

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Kerupuk	5
2.1.1 Jenis-Jenis Kerupuk	5
2.1.2 Pengolahan Kerupuk	6
2.2 Logam	7
2.2.1 Definisi Logam	7
2.2.2 Kandungan Logam pada Makanan	7
2.3 Sensor	8

2.3.1	Sensor Proximity.....	8
2.3.2	Inductive proximity sensor/sensor jarak induktif.....	9
2.4	Mikrokontroler Arduino	11
2.4.1	Pengertian Arduino	11
2.4.2	LCD (<i>Liquid Crystal Display</i>)	12
BAB III METODE PENELITIAN.....		13
3.1	Deskripsi Penelitian.....	13
3.2	Perancangan Sistem.....	14
3.3	Alat dan Komponen.....	16
3.3.1	Spesifikasi Sensor jarak Induktif	16
3.3.2	Spesifikasi Arduino Uno	17
3.3.3	Spesifikasi LCD	18
3.4	Preparasi Sampel	18
3.4.1	Pengujian Alat.....	22
3.4.2	Pengujian Sensor.....	22
3.4.3	Pengambilan Data	23
BAB VI HASIL dan ANALISIS.....		25
4.1	Hasil Pengujian Sensor Proximity.....	25
4.1.1	Pengujian dengan Data Analog.....	26
4.1.2	Pengujian dengan Tampilan Data Digital	29
4.2	Hasil Pengujian Alat pada Kerupuk	31
4.2.1	Pengujian Kerupuk Saat Ditaburi serbuk logam.....	31
4.2.2	Pengujian Kerupuk sangrai dengan Menggunakan Pasir Pantai.....	32
4.2.3	Pengujian Kerupuk Menggunakan Pasir dengan Campuran Logam	
	33	
4.3	Analisa.....	35

BAB V KESIMPULAN dan SARAN.....	36
5.1 Kesimpulan.....	36
5.2 Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN.....	41