

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
<i>ABSTRACT</i>	iv
LEMBAR PENGESAHAN	vi
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Alternatif Solusi	7
I.3 Rumusan Masalah	8
I.4 Tujuan Tugas Akhir	9
I.5 Manfaat Tugas Akhir	9
I.6 Sistematika Penulisan	9
BAB II LANDASAN TEORI	11
II.1 Literatur	11
II.1.1 Pengembangan Produk	11
II.1.2 <i>Reverse Engineering</i>	12
II.1.3 <i>Hammer Mill</i>	15
II.1.4 Briket	15
II.1.5 Debu	16
II.1.6 Produktivitas	18
II.1.7 Kesehatan Kerja	18
II.1.8 Hierarki Pengendalian Risiko / Bahaya K3	18
II.1.9 Ergonomi	20
II.1.10 Biomekanik	20
II.1.11 <i>Low Back Disorders (LBD)</i>	20

II.1.12 Muskuloskeletal (MSK)	21
II.1.13 REBA (<i>Rapid Entire Body Assessment</i>)	22
II.1.14 Pencemaran	26
IV.1.15 Pemborosan (<i>Waste</i>)	26
II.2 Alasan Pemilihan kerangka standar perancangan.....	28
BAB III METODOLOGI PERANCANGAN.....	30
III.1 Sistematika Perancangan	30
III.1.1 Tahap Awal.....	31
III.1.2 Pengumpulan Data.....	31
III.1.3 Pengolahan Data	31
III.1.4 Tahap Akhir	32
III.2 Batasan dan Asumsi Tugas Akhir	32
BAB IV PERANCANGAN SISTEM TERINTEGRASI	33
IV.1 Deskripsi Data.....	33
IV.1.1 Penggunaan produk terdahulu	33
IV.1.2 Dimensi <i>Dust Collector</i> terdahulu.....	33
IV.1.3 Analisis Kelemahan Produk	34
IV.2 Spesifikasi rancangan dan Standar Perancangan.....	35
IV.3 Proses Perancangan.....	36
IV.3.1 Investigasi & Prediksi	36
IV.3.1.1 Identifikasi <i>Customer Needs</i>	37
IV.3.1.2 Analisis Fungsional	37
IV.3.2 Dekomposisi.....	38
IV.3.3 Target Spesifikasi	39
IV.3.4 Redesign	40
IV.4 Hasil Rancangan.....	45
IV.4.2 Alur Kerja <i>Dust Collector</i> Usulan.....	46
IV.4.3 Alur Pembongkaran <i>Dust Collector</i>	47
IV.5 Verifikasi Hasil Rancangan.....	47
IV.5.1 Analisis Simulasi EDEM	48
BAB V VALIDASI DAN EVALUASI HASIL RANCANGAN.....	52
V.1 Validasi Hasil Rancangan.....	52
V.2 Evaluasi Hasil Rancangan	53
V.3 Analisis dan Rencana Implementasi Hasil Rancangan.....	55

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	57
VI.1 Kesimpulan	57
VI.2 Saran dan Rekomendasi	57
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN.....	61