

## DAFTAR ISI

Halaman judul .....	i
Halaman pengesahan.....	ii
Pernyataan .....	iii
Kata pengantar .....	iv
Daftar isi.....	vi
Daftar tabel.....	ix
Daftar gambar.....	x
Daftar lampiran .....	xii
Intisari .....	xiii
Abstract .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Pertanyaan Penelitian.....	6
1.4. Tujuan Penelitian .....	6
1.5. Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II TELAAH PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
2.1. Penginderaan Jauh Untuk Studi Perkotaan.....	8
2.2. Permukiman Kumuh di Perkotaan.....	10
2.2.1. Definisi Permukiman Kumuh.....	10
2.2.2. Tipologi Permukiman Kumuh.....	11
2.2.3. Parameter Permukiman Kumuh .....	12
2.3. Penginderaan Jauh untuk Pemetaan dan Identifikasi Permukiman Kumuh .....	16
2.4. Informasi Spektral dan Tesktur Citra Satelit .....	19
2.5. Klasifikasi Support Vector Machine (SVM) .....	24
2.6. Kerangka Pemikiran .....	25
2.7. Keaslian Penelitian .....	27
2.8. Batasan Operasional .....	30

BAB III METODE PENELITIAN.....	31
3.1. Alat Penelitian .....	21
3.2. Bahan Penelitian .....	32
3.3. Cara Kerja.....	35
3.4. Jadwal Penelitian .....	41
3.5. Diagram Alir Penelitian .....	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	43
4.1. Kualitas Citra .....	43
4.2. Deskripsi Lokasi Penelitian .....	44
4.2.1. Gambaran Umum Kota Yogyakarta.....	44
4.2.2. Kondisi Permukiman di Kota Yogyakarta .....	48
4.3. Interpretasi visual dan karaktersitik spektral parameter permukiman kumuh pada saluran multispektral.....	52
4.3.1. Interpretasi visual parameter permukiman kumuh.....	52
4.3.2. Karakter spektral parameter permukiman kumuh pada saluran multispektral Citra Sentinel-2. ....	58
4.4. Ekstraksi dan identifikasi karakter parameter permukiman kumuh pada GLCM Sentinel-2 .....	62
4.4.1. Identifikasi parameter permukiman kumuh dan karakter GLCM mean citra Sentinel-2 .....	64
4.4.2. Identifikasi parameter permukiman kumuh dan karakter GLCM variance citra Sentinel-2.....	66
4.4.3. Identifikasi parameter permukiman kumuh dan karakter GLCM dissimilarity citra Sentinel-2 .....	69
4.5. Klasifikasi SVM parameter permukiman kumuh.....	73
4.5.1. Klasifikasi SVM kepadatan permukiman .....	74
4.5.2. Klasifikasi SVM ukuran bangunan berbasis saluran multispektral dan GLCM variance.....	77
4.5.3. Klasifikasi keteraturan bangun berdasarkan data multispektral dan GLCM dissimilarity .....	81
4.6. Modifikasi ukuran kernel GLCM yang optimal dan pengaruhnya terhadap hasil klasifikasi parameter permukiman kumuh.....	84
4.6.1. Modifikasi ukuran kernel pada GLCM mean .....	84
4.6.2. Modifikasi ukuran kernel pada GLCM variance.....	94

4.6.3. Modifikasi ukuran kernel GLCM dissimilarity.....	103
4.7. Ukuran kernel GLCM yang optimal untuk klasifikasi parameter permukiman kumuh.....	111
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	114
5.1. Kesimpulan.....	114
5.2. Saran .....	115
DAFTAR PUSTAKA .....	116
LAMPIRAN.....	121