

## KATA PENGANTAR



*Assalamualaikum Wr. Wb.*

Alhamdulillah Rabbil'Aalamiin, segala puji bagi Allah SWT. Dengan kesabaran dan kesungguhan untuk mewujudkan impian akhirnya sebuah pemikiran yang memerlukan tanggung jawab dapat diwujudkan. Dengan tersusunnya Tugas Akhir dengan judul **“ARAHAN PEMANFAATAN RUANG KAWASAN PESISIR KECAMATAN LABUAN KABUPATEN PANDEGLANG UNTUK MITIGASI BENCANA TSUNAMI”**. Laporan ini disusun sebagai salah satu persyaratan yang harus penulis lalui dalam menempuh studi S1 di Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota (Teknik Planologi) Universitas Pasundan Bandung.

Dengan segala keterbatasan kemampuan penulis menyadari bahwa dalam laporan ini masih terdapat banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Berbagai proses telah dilalui oleh penulis selama penyelesaian laporan Tugas Akhir ini. Hal tersebut tidak lepas dari bantuan, dukungan moril, waktu, motivasi serta do'a dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala hormat penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga kepada:

1. Bapak DR. Firmansyah, Ir., MT. selaku Koordinator Tugas Akhir dan juga Dosen Pembimbing yang selalu menyisihkan waktu untuk memberikan arahan bagi penulis sehingga tersusunlah Tugas Akhir ini.
2. Bapak Jajan Rohjan, Ir., MT. selaku Dosen Pembimbing yang selalu sempat memberikan waktu luangnya kepada penulis untuk memberikan arahan selama penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Ibu Furi Sari Nurwulandari, ST., MT. selaku Ketua Sidang sekaligus penguji sidang ujian yang sudah memberikan waktu luang dan memberi masukan dalam proses sidang ujian.

4. Ibu Ratih Rantini, ST., MT. selaku dosen penguji sidang ujian yang sudah memberikan masukan dan arahan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Reza Martani Surdia, Ir., MT, selaku Ketua Jurusan Program Studi Perencanaan Wilayah & Kota, Universitas Pasundan.
6. Seluruh Dosen dan Staf Program Studi Perencanaan Wilayah & Kota, Universitas Pasundan.
7. Keluarga Penulis, Ayahanda Kamaludin, Ibunda Teni Hati Mutiara, Adikku Mugi Tigin Pinasti yang telah dengan tulus dan penuh kasih sayang memberikan do'a, perhatian, dorongan dan semangat kepada penulis, semoga mereka diberikan kekuatan dan kebahagiaan.
8. Irra Octaviany, yang selalu memberikan semangat, menjadi pendengar sekaligus tempat berkeluh kesah, terima kasih atas dukungannya selama ini.
9. Semua pihak baik yang langsung maupun tidak langsung membantu penulis mempercepat penyelesaian Tugas Akhir ini. Terima kasih atas segala dukungan, Do'a, bantuan dan motivasinya.

Akhir kata penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pihak lain pada umumnya. Semoga Allah SWT selalu menyertai kita semua. *Amin.*

