

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
INTISARI.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Penginderaan Jauh.....	5
2.2. Citra Landsat	7
2.3. Kepadatan Bangunan.....	11
2.4. Transformasi NDBI (<i>Normalized Difference Built-Up Index</i>).....	13
2.5. Transformasi UI (<i>Urban Index</i>)	14
2.6. Penelitian Sebelumnya	14
2.7. Batasan Istilah	16
BAB III METODE PENELITIAN.....	17
3.1. Alat dan Bahan	17
3.1.1. Alat	17
3.1.2. Bahan	17
3.2. Tahap Penelitian	18
3.2.1. Tahap Persiapan.....	18
3.2.2. Tahap Pelaksanaan	19
3.2.3. Tahap Penyelesaian	27

3.3. Diagram Alir Penelitian.....	29
BAB IV DESKRIPSI WILAYAH.....	30
4.1. Letak, Luas, dan Pembagian Administratif	30
4.2. Tinggi Tempat, Jenis Tanah, dan Geologi	31
4.3. Kependudukan.....	33
4.4. Infrastruktur	34
4.5. Sumberdaya Alam	35
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
5.1. Pemrosesan Awal Citra	37
5.1.1. Koreksi Radiometrik Citra Landsat 8	37
5.1.2. Pemotongan Citra	38
5.1.3. Koreksi Geometrik	39
5.2. Ekstraksi Nilai Piksel Objek Bangunan	40
5.2.1. Interpretasi Penggunaan Lahan	40
5.2.2. Hasil Transformasi <i>Normalized Difference Built-Up Index</i>	43
5.2.3. Hasil Transformasi <i>Urban Index</i> (UI)	45
5.2.4. Filterisasi Daerah Bangunan	47
5.3. Survei Lapangan	51
5.3.1. Penentuan Sampel Lapangan	51
5.3.2. Hasil Survei Lapangan	54
5.3.3. Perhitungan Akurasi Pengolahan Data Digital dan Hasil Survei	57
5.4. Hubungan Nilai Piksel Bangunan Hasil Transformasi dengan Objek Bangunan di Lapangan	57
5.5. Penyusunan Peta Kepadatan Bangunan Di Kabupaten Bantul	59
5.5.1. Peta Kepadatan Bangunan dengan Transformasi NDBI	59
5.5.2. Peta Kepadatan Bangunan dengan Transformasi <i>Urban Index</i>	61
5.6. Perbandingan Transformasi NDBI dan UI dalam Identifikasi Kepadatan Bangunan	65
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	67
6.1. Kesimpulan.....	67
6.2. Saran	67

DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN	70