

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xiv</b>
<b>Intisari.....</b>	<b>xvi</b>
<b>Abstrack .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Metodologi Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II DASAR TEORI.....</b>	<b>7</b>
2.1 Unmanned Aerial Vehicle (UAV) .....	7
2.2 Antena Dipol.....	15
2.3 Antena Monopol .....	16
2.4 Antena Heliks .....	17
2.5 Ground Control Station (GCS) .....	18
2.6 Parameter Performa Karakteristik Antena .....	19
2.7 Parameter Performa Transmisi Antena.....	23
2.8 Polarisasi Antena .....	25
2.9 <i>Mini Vector Network Analyzer (VNA) Tiny</i> .....	29
2.10 <i>High Frequency Structural Simulator (HFSS)</i> .....	30
2.11 <i>Mission Planner</i> .....	31

<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>32</b>
3.1 Perancangan Antena .....	32
3.2 Fabrikasi Antena Hasil Rancangan .....	58
3.3 Pengujian Antena .....	61
3.4 Pengambilan Data Penelitian .....	68
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>78</b>
4.1 Analisis <i>Return Loss</i> .....	78
4.2 Analisis Impedansi dengan VSWR dan <i>Smith chart</i> .....	84
4.3 Analisis Pola Radiasi .....	93
4.4 Analisis Polarisasi .....	97
4.5 Analisis RSSI dan PER .....	99
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>104</b>
5.1 Kesimpulan .....	104
5.2 Saran .....	104
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>106</b>
<b>LAMPIRAN</b>	