***Wassalamu'alaikum Wr. Wb***

Bandung, 2016

**Penulis**

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan dan Sasaran .....	3
1.3.1 Tujuan .....	3
1.3.2 Sasaran .....	4
1.4 Ruang Lingkup Studi .....	4
1.4.1 Ruang Lingkup Materi .....	4
1.4.2 Ruang Lingkup Wilayah .....	5
1.5 Metode Penelitian .....	7
1.5.1 Pendekatan Studi .....	7
1.5.2 Metode Pengumpulan Data .....	7
1.5.3 Metode Penyajian Data .....	8
1.5.4 Metode Analisis .....	8
1.6 Output .....	12
1.7 Kerangka Pemikiran .....	12
1.8 Sistematika Pembahasan .....	12
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>15</b>
2.1 Definisi Wilayah Pesisir dan Pantai .....	15
2.2 Pola Perkembangan Daerah Terbangun di Kawasan Pesisir .....	17
2.3 Prinsip Pemanfaatan Ruang Kawasan Pesisir .....	18
2.4 Definisi Bencana .....	19
2.5 Definisi dan Karakteristik Tsunami .....	19
2.5.1 Pengertian dan karakteristik gelombang tsunami .....	19
2.5.2 Ciri-Ciri Tsunami .....	20
2.5.3 Penyebab Terjadinya Tsunami .....	21
2.6 Dasar Teori Analisis Resiko Bencana Tsunami .....	23
2.6.1 Analytical Hierarchy Process (AHP) .....	23
2.6.2 Sistem Informasi Geografis (SIG) .....	27
2.6.3 Faktor, Sub-Faktor dan Indikator Bencana Tsunami .....	27
2.6.4 Perumusan Faktor, Sub-Faktor Dan Indikator Bencana Tsunami .....	35
2.6.5 Perhitungan Nilai Faktor Risiko .....	36
2.7 Manajemen Bencana & Mitigasi .....	41
2.7.1 Konsep Mitigasi .....	41
2.7.2 Konsep Pengembangan Kawasan Pesisir .....	41
2.8 Arahan Pemanfaatan Ruang Berbasis Mitigasi Bencana .....	44
2.9 Kajian Studi Terdahulu .....	46

<b>BAB III ARAHAN KEBIJAKAN DAN GAMBARAN UMUM .....</b>	<b>55</b>
3.1 Arahan Kebijakan .....	51
3.1.1 Arahan Kebijakan Pengembangan Wilayah Kabupaten Pandeglang Dalam RTRW Provinsi Banten.....	51
3.1.2 Arahan Pengembangan Wilayah Kecamatan Labuan Dalam RTRW Kabupaten Pandeglang .....	52
3.1.2.1 Strategi Pengembangan Struktur Ruang .....	52
3.1.2.2 Rencana Pengembangan Sistem Perkotaan.....	53
3.1.2.3 Rencana Pola Ruang Kawasan Lindung .....	53
3.1.2.4 Rencana Pola Ruang Kawasan Budidaya .....	54
3.2 Gambaran Umum Wilayah Kabupaten Pandeglang .....	56
