

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
INTISARI.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Pertanyaan Penelitian.....	7
1.4. Tujuan Penelitian.....	7
1.5. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1. Penutup Lahan	9
2.2. Kawasan Perkotaan.....	11
2.3. Penginderaan Jauh untuk Perkotaan	12
2.4. Karakteristik Citra Landsat.....	12
2.4.1. Karakteristik Citra Landsat 5 TM.....	12
2.4.2. Karakteristik Citra Landsat 8 OLI.....	13
2.5. Klasifikasi <i>Support Vector Machine</i>	14
2.6. Metrik Spasial.....	14
2.6.1. <i>Number of Patches</i>	15
2.6.2. <i>Patch Density</i>	15
2.6.3. <i>Largest Patch Index</i>	16
2.7. Uji Akurasi.....	16
2.8. Telaah Penelitian Sebelumnya.....	19

2.9. Kerangka Pemikiran	25
2.10. Batasan Operasional	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	28
3.1. Alat dan Bahan Penelitian	28
3.1.1. Alat Penelitian	28
3.1.2. Bahan Penelitian	28
3.2. Lokasi Penelitian	28
3.3. Persiapan Data	31
3.3.1. Pengumpulan Data.....	31
3.3.2. <i>Cropping</i> Citra.....	31
3.3.3. Klasifikasi <i>Support Vector Machine</i>	31
3.4. Uji Akurasi Peta Penutup Lahan.....	32
3.4.1. Pengambilan Sampel	33
3.5. <i>Masking</i> Citra.....	34
3.6. Analisis Metrik Spasial.....	35
3.6.1. <i>Number of Patches</i>	35
3.6.2. <i>Patch Density</i>	35
3.6.3. <i>Largest Patch Index</i>	36
3.7. Hasil yang Diharapkan	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
4.1. Penutup Lahan	39
4.4.1. Klasifikasi <i>Support Vector Machine</i>	39
4.4.2. Uji Akurasi	46
4.2. Lahan Terbangun.....	53
4.2.1. <i>Masking</i> Citra.....	53
4.2.2. Arah Pertumbuhan	58
4.3. Metrik Spasial.....	63
4.3.1. <i>Number of Patches</i>	63
4.3.2. <i>Patch Density</i>	64
4.3.3. <i>Largest Patch Index</i>	65



4.4. Kegiatan Lapangan	66
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	71
5.1. Kesimpulan	71
5.2. Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Contoh Confusion Matrix	17
Gambar 2. 2. Skema Kerangka Pemikiran Penelitian	26
Gambar 3. 1. Lokasi Penelitian di Kawasan Perkotaan Yogyakarta	30
Gambar 3. 2. Skema Diagram Alir Penelitian	37
Gambar 4. 1. Peta Penutup Lahan di KPY tahun 2009	43
Gambar 4. 2. Peta Penutup Lahan di KPY tahun 2014	44
Gambar 4. 3. Peta Penutup Lahan di KPY tahun 2019	45
Gambar 4. 4. Peta Lahan Terbangun di KPY tahun 2009	55
Gambar 4. 5. Peta Lahan Terbangun di KPY tahun 2014	56
Gambar 4. 6. Peta Lahan Terbangun di KPY tahun 2019	57
Gambar 4. 7. Peta Arah Pertumbuhan Lahan Terbangun tahun 2009	60
Gambar 4. 8. Peta Arah Pertumbuhan Lahan Terbangun tahun 2014	61
Gambar 4. 9. Peta Arah Pertumbuhan Lahan Terbangun tahun 2019	62
Gambar 4. 10. Grafik Hasil Number of Patches	64
Gambar 4. 11. Grafik Hasil Patch Density	65
Gambar 4. 12. Grafik Hasil Largest Patch Index	66
Gambar 4. 13. Peta Persebaran Titik Pengecekan Penutup Lahan	70