

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR BEBAS PLAGIASI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
INTISARI	x
ABSTRACT.....	xi
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	3
1.3. Manfaat	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Tanah.....	4
2.1.1. Tekstur Tanah	4
2.1.2. Kadar Lemas Tanah	5
2.1.3. Bahan Organik Tanah	6
2.1.4. Kapasitas Pertukaran Kation.....	6
2.1.5. Besi	6
2.2. Penginderaan Jauh	7
2.2.1. Radiasi Elektromagnetik.....	7
2.2.2. Spektrum Elektromagnetik	7
2.2.3. Resolusi Citra.....	8
2.2.4. Alat Pengindra.....	9
2.2.5. UAV DJI Phantom 4 <i>Multispectral</i> RTK	9
2.3. Sistem Informasi Geografis	10
2.4. Diagram Alir Kerangka Pemikiran	11
III. METODOLOGI PENELITIAN.....	12
3.1. Waktu dan Tempat.....	12
3.2. Alat dan Bahan.....	12
3.2.1. Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	13

3.2.2.	Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	13
3.2.3.	Alat lapangan yang digunakan untuk penelitian.....	13
3.2.4.	Alat Laboratorium.....	13
3.3.	Tata Laksana Penelitian	14
3.3.1.	Tahap Pra Survei.....	14
3.3.2.	Tahap Pengambilan Citra.....	15
3.3.3.	Tahap Pengambilan Sampel Tanah.....	15
3.3.4.	Metode Pengukuran Karakteristik Fisika dan Kimia Tanah.....	15
3.3.5.	Tahap Pengolahan Foto Udara.....	17
3.3.6.	Metode Pengukuran Nilai Spektral Tanah menggunakan <i>Spectrophotometer Portable</i>	19
3.3.7.	Tahap Pengolahan Data	20
3.4.	Diagram Alir Penelitian	22
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
4.1.	Deskripsi Daerah Penelitian.....	23
4.2.	Karakteristik Tanah Lokasi Penelitian.....	28
4.3.	Pengolahan Foto Udara.....	29
4.4.	Analisis Value Citra terhadap Spektral Tanah.....	31
4.5.	Analisis Data Tekstur Tanah terhadap Value Citra	36
4.6.	Analisis Data Bahan Organik Tanah terhadap Value Citra	40
4.7.	Analisis Data Kapasitas Pertukaran Kation terhadap <i>Value Citra</i>	43
4.8.	Analisis Data Fe terhadap <i>Value Citra</i>	46
4.9.	Analisis Data Kadar Lengas Tanah terhadap <i>Value Citra</i>	48
4.10.	<i>Spectrophotometer Portable</i>	51
4.10.1.	Uji Regresi Linear Berganda <i>Value Spectrophotometer Portable</i>	51
V.	PENUTUP	53
5.1.	Kesimpulan	53
5.2.	Saran	54
DAFTAR PUSTAKA.....		55
LAMPIRAN.....		60