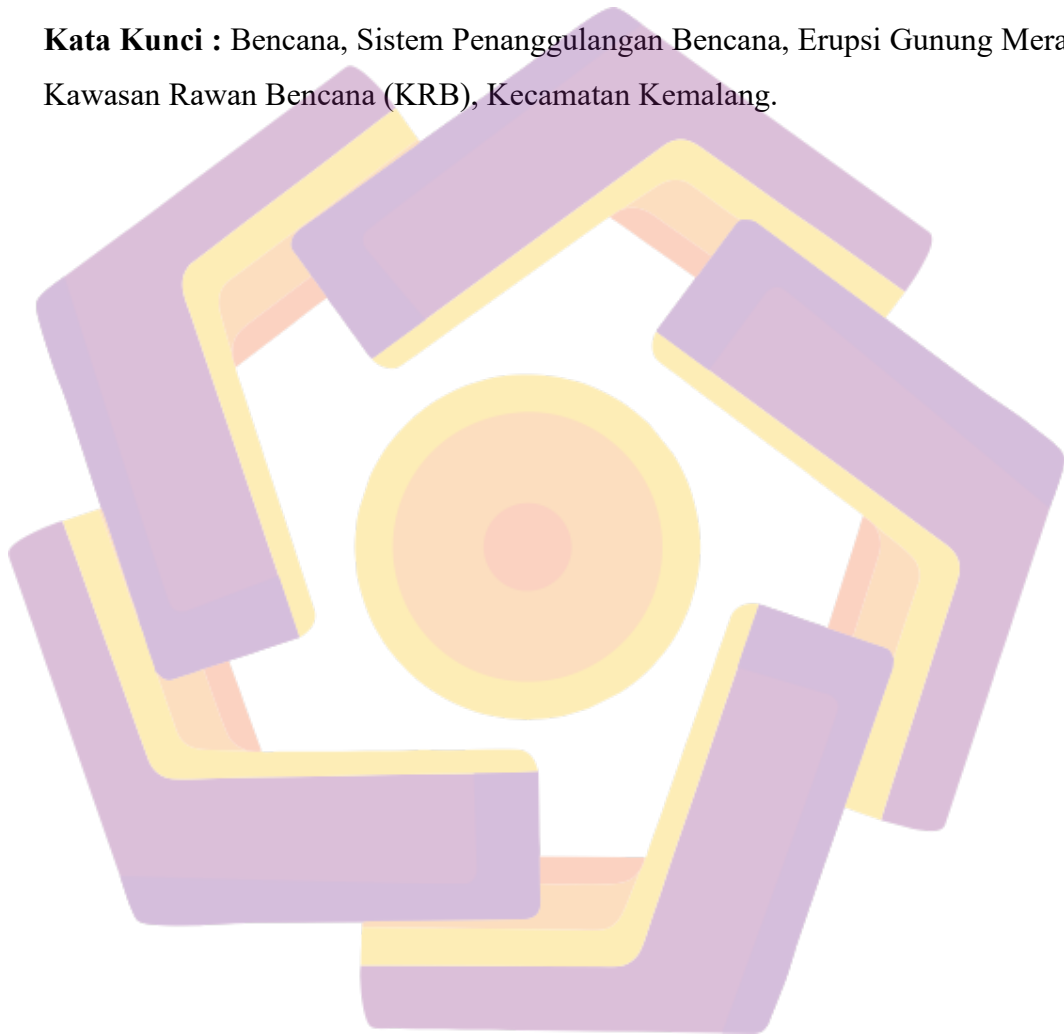
Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi lapangan, dan studi dokumentasi. Informan penelitian terdiri dari aparat desa, relawan kebencanaan, masyarakat di kawasan KRB III, serta pihak terkait yang terlibat dalam penanggulangan bencana.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesiapsiagaan masyarakat di kawasan KRB III Kecamatan Kemalang tergolong cukup baik. Hal ini ditunjukkan oleh pemahaman masyarakat terhadap ancaman erupsi Gunung Merapi, kebiasaan menyiapkan tas siaga bencana, serta adanya sistem penyampaian informasi yang melibatkan relawan, pemerintah desa, BPBD, dan BPPTKG. Dari sisi infrastruktur kebencanaan, wilayah ini telah didukung oleh jalur evakuasi, rambu evakuasi, shelter sementara, tempat evakuasi akhir, serta sarana komunikasi seperti Handy Talky (HT) dan sistem peringatan dini. Selain itu, masyarakat juga menerapkan konsep evakuasi mandiri yang berkembang dari pengalaman erupsi tahun 2010 sehingga proses evakuasi dapat dilakukan lebih cepat dan terorganisir.

