

DAFTAR ISI

	Hal.
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN KEASLIAN PENELITIAN	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAKSI	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Penelitian Terdahulu.....	3
BAB II. LANDASAN TEORI	
2.1 Durian	5
2.2 Kalsifikasi Material Teknik.....	6
2.3 Perancangan	
2.3.1 Perancangan Produk	7
2.3.2 Perancangan dan pengembangan produk	8
2.4 Antropometri	10
2.5 Kelonggaran	13
2.6 Ergonomi	

2.6.1 Definisi Ergonomi	14
2.6.2 Tujuan Umum Ergonomi	14
2.6.3 Ruang Lingkup Ergonomi	15
2.6.4 Maksimum Berat Beban Ergonomi	16
2.7 Kecelakaan Kerja	17
2.8 Performansi	19
2.9 Analisis Biaya	22
2.9.1 Harga Pokok Produksi	24
2.9.2 Laporan Laba Rugi	27
2.10 Kuesioner	28
2.11 Metode <i>Research and Development</i> (R&D)	32
2.12 Metode Kreatif	34

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Studi Pendahuluan	
3.1.1 Studi Lapangan	36
3.1.2 Studi Pustaka	36
3.2 Perumusan Masalah dan Tujuan Penelitian	36
3.3 Pengumpulan dan Pengolahan Data	37
3.3.1 Mengidentifikasi Potensi	37
3.3.2 Mengumpulkan Informasi (Analisis Kebutuhan)	37
3.3.3 Desain Produk	37
3.3.4 Validasi Desain	38
3.3.5 Perbaikan Desain	38
3.3.6 Uji Coba Produk	39
3.3.7 Pembuatan Produk Masal	39
3.4 Implementasi	39
3.5 Simpulan dan Saran	39

BAB IV. PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Pengumpulan Data	41
4.2 Data Rancangan Alat Menurut <i>Research And Development</i> (R&D)	43

4.2.1	Potensi Masalah	43
4.2.2	Mengumpulkan Informasi (Analisis Kebutuhan)	45
4.2.3	Desain Produk	49
4.2.4	Validasi Desain	58
4.2.5	Perbaiki Desain Pertama	58
4.2.6	Uji Coba Produk Pertama	63
4.2.7	Pembuatan Produk Masal	72
4.3	Analisa Biaya	
4.3.1	Biaya Investasi Alat	72
4.3.2	Harga Pokok Produksi (HPP)	75
4.3.3	<i>Net Present Value</i> (NPV)	77
4.3.4	<i>Internal Rate Return</i> (IRR)	78
4.3.5	<i>Break Even Point</i> (BEP)	78
4.2.6	<i>Payback Period</i>	79
BAB V. ANALISIS		
5.1	Kondisi Awal	80
5.2	Kuesioner	81
5.3	Desain Produk	82
5.4	Validasi Desain	86
5.5	Perbaiki Desain Pertama	86
5.6	Uji Coba Produk Pertama	87
5.7	Pembuatan Produk Masal	89
5.8	Implementasi	90
5.9	Analisis Biaya	90
BAB VI. PENUTUP		
6.1	Simpulan.....	93
6.2	Saran	
6.2.1	Saran untuk UKM <i>Pancake</i> Lena	93
6.2.2	Saran untuk Peneliti Selanjutnya	94
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

	Hal.
Gambar 1 Antropometri Tubuh Manusia.....	11
Gambar 2 Metode Penelitian.....	40
Gambar 3 Denah Lokasi UKM <i>Pancake</i> Lena	42
Gambar 4 Dimensi Ukuran Alat	56
Gambar 5 Desain Rancangan Alat	58
Gambar 6 Perbaikan Dimensi Ukuran Alat Pertama	59
Gambar 7 Perbaikan Desain Rancangan Alat Pertama	61
Gambar 8 Peta Proses Operasi	62
Gambar 9 Kurva Penolakan H_0	65

