

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>INTISARI</b> .....	iv
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>BAB I</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Tinjauan Pustaka .....	4
1.5.1 Telaah Pustaka .....	4
1.5.2 Keaslian Penelitian.....	12
1.6 Kerangka Teori.....	15
1.7 Batasan Istilah .....	16
<b>BAB II</b> .....	17
2.1 Alat dan Bahan .....	17
2.1.1 Alat Penelitian.....	17
2.1.2 Bahan Penelitian.....	17
2.2 Teknik Penelitian.....	17
2.2.1 Pemilihan Lokasi Kajian .....	17
2.2.2 Data yang Dikumpulkan .....	18
2.2.3 Teknik Pengumpulan Data.....	20
2.2.4 Cara Analisis Data dan Cara Analisis Hasil.....	20

2.2.5	Diagram Alir Penelitian .....	23
<b>BAB III</b>	.....	24
3.1	Letak, Luas, dan batas daerah penelitian.....	27
3.2	Iklim .....	27
3.3	Geomorfologi .....	29
3.4	Penggunaan Lahan .....	31
<b>BAB IV</b>	.....	34
4.1	Karakteristik Habitat Orangutan Sumatera di Lokasi Kajian.....	34
4.1.1	Fisiografi dan Zona Geomorfologi Sumatera .....	34
4.1.2	Bentuklahan di Lokasi Kajian.....	35
4.1.3	Karakteristik Habitat Orangutan Sumatera .....	44
4.2	Perubahan Struktur Ekologi Bentanglahan dan Pengaruhnya Terhadap Habitat Orangutan Sumatera .....	64
4.2.1	Perubahan Struktur Ekologi Bentanglahan .....	64
4.2.2	Struktur Ekologi Bentanglahan dan Pengaruhnya Terhadap Habitat Orangutan .....	78
<b>BAB V</b>	.....	86
5.1	Kesimpulan.....	86
5.2	Saran.....	86
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	88
<b>LAMPIRAN</b>	.....	L-1
Lampiran 1.1	.....	L-1
Lampiran 2.1	.....	L-7
Lampiran 3.1	.....	L-8

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Penelitian Sebelumnya.....	13
Tabel 2.1 Jenis data dan Sumber data yang dikumpulkan .....	19
Tabel 3.1 Luas Kecamatan yang ada di KEL.....	25
Tabel 3.2 Curah Hujan Aceh Tamiang menusrut Stasiun Pengamat Pulau Tiga.....	27
Tabel 3.3 Luas dan Persentase Kelas Lereng di Aceh Tamiang .....	29
Tabel 3.4 Luas dan Persentase Penggunaan Lahan di Aceh Tamiang .....	31
Tabel 4.1 Jenis Bentuklahan yang ada di Lokasi Kajian .....	37
Tabel 4.2 Luasan dan Persentase Tutupan Lahan di KEL .....	70
Tabel 4.3 Luasan dan Pesentase Luas Kawasan di Lokasi Kajian.....	72

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Skema Struktur Ekologi Bentanglahan .....	6
Gambar 1.2	Laju Deforestasi di Pulau Sumatera.....	8
Gambar 1.3	Orangutan Sumatera.....	9
Gambar 1.4	Peta Prioritas Populasi Orangutan Sumatera.....	10
Gambar 1.5	Peta Persebaran Orangutan Sumatera .....	11
Gambar 1.6	Diagram Kerangka Pemikiran .....	15
Gambar 2.1	Peta Lokasi Kajian Penelitian .....	18
Gambar 2.2	Diagram Alir Penelitian .....	24
Gambar 3.1	Peta Administrasi Aceh Tamiang.....	26
Gambar 3.2	Grafik Rata-rata Curah Hujan Stasiun PKS Pulau Tiga.....	27
Gambar 3.3	Peta Curah Hujan Kabupaten Aceh Tamiang .....	28
Gambar 3.4	Peta Litologi Aceh Tamiang .....	30
Gambar 3.5	Peta Kawasan Hutan di Kabupaten Aceh Tamiang .....	32
Gambar 3.6	Peta Penggunaan Lahan di Aceh Tamiang.....	33
Gambar 4.1	Zona Fisiografi Pulau Sumatera.....	35
Gambar 4.2	Peta Bentuklahan di Lokasi Kajian .....	36
Gambar 4.3	Peta zonasi Bentuklahan di bagian Utara dan Tengah Lokasi Kajian .....	40
Gambar 4.4	(a) Lembah Sungai dari arah barat ke timur (b) Air Terjun Sangka Pane.....	41

