

DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Asumsi dan Batasan Masalah	4
1.4. Manfaat penelitian	5
1.5. Tujuan Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
BAB III DASAR TEORI	12
3.1 Agent-Based Modeling and Simulation	12
3.1.2. <i>ODD Protocol</i>	14
3.2. Bencana	15
3.2.1. Tingkat Peringatan Dini untuk Mitigasi Bencana Letusan Merapi	16
3.2.2. Titik Distribusi dan Bantuan Logistik pada Bencana Alam	17
3.3 Perilaku Agen saat Terjadi Bencana	19
	vii



BAB IV METODE PENELITIAN	21
4.1 Objek Penelitian	21
4.2 Alat yang Digunakan	21
4.3 Tahapan Penelitian	22
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	25
5.1 ODD Protokol	25
5.1.1 Tujuan	25
5.1.2 Entitas, Variabel, dan Skala	25
5.1.3 Proses dan Penjadwalan	26
5.1.4. Konsep Desain	27
5.1.3 Detail	29
5.2. Implementasi Model	30
5.3. Hasil Simulasi	31
5.4. Pengujian Model	33
5.4.1 Verifikasi Model	33
5.4.2 Validasi Model	33
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	35
6.1. Kesimpulan	35
6.2. Saran	35