

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
DAFTAR SIMBOL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud dan Tujuan	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Metode Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II TEORI PENUNJANG	6
2.1 Computer Vision.....	6
2.2 Rekonstruksi Digital	6
2.3 <i>Simultaneous Localization and Mapping</i>	7
2.3.1 Occupancy Grid Map.....	7
2.3.2 Algoritma Bresenham	10
2.4 <i>Depth Map</i>	11
2.5 <i>Light Detection and Ranging (Lidar)</i>	11
2.5.1 Rotary Encoder	13
2.5.2 Time of Flight (ToF).....	13
2.6 <i>KITTI Dataset</i>	14
2.6.1 Folder Image	17
2.6.2 Folder OXTS.....	17

2.6.3	Folder Velodyne	18
2.6.4	Folder Calib	18
2.7	Matlab	18
BAB III PERANCANGAN SISTEM		21
3.1	Diagram Blok.....	21
3.2	Perancangan Perangkat Lunak.....	22
3.2.1	Diagram Alir Data Lidar pada Sistem	22
3.2.2	Analisis Program Pemetaan	23
3.3	Implementasi Sistem.....	26
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS		27
4.1	Pengujian Sistem	27
4.2	Pengujian <i>Depth Map</i>	31
4.3	Pengujian <i>Mapping</i>	35
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		42
5.1	Simpulan.....	42
5.2	Saran	42
DAFTAR PUSTAKA		43