

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	ii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Kajian Riset Terdahulu.....	2
1.3 Rumusan Masalah	6
1.4 Tujuan.....	6
1.5 Manfaat.....	6
1.6 Batasan Masalah.....	7
1.7 Kerangka Berpikir	7
1.8 Sistematika Penulisan.....	8
BAB II TEORI DASAR.....	9
2.1 Kendali	9
2.1.1 Sistem Kendali Kalang Terbuka (<i>Open Loop</i>).....	9
2.1.2 Sistem Kendali Kalang Tertutup (<i>Close Loop</i>).....	9
2.2 Roket	10
2.3 <i>Filter</i> Eksponensial	11
2.4 Perangkat keras	12
2.4.1 ESP8266	12
2.4.2 Sensor Sudut MPU-6050 GY-521	14
2.4.3 LCD I2C	15
2.4.4 Motor Servo	15
2.5 Perangkat lunak.....	16
2.5.1 Blynk.....	16

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	17
3.1 Metode Penelitian.....	17
3.2 Studi Literatur	17
3.3 Identifikasi Masalah	18
3.4 Analisis Kebutuhan	18
3.4.1 Kebutuhan Fungsional	18
3.4.2 Kebutuhan Non-Fungsional.....	19
3.4.3 Kebutuhan Perangkat Keras	20
3.4.4 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	20
3.5 Perancangan	20
3.6 Implementasi	21
3.7 Pengujian.....	21
3.8 Analisis Hasil	22
BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI.....	23
4.1 Perancangan.....	23
4.1.1 Perancangan Sistem	24
4.1.2 Perancangan Perangkat Keras	25
4.1.3 Perancangan Perangkat Lunak.....	26
4.2 Implementasi	29
4.2.1 Implementasi Perangkat Keras.....	29
4.2.2 Implementasi Perangkat Lunak.....	30
BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS	31
5.1 Pengujian	31
5.1.1 Pengujian Blynk.....	32
5.1.2 Pengujian LCD I2C	32
5.1.3 Pengujian Motor Servo	35
5.1.4 Pengujian Sensor MPU-6050	35
5.1.5 Pengujian Sensor MPU-6050 Menggunakan <i>Filter Angle</i>	39
5.2 Analisis.....	41
BAB VI KESIMPULAN.....	44
6.1 Kesimpulan.....	44

6.2 Saran	44
DAFTAR PUSTAKA.....	45
LAMPIRAN.....	48

