

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Studi Literatur.....	6
2.1.1 <i>Single Feed Dual-Polarization Dual-Band Transmitarray for Satelite Aplication</i>	6
2.1.2 <i>Wideband Transmitarray With Reduced Profile</i>	9
2.1.3 <i>Low-Profile Transmitarray Antenna</i>	12
2.2 Konsep Dasar Antena	16
2.3 Paramater Antena	16
2.3.1 Faktor Refleksi	16
2.3.2 <i>Bandwidth</i>	17
2.3.3 <i>Gain</i>	17

2.3.4 Pola Radiasi.....	17
2.4 Antena Mikrostrip	19
2.5 Antena <i>Transmitarray</i>	21
2.5.1 Pengantar Antena <i>Transmitarray</i>	21
2.5.2 Distribusi Fasa Antena <i>Transmitarray</i>	21
2.5.3 Unit <i>Cell</i> Antena <i>Transmitarray</i>	22
2.5.4 <i>Gain</i> Antena <i>Transmitarray</i>	23
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1 Diagram Alir Metode Penelitian	24
3.2 Menentukan Spesifikasi Antena <i>Horn</i>	25
3.3 Menentukan Karakteristik Material yang Digunakan	26
3.4 Perancangan <i>Transmitarray</i> Antena Mikrostrip.....	26
3.4.1 Perancangan <i>Transmitarray</i> Antena Mikrostrip <i>Rectangular Ring</i>	27
3.5 Simulasi Perancangan <i>Transmitarray</i> Antena Mikrostrip.....	27
3.6 Perancangan <i>Transmitarray</i> Antena Mikrostrip <i>Rectangular Ring</i> 11×11.....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Pengukuran Antena <i>Transmitarray</i>	34
4.1.1 Pengukuran Faktor Refleksi Antena <i>Transmitarray</i>	36
4.2 Hasil Pengukuran <i>Vector Network Analyzer</i>	37
4.2.1 Hasil Pengukuran Faktor Refleksi Antena <i>Transmitarray</i>	37
4.3 Pembahasan Hasil Pengukuran Faktor Refleksi.....	40
BAB V PENUTUP	41
5.1 Kesimpulan.....	41
5.2 Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	45