

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINILITAS .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	v
ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB 1    PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	2
1.3    Tujuan Penelitian.....	2
1.4    Batasan Masalah.....	2
1.5    Metode Penelitian.....	3
1.6    Sistematika Penulisan.....	3
BAB 2    TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1    Tinjauan Pustaka .....	5
2.2    Kapasitansi .....	6
2.3    Sifat Kayu.....	7
2.3.1    Sifat Fisik Kayu .....	7
2.3.2    Sifat Mekanik Kayu .....	8
2.3.3    Sifat Kimiawi Kayu.....	8
BAB 3    PERANCANGAN SISTEM.....	9
3.1    Desain sistem.....	9

3.1.1	Studi Literatur .....	9
3.1.2	Menentukan Variasi Objek .....	10
3.1.3	Desain Sensor .....	11
3.1.4	Pengujian Sensor Terhadap Variasi Objek .....	11
3.1.5	Pengukuran dan Pengambilan Data .....	11
3.1.6	Mengolah Data .....	12
3.1.7	Analisis dan Kesimpulan.....	13
3.2	Desain perangkat keras.....	13
3.3	Spesifikasi komponen.....	13
BAB 4	HASIL DAN ANALISIS .....	14
4.1	Pengujian Sensor Kapasitif Terhadap Nilai Kapasitansi.....	14
4.1.1	Pengujian Sensor Kapasitif Terhadap Kayu Mahoni.....	14
4.1.2	Pengujian Sensor Kapasitif Terhadap Kayu Sengon .....	17
4.1.3	Pengujian Sensor Kapasitif Terhadap Kayu Jati .....	18
4.1.4	Pengujian Sensor Kapasitif Terhadap Kayu Waru.....	20
4.2	Pengaruh Jarak Transmitter dan Reciever Terhadap Nilai Kapasitansi .	21
4.3	Pengaruh Jenis Kayu Terhadap Nilai Kapasitansi.....	21
4.4	Pengaruh Posisi Lubang Terhadap Nilai Kapasitansi .....	22
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN .....	23
5.1	Kesimpulan.....	23
5.2	Saran .....	23
DAFTAR PUSTAKA	.....	24
LAMPIRAN	.....	25