3.2.1 Batas Administratif dan Geografis Wilayah Kabupaten Pandeglang	56
3.2.2 Kondisi Topografi Wilayah Pesisir Kabupaten Pandeglang.....	58
3.2.3 Penggunaan Lahan Eksisting Kabupaten Pandeglang .....	58
3.2.4 Kondisi Kawasan Lindung Wilayah Pesisir Kabupaten Pandeglang.	59
3.2.5 Kondisi Kawasan Budidaya Wilayah Pesisir Kabupaten Pandeglang	59
3.2.6 Kondisi Kependudukan Kabupaten Pandeglang.....	69
3.3 Gambaran Sejarah Bencana Tsunami Selat Sunda .....	70
3.3.1 Kondisi Geologi dari Krakatau .....	72
3.3.2 Gambaran Letusan Krakatau Sebelumnya.....	73
3.3.3 Kronologi Tsunami di Selat Sunda.....	73
3.4 Gambaran Umum Wilayah Kecamatan Labuan .....	74
3.4.1 Kondisi Monografi dan Geografis Kecamatan Labuan .....	75
3.4.2 Gambaran Zona Rawan Landaan Tsunami Kecamatan Labuan.....	87
3.4.3 Kondisi Sarana Prasarana dan Transportasi Kecamatan Labuan.....	93
3.4.4 Kondisi Perekonomian Kecamatan Labuan.....	96
 <b>BAB IV KAJIAN ANALISIS .....</b>	 <b>97</b>
4.1 Analisis Karakteristik Kawasan Pesisir .....	97
4.1.1 Karakteristik Kebijakan Kawasan Pesisir.....	97
4.1.1.1 Keterkaitan Kebijakan Pemanfaatan Ruang/Peraturan Zonasi Karakteristik Tsunami, serta Mitigasi Bencana .....	97
4.1.1.2 Kebijakan Tata Ruang Kawasan Pesisir Kecamatan Labuan	97
4.1.2 Karakteristik Fisik Kawasan Pesisir Kecamatan Labuan .....	100
4.1.2.1 Kondisi Fisik Alam.....	100
4.1.2.2 Kondisi Eksisting Permukiman.....	104
4.2 Analisis Faktor, Sub Faktor, dan Indikator Bencana Tsunami .....	105
4.2.1 Analisis Tingkat Bahaya Landaan Tsunami .....	106
4.2.2 Analisis Faktor Kerentanan .....	109
4.2.2.1 Analisis Kerentanan Fisik.....	109
4.2.2.2 Analisis Kerentanan Sosial Kependudukan .....	112
4.2.2.3 Analisis Kerentanan Ekonomi .....	121
4.2.2.4 Analisis Tingkat Kerentanan.....	132
4.2.3 Analisis Faktor Ketahanan.....	133
4.2.3.1 Analisis Ketahanan Sumberdaya .....	140
4.2.3.2 Analisis Ketahanan Mobilitas .....	153
4.2.3.3 Analisis Tingkat Ketahanan.....	156
4.2.4 Analisis Tingkat Risiko Bencana.....	160
4.3 Analisis Kemampuan Lahan .....	162
4.4 Analisis Kesesuaian Lahan .....	187

