



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
INTISARI	ii
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR PETA	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Batasan Penelitian	4
1.4. Tujuan	4
1.5. Sasaran Penelitian	4
1.6. Kegunaan Penelitian	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Karakteristik Lingkungan Fisik Kabupaten Sleman	6
2.1.1. Letak, Luas dan Batas	6
2.1.2. Karakteristik Resapan Kabupaten Sleman	6
2.1.3. Iklim	8
2.1.4. Geologi dan Geomorfologi	12
2.1.5. Tanah	14
2.1.6. Hidrologi	18
2.2. Prinsip Dasar Penginderaan Jauh	19
2.3. Penginderaan Jauh Sistem Landsat	21
2.4. Penginderaan Jauh Format Digital	24
2.5. Penginderaan Jauh untuk Identifikasi Penutup Lahan dan Penggunaan Lahan	26
2.6. Sistem Informasi Geografis	28
2.7. Konsep Imbuhan Buatan	28
2.8. Penelitian Sebelumnya yang Relevan	35
2.9. Kerangka Pemikiran	39
BAB III. METODE PENELITIAN	41
3.1. Bahan dan Alat Penelitian	41
3.1.1. Bahan Interpretasi	41
3.1.2. Sumber Data Lain	42
3.1.3. Alat Penelitian	42
3.2. Pengumpulan Data	42
3.2.1. Prapemrosesan Citra Landsat ETM+	43
3.2.2. Ekstraksi Data Digital Citra Landsat ETM+	45
3.2.3. Ekstraksi Data Sekunder	46
3.3. Cek Lapangan dan Uji Interpretasi	46
3.4. Tahapan Penelitian	47



3.4.1. Tahap Persiapan	47
3.4.2. Tahap Pasca Lapangan	47
3.4.3. Tahap Penyelesaian	48
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>53</b>
4.1. Pengolahan Data	53
4.1.1. Kualitas Citra Landsat 7 ETM+	53
4.1.2. Koreksi Radiometrik Citra Landsat 7 ETM+	53
4.1.3. Koreksi Geometrik Citra Landsat 7 ETM+	56
4.2. Interpretasi Citra Landsat 7 ETM+	57
4.2.1. Interpretasi Visual Bentuklahan	57
4.2.2. Interpretasi Penutup Lahan dan Penggunaan Lahan	69
4.2.3. Pembuatan Peta Penutup Lahan dan Penggunaan Lahan	92
4.3. Uji Hasil Interpretasi dan Pengukuran Lapangan	94
4.3.1. Uji Ketelitian Hasil Interpretasi Penutup Lahan Citra Landsat ETM+	95
4.3.2. Uji Ketelitian Hasil Interpretasi Penggunaan Lahan Citra Landsat ETM+	97
4.3.3. Pengukuran Lapangan	97
4.4. Sistem Informasi Geografis untuk Penentuan Daerah Imbuh Buatan	101
4.4.1. Masukan Data	101
4.4.2. Manipulasi dan Analisis Data	102
4.4.2. Data Keluaran Data Keluaran	108
4.5. Distribusi Penutup Lahan dan Penggunaan Lahan di Kabupaten Sleman	108
4.6. Distribusi Kawasan Imbuh Buatan di Kabupaten Sleman	116
4.6.1. Distribusi Kawasan Imbuh Buatan Berdasarkan Geologi dan Jenis Tanah	116
4.6.2. Distribusi Kawasan Imbuh Buatan Berdasarkan Penggunaan Lahan dan Penutup Lahan	118
4.6.3. Distribusi Kawasan Imbuh Buatan Berdasarkan Kemiringan Lerang	123
4.6.4. Distribusi Kawasan Imbuh Buatan Berdasarkan Kawasan Resapan Air	124
KESIMPULAN	126
SARAN	127
DAFTAR PUSTAKA	128
LAMPIRAN	131