



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERNYATAAN	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
INTISARI	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Lingkup Kegiatan.....	2
I.3. Tujuan Kegiatan.....	2
I.4. Manfaat Kegiatan.....	2
I.5. Landasan Teori.....	2
I.5.1. Pengertian MMS.....	2
I.5.2. Komponen MMS	4
I.5.3. Transformasi dan Sistem Referensi Koordinat	11
I.5.4. Integrasi Antar Sensor.....	13
I.5.5. Sistem Penentuan Posisi dan Orientasi MMS	15
I.5.6. Sumber Kesalahan MMS	17
I.5.7. Koreksi Geometrik dan Kalibrasi <i>Point Clouds</i>	21
I.5.8. Distorsi dan Kalibrasi Lensa	22
I.5.9. Klasifikasi <i>Point Clouds</i>	24
I.5.10. Analisis Ketelitian Elevasi <i>Point Clouds</i>	26
BAB II PELAKSANAAN	31
II.1. Persiapan	31
II.1.1. Bahan	31
II.1.2. Peralatan.....	32
II.2. Pelaksanaan	33
II.2.1. Pengumpulan Data MMS.....	34



II.2.2. Pengolahan Data Mentah MMS	36
II.2.3. Pengolahan Pada Perangkat Lunak <i>TerraSolid</i>	41
II.2.4. Pengukuran GCP dan Titik Uji Dengan Survei Terestris	50
II.2.5. Perhitungan dan Analisis Ketelitian Elevasi.....	52
II.2.6. Penyajian Hasil.....	53
II.3. Hambatan Pelaksanaan	53
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	54
III.1. Struktur Data MMS Leica Pegasus Two	54
III.1.1. Folder <i>Calibration</i>	54
III.1.2. Folder GPSINS	56
III.1.3. Folder <i>Scanfiles</i>	56
III.1.4. Folder <i>Track</i>	57
III.2. Hasil Integrasi GPS Dengan IMU	57
III.3. Hasil Georeferensi Data <i>Laser Scanner</i> dan Data Kamera.....	62
III.3.1. Hasil Ekstraksi dan Georeferensi Data <i>Laser Scanner</i>	62
III.3.2. Hasil Ekstraksi dan Georeferensi Data Kamera	62
III.3.3. Hasil Kalibrasi Distorsi Data Foto	64
III.4. Hasil Pembuatan <i>Project</i> dan Blok Pada <i>TerraScan</i>	65
III.5. Hasil Koreksi dan Kalibrasi <i>Point Clouds</i>	67
III.6. Hasil Klasifikasi dan Pembersihan <i>Point clouds</i>	71
III.7. Hasil Pembuatan <i>Project TerraPhoto</i>	73
III.8. Analisis Ketelitian Elevasi	74
III.8.1. Titik Uji Total Station	74
III.8.2. Hasil Selisih Pengukuran.....	74
III.8.3. Analisis Ketelitian Elevasi <i>Point Clouds</i>	76
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	78
IV.1. Kesimpulan	78
IV.1. Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA.....	80
LAMPIRAN.....	83