

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN DAN BEBAS PLAGIAT	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR SINGKATAN.....	xi
DAFTAR ISTILAH.....	xii
ABSTRAK	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan dan Asumsi	3
1.3.1 Batasan	3
1.3.2 Asumsi	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Produk	6
2.1.1 Pengertian produk	6
2.1.2 Atribut produk.....	6
2.1.3 Tingkatan produk	7
2.2 Perancangan Produk	7
2.2.1 Pengertian perancangan produk	7

2.2.2	Fase perancangan produk	8
2.2.3	Metode – metode perancangan produk	9
2.3	Perancangan Produk menurut Metode <i>Pahl and Beitz</i>	12
2.3.1	Perancangan konsep (<i>conceptual design</i>)	14
2.3.2	Perancangan bentuk produk (<i>embodiment design</i>)	15
2.3.3	Perancangan detail produk (<i>detail design</i>).....	16
2.4	Antropometri.....	16
2.4.1	Pengertian antropometri	16
2.4.2	Antrophometri dalam perancangan produk.....	16
2.4.3	Pengukuran dimensi tubuh.....	19
2.4.4	Persentil.....	21
2.4.5	Data antropometri Indonesia	23
2.5	Analisis Atribut Produk	24
2.6	Skala Penilaian.....	25
2.6.1	Pengertian skala penilaian.....	25
2.6.2	Skala <i>Likert</i>	25
2.7	Galon Air Minum.....	26
2.7.1	Pengertian galon air minum	26
2.7.2	Proses produksi air minum dalam kemasan galon	26
2.7.3	Kebersihan dan pemilihan galon	27
2.7.4	Ukuran galon.....	28
2.8	Pembersihan dan Sanitasi BPOM	28
2.9	Penelitian Terdahulu	31

BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	33
3.1.	Objek Penelitian.....	33
3.2.	Pengumpulan Data	33
3.3.	Kerangka Penelitian	33
3.4.	Perancangan Mesin	36
3.5.	Analisis Hasil	39
3.6.	Kesimpulan dan Saran	39

BAB IV	PERANCANGAN MESIN DAN ANALISIS HASIL	40
4.1	Pengumpulan Data	40
	4.1.1 Data Observasi	40
	4.1.2 Data Kuesioner dan Wawancara	46
	4.1.3 Data Literatur	48
4.2	Perancangan Mesin	48
	4.2.1 Fase Perancangan dan Penjelasan Tugas (<i>Planning</i>)	49
	4.2.2 Fase Perancangan Konsep Produk (<i>Conceptual Design</i>)	51
	4.2.3 Fase Perancangan Bentuk Produk (<i>Embodiment Design</i>)....	55
	4.2.4 Fase Perancangan Detail (<i>Detail Design</i>)	66
	4.2.5 Pembuatan Mesin.....	84
4.3	Pengujian Mesin	87
	4.3.1 Pengukuran Kapasitas Mesin Pencuci Galon.....	88
	4.3.2 Pengukuran Waktu Pencucian Galon	93
	4.3.3 <i>Rute Pekerja</i>	94
	4.3.4 Pengujian Tingkat Kepuasan.....	96
	4.3.5 Perbandingan Standar Pembersihan dan Sanitasi	97
4.4	Perhitungan Biaya yang Digunakan	98
	4.4.1 Biaya Pembuatan Mesin Pencuci Galon	98
	4.4.2 Biaya Operasional Mesin	99
4.5	Analisis Hasil.....	100
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	108
5.1	Kesimpulan	108
5.2	Saran	108

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN