



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	v
PERNYATAAN .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI .....	xv
<i>ABSTRACT</i> .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Lingkup Kegiatan .....	3
I.3 Tujuan.....	3
I.4 Manfaat.....	3
I.5 Landasan Teori .....	4
I.5.1 Fotogrametri Digital .....	4
I.5.2 Fotogrametri Jarak Dekat .....	5
I.5.3 Kalibrasi Kamera.....	6
I.5.4 Fotogrametri Bawah Air.....	9
I.5.5 Pembuatan Model 3D .....	12
I.5.6 <i>Bundle Adjustment</i> .....	14
I.5.7 Kualitas Hasil .....	15
BAB II PELAKSANAAN .....	17
II.1 Persiapan .....	17
II.1.1 Pelaksanaan Proyek.....	17
II.1.2 Alat .....	18
II.1.3 Bahan.....	19
II.2 Pelaksanaan .....	19
II.2.1 Pengukuran Titik Kontrol .....	21
II.2.2 Kalibrasi Kamera .....	21



II.2.3 Pemotretan Objek.....	25
II.2.4 Pengolahan Data.....	26
II.2.5 Kontrol Kualitas .....	30
II.2.6 Kendala .....	30
<b>BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>32</b>
III.1 Hasil Pengukuran Titik Kontrol.....	32
III.2 Hasil Kalibrasi Kamera.....	33
III.2.1 Hasil Kalibrasi Kamera di Dalam Air.....	33
III.2.2 Hasil Kalibrasi Kamera di Udara.....	34
III.3 Hasil Pengolahan Foto .....	37
III.3.1 Hasil Pengolahan Objek Sederhana .....	37
III.3.2 Hasil Pengolahan Objek Kompleks .....	41
III.4 Pendefinisian Titik Kontrol .....	47
III.5 Pengukuran Kontrol Kualitas.....	47
III.5.1 Pengukuran Kontrol Kualitas pada Objek Sederhana.....	48
III.5.2 Pengukuran Kontrol Kualitas pada Objek Kompleks.....	51
<b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>54</b>
IV.1 Kesimpulan .....	54
IV.2 Saran .....	54
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>56</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>58</b>