BPBD berperan dalam berbagai tahapan penanggulangan bencana mulai dari pra-bencana, saat bencana, hingga pascabencana melalui kegiatan sosialisasi, pelatihan, koordinasi kelembagaan, penyediaan logistik, serta pendataan kerusakan pascabencana. Namun, dalam pelaksanaan evakuasi di lapangan, relawan lokal dan masyarakat desa menjadi penggerak utama karena lebih memahami kondisi wilayah dan karakteristik masyarakat setempat. Secara keseluruhan, sistem penanggulangan

bencana di kawasan KRB III Kecamatan Kemalang telah berjalan melalui kolaborasi antara pemerintah, relawan, dan masyarakat, meskipun masih diperlukan peningkatan pada aspek pelaksanaan simulasi kebencanaan secara rutin serta perbaikan aksesibilitas pada beberapa jalur evakuasi.

Kata Kunci : Bencana, Sistem Penanggulangan Bencana, Erupsi Gunung Merapi, Kawasan Rawan Bencana (KRB), Kecamatan Kemalang.



ABSTRACT

Mount Merapi is one of the most active volcanoes in Indonesia, located on the border between Central Java Province and the Special Region of Yogyakarta. Kemalang District in Klaten Regency is included in Disaster-Prone Area (KRB) III, which has a high level of vulnerability to the impacts of Merapi eruptions. This study aims to examine the implementation of the disaster management system for Mount Merapi eruptions in the area by highlighting community preparedness, the availability of disaster infrastructure, and the role of the Regional Disaster Management Agency (BPBD) in supporting disaster management.

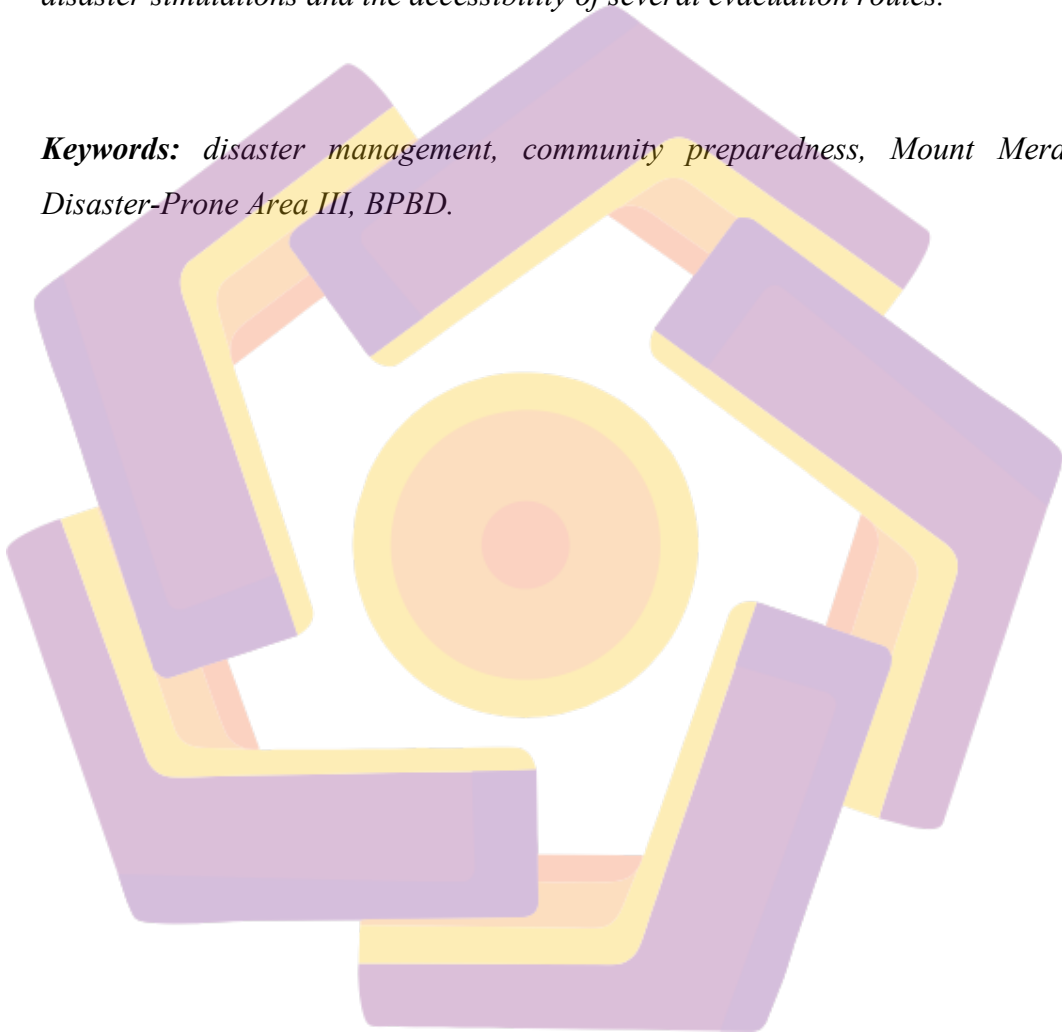
This research employs a descriptive qualitative approach. Data were collected through interviews, field observations, and documentation studies. The research informants consisted of village officials, disaster volunteers, communities living in the KRB III area, and other stakeholders involved in disaster management.

