



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS PENELITIAN	iii
INTISARI.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	4
1.3 TUJUAN	5
1.4 KEGUNAAN PENELITIAN	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Definisi Penginderaan Jauh.....	7
2.2 Indeks Vegetasi	8
2.3 Citra Landsat 8 OLI.....	11
2.4 Koreksi Citra Satelit.....	11
2.4.1 Koreksi Radiometrik.....	12
2.4.2 Koreksi Geometrik	14
2.5 Penggunaan Lahan Pertanian	15
2.6 Tumbuhan Padi.....	16
2.7 Fase Pertumbuhan Padi.....	17



2.8	Produksi dan Produktivitas pertanian	18
2.9	Uji Akurasi	19
2.10	Penelitian Sebelumnya	21
2.11	Kerangka Penelitian	26
BAB III METODE		28
3.1	Alat	28
3.2	Bahan	28
3.3	Pemilihan Lokasi Kajian	29
3.4	Tahapan Kegiatan	31
3.4.1	Tahap Pra Lapangan	31
3.4.2	Tahap Lapangan (survey lapangan) :	35
3.4.3	Tahap Pasca Lapangan	37
3.5	Metode Penelitian	38
BAB IV DESKRIPSI WILAYAH		39
4.1	Letak, Luas dan Batas	39
4.2	Iklim	40
4.3	Tanah	40
4.4	Hidrologi	41
4.5	Penggunaan Lahan	41
4.6	Produksi Pertanian Kabupaten Ponorogo	42
4.7	Penduduk	42
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		44
5.1	Pemrosesan Awal	44
5.1.1	Koreksi Radiometrik	44
5.2	Indeks Vegetasi	47



5.3	Klasifikasi Penggunaan Lahan	49
5.4	Pemrosesan Statistik	52
5.4.1	Distribusi produktivitas padi berdasarkan titik sampel.....	52
5.4.2	Korelasi	53
5.4.3	Regresi	58
5.5	Produktivitas Padi.....	61
5.6	Pola Tanam Padi.....	67
5.7	Uji akurasi	75
5.7.1	Proses Uji akurasi Klasifikasi Penggunaan Lahan	75
5.7.2	Proses Uji Akurasi Model Produktivitas Padi.....	76
5.8	Perhitungan Estimasi Produksi Padi.....	80
5.9	Penggunaan indeks vegetasi untuk estimasi produksi padi.....	84
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....		87
6.1	Kesimpulan.....	87
6.2	Saran	88
DAFTAR PUSTAKA.....		89
LAMPIRAN		92