



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	ii
<b>HALAMAN ORISINALITAS .....</b>	iii
<b>INTISARI .....</b>	iv
<b>ABSTRACT .....</b>	v
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	vi
<b>DAFTAR ISI.....</b>	viii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xvi

## BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan Penelitian.....	8
1.4. Kegunaan Penelitian.....	8
1.4.1. Manfaat Teoritis.....	8
1.4.2. Manfaat Praktis.....	9

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Dasar Teori.....	10
2.1.1. Permukiman Kumuh.....	10
2.1.2. Penginderaan Jauh untuk Deteksi Permukiman Kumuh.....	11
2.1.3. Sistem Satelit Worldview 3 .....	12
2.1.4. Pengolahan Citra Digital.....	14
2.1.4.1. Penajaman Citra.....	14
2.1.4.2. Pemfilteran Spasial .....	15
2.1.5. Algoritma <i>Lacunarity</i> .....	16
2.1.6. Uji Akurasi.....	19



2.2. Keaslian Penelitian.....	20
2.3. Kerangka Pemikiran.....	26
2.4. Hasil yang Diharapkan.....	29
2.5. Batasan Operasional.....	29

### BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Alat dan Bahan Penelitian.....	31
3.1.1. Alat.....	31
3.1.2. Bahan .....	32
3.2. Cara Penelitian .....	32
3.2.1. Pemilihan Daerah Penelitian.....	32
3.2.2. Data yang Dikumpulkan .....	34
3.2.2.1. Data Primer.....	34
3.2.2.2. Data Sekunder .....	35
3.2.3. Keterkaitan Data dengan Populasi .....	35
3.2.4. Pengumpulan Data .....	36
3.2.4.1. Cara Pengumpulan Data .....	36
3.2.5. Pengolahan Data .....	38
3.2.5.1. Penajaman Citra.....	38
3.2.5.2. Ekstraksi Informasi Peta RBI .....	39
3.2.5.3. <i>Line Detection</i> .....	39
3.2.5.4. Perhitungan <i>Lacunarity</i> .....	39
3.2.5.5. Perhitungan Parameter Kekumuhan PU .....	41
3.2.5.5.1. Vitalitas Non Ekonomi .....	41
3.2.5.5.2. Vitalitas Ekonomi .....	44
3.2.5.5.3. Status Tanah.....	46
3.2.5.5.4. Kondisi Sarana dan Prasarana .....	46
3.2.5.5.5. Komitmen Pemerintah Daerah Setempat.....	48
3.2.5.6. Uji Akurasi .....	51
3.2.5.7. Reinterpretasi.....	52
3.2.5.8. Penentuan Prioritas Penanganan.....	53



3.2.5.9. Penentuan Jenis Tindak Penanganan .....	54
3.2.6. Analisis Data .....	57
3.2.6.1. Analisis Komparatif.....	57
3.2.6.2. Analisis Deskriptif.....	58
3.3. Diagram Alir Penelitian .....	59

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Deskripsi Wilayah .....	60
4.1.1. Kondisi Alam .....	60
4.1.2. Kondisi Sosial Ekonomi .....	61
4.1.3. Pembagian Administratif .....	65
4.2. Pemanfaatan Citra Worldview 3 .....	65
4.2.1. Kualitas Citra Worldview 3 .....	65
4.2.2. Penajaman Citra Worldview 3 .....	66
4.2.3. Interpretasi Blok Permukiman .....	69
4.2.3.1. Klasifikasi Permukiman dan Non Permukiman. ....	70
4.2.3.2. Identifikasi Pemanfaatan Blok Permukiman .....	72
4.3. Perhitungan <i>Lacunarity</i> .....	74
4.3.1. <i>Line Detection</i> .....	74
4.3.2.1. <i>Edge Enhancement</i> .....	75
4.3.2. <i>Fractal Dimension</i> .....	77
4.3.3. Deteksi Kekumuhan <i>Lacunarity</i> .....	79
4.4. Perhitungan dan Identifikasi Kekumuhan Metode PU.....	85
4.4.1. Vitalitas Non Ekonomi .....	86
4.4.1.1. Kesesuaian dengan Rencana Tata Ruang .....	86
4.4.1.2. Tingkat Kondisi Bangunan.....	87
4.4.1.3. Kondisi Kependudukan .....	92
4.4.2. Vitalitas Ekonomi .....	92
4.4.2.1. Kepentingan Kawasan terhadap Wilayah Sekitarnya.....	92
4.4.2.2. Jarak Jangkau ke Tempat Bekerja .....	93
4.4.2.3. Fungsi Sekitar Kawasan .....	93



4.4.3. Status Tanah.....	94
4.4.3.1. Status Sertifikat Lahan .....	94
4.4.3.2. Status Kepemilikan.....	94
4.4.4. Sarana Prasarana .....	95
4.4.4.1. Kondisi Jalan .....	95
4.4.4.2. Kondisi Drainase .....	95
4.4.4.3. Kondisi Air Bersih.....	95
4.4.4.4. Kondisi Air Limbah.....	96
4.4.4.5. Kondisi Persampahan .....	96
4.4.5. Komitmen Pemerintah Daerah Setempat.....	97
4.4.5.1. Indikasi Keinginan Pemerintah Kota.....	97
4.4.5.2. Upaya Penanganan Pemerintah Kota .....	98
4.4.6. Lokasi Kumuh Metode PU .....	98
4.5. Analisis Zonasi Lokasi Kumuh PU dan Algoritma <i>Lacunarity</i> .....	105
4.6. Analisis Jenis Tindak Penanganan .....	114
4.7. Analisis Prioritas Penanganan.....	116

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan .....	118
5.2. Saran .....	119
5.2.1. Saran untuk Penelitian Selanjutnya.....	119
5.2.2. Saran untuk Pemerintah Kota Surabaya dan Dinas Terkait.....	119

DAFTAR PUSTAKA .....	121
----------------------	-----

LAMPIRAN.....	125
---------------	-----