

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II DASAR TEORI .....	5
2.1 Prinsip Kerja Ide .....	5
2.2 Pesawat N219 .....	6
2.2.1 Profil Pesawat N219.....	6
2.2.2 <i>Primary Flight Control System</i> Pesawat N219.....	7
2.2.3 <i>Secondary Flight Control System</i> Pesawat N219 .....	8
2.3 Fase Lepas Landas dan Mendarat.....	9
2.4 Ketinggian ( <i>Altitude</i> ) dan Kecepatan ( <i>Speed</i> ) Pesawat.....	9
2.5 <i>Graphical User Interface</i> .....	11
2.5.1 Pengertian GUI.....	11
2.5.2 Manfaat dan tujuan mendesain aplikasi berbasis GUI .....	12
2.5.3 GUI sebagai <i>Ground Control Station</i> untuk Sistem Telemetri.....	12
2.5.4 GUI untuk <i>Flap</i> Pesawat.....	12
2.5.5 Aplikasi pembuat GUI .....	13
2.6 Sistem Radio Telemerti 433 MHz .....	14
BAB III PERANCANGAN SISTEM .....	16
3.1 Desain Sistem.....	16

3.1.1	Sistem Keseluruhan.....	16
3.1.2	Desain Sistem GUI .....	16
3.1.3	Fungsi dan Fitur .....	17
3.2	Desain Perangkat Keras.....	17
3.2.1	Mikrokontroler .....	18
3.2.2	<i>Telemetry</i> Transceiver 433 MHz .....	20
3.2.3	Radio Control (Radio Transmitter dan Receiver) .....	20
3.2.4	Motor Servo .....	22
3.2.5	Laptop .....	22
3.3	Desain Perangkat Lunak.....	22
3.4	Perancangan <i>Graphical User Interface</i> (GUI).....	24
BAB IV HASIL DAN ANALISIS .....		27
4.1	Pengujian Alat.....	27
4.2	Pengujian dan Analisis Transmisi Data.....	27
4.3	Pengujian GUI.....	30
4.3.1	Tampilan GUI.....	30
4.3.2	Pengujian dan Analisis Tingkat Informatif Mode <i>Real Stream</i> .....	31
4.3.3	Pengujian dan Analisis Tingkat Informatif GUI Mode <i>Recorded Stream</i> .....	33
BAB V Kesimpulan dan Saran .....		37
5.1	Kesimpulan .....	37
5.2	Saran .....	37
DAFTAR PUSTAKA .....		38
LAMPIRAN A : Surat Keterangan Dari Pembimbing Lapangan .....		41
LAMPIRAN B : Source Code Sistem Pada Prototype Pesawat N219.....		42
LAMPIRAN C : Source Code GUI.....		43
LAMPIRAN D : Tabel Hasil Uji Transmisi.....		45
LAMPIRAN E : Questioner Pada Google Form .....		47
LAMPIRAN F : Tabel Hasil Uji Mode <i>Real Stream</i> .....		51
LAMPIRAN G : Tabel Hasil Uji Mode <i>Recorded Stream</i> .....		53