4.5	Analisis Potensi Pemanfaatan Ruang Untuk Mitigasi Bencana.....	187
<b>BAB V ARAHAN MITIGASI BENCANA .....</b>		<b>193</b>
5.1	Dasar Pertimbangan Arahan Pemanfaatan Ruang Wilayah Pesisir Untuk Mitigasi Bencana Tsunami.....	193
5.1.1	Dasar Pertimbangan Arahan Mitigasi Berdasarkan Kondisi Eksisting Wilayah Pesisir Kecamatan Labuan.....	193
5.1.2	Dasar Pertimbangan Arahan Mitigasi Berdasarkan Hasil Analisis Tingkat Risiko Bencana .....	194
5.1.3	Dasar Pertimbangan Arahan Mitigasi Berdasarkan Hasil Analisis Kemampuan Lahan dan Kesesuaian Lahan.....	195
5.1.4	Dasar Pertimbangan Arahan Mitigasi Berdasarkan Hasil Analisis Identifikasi Wilayah Landaan Tsunami.....	196
5.2	Konsep Arahan Pemanfaatan Ruang Kawasan Pesisir.....	197
5.3	Arahan Mitigasi dan Arahan Pemanfaatan Ruang .....	199
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN REKOMENDASI .....</b>		<b>203</b>
6.1	Kesimpulan .....	203
6.2	Rekomendasi.....	205
6.3	Studi Lanjutan.....	206
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>xi</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Wilayah Pesisir Kecamatan Labuan .....	6
Tabel 2.1	Skala Banding secara berpasangan.....	26
Tabel 2.2	Random Consistency (RC).....	29
Tabel 2.3	Penjelasan Variabel-Variabel Bencana Tsunami .....	39
Tabel 2.4	Perumusan Faktor, Sub-Faktor dan Indikator Bencana Tsunami .....	43
Tabel 2.5	Matriks Perbedaan Studi Terdahulu .....	51
Tabel 3.1	Rencana Kawasan Peruntukan Perikanan Kabupaten Pandeglang.....	55
Tabel 3.2	Rencana Kawasan Peruntukan Pariwisata Kabupaten Pandeglang .....	56
Tabel 3.3	Wilayah Pesisir Kabupaten Pandeglang .....	56
Tabel 3.4	Penggunaan Lahan Eksisting Kabupaten Pandeglang .....	58
Tabel 3.5	Kawasan Lindung Wilayah Pesisir Kabupaten Pandeglang .....	63
Tabel 3.6	Kawasan Budidaya Eksisting Kabupaten Pandeglang .....	65
Tabel 3.7	Jumlah Penduduk Kawasan Pesisir Kabupaten Pandeglang .....	69
Tabel 3.8	Kepadatan Penduduk Kawasan Pesisir Kabupaten Pandeglang.....	70
Tabel 3.9	Luas Wilayah Dan Ketinggian .....	75
Tabel 3.10	Data Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin Kecamatan Labuan...	77
Tabel 3.11	Data Jumlah Penduduk Balita dan Usia Lanjut Kecamatan Labuan ...	78
Tabel 3.12	Data Ketenagakerjaan Wilayah Pesisir Kecamatan Labuan.....	79
Tabel 3.13	Data Jumlah Penduduk Pra Sejahtera Kecamatan Labuan .....	80
Tabel 3.14	Data Jumlah Penduduk Disabilitas Kecamatan Labuan .....	82
Tabel 3.15	Kepadatan Penduduk Kecamatan Labuan .....	83
Tabel 3.16	Penggunaan Lahan Kecamatan Labuan.....	85
Tabel 3.17	Jenis Tanah Kecamatan Labuan .....	85
Tabel 3.18	Curah Hujan Kecamatan Labuan.....	86
Tabel 3.19	Kemiringan Lahan Kecamatan Labuan .....	86
Tabel 3.20	Zona Rawan Tsunami Wilayah Pesisir Kecamatan Labuan.....	87
Tabel 3.21	Tenaga Pelayanan Kesehatan Kecamatan Labuan .....	93
Tabel 3.22	Fasilitas Kesehatan Kecamatan Labuan .....	94
Tabel 3.23	Rasio Panjang Jalan Terhadap Jumlah Penduduk Kecamatan Labuan	95
Tabel 3.24	Sarana Transportasi Kecamatan Labuan .....	95
Tabel 3.25	Persentase Produktivitas Pertanian Padi Irigasi Kecamatan Labuan....	96
Tabel 4.1	Identifikasi Keterkaitan Peraturan Pemanfaatan Ruang, Karakteristik Bencana Tsunami, dan Mitigasi Bencana.....	98
Tabel 4.2	Analisis Kebijakan Tata Ruang Di Kawasan Pesisir Kecamatan Labuan	101
Tabel 4.3	Kondisi Topografi Kawasan Pesisir Kecamatan Labuan .....	104
Tabel 4.4	Kondisi Permukiman Kawasan Pesisir Kecamatan Labuan.....	105
Tabel 4.5	Perhitungan Zona Rawan Landaan Tsunami (Run-Up) Kecamatan Labuan .....	106
Tabel 4.6	Perhitungan Nilai Kerentanan Kawasan Permukiman Kecamatan Labuan .....	109
Tabel 4.7	Perhitungan Nilai Kerentanan Kawasan Pertanian Kecamatan Labuan	110
Tabel 4.8	Perhitungan Nilai Kerentanan Fisik Kecamatan Labuan .....	111
Tabel 4.9	Perhitungan Nilai Kerentanan Kepadatan Penduduk Kecamatan Labuan	116
Tabel 4.10	Perhitungan Nilai Kerentanan Penduduk Balita dan Usia Lanjut Kecamatan Labuan .....	117

