

**IDENTIFIKASI *WASTE* PADA PROSES PRODUKSI KACA  
GRAVIER MENGGUNAKAN METODE *VALUE STREAM  
ANALYSIS TOOLS (VALSAT)* DAN USULAN PERBAIKAN  
MENGGUNAKAN DIAGRAM *FISHBONE* PADA  
CV. RIA GLASS**

**SKRIPSI**

**DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN  
PERSYARATAN DALAM MEMPEROLAH GELAR  
SARJANA MANAJEMEN  
DEPARTEMEN MANAJEMEN  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN**



**DIAJUKAN OLEH  
DONI SETIAWAN SUDRADJAT  
NIM: 041112105**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2016**

**SKRIPSI**

**IDENTIFIKASI *WASTE* PADA PROSES PRODUKSI KACA GRAVIER  
MENGUNAKAN METODE *VALUE STREAM ANALYSIS TOOLS (VALSAT)*  
DAN USULAN PERBAIKAN MENGGUNAKAN DIAGRAM *FISHBONE*  
PADA CV RIA GLASS**

**DIAJUKAN OLEH:**

**DONI SETIAWAN SUDRADJAT**

**NIM: 041112105**

**TELAH DISETUJUI DAN DITERIMA DENGAN BAIK OLEH:**

**DOSEN PEMBIMBING,**



**FEBRIANA WUJANINGRUM, S.E., M.T.**

**TANGGAL.....** 12/02/2016

**KETUA PROGRAM STUDI,**



**Dr. MASMIRA KURNIAWATI, S.E., M.Si.**

**TANGGAL.....** 12/02/2016

### PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya, Doni Setiawan Sudradjat (041112105), menyatakan bahwa:

1. Skripsi saya ini adalah asli dan benar-benar hasil karya saya sendiri, dan bukan hasil karya orang lain dengan mengatasnamakan saya, serta bukan merupakan hasil peniruan atau penjiplakan (*plagiarism*) dari karya orang lain. Skripsi ini belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Airlangga maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan oleh orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam daftar kepustakaan.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis skripsi ini, serta sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan norma dan peraturan yang berlaku di Universitas Airlangga.

Surabaya, 14 Januari 2016



Doni Setiawan Sudradjat

NIM. 041112105

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat rahmat, taufik dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Adapun tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana manajemen pada Universitas Airlangga Surabaya.

Pada kesempatan ini pula penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Dian Agustina, S.E., M.Si., Ak., C.M.A., C.A., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Airlangga.
2. Ibu Dr. Masmira Kurniawati, S.E., M.Si., selaku Ketua Program Studi Manajemen.
3. Ibu Febriana Wujaningrum S.E., M.T., selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberikan masukan dan bimbingan yang sangat membantu dan bermanfaat dalam penulisan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen Pengajar di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Airlangga yang telah memberikan banyak ilmu dan wawasannya kepada penulis.
5. Seluruh Karyawan dan Staf fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Airlangga.
6. Bapak Wisudanto, S.E., selaku dosen wali yang sangat memotivasi saya dalam melakukan penulisan skripsi ini.
7. Bapak Dwi Angga Finansyah, S.H., selaku Direktur Utama CV. Ria Glass yang telah mempermudah dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
8. Ibu dan Bapak yang tak pernah berhenti untuk mendoakan dan memberi semangat. Terima kasih atas segala perhatian dan kasih sayang yang telah diberikan selama ini.

