

# DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
BUKU CAPSTONE DESIGN .....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iv
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
UCAPAN TERIMAKASIH .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR SINGKATAN .....	xviii
BAB 1 USULAN GAGASAN .....	19
1.1 Latar Belakang Masalah .....	19
1.2 Informasi Pendukung Masalah .....	19
1.3 Analisis Umum .....	20
1.3.1 Aspek Ekonomi .....	20
1.3.2 Aspek Manufakturabilitas.....	20
1.3.3 Aspek Keberlanjutan .....	20
1.4 Kebutuhan yang Harus Dipenuhi.....	21
1.5 Solusi Sistem yang Diusulkan .....	21
1.5.1 Karakteristik Produk.....	21
1.5.2 Skenario Penggunaan .....	22

1.6	Kesimpulan dan Ringkasan CD-1.....	23
<b>BAB 2 DESAIN KONSEP SOLUSI.....</b>		<b>24</b>
2.1	Spesifikasi Produk .....	24
2.1.1	Antena ADS-B <i>Receiver</i> .....	24
2.1.2	Low Noise Amplifier.....	24
2.1.3	Sistem <i>Transmitter</i> Wi-Fi.....	24
2.1.4	ADS-B Receiver .....	25
2.1.5	Spesifikasi Sistem.....	26
2.2	Verifikasi.....	26
2.2.1	Verifikasi Antena ADS-B <i>Receiver</i> .....	26
2.2.2	Verifikasi <i>Low Noise Amplifier</i> .....	28
2.2.3	Verifikasi Sistem <i>Transmitter</i> Wi-Fi.....	30
2.2.4	Verifikasi ADS-B <i>Receiver</i> .....	33
2.2.5	Verifikasi Spesifikasi Sistem.....	33
2.3	Kesimpulan dan Ringkasan CD-2.....	34
<b>BAB 3 DESAIN RANCANGAN SOLUSI.....</b>		<b>35</b>
3.1	Konsep Sistem .....	35
3.1.1	Pilihan Sistem.....	35
3.1.2	Analisis .....	36
3.1.3	Sistem yang akan Dikembangkan.....	36
3.2	Rencana Desain Sistem.....	37
3.3	Pengujian Komponen (Kalibrasi) .....	37
3.4	Jadwal Pengerjaan.....	38
3.5	Kesimpulan dan Ringkasan CD-3.....	39
<b>BAB 4 IMPLEMENTASI .....</b>		<b>40</b>
4.1	Implementasi Sistem.....	40
4.1.1	Antena ADS-B <i>Receiver</i> .....	40

4.1.2	<i>Low Noise Amplifier</i> .....	65
4.1.3	Sistem <i>Transmitter</i> Wi-Fi.....	71
4.1.4	<i>ADS-B Receiver</i> .....	93
4.2	Analisis Pengerjaan Implementasi Sistem.....	96
4.3	Hasil Akhir Sistem.....	98
4.4	Kesimpulan dan Ringkasan CD-4.....	99
BAB 5 PENGUJIAN SISTEM.....		100
5.1	Skema Pengujian Sistem.....	100
5.2	Proses Pengujian .....	100
5.2.1	Proses Pengujian Tanpa Menggunakan LNA.....	100
5.2.2	Proses Pengujian Menggunakan LNA.....	102
5.3	Analisis Hasil Pengujian.....	103
5.3.1	Analisis Hasil Pengujian Tanpa Menggunakan LNA.....	103
5.3.2	Analisis Hasil Pengujian Menggunakan LNA.....	103
5.4	Kesimpulan dan Ringkasan CD-5.....	104
DAFTAR PUSTAKA .....		105
LAMPIRAN CD-1.....		107
LAMPIRAN CD-3.....		115
LAMPIRAN CD-4.....		1
LAMPIRAN CD-5.....		8