

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
DAFTAR SINGKATAN	xx
INTISARI	xxi
<i>ABSTRACT</i>	xxii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang	1
I.1.1. Perumusan Masalah	3
I.1.2. Batasan Masalah	4
I.1.3. Keaslian Penelitian	5
I.2. Tujuan dan Manfaat	6
I.2.1. Tujuan Penelitian	6
I.2.2. Pertanyaan Penelitian.....	7
I.2.3. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
II.1. Penelitian Terdahulu	8
II.2. Landasan Teori	10
II.2.1. Citra Satelit Resolusi Tinggi (CSRT)	10
II.2.1.1. Citra Pleiades	10
II.2.1.2. Citra WorldView-2.....	12
II.2.1.3. Citra World-View 3.....	13
II.2.1.4. Citra GeoEye	14

II.2.2. Ortorektifikasi	15
II.2.3. <i>Rational Polynomial Coefficient</i> (RPC)	18
II.2.3.1. <i>Adjusment order Rational Polynomial Coefficient</i> pada PCI 2015.....	22
II.2.4. Pergeseran Relief	23
II.2.5. Evaluasi Kualitas Data.....	25
II.2.6. TerraSAR–X	27
II.2.7. <i>Shuttle Radar Topography Mission</i>	28
II.2.8. Uji Akurasi Hasil Ortorektifikasi.....	28
BAB III CARA PENELITIAN.....	31
III.1. Bahan dan Alat Penelitian.....	31
III.1.1. Bahan Penelitian	31
III.1.2. Alat Penelitian.....	36
III.2. Tahapan Penelitian.....	37
III.2.1. Persiapan.....	40
III.2.1.2. Identifikasi masalah dan penetapan lokasi penelitian.....	40
III.2.1.3. Pengumpulan bahan penelitian.	41
III.2.2. Pengolahan Data	41
III.2.2.1. Evaluasi kualitas Model Elevasi Digital.	42
III.2.2.2. Evaluasi kualitas <i>raw data</i> Citra Satelit Resolusi Tinggi. 45	
III.2.2.3. Evaluasi kualitas Titik Kontrol Tanah.	47
III.2.2.4. Proses ortorektifikasi secara <i>single image</i>	48
III.2.2.5. Proses mosaik hasil ortorektifikasi secara <i>single image</i> ..	51
III.2.2.6. Proses <i>pansharpening</i> hasil ortorektifikasi secara <i>single</i> <i>image</i>	52
III.2.2.7. Proses ortorektifikasi secara <i>multiple image</i>	53
III.2.3. Analisis Hasil Pemrosesan Secara <i>Single image</i>	61
III.2.3.1. Pengujian hasil ortomosaik Citra Satelit Resolusi	

Tinggi kanal pankromatik.	61
III.2.3.2. Pengujian hasil ortomosaik Citra Satelit Resolusi	
Tinggi kanal multispektral.	62
III.2.3.3. Pengujian hasil ortomosaik Citra Satelit Resolusi	
Tinggi ter- <i>pansharpening</i>	63
III.2.4. Analisis Data Hasil Pemrosesan Secara <i>Multiple image</i>	64
III.2.5. Analisis Pengaruh Model Elevasi Digital dan Titik Kontrol Tanah secara Keseluruhan pada Proses Ortorektifikasi Citra Satelit Resolusi Tinggi	65
III.2.5.1. Analisis pengaruh Model Elevasi Digital pada keseluruhan proses ortorektifikasi Citra Satelit Resolusi Tinggi.....	65
III.2.5.2. Analisis pengaruh jumlah Titik Kontrol Tanah pada hasil ortorektifikasi Citra Satelit Resolusi Tinggi.....	67
III.2.6. Analisis Kenampakan Hasil Ortorektifikasi Setiap Metode dan Kesesuaian Kesatuan Citra yang Diperoleh.....	67
III.2.6.1. Analisis kenampakan dan kesesuaian kesatuan citra hasil pemrosesan <i>single image</i>	68
III.2.6.2. Analisis kenampakan dan kesesuaian kesatuan citra hasil pemrosesan <i>multiple image</i>	68
III.2.7. Analisis Pengaruh Penggunaan Metode Pemrosesan <i>Single Image</i> dan <i>Multiple Image</i> pada Hasil Ortomosaik Citra Satelit Resolusi Tinggi	70
III.2.8. Evaluasi Hasil Ortomosaik Citra Berdasarkan Standar Ortorektifikasi Badan Informasi Geospasial.....	70
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	72
IV.1. Kualitas pada Model Elevasi Digital	72
IV.2. Kualitas pada Citra Satelit Resolusi Tinggi	85
IV.3. Kualitas pada Titik Kontrol Tanah	89
IV.4. Hasil Pemrosesan Secara <i>Single image</i>	94

IV.4.1. Ortomosaik Citra Satelit Resolusi Tinggi Kanal Pankromatik yang Diperoleh dari Pemrosesan <i>Single Image</i>	94
IV.4.2. Ortomosaik Citra Satelit Resolusi Tinggi Kanal Multispektral yang Diperoleh dari Pemrosesan <i>Single Image</i>	96
IV.4.3. Ortomosaik Citra Satelit Resolusi Ter- <i>pansharpening</i> yang Diperoleh dari Pemrosesan <i>Single Image</i>	99
IV.5. Hasil Pemrosesan Secara <i>Multiple image</i>	101
IV.6. Pengaruh Penggunaan Model Elevasi Digital dan Titik Kontrol Tanah secara Keseluruhan pada Proses Ortorektifikasi Citra Satelit Resolusi Tinggi.....	112
IV.6.1. Pengaruh Model Elevasi Digital pada Keseluruhan Proses Ortorektifikasi Citra Satelit Resolusi Tinggi.	112
IV.6.2. Pengaruh Jumlah Titik Kontrol Tanah pada Hasil Ortorektifikasi Citra Satelit Resolusi Tinggi	115
IV.7. Kenampakan Hasil Ortorektifikasi Setiap Metode dan Kesesuaian Kesatuan Citra yang Diperoleh.....	118
IV.7.1. Kenampakan dan Kesesuaian Kesatuan Citra Hasil Metode <i>Single Image</i>	118
IV.7.2. Kenampakan dan Kesesuaian Kesatuan Citra Hasil Metode <i>Multiple Image</i>	120
IV.8. Pengaruh Penggunaan Metode Pemrosesan <i>Single Image</i> dan <i>Multiple Image</i> pada Hasil Ortomosaik Citra Satelit Resolusi Tinggi	121
IV.9. Hasil Evaluasi Ortomosaik Citra Berdasarkan Standar Ortorektifikasi Berdasarkan Standar Ortorektifikasi Badan Informasi Geospasial	123
IV.10. Perbandingan Standar Ortorektifikasi Badan Informasi Geospasial dengan <i>United States Geological Survey</i>	129
IV.11. Analisis Proses Ortorektifikasi yang Didahului dengan Pengubahan Sistem Referensi Vertikal diantara MED dan TKT.....	130
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	136
V.1. Kesimpulan	136

V.2. Saran	137
DAFTAR PUSTAKA	138
LAMPIRAN.....	143