9. Ketiga kakakku yang kusayangi, Sari, Desi, Mukayatun. Terima kasih telah memberikan dukungan dalam segala hal yang tak terbatas selama berada dibangku kuliah hingga selesainya penulisan skripsi ini.
10. Keluarga besar Wadjito, Mbah Uti, semua tante dan om, semua sepupu dan semua keponakan terima kasih atas dukungan moril maupun materil yang telah diberikan.
11. Teman-teman seperjuangan selama kuliah: Febrisyam, Andik, Ade, Faros, Ridlo, Rohman, Edi, Fauzi, Burhanudin, Fais, Dico, Dimas, Anas, Alan, Yahya.
12. Teman-teman Efektif dan STM: Ardy, Savitri, Agung, Andi, Zamroni, Alvian, Gilang, Wahyudi, Debi, Diajeng, Neny, Gita, Iffa.
13. Semua teman saat menjalani masa kuliah terima kasih atas do'a, dukungan dan waktu yang telah diberikan kepada penulis.
14. Seluruh pihak dan teman-teman yang karena keterbatasan tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah member banyak bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT memberi balasan yang lebih atas kebaikan dan ketulusan Bapak, Ibu dan teman-teman semua.

Surabaya, Februari 2016

Penulis

## ABSTRAK

CV. Ria Glass merupakan perusahaan pembuat kaca dan berbagai jenis produk yang berbahan dasar kaca. Jika dalam perusahaan terdapat proses produksi maka perlu dilakukan perbaikan agar tercapai kinerja yang efisiensi. Untuk mencapai tingkat efisiensi tersebut perusahaan perlu mengetahui aktivitas yang memberi nilai tambah (*value added*) maupun aktivitas yang tidak memberi nilai tambah (*non value added*) dan pemborosan (*waste*) apa saja yang terjadi selama proses produksi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pemborosan yang terjadi dan memberikan usulan perbaikan proses produksi untuk meminimasi pemborosan yang terjadi pada proses produksi kaca gravier pada CV. Ria Glass. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan beberapa langkah pengumpulan data, baik data primer maupun data sekunder. Prosedur penelitian ini dimulai dari survei pendahuluan, studi literatur, studi lapangan yang dilakukan dengan observasi, wawancara dan dokumentasi.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa secara umum pemborosan yang dominan terjadi pada proses produksi adalah *inappropriate process*, *waiting* dan *excessive transport*. Setelah diteliti lebih lanjut, maka ditemukan beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya pemborosan dalam proses produksi. Dengan menggunakan *tools* pada VALSAT, dimana *tools* yang terpilih adalah *Process Activity Mapping*, dan *Suppy Chain respons Matrix*.

Kata Kunci: *Waste*, *Value Stream Analysis Tools* (VALSAT), *Big Picture Mapping*, *Diagram Fishbone*

## ABSTRACT

CV. Ria Glass is a manufacturer of glass and different types of products are made from glass. If the companies are the production process need to be improved in order to achieve performance efficiency. To achieve such efficiency tingkst companies need to know the activities that add value as well as activities that are not members of the value-added and waste what happened during the production process.

This study aims to identify the waste and make a proposal for improvement of production processes to minimize waste that occurs in the production process sandblast glass on the CV. Ria Glass. This study used descriptive qualitative approach with multiple steps of data collection, both primary data and secondary data. The procedure of this study started from a preliminary survey, literature studies, field studies were conducted with observation, interview and documentation.

Results from this study showed that generally the dominant waste occurs in the production process is Inappropriate process, waiting and excessive transport. After further investigation, it was found several factors that cause waste in the production process. Using the tools on VALSAT, where the tools are chosen is Process Activity Mapping, and Supply Chain Respons Matrix.

Keyword: *Waste, Value Stream Analysis Tools (VALSAT), Big Picture Mapping, Fishbone Diagram*