DAFTAR TABEL

	Hal.
Tabel 1 Penelitian Terdahulu.....	4
Tabel 2 Berat Beban Standar Yang Dapat Diangkat Pria dan Wanita	12
Tabel 3 Penentuan Kelonggaran	13
Tabel 4 Panduan Berat Beban Maksimum	16
Tabel 5 Contoh Perhitungan Laba Rugi	28
Tabel 6 Waktu Sebelum Uji Coba Alat Pengupas Buah Durian	44
Tabel 7 Data Kecelakaan Kerja Sebelum Penggunaan Alat Baru	45
Tabel 8 Rekapitulasi Hasil Kuesioner Sebelum Uji Coba Alat Pengupas Buah Durian	46
Tabel 9 Hasil Rekapitulasi Uji Validitas Sebelum Uji Coba Alat Pengupas Buah Durian	47
Tabel 10 Hasil Rekapitulasi Uji Reabilitas Sebelum Uji Coba Alat Pengupas Buah Durian	49
Tabel 11 Hasil Observasi Alat.....	49
Tabel 12 Desain Bentuk dan Fungsi	50
Tabel 13 Alternatif Material	51
Tabel 14 Alternatif Material Pertama.....	51
Tabel 15 Alternatif Material Kedua.....	52
Tabel 16 Rekapitulasi Data Lebar Telapak Tangan Dan Panjang Telapak Tangan Pekerja	54
Tabel 17 Analisis Antropometri Untuk Perancangan Alat Pengupas Buah Durian	55
Tabel 18 Dimensi Ukuran Durian	56
Tabel 19 Dimensi Ukuran Alat Pengupas Buah Durian.....	57
Tabel 20 Perbaikan Dimensi Ukuran Alat Pengupas Buah Durian Pertama	60
Tabel 21 Perbandingan Waktu Sebelum Dan Sesudah Alat Pengupas Buah Durian.....	63

Tabel 22	<i>Paired Samples Test</i>	64
Tabel 23	Rekapitulasi Hasil Kuesioner Setelah Uji Coba Alat Pengupas Buah Durian	65
Tabel 24	Hasil Rekapitulasi Uji Validitas Setelah Uji Coba Alat Pengupas Buah Durian	66
Tabel 25	Hasil Rekapitulasi Uji Reliabilitas Setelah Uji Coba Alat Pengupas Buah Durian	68
Tabel 26	Data Kecelakaan Kerja Setelah Penggunaan Alat Pengupasan Buah Durian.....	71
Tabel 27	Kebutuhan Biaya Perancangan Alat	74
Tabel 28	Harga Pokok Produksi (HPP)	76
Tabel 29	Perhitungan Laba Rugi Pembuatan Pancake Durian.....	77
Tabel 30	Perhitungan <i>Net Present Value Pancake Durian</i>	77

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal.
Lampiran 1 Tabel R	L-1
Lampiran 2 Tabel T.....	L-2
Lampiran 3 Hasil Uji Validitas Sebelum Uji Coba Alat Pengupas Buah Durian Dengan <i>SPSS</i>	L-3
Lampiran 4 Hasil Uji Validitas Setelah Uji Coba Alat Pengupas Buah Durian Dengan <i>SPSS</i>	L-4
Lampiran 5 Kuesioner Pekerja Sebelum Uji Coba Alat Pengupas Buah Durian.....	L-5
Lampiran 6 Kuesioner Pekerja Setelah Uji Coba Alat Pengupas Buah Durian	L-8
Lampiran 7 Kuesioner Tertutup	L-11
Lampiran 8 Kuesioner Terbuka	L-13
Lampiran 9 Kuesioner Validitas Alat Pengupas Buah Durian.....	L-15
Lampiran 10 Hasil Observasi Alat.....	L-17
Lampiran 10 Proses Produksi	L-19
Lampiran 11 Proses Penggunaan Alar Pngupas Buah Durian Sebelum Implementasi.....	L-24
Lampiran 12 Proses Penggunaan Alar Pngupas Buah Durian Setelah Implementasi	L-26
Lampiran 13 Waktu Proses Total	L-27