



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERNYATAAN	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
INTISARI.....	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Pertanyaan Penelitian.....	2
1.5 Ruang Lingkup	3
1.6 Manfaat Penelitian	3
1.7 Tinjauan Pustaka.....	3
1.8 Hipotesis	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
II.1 Sistem Fotogrametri Kamera Sferikal	5
II.2 Fotogrametri Jarak Dekat.....	6
II.3 <i>Structure from Motion Photogrammetry</i>	8
II.4 Titik Kontrol Independen dan Uji Akurasi Geometri Model 3D.....	10
II.5 Perhitungan <i>Bowditch</i>	11
II.6 <i>Point cloud</i>	12
II.7 3D Model Textured Mesh.....	13
II.8 Kalibrasi Kamera	13
II.8.1 Panjang Fokus	14
II.8.2 Titik Pusat Foto / <i>Principle Point</i>	14



II.8.3 Distorsi Lensa.....	14
BAB III METODE PENELITIAN	17
III.1 Lokasi Penelitian.....	17
III.2 Peralatan Penelitian.....	17
III.3 Pelaksanaan Penelitian.....	18
III.3.1 Diagram Alir Pelaksanaan	18
III.3.2 Persiapan Pelaksanaan Penelitian	20
III.3.3 Akuisisi Data.....	22
III.3.4 Pembuatan <i>Point cloud</i>	24
III.3.5 Pembuatan 3D <i>Textured Mesh</i>	26
III.3.6 Uji Akurasi Geometri.....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	28
IV.1 Hasil Pemotretan Kamera <i>Spherical</i>	28
IV.2 Kalibrasi Kamera.....	28
IV.3 Hasil Pemodelan 3D Bangunan	30
IV.3.1 Hasil <i>Align</i> Foto	30
IV.3.2 Hasil Pembentukan <i>Point cloud</i>	32
IV.3.3 <i>Pembentukan Mesh</i> dan <i>Textured Mesh</i>	33
IV.4 Hasil Uji Pemodelan 3D Bangunan.....	34
IV.4.1 Hasil Uji Akurasi Posisi	34
IV.4.2 Hasil Uji Akurasi Dimensional.....	35
IV.5 Analisis Hasil Model 3D	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	39
V.1 Kesimpulan	39
V.2 Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	44