The results indicate that community preparedness in the KRB III area of Kemalang District is relatively good. This is reflected in the community's understanding of the threats posed by Mount Merapi eruptions, the practice of preparing emergency disaster bags, and the existence of an information dissemination system involving volunteers, village governments, BPBD, and the Geological Disaster Technology Research and Development Center (BPPTKG). In terms of disaster infrastructure, the area is supported by evacuation routes, evacuation signs, temporary shelters, final evacuation sites, as well as communication facilities such as Handy Talky (HT) and early warning systems. In addition, the community has adopted a self-evacuation concept that developed from the experience of the 2010 eruption, allowing evacuation processes to be conducted more quickly and in an organized manner.

BPBD plays a role in various stages of disaster management, including pre-disaster, emergency response, and post-disaster recovery through socialization programs, training, institutional coordination, logistical support, and post-disaster damage assessment. However, in field evacuation practices, local volunteers and

village communities act as the main drivers due to their better understanding of local conditions and community characteristics. Overall, the disaster management system in the KRB III area of Kemalang District has been implemented through collaboration between government institutions, volunteers, and the community. Nevertheless, improvements are still needed in the implementation of regular disaster simulations and the accessibility of several evacuation routes.

Keywords: *disaster management, community preparedness, Mount Merapi, Disaster-Prone Area III, BPBD.*



KATA PENGANTAR

Puji dan viiahmat penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala viiahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Kajian Implementasi Sistem Penanggulangan Bencana Erupsi Gunung Merapi Di Kawasan Rawan Bencana (Krb) Kecamatan Kemalang, Kabupaten Klaten" dengan baik dan tepat waktu. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perencanaan Wilayah dan Kota pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Amikom Yogyakarta.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, serta bimbingan. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada :

1. Bapak Sudarmawan, M.T, selaku Dekan Fakultas Sanis dan Teknologi Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Bagus Ramadhan S.T., M.Eng. selaku Kaprodi Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Ibu Gardyas Bidari Adninda, S.T., M.A, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan kepada penulis dengan sabar dan selalu memotivasi penulis.
4. Seluruh dosen yang telah memberikan ilmu dan bantuan selama masa perkuliahan.
5. Pihak BPBD, Pemerintah Kecamatan dan Pemerintah desa, yang telah memberikan izin, dukungan, informasi dan rekomendasi kepada penulis.
6. Seluruh responden penelitian yang telah bersedia meluarngkan aktu untuk memberikan informasa dan jawaban yang sanagat berarti bagi penelitian ini.
7. Mama, Bapak dan Kaka yang telah memberikan dukungan penuh kepada penulis dengan mengusahakan segala hal yang mereka miliki, terimakasih atas doa serta kasih sayang yang telah dilimpahkan kepada penulis, sehingga penulis sampai pada titik ini, serta seluruh keluarga yang memberikan dukung dan doa kepada penulis.

