

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan dan Sasaran .....	4
1.3.1 Tujuan.....	4
1.3.2 Sasaran.....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	4
1.5.1 Ruang Lingkup Subtansi .....	4
1.5.2 Ruang Lingkup Wilayah.....	5
1.6 Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB II TINJAUAN TEORI DAN METODOLOGI .....</b>	<b>8</b>
2.1 Tinjauan Teori.....	8
2.1.1 Bencana Alam.....	8
2.1.2 Banjir.....	8
2.1.3 Jenis-jenis Banjir.....	9
2.1.4 Perbedaan Banjir dan Genangan .....	11
2.1.5 Bahaya ( <i>Hazard</i> ).....	12
a. Curah Hujan.....	13
b. Penggunaan Lahan .....	13
c. Infiltrasi dan Jenis Tanah.....	13
d. Kemiringan Lereng.....	14
e. Ketinggian Lahan.....	14

2.1.6 Kerentanan ( <i>Vulnerability</i> ) .....	15
1). Kerentanan fisik .....	15
a. Kepadatan Rumah .....	15
b. Sarana Pendidikan .....	16
c. Sarana Kesehatan .....	16
2). Kerentanan Sosial Kependudukan .....	16
a. Kepadatan Penduduk .....	16
b. Kelompok Umur Usia Tua .....	17
c. Kelompok Umur Usia Anak .....	17
3). Kerentanan Ekonomi .....	18
a. Luas Lahan Produktif .....	18
b. Sarana Ekonomi .....	18
c. Peresentase penduduk miskin .....	18
2.1.7 Penentuan Klasifikasi Tingkat Kerentanan .....	19
2.1.8 Kapasitas ( <i>Capacity</i> ) .....	19
2.1.9 Risiko ( <i>Risk</i> ) .....	20
2.1.10 Kajian Tingkat Risiko Bencana .....	21
2.1.11 Penerapan Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk Identifikasi dan Pemetaan Risiko Banjir .....	22
2.1.12 Mitigasi Bencana .....	23
a. Mitigasi Struktural .....	23
b. Mitigasi Non Struktural .....	24
2.1.13 Pengendalian Pemanfaatan Ruang .....	24
2.2 Tinjauan Kebijakan .....	25
2.2.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana .....	25
2.2.2 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008 Tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana .....	26
2.3 Metodologi Penelitian .....	27
2.3.1 Kerangka Berpikir .....	28
2.3.2 Metode Pengumpulan Data .....	29
2.3.3 Tahap Persiapan Data .....	29

2.3.3	Kebutuhan Data .....	30
a	Data Primer .....	31
b	Data Sekunder .....	31
2.3.4	Metode Analisis .....	31
a	Metode Analisis Spasial.....	31
b	Metode Analisis Deskriptif.....	33
c	Metode Analisis Kuantitatif.....	34
2.3.5	Hubungan Sasaran, Kebutuhan Data dan Analisis .....	37
<b>BAB III</b>	<b>GAMBARAN UMUM.....</b>	<b>38</b>
3.1	Tinjauan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Tangerang.....	38
3.1.1	Tujuan Penataan Ruang Kota Tangerang.....	38
3.1.2	Kebijakan dan Strategi Penataan Ruang Kota Tangerang .....	39
3.1.3	Rencana Struktur Ruang .....	44
3.1.4	Rencana Pola Ruang .....	47
3.2	Profil Kota Tangerang.....	50
3.2	Kondisi Fisik Wilayah .....	52
3.2.1	Curah Hujan .....	52
3.2.2	Jenis Tanah.....	54
3.2.3	Kemiringan Lereng .....	56
3.2.4	Penggunaan Lahan .....	58
3.6	Kondisi Ketinggian Lahan .....	60
3.3	Aspek Kerentanan Fisik .....	62
3.3.1	Kepadatan Rumah .....	62
3.3.2	Sarana Pendidikan.....	64
3.3.3	Sarana Kesehatan .....	66
3.4	Aspek Kerentanan Sosial .....	68
3.4.1	Kepadatan Penduduk .....	68
3.4.2	Kelompok Umur Usia Anak .....	70
3.4.3	Kelompok Umur Usia Tua.....	72
3.5	Aspek Kerentanan Ekonomi .....	74
3.5.1	Luas Lahan Produktif .....	74