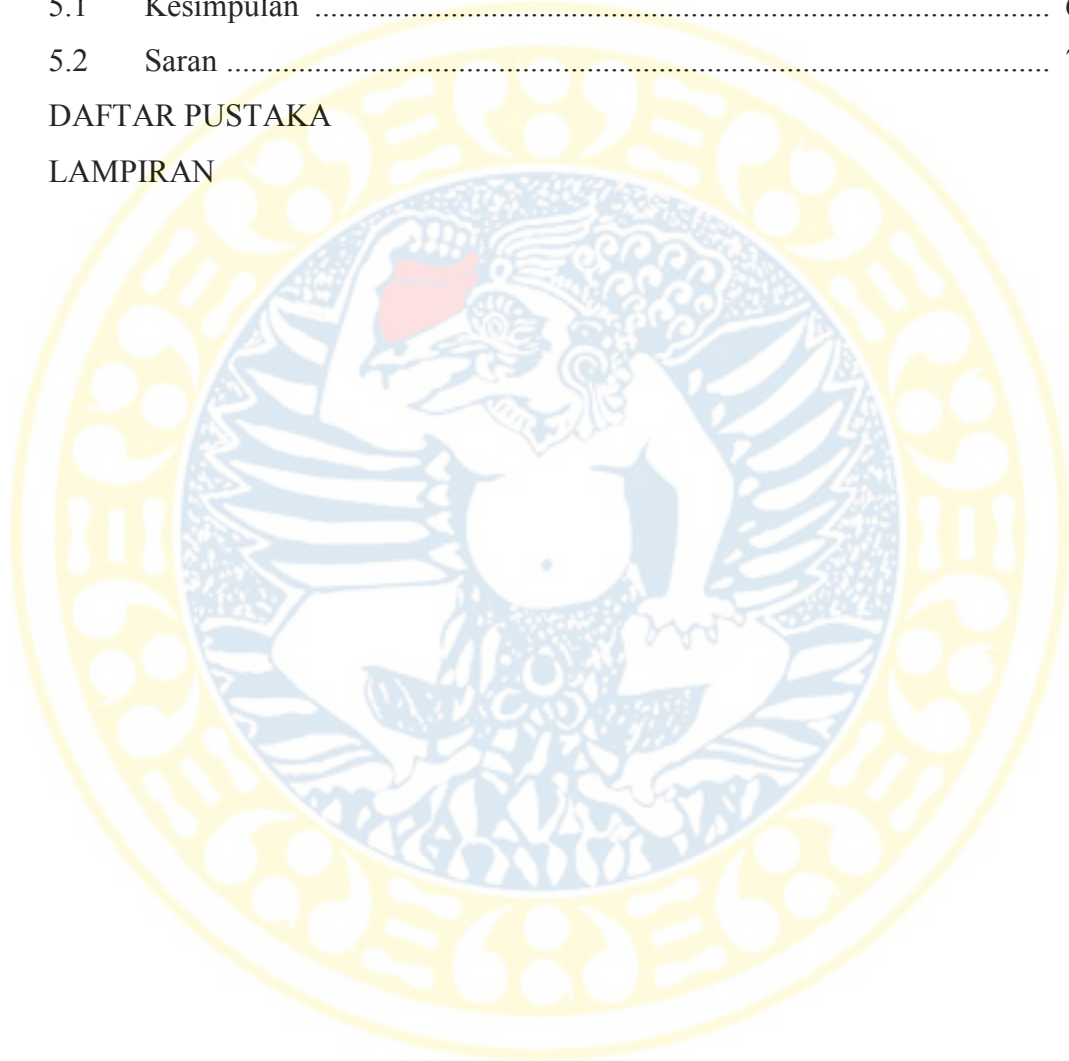
## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Pernyataan Orisinalitas .....	iii
Kata Pengantar .....	iv
Abstrak .....	vi
Abstract .....	vii
Daftar Isi .....	viii
Daftar Gambar .....	xi
Daftar Tabel .....	xii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	5
1.3. Tujuan Penelitian .....	5
1.4. Manfaat Penelitian .....	5
1.5. Sistematika Penulisan Skripsi .....	6
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Landasan Teori .....	8
2.1.1. <i>Lean Manufacturing</i> .....	8
2.1.2. <i>Waste</i> .....	11
2.1.3. <i>Big Picture Mapping</i> .....	14
2.1.4. <i>Value Stream Mapping Tools</i> .....	16
2.1.4.1. <i>Process Activity Mapping</i> .....	17
2.1.4.2. <i>Production Variety Funnel</i> .....	19
2.1.4.3. <i>Supply Chain Response Matrix</i> .....	20
2.1.4.4. <i>Quality Filter Mapping</i> .....	21
2.1.4.5. <i>Demand Amplification Mapping</i> .....	22
2.1.4.6. <i>Decision Point Analysis</i> .....	23
2.1.4.7. <i>Physical Structures</i> .....	24
2.1.5. <i>Value Stream Analysis Tools</i> .....	25



