

## DAFTAR ISI

---

KATA PENGANTAR .....	i
ABSTRAKSI .....	iii
ABSTRACT .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Definisi Operasional.....	2
1.6 Metode Pengerjaan .....	3
1.7 Jadwal Pengerjaan .....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1 AR Drone 2.0.....	6
2.2 <i>Wireless Access Point</i> .....	7
2.2.1 TP-Link WA5210G <i>High Power Wireless Outdoor</i> .....	8
2.2.2 TP-Link WA5110G <i>High Power Wireless</i> .....	9

2.3	Antena .....	9
2.3.1	Antena <i>Grid</i> .....	10
2.3.2	Antena Panel .....	10
2.3.3	Antena <i>Omnidirectional</i> .....	11
2.4	Azimuth.....	12
2.5	Garis Lintang dan Garis Bujur .....	13
2.6	Arduino .....	13
2.6.1	Arduino Pro Mini .....	14
2.6.2	Arduino IDE .....	15
2.6.3	Arduino <i>Shield</i> .....	15
2.7	Motor Servo .....	16
2.8	<i>Pharsing Data</i> .....	17
2.9	TCP/IP .....	17
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		19
3.1	Gambaran Sistem Saat Ini.....	19
3.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	19
3.2.1	Perangkat Keras .....	19
3.2.2	Perangkat Lunak.....	20
3.3	Analisa Kebutuhan Masukan .....	20
3.4	Analisa Kebutuhan Keluaran.....	20
3.5	<i>Flowchart</i> Sistem .....	20
3.6	Desain Skematik dan Perancangan Papan Elektronik.....	21

3.7	Perancangan Topologi Jaringan untuk <i>Wifi Extender</i> .....	24
3.8	Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	24
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....		27
4.1	Implementasi .....	27
4.1.1	Pemasangan Komponen .....	27
4.1.2	Pemrograman Arduino .....	28
4.1.3	Bentuk <i>Pharsing Data Antenna Tracker</i> .....	28
4.1.4	Konfigurasi <i>Access Point</i> untuk <i>WiFi Extender</i> .....	29
4.1.5	Metode Pengiriman Data <i>Wireless</i> .....	31
4.2	Pengujian .....	31
4.2.1	Pengujian Kekuatan Sinyal <i>Wifi</i> Yang Diterima Oleh <i>Smartphone</i> .....	31
4.2.2	Pengujian Kekuatan Sinyal <i>Wireless</i> Yang Diterima Oleh <i>Access Point</i> .....	32
BAB 5 KESIMPULAN .....		34
5.1	Kesimpulan .....	34
5.2	Saran .....	34
DAFTAR PUSTAKA .....		35
LAMPIRAN.....		36