Tabel 4.11	Perhitungan Nilai Kerentanan Penduduk Wanita Kecamatan Labuan .	118
Tabel 4.12	Perhitungan Nilai Kerentanan Penduduk Disabilitas Kecamatan Labuan .....	119
Tabel 4.13	Perhitungan Nilai Kerentanan Sosial Kependudukan Kecamatan Labuan .....	120
Tabel 4.14	Perhitungan Nilai Kerentanan Produktivitas Pertanian Berpengairan Irigasi Kecamatan Labuan .....	122
Tabel 4.15	Perhitungan Nilai Kerentanan Pekerja di Bidang Perikanan Kecamatan Labuan .....	128
Tabel 4.16	Perhitungan Nilai Kerentanan Pekerja di Bidang Non Pertanian Kecamatan Labuan .....	129
Tabel 4.17	Perhitungan Nilai Kerentanan Keluarga Pra Sejahtera Kecamatan Labuan .....	130
Tabel 4.18	Perhitungan Nilai Kerentanan Ekonomi Kecamatan Labuan .....	131
Tabel 4.19	Perhitungan Tingkat Kerentanan Bencana Tsunami Kecamatan Labuan .....	132
Tabel 4.20	Perhitungan Nilai Rasio Luas Vegetasi Pelindung Kecamatan Labuan	140
Tabel 4.21	Perhitungan Nilai Rasio Luas Potensi Pemanfaatan Ruang Kecamatan Labuan .....	141
Tabel 4.22	Perhitungan Nilai Rasio Tenaga Kesehatan Kecamatan Labuan .....	143
Tabel 4.23	Perhitungan Nilai Rasio Sarana Kesehatan Kecamatan Labuan .....	144
Tabel 4.24	Perhitungan Nilai Ketahanan Sumberdaya Alami Kecamatan Labuan	145
Tabel 4.25	Perhitungan Nilai Ketahanan Sumberdaya Buatan Kecamatan Labuan	146
Tabel 4.26	Perhitungan Nilai Rasio Panjang Jalan Kecamatan Labuan .....	153
Tabel 4.27	Perhitungan Nilai Rasio Sarana Angkutan Kecamatan Labuan .....	154
Tabel 4.28	Perhitungan Nilai Ketahanan Mobilitas Kecamatan Labuan .....	155
Tabel 4.29	Perhitungan Tingkat Ketahanan Bencana Tsunami Kecamatan Labuan	156
Tabel 4.30	Perhitungan Tingkat Risiko Bencana Tsunami Kecamatan Labuan ....	160
Tabel 4.31	Skoring SKL Morfologi .....	164
Tabel 4.32	SKL Morfologi Kecamatan Labuan .....	164
Tabel 4.33	Skoring SKL Kemudahan Dikerjakan .....	166
Tabel 4.34	SKL Kemudahan Dikerjakan Kecamatan Labuan .....	166
Tabel 4.35	Skoring SKL Kestabilan Lereng .....	168
Tabel 4.36	SKL Kestabilan Lereng Kecamatan Labuan .....	168
Tabel 4.37	Skoring SKL Kestabilan Pondasi .....	169
Tabel 4.38	SKL Kestabilan Pondasi Kecamatan Labuan .....	171
Tabel 4.39	Skoring SKL Ketersediaan Air .....	173
Tabel 4.40	SKL Ketersediaan Air Kecamatan Labuan .....	173
Tabel 4.41	Skoring SKL Untuk Drainase .....	175
Tabel 4.42	SKL Untuk Drainase Kecamatan Labuan .....	175
Tabel 4.43	Skoring SKL Kepekaan Terhadap Erosi .....	177
Tabel 4.44	SKL Kepekaan Terhadap Erosi Kecamatan Labuan .....	177
Tabel 4.45	Skoring SKL Pembuangan Limbah .....	178
Tabel 4.46	SKL Pembuangan Limbah Kecamatan Labuan .....	179
Tabel 4.47	Skoring SKL Terhadap Bencana Alam .....	182
Tabel 4.48	SKL Terhadap Bencana Alam Kecamatan Labuan .....	182
Tabel 4.49	Pembobotan Satuan Kemampuan Lahan .....	183
Tabel 4.50	Klasifikasi Kemampuan Lahan Kecamatan Labuan .....	185
Tabel 4.51	Luas Kemampuan Lahan Kecamatan Labuan .....	185
Tabel 5.1	Kondisi Topografi Kawasan Pesisir Kecamatan Labuan .....	193