8. Eka, Wiwin, Yogi, Mila dan Erna selaku teman penulis yang telah menemani penulis dari awal semester hingga sekarang dan selalu memberikan dukungan kepada penulis. Kemudian kepada Anisa, Dwi, Carolin, Farhan dan Candra yang selalu mengajak penulis untuk tawaf keliling jogja saat lelah menghadapi skripsi ini dan mencoba hal baru.
9. Kepada seluruh teman-teman angkatan 2022, selaku teman seperjuangan yang selalu menjadi bagian yang tidak terlupakan dalam perjalanan penulis dengan kebersamaan dan pengalaman baru sehingga penulis dapat belajar banyak hal serta yang selalu membantu penulis selama masa perkuliahan, semoga kita dipertemukan kembali.
10. Someone yang telah menjadi bagian dari salah satu cerita penulis.
11. Mingyu yang selalu menemani dan mendengarkan keluh kesah penulis disaat tidak ada tempat untuk cerita, yang sudah selalu menghibur penulis saat sedih dan merasa sendiri.
12. Terakhir, kepada diri sendiri yang telah berjuang sampai pada titik ini, sehingga semua proses yang telah dilakukan tidaklah sia-sia. Semoga langkah kecil ini menjadi awal dari perjalanan besar di masa depan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat sangat penulis harapkan demi penyempurnaan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menjadi kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang kebencanaan.

Yogyakarta, 14 Februari 2026

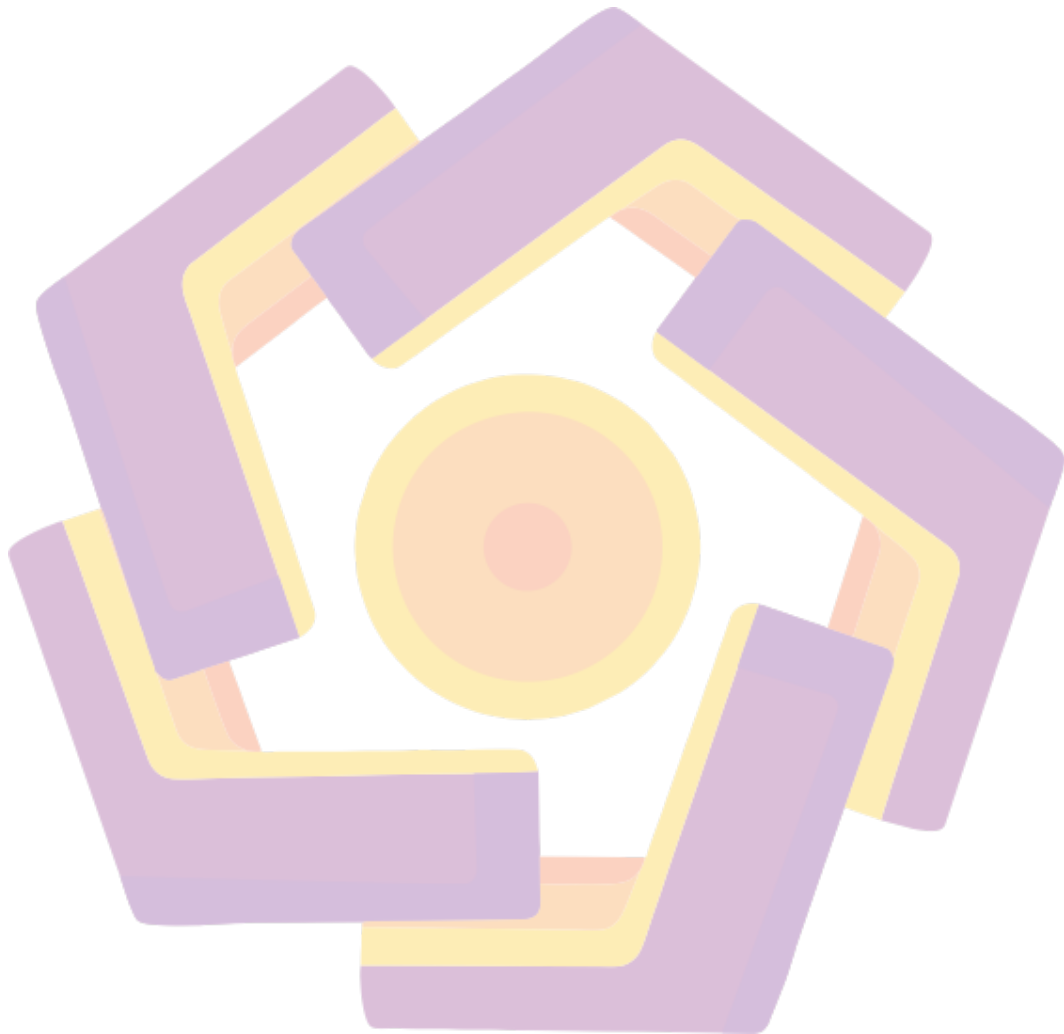
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK.....	iii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR PETA.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Batasan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Keaslian Penelitian.....	5
1.7 Kerangka Berfikir	12
1.8 Sistematika Penulisan	13
BAB II.....	14
TINJAUAN PUSTAKA	14
2.1 Definisi Bencana.....	14
2.2 Definisi Sistem Penanggulangan Bencana.....	15
2.3 Bencana Yang Disebabkan Oleh Ring Of Fire	16
2.4 Kawasan Rawan Bencana (KRB) Gunung Merapi.....	17
2.5 Siklus Manajemen Bencana	18
2.6 Implementasi Sistem Penanggulangan Bencana.....	20
2.6.1 Kesiapsiagaan	21
2.6.2 Infrastruktur Kebencanaan	22
2.6.3 Peran BPBD	23
BAB III	28
METODELOGI PENELITIAN	28
3.1 Pendekatan/Paradigma Penelitian.....	28
3.2 Pemilihan Daerah Amatan	28

