

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Metode Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II KONSEP DASAR.....</b>	<b>5</b>
2.1 Automatic Dependant Surveillance - Broadcast .....	5
2.1.1 Sistem Komunikasi ADS-B .....	5
2.1.2 Mode S Transponder 1090 MHz Extended Squitter (1090ES) ....	7
2.2 Ruang Udara Terkontrol .....	7
2.3 Satelit Orbit Rendah.....	8
2.3.1 Jangkauan.....	8
2.3.2 Efek Faraday .....	10
2.3.3 Efek Doppler.....	10
2.4 Link Budget .....	10
2.5 Bit Error Rate (BER) .....	12
<b>BAB III DESAIN SISTEM DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>13</b>
3.1 Desain Sistem.....	13

3.2	Diagram Alir Perancangan Sistem.....	14
3.3	Parameter Antena.....	16
3.4	Desain Simulasi Link-level.....	17
3.5	Perancangan Simulasi <i>System-level</i> .....	19
3.5.1	Alur Kerja Simulasi <i>System-level</i> .....	19
3.6	Skenario Pengujian.....	21
<b>BAB IV HASIL SIMULASI DAN ANALISA.....</b>		<b>23</b>
4.1	Hasil Simulasi Link-level.....	23
4.2	Hasil Simulasi System-Level.....	24
4.2.1	Posisi.....	24
4.2.2	Gain.....	29
4.2.3	Bit Error Rate.....	34
4.2.4	Rata-rata BER dan Non-Collision Rate.....	39
4.3	Analisis Hasil Simulasi System-Level.....	41
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>43</b>
5.1	Kesimpulan.....	43
5.2	Saran.....	44
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>45</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>47</b>