

DAFTAR ISI

COVER	i
PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
PERNYATAAN KEASLIAN	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB 1	
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Tujuan Penelitian	3
1.6 Manfaat Penelitian	4
1.7 Jadwal Pelaksanaan	4
BAB 2	
DASAR TEORI	6
2.1 Pengembangan dan Perancangan Produk	6
2.2 <i>Reverse Engineering</i>	6
2.3 Verein Deutscher Ingenieure 2221 (VDI 2221)	7

2.4 Bill of Material (BOM)	8
2.5 Pembuatan <i>Espresso</i>	9
2.6 Riset Pasar	10
2.7 Validitas dan Reliabilitas	10
2.8 <i>Cost Structure</i>	11
2.9 <i>Fusion 360</i>	11
2.10 Studi Literatur	12
BAB 3	
METODE PENELITIAN	18
3.1 Diagram Alir Penelitian	18
BAB 4	
PENGUMPULAN DAN PERHITUNGAN DATA	22
4.1 Riset Pasar	22
4.1.1 Pengumpulan Data Kuesioner.....	22
4.1.2 Perhitungan Hasil Kuesioner.....	32
4.2 <i>Benchmarking</i>	41
BAB 5	
PERANCANGAN	43
5.1 Metode <i>Reverse Engineering</i>	43
5.2 Metode VDI 2221 (Rekayasa Desain)	48
5.3 Uji Performa Portafilter Sebelum Modifikasi.....	52
5.4 <i>Reverse Engineering</i> setelah Modifikasi.....	53
5.5 Uji Performa <i>Portafilter</i> Setelah Modifikasi.....	57
5.6 <i>Structure Cost</i>	59

5.6.1 <i>Fixed Cost</i>	59
5.6.3 <i>Forecasting</i>	61
5.6.4 Pengolahan Limbah.....	61
5.6.4 <i>Cashflow</i>	63

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN	65
-----------------------------------	----

6.1 Kesimpulan	65
----------------------	----

6.2 Saran.....	66
----------------	----

DAFTAR PUSTAKA	xiii
-----------------------------	------

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kurva S Jadwal Penyusunan Skripsi	5
Gambar 2.1 Pedoman VDI 2221	7
Gambar 2.2 Fusion 360	11
Gambar 3.1 Diagram Alir Metodologi Penelitian	18
Gambar 3.2 Tahapan Pengumpulan Data	20
Gambar 4.1 Hasil Kuesioner Pertanyaan Jenis Kelamin	23
Gambar 4.2 Hasil Kuesioner Pertanyaan Jenis Kelamin	23
Gambar 4.3 Hasil Kuesioner Pertanyaan Pekerjaan	24
Gambar 4.4 Hasil Kuesioner Pertanyaan Domisili	24
Gambar 4.5 Hasil Kuesioner Pertanyaan Pengetahuan Mesin Espresso	25
Gambar 4.6 Hasil Kuesioner Pertanyaan Mesin Espresso yang Digunakan	26
Gambar 4.7 Hasil Kuesioner Pertanyaan Pengetahuan akan Portafilter	26
Gambar 4.8 Hasil Kuesioner Pertanyaan kepuasan terhadap portafilter yang ada saat ini	27
Gambar 4.9 Hasil Kuesioner Pertanyaan Tingkat Kepuasan Terhadap Portafilter yang Ada Saat Ini	27
Gambar 4.10 Hasil Kuesioner Pertanyaan Alasan Ketidakpuasan Terhadap Portafilter yang Ada Saat Ini	28
Gambar 4.11 Hasil Kuesioner Pertanyaan Alasan dalam Mengganti Portafilter	28
Gambar 4.12 Hasil Kuesioner Pertanyaan Ketertarikan dalam Mencoba Portafilter dengan Kapasitas yang Baru	29
Gambar 4.13 Hasil Kuesioner Pertanyaan Tingkat Kepentingan akan Material	30
Gambar 4.14 Hasil Kuesioner Pertanyaan Tingkat Kepentingan akan Kapasitas	30
Gambar 4.15 Hasil Kuesioner Pertanyaan Tingkat Kepentingan akan Jumlah Spout 31	
Gambar 4.16 Hasil Kuesioner Pertanyaan Tingkat Kepentingan akan Tampilan	31
Gambar 4.17 Hasil Kuesioner Pertanyaan Tingkat Kepentingan akan Harga	32

Gambar 5.1 <i>Operation Process Chart</i> Perakitan <i>Portafilter</i>	47
Gambar 5.2 Konsep Terpilih untuk Memenuhi Rancangan Baru.....	51
Gambar 5.3 Bill of Material <i>Portafilter</i> Setelah Modifikasi.....	55
Gambar 5.4 <i>Operation Process Chart</i> <i>Portafilter</i> Setelah Modifikasi	56
Gambar 5.5 Peta Perakitan.....	57

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Gantt Chart.....	5
Tabel 2.1 Studi Literatur	12
Tabel 4.1 Hasil Perhitungan Uji Validitas	32
Tabel 4.2 Hasil Perhitungan Uji Reliabilitas.....	37
Tabel 4.3 Benchmarking	41
Tabel 5.1 Komponen pada Portafilter	43
Tabel 5.2 Spesifikasi awal.....	48
Tabel 5.3 Prinsip Solusi / Sub Fungsi Pada Komponen Portafilter	49
Tabel 5.4 Pemilihan Alternatif Prinsip Solusi / Sub Fungsi	50
Tabel 5.5 Diagram Seleksi	51
Tabel 5.6 Skala Tingkat Kepahitan dan Tingkat Kepekatan.....	52
Tabel 5.7 Data Uji Portafilter Sebelum Modifikasi	52
Tabel 5.8 Komponen Portafilter Setelah Modifikasi	53
Tabel 5.9 Data Uji Portafilter Setelah Modifikasi.....	57
Tabel 5.10 Fixed Cost	59
Tabel 5.11 Variable Cost.....	60
Tabel 5.12 Forecasting dan Pendapatan Setiap Periode.....	61
Tabel 5.13 Hasil Penjualan Sampah Aluminium	61
Tabel 5.14 Hasil Penjualan Serbuk Kayu.....	62
Tabel 5.15 Cashflow	63
Tabel 5.16 Hasil Perhitungan Break Even Point.....	64
Tabel 5.17 Analisis Ekonomi	64