

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PENGESAHAN ORISINALITAS .....	ii
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
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 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Sistematika Penulisan .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1 Sifat Properti Bahan .....	4
2.1.1 Sifat Listrik Kayu .....	4
2.1.2 Sifat Listrik Logam .....	4
2.2 Kapasitansi .....	4
2.3 Sensor Kapasitif .....	7
2.4 Sensor Pelat Sebidang .....	8
2.5 LCR meter .....	9
BAB III METODE PENELITIAN .....	11
3.1 Gambaran Umum .....	11
3.2 Desain Sensor .....	11
3.2.1 Variasi Nilai Parameter yang Akan Diuji .....	12
3.2.2 Pemilihan Data .....	13
3.2.3 Implementasi Desain Sensor .....	13

3.3	Pembuatan Objek Ukur .....	14
3.4	Langkah Pengujian.....	14
3.5	Indikator Pencapaian .....	15
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS .....		16
4.1	Eksperimental Pada Pengujian Parameter Sensor.....	16
4.1.1	Variasi jarak antar kedua elektroda.....	16
4.1.2	Variasi luas elektroda .....	17
4.2	Eksperimental Pada Pengujian Sensor Kapasitif Terhadap Nilai Kapasitansi 18	
4.2.1	Pengujian Sensor Kapasitif Terhadap Objek Besi .....	18
4.2.2	Pengujian Sensor Kapasitif Terhadap Objek Alumunium.....	19
4.2.3	Pengujian Sensor Kapasitif Terhadap Objek Tembaga.....	21
4.2.4	Pengujian Sensor Kapasitif Terhadap Objek Beton.....	23
4.2.5	Pengujian Sensor Kapasitif Terhadap Objek Kayu.....	25
4.3	Pengaruh Jenis Objek Logam dan Kayu Terhadap Nilai Kapasitansi .....	27
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....		30
5.1	Kesimpulan.....	30
5.2	Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA.....		31