Gambar 4.5	Perkebunan Kelapa Sawit yang ada di Bentuklahan F1.3....	41
Gambar 4.6	Perkebunan Kelapa Sawit yang ada di sekitaran Bukit Titi Akar .....	42
Gambar 4.7	Gambar 4.7 Bentuklahan Zona Selatan.....	43
Gambar 4.8	Area Restorasi dan Perkebunan Kelapa Sawit di Zona III...	44
Gambar 4.9	Peta Persebaran Orangutan Sumatera di Provinsi Nangroe Aceh Darussalam dan Sumatera Utara .....	46
Gambar 4.10	Peta Bentuklahan dan titik Sarang Orangutan di lokasi kajian.....	47
Gambar 4.11	Peta Ketinggian di Lokasi Kajian.....	48
Gambar 4.12	Pohon Sarang Orangutan di SPL F1.3 .....	49
Gambar 4.13 (a)	Aliran Sungai disekitar penemuan Pohon Sarang Orangutan (b) Kerapatan Vegetasi yang ada di sekitar Pohon Sarang .....	50
Gambar 4.14	Kondisi lembah sungai Air Terjun Sangka Pane .....	50
Gambar 4.15	Sarang Orangutan Sumatera di SPL F2 Zona I.....	51
Gambar 4.16 (a)	Sarang Orangutan Sumatera yang ada di koordinat X: 0377400 Y:0459152 (b) Sarang Orangutan Sumatera yang ada di koordinat X: 0378024 Y: 0458930.....	52
Gambar 4.17	Pohon bernilai ekonomis disekitaran Pohon Sarang Orangutan Sumatera di bentuklahan S2.1 di Zona III.....	53
Gambar 4.18	Pohon Sarang Orangutan.....	54

Gambar 4.19 (a) Pohon sarang yang memiliki cabang horizontal .....	55
Gambar 4.19 (b.a) daun disekitar pohon sarang .....	55
(b.b) Gambar Perbesaran daun sekitar sarang	
Gambar 4.20 Pohon Hoting (Lithocarpus spp) .....	57
Gambar 4.21 Kategori Posisi Sarang Orangutan .....	57
Gambar 4.22 (a) Sarang Orangutan yang ada di pohon di lokasi bentuklahan Zona I dengan SPL F1.3 dan K1.1 (b) Sarang Orangutan yang ada di Zona II dengan SPL S2.1 .....	59
Gambar 4.23 Sarang Kelas I .....	60
Gambar 4.24 Sarang Kelas II .....	60
Gambar 4.25 Sarang Kelas III .....	61
Gambar 4.26 Sarang Kelas IV .....	61
Gambar 4.27 Sarang Kelas III di SPL F1 .....	62
Gambar 4.28 (a) Pohon Tampui di sekitar lokasi perkebunan kopi milik penduduk sekitar (b) Buah Tampui di lokasi kajian .....	63
Gambar 4.29 Buah Tampui atau Tampoii .....	63
Gambar 4.30 Kurva Pantulan Berdasarkan Objek .....	65
Gambar 4.31 (a) Hasil Deliniasi Citra Tutupan Lahan Tahun 2001 .....	66
Gambar 4.31 (b) Hasil Seliniasi Citra Tutupan Lahan Tahun 2008 .....	67
Gambar 4.31 (c) Hasil Seliniasi Citra Tutupan Lahan Tahun 2016 .....	68
Gambar 4.32 Grafik Persentase Perubahan Tutupan Lahan .....	69
Gambar 4.33 Peta Kawasan Hutan Tahun 2015 Aceh Tamiang .....	70

Gambar 4.34 (a) Perkebunan Kelapa Sawit (b) Perkebunan Karet yang ada di kawasan HPT lokasi kajian.....	71
Gambar 4.35 (a) Sawah tadah hujan milik masyarakat (b) tanaman kopi disalah satu kebun milik masyarakat .....	72
Gambar 4.36 Kondisi sebagian Kawasan Lindung di Lokasi Kajian .....	73
Gambar 4.37 (a) Lahan Sawah yang ada di lereng bukit (b) Lahan Sawah dan beberapa gubuk di lereng bukit.....	74
Gambar 4.38 Morfologi berupa lembah di daerah Restorasi di Desa Ronggo.....	75
Gambar 4.39 Luasan area yang telah di lakukan restorasi di Desa Ronggo.....	76
Gambar 4.40 Bibit tanaman yang terbengkalai di area Restorasi .....	77
Gambar 4.41 Salah satu Sungai kecil yang ada di area Restorasi.....	77
Gambar 4.42 Peta Struktur Ekologi Bentanglahan di Lokasi Kajian Tahun 2001 .....	79
Gambar 4.43 Peta Struktur Ekologi Bentanglahan di Lokasi Kajian Tahun 2008 .....	80
Gambar 4.44 Peta Struktur Ekologi Bentanglahan di Lokasi Kajian Tahun 2016 serta lokasi titik Sarang Orangutan.....	81
Gambar 4.45 (a) <i>Patch</i> lahan garapan di Zona I (b) <i>Patch</i> hutan di Zona I.....	82
Gambar 4.46 (a) Salah satu isi matriks yaitu perkebunan tanaman kayu	

bernilai ekonomis.....	82
(b) Pohon Kelapa sawit yang ditumbangkan pada <i>patch</i> restorasi .....	83
Gambar 4.47 (a) Sungai yang ada di Zona I (b) Sungai yang ada di Zona III .....	84
Gambar 4.48 Titik Sarang Orangutan yang dekat dengan Lembah Sungai .....	84

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1 Profil Organisasi dan LSM/NGO yang membantu perolehan data dan survei lapangan .....	L-1
Lampiran 2.1 Peta Titik Sampel dan Batas Kawasan Di Sebagian Kawasan Ekosistem Leuser .....	L-2
Lampiran 3.1 Tabel Informasi Titik Sarang Orangutan di Lokasi Kajian .....	L-3