

## DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
INTISARI.....	xi
<i>ABSTRACT</i> .....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Waktu dan Lokasi Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Geologi Area Penelitian .....	6
2.2 Aplikasi <i>Drone</i> Untuk Hidrologi .....	10
2.3 Analisis Kondisi Air Tanah Kecamatan Kertek.....	13
2.4 DEMNAS (DEM Nasional) .....	18
2.5 DEM ASTER .....	18
BAB III DASAR TEORI .....	20
3.1 Fotogrametri.....	20
3.2 Fotogrametri Udara .....	23
3.3 Structure from Motion (Sfm) .....	24
3.4 <i>Digital Elevation Model</i> (DEM) .....	25
3.5 <i>Flow Direction</i> .....	29
3.6 <i>Flow Accumulation</i> .....	30
3.7 <i>Stream Order</i> .....	31

3.8	<i>Stream to Feature</i> .....	32
BAB IV METODE PENELITIAN .....		33
4.1	Diagram Alir Penelitian .....	33
4.2	Peralatan Yang Digunakan.....	34
4.3	Akuisisi Data.....	35
4.4	Pengolahan Data.....	37
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		46
5.1	Penyuntingan Foto .....	46
5.2	Pengecekan Kualitas Foto .....	47
5.3	<i>Align Photo</i> .....	49
5.4	<i>Dense Cloud</i> .....	51
5.5	<i>Digital Elevation Model</i> .....	52
5.6	<i>Digital Terrain Model</i> .....	53
5.7	Perbandingan Data DEM (DTM <i>Drone</i> , DEMNAS, dan DEM ASTER) 54	
5.8	<i>Fill</i> .....	59
5.9	<i>Flow Direction</i> .....	60
5.10	<i>Flow Accumulation</i> .....	61
5.11	Peta Aliran Air .....	62
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....		67
6.1	Kesimpulan .....	67
6.2	Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA .....		68
LAMPIRAN .....		70