

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	
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 Sistematikan Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Studi Literatur	5
2.1.1 Zeeshan Ahmed., Patrick McEvoy., Max J. Ammann. <i>Comparison of Grid Array and Microstrip Patch Array Antennas at 28 GHz.</i> IEEE, 2018.	5
2.1.2 Lin-Sheng Wu., Ying Liu., Yue Ping Zhang. <i>45-Degree Polarized Microstrip Grid Arrays for Millimeter-Wave Micro Base Station.</i> IEEE, 2018.	6
2.2 Konsep dasar Antena	7
2.3 Parameter Antena	8
2.3.1 Faktor Refleksi	8
2.3.2 Bandwidth	8
2.3.3 VSWR (<i>Voltage Standing Wave Ratio</i>)	9
2.3.4 Gain	10

2.3.5 Diagram Radiasi	10
2.4 Antena Mikrostrip	10
2.5 <i>Software Ansoft High Frequency Structure Simulator (HFSS)</i>	11
2.6 5G pada Band Spektrum <i>Millimeter Wave</i>	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Diagram Alir	15
3.2 Menentukan Karakteristik Antena	16
3.3 Menentukan Bahan yang digunakan untuk Fabrikasi	16
3.4 Perancangan Antena Mikrostrip	16
3.5 Perlengkapan Yang Digunakan	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Perancangan Dan Simulasi Antena	20
4.1.1 Perancangan Dan Simulasi Antena Grid Array 3 Elemen	20
4.1.2 Perancangan Dan Simulasi Antena Grid Array 5 Elemen	26
4.1.3 Perancangan Dan Simulasi Antena Grid Array 7 Elemen	30
4.2 Hasil Pencapaian Rancangan Antena	33
4.3 Fabrikasi dan Pengukuran Antena	34
4.3.1 Pengukuran Antena Grid Array 3 Elemen	36
4.3.2 Pengukuran Antena Grid Array 5 Elemen	37
4.3.3 Pengukuran Antena Grid Array 7 Elemen	38
4.4 Analisa Hasil	38
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	40
5.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	