

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	i
DAFTAR TABEL	ii
DAFTAR LAMPIRAN	iii
Intisari	iv
Abstract	v
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang penelitian	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	8
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	10
A. Ekologi Lanskap dan Perubahan Penggunaan Lahan	10
B. Fragmentasi Habitat dan Efek Tepi	12
C. Struktur dan Respon Komunitas Satwa Liar terhadap Dinamika Lanskap	13
D. Pengukuran Kualitas lanskap melalui Metrik Spasial	15
E. Kerangka berpikir dan alur analisis	17
BAB III. METODE PENELITIAN	20
A. Lokasi dan waktu pengambilan data	20
B. Alat dan bahan penelitian	21
C. Prosedur Pengambilan Data	22
1. Prosedur pengambilan data tutupan lahan	23
2. Prosedur pengambilan data satwa	24

3. Peta sebaran titik pengambilan data keanekaragaman hayati burung, herpetofauna, dan mamalia	27
4. Prosedur pengambilan data faktor biotik dan abiotik	29
D. Pengolahan Data dan Analisis Statistik.....	34
1. Pengolahan data perubahan tutupan lahan.....	34
2. Pengolahan data satwa	35
3. Pengolahan data faktor biotik dan abiotik	40
4. Analisis statistik faktor biotik dan abiotik terhadap keanekaragaman jenis satwa.....	42
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	44
A. Perubahan Struktur Lanskap	44
B. Komposisi Komunitas Satwa pada ketiga tutupan lahan	51
C. Analisis regresi faktor yang mempengaruhi kehadiran satwa	83
BAB V. KESIMPULAN	102
A. Kesimpulan	102
B. Saran	103
DAFTAR PUSTAKA	105
LAMPIRAN	130

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka konsep penelitian	19
Gambar 2. Peta wilayah Kabupaten Aceh Tengah.....	20
Gambar 3. Peta sebaran tutupan lahan Kabupaten Aceh Tengah 2015	24
Gambar 4. Desain pengambilan data satwa	27
Gambar 5. Peta sebaran pengambilan data fauna.....	28
Gambar 6. Plot metode <i>nested sampling</i>	30
Gambar 7. Desain <i>protocol sampling</i> (a) dan bentuk tabung okuler (b).....	32
Gambar 8. <i>Density board</i>	33
Gambar 9. Metriks kelas dari setiap tutupan lahan yang berupa <i>Percentage of Landscape</i> (a), <i>Largest Patch Index</i> (b), dan <i>Edge Density</i> (c).....	45
Gambar 10. Sikatan aceh (<i>Cyornis ruckii</i>).....	60
Gambar 11. Pengelompokan spesies burung (a), herpetofauna (b), dan mamalia (c) pada ketiga tutupan lahan di lokasi studi berdasarkan analisis <i>Bray-Curtis similiarity</i>	80

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Komponen pengambilan data biotik dan abiotik	29
Tabel 2. Kekayaan jenis dan kelimpahan individu satwa liar pada ketiga tutupan lahan.....	53
Tabel 3. Keanekaragaman Alpha dan Beta komunitas burung, herpetofauna, dan mamalia pada masing-masing tutupan lahan	69
Tabel 4. Respon komunitas satwa liar terhadap faktor lingkungan yang berpengaruh pada ketiga tutupan lahan.....	84
Tabel 5. Respon komunitas burung terhadap faktor lingkungan yang berpengaruh masing-masing tutupan lahan	88
Tabel 6. Respon komunitas herpetofauna terhadap faktor lingkungan yang berpengaruh pada masing-masing tutupan lahan.....	93
Tabel 7. Respon komunitas mamalia terhadap faktor lingkungan yang berpengaruh pada ketiga tutupan lahan.....	97

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Peta tutupan lahan tahun 2015 – 2024 Kabupaten Aceh Tengah	130
Lampiran 2. Peta persebaran burung.....	131
Lampiran 3 Peta persebaran mamalia	132
Lampiran 4. Dokumentasi pengambilan data.....	132