

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMAKASIH	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	13
1.1 Latar Belakang	13
1.2 Rumusan Masalah	14
1.3 Batasan Masalah.....	15
1.4 Tujuan Penelitian	15
1.5 Manfaat Penelitian	15
1.6 Struktur Penulisan	15
1.7 Metode Penelitian.....	16
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	18
2.1 5G.....	18
2.2 Antena	19
2.2.1 Parameter Antena	19
2.3 Antena Mikrostrip	20
2.3.1 Antena Mikrostrip <i>Rectangular</i>	22
2.3.2 Inset-Fed.....	24
2.3.3 Truncated Edge	24
2.4 MIMO.....	25
2.5 <i>Diversity</i>	27
2.5.1 <i>Space Diversity</i>	27
2.5.2 <i>Polarization Diversity</i>	28
BAB III PERANCANGAN ANTENA SISTEM MIMO	29
3.1 Desain Sisem.....	29
3.2 Skema Perancangan	30
3.3 Desain Antena Mikrostrip dan Optimasi.....	34
3.3.1 Antena Mikrostrip <i>Single Antena</i>	34
3.3.2 Antena Mikrostrip <i>Single Antena Truncated</i>	38

3.4	Antena MIMO 2X2 Dengan Konfigurasi	41
3.4.1	Antena MIMO 2X2 Dengan Konfigurasi <i>Space Diversity</i>	41
3.4.2	Antena MIMO 2X2 Dengan Konfigurasi Polarisasi <i>Linear</i>	43
3.4.3	Antena MIMO 2X2 Dengan Konfigurasi Polarisasi <i>Circular</i>	44
BAB IV HASIL DAN ANALISIS		47
4.1	Return Loss	47
4.2	Bandwidth	48
4.3	Polaradiasi	49
4.4	Polarisasi	54
4.5	Gain dan Directivity	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		57
5.1	Kesimpulan	57
5.2	Saran	57
DAFTAR PUSTAKA		58