

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR SIMBOL DAN SINGKATAN.....	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah	8
I.3 Tujuan Tugas Akhir	8
I.4 Manfaat Tugas Akhir	8
I.5 Sistematika Penulisan	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
II.1 Literatur Terkait	10
II.1.1. Kelapa	10
II.1.2. Mesin Parut Kelapa.....	12
II.1.3. Alur Proses Pemarutan.....	17
II.1.4. Reverse Engineering	18
II.1.5. 3D Scanner (The Handy Scan 3D Black)	23

II.1.6.	VXelements.....	26
II.1.7.	Solid Edge	27
II.1.8.	Autodesk Fusion	28
II.2	Alasan Pemilihan Metode dan Teori Penyelesaian Masalah	30
BAB III	METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH	31
III.1	Sistematika Perancangan.....	31
III.1.1	Tahap Pendahuluan	32
III.1.2	Tahap Pengumpulan Data	33
III.1.3	Tahap Pengolahan Data.....	34
III.1.4	Tahap Analisis dan Kesimpulan.....	34
BAB IV	PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	35
IV.1	Pengumpulan Data	35
IV.1.1	Observasi.....	35
IV.1.2	Pengujian Parutan Kelapa Eksisting	43
IV.2	Pengolahan Data.....	47
IV.2.1	3D Scanner (The Handy SCAN 3D).....	51
IV.2.2	3D Scanner Process.....	52
IV.2.3	Redesigning Part	59
IV.2.4	Manufactured Process	63
IV.2.5	Finishing Product	65
BAB V	ANALISIS	66
V.1	Verifikasi dan Validasi.....	66
V.1.1	Hasil Parut Parutan Baru.....	67
V.1.2	Hasil Santan Parutan Baru	68
V.2	Analisis Hasil	69
V.2.1	Perbandingan Dimensi	69

V.2.2	Faktor Pembeda Hasil Parutan Eksisting dan Usulan	71
V.2.3	Perbandingan Hasil Pengujian	74
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		75
VI.1	Kesimpulan	75
VI.2	Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA		76
LAMPIRAN.....		81
Lampiran 1 – Spesifikasi 3D Handy Scanner		81
Lampiran 2 – Gambar Desain		82
Lampiran 3 – Detail Drawing		83
Lampiran 4 – Spesifikasi Motor Mesin.....		84
Lampiran 5 – Dokumentasi.....		85