

## **DAFTAR ISI**

ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR ISTILAH DAN SIMBOL .....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1    Latar Belakang .....	1
I.2    Alternatif Solusi .....	5
I.3    Rumusan Masalah .....	6
I.4    Tujuan Penelitian.....	6
I.5    Manfaat Penelitian.....	6
I.6    Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
II.1    Teori/ Konsep Umum.....	8
II.1.1    Pengembangan Produk .....	8
II.1.2    Pisau Pengupas .....	9
II.1.3    Kelapa.....	10
II.1.4 <i>Reverse Engineering</i> .....	11
II.2    Alasan Pemilihan Metode .....	14
BAB III METODOLOGI PERANCANGAN .....	15
III.1    Sistematika Penulisan.....	15

III.1.1	Tahap Pendahuluan .....	16
III.1.2	Tahap Pengumpulan Data.....	16
III.1.3	Tahap Pengolahan Data.....	17
III.1.4	Tahap Validasi dan Kesimpulan.....	18
III.2	Batasan Masalah dan Asumsi Tugas Akhir.....	18
BAB IV PERANCANGAN SISTEM TERINTEGRASI.....		19
IV.1	Deskripsi Data .....	19
IV.1.1	Pisau Pengupas Model Sebelumnya .....	19
IV.1.2	Alur Proses Penggunaan Mesin Pengupas Kulit Ari Kelapa .....	20
IV.1.3	Kebutuhan Pengguna .....	22
IV.1.4	<i>Benchmark</i> .....	22
IV.2	Spesifikasi Rancangan dan Standar Perancangan .....	24
IV.3	Proses Perancangan .....	24
IV.3.1	Tahapan Investigasi dan Prediksi.....	25
IV.3.2	Dekomposisi Pisau Pengupas.....	25
IV.3.3	Target Spesifikasi.....	26
IV.3.4	Matriks Morfologi Produk .....	28
IV.4	Hasil Perancangan .....	32
IV.5	Verifikasi Hasil Perancangan .....	33
BAB V VALIDASI DAN EVALUASI HASIL PERANCANGAN.....		34
V.1	Validasi Hasil Perancangan.....	34
V.1.1.	Alasan Pemilihan Material .....	35
V.2	Evaluasi Hasil Perancangan .....	36
V.2.1	Analisis <i>Stress Test</i> Terhadap Pisau Pengupas Usulan .....	36
V.2.2	Pengujian Pisau Pengupas Usulan.....	37
V.3	Analisis dan Rencana Implementasi Hasil Perancangan.....	41

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	42
VI.1 Kesimpulan.....	42
VI.2 Saran dan Rekomendasi .....	42
DAFTAR PUSTAKA .....	43
LAMPIRAN A - LEMBAR WAWANCARA KEBUTUHAN PENGGUNA	46
LAMPIRAN B - GAMBAR TEKNIK PISAU PENGUPAS USULAN.....	48