



DAFTAR ISI

	halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR PETA	xiii
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang dan Perumusan Masalah	1
Tujuan Penelitian	6
Sasaran Penelitian	6
Kegunaan Penelitian	6
Telaah Pustaka dan Ulasan Penelitian Sebelumnya	7
Kerangka Pemikiran	15
Metode Penelitian	18
Tahapan Penelitian	22
Alat dan Bahan yang Digunakan	23
Batasan-batasan	23
BAB I. SISTEM PENGINDERAAN JAUH	26
1.1. Pengertian Penginderaan Jauh	26
1.2. Dasar Fisika Penginderaan Jauh	27
1.2.1. Tenaga Elektromagnetik	27
1.2.2. Spektrum Elektromagnetik	29
1.2.3. Atmosfer sebagai Jalur Transmisi	30
1.2.4. Karakteristik Pantulan Obyek di Permukaan Bumi	31
1.3. Sistem Penginderaan Jauh SPOT	32
1.3.1. Wahana	33
1.3.2. Sensor dan Perekaman	33



1.3.3.	Bentuk Data SPOT	38
1.3.4.	Analisis Data SPOT	39
1.4.	Penrosesan Citra Secara Digital	40
1.4.1.	Tahap Pra Penrosesan	40
1.4.1.a.	Koreksi Geometrik	41
1.4.1.b.	Koreksi Radiometrik	43
1.4.2.	Penajaman Citra	47
1.4.2.a.	Manipulasi Kontras	48
1.4.2.b.	Manipulasi Kenampakan Spasial	52
1.4.2.c.	Manipulasi Citra Jamak	51
1.4.3.	Penggabungan Data	51
BAB II.	PENYUSUNAN CITRA KOMPOSIT WARNA	54
2.1.	Citra Komposit Warna	54
2.1.1.	Warna	56
2.1.2.	Faktor yang Mempengaruhi Warna	59
2.1.3.	Kombinasi Saluran dan Warna yang digunakan	60
2.2.	Ekstraksi Informasi Penutup Lahan Daerah Kekotaan	61
2.2.1.	Pengertian Penutup Lahan Daerah Kekotaan	61
2.2.2.	Ekstraksi Informasi Secara Visual	62
2.2.3.	Pengenalan Pola Spektral	62
2.2.4.	Nilai Optimum Index Factor	63
BAB III.	ANALISIS DIGITAL TERHADAP HASIL PENYUSUNAN CITRA KOMPOSIT WARNA UNTUK EKSTRAKSI INFORMASI PENUTUP LAHAN KEKOTAAN DAERAH YOGYAKARTA	65
3.1.	Penyesuaian Ukuran Citra	65
3.2.	Koreksi Pengaruh Atmosfer	67
3.3.	Koreksi Geometrik	72
3.4.	Penajaman Citra	73



3.5.	Citra Komposit Warna	77
3.5.1.	Perhitungan Nilai Optimum Index Factor	81
3.5.2.	Ekstraksi Informasi Spektral Obyek Penutup Lahan Kekotaan	84
BAB IV. ANALISIS VISUAL TERHADAP CITRA KOMPOSIT WARNA HASIL PENYUSUNAN DATA DIGITAL SPOT P dan XS UNTUK EKSTRAKSI INFORMASI LAHAN KECOTAAN DAE- RAH YOGYAKARTA		100
4.1.	Ekstraksi Informasi Visual	100
4.2.	Tingkat Kejelasan Obyek Pada Berbagai Citra Komposit Warna	106
BAB V. PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN		110
5.1.	Faktor-faktor yang Berpengaruh Terhadap Penyusunan Citra Komposit Warna XS-P	110
5.2.	Tinjauan Terhadap Citra SPOT Komposit Warna XS-P	114
5.3.	Tinjauan Terhadap Kualitas Citra SPOT Komposit Warna	117
5.3.1.	Tinjauan terhadap nilai OIF	122
5.3.2.	Tinjauan terhadap hasil ekstraksi informasi spektral	124
5.3.3.	Tinjauan terhadap hasil ekstraksi secara visual	125
5.3.4.	Tinjauan umum terhadap tiga cara analisis yang dilakukan	125
5.4.	Hambatan-hambatan yang Dihadapi Saat Penelitian	127
5.5.	Manfaat dan Keterbatasan Penyusunan Citra SPOT Komposit Warna XS-P	128
KESIMPULAN dan SARAN		130
DAFTAR PUSTAKA		133