3.5.2 Sarana Ekonomi .....	76
3.5.3 Persentase Penduduk Miskin .....	77
3.6 Karakteristik Banjir .....	80
3.6.1 Aspek Fisik Drainase dan Sempadan Sungai .....	80
3.6.2 Periode atau Lama Banjir.....	81
3.6.3 Sebaran Banjir.....	82
3.6.4 Pengaruh Banjir terhadap Sosial, Materi dan Lingkungan Masyarakat.....	84
3.6.5 Faktor Penyebab Banjir.....	85
3.6.5 Pemberian Rangkang Variabel .....	88
<b>BAB IV ANALISIS .....</b>	<b>89</b>
4.1 Analisis Risiko Bencana Banjir .....	89
4.1.1 Pemodelan Bahaya Bencana Banjir .....	91
a. Ketinggian Lahan.....	91
b. Kemiringan Lereng.....	91
c. Curah Hujan.....	92
d. Jenis Tanah.....	92
e. Penggunaan Lahan.....	93
f. Distribusi Bahaya Bencana Banjir .....	94
g. Validasi Peta Bahaya Banjir .....	96
4.1.2 Pemodelan Kerentanan Bencana Banjir.....	98
a. Kerentanan fisik.....	98
b. Kerentanan Sosial.....	101
c. Kerentanan Ekonomi .....	104
d. Distribusi Kerentanan Bencana Banjir .....	107
4.1.3 Pemodelan Risiko Bencana Banjir.....	109
4.2 Analisis Rencana Tata Ruang Wilayah.....	114
<b>BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>128</b>
5.1 Kesimpulan .....	128
5.2 Rekomendasi .....	130

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Jenis dan Penyebab Banjir (pedalaman dan pesisir) .....	9
<b>Tabel 2.2</b> Perbedaan Banjir dan Genangan .....	12
<b>Tabel 2.3</b> Klasifikasi Curah Hujan .....	13
<b>Tabel 2.4</b> Klasifikasi Penutupan Lahan .....	13
<b>Tabel 2.5</b> Klasifikasi Jenis Tanah .....	14
<b>Tabel 2.6</b> Klasifikasi Kemiringan Lereng .....	14
<b>Tabel 2.7</b> Klasifikasi Ketinggian Lahan/Elevasi .....	15
<b>Tabel 2.8</b> Klasifikasi Kepadatan Rumah .....	16
<b>Tabel 2.9</b> Klasifikasi Sarana Pendidikan .....	16
<b>Tabel 2.10</b> Klasifikasi Sarana Kesehatan .....	16
<b>Tabel 2.11</b> Klasifikasi Kepadatan Penduduk .....	17
<b>Tabel 2.12</b> Klasifikasi Kelompok Umur Usia Tua .....	17
<b>Tabel 2.13</b> Klasifikasi Kelompok Umur Usia Anak .....	17
<b>Tabel 2.14</b> Klasifikasi Luas Lahan Produktif .....	18
<b>Tabel 2.15</b> Klasifikasi Sarana Ekonomi .....	18
<b>Tabel 2.16</b> Klasifikasi Persentase Penduduk Miskin .....	19
<b>Tabel 2.17</b> Pengendalian Pemanfaatan Ruang Risiko Bencana Banjir .....	25
<b>Tabel 2.18</b> Variabel Penelitian .....	29
<b>Tabel 2.19</b> Kebutuhan Data .....	30
<b>Tabel 2.20</b> Parameter Nilai .....	35
<b>Tabel 2.21</b> Contoh Parameter .....	36
<b>Tabel 2.22</b> Hubungan Sasaran, Kebutuhan Data, Analisis dan Output .....	37
<b>Tabel 3.1</b> Luas wilayah Administrasi Kota Tangerang Tahun 2018 .....	50
<b>Tabel 3.2</b> Luas Kondisi Kemiringan Lereng Kota Tangerang .....	56
<b>Tabel 3.3</b> Penggunaan Lahan di Kota Tangerang Tahun 2018 .....	58
<b>Tabel 3.4</b> Luas Kondisi Ketinggian Kota Tangerang .....	60
<b>Tabel 3.5</b> Kepadatan Rumah menurut Kecamatan di Kota Tangerang .....	62
<b>Tabel 3.6</b> Jumlah Sarana Pendidikan di Kota Tangerang Tahun 2018 .....	64
<b>Tabel 3.7</b> Sarana Kesehatan di Kota Tangerang Tahun 2018 .....	66
<b>Tabel 3.8</b> Kepadatan Penduduk menurut Kecamatan di Kota Tangerang .....	68
<b>Tabel 3.9</b> Penduduk Menurut Kelompok Umur Usia Anak .....	70

