

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
ABSTRAK .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.1.1    Karakteristik Bencana Gunung Merapi.....	1
1.1.2    Resiliensi Permukiman .....	3
1.1.3    Urgensi Sistem Evakuasi.....	4
1.1.4    Hunian Tetap (HunTap) Relokasi Cangkringan .....	4
1.2    Rumusan Permasalahan .....	6
1.3    Pertanyaan Penelitian .....	6
1.4    Tujuan Penelitian .....	7
1.5    Manfaat Penelitian .....	7
1.6    Keaslian Penelitian.....	7
1.7    Sistematika Penelitian .....	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	13
2.1    Struktur Permukiman .....	13
2.2    Resiliensi dan Kerentanan pada Permukiman .....	13
2.3    Karakteristik Spasial .....	18
2.4    Konfigurasi Spasial.....	20
2.5    Peran Sistem Evakuasi pada Permukiman .....	22
2.6    Profil Hunian Tetap (HunTap) Relokasi Cangkringan .....	24
2.7    Pemanfaatan <i>Space Syntax</i> .....	24
2.8    Kerangka Teoritis .....	33
BAB III METODE PENELITIAN .....	35
3.1    Metode Penelitian .....	35
3.2    Lingkup Penelitian .....	35



3.3	Objek Amatan.....	36
3.4	Variabel Penelitian .....	36
3.5	Teknik Pengumpulan & Pengolahan Data .....	43
3.6	Alur dan Tahapan Penelitian .....	46
BAB IV GAMBARAN WILAYAH PENELITIAN .....		48
4.1	Kecamatan Cangkringan.....	48
4.2	Permukiman Hunian Tetap Relokasi.....	49
4.3	Topografi Lahan Huntap Relokasi.....	50
4.4	Pola Permukiman Huntap Relokasi .....	50
BAB V ANALISIS & PEMBAHASAN .....		54
5.1	Karakteristik Spasial Permukiman Huntap .....	54
5.1.1.	Karakteristik Spasial Bangunan .....	54
5.1.2.	Karakteristik Spasial Morfologi Lahan .....	62
5.1.3.	Implikasi Karakteristik Spasial pada Kerentanan.....	71
5.2	Konfigurasi Spasial Permukiman Huntap.....	72
5.2.1.	Konektifitas pada Jalur Huntap Relokasi.....	72
5.2.3.	<i>Intelligibility</i> pada Jalur Huntap Relokasi.....	80
5.2.4.	<i>Angular Segment Choice</i> pada Jalur Huntap Relokasi .....	87
5.2.5.	Visibilitas pada Jalur Huntap Relokasi.....	91
5.3	Aksesibilitas dan Kerentanan Permukiman Huntap.....	95
BAB VI KESIMPULAN .....		106
DAFTAR PUSTAKA .....		107

