



DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
PERSEMBAHAN	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang dan Perumusan Masalah ..	1
1.2. Tujuan Penelitian	7
1.3. Sasaran Penelitian	7
1.4. Manfaat Penelitian	8
1.5. Tinjauan Pustaka	9
1.6. Kerangka Pemikiran	14
1.7. Hipotesis	17
1.8. Metode Penelitian	18
1.8.1. Bahan dan Alat Penelitian	18
1.8.1.1. Bahan	18
1.8.1.2. Alat	19
1.8.2. Langkah-Langkah Penelitian	19
1.8.2.1. Pengumpulan Data	19
1.8.2.2. Penentuan Letak Titik Sampel	20
1.8.2.3. Penentuan Estimasi Bio- massa Hijauan Pakan Satwa	21
1.8.2.4. Pendekatan Statistik ..	22
1.8.2.5. Analisis Hasil	24
1.9. Tahap-Tahap Penelitian	26
1.10. Batasan Istilah	27
1.11. Deskripsi Fisik Daerah Penelitian	28
1.11.1. Letak dan Luas	28
1.11.2. Topografi	29



1.11.3. Iklim	32
1.11.4. Geologi	35
1.11.5. Geomorfologi	36
1.11.6. Tanah	37
1.11.7. Hidrologi	38
BAB II KONSEP DAN TEORI PENGOLAHAN CITRA DIGITAL ...	40
2.1. Data Penginderaan Jauh	40
2.1.1. Data Analog	44
2.1.2. Data Numerik	47
2.2. Penginderaan Jauh Non-Fotografik Sistem Satelit	50
2.2.1. Penginderaan Jauh Sistem SPOT ...	51
2.2.1.1. Bagan Utama SPOT	53
2.2.1.2. Data SPOT	53
2.2.1.3. Analisis Data SPOT	55
2.3. Pemrosesan Citra Digital Penginderaan Jauh	56
2.3.1. Tahap Pra-pemrosesan Citra	57
2.3.1.1. Koreksi Radiometrik ...	57
2.3.1.2. Koreksi Geometrik	59
2.3.2. Penajaman Citra	62
2.3.2.1. Manipulasi Kontras	63
2.3.2.1.1. Pemilahan Tingkat Kecerahan.	63
2.3.2.1.2. Perentangan Kontras	64
2.3.2.2. Manipulasi Kenampakan Spasial.	66
2.3.2.3. Manipulasi Citra Jamak	69
2.4. Konsep Survei Menggunakan Data Digital Penginderaan Jauh	71
2.4.1. Konsep Survei Secara Umum	71
2.4.2. Survei Hijauan Pakan Satwa Dengan Data Digital Penginderaan Jauh	72
BAB III KAJIAN PAKAN TERNAK PADA DATA PENGINDERAAN JAUH	
3.1. Tinjauan Hijauan Pakan Ternak Secara Umum	74



3.2.	Penginderaan Jauh Sebagai Alat Survei Dalam Mengkaji Hijauan Pakan Ternak ..	76
3.3.	Kerincian Pemisahan Antar Kategori Kerapatan Tegakan Pada Digital SPOT Multispektral	77
3.4.	Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Respon Spektral Liputan Vegetasi Hijauan Pakan Ternak	78
3.4.1.	Struktur Daun	79
3.4.2.	Pigmen Daun	81
3.4.3.	Umur Vegetasi	82
3.4.5.	Kerapatan Vegetasi	83
3.4.6.	Keadaan Ekologi Vegetasi	85
BAB IV	ANALISIS DATA DIGITAL SPOT MULTISPEKTRAL UNTUK ESTIMASI HIJAUAN PAKAN SATWA PADA SAVANA TAMAN NASIONAL BALURAN	87
4.1.	Tahap Pemrosesan Awal Citra	87
4.1.1.	Koreksi Radiometrik	87
4.1.2.	Koreksi Geometrik	90
4.2.	Pemrosesan Citra SPOT Multispektral ...	93
4.2.1.	Penyusunan Citra Komposit Warna.	93
4.2.2.	Penyusunan Citra Transformasi Indeks Vegetasi	94
4.3.	Penyiapan Analisis Data	95
4.3.1.	Pemilihan Areal Savana	95
4.3.2.	Klasifikasi Citra NDVI	96
4.3.3.	Penyadapan Nilai Kecerahan Citra NDVI	97
4.4.	Kerja Lapangan	99
4.5.	Analisis Data Secara Statistik	110
4.5.1.	Analisis Korelasi-Regresi Saluran Tunggal Citra Spot Multispektral dan Citra NDVI Dengan Biomassa Hijauan Pakan Satwa ...	110
4.5.2.	Uji Hipotesis Terhadap Koefisien Korelasi	116



4.6. Penyusunan Citra Agihan Biomassa Hijauan Pakan Satwa Berdasarkan Citra Hasil Transformasi NDVI	117
4.7. Uji Ketelitian Hasil Interpretasi Citra Dengan Hasil Uji Lapangan	119
BAB V PEMBAHASAN PENELITIAN	124
5.1. Tinjauan Umum Hasil Penelitian	124
5.2. Estimasi Biomassa Hijauan Pakan Satwa ..	126
5.3. Potensi Hijauan Pakan Satwa	127
5.4. Agihan Hijauan Pakan Satwa Daerah Penelitian	130
5.5. Manfaat Dan Keterbatasan Penelitian	132
5.5.1. Manfaat Penelitian	132
5.5.2. Keterbatasan Penelitian	133
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	135
6.1. Kesimpulan	135
6.2. Saran	136
DAFTAR PUSTAKA	137
LAMPIRAN	