2.1.6.	Diagram <i>Fishbone</i> .....	27
2.2.	Penelitian Sebelumnya .....	28
2.3.	<i>Research Question</i> .....	30
2.4.	Kerangka Berpikir .....	32
<b>BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN</b>		
3.1.	Pendekatan Penelitian .....	33
3.2.	Batasan Penelitian .....	33
3.3.	Jenis dan Sumber Data .....	34
3.4.	Prosedur Pengumpulan Data .....	35
3.5.	Validasi Data .....	36
3.6.	Pengolahan Data .....	37
3.7.	Teknis Analisis Data .....	38
3.8.	Tahapan Penelitian .....	39
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		
4.1	Gambaran Umum Perusahaan.....	42
4.1.1	Sejarah Perusahaan .....	42
4.1.2	Lokasi Perusahaan .....	43
4.1.3	Struktur Organisasi .....	44
4.1.4	Hasil Produksi .....	46
4.1.5	Bahan Baku dan Peralatan Produksi .....	47
4.1.6	Proses Produksi Kaca Gravier .....	48
4.2	Deskripsi Hasil Penelitian .....	49
4.2.1	Penggambaran <i>Big Picture Mapping</i> .....	49
4.2.1.1	Aliran Informasi Proses Produksi .....	51
4.2.1.2	Aliran Fisik Proses Produksi .....	52
4.2.2	Identifikasi Waste.....	53
4.2.3	Penggunaan <i>Value Stream Analysis Tools (VALSAT)</i> .....	54
4.2.4	Analisa Detail Mapping .....	55
4.2.4.1	Analisa <i>Process Activity Mapping</i> .....	55
4.2.4.2	Analisa <i>Supply Chain Respons Matrix</i> .....	59
4.3	Analisa <i>Waste</i> Menggunakan Diagram <i>Fishbone</i> .....	61

4.3.1	<i>Inappropriate Process</i> .....	62
4.3.2	<i>Waiting</i> .....	64
4.3.3	<i>Excessive Transport</i> .....	65
4.4	Usulan Perbaikan .....	66
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Kesimpulan .....	69
5.2	Saran .....	70
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		



**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 <i>Production Variety Funnel</i> .....	19
Gambar 2.2 <i>Supply Chain Respons Matrix</i> .....	20
Gambar 2.3 <i>Quality Filter Mapping</i> .....	21
Gambar 2.4 <i>Demand Amplification Mapping</i> .....	22
Gambar 2.5 <i>Decision Point Analysis</i> .....	23
Gambar 2.6 <i>Physical Structures</i> .....	24
Gambar 2.7 <i>Diagram Fishbone</i> .....	28
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian .....	41
Gambar 4.1 Foto Perusahaan CV. Ria Glass .....	43
Gambar 4.2 Struktur Organisasi CV. Ria Glass .....	54
Gambar 4.3 Kaca Gravier .....	47
Gambar 4.4 <i>Big Picture Mapping</i> .....	50
Gambar 4.5 <i>Supply Chain Respons Matrix</i> .....	60
Gambar 4.6 <i>Diagram Fishbone – Inappropriate Process</i> .....	63
Gambar 4.7 <i>Diagram Fishbone – Waiting</i> .....	64
Gambar 4.8 <i>Diagram Fishbone – Excessive Transport</i> .....	65

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 <i>The Seven Stream Mapping Tools</i> .....	16
Tabel 2.2 <i>Process Activity Mapping</i> .....	18
Tabel 2.3 Matrix Seleksi Untuk Pemilihan Value Stream Mapping Tools .....	26
Tabel 2.4 <i>Research Question</i> .....	29
Tabel 2.5 Kerangka Berpikir .....	32
Tabel 