

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
INTISARI.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Kegunaan Penelitian.....	8
BAB II TELAAH PUSTAKA	9
2.1 Telaah Pustaka.....	9
2.1.1 Kerawanan Bencana.....	9
2.1.2 Kekeringan	9
2.1.3 Penginderaan Jauh.....	11
2.1.4 Citra Landsat 8	11
2.1.5 TVDI.....	13
2.1.6 Indeks Vegetasi	15
2.2 Telaah Penelitian Sebelumnya	15
2.3 Kerangka Pemikiran	21
2.4 Batasan Operasional	24
BAB III METODE PENELITIAN.....	25
3.1 Alat dan Bahan Penelitian	25
3.1.1 Alat.....	25

3.1.2	Bahan.....	26
3.2	Tahapan Penelitian	26
3.2.1	Koreksi Geometrik dan Radiometrik	26
3.2.2	Transformasi Indeks Vegetasi.....	28
3.2.3	Klasifikasi Multispektral.....	29
3.2.4	Ekstraksi Suhu Permukaan Lahan.....	29
3.2.5	Indeks Kekeringan	32
3.3	Tahap Survei Lapangan.....	33
3.3.1	Penentuan Sampel	33
3.3.2	Pengambilan Sampel.....	34
3.4	Tahap Pengolahan Data dan Analisis Pasca Lapangan	35
3.4.1	Analisis Hubungan Nilai TVDI Terhadap Lengas Tanah.....	35
3.4.2	Pembuatan Peta Tingkat Kekeringan	35
3.4.3	Pembuatan Peta Tingkat Kekeringan Multitemporal.....	36
3.5	Diagram Alir.....	37
BAB IV DESKRIPSI WILAYAH KAJIAN		38
4.1	Deskripsi Umum.....	38
4.2	Jenis Tanah	41
4.3	Iklim	44
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		46
5.1	Indeks Kekeringan Pertanian.....	46
5.1.1	Koreksi Radiometrik dan Geometrik	46
5.1.2	Klasifikasi Multispektral.....	49
5.1.3	Transformasi Indeks Vegetasi (NDVI)	52
5.1.4	Suhu Permukaan Lahan (SWA).....	60
5.1.5	Analisis Perhitungan TVDI.....	71
5.1.6	Transformasi TVDI.....	75
5.2	Analisis Hubungan Lengas Tanah dengan TVDI.....	87
5.2.1	Lengas Tanah Lapangan	87
5.2.2	Regresi Lengas Tanah dengan TVDI.....	91
5.3	Tingkat Kekeringan Pertanian TVDI Multitemporal	95



BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	122
6.1 Kesimpulan.....	122
6.2 Saran	124
DAFTAR PUSTAKA	125
LAMPIRAN.....	128