

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Manfaat .....	2
1.5 Batasan Masalah.....	2
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
BAB II LANDASAN TEORI .....	5
2.1 Tinjauan Pustaka .....	5
2.2 Dasar Teori.....	7
2.2.1 LSU – 03 .....	7
2.2.2 Pengolahan Citra Digital( <i>Digital Image Processing</i> ) .....	8
2.2.3 Komunikasi Serial.....	12
2.2.4 Arduino Uno .....	13
2.2.5 Modul <i>RF 9XTend 900 Mhz</i> .....	14
2.2.6 <i>Processing</i> .....	15
2.2.7 Kamera Serial VC0706 .....	15
2.2.8 <i>MicroSD Card Breackout Boards</i> .....	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	18
3.1 Tahapan Kegiatan.....	18
3.2 Perancangan Perangkat Lunak .....	20
3.3 Perancangan Pengiriman Melalui Radio dan Kabel.....	29
3.4 Pemodelan Persamaan.....	30
3.5 Implementasi .....	31
3.5.1 Implementasi Perangkat Keras.....	31
3.5.1.1 Pengujian modul <i>RF 9XTend 900MHz</i> .....	31
3.5.1.2 Pengujian Kamera Serial VC0706 .....	33
3.5.2 Implementasi Perangkat Lunak.....	34
BAB IV ANALISA DAN HASIL .....	41
4.1 Integrasi Sistem.....	41
4.2 <i>Flowchart</i> Cara Kerja.....	44

4.3 Penghitung Waktu Kirim Pada <i>Processing</i> .....	46
4.4 Hasil Pengambilan Gambar Di Laboratorium Avionik .....	48
4.5 Pengecekan Citra Yang Dikirim .....	50
4.6 Analisa Waktu Kirim Gambar Radio Vs Kabel .....	52
4.7 Waktu Pengambilan Gambar dan Penyimpanan di <i>microSD</i> .....	53
4.8 Analisa Perbandingan Waktu Kirim Gambar .....	55
4.9 Pengaruh Jarak Terhadap <i>Time Delay</i> .....	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	60
5.1 Kesimpulan .....	60
5.2 Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA .....	xvi
LAMPIRAN	