<b>Tabel 3.10</b> Penduduk menurut Kelompok Umur Usia Tua.....	72
<b>Tabel 3.11</b> Luas Lahan Produktif di Kota Tangerang Tahun 2018.....	74
<b>Tabel 3.12</b> Jumlah Sarana Ekonomi Kota Tangerang Tahun 2018.....	76
<b>Tabel 3.13</b> Jumlah Persentase Penduduk Miskin Kota Tangerang .....	78
<b>Tabel 3.14</b> Kerawanan Banjir Kota Tangerang Januari 2020 .....	83
<b>Tabel 3.15</b> Rangkang Variabel.....	88
<b>Tabel 4.1</b> Perhitungan Pembobotan Pada Variabel .....	90
<b>Tabel 4.2</b> Skoring Ketinggian Lahan Kota Tangerang.....	91
<b>Tabel 4.3</b> Skoring Kemiringan Lereng Kota Tangerang .....	92
<b>Tabel 4.4</b> Skoring Curah Hujan Kota Tangerang .....	92
<b>Tabel 4.5</b> Skoring Jenis Tanah Kota Tangerang .....	93
<b>Tabel 4.6</b> Skoring Penggunaan Lahan Kota Tangerang .....	93
<b>Tabel 4.7</b> Tingkat Bahaya Banjir Kota Tangerang.....	94
<b>Tabel 4.8</b> Skoring Kepadatan Rumah Kota Tangerang.....	98
<b>Tabel 4.9</b> Skoring Sarana Pendidikan Kota Tangerang .....	98
<b>Tabel 4.10</b> Skoring Sarana Kesehatan Kota Tangerang.....	99
<b>Tabel 4.11</b> Tingkat Kerentanan Fisik Kota Tangerang .....	99
<b>Tabel 4.12</b> Skoring Kepadatan Penduduk Kota Tangerang .....	101
<b>Tabel 4.13</b> Skoring Kelompok Umur Usia Anak Kota Tangerang .....	101
<b>Tabel 4.14</b> Skoring Kelompok Umur Usia Tua Kota Tangerang.....	102
<b>Tabel 4.15</b> Tingkat Kerentanan Sosial Kota Tangerang .....	102
<b>Tabel 4.16</b> Skoring Lahan Produktif Kota Tangerang .....	104
<b>Tabel 4.17</b> Skoring Sarana Ekonomi Kota Tangerang .....	104
<b>Tabel 4.18</b> Skoring Persentase Penduduk Miskin Kota Tangerang .....	105
<b>Tabel 4.19</b> Tingkat Kerentanan Ekonomi Kota Tangerang.....	105
<b>Tabel 4.20</b> Tingkat Kerentanan Banjir Kota Tangerang .....	107
<b>Tabel 4.21</b> Tingkat Risiko Banjir Kota Tangerang .....	109
<b>Tabel 4.22</b> Titik Validasi Tingkat Risiko Rendah Terhadap Kejadian Banjir ...	111
<b>Tabel 4.23</b> Titik Validasi Tingkat Risiko Tinggi Terhadap Kejadian Banjir.....	112
<b>Tabel 4.24</b> Kesesuaian Rencana Pola Ruang Pada Daerah Risiko Banjir.....	116
<b>Tabel 4.25</b> Pengendalian Pemanfaatan Ruang Kawasan Risiko Banjir .....	123

