

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Tujuan dan Manfaat.....	2
1.3. Rumusan Masalah.....	2
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Metode Penelitian	3
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	4
2.1. Generasi Kelima (5G).....	4
2.2. Antena Mikrostip	5
2.3. Antena Mikrostip Patch Hexagonal.....	6
2.4. Pencatuan Feedline	7
2.5. Panjang Saluran Transmisi	9
2.6. Parameter Antena Mikrostip.....	9
2.6.1. Voltage Standing Wave Ratio (VSWR).....	9
2.6.2. Retrun Loss	11
2.6.3. Bandwidth	11
2.6.4. Gain (Penguatan).....	13
2.6.5. Pola Radiasi	14
2.7. Antena Array	15
BAB 3 PERANCANGAN DAN SIMULASI.....	16
3.1. Spesifikasi antena	16
3.2. Diagram Alir.....	16
3.3. Rancangan Antena.....	17
3.3.1. Teknik Pencatuan.....	17
3.3.2. Desain Antena Hexagonal.....	17
3.3.3. Perhitungan Antena Patch Hexagonal.....	18
3.3.4. Perhitungan Catuan 50 Ω	19
3.3.5. Perhitungan Groundplane & Substrat	19
3.4. Simulasi Antena Hexagonal	20
3.4.1. Perhitungan Awal.....	20
3.4.2. Perhitungan Optimasi.....	22

3.4.3.	Perhitungan Array	25
BAB 4	ANALISIS.....	27
4.1	Perbandingan Nilai Return Loss	27
4.2	Perbandingan Nilai VSWR.....	27
4.3	Perbandingan Nilai Gain.....	28
4.4	Perbandingan Bentuk Polaradiasi	28
4.5	Perbandingan Polarisasi.....	29
4.6	Perbandingan Nilai Single Patch	29
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	31
5.1.	Kesimpulan	31
5.2.	Saran	31
DAFTAR PUSTAKA.....		32