

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Jadwal Pelaksanaan	3
II KAJIAN PUSTAKA	4
2.1 Prinsip Kerja Konsep Solusi	4
2.2 Penelitian Sebelumnya	5
2.3 Quadcopter	6
2.4 Sensor Lidar Tf luna	7

	x
2.5 Infrared Sensor Sharp GP2Y0A02YK0F	8
2.5.1 Cara Kerja Sensor Sharp IR	9
2.6 Arduino Uno	10
2.7 <i>Bluetooth Module HC-05</i>	11
2.8 Fuzzy Logic	11
III PERANCANGAN SISTEM	13
3.1 Desain Sistem	13
3.1.1 Diagram Blok	13
3.1.2 Fungsi dan Fitur	14
3.2 Desain Perangkat keras	14
3.2.1 Perangkat Keras yang Digunakan	15
3.3 Desain Perangkat Lunak	21
3.4 Fungsi Keanggotaan	22
3.4.1 Fungsi Keanggotaan sensor bawah	22
3.4.2 Fungsi Keanggotaan sensor atas	23
3.5 Hasil Fungsi Keanggotaan	23
3.6 dasar aturan fuzzy	24
IV PENGUJIAN DAN ANALISIS SISTEM	26
4.1 Pengujian Jarak Sensor	26
4.1.1 Pengujian Sensor Lidar	26
4.1.2 Pengujian Sensor Sharp IR	27
4.2 Percobaan sistem <i>fuzzy logic</i>	27
4.2.1 Percobaan Fuzzy Logic sensor lidar pada mode <i>take off</i>	29
4.2.2 Percobaan Fuzzy Logic sensor lidar pada mode <i>landing</i>	30
V KESIMPULAN DAN SARAN	32
5.1 Kesimpulan	32
5.2 Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	33

LAMPIRAN 34