

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR ISTILAH.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Batasan dan Asumsi Penelitian	3
1.5. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1. Kajian Penelitian Terkait.....	6
2.2. RF Energy Harvesting.....	8
2.3 Antena.....	9
2.4 Antena Microstrip	10
2.5 Perhitungan dimensi antenna	11
2.6 Desain Antena.....	14
2.7 Parameter Antena.....	14
2.7.1 S-Parameter	15
2.7.2 Gain	15
2.7.3 Bandwith.....	16
2.7.4 Polaradiasi.....	17
2.7.5 Polarisasi	17
2.7.6 VSWR	18

2.8	Metode dual-band microstrip antenna	19
2.9	SRR (Split Ring Resonator)	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		21
3.1.	Alur Penelitian.....	21
3.2.	Studi Literatur	22
3.2.1	Perhitungan Dimensi Antena	22
3.3	Perhitungan Dimensi Antena	22
3.4	Proses Simulasi Antena	27
3.5	Penambahan Split Ring Resonator (SRR)	27
3.6	Fabrikasi.....	27
3.7	Pengukuran.....	27
3.7.1	Pengukuran S-Parameter, VSWR, dan Bandwith.....	28
3.8	Bagan Alur RF energy Harvesting	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		30
4.1	Hasil Perancangan Simulasi Antena Patch	30
4.1.1	Hasil Sebelum Optimasi	31
4.1.2	Hasil Setelah Optimasi	33
4.2	Hasil Perancangan Simulasi	37
4.2.1	Dimensi Antena	37
4.2.2	Hasil S-parameter	38
4.2.3	VSWR	38
4.2.4	Polaradiasi.....	39
4.3	Realisasi Antena.....	40
4.4	Hasil Pengukuran	41
4.4.1	Hasil S-parameter	41
4.4.2	VSWR	42
4.4.3	Polaradiasi.....	43
4.5	Analisa Data Antena	47
4.5.1	Polarisasi	56
4.5.2	Analisis Perbandingan Gain dan Pengaruh Struktur SRR	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		60
3.1.	Kesimpulan	60
3.2.	Saran	61

DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	65