

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
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
BAB II KONSEP DASAR.....	5
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
BAB III DESAIN SISTEM DAN PERANCANGAN	13
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
BAB IV HASIL SIMULASI DAN ANALISA.....		23
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
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		43
5.1	Kesimpulan.....	43
5.2	Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA.....		45
LAMPIRAN.....		47