

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR SINGKATAN.....	xi
BAB 1.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II.....	4
TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Radar	4
2.2 Ultra Wideband (<i>UWB</i>).....	5
2.3 Ground Penetrating Radar	7
2.4 Bandpass Filter	9
2.5 Defected Ground Structure (DGS).....	10
BAB III.....	12
PERANCANGAN DAN REALISASI	12
3.1 Diagram Alur	12
3.2 Blok Diagram.....	13
3.3 Spesifikasi Filter	14
3.4 Penentuan Substrat Microstrip.....	15
3.5 Perhitungan Dimensi.....	15
3.6 Desain Sistem	17
A. <i>UWB</i> Microstrip BPF tanpa DGS	17
B. <i>UWB</i> Microstrip BPF dengan DGS.....	18

3.7 Pengujian dan Optimasi Filter	18
BAB IV.....	20
HASIL DAN ANALISIS	20
4.1 Analisis Perancangan Bandpass Filter	20
4.2 Grafik UWB Microstrip BPF tanpa DGS.....	20
4.3 Grafik UWB Microstrip BPF dengan DGS	21
A. Microstrip BPF UWB berbasis DGS dengan variasi dumbble 4 pasang	21
B. Microstrip BPF UWB berbasis DGS dengan variasi dumbble kotak besar	22
C. Microstrip BPF UWB berbasis DGS dengan dumbble dan tanpa dumbble.....	23
BAB V	24
PENUTUP	24
5.1 Kesimpulan.....	24
5.2 Saran.....	24
DAFTAR PUSTAKA	25
LAMPIRAN	26
LAMPIRAN A	26
LAMPIRAN B.....	28
LAMPIRAN C.....	31