

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Kerangka Pikir	8
1.5 Keaslian Penelitian	11
1.6 Kebaharuan Penelitian	13
1.7 Manfaat Penelitian	15
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	16
2.1 Ekosistem	16
2.1.1 Karakteristik Ekosistem	18
2.1.2 Jasa Ekosistem	19
2.2 Ekosistem Mangrove	20
2.2.1 Sebaran Mangrove	21
2.2.2 Potensi dan Fungsi	24
2.2.3 Pengelolaan Ekosistem Mangrove	25
2.3 Sosial Masyarakat	27
2.3.1 Masyarakat	27
2.3.2 Modal Sosial	31
2.3.3 Sistem Sosial-Ekologi	33
2.4 Pemanfaatan Kawasan Konservasi	35
2.4.1 Pemanfaatan Kawasan Hutan Berbasis Ekosistem	37
2.4.2 Pemanfaatan Mangrove	39
2.5 Ekowisata dan <i>Silvofishery</i>	40
2.6 Taman Nasional Kutai (TN-Kutai)	43
2.6.1 Sejarah TN-Kutai	43
2.6.2 Potensi Flora dan Fauna TN-Kutai	45
2.6.3 Karakteristik Mangrove TN-Kutai	47
2.7 Pendekatan Penelitian	51
BAB III. METODE PENELITIAN	54
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	54
3.2 Bahan dan Alat Penelitian	56
3.3 Jenis dan Sumber Data	56
3.4 Teknik Pengambilan Data	57
3.4.1 Data Karakteristik Ekosistem Mangrove	57
3.4.2 Data Modal Sosial	61
3.5 Metode Analisis	64

3.5.1 Analisis Vegetasi.....	64
3.5.2 Analisis Tanah.....	65
3.5.3 Analisis Biota Perairan.....	66
3.5.4 Analisis Kesesuaian Ekosistem Mangrove untuk Ekowisata	66
3.5.5 Analisis Kesesuaian Ekosistem Mangrove untuk <i>Silvofishery</i>	68
3.5.6 Analisis Data Modal Sosial	69
3.5.7 Analisis Spasial	71
3.5.8 Analisis PLS-SEM	72
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	79
4.1 Mangrove Teluk Lombok.....	81
4.1.1 Biologi Ekosistem	81
4.1.2 Kualitas Perairan	87
4.1.3 Geofisik Kawasan dan Tanah.....	91
4.1.4 Sosial Ekonomi dan Modal Sosial	94
4.1.5 Pemanfaatan Mangrove Teluk Lombok.....	98
4.2 Mangrove Teluk Kaba	109
4.2.1 Biologi Ekosistem	109
4.2.2 Kualitas Perairan	115
4.2.3 Geofisik Kawasan dan Tanah.....	118
4.2.4 Sosial Ekonomi dan Modal Sosial	121
4.2.5 Pemanfaatan Mangrove Teluk Kaba.....	125
4.3 Mangrove Muara Teluk Pandan	133
4.3.1 Biologi Ekosistem	133
4.3.2 Kualitas Perairan	140
4.3.3 Geofisik Kawasan dan Tanah.....	145
4.3.4 Sosial Ekonomi dan Modal Sosial	147
4.3.5 Pemanfaatan Mangrove Muara Teluk Pandan	150
4.4 Pemanfaatan Mangrove untuk Ekowisata dan <i>Silvofishery</i>	159
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN	166
5.1 Kesimpulan.....	166
5.2 Saran	167
DAFTAR PUSTAKA	168
LAMPIRAN	179

