

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR ISTILAH .....	xiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Penelitian Terkait.....	2
1.3 Perumusan Masalah.....	4

1.4	Asumsi dan Batasan Masalah .....	4
1.5	Tujuan Penelitian .....	4
1.6	Metodologi Penelitian.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>		<b>7</b>
2.1	Public Protection and Disaster Relief (PPDR) .....	7
<b>2.1.1</b>	<b>Badan Penanggulangan Bencana .....</b>	<b>9</b>
<b>2.1.2</b>	<b>Regulasi PPDR .....</b>	<b>10</b>
2.1.2.1	Regulasi Nasional .....	11
2.1.2.2	Peraturan Pedoman .....	12
<b>2.1.3</b>	<b>Pembagian Wilayah Berdasarkan ITU.....</b>	<b>12</b>
2.1.3.1	Region 1 .....	12
2.1.3.2	Region 2 .....	13
2.1.3.3	Region 3 .....	13
2.2	Alokasi Frekuensi dan Kebutuhan Spektrum .....	13
2.3	Sistem yang Digunakan .....	16
<b>2.3.1</b>	<b>Model Propagasi.....</b>	<b>16</b>
<b>2.3.2</b>	<b>Link Budget .....</b>	<b>17</b>
<b>2.3.3</b>	<b>Pembangunan Sistem .....</b>	<b>18</b>
2.3.3.1	Base Station .....	18
2.3.3.2	Antena .....	18
2.3.3.3	Sistem Kontrol .....	19
<b>BAB III PERANCANGAN DAN SKENARIO EVALUASI.....</b>		<b>21</b>
3.1	Pendekatan dan Teknik Analisis.....	21
3.2	Analisis Daerah Rawan Bencana.....	22
<b>3.2.1</b>	<b>Tanah Longsor .....</b>	<b>22</b>
<b>3.2.2</b>	<b>Letusan Gunung Berapi .....</b>	<b>22</b>
<b>3.2.3</b>	<b>Banjir .....</b>	<b>23</b>
<b>3.2.4</b>	<b>Angin Puting Beliung.....</b>	<b>24</b>

<b>3.2.5 Kebakaran</b> .....	24
3.3 Rencana Kerja dalam <i>Flowchart</i> Analisis Program Kerja .....	25
3.4 Lokasi Perancangan .....	27
3.5 Perancangan Coverage Area.....	28
<b>3.5.1 Pathloss dan Link Budget</b> .....	28
<b>3.5.2 Simulasi Perancangan Coverage Area</b> .....	31
3.6 Perancangan Kapasitas .....	39
<b>BAB IV ANALISIS PERANCANGAN</b> .....	<b>42</b>
4.1 Analisis Coverage Area .....	42
<b>4.1.1 Analisis Band Frekuensi 409 – 417 MHz</b> .....	42
<b>4.1.2 Analisis Band Frekuensi 422,6 – 426,5 MHz</b> .....	44
4.2 Analisis Keseluruhan .....	46
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>48</b>
5.1 Kesimpulan .....	48
5.2 Saran .....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>49</b>
<b>LAMPIRAN A</b>	
<b>LAMPIRAN B</b>	