

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
ABSTRAK.....	x
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar belakang masalah .....	I-1
1.2 Rumusan masalah .....	I-3
1.3 Batasan masalah .....	I-3
1.4 Tujuan penelitian .....	I-4
1.5 Manfaat penelitan .....	I-4
1.6 Sistematika penulisan .....	I-4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Produk.....	II-1
2.2 Perancangan Produk .....	II-2
2.2.1 Pengertian perancangan produk.....	II-2
2.2.2 Aktivitas perancangan .....	II-2
2.2.3 Karakteristik perancangan .....	II-5
2.2.3 Metode-metode merancang produk .....	II-8
2.3 Karakteristik Produk yang Berhasil.....	II-9
2.4 Analisa Atribut Produk .....	II-9
2.4.1 Pembuatan kuesioner.....	II-10
2.4.2 Skala penilaian.....	II-11
2.4.3 Uji reabilitas .....	II-12
2.3.4 Uji validitas .....	II-13
2.5 Perancangan Produk Menurut Nigel Cross .....	II-14
2.5.1 Klasifikasi tujuan .....	II-16
2.5.2 Penetapan fungsi.....	II-17
2.5.3 Penetapan kebutuhan .....	II-20
2.5.4 Penentuan karakteristik .....	II-21
2.5.5 Pembangkit Alternatif .....	II-22
2.5.6 Evaluasi alternatif .....	II-24
2.5.7 Komunikasi.....	II-25
2.6 Perhitungan Biaya Operasional .....	II-26
2.7 Antrophometri .....	II-27

<b>BAB III</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1	Objek Penelitian .....	III-1
3.2	Pengumpulan Data.....	III-1
3.3	Kerangka Penelitian.....	III-2
3.4	Pengolahan Data .....	III-3
3.4.1	Pengujian data kuisioner secara statistik .....	III-3
3.4.2	Pengolahan data antropometri .....	III-3
3.4.3	Pengolahan data biaya operasional.....	III-4
3.4.4	Langkah-langkah perancangan alat .....	III-4
3.4.5	Perancangan alat.....	III-6
3.5	Analisis Hasil .....	III-7
3.5	Kesimpulan dan Saran .....	III-7
<b>BAB IV</b>	<b>PERANCANGAN PRODUK DAN ANALISIS HASIL</b>	
4.1	Perancangan Produk .....	IV-1
4.1.1	Pengumpulan Data.....	IV-1
4.1.1.1	Identifikasi kebutuhan konsumen .....	IV-1
4.1.1.2	Penyebaran kuesioner .....	IV-2
4.1.1.3	Data tinggi siku berdiri .....	IV-3
4.1.1.4	Data tarif dasar listrik.....	IV-5
4.1.2	Pengolahan data.....	IV-6
4.1.2.1	Uji validitas .....	IV-6
4.1.2.2	Uji reabilitas .....	IV-7
4.1.3	Tahapan perancangan metode Nigel Cross .....	IV-7
4.1.3.1	Klarifikasi tujuan.....	IV-7
4.1.3.2	Penetapan fungsi .....	IV-9
4.1.3.3	Menyusun kebutuhan .....	IV-11
4.1.3.4	Penentuan karakteristik.....	IV-12
4.1.3.5	Penentuan alternatif.....	IV-15
4.1.3.6	Evaluasi alternatif .....	IV-23
4.1.4	Perancangan detail.....	IV-26
4.1.5	Penentuan Tinggi Mesin Total Berdasarkan Data Antropometri .....	IV-26
4.1.6	Perancangan wujud .....	IV-30
4.1.7	Perancangan rinci .....	IV-31
4.1.8	Menghitung biaya operasional .....	IV-32
4.2	Analisis Hasil .....	IV-33
4.2.1	Analisis pengolahan data .....	IV-34
4.2.2	Analisis biaya manufaktur alat pencuci piring .....	IV-35
4.2.3	Analisis perbandingan alat pencuci piring .....	IV-36
4.2.4	Analisis biaya pengeluaran .....	IV-38
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1	Kesimpulan .....	V-1
5.2	Saran .....	V-2

**DAFTAR PUSTAKA**  
**LAMPIRAN**