DAFTAR TABEL

1. <i>Penelitian Terdahulu Terkait dengan Penelitian Ini</i>	11
2. Tipe Hutan Berdasarkan Formasi Edafis dan Formasi Klimatis.....	17
3. Area dari Habitat Mangrove, Jumlah Genus dan Spesies pada Zona Berbeda di Indo-Western Pacific (IWP) dan Atlantik-Caribbean-Esatern Pacific (ACEP).....	22
4. Kehadiran dari Jumlah Genus dan Spesies di IWP dan ACEP.....	23
5. Luas tiap Zona Taman Nasional Kutai	44
6. Deskripsi Beberapa Tipe Vegetasi Hutan Taman Nasional Kutai.....	46
7. Hasil Interpretasi Mangrove TN-Kutai Tahun 2013.....	47
8. Kualitas Perairan Habitat Mangrove TN-Kutai (Tahun 2011)	49
9. Lokasi dan Luasan Mangrove Daerah Studi di TN-Kutai	55
10. Jenis-Jenis Alat dan Kegunaannya dalam Penelitian	56
11. Jenis-Jenis Data Primer dan Sekunder	57
12. Luas dan Jumlah Plot di Lokasi Penelitian	58
13. Jumlah Responden menurut KK di Lokasi Penelitian	63
14. Penilaian Kesesuaian Ekologis untuk Ekowisata Mangrove	67
15. Penilaian Daya Dukung Mangrove untuk <i>Silvofishery</i>	69
16. Kriteria dan Indikator untuk Analisis PLS-SEM	73
17. Nilai Penting Jenis (NPJ) (Pohon dan Pancang) dan Dominasi Vegetasi Kecil (SDRn) Tingkat Semai pada Mangrove di Teluk Lombok	81
18. Jumlah Jenis dan Kepadatan Nekton di Teluk Lombok	84
19. Geofisik Kawasan dan Stok Karbon Tanah Mangrove Teluk Lombok....	92
20. Ringkasan Sosial-Ekonomi Hasil Survei terhadap Responden sekitar Mangrove Teluk Lombok	96
21. Hasil Penilaian Kekuatan Modal Sosial dengan Metode Skoring terhadap Responden sekitar Mangrove Teluk Lombok	97
22. IKW bagi Ekowisata Mangrove di Teluk Lombok.....	99
23. Hasil Pengukuran Model (AVE = <i>Average Variance Extracted</i> dan CR = <i>Composite Reliability</i>) dan Signifikan Test Elemen Ekosistem terhadap Ekowisata Teluk Lombok	102
24. Hasil Penilaian Daya Dukung Ekologis bagi <i>Silvofishery</i> pada mangrove Teluk Lombok.....	103
25. Hasil Pengukuran Model (AVE = <i>Average Variance Extracted</i> dan CR = <i>Composite Reliability</i>) dan Signifikan Test Elemen Ekosistem terhadap <i>Silvofishery</i> Teluk Lombok.....	106
26. Nilai Penting Jenis (NPJ) (Pohon dan Pancang) dan Dominasi Vegetasi Kecil (SDRn) Tingkat Semai pada Mangrove Teluk Kaba	109

27. Jumlah Jenis dan Kepadatan Nekton di Teluk Kaba.....	113
28. Geofisik Kawasan, dan Stok Karbon Tanah Mangrove di Teluk Kaba....	119
29. Ringkasan Sosial-Ekonomi Hasil Survei terhadap Responden sekitar Mangrove Teluk Kaba	123
30. Hasil Penilaian Kekuatan Modal Sosial dengan Metode Skoring terhadap Responden sekitar Mangrove Teluk Kaba	124
31. IKW bagi Ekowisata Mangrove di Teluk Kaba.....	125
32. Hasil Pengukuran Model (AVE = <i>Average Variance Extracted</i> dan CR = <i>Composite Reliability</i>) dan Signifikan Test Elemen Ekosistem terhadap Ekowisata Teluk Kaba	127
33. Hasil Penilaian Daya Dukung Ekologis bagi <i>Silvofishery</i> pada mangrove Teluk Kaba.....	128
34. Hasil Pengukuran Model (AVE = <i>Average Variance Extracted</i> dan CR = <i>Composite Reliability</i>) dan Signifikan Test Elemen Ekosistem terhadap <i>Silvofishery</i> Teluk Kaba.....	131
35. Nilai Penting Jenis (NPJ) (Pohon dan Pancang) dan Dominasi Vegetasi Kecil (SDRn) Tingkat Semai pada Mangrove Muara Teluk Pandan.....	133
36. Jumlah Jenis dan Kepadatan Nekton di Muara Teluk Pandan.....	138
37. Geofisik Kawasan, C-Organik dan Stok Karbon Tanah Mangrove di Muara Teluk Pandan	145
38. Ringkasan Sosial-Ekonomi Hasil Survei terhadap Responden sekitar Mangrove Muara Teluk Pandan.....	148
39. Hasil Penilaian Kekuatan Modal Sosial dengan Metode Skoring terhadap Responden sekitar Mangrove Muara Teluk Pandan	149
40. IKW bagi Ekowisata Mangrove di Muara Teluk Pandan.....	150
41. Hasil Pengukuran Model (AVE = <i>Average Variance Extracted</i> dan CR = <i>Composite Reliability</i>) dan Signifikan Test Elemen Ekosistem terhadap Ekowisata Muara Teluk Pandan.....	152
42. Hasil Penilaian Daya Dukung Ekologis bagi <i>Silvofishery</i> pada Mangrove Muara Teluk Pandan.....	154
43. Hasil Pengukuran Model (AVE = <i>Average Variance Extracted</i> dan CR = <i>Composite Reliability</i>) dan Signifikan Test Elemen Ekosistem terhadap <i>Silvofishery</i> Muara Teluk Pandan	156
44. Pemanfaatan Ruang Kawasan Mangrove untuk <i>Silvofishery</i> dan Ekowisata di Ketiga Lokasi Studi.....	160
45. Rekomendasi Elemen Ekosistem Mangrove untuk Penilaian Pemanfaatan Bagi Ekowisata dan <i>Silvofishery</i>	160

DAFTAR GAMBAR

1. Kerangka Pikir Pendekatan Penelitian	10
2. Peta Lokasi Studi di Taman Nasional Kutai	54
3. Desain Metode Transek Kuadrat dari Tepi Laut Ke Arah Darat	58
4. Full model struktural, hubungan Bentuk Pemanfaatan Mangrove (Y: konservasi / Ekowisata / <i>silvofishery</i>) Berbasis Karakteristik Ekosistem (X_1 , X_2 , X_3 , X_4 dan X_5)	76
5. Kondisi Tegakan pada Stasiun 4 (a), Tambak di sekitar Mangrove Teluk Lombok (b)	82
6. Kerapatan Vegetasi Mangrove (Pohon, Pancang dan Semai) pada Semua Stasiun (ST) di Teluk Lombok.....	82
7. Indeks Keanekaragaman Vegetasi Mangrove di Teluk Lombok.....	83
8. Indeks Kemerataan Vegetasi Mangrove di Teluk Lombok	83
9. Kepadatan Nekton pada Mangrove di Teluk Lombok.....	85
10. Kepadatan Plankton pada Mangrove di Teluk Lombok	86
11. Suhu Perairan pada Mangrove di Teluk Lombok	88
12. Salinitas pada Mangrove di Teluk Lombok	89
13. Oksigen Terlarut pada Mangrove di Teluk Lombok	90
14. pH pada Mangrove di Teluk Lombok.....	91
15. Akses Jalan di Desa Sangkima dan Teluk Singkama (a), Pemukiman Warga Desa Singa Geweh di Belakang Mangrove (b)	94
16. Convergent Validitas Elemen Ekosistem terhadap Ekowisata Mangrove Teluk Lombok untuk Tiap <i>Loading Factor</i> setelah Respesifikasi.....	101
17. Convergent Validitas Elemen Ekosistem terhadap <i>Silvofishery</i> Mangrove Teluk Lombok untuk Tiap <i>Loading Factor</i> setelah Respesifikasi.....	105
18. Peta Bentuk Pemanfaatan Mangrove Teluk Lombok	108
19. Kondisi Tegakan Stasiun 1 (a), Tambak di sekitar Mangrove Teluk Kaba (b)	110
20. Kerapatan Vegetasi Mangrove (Pohon, Pancang dan Semai) pada Semua Stasiun (ST) di Teluk Kaba.....	111
21. Indeks Keanekaragaman Vegetasi Mangrove di Teluk Kaba.....	112
22. Indeks Kemerataan Vegetasi Mangrove di Teluk Kaba	112
23. Kepadatan Nekton pada Mangrove di Teluk Kaba.....	114
24. Kepadatan Plankton pada Mangrove di Teluk Kaba	115
25. Suhu Perairan pada Mangrove di Teluk Kaba	116
26. Salinitas pada Mangrove di Teluk Kaba.....	117
27. Oksigen Terlarut pada Mangrove di Teluk Kaba	117