Tabel 5.2	Kondisi Permukiman Kawasan Pesisir Kecamatan Labuan .....	194
Tabel 5.3	Zona Rawan Landaan Tsunami (Run-Up) Kecamatan Labuan.....	196
Tabel 5.4	Luas Zona Permukiman Yang Terlanda Tsunami di Kecamatan Labuan .....	196
Tabel 5.5	Arahan Pembagian Zona Pemanfaatan Ruang Kawasan Pesisir Kecamatan Labuan .....	198
Tabel 5.6	Lahan Yang Berubah Menjadi Permukiman Kawasan Pesisir Kecamatan Labuan .....	199
Tabel 6.1	Rekomendasi .....	205



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Peta Administrasi Wilayah Pesisir Kecamatan Labuan .....	6
Gambar 1.2	Kerangka Pemikiran .....	14
Gambar 2.1	Definisi Daerah Pantai (Pesisir) .....	18
Gambar 2.2	Jenis-jenis patahan.....	24
Gambar 2.3	Contoh Konsep Arahan Pemanfaatan Ruang Wilayah Pesisir .....	49
Gambar 3.1	Peta Administrasi Wilayah Kabupaten Pandeglang .....	57
Gambar 3.2	Peta Ketinggian Kabupaten Pandeglang .....	60
Gambar 3.3	Peta Kelerengan Kabupaten Pandeglang.....	61
Gambar 3.4	Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Pandeglang.....	62
Gambar 3.5	Peta Kawasan Lindung Kabupaten Pandeglang .....	64
Gambar 3.6	Peta Kawasan Budidaya Kabupaten Pandeglang .....	68
Gambar 3.7	Peta Kepadatan Penduduk Kabupaten Pandeglang .....	71
Gambar 3.8	Gambar Setting geologi dan vulkanik dari Krakatau .....	72
Gambar 3.10	Grafik Persentase Penduduk Wanita (Dalam Persen) .....	77
Gambar 3.11	Grafik Persentase Penduduk Balita dan Usia Lanjut (Dalam Persen)	79
Gambar 3.12	Grafik Persentase Penduduk Pra-Sejahtera (Dalam Persen) .....	81
Gambar 3.13	Peta Kepadatan Penduduk Kecamatan Labuan .....	84
Gambar 3.14	Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Labuan.....	88
Gambar 3.15	Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Labuan.....	89
Gambar 3.16	Peta Curah Hujan Kecamatan Labuan.....	90
Gambar 3.17	Peta Kemiringan Lahan Kecamatan Labuan .....	91
Gambar 3.18	Peta Zona Landaan Tsunami Wilayah Kecamatan Labuan.....	92
Gambar 4.2	Peta Tingkat Bahaya Bencana Tsunami Kecamatan Labuan .....	108
Gambar 4.3	Peta Kerentanan Kawasan Permukiman Kecamatan Labuan.....	113
Gambar 4.4	Peta Kerentanan Kawasan Pertanian Kecamatan Labuan .....	114
Gambar 4.5	Peta Tingkat Kerentanan Fisik Kecamatan Labuan .....	115
Gambar 4.6	Peta Kerentanan Kepadatan Penduduk Kecamatan Labuan.....	123
Gambar 4.7	Peta Kerentanan Penduduk Balita dan Usia Lanjut Kecamatan Labuan.....	124
Gambar 4.8	Peta Kerentanan Penduduk Wanita Kecamatan Labuan .....	125
Gambar 4.9	Peta Kerentanan Penduduk Disabilitas Kecamatan Labuan.....	126
Gambar 4.10	Peta Tingkat Kerentanan Sosial Kependudukan Kecamatan Labuan	127
Gambar 4.11	Peta Kerentanan Produktivitas Pertanian Kecamatan Labuan .....	134
Gambar 4.12	Peta Kerentanan Pekerja di Bidang Perikanan Kecamatan Labuan	135
Gambar 4.13	Peta Kerentanan Pekerja di Bidang Non Pertanian Kecamatan Labuan.....	136
Gambar 4.14	Peta Kerentanan Keluarga Pra Sejahtera Kecamatan Labuan.....	137
Gambar 4.15	Peta Kerentanan Ekonomi Kecamatan Labuan .....	138
Gambar 4.16	Peta Tingkat Kerentanan Bencana Tsunami Kecamatan Labuan....	139
Gambar 4.17	Peta Rasio Ketahanan Vegetasi Pelindung Kecamatan Labuan.....	147
Gambar 4.18	Peta Rasio Ketahanan Potensi Pemanfaatan Ruang Kecamatan Labuan.....	148
Gambar 4.19	Peta Rasio Ketahanan Tenaga Kesehatan Kecamatan Labuan.....	149
Gambar 4.20	Peta Rasio Ketahanan Sarana Kesehatan Kecamatan Labuan .....	150
Gambar 4.21	Peta Ketahanan Sumberdaya Alami Kecamatan Labuan .....	151
Gambar 4.22	Peta Ketahanan Sumberdaya Buatan Kecamatan Labuan.....	152
Gambar 4.23	Peta Rasio Panjang Jalan Kecamatan Labuan.....	157