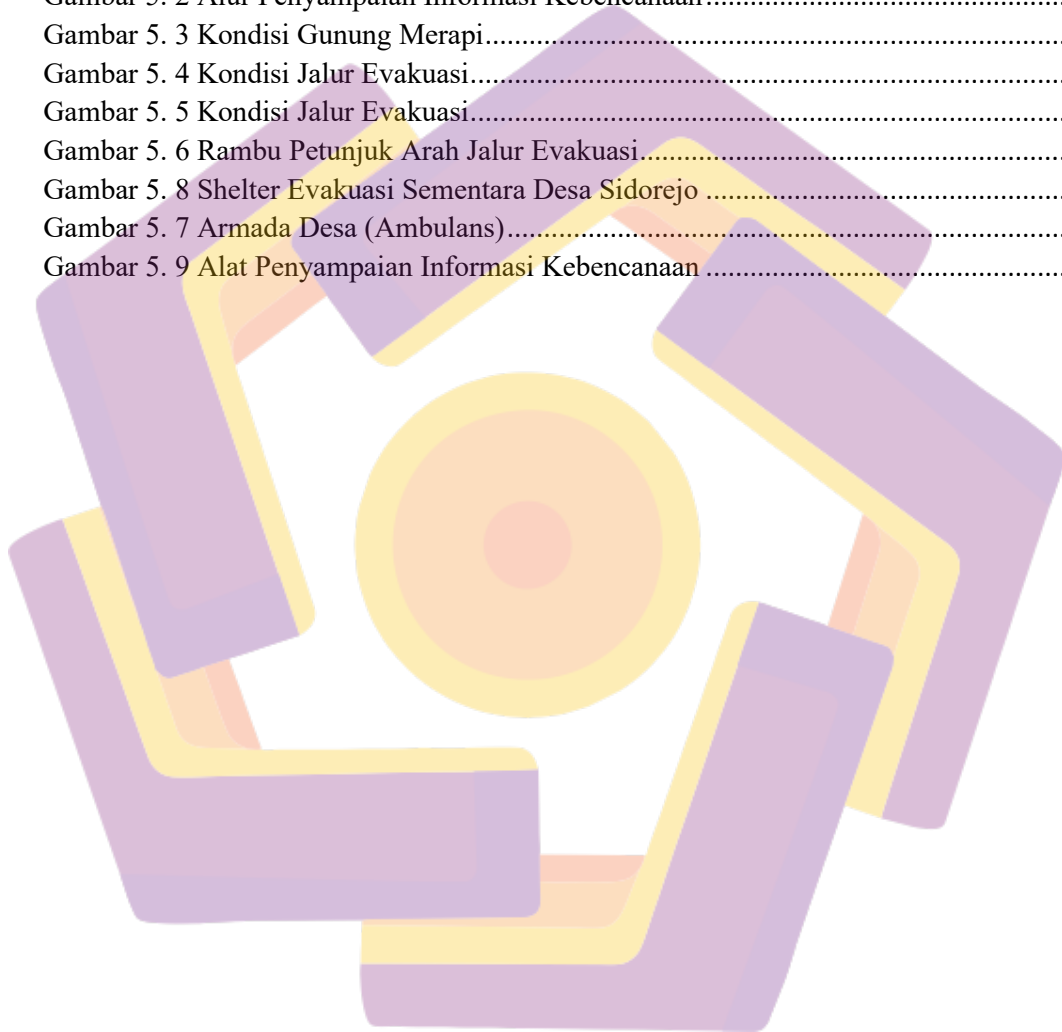
3.3 Unit Amatan Dan Unit Analisis	30
3.4 Alat Dan Instrument Penelitian.....	30
3.5 Metode Pengumpulan Data.....	30
3.6 Analisis Data.....	32
3.7 Tahapan Penelitian.....	32
BAB IV	33
DESKRIPSI WILAYAH PENELITIAN	33
4.1 Deskripsi Wilayah Administrasi	33
4.2 Deskripsi Fisik Dan Keruangan	35
4.2.1 Topografi dan Litologi.....	35
4.2.2 Penggunaan Lahan	35
4.3 Deskripsi Kependudukan	36
4.3.1 Jumlah Penduduk	36
4.3.2 Kepadatan Penduduk.....	36
4.4 Deskripsi Ekonomi Wilayah	37
4.5 Deskripsi Sosial Budaya	38
4.6 Setting Dan Konteks Meso Dari Lokus Penelitian	39
BAB V	42
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	42
5.1 Kesiapsiagaan	42
5.1.1 Kesiapsiagaan Masyarakat.....	42
5.1.2 Pelatihan Simulasi.....	47
5.1.3 Pengetahuan Resiko Bencana	49
5.2 Infrastruktur Kebencanaan.....	52
5.2.1 Jalur Evakuasi	52
5.2.2 Aksesibilitas Jalur Evakuasi.....	57
5.2.3 Ketersediaan Infrastruktur.....	58
5.3 Peran BPBD	65
5.3.1 Keterlibatan BPBD	70
5.3.2 Program BPBD Terkait Mitigasi.....	72
5.4 Hasil Elaborasi	74
BAB VI	77
KESIMPULAN DAN SARAN.....	77
6.1 Kesimpulan	77
6.2 Saran	78
6.2.1 Saran Akademik.....	78