28. pH pada Mangrove di Teluk Kaba.....	118
29. Jalan yang Sudah Semenisasi Desa Teluk Singkama (a), Kampung Nelayan Desa Kandolo (b).....	122
30. Kondisi Jalan ke Daerah Mangrove Teluk Kaba	126
31. Convergent Validitas Elemen Ekosistem terhadap Ekowisata Mangrove Teluk Kaba untuk Tiap <i>Loading Factor</i> setelah Re-spesifikasi.....	127
32. Convergent Validitas Elemen Ekosistem terhadap <i>Silvofishery</i> Mangrove Teluk Kaba untuk Tiap <i>Loading Factor</i> setelah Re-spesifikasi.....	130
33. Peta Bentuk Pemanfaatan Mangrove Teluk Kaba	132
34. Kondisi Tegakan Stasiun 1 (a), Tambak di Sekitar Mangrove Muara Teluk Pandan (b).....	134
35. Kerapatan Vegetasi Mangrove (Pohon, Pancang dan Semai) pada Semua Stasiun (ST) di Muara Teluk Pandan	135
36. Indeks Keanekaragaman Mangrove di Muara Teluk Pandan	136
37. Indeks Kemerataan Mangrove di Muara Teluk Pandan.....	137
38. Kepadatan Nekton pada Mangrove di Muara Teluk Pandan	139
39. Kepadatan Plankton pada Mangrove di Muara Teluk Pandan.....	140
40. Suhu Perairan pada Mangrove di Muara Teluk Pandan	141
41. Salinitas pada Mangrove di Muara Teluk Pandan	142
42. Oksigen Terlarut pada Mangrove di Muara Teluk Pandan.....	143
43. pH pada Mangrove di Muara Teluk Pandan	144
44. Convergent Validitas Elemen Ekosistem terhadap Ekowisata Mangrove Muara Teluk Pandan untuk Tiap <i>Loading Factor</i> setelah Re-spesifikasi.....	152
45. Convergent Validitas Elemen Ekosistem terhadap <i>Silvofishery</i> Mangrove Muara Teluk Pandan untuk Tiap <i>Loading Factor</i> setelah Re-spesifikasi.....	156
46. Peta Bentuk Pemanfaatan Mangrove Muara Teluk Pandan.....	158

DAFTAR LAMPIRAN

1. Kuisisioner Penelitian.....	179
2. Pembobotan dan Normalisasi Data Sub-Kriteria	184
3. Enam Variabel Modal Sosial dan 30 indikator	189
4. Lima Variabel Elemen Ekosistem dan 32 Indikator	190
5. Indikator dari Bentuk Pemanfaatan Ekowisata dan <i>Silvofishery</i>	191
6. Peta Daerah Studi (Lokasi desa dan Mangrove) di TN-Kutai	192
7. Peta Kondisi Mangrove TN-Kutai (Sumber: Balai TN-Kutai).....	193
8. Peta TN-Kutai Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 4194/Menhut-VII/KUH/2014.....	194
9. Peta Zonasi TN-Kutai Berdasarkan Surat Keputusan Direktut Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam Nomor SK.58/VI-Set/2014.....	195
10. Penjelasan Ketentuan yang Memenuhi untuk Parameter Penilaian Ekowisata.....	196
11. Model Struktural, Hubungan Unsur Modal Sosial dan Tingkat Pendidikan dan Pendapatan (X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_5 dan X_6) terhadap Bentuk Pemanfaatan Mangrove (Y : Ekowisata dan <i>silvofishery</i>)	197
12. Hasil Pengukuran Model ($AVE = Average Variance Extracted$ dan $CR = Composite Reliability$) Hubungan Modal Sosial terhadap Ekowisata dan <i>Silvofishery</i> pada Responden di Lima Desa	198
13. Hasil Signifikan Test Elemen Modal Sosial terhadap Ekowisata dan <i>Silvofishery</i> di Lima Desa	199