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta Kawasan Rawan Bencana Merapi Tahun 2010 .....	2
Gambar 1.2 Persentase Penggunaan Jenis Kendaraan Saat Evakuasi 2020 .....	3
Gambar 1.3 Peta Persebaran Hunian Tetap Merapi.....	5
Gambar 1.4 Sistematika Penelitian .....	12
Gambar 2.1 Fungsi Jalan Saat Tahap Evakuasi .....	24
Gambar 2.2 Kerangka Teoritis Penelitian .....	33
Gambar 3. 1 Lingkup Substansial Penelitian .....	35
Gambar 3. 2 Pola Permukiman Grid (A), Jaringan (B) dan Linear (C) .....	39
Gambar 3. 3 Posisi Garis Kontur terhadap Jalan .....	40
Gambar 3. 4 Pengolahan Data pada Karakteristik Spasial .....	44
Gambar 4. 1 Peta Kabupaten Sleman.....	48
Gambar 5. 1 Pola Permukiman Grid.....	55
Gambar 5. 2 Pola Permukiman Linear .....	57
Gambar 5. 3 Pola Permukiman Jaringan .....	59
Gambar 5. 4 Konektifitas Huntap Pagerjuran .....	73
Gambar 5. 5 Konektifitas Huntap Plosokerep .....	74
Gambar 5. 6 Konektifitas Huntap Cancangan .....	75
Gambar 5. 7 Integrasi Huntap Pagerjuran .....	77
Gambar 5. 8 Integrasi Huntap Plosokerep .....	78
Gambar 5. 9 Integrasi Huntap Cancangan .....	79
Gambar 5. 10 Intelligibility Huntap Pagerjuran (Global Integration-Connectivity).....	81
Gambar 5. 11 Intelligibility Huntap Pagerjuran (Local Integration-Connectivity) .....	82
Gambar 5. 12 Intelligibility Huntap Pagerjuran (Global Integration-Local Integration) .....	83
Gambar 5. 13 Intelligibility Huntap Plosokerep (Global Integration-Connectivity) .....	83
Gambar 5. 14 Intelligibility Huntap Plosokerep (Local Integration-Connectivity).....	84
Gambar 5. 15 Intelligibility Huntap Plosokerep (Global Integration-Local Integration).....	84
Gambar 5. 16 Intelligibility Huntap Cancangan (Global Integration-Connectivity) .....	85
Gambar 5. 17 Intelligibility Huntap Cancangan (Local Integration-Connectivity).....	86
Gambar 5. 18 Intelligibility Huntap Cancangan (Global Integration-Local Integration).....	86
Gambar 5. 19 Angular Segment Choice Huntap Pagerjuran .....	88
Gambar 5. 20 Angular Segment Choice Huntap Plosokerep.....	89
Gambar 5. 21 Angular Segment Choice Huntap Cancangan.....	90
Gambar 5. 22 Visibilitas (kiri) dan Simulasi Agent Base (kanan) Huntap Pagerjuran.....	92
Gambar 5. 23 Visibilitas (kiri) dan Simulasi Agent Base (kanan) Huntap Plosokerep .....	93
Gambar 5. 24 Visibilitas (kiri) dan Simulasi Agent Base (kanan) Huntap Cancangan .....	94
Gambar 5. 25 Persebaran Area Rentan Huntap Pagerjuran .....	97
Gambar 5. 26 Persebaran Area Rentan Huntap Plosokerep .....	99
Gambar 5. 27 Persebaran Area Rentan Huntap Cancangan .....	100
Gambar 5. 28 Persebaran Area Rentan pada Huntap Tipe Grid .....	101
Gambar 5. 29 Kelompok Satuan Grid Huntap (A. 6 unit), (B. 8 unit), (C. 16 unit), (D. 20 unit) .....	102
Gambar 5. 30 Persebaran Area Rentan pada Huntap Tipe Jaringan .....	103
Gambar 5. 31 Persebaran Area Rentan pada Huntap Tipe Linear.....	104

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Orisinalitas Keaslian Penelitian.....	7
Tabel 2.1 Variabel Resiliensi.....	16
Tabel 3. 1 Objek Amatan Permukiman Huntap Relokasi .....	36
Tabel 3. 2 Relevansi Variabel Karakteristik Spasial .....	37
Tabel 3. 3 Variabel Karakteristik Spasial.....	39
Tabel 3.4 Variabel Konfigurasi Spasial .....	40
Tabel 3.5 Variabel, Indikator dan Parameter Konfigurasi Spasial.....	41
Tabel 3.6 Prinsip Aksesibilitas Jalur Evakuasi .....	42
Tabel 3.7 Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	43
Tabel 4.1 Besaran Huntap Relokasi Amatan .....	49
Tabel 4.2 Hunian Tetap di Cangkringan .....	51
Tabel 5. 1 Huntap Pola Permukiman Grid .....	56
Tabel 5. 2 Huntap Pola Permukiman Linear.....	58
Tabel 5. 3 Huntap Pola Permukiman Jaringan.....	59
Tabel 5. 4 Pola Permukiman Huntap .....	60
Tabel 5. 5 Klasifikasi Huntap berdasar Jumlah Unit Bangunan .....	61
Tabel 5. 6 Klasifikasi Huntap Berdasar Bangunan.....	61
Tabel 5. 7 Peringkat Kerentanan Huntap berdasar Kondisi Bangunan.....	62
Tabel 5. 8 Rasio Bentuk Lahan Huntap Memanjang (1:3).....	63
Tabel 5. 9 Rasio Bentuk Lahan Huntap Sama Sisi (2:3).....	64
Tabel 5. 10 Posisi Kontur Tegak Lurus pada Huntap .....	66
Tabel 5. 11 Posisi Kontur Tegak Lurus pada Huntap .....	68
Tabel 5. 12 Karakteristik Huntap berdasar Morfologi Lahan.....	71
Tabel 5. 13 Nilai Konektifitas Huntap .....	76
Tabel 5. 14 Nilai Integrasi Huntap .....	80
Tabel 5. 15 Nilai Intelligibility Huntap.....	87
Tabel 5. 16 Nilai Angular Choice Huntap.....	91
Tabel 5. 17 Nilai Visibilitas pada Huntap .....	94
Tabel 5. 18 Tingkat Kerentanan Ruas Segmen Jalan di Huntap Pagerjuran .....	96
Tabel 5. 19 Tingkat Kerentanan Ruas Segmen Jalan di Huntap Plosokerep.....	98
Tabel 5. 20 Tingkat Kerentanan Ruas Segmen Jalan di Huntap Cancangan .....	100