

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	v
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
INTISARI	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Identifikasi Masalah.....	2
I.3 Pertanyaan Penelitian.....	3
I.4 Cakupan Penelitian	3
I.5 Tujuan Penilitan	3
I.6 Manfaat Penelitan	4
I.7 Tinjauan Pustaka.....	4
I.8 Landasan Teori	5
I.8.1 Fotogrametri.....	5
I.8.2 <i>Unmanned Aerial Vehicle</i> (UAV).....	8
I.8.3 Desain Jalur Terbang.....	10
I.8.4 Titik Kontrol Tanah.....	11
I.8.5 <i>Global Positioning System</i> (GPS)	13
I.8.6 <i>Bundle Block Adjustment</i>	14
I.8.7 Digital Elevation Model (DEM)	17
I.8.8 Pemodelan 3D	19
I.8.9 Orthophoto	20
I.8.10 Uji Ketelitian	21

I.9 Hipotesis Penelitian	23
BAB II PELAKSANAAN	24
II.1 Persiapan.....	24
II.1.1 Lokasi.....	24
II.1.2 Alat Penelitian.....	25
II.1.3 Data Penelitian	25
II.2 Tahapan Pelaksanaan.....	26
II.2.1 Diagram Alir	26
II.2.2 Tahap Persiapan	28
II.2.3 Tahap Akuisisi Data.....	28
II.3 Pembuatan DEM dan <i>Orthomosaic</i>	31
II.3.1 <i>Add Photos</i>	31
II.3.2 <i>Align Photos</i>	31
II.3.3 Koreksi Geometrik.....	32
II.3.3 <i>Build Dense Point Clouds</i>	33
II.3.4 <i>Build Mesh</i>	34
II.3.5 <i>Build Texture</i>	35
II.3.6 <i>Build DEM</i>	35
II.3.7 <i>Build Orthomosaic</i>	36
II.3.8 <i>Export DEM dan Orthophoto</i>	37
II.4 Pembentukan DTM	39
II.5 Uji Ketelitian Horizontal dan Vertikal	40
II.6 Pembuatan Kontur	41
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	43
III.1 Hasil Pengolahan Foto Udara.....	43
III.1.1 Hasil <i>Align Photos</i>	43
III.1.2 Hasil <i>Bundle Adjustment With Self Calibration</i>	45
III.1.3 Hasil <i>Dense Cloud</i>	48
III.2 Hasil <i>Orthomosaic</i>	48
III.3 Hasil Klasifikasi Terrain dan Pembuatan DTM.....	50
III.4 Hasil Ekstraksi Kontur DTM	51
III.5 Uji Ketelitian <i>Orthophoto</i> dan DTM.....	52
III.5.1 Uji Ketelitian Horizontal	52

III.5.2 Uji Ketelitian Vertikal	58
III.6 Hasil Peta Ortofoto.....	61
BAB IV PENUTUP	63
IV.1 Kesimpulan	63
IV.2 Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN.....	67