

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>xiv</b>
<b>ABSTRACT .....</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 Penelitian.....	7
1.4 Manfaat Penelitian.....	8
1.5 Keaslian Penelitian .....	9
1.6 Batasan Penelitian .....	14
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....</b>	<b>15</b>
2.1 Kajian Pustaka.....	15
2.2 Landasan Teori .....	19

2.3	Gunung Api .....	19
2.2.1.1	Erupsi Gunung Api.....	19
2.2.1.2	Semeru.....	21
2.2.1	Efektivitas Bangunan Multifungsi .....	24
2.2.2	Shelter Pengungsian Pasca Bencana .....	28
2.2.3.1	Kerentanan bangunan terhadap erupsi gunungapi.....	30
2.2.3.2	Kebutuhan Minimum Pengungsi .....	33
2.2.3	Perencanaan Sekolah Sebagai Tempat Pengungsian .....	35
2.2.4	Dukungan sosial dalam bencana .....	40
2.4	Kerangka Pikir.....	41
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>44</b>
3.1	Metode Penelitian.....	44
3.2	Pemilihan Lokasi Penelitian .....	45
3.3	Metode Pengumpulan Data .....	46
3.4	Jenis Data.....	49
3.5	Indikator Penelitian .....	49
3.6	Informan Penelitian .....	50
3.7	Alat Penelitian .....	51
3.8	Metode Analisis Data .....	51
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>57</b>
4.1	Gambaran Umum Wilayah Penelitian.....	57

4.1.1 Bencana Awan Panas Guguran Semeru.....	57
4.1.2 Profil SMPN 2 Pronojiwo.....	59
4.2 Hasil Penelitian.....	61
4.2.1 Tingkat Kesesuaian Fasilitas Sekolah Terhadap Standar Prasarana Pendidikan dan Pengungsian .....	61
4.2.1.1 Tingkat Kesesuaian Fasilitas Sekolah terhadap Standar Prasarana Pendidikan.....	62
4.2.1.2 Tingkat Kesesuaian fasilitas sekolah terhadap standar minimum pengungsian.....	65
4.2.2 Perencanaan Dan Pengelolaan Sekolah Sebagai Shelter Pengungsian..	69
4.2.2.1 Perencanaan Penggunaan Sekolah Sebagai Shelter Pengungsian...69	
4.2.2.2 Perencanaan Pelaksanaan Pendidikan Darurat Pasca Bencana.....	73
4.2.2.3 Koordinasi Stakeholder dalam Pemanfaatan Sekolah Sebagai Shelter Pengungsian .....	74
4.2.2.4 Pola Penggunaan Ruang Sekolah pada Masa Tanggap Darurat .....	76
4.2.3 Dukungan Masyarakat Setempat dalam Pengalihfungsian Sekolah Menjadi Shelter Pengungsian .....	78
4.2.4 Efektivitas Gedung Sekolah Sebagai Bangunan Multifungsi.....	82
4.2.4.1 Keamanan.....	83
4.2.4.2 Kapasitas Ruang.....	90
4.3 Pembahasan .....	98

4.3.1 Analisis Tingkat Kesesuaian Fasilitas Sekolah Terhadap Standar Prasarana Pendidikan dan Pengungsian.....	98
4.3.2 Analisis Perencanaan Dan Pengelolaan Sekolah Sebagai Shelter Pengungsian.....	99
4.3.3 Analisis Dukungan Masyarakat Setempat dalam Pengalihfungsian Sekolah Menjadi Shelter Pengungsian .....	100
4.3.4 Analisis Efektivitas Gedung Sekolah Sebagai Bangunan Multifungsi	102
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>104</b>
5.1 Kesimpulan.....	104
5.2 Saran .....	105
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>107</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Penelitian yang relevan dengan penelitian yang dilakukan .....	11
Tabel 2. 1 Dampak primer dan sekunder erupsi gunung api.....	20
Tabel 2. 2 Kawasan rawan bencana Semeru Lumajang, 2015.....	23
Tabel 2. 3 Karakteristik Tingkat Kerentanan Bangunan Secara Holistik Berdasarkan tiap Variabel .....	31
Tabel 3. 1 Indikator Penelitian .....	49
Tabel 3. 2 Alat dan bahan penelitian.....	51
Tabel 3. 3 Ringkasan Metode Penelitian.....	54
Tabel 4. 1 Analisis tingkat kesesuaian bangunan terhadap standar minimal prasarana sekolah .....	64
Tabel 4. 2 Analisis tingkat kesesuaian bangunan terhadap standar minimal pengungsian.....	68
Tabel 4. 3 Analisis tingkat kerentanan bangunan sekolah terhadap bahaya erupsi .....	84
Tabel 4. 4 Besar beban mati .....	87
Tabel 4. 5 Besar beban hidup.....	87
Tabel 4. 6 Penurunan pelat akibat simulasi pembebanan .....	90
Tabel 4. 7 Penggunaan ruang sekolah SMPN 2 Pronojiwo pada masa tanggap darurat bencana .....	91
Tabel 4. 8 Standar sirkulasi ruang.....	92
Tabel 4. 9 Analisis kebutuhan dan kapasitas ruang pengungsian .....	97
Tabel 4. 10 Kebutuhan ruang lainnya .....	98

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Peta KRB Semeru.....	24
Gambar 2. 2 Aspek desain menurut Vitruvius.....	25
<i>Gambar 2. 3 Timeline Manajemen Bencana.....</i>	30
<i>Gambar 2. 4 Leaflet solusi berkelanjutan pengungsian bencana oleh BNPB.....</i>	35
<i>Gambar 2. 5 Kerangka Pikir Penelitian .....</i>	43
Gambar 3. 1 the Embedded Design.....	47
<i>Gambar 4. 1 Ruang Administrasi dan Pintu Masuk .....</i>	60
Gambar 4. 2 Akses Masuk .....	60
<i>Gambar 4. 3 Ruang Kelas .....</i>	60
<i>Gambar 4. 4 Ruang UKS .....</i>	61
<i>Gambar 4. 5 Toilet Siswa.....</i>	61
Gambar 4. 6 Orientasi bangunan SMPN 2 Pronojiwo .....	83
Gambar 4. 7 Orientasi arah hadap bangunan terhadap erupsi gunungapi.....	84
Gambar 4. 8 Peta Bahaya Erupsi Semeru.....	84
Gambar 4. 9 Denah Ruang Kelas VII, VII, IX.....	85
Gambar 4. 10 Pemodelan Struktur pada SAP 2000.....	88
Gambar 4. 11 Penurunan pelat akibat beban ruang kelas .....	89
Gambar 4. 122 Penurunan pelat akibat beban ruang pengungsian .....	89
Gambar 4. 13 Antropometri manusia dalam kondisi duduk bersila.....	93
Gambar 4. 14 Denah Musholla .....	95
Gambar 4. 15 Prioritas penggunaan ruang berdasarkan skema waktu bencana .	100
Gambar 4. 16 Denah SMPN 2 Pronojiwo sebagai bangunan multifungsi.....	103