

## DAFTAR ISI

JUDUL SKRIPSI.....	i
PERSETUJUAN SKRIPSI .....	ii
PENGESAHAN.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA .....	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
ABSTRAK .....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Peneliti Terdahulu .....	2
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Bolu Gulung .....	4
2.2 Alat Pemotong .....	4
2.3 Kuesioner.....	5
2.4 Uji Validitas.....	6
2.5 Uji Reabilitas .....	7
2.6 Uji t Berpasangan.....	8
2.7 Pengertian Ergonomi.....	8
2.8 Antropometri .....	10
2.9 Antropometri dan Aplikasinya Dalam Perancangan Produk ...	10

2.10 Metode Value Engineering.....	13
2.11 Analisi Biaya.....	15

### **BAB III METODE PENELITIAN**

1.1 Studi Pendahuluan	
3.1.1 Studi Lapangan .....	18
3.1.2 Studi Pustaka.....	18
3.2 Rumusan Masalah dan Tujuan Penelitian.....	18
3.3 Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	19
3.3.1 Profil Perusahaan .....	19
3.3.2 Lokasi Perusahaan.....	19
3.3.3 Pengumpulan dan Pengolahan Data Antropometri,Bolu Gulung,Biaya Perancangan Alat .....	19
3.4 Perancangan Alat Pemotong Bolu Gulung Dengan Value Engineering.....	19
3.5 Implementasi Penggunaan Alat Pemotong Bolu Gulung di UKM Meisya dan Menghitung Waktu Proses Pemotongan Bolu Gulung...	19
3.6 Analisis Rancangan Alat Pemotong Bolu Gulung.....	19
3.7 Simpulan dan Saran.....	19

### **BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

4.1 Profil Perusahaan .....	21
4.2 Lokasi Perusahaan .....	22
4.3 Proses Produksi Bolu Gulung di UKM Meisya.....	22
4.4 Tahapa Perancangan Alat Pemotong Bolu Gulung dan Metode Value Engineering.....	23
4.4.1 Fase Informasi.....	23
4.4.1.1 Pengolahan Hasil Kuesioner Sebelum Implementasi....	23
4.4.1.2 Uji Validitas.....	24
4.4.1.3 Uji Reabilitas.....	26
4.4.2 Fase Kreatif.....	26
4.4.2.1 Ukuran Alat Pemotong Bolu Gulung.....	26
4.4.2.2 Dimensi Ukuran Alat.....	27

4.4.2.3	Peta Proses Operasi Alat Pemotong Bolu Gulung.....	29
4.4.3	Fase Evaluasi.....	30
4.4.3.1	Gambar Rancangan Alat.....	30
4.4.4	Fase Analisa.....	31
4.4.4.1	Perbandingan Jenis Material Yang Akan di Gunakan..	31
4.4.4.2	Perbandingan Biaya Material Yang Akan di Gunakan	34
4.4.4.3	Net present Value (NPV).....	38
4.4.4.4	Break Event Point (BEP).....	39
4.4.4.5	Payback Period (PP).....	40
4.4.5	Fase Pengembangan.....	41
4.4.5.1	Perbandingan Alat Pemotong Bolu Gulung Lama Dan Baru.....	41
4.4.5.2	Spesifikasi Alat Pemotong Bolu Gulung Baru.....	42
4.4.5.3	Proses Produksi Sebelum dan Setelah Implementasi... 43	
4.4.5.3.1	Proses Produksi Sebelum Implementasi.....	43
4.4.5.3.2	Proses Produksi Setelah Implementasi.....	44
4.4.5.4	Perbandingan Waktu Produksi.....	44
4.4.5.5	Uji Hipotesis.....	46
4.4.5.6	Pengolahan Hasil Kuesioner Setelah Implementasi.....	47
4.4.5.7	Uji Validitas.....	48
4.4.5.8	Uji Reabilitas.....	50
4.4.6	Fase Rekomendasi.....	50
4.4.6.1	Perbedaan Rancangan Lama dan Baru.....	51

## **BAB V ANALISIS**

5.1	Fase Informasi .....	52
5.2	Fase Kreatif .....	53
5.3	Fase Evaluasi .....	55
5.4	Fase Analisa.....	56
5.5	Fase Pengembangan.....	57
5.6	Fase Rekomendasi.....	60

## **BAB VI SIMPULAN DAN SARAN**

1.1 Simpulan Penelitian .....	61
1.2 Saran Penelitian .....	61
6.2.1 Saran Untuk UKM Meisya.....	61
6.2.2 Saran Untuk Peneliti Selanjutnya.....	61

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Antropometri Tangan Manusia.....	12
Gambar 3.1	Metodologi Penelitian.....	20
Gambar 4.1	Denah Lokasi UKM Ibu Emi .....	22
Gambar 4.2	Alat Pemotong Bolu Gulung Tampak Depan.....	27
Gambar 4.3	Alat Pemotong Bolu Gulung Tampak Samping .....	27
Gambar 4.4	Peta Proses Operasi Alat Pemotong Bolu Gulung.....	29
Gambar 4.5	Alat Pemotong Bolu Gulung Tampak Depan.....	30
Gambar 4.6	Alat Pemotong Bolu Gulung Tampak Samping Kanan .....	31
Gambar 4.7	Alat Pemotong Bolu Gulung Tampak Samping Kiri.....	31
Gambar 4.8	Alat Pemotong Bolu Gulung Tampak Belakang .....	32
Gambar 4.9	Alat Pemotong Bolu Gulung .....	42
Gambar 4.10	Kurva Penerimaan dan Penolakan Ho.....	47

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu.....	3
Tabel 4.1 Rekapitulasi Hasil Kuesioner Sebelum Implementasi .....	24
Tabel 4.2 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Sebelum Implementasi .....	25
Tabel 4.3 Hasil Uji <i>Reliability Statistics</i> Sebelum Implementasi.....	26
Tabel 4.4 Rekapitulasi Dimensi Ukuran Rancangan Alat Pemotong Bolu Gulung .....	28
Tabel 4.5 Alternatif Material Pertama .....	33
Tabel 4.6 Alternatif Material Kedua.....	33
Tabel 4.7 Alternatif Material Ketiga.....	34
Tabel 4.8 Biaya Material Alat Pemotong Bolu Gulung Alternatif 1 .....	35
Tabel 4.9 Biaya Material Alat Pemotong Bolu Gulung Alternatif 2 .....	35
Tabel 4.10 Biaya Material Alat Pemotong Bolu Gulung Alternatif 3 .....	36
Tabel 4.11 Perhitungan Harga Pokok Produksi Bolu Gulung.....	37
Tabel 4.12 Perhitungan Laba Rugi Pembuatan Bolu Gulung .....	38
Tabel 4.13 Perhitungan <i>Net Present Value</i> Alat Pemotong Bolu Gulung	39
Tabel 4.14 Spesifikasi Alat Pemotong Bolu Gulung .....	42
Tabel 4.15 Rata – Rata Waktu Produksi Per Unit Bolu Gulung .....	45
Tabel 4.16 <i>Paired Samples Test</i> .....	46
Tabel 4.17 Faktor Rekapitulasi Hasil Kuesioner Setelah Implementasi...	48
Tabel 4.18 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Setelah Implementasi.....	49
Tabel 4.19 Uji <i>Reliability Statistics</i> Setelah Implementasi .....	49
Tabel 4.20 Perbedaan Rancangan Lama Dan Baru .....	51
Tabel 4.21 Analisis Antropometri untuk Desain Baru Alat Pemotong Bolu Gulung.....	51