

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR ORISINILITAS .....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT .....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
BAB1 PENDAHULUAN .....	1
1.1.    Latar Belakang Masalah .....	1
1.2.    Rumusan Masalah.....	3
1.3.    Tujuan Penelitian .....	3
1.4.    Batasan Masalah .....	3
1.5.    Metodologi Penelitian.....	3
1.6.    Sistematika Penulisam .....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1.    Resistivitas elektrik.....	5
2.2.    Pengenalan Konduktor.....	5
2.3.    Pengenalan metode <i>Four Point Probe</i> .....	6
2.3.1. Susunan <i>Schlumberger</i> .....	7
2.3.2. Susunan <i>Wenner</i> .....	7
2.4.    Komponen Penyusun sistem <i>Four Point Probe</i> .....	8

2.4.1.    Sumber Tegangan dan Sumber Arus.....	8
2.4.2.    Probe.....	9
2.4.3.    Penguat Tegangan <i>Non Inverting</i> .....	9
2.4.4.    Multimeter.....	10
BAB 3 Metode Penelitian .....	11
3.1.    Gambaran Umum.....	11
3.2.    Perancangan <i>Probe</i> .....	12
3.3.    Perancangan Diagram Alir.....	13
3.3.1.    Sumber Arus.....	13
3.3.2.    Probe.....	14
3.3.3.    Penguat <i>Operational Amplifier (Op-Amp) Non Inverting</i> ....	14
3.3.4.    Pembaca Tegangan.....	14
3.3.5.    Bahan Percobaan .....	14
3.4.    Pengujian Alat.....	15
BAB 4 Hasil dan Analisa .....	17
4.1.    Realisasi Pengukuran .....	17
4.2.    Pengujian Sumber Arus Konstan.....	18
4.3.    Karakteristik Penguat .....	19
4.4.    Hasil Pengujian Pada Dummy Circuit .....	20
4.5.    Hasil Pengukuran Nilai Resistivitas .....	21
4.5.1.    PCB Tembaga dan Pelat Tembaga .....	21
4.5.2.    Pelat Seng .....	23
4.5.3.    Pelat Stainless Steel .....	24
BAB 5 Kesimpulan dan Saran .....	26
5.1.    Kesimpulan .....	26

5.2. Saran .....	26
DAFTAR PUSTAKA .....	27
REFERENCES .....	29