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.1</b> Peta Administrasi Kota Tangerang .....	6
<b>Gambar 2.1</b> Kerangka Berpikir .....	28
<b>Gambar 2.2</b> Teknik Overlay .....	32
<b>Gambar 3.1</b> Sistem Drainase Kota .....	45
<b>Gambar 3.2</b> Peta Rencana Struktur Ruang .....	46
<b>Gambar 3.3</b> Peta Rencana Pola Ruang .....	49
<b>Gambar 3.4</b> Peta Orientasi Lokasi Studi .....	51
<b>Gambar 3.5</b> Peta Curah Hujan Kota Tangerang .....	53
<b>Gambar 3.6</b> Peta Jenis Tanah di Kota Tangerang .....	55
<b>Gambar 3.7</b> Peta Kemiringan Lereng Kota Tangerang .....	57
<b>Gambar 3.8</b> Peta Penggunaan Lahan di Kota Tangerang .....	59
<b>Gambar 3.9</b> Peta Ketinggian Kota Tangerang .....	61
<b>Gambar 3.10</b> Peta Kepatadan Rumah Kota Tangerang .....	63
<b>Gambar 3.11</b> Peta Persebaran Sarana Pendidikan Kota Tangerang .....	65
<b>Gambar 3.12</b> Peta Persebaran Sarana Kesehatan Kota Tangerang .....	67
<b>Gambar 3.13</b> Peta Kepatadan Penduduk Kota Tangerang .....	69
<b>Gambar 3.14</b> Peta Rasio Ketergantungan Kelompok Umur Usia Anak .....	71
<b>Gambar 3.15</b> Peta Rasio Ketergantungan Kelompok Umur Usia Tua .....	73
<b>Gambar 3.16</b> Peta Luas Lahan Produktif Kota Tangerang .....	75
<b>Gambar 3.17</b> Peta Persebaran Sarana Ekonomi Kota Tangerang .....	77
<b>Gambar 3.18</b> Peta Persentase Penduduk Miskin Kota Tangerang .....	79
<b>Gambar 3.19</b> Kondisi Drainase di Kota Tangerang .....	80
<b>Gambar 3.20</b> Kondisi Sempadan Sungai di Kota Tangerang .....	80
<b>Gambar 3.21</b> Kondisi Banjir di Jl. Raya Taman Cibodas, Periuk .....	81
<b>Gambar 3.22</b> Kondisi Banjir di Jl. Raya Villa Tangerang Indah, Periuk .....	81
<b>Gambar 3.23</b> Tinggi Genangan Air di Perumahan Periuk Jaya .....	82
<b>Gambar 3.24</b> Peta Kejadian Banjir Tahun 2020 .....	84
<b>Gambar 3.25</b> Peta Kejadian Banjir Tahun 2017 .....	87
<b>Gambar 4.1</b> Peta Tingkat Bahaya Banjir Kota Tangerang .....	95
<b>Gambar 4.2</b> Peta Tingkat Bahaya Banjir Dengan Kejadian Banjir Kota Tangerang .....	97

<b>Gambar 4.3</b> Peta Kerentanan Fisik Kota Tangerang .....	100
<b>Gambar 4.4</b> Peta Kerentanan Sosial Kota Tangerang .....	103
<b>Gambar 4.5</b> Peta Kerentanan Ekonomi Kota Tangerang .....	106
<b>Gambar 4.6</b> Peta Kerentanan Banjir Kota Tangerang .....	108
<b>Gambar 4.7</b> Peta Tingkat Risiko Banjir Kota Tangerang.....	110
<b>Gambar 4.8</b> Peta Tingkat Risiko Banjir dan Kejadian Banjir Kota Tangerang	113
<b>Gambar 4.9</b> Peta Rencana Pola Ruang dengan Tingkat Risiko Banjir.....	115

