

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iii
INTISARI.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian.....	6
1.4. Manfaat Penelitian.....	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Tinjauan Pustaka	7
2.1.1. Kawasan Kepesisiran	7
2.1.2. Ekosistem Kepesisiran	9
2.1.3. Bencana Kepesisiran.....	11
2.1.4. Jasa Ekosistem.....	12
2.1.5. Valuasi Ekonomi	13
2.2. Dasar Teori.....	15
2.3. Penelitian Terdahulu	17
2.4. Batasan Istilah	20
III. METODE PENELITIAN	
3.1. Alat dan Bahan Penelitian.....	22
3.1.1. Alat.....	22
3.1.2. Bahan	22

3.2. Tahap Penelitian	23
3.2.1. Pra Lapangan	23
3.2.1.1. Persiapan Pustaka, Alat, dan Bahan.....	23
3.2.1.2. Pemilihan Daerah Penelitian	23
3.2.1.3. Penentuan Batas Daerah Kepesisiran.....	24
3.2.1.4. Zonasi Ekoregion	24
3.2.1.5. Identifikasi Wilayah Potensial Terdampak Tsunami	28
3.2.1.6. Identifikasi Jasa Ekosistem Kepesisiran	31
3.2.1.7. Penentuan Standart Harga Produk Pertanian.....	31
3.2.1.8. Penentuan Standart Biaya Komponen Bangunan	31
3.2.2. Lapangan	31
3.2.2.1. Pengecekan Zonasi Ekoregion	34
3.2.2.2. Identifikasi Karakteristik Umum Objek Bangunan dan Pertanian.....	34
3.2.3. Pasca Lapangan	34
3.2.3.1. Revisi Zonasi Satuan Ekoregion.....	34
3.2.3.2. Penghitungan Total Economic Value Jasa Ekosistem	34
3.3. Diagram Alir Penelitian	37
IV. DESKRIPSI WILAYAH	
4.1. Letak, Luas, dan Batas Daerah Penelitian	40
4.2. Geomorfologi	41
4.3. Demografi	42
4.3.1. Jumlah dan Kepadatan Penduduk.....	42
4.3.2. Jenis Kelamin	43
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1. Zona Ekoregion Kawasan Kepesisiran DI Yogyakarta	45
5.2. Potensi Bencana Tsunami dan Dampaknya	58
5.2.1. Potensi Bencana Tsunami	58
5.2.2. Objek Terdampak	62
5.3. Jasa Ekosistem dalam Pengurangan Risiko Bencana	68
5.4. TEV Jasa Ekosistem dalam Pengurangan Risiko Bencana.....	82

5.4.1. TEV Objek Bangunan.....	83
5.4.2. TEV Lahan Pertanian.....	90
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1. Kesimpulan.....	99
6.2. Saran.....	100
DAFTAR PUSTAKA.....	101
LAMPIRAN.....	108

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1. Berbagai Macam Jasa Ekosistem	2
Tabel 1. 2. Gempabumi Besar (>6 SR) yang Terjadi di Sekitar Pulau Jawa	3
Tabel 1. 3. Jumlah dan Persentase dari Penduduk Dunia yang Tinggal	4
Tabel 1. 4. Jumlah, Kepadatan Penduduk, dan Luas Wilayah Tiap Kecamatan	4
Tabel 2. 1. Tingkatan Skala Pemetaan Wilayah Ekoregion	11
Tabel 2. 2. Nilai Ekonomi Total Jasa Ekosistem dalam Pengurangan Risiko Bencana	12
Tabel 2. 3. Ringkasan Penelitian Terdahulu	17
Tabel 2. 4. Karakteristik Wilayah Tiap Transek	32
Tabel 3. 1. Kunci Interpretasi Citra Landsat 8 Komposit 567 untuk Penentuan Satuan Ekoregion	26
Tabel 3. 2. Klasifikasi Satuan Ekoregion	27
Tabel 3. 3. Tabel Koefisien Kekasaran Permukaan	29
Tabel 3. 4. Ringkasan Rumusan Masalah Hingga Hasil yang Diharapkan	39
Tabel 4. 1. Luas Wilayah Tiap Kecamatan di Kawasan Kepesisiran DI Yogyakarta	40
Tabel 4. 2. Jumlah dan Kepadatan Penduduk di Kepesisiran DIY tahun 2012	43
Tabel 4. 3. Jumlah Penduduk berdasarkan jenis kelamin di Kepesisiran DIY tahun 2012	44
Tabel 5. 1. Luasan dan Persentase Tiap Satuan Ekoregion Kawasan Kepesisiran DI Yogyakarta	46
Tabel 5. 2. Luas Area Terdampak Tiap Satuan Ekoregion Ketinggian <i>Run-up</i> 7m Kawasan Kepesisiran DI Yogyakarta	61
Tabel 5. 3. Luas Lahan Terbangun dan Bangunan Terdampak Tsunami 7 meter Kawasan Kepesisiran DI Yogyakarta	64
Tabel 5. 4. Selisih Luasan Bangunan Terdampak Tsunami Antar Skenario di Kawasan Kepesisiran DI Yogyakarta	80
Tabel 5. 5. Selisih Luasan Lahan Pertanian Terdampak Tsunami Antar Skenario Kawasan Kepesisiran DI Yogyakarta	81

