DAFTAR ISI

Halaman

PENGANTAR ..... **i**
RINGKASAN ..... **iii**
DAFTAR ISI ..... **iv**
DAFTAR TABEL ..... **vii**
DAFTAR GAMBAR ..... **viii**

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang 1
1.2 Identifikasi Masalah 2
1.3 Rumusan Masalah 2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian 2
1.4.1 Tujuan Penelitian 2
1.4.2 Manfaat Penelitian 2
1.5 Ruang Lingkup Penelitian 3
1.5.1 Ruang Lingkup Materi 4
1.5.2 Ruang Lingkup Wilayah 5
1.7 Kerangka Pemikiran 8
1.8 Sistematika Pembahasan 9

BAB II TINJAUAN TEORI

2.1 Batasan Wilayah Pesisir 10
2.2 Penginderaan Jauh 13
2.2.1. Pengolahan Citra Landsat 13
2.3. Penggunaan Sistem Informasi Geografis 13
2.4. Analisis Kemampuan Lahan 15
2.5. Bio-Ekologi Penyu 20
2.5.1. Identifikasi Jenis 20
2.5.2. Permasalahan Penyu 23
2.5.3. Siklus Hidup Penyu 23
2.5.4. Alur Migrasi Penyu 26
2.5.5. Habitat Penyu 29
2.6. Zonasi Konservasi Penyu di Pesisir 29

2.6.1. Penentuan Zonasi Konservasi Penyu 31
2.7. Tinjauan Teori.....32
2.8. Studi Terdahulu.....33
BAB III METODOLOGI PENELITIAN
3.1 Jenis Penelitian 36
3.2 Variabel Data Penelitian 36
3.3 Diagram Alir Penelitian 38
3.4 Metode Pengumpulan Data.....39
3.4.1 Survey Primer 39
3.4.2 Survey Sekunder 40
3.5 Variabel Penelitian.....40
3.6 Metode Analisis Data.....41
3.6.1 Metode Analisis Deskriptif.....41
3.6.2 Metode Analisis Deskriptif-Evaluatif 44
3.6.3 Metode Analisis Preskriptif 55
3.7 Desain Survey 58
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN
4.1 Karakteristik Wilayah Studi.....60
4.1.1 Letak Adminitratif dan Geografis 60
4.1.2 Kemiringan Tanah dan Topografi.....61
4.1.3 Iklim dan Curah Hujan 62
4.1.4 Geologi dan Jenis Tanah.....66
4.2 Oseanografi Kabupaten Trenggalek 69
4.2.1 Kedalaman Perairan 69
4.2.2 Kecepatan Arus 69
4.2.3 Salinitas.....69
4.2.4 Kecerahan 69
4.2.5 Suhu 70
4.3 Analisis Kemampuan Lahan 76
4.3.1 Analisis Satuan Kemampuan Lahan Faktor Pembatas Tekstur Tanah 76
4.3.2 Analisis Satuan Kemampuan Lahan Faktor Pembatas Jenis Tanah 76

4.3.3 Analisis Satuan Kemampuan Lahan Faktor Pembatas Kedalaman Efektif Tanah 80
4.3.4 Analisis Satuan Kemampuan Lahan Faktor Pembatas Lereng Permukaan Tanah 80
4.3.5 Analisis Satuan Kemampuan Lahan Faktor Pembatas Drainase Tanah 81
4.4 Analisis Kesesuaian Pesisir 93
4.5 Analisis Syarat Hidup Penyu (Fisik) 104
4.5.1 Fakta Keberadaan Penyu di Kabupaten Trenggalek 104
4.5.2 Kemiringan Pantai 107
4.5.3 Vegetasi Pantai 109
4.7 Zonasi Konservasi Penyu di Pesisir Kabupaten Trenggalek 111
4.7.1 Zona Perlindungan 111
4.7.2 Zona Penangkaran 111
4.7.3 Zona Pemanfaatan Terbatas 111
4.6 Penentuan Habitat Penyu Kabupaten Trenggalek 113
4.6.1 Lokasi Bertelur Penyu 113
4.6.2 Lokasi Inter-Breeding Penyu 113

