

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR ISTILAH.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	1
1.3 Pertanyaan Penelitian	2
1.4 Asumsi dan Batasan Masalah.....	2
1.5 Tujuan Penelitian.....	3
1.6 Hipotesis Penelitian.....	3
1.7 Metodologi Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Saluran Mikrostrip.....	5
2.2 Butler Matriks 4x4	6
2.3 Hybrid 90°	7

2.4	Crossover.....	8
2.5	Penggeser Fasa	9
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....		10
3.1	Pendahuluan	10
3.2	Spesifikasi	11
3.3	Karakteristik Bahan.....	11
3.4	Perancangan Hybrid 90°	11
3.5	Perancangan Crossover	14
3.6	Perancangan Phase shifter 45°	17
3.7	Perancangan Butler Matriks 4x4.....	19
BAB IV PENGUKURAN DAN ANALISIS		24
4.1	Pendahuluan	24
4.2	Peralatan yang digunakan.....	24
4.3	Hasil Pabrikasi.....	24
4.4	Pengukuran Karakteristik Butler Matriks 4x4	26
4.6	Analisis Umum Hasil Simulasi dan Hasil Realisasi.....	33
4.7	Analisis Bahan Substrat	33
4.8	Analisis Kerja Sistem	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		40
5.1	Kesimpulan.....	40
5.2	Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA.....		42
LAMPIRAN A		1
LAMPIRAN B.....		7