



HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN TIM PEMBIMBING	iv
LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI	v
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR ISTILAH.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
INTISARI	xix
<i>ABSTRACT</i>	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Tujuan Penelitian	3
I.4 Pertanyaan Penelitian	4
I.5 Manfaat Penelitian	4
I.6 Tinjauan Pustaka	4
I.7 Batasan Masalah.....	9
I.8 Hipotesis.....	9
BAB II LANDASAN TEORI.....	10
II.1 <i>Airborne LiDAR Bathymetry (ALB)</i>	10
II.2 <i>Point Cloud</i>	11
II.3 Klasifikasi Data LiDAR.....	12
II.4 Model Terrain Digital (MTD)	16
II.4.1 Definisi Model Terrain Digital (MTD)	16
II.4.2 Jenis-jenis MTD.....	18
II.5 Jaringan Irigasi	18
II.5.1 Jenis Saluran Irigasi	18
II.5.2 Ketelitian Pemetaan Topografi untuk Jaringan Irigasi	19
II.5.3 Ketelitian Peta Dasar	21

BAB III PELAKSANAAN	23
III.1 Persiapan Penelitian	23
III.1.1 Lokasi Penelitian.....	23
III.1.2 Data atau Bahan	24
III.1.3 Peralatan.....	24
III.1.3.1 Perangkat Keras.....	24
III.1.3.2 Perangkat Lunak	25
III.2 Pelaksanaan Penelitian	25
III.2.1 Diagram Alir	25
III.2.2 Tahap Persiapan	26
III.2.3 Tahap Pengolahan Data	27
III.2.3.1 Proses Klasifikasi <i>Ground</i>	27
III.2.3.2 Proses Pembentukan MTD	29
III.2.4 Tahap Evaluasi Hasil	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
IV.1 Hasil Klasifikasi Data <i>Point Cloud</i> ALB	34
IV.1.1 Hasil Klasifikasi dengan Pilihan <i>Wilderness</i>	35
IV.1.2 Hasil Klasifikasi dengan Pilihan <i>Nature</i>	37
IV.1.3 Hasil Klasifikasi dengan Pilihan <i>Town or Flat</i>	40
IV.1.4 Hasil Klasifikasi dengan Pilihan <i>City of Warehouse</i>	42
IV.1.5 Hasil Klasifikasi dengan Pilihan <i>Metropolis</i>	44
IV.2 Hasil Pembentukan Model Terrain Digital (MTD) ALB	47
IV.3 Hasil Pengujian Model Terrain Digital (MTD).....	51
IV.3.1 Hasil Pengujian MTD Pilihan <i>Wilderness</i>	51
IV.3.2 Hasil Pengujian MTD Pilihan <i>Nature</i>	52
IV.3.3 Hasil Pengujian MTD Pilihan <i>Town or Flat</i>	54
IV.3.4 Hasil Pengujian MTD Pilihan <i>City of Warehouse</i>	55
IV.3.5 Hasil Pengujian MTD Pilihan <i>Metropolis</i>	56
IV.3.6 Rekapitulasi Ketelitian MTD	57
IV.4 Kendala Penelitian	62
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	63
V.1 Kesimpulan	63
V.2 Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN.....	69