

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR BEBAS PLAGIARISME	ii
LEMBAR PUBLIKASI	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR ISTILAH	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 latar belakang	1
1.2 maksud dan tujuan tujuan	2
1.3 perumusan masalah	2
1.4 batasan masalah	3
1.5 metedologi penelitian	3
1.6 sistematika penulisan	4
BAB II DASAR TEORI SISTEM KOMUNIKASI SATELIT	
2.1 sistem komunikasi satelit	5
2.1.1 karakteristik system komunikasi satelit	5
2.1.2 regulasi system komunikasi satelit	6
2.1.3 konfigurasi system komunikasi satelit	6
2.1.4 parameter pengaruh system komunikasi satelit	7
2.1.4.1 EIRP	7
2.1.4.2 UP C/N	8
2.1.4.3 diameter antenna	9
2.1.5 interfrensi	9
2.1.5.1 self interference	10

2.1.5.2 external interference	10
2.1.6 bandwidth dan troughput	10
2.1.6.1 bandwidth	10
2.1.6.2 trougput	11
2.2 topologi jaringan vsat	11
2.2.1 jaringan bintang (star)	11
2.2.2 jaringan jala (mesh)	13
2.3 metode akses jaringan vsat	13
2.3.1 macam-macam metode akses	13
2.4 keunggulan vsat	15
2.5 arsitektur jaringan vsat	16
2.5.1 antena	16
2.5.2 LNA(low noise amplifier)	17
2.5.3 SSPA(solid state power amplifier)	17
2.5.4 Up converter	17
2.5.5 down converter	18
2.5.6 modem satelit	18
2.6 alokasi frekuensi jaringan vsat	18
2.7 konfigurasi jaringan vsat	19
2.7.1 vsat point to point	19
2.7.2 vsat point to multi point	20
2.8 Konsep dasar system jaringan vsat ip	20
2.8.1 komponen-komponen vsat ip	21
2.8.1.1 HUB	21
2.8.1.2 remote	21
2.8.1.3 parameter penerima	22
2.8.1.4 parameter pemancar	23
2.9 CPI(crosspolarization insulation)	24
2.9.1 tujuan crosspole	24
2.9.2 perhitungan sudut azimuth dan elevasi	24

BAB III METODE OPTIMALISASI PARAMETER JARINGAN ANTENA VSAT

3.1 prosedur instalasi vsat ip	26
3.2 membangun jaringan vsat	28
3.2.1 pointing	28
3.2.2 spesifikasi software	30
3.3 prosedur penelitian	30

3.4 crosspole	32
3.4.1 tujuan crosspole	32
3.4.2 transponder satelit Telkom 2	32
3.4.3 proses terjadinya crosspole	33
3.4.4 pengukuran crosspole	34
3.5 pengujian koneksi	35
3.6 metodologi penelitian	36
3.6.1 kualitas layanan	36
3.6.2 parameter kualitas jaringan	36

BAB VI ANALISIS HASIL CPI (*CROSPOLARIZATION INSULATION*) DAN KUALITAS LINK DI SITE CIKAMPEK, KUPANG NTT DAN AMBON

4.1 Analisa CPI (<i>crosspoalrization insulation</i>)	40
4.2 Analisa kualitas link	42
4.3 Faktor yang menyebabkan CPI jelek	46
4.3.1 kesalahan instalasi (human error)	46
4.3.2 diameter antenna	49
4.3.3 interfrensi	49
4.4 Faktor yang mempengaruhi kualitas jaringan vsat	49
4.5 Penyelesaian masalah CPI	50
4.6 Hasil setelah perbaikan	51
4.7 Evaluasi akhir	52

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 kesimpulan	53
5.2 saran	54