Gambar 4.24	Peta Rasio Sarana Angkutan Kecamatan Labuan .....	158
Gambar 4.25	Peta Ketahanan Mobilitas Kecamatan Labuan.....	159
Gambar 4.26	Peta Tingkat Ketahanan Bencana Kecamatan Labuan.....	161
Gambar 4.27	Peta Tingkat Risiko Bencana Tsunami Kecamatan Labuan.....	163
Gambar 4.28	Peta SKL Morfologi Kecamatan Labuan .....	165
Gambar 4.29	Peta SKL Kemudahan Dikerjakan Kecamatan Labuan.....	167
Gambar 4.30	Peta SKL Kestabilan Lereng Kecamatan Labuan .....	170
Gambar 4.31	Peta SKL Kestabilan Pondasi Kecamatan Labuan.....	172
Gambar 4.32	Peta SKL Ketersediaan Air Kecamatan Labuan .....	174
Gambar 4.33	Peta SKL Drainase Kecamatan Labuan .....	176
Gambar 4.34	Peta SKL Kepekaan Terhadap Erosi Kecamatan Labuan .....	180
Gambar 4.35	Peta SKL Pembuangan Limbah Kecamatan Labuan .....	181
Gambar 4.36	Peta SKL Terhadap Bencana Alam Kecamatan Labuan .....	184
Gambar 4.37	Peta Kemampuan Lahan Kecamatan Labuan.....	186
Gambar 4.38	Peta Kesesuaian Lahan Kecamatan Labuan.....	188
Gambar 5.1	Konsep Pemanfaatan Ruang di Kawasan Pesisir Kecamatan Labuan	197
Gambar 5.2	Peta Perubahan Pemanfaatan Ruang Kecamatan Labuan .....	200
Gambar 5.3	Peta Arah Pemanfaatan Ruang Kecamatan Labuan .....	201

## DAFTAR PUSTAKA

### A. Buku Teks

- Diposaptono, S dan Budiman. 2008. *Hidup Akrab dengan Gempa dan Tsunami*. Bogor : Buku Ilmiah Populer.
- Dahuri, H.R., Rais, J., Ginting, S.P., dan Sitepu, M.J., 2001. *Pengelolaan Sumber Daya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu (Cetakan Kedua, Edisi Revisi)*, Jakarta : PT. Pradnya Paramita.
- Kodoatie, Robert J., Nuryuwono, Djohan. Ramli., Sembiring, Asman., Sudirman, Andi ., 2007. *Pengelolaan Pantai Terpadu*. Semarang : Penerbit Andi.
- Nugroho, Iwan, & Dahuri, Rochmin. 2004. *Pembangunan Wilayah, Perspektif Ekonomi, Sosial, dan Lingkungan*. Jakarta : Pustaka LP3ES Indonesia.
- Kay, R and Alder J, 1999. *Coastal Planning and Management*, London, E & FN Spon, an imprint of Routledge.

