

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
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 Metodologi Penelitian .....	3
1.6 Jadwal Pelaksanaan .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Antena VSAT (Very Small Aperture Terminal) .....	5
2.2 Cara kerja VSAT (Very Small Aperture Terminal) .....	6
2.3 Jaringan GSM.....	6
2.4 Sistem Komunikasi VSAT dan GSM.....	7
2.4.1 Sistem Komunikasi VSAT.....	8
2.4.2 Sistem Komunikasi GSM.....	8
2.4.3 Parameter QoS Jaringan Komunikasi.....	9
2.5 Penelitian Terkait .....	13
2.5.1 Review Rekayasa Sistem Informasi Menggunakan Jaringan VSAT dan Perkembangannya Pada Teknologi VSAT .....	13
2.5.2 Analisis Dampak Pengaruh Nilai Down C/N dan Up C/N Terhadap Kualitas Komunikasi Jaringan VSAT .....	13
2.5.3 Desain dan Implementasi Antena Mikrostrip VSAT Bergerak pada Frekuensi Downlink Ku Band.....	14

2.5.4	Rancang Anjungan Tunai Mandiri (ATM) Deteksi Pencurian dan Pelacakan Lokasi Menggunakan Modul GSM.....	14
<b>BAB III PERANCANGAN SISTEM .....</b>		<b>16</b>
3.1	Perencanaan Sistem Simulasi.....	16
3.1.1	Diagram Blok VSAT.....	16
3.1.2	Diagram Blok GSM .....	16
3.2	Diagram Alir .....	17
3.3	Spesifikasi dan Kebutuhan Perangkat .....	18
3.3.1	Spesifikasi Perangkat.....	19
3.3.2	Kebutuhan Sistem .....	20
3.4	Rancangan yang diuji .....	20
3.4.1	Rancangan Sistem Komunikasi VSAT .....	21
3.4.2	Rancangan Sistem Komunikasi GSM .....	22
3.5	Skenario Pengujian Program Simulasi .....	23
3.6	Parameter Pengujian.....	23
<b>BAB IV HASIL DAN ANALISIS .....</b>		<b>25</b>
4.1	Hasil Program Simulasi.....	25
4.2	Data Pengujian dan Analisa Data .....	27
4.2.1	Data Pengujian Parameter BER dan Analisa Data.....	28
4.2.2	Data Pengujian Parameter Latency .....	29
4.2.3	Data Pengujian Parameter Bandwidth.....	32
4.2.4	Data Pengujian Parameter Path Loss.....	34
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>37</b>
5.1	Kesimpulan.....	37
5.2	Saran.....	37
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>38</b>
<b>LAMPIRAN A .....</b>		<b>43</b>
<b>LAMPIRAN B .....</b>		<b>54</b>