

DAFTAR ISI

JUDUL	i
Surat Keterangan Pengganti Pengesahan dan Persetujuan	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
INTISARI	xviii
ABSTRACT	xix
1. Pendahuluan	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Permasalahan Penelitian	6
1.3. Keaslian Penelitian	9
1.4. Tujuan Penelitian	15
1.5. Manfaat Penelitian	15
2. Tinjauan Pustaka	17
2.1. Gunungapi dan Pulau Vulkanik Kecil	17
2.1.1. Gunungapi (<i>volcano</i>)	17
2.1.2. Pulau Vulkanik Kecil	22
2.1.3. Bahaya Erupsi di Pulau Vulkanik Kecil	26
2.1.4. Dinamika Sosial dan Kependudukan di Pulau Vulkanik Kecil	30
2.1.5. Dampak Erupsi di Pulau Vulkanik Kecil	32
2.2. Pengurangan Risiko Bencana Erupsi Gunungapi di Pulau Vulkanik Kecil	37
2.2.1. Konsep Pengurangan Risiko Bencana	37
2.2.2. Kesiapsiagaan Menghadapi Ancaman Bahaya Erupsi	41
2.2.3. Kerja Sama Antar Daerah / Wilayah (<i>Interregional Cooperation</i>) dalam Pengelolaan Bencana	42
2.2.4. Model <i>Sister Islands</i> dalam Pengurangan Risiko Bencana Erupsi Gunungapi di Pulau Kecil	44
2.3. Kerangka Pemikiran	47
3. Metode Penelitian	50
3.1. Ruang Lingkup Penelitian	50
3.2. Tahapan Penelitian	51
3.3. Pengumpulan Data	52

3.3.1. Pengumpulan Data Sekunder.....	52
3.3.2. Pengumpulan Data Primer.....	55
3.4. Analisis.....	60
3.4.1. Tujuan 1: Analisis karakteristik fisik dan dinamika sosial dan kependudukan di Pulau Ternate dalam hubungannya dengan risiko bencana erupsi Gunungapi Gamalama	60
3.4.2. Tujuan 2: Analisis tingkat kesiapsiagaan dan faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan masyarakat Pulau Ternate untuk menghadapi erupsi Gunungapi Gamalama	61
3.4.3. Tujuan 3: Analisis dampak, manajemen krisis, dan respon masyarakat terhadap bencana erupsi Gunungapi Gamalama tahun 1980 dan 2015	64
3.4.4. Tujuan 4: Pengembangan model <i>sister islands</i> untuk pengurangan risiko bencana erupsi gunungapi di pulau vulkanik kecil.....	64
3.5. Matrik dan Diagram Alir Penelitian.....	67
4. Gambaran Umum Wilayah Pulau Ternate	70
4.1. Kondisi Geografis Wilayah.....	70
4.1.1. Batas Administrasi.....	70
4.1.2. Topografi Pulau Ternate	71
4.1.3. Geomorfologi Pulau Ternate	73
4.1.4. Penggunaan Lahan.....	77
4.2. Kondisi Cuaca	78
4.2.1. Suhu dan Kelembapan Udara	78
4.2.2. Tekanan Udara dan Penyinaran Matahari.....	79
4.2.3. Curah hujan.....	80
4.2.4. Angin	81
4.3. Kondisi Sosial Kependudukan	83
4.3.1. Jumlah dan Kepadatan Penduduk.....	83
4.3.2. Laju Pertumbuhan Penduduk.....	84
4.3.3. Komposisi Penduduk.....	84
4.3.4. Kondisi Sosial Budaya Masyarakat.....	86
5. Karakteristik Fisik Gunungapi Gamalama dan Dinamika Sosial dan Kependudukan di Pulau Ternate	88
5.1. Karakteristik Fisik Gunungapi Gamalama.....	88
5.1.1. Geologi Gunungapi Gamalama dan Pulau Ternate	88
5.1.2. Sejarah Erupsi Gunungapi Gamalama.....	93
5.1.3. Waktu Istirahat (<i>repose time</i>) dan <i>Volcanic Explosivity Index</i> (VEI)	97
5.1.4. Karakteristik Erupsi Gunungapi Gamalama	100
5.1.5. Potensi Bahaya Erupsi Gunungapi Gamalama	102
5.1.6. Kawasan Rawan Bahaya Erupsi Gunungapi Gamalama	105

3.2. Dinamika sosial dan kependudukan di Pulau Ternate	109
5.2.1. Dinamika Kependudukan di Pulau Ternate	109
5.2.2. Perkembangan Permukiman di Pulau Ternate	111
5.2.3. Dampak Erupsi Gunungapi Gamalama terhadap Penduduk di Pulau Ternate	115
5.3. Pembahasan	117
5.3.1. Peningkatan Risiko Penduduk terhadap Bencana Erupsi Gunungapi Gamalama	117
6. Kesiapsiagaan Masyarakat Pulau Ternate Terhadap Ancaman Bahaya Erupsi Gunungapi Gamalama	119
6.1. Karakteristik Responden	119
6.1.1. Jenis Kelamin dan Pendidikan Terakhir Responden	119
6.1.2. Umur dan Pekerjaan Responden	119
6.1.3. Penghasilan Responden	120
6.1.4. Lama Tinggal Responden di Ternate	121
6.2. Kesiapsiagaan Masyarakat	122
6.2.1. Pengetahuan dan Sikap Terhadap Bencana	122
6.2.2. Rencana untuk Keadaan Darurat	125
6.2.3. Sistem Peringatan Bencana	128
6.2.4. Kemampuan Melakukan Mobilisasi Sumberdaya	131
6.2.5. Struktur Fisik	134
6.2.6. Modal Sosial dan Kearifan Lokal	137
6.2.7. Kesiapsiagaan Masyarakat di Pulau Ternate	140
6.3. Pembahasan	145
6.3.1. Perbedaan Kesiapsiagaan di Wilayah Adat Kesultanan Ternate dan di Luar Wilayah Adat Kesultanan Ternate	145
6.3.2. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kesiapsiagaan Masyarakat	146
7. Pengelolaan Krisis dan Respon Komunitas Menghadapi Erupsi Gunungapi Gamalama: Kasus Erupsi 1980 dan 2015	153
7.1. Erupsi Gunungapi Gamalama Tahun 1980	153
7.1.1. Kronologi Erupsi	153
7.1.2. Dampak Erupsi	156
7.1.3. Manajemen Krisis Erupsi Gunungapi Gamalama Tahun 1980	159
7.2. Erupsi Gunungapi Gamalama Tahun 2015	166
7.2.1. Kronologi Erupsi	166
7.2.2. Dampak Erupsi	167
7.2.3. Manajemen Krisis Erupsi Gunungapi Gamalama Tahun 2015	169
7.3. Pembahasan	174

7.3.1. Penanganan Krisis Vulkanik di Pulau Kecil di Tengah Keterbatasan Data Pemantauan Gunungapi	174
7.3.2. Pengelolaan Krisis Erupsi Gunungapi di Pulau Kecil dengan Prekursor Pendek	174
7.3.3. Mitigasi Bencana dan Latihan Evakuasi adalah Kunci Keberhasilan Evakuasi	176
8. Model <i>Sister Islands</i> untuk Pengurangan Risiko Bencana Erupsi Gunungapi di Pulau Vulkanik Kecil	178
8.1. Landasan Ilmiah Pentingnya Model <i>Sister Islands</i> bagi Pulau Ternate	178
8.2. Identifikasi Pulau Potensial untuk Pengembangan <i>Sister Islands</i> dengan Pulau Ternate	180
8.2.1. Pulau Tidore	181
8.2.2. Pulau Hiri	186
8.2.3. Pulau Maitara	189
8.2.4. Pulau Halmahera	194
8.3. Pulau Prioritas untuk Pengembangan <i>Sister Islands</i> dengan Pulau Ternate	199
8.3.1. Analisis Penentuan Pulau Prioritas untuk <i>Sister Islands</i> dengan <i>Analytical Hierarchy Process</i>	199
8.3.2. Pulau Prioritas untuk <i>Sister Islands</i> dengan Pulau Ternate	203
8.4. Pengembangan <i>Sister Islands</i>	207
8.4.1. Tahap pembentukan <i>sister islands</i>	208
8.4.2. Tahap pemetaan sumberdaya	209
8.4.3. Tahap peningkatan kapasitas sumberdaya manusia	209
8.4.4. Tahap Penyiapan infrastruktur pendukung <i>sister islands</i>	210
8.5. Pembahasan	210
8.5.1. Model <i>Sister Islands</i> sebagai Inovasi dari Model Kerjasama Antar Wilayah dalam Bentuk <i>Sister</i> yang Fokus pada Upaya Pengurangan Risiko Bencana	210
8.5.2. Peluang dan Tantangan Pengembangan Model <i>Sister Islands</i> untuk Pengurangan Risiko Multi Ancaman dengan Melibatkan <i>Multilayer Government</i>	216
9. Kesimpulan dan Rekomendasi	219
9.1. Kesimpulan	219
9.2. Rekomendasi	222
Daftar Pustaka	224
Lampiran	235