### B. Jurnal/Artikel

- Branch M.C., 1998. *Regional Planning, In Introduction and Explanation Preager*. London : New York Wespart Connection.
- Poerwo ,I F Poernomosidhi, Ir.,M.Sc.,Ph.D., 2007. *Kebijakan Pengelolaan Ruang Wilayah Pesisir di Indonesia sebagai Antisipasi Resiko Bencana*. Bandung : Seminar Nasional Pengelolaan Ruang Wilayah Pesisir di Indonesia.
- Saaty, 1994. *Jurnal Geologi Indonesia*, Vol.4 tahun 2009. Jakarta.
- Supriharyono, 2000. *Pelestarian dan Pengelolaan Sumberdaya Alam di Wilayah Pesisir Tropis*, Jakarta : PT. Gramedia.
- Tahir A., Dietrieck G. Bengen dan Setyo Budi Susilo, 2002. *Analisis Kesesuaian Lahan dan Kebijakan Pemanfaatan Ruang Kawasan Pesisir Teluk Balikpapan*, Jurnal Pesisir dan Lautan, Vol. 4 No.3, 1-16.
- Yuwono, N,. 1999. *Teknik Pantai*, Yogyakarta : Biro Penerbit Keluarga Mahasiswa Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada.

### **C. Perundang-undangan**

Republik Indonesia, 2004. *Undang-Undang No. 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air*, Jakarta : Sekretariat Negara.

Republik Indonesia, 2007. *Undang-Undang No. 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil*. Jakarta : Sekretariat Negara.

Republik Indonesia, 2008. *Peraturan Pemerintah No. 42 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air*, Jakarta : Sekretariat Negara.

Republik Indonesia, 2007. *Undang-Undang No.24 Tahun 2007, Tentang Definisi Bencana*. Jakarta : Sekretariat Negara.

Republik Indonesia, 2002. *Kepmen No. 34 Tahun 2002, Tentang Pola Perencanaan Zonasi di Wilayah Pesisir*. Jakarta : Sekretariat Negara.

### **D. Studi Terdahulu**

Haryatini, Lilis. 2011. *Identifikasi Risiko Bencana Letusan Gunungapi Galunggung Dan Upaya Arahkan Mitigasi Bencana Di Kabupaten Tasikmalaya*. Tugas Akhir. Bandung : Jurusan Teknik Planologi, Universitas Pasundan.

Narwan, Yessy. 2011. *Penentuan Zonasi Ruang Laut dan Pesisir Kabupaten Natuna Sebagai Arahkan Pemanfaatan Sumberdaya Kelautan Dan Pesisir Dalam Upaya Pengembangan Kawasan Strategi Nasional*. Tugas Akhir. Bandung : Jurusan Teknik Planologi, Universitas Pasundan.

Sengaji, Ernawati. , 2009. *Pemetaan Tingkat Resiko Tsunami Di Kabupaten Sikka Nusa Tenggara Timur Dengan Menggunakan Sistem Informasi Geografis*. Skripsi, Bogor : Jurusan Ilmu dan Teknologi Kelautan, IPB.

Rahman, Ruddy Abdul. 2010. *Identifikasi Tingkat Resiko Bencana Letusan Gunungapi Serta Arahkan Mitigasi Bencana Di Wilayah Kota Ternate*. Tugas Akhir, Bandung : Jurusan Teknik Planologi, Universitas Pasundan.