

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
INTISARI.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR RUMUS	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	7
1.3. Pertanyaan Penelitian.....	9
1.4. Tujuan Penelitian	9
1.5. Manfaat Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1. Habitat Satwa	11
2.2. Harimau Sumatera	12
2.3. Pemetaan Habitat Satwa Menggunakan Pendekatan Spektral Penginderaan Jauh.....	13
2.4. Manfaat Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografi untuk Habitat Harimau Sumatera.....	14
2.5. Karakteristik Citra Landsat 8 OLI <i>Collection 2</i>	15
2.6. Karakteristik Citra SRTM (<i>The Shuttle Radar Topography Mission</i>).....	15
2.7. Titik Perjumpaan Satwa	16
2.8. <i>Machine Learning</i>	17
2.9. Pemodelan Habitat Satwa menggunakan <i>Maximum Entropy</i>	18
2.10. Pemodelan Habitat Satwa menggunakan <i>Mahalanobis Distance</i>	19
2.11. Telaah Penelitian Sebelumnya.....	19

2.12. Kerangka Pemikiran.....	26
2.13. Batasan Operasional.....	28
BAB III METODE PENELITIAN.....	30
3.1. Diagram Alir	32
3.2. Alat dan Bahan Penelitian.....	34
3.2.1. Alat Penelitian	34
3.2.2. Bahan Penelitian	34
3.3. Lokasi Penelitian.....	35
3.4. Kegiatan Pra Lapangan	36
3.4.1. Pra Pemrosesan Citra Landsat 8 OLI <i>Collection 2</i>	36
3.4.2. Interpretasi Digital Penutup Lahan.....	37
3.4.3. Analisis Data Turunan DEM	38
3.4.4. Analisis <i>Euclidian Distance</i> Objek Jalan	38
3.4.5. Transformasi Indeks Vegetasi	39
3.5. Kegiatan Lapangan	40
3.5.1. Ekstraksi Data Sebaran Perjumpaan Harimau Sumatera.....	40
3.5.2. Pengukuran Kerapatan Vegetasi Aktual.....	41
3.5.3. Uji Akurasi Penutup Lahan	43
3.5.4. Analisis <i>Euclidian Distance</i> Obyek Lahan pertanian dan Lahan terbangun Aktual	44
3.6. Kegiatan Pasca Lapangan	44
3.6.1. Uji Multikolinearitas.....	44
3.6.2. Pemetaan Habitat Harimau Sumatera menggunakan <i>Maximum Entropy</i>	45
3.6.3. Pemetaan Habitat Harimau Sumatera menggunakan <i>Mahalanobis Distance</i> ...	46
3.6.4. Uji Akurasi Model Habitat Harimau Sumatera	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	49
4.1. Kegiatan Pra Lapangan	49
4.1.1. Pra Pemrosesan Citra Landsat 8 OLI <i>Collection 2</i>	49
4.1.2. Interpretasi Digital Objek Hutan, Lahan pertanian dan Lahan terbangun.....	50
4.1.3. Analisis Data Turunan DEM	54
4.1.4. Analisis <i>Euclidian Distance</i> Terhadap Objek Jalan	58

4.1.5. Transformasi Indeks Vegetasi	60
4.2. Kegiatan Lapangan	61
4.2.1. Ekstraksi Data Sebaran Perjumpaan Harimau Sumatera.....	62
4.2.2. Pengukuran Kerapatan Vegetasi Aktual.....	64
4.2.3. Uji Akurasi Penutup Lahan	67
4.2.4. Analisis <i>Euclidian Distance</i> Obyek Lahan pertanian dan Lahan terbangun Aktual	69
4.3. Kegiatan Pasca Lapangan	73
4.3.1. Uji Multikolinearitas.....	73
4.3.2. Pemetaan Habitat Harimau Sumatera menggunakan <i>Maximum Entropy</i>	74
4.3.3. Pemetaan Habitat Harimau Sumatera menggunakan <i>Mahalanobis Distance</i> ...	79
4.3.4. Uji Akurasi Model Habitat Harimau Sumatera	85
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	88
5.1. Kesimpulan	88
5.2. Saran	89
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN	97