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan 116
5.2 Saran 118

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kelas Kemampuan Lahan 17
Tabel 2. 2 Pembagian Kemiringan Lereng Berdasarkan 19
Tabel 2. 3 Kriteria Klasifikasi Untuk Masing-Masing Kelas Lahan 20
Tabel 2. 4 Bentuk Data dan Definisi Spasial Habitat Penyu 25
Tabel 2. 5 Definisi Spasial Rekomendasi Zonasi Konservasi Penyu 26
Tabel 2. 6 Studi Terdahulu 29
Tabel 3. 1 Variabel Data Penelitian 32
Tabel 3. 2 Data-data Observasi Lapangan 35
Tabel 3. 3 Data-data Kegiatan Wawancara 35
Tabel 3. 4 Instansi dan Data yang Dibutuhkan 36
Tabel 3. 5 Variabel Penelitian 36
Tabel 3. 6 Contoh Identifikasi Kelas dan Subkelas Lahan 42
Tabel 3. 7 Kesesuaian Pesisir untuk Terumbu Karang 44
Tabel 3. 8 Karakteristik Habitat Peneluran Beberapa Jenis Penyu 33
Tabel 3. 9 Bentuk Data dan Definisi Spasial Habitat Penyu 34
Tabel 3. 10 Definisi Spasial Rekomendasi Zonasi Konservasi Penyu 36
Tabel 3. 11 Desain Survey 37
Tabel 4. 1 Luas Wilayah Berdasarkan Kecamatan Kabupaten Trenggalek 37
Tabel 4. 2 Tingkat kelerengan di Kabupaten Trenggalek 38
Tabel 4. 3 Satuan Kemampuan Lahan Faktor Pembatas Tekstur Tanah 53
Tabel 4. 4 Satuan Kemampuan Lahan Faktor Pembatas Jenis Tanah 54
Tabel 4. 5 Satuan Kemampuan Lahan Faktor Pembatas Kedalaman Efektif Tanah 57
Tabel 4. 6 Satuan Kemampuan Lahan Faktor Pembatas Lereng Permukaan Tanah 58
Tabel 4. 7 Satuan Kemampuan Lahan Faktor Pembatas Drainase Tanah 59
Tabel 4. 8 Kelas Kemampuan Lahan Kabupaten Trenggalek 63
Tabel 4. 9 Kesesuaian Lahan Kabupaten Trenggalek 64
Tabel 4. 10 Skor Penilaian 70
Tabel 4. 11 Kesesuaian Pesisir Untuk Terumbu Karang 70
Tabel 4. 12 Kriteria Kedalaman Perairan Kabupaten Trenggalek 71
Tabel 4. 13 Kriteria Kecepatan Arus Kabupaten Trenggalek 71
Tabel 4. 14 Kriteria Salinitas Kabupaten Trenggalek 72
Tabel 4. 15 Kriteria Kecerahan Kabupaten Trenggalek 72
Tabel 4. 16 Kriteria Suhu Kabupaten Trenggalek 73
Tabel 4. 17 Klasifikasi Kesesuaian Pesisir Untuk Kegiatan Konservasi Penyu Kabupaten Trenggalek 73
Tabel 4. 18 Klasifikasi Kemiringan Pantai Untuk Kegiatan Konservasi Penyu 81
Tabel 4. 19 Klasifikasi Kemiringan Pantai Untuk Kegiatan Konservasi Penyu 83
Tabel 4. 20 Arahan Zonasi Konservasi Penyu 89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Peta Wilayah Studi....8
Gambar 1. 2 Kerangka Pemikiran....9
Gambar 2. 1 Definisi dan Batasan Pantai....11
Gambar 2. 2 Ilustrasi Tiga Dimensi Batasan RZWP-3-K....13
Gambar 2. 3 Ilustrasi Dua Dimensi Batasan RZWP-3-K....13
Gambar 2. 4 Penyu Hijau (Chelonia mydas)....21
Gambar 2. 5 Penyu Pipih (Natator depressus)....22
Gambar 2. 6 Penyu Abu-abu (Lepidochelys olivacea)....22
