

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL .....	ix
ABSTRAK .....	x
<i>ABSTRACT</i> .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>I-1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	I-1
1.2 Rumusan Masalah .....	I-4
1.3 Batasan dan Asumsi .....	I-4
1.4 Tujuan Penelitian .....	I-4
1.5 Manfaat Penelitian .....	I-4
1.6 Sistematika Penulisan .....	I-5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>II-1</b>
2.1. Produk .....	II-1
2.1.1. Definisi produk .....	II-1
2.1.2. Kualitas produk.....	II-2
2.2. Perancangan dan Pengembangan Produk .....	II-3
2.2.1. Perancangan produk.....	II-3
2.2.2. Pengembangan produk.....	II-4
2.2.3. Pernyataan misi produk .....	II-6
2.2.4. Tahapan dalam pengembangan produk .....	II-7
2.3. Sistem Terotomasi .....	II-8
2.3.1. Arduino UNO .....	II-9
2.4. <i>Tree Diagram</i> .....	II-10
2.4.1. Pengertian <i>tree diagram</i> .....	II-10
2.4.2. Tujuan pembuatan <i>tree diagram</i> .....	II-11
2.4.3. Tahapan pembuatan <i>tree diagram</i> .....	II-12
2.5. <i>Quality Function Deployment (QFD)</i> .....	II-13
2.5.1. Tahapan pembuatan QFD .....	II-14
2.5.2. <i>House of Quality (HOQ)</i> .....	II-18
2.6. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Data .....	II-23
2.6.1. Uji validitas.....	II-23
2.6.2. Uji reliabilitas .....	II-24
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>III-1</b>
3.1. Objek Penelitian .....	III-1
3.2. Pengumpulan Data.....	III-1

3.3.	Kerangka Penelitian.....	III-1
3.4.	Pembuatan Kuesioner .....	III-3
3.5.	Pengolahan Data .....	III-4
3.6.	Analisis Hasil.....	III-6
3.7.	Kesimpulan dan Saran .....	III-6
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>IV-1</b>
4.1.	Pengumpulan Data.....	IV-1
	4.1.1. Misi produk.....	IV-1
	4.1.2. Demografi responden.....	IV-2
4.2.	Pengolahan Data .....	IV-2
	4.2.1. Pernyataan kuesioner terbuka .....	IV-2
	4.2.2. Interpretasi kebutuhan konsumen .....	IV-6
	4.2.3. Rekapitulasi kebutuhan konsumen ( <i>Customer Needs</i> ) .....	IV-7
	4.2.4. Pendataan objektif .....	IV-8
4.3.	Pernyataan Kuesioner Tertutup .....	IV-11
4.4.	Pengolahan Data QFD .....	IV-12
	4.4.1. Matrik HOQ.....	IV-12
	4.4.2. Uji validitas.....	IV-15
	4.4.3. Uji reliabilitas .....	IV-18
4.5.	Tahap Perancangan Detail Mesin ( <i>Detail Design Machine</i> ) .....	IV-35
4.6.	Analisis Hasil.....	IV-39
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>V-1</b>
5.1.	Kesimpulan.....	V-1
5.2.	Saran .....	V-1

**DAFTAR PUSTAKA**  
**LAMPIRAN**