6.2.2 Saran untuk Pemerintah	79
DAFTAR PUSTAKA	80



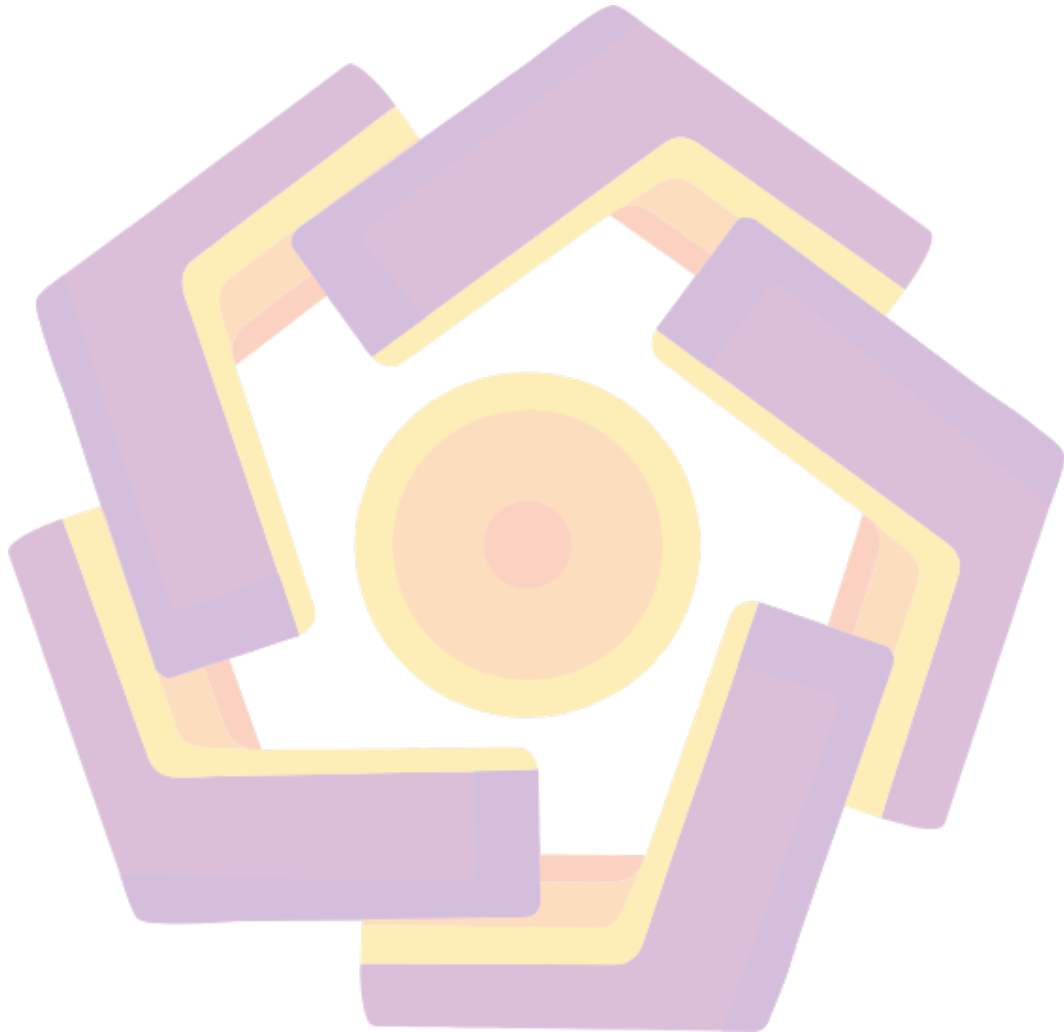
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kerangka Berfikir.....	12
Gambar 2. 1 Siklus Penanggulangan Bencana.....	16
Gambar 2. 2 Siklus Manajemen Bencana	20
Gambar 3. 1 Kerangka Tahap Penelitian	32
Gambar 5. 1 Sosialisasi warga Desa Sidorejo (KRB III) bersama dengan BPBD dan BPPTKG	43
Gambar 5. 2 Alur Penyampaian Informasi Kebencanaan	45
Gambar 5. 3 Kondisi Gunung Merapi.....	50
Gambar 5. 4 Kondisi Jalur Evakuasi.....	55
Gambar 5. 5 Kondisi Jalur Evakuasi.....	58
Gambar 5. 6 Rambu Petunjuk Arah Jalur Evakuasi.....	60
Gambar 5. 8 Shelter Evakuasi Sementara Desa Sidorejo	61
Gambar 5. 7 Armada Desa (Ambulans).....	62
Gambar 5. 9 Alat Penyampaian Informasi Kebencanaan	64



DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian	5
Tabel 2. 1 Variabel Penelitian.....	20
Tabel 2. 2 Variabel Penelitian yang Dipilih.....	26
Tabel 3. 1 Variabel Wawancara.....	31
Tabel 5. 1 Tabel Elaborasi	74



DAFTAR PETA

Peta 3. 1 Peta Lokasi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Peta 3. 2 Peta Kawasan Rawan Bencana Gunung Merapi	29
Peta 4. 1 Peta Administrasi Kecamatan Kemalang	34
Peta 5. 1 Peta Jalur Evakuasi Wilayah KRB III	56