Gambar 2. 7 Penyu Sisik (Eretmochelys imbricata)....23
Gambar 2. 8 Penyu Belimbing (Demochelys coriacea)....23
Gambar 2. 9 Tinjauan Teori....28
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian....34
Gambar 3. 2 Proses Analisis Overlay Kemampuan Lahan....41
Gambar 3. 3 Keterkaitan Kesesuaian Pesisir untuk Terumbu Karang dan Penyu....44
Gambar 3. 4 Peta Pengambilan Titik Sampel pada Pesisir Kabupaten Trenggalek....30
Gambar 3. 5 Pengolahan Kualitas Air untuk Kesesuaian Pesisir....31
Gambar 3. 6 Pengolahan Remote Sensing dengan 3 Kelas Klasifikasi....33
Gambar 4. 1 Peta Administrasi Kabupaten Trenggalek....40
Gambar 4. 2 Peta Kelerengan Kabupaten Trenggalek....41
Gambar 4. 3 Peta Curah Hujan Kabupaten Trenggalek....42
Gambar 4. 4 Peta Geologi Kabupaten Trenggalek....44
Gambar 4. 5 Peta Jenis Tanah Kabupaten Trenggalek....45
Gambar 4. 6 Peta KedalamanPerairan Kabupaten Trenggalek....48
Gambar 4. 7 Peta Kecepatan Arus Kabupaten Trenggalek....49
Gambar 4. 8 Peta Salinitas Perairan Kabupaten Trenggalek....50
Gambar 4. 9 Peta Kecerahan Perairan Kabupaten Trenggalek....51
Gambar 4. 10 Peta Suhu Perairan Kabupaten Trenggalek....52
Gambar 4. 11 Peta SKL Tekstur Tanah Kabupaten Trenggalek....55
Gambar 4. 12 Peta SKL Jenis Tanah Kabupaten Trenggalek....56
Gambar 4. 13 Peta SKL Kedalaman Efektif Tanah Kabupaten Trenggalek....60
Gambar 4. 14 Peta SKL Lereng Permukaan Kabupaten Trenggalek....61
Gambar 4. 15 Peta SKL Drainase Tanah Kabupaten Trenggalek....62
Gambar 4. 16 Persentase Kesesuaian Lahan....67
Gambar 4. 17 Peta Kemampuan Lahan Kabupaten Trenggalek....68
Gambar 4. 18 Peta Kesesuaian Lahan Kabupaten Trenggalek....69
Gambar 4. 19 Peta Kriteria Kedalaman Kesesuaian Pesisir Kabupaten Trenggalek....75
Gambar 4. 20 Peta Kriteria Kecepatan Arus Kesesuaian Pesisir Kabupaten Trenggalek....76

Gambar 4. 21 Peta Kriteria Salinitas Kesesuaian Pesisir Kabupaten Trenggalek ...77
Gambar 4. 22 Peta Kriteria Kecerahan Kesesuaian Pesisir Kabupaten Trenggalek ...78
Gambar 4. 23 Peta Kriteria Suhu Kesesuaian Pesisir Kabupaten Trenggalek.....79
Gambar 4. 24 Peta Kesesuaian Pesisir Kabupaten Trenggalek 80
Gambar 4. 25 Peta Kemiringan Pantai Kabupaten Trenggalek Tahun 2013.....82
Gambar 4. 26 Jenis Vegetasi Pantai Pendukung Kegiatan Konserrvasi Penyu Kabupaten Trenggalek Tahun 2014 84
Gambar 4. 27 Peta Zona Penentuan Lokasi Inter-Breeding Penyu di Pesisir Kabupaten Trenggalek.....86
Gambar 4. 28 Peta Zona Penentuan Lokasi Bertelur Penyu di Pesisir Kabupaten Trenggalek.....87
Gambar 4. 29 Peta Habitat Penyu di Pesisir Kabupaten Trenggalek.....88
Gambar 4. 30 Peta Zonasi Konservasi di Pesisir Kabupaten Trenggalek 90