Tabel 5. 6. Standart Kategori Bangunan Standart	84
Tabel 5. 7. Standart Biaya Bangunan DI Yogyakarta.....	85
Tabel 5. 8. Nilai Kehilangan Objek Bangunan di Kawasan Kepesisiran DI Yogyakarta	86
Tabel 5. 9. Selisih Kerugian Objek Bangunan Antar Skenario	88
Tabel 5. 10. Karakteristik Tiap Jenis Pertanian.....	91
Tabel 5. 11. Nilai Kehilangan Lahan Pertanian Tiap Desa Kawasan Kepesisiran DI Yogyakarta Tahun 2013	92
Tabel 5. 12. Selisih Kerugian Lahan Pertanian Tiap Skenario Kawasan Kepesisiran DI Yogyakarta.....	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Batas Wilayah Kepesisiran.....	8
Gambar 2.2. Formasi <i>Barringtonia</i> dan Formasi <i>Pes-caprae</i> di Pantai Krakal	10
Gambar 2. 3. Kerangka Pikir Penelitian	16
Gambar 3. 1. Lokasi Penelitian	24
Gambar 3. 2. Diagram Alir Zonasi Satuan Ekoregion.....	28
Gambar 3. 3. Penampang Melintang Kondisi Permukaan Kawasan Kepesisiran DI Yogyakarta pada Skenario 1, 2, dan 3	30
Gambar 3. 4. Lokasi Transek	32
Gambar 3. 5. Cara Pengukuran kemiringan lereng.....	33
Gambar 3. 6. Contoh Penampang Melintang	34
Gambar 3. 7. Diagram Alir Penghitungan TEV dalam Pengurangan Risiko Bencana.....	37
Gambar 3. 8. Diagram Alir Penelitian	38
Gambar 4. 1. Letak Wilayah Kajian	41
Gambar 5. 1. Persentase Wilayah Kawasan Kepesisiran DI Yogyakarta Berdasarkan Genesis	45
Gambar 5. 2. Lokasi Transek	49
Gambar 5. 3. Pengukuran Panjang dan Kemiringan Lereng di Lapangan.....	49
Gambar 5. 4. Penampang Melintang Kawasan Kepesisiran Pandansimo.....	50
Gambar 5. 5. Penampang Melintang Kawasan Kepesisiran Parangtritis.....	51
Gambar 5. 6. Penampang Melintang Kawasan Kepesisiran Jepitu	53
Gambar 5. 7. Penampang Melintang Kawasan Kepesisiran Ngobaran	54
Gambar 5. 8. Penampang Melintang Kawasan Kepesisiran Krakal	56
Gambar 5. 9. Penampang Melintang Kawasan Kepesisiran Wediombo	57
Gambar 5. 10. Penampang Melintang Kawasan Kepesisiran Ngungap	58
Gambar 5. 11. Peta Genangan Tsunami Ketinggian Run-up 7 m Kawasan Kepesisiran DI Yogyakarta	59
Gambar 5. 12. Luas Wilayah Terdampak Tsunami pada tiap Variasi Tinggi <i>Run-up</i> dan Skenario di Kawasan Kepesisiran DI Yogyakarta.....	60

Gambar 5. 13. Luasan Lahan Pertanian Terdampak Tsunami <i>Run-up</i> 7 m Kawasan Kepesisiran DI Yogyakarta	67
Gambar 5. 14. Peta Penggunaan Lahan Kawasan Kepesisiran Kulonprogo-Bantul tahun 2013	71
Gambar 5. 15. Peta Koefisien Kekasaran Permukaan Kawasan Kepesisiran Kulonprogo-Bantul tahun 2013	74
Gambar 5. 16. Peta Penggunaan Lahan Kawasan Kepesisiran Gunungkidul tahun 2013.....	76
Gambar 5. 17. Perubahan Penggunaan Lahan pada Kawasan Kepesisiran Sadranan antara tahun 2011 dan 2014.....	78
Gambar 5. 18. Peta Koefisien Kekasaran Permukaan Kawasan Kepesisiran Gunungkidul Tahun 2013	79
Gambar 5. 19. Karakteristik Bangunan Pada Umumnya di Kawasan Kepesisiran DI Yogyakarta.....	83
Gambar 5. 20. Selisih Nilai Kehilangan Objek Bangunan Antar Skenario Kawasan Kepesisiran DI Yogyakarta	87
Gambar 5. 21. Grafik Perkembangan Jumlah Wisatawan Pantai Parangtritis	89
Gambar 5. 22. Perolehan Data Karakteristik Pertanian dengan Interview	91
Gambar 5. 23. Nilai Kehilangan Pertanian Lahan Basah Kawasan Kepesisiran DI Yogyakarta.....	94
Gambar 5. 24. Rata-rata Selisih Nilai Tiap Kombinasi Skenario.....	96
Gambar 5. 25. Relasi Antara Ekosistem Kepesisiran, Jasa Ekosistem Dalam Pengurangan Risiko Bencana, dan Risiko Bencana.....	97

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Peta Satuan Ekoregion Kawasan Kepesisiran Daerah Istimewa Yogyakarta Lembar A.....	108
Lampiran 2. Peta Satuan Ekoregion Kawasan Kepesisiran Daerah Istimewa Yogyakarta Lembar B	109
Lampiran 3. Peta Satuan Ekoregion Kawasan Kepesisiran Daerah Istimewa Yogyakarta Lembar C	110
Lampiran 4. Peta Satuan Ekoregion Kawasan Kepesisiran Daerah Istimewa Yogyakarta Lembar D	111
Lampiran 5. Peta Satuan Ekoregion Kawasan Kepesisiran Daerah Istimewa Yogyakarta Lembar E	112