

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERNYATAAN.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR PERSAMAAN.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Rumusan Masalah	3
I.3. Tujuan Penelitian.....	3
I.4. Pertanyaan Penelitian	4
I.5. Ruang Lingkup	4
I.6. Manfaat Penelitian.....	4
I.7. Tinjauan Pustaka	5
I.8. Hipotesis	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
II.1. Struktur Geologi Yogyakarta.....	7
II.2. Citra Satelit Landsat 8.....	8
II.3. <i>Pre-Processing</i> Citra.....	9
II.3.1. Koreksi Radiometrik.....	9
II.3.2. Koreksi Atmosfer.....	11
II.4. <i>Dimensional Reduction</i>	12
II.4.1. <i>Minimum Noise Fraction</i>	13
II.4.2. <i>Principal Component Analysis</i>	13
II.4.3. <i>Independent Component Analysis</i>	14

II.5. <i>Filtering</i> Citra	15
II.5.1. <i>Low Pass</i>	15
II.5.2. <i>High Pass</i>	17
II.5.3. <i>Directional</i>	17
II.5.4. <i>Laplacian</i>	18
II.6. <i>Lineaments</i>	18
II.7. Ekstraksi <i>Lineaments</i>	20
II.7.1. Deteksi Tepi	20
II.7.2. Ekstraksi Garis	22
II.8. Modul LINE	23
II.9. Uji Kesesuaian	25
BAB III PELAKSANAAN PENELITIAN	26
III.1. Lokasi Penelitian	26
III.2. Peralatan dan Bahan Penelitian	27
III.2.1. Peralatan Penelitian	27
III.2.2. Bahan Penelitian	27
III.3. Pelaksanaan Penelitian	27
III.3.1. Pengolahan Citra Satelit	29
III.3.2. Deteksi Fitur Linier	36
III.3.3. Eliminasi Fitur Linier	37
III.3.4. Peta Densitas	37
III.3.5. Pengujian Hasil Ekstraksi	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
IV.1. Hasil <i>Pre-Processing</i> Citra	39
IV.2. Hasil Operasi <i>Dimensional Reduction</i>	40
IV.3. Hasil Filter <i>Directional</i> dan <i>Laplacian</i>	43
IV.4. Hasil Ekstraksi Fitur Linier	46
IV.4.1. Hasil Ekstraksi pada Citra Filter <i>Laplacian</i>	48
IV.4.2. Hasil Ekstraksi pada Citra Filter <i>Directional</i>	51
IV.4.3. Perbandingan Hasil Ekstraksi	54
IV.5. Validasi Hasil Ekstraksi	64
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	66
V.1. Kesimpulan	66



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Ekstraksi Otomatis Fitur Linier Tektonik dari Citra Landsat 8 Menggunakan Filter Laplacian dan Directional di Kawasan Sesar Opak

Dani Suprayogo, Ir. Abdul Basith, S.T., M.Si., Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

V.2. Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN	72