UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Monitoring perubahan penggunaan lahan kabupaten Kediri tahun 1996-2003 dengan memanfaatkan data penginderaan jauh citra landsat dan sistem informasi geografi
Nurul Witriani, Sigit Heru Murti B.S., S.Si., M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2006 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ii
HALAMAN PENGESAHAN iii
HALAMAN PERSEMBAHAN iv
INTISARI v
KATA PENGANTAR vi
DAFTAR ISI viii
DAFTAR TABEL x
DAFTAR GAMBAR xi
DAFTAR LAMPIRAN xii

BAB I PENDAHULUAN
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Penelitian 5
1.3. Tujuan Penelitian 5
1.4. Kegunaan Penelitian 5

BAB II DESKRIPSI DAERAH PENELITIAN
2.1. Kondisi Fisik 6
2.2. Demografi 7
2.3. Perekonomian Penduduk 7
2.4. Pendidikan Penduduk 8

BAB III TINJAUAN PUSTAKA
3.1. Sistem Penginderaan Jauh 10
3.2. Sistem Satelit Landsat 12
3.3. Karakteristik Data Landsat 7 15
3.4. Klasifikasi Bentuk Penggunaan Lahan 18
3.5. Pengolahan Data 21
3.5.1. Pra Pemrosesan/ Restorasi Citra 21
a. Koreksi Radiometrik Citra 22
b. Koreksi Geometrik Citra 23
3.5.2. Klasifikasi Multispektral 24
3.6. Sistem Informasi Geografi (SIG) 26
3.7. Perangkat Lunak Pengolahan Citra Digital 26

BAB IV METODE PENELITIAN
4.1. Alat dan Bahan 29
4.1.1. Alat Yang Digunakan Untuk Penelitian 29
4.1.2. Bahan Yang Digunakan Untuk Penelitian 29
4.2. Tahap- Tahap Penelitian 30
4.2.1. Tahap Persiapan 30
4.2.2. Tahap Pelaksanaan 30
1. Impor Data 30

Monitoring perubahan penggunaan lahan kabupaten Kediri tahun 1996-2003 dengan memanfaatkan data
penginderaan jauh citra landsat dan sistem informasi geografi
Nurul Witriani, Sigit Heru Murti B.S., S.Si., M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2006 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

2. Pra Pemrosesan 30
a. Koreksi Radiometrik 30
b. Koreksi Geometrik 33
c. Penggabungan *(mozaik)* citra 38
d. Pemotongan *(cropping)* citra 38
3. Pemrosesan Citra 40
a. Klasifikasi Multispektral 40
b. Cek Lapangan 41
c. Sistem Informasi Geografi 42
4.2.3. Tahap Penyelesaian 42

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN
5.1. Hasil Penelitian 44
5.2. Pembahasan 44
5.2.1. Peranan Penginderaan Jauh dan SIG 44
5.2.2. Tinjauan Terhadap Data Yang Digunakan 45
5.2.3. Tinjauan Terhadap Hasil Yang Diperoleh 47
a. Pemetaan Penggunaan Lahan Tahun 1996 dan 2003 ... 47
b. Pemetaan Perubahan Penggunaan Lahan Periode Tahun 1996-2003 57

BAB IV KESIMPULAN
6.1. Kesimpulan 67
6.2. Saran 67

DAFTAR PUSTAKA 68

LAMPIRAN