

## DAFTAR ISI

PENGESAHAN PEMBIMBING .....	i
PENGESAHAN PENGUJI.....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	2
1.6 Metodologi Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Tinjauan Pustaka .....	4
2.2 Radar.....	4
2.2.1 Ground Penetrating Radar.....	5
2.2.2 Cara Kerja Ground Penetrating Radar .....	7
2.2.3 Parameter Dasar Ground Penetrating Radar .....	9
2.3 Serat Optik .....	11

2.3.1 Jenis Kabel Serat Optik .....	12
2.3.1 <i>Direct Buried Cable</i> .....	13
2.4 GPRMax.....	13
2.4.1 <i>A-scan</i> .....	14
2.4.2 <i>B-scan</i> .....	14
BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI.....	16
3.1 Bentuk Penelitian .....	16
3.1.1 Skenario 1 .....	16
3.1.2 Skenario 2 .....	17
3.1.3 Skenario 3 .....	18
3.1.4 Skenario 4 .....	18
3.1.5 Skenario 5 .....	19
3.2 Alur Implementasi .....	20
3.3 Model Sintetis.....	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	23
4.1 Hasil <i>a-scan</i> .....	23
4.1.1 Skenario 1 .....	23
4.1.2 Skenario 2 .....	23
4.1.3 Skenario 3 .....	24
4.1.4 Skenario 4 .....	24
4.1.5 Skenario 5 .....	25
4.2 Hasil <i>b-scan</i> .....	25
4.2.1 Skenario 1 .....	26
4.2.2 Skenario 2 .....	28
4.2.3 Skenario 3 .....	30
4.2.4 Skenario 4 .....	32

4.2.5 Skenario 5 .....	34
4.3 Analisis Hasil Simulasi .....	35
BAB V PENUTUP .....	38
5.1 Kesimpulan .....	38
5.2 Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA.....	39