

# DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBARAN PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAKSI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I       PENDAHULUAN.....	1
1.1     Latar Belakang Masalah.....	1
1.2     Tujuan Proyek Akhir.....	2
1.3     Perumusan Masalah.....	3
1.4     Pembatasan Masalah.....	3
1.5     Metodologi Penelitian.....	4
1.6     Sistematika Penulisan.....	4
BAB II      DASAR TEORI LINK BUDGET VSAT.....	6
2.1     VSAT.....	6
2.2     Prinsip Kerja Satelit.....	8
2.3     Prinsip Kerja Stasiun Bumi.....	8
2.4     Parameter yang dibutuhkan dalam perancangan Link Budget pada Vsat .....	9
2.4.1   Gain Antena.....	9
2.4.2   Gain to Noise Temperatur.....	9
2.4.3   Daya Carrier.....	10
2.4.4   Free Space Loss (FSL).....	11
2.4.5   Daya Carrier to Noise Temperatur.....	11
2.4.6   Daya Carrier to Noise Ratio.....	12

BAB III	PERANCANGAN SIMULASI <i>LINK BUDGET</i> PADA VSAT.....	13
3.1	Perancangan Link Budget pada VSAT.....	13
3.2	Struktur Program.....	14
3.2.1	Gain.....	14
3.2.1.1	Gain dengan satuan numerik.....	14
3.2.1.2	Gain dengan satuan desibel.....	15
3.2.2	Gain to Noise Temperatur.....	16
3.2.2.1	Gain to Noise Temperatur dengan satuan numeric.....	16
3.2.2.2	Gain to Noise Temperatur dengan satuan desibel.....	17
3.2.3	Daya Carrier.....	17
3.2.3.1	Daya carrier dengan satuan numerik.....	17
3.2.3.2	Daya carrier dengan satuan desibel.....	19
3.2.4	Free Space Loss (FSL).....	20
3.2.4.1	FSL dengan satuan numerik.....	20
3.2.4.2	FSL dengan satuan desibel.....	20
3.2.5	Daya Carrier to Noise Temperatur.....	21
3.2.5.1	Daya Carrier to Noise Temperatur dengan satuan numeric.....	21
3.2.5.2	Daya Carrier to Noise Temperatur dengan satuan Desibel.....	23
3.2.6	Daya Carrier to Noise Ratio.....	24
3.2.6.1	Daya Carrier to Noise Ratio dengan satuan Numeric .....	24
3.2.6.2	Daya Carrier to Noise Ratio dengan satuan desibel.....	26

BAB IV	SIMULASI DAN ANALISA LINK BUDGET PADA VSAT.....	28
4.1	Tampilan Awal.....	28
4.2	Tampilan Menu Utama .....	29
4.3	Perhitungan Gain (G).....	30
4.4	Perhitngan Gain to Noise Temperatur (G/T).....	31
4.5	Perhitungan Free Space Loss (FSL).....	32
4.6	Perhitungan Daya Carrier (C).....	33
4.7	Perhitungan Daya Carrier to Noise Temperatur (C/T).....	34
4.8	Perhitungan Daya Carrier to Noise Ratio (C/N).....	35
4.9	Perhitungan Link Budget Satelit.....	36
4.10	Perhitungan Grafik Perbandingan Frekuensi Terhadap Gain....	37
4.11	Perhitungan Grafik Perbandingan Frekuensi Terhadap Free Space Loss .....	38
4.12	Perhitungan Grafik Perbandingan Jarak Terhadap Free Space Loss.....	39
4.13	Perhitungan Grafik Perbandingan Frekuensi Terhadap Gain to Noise Temperatur.....	40
4.14	Perhitungan Grafik Perbandingan frekuensi Terhadap Carrier to Ratio.....	41
BAB V	PENUTUP.....	42
5.1	Kesimpulan.....	42
5.2	Saran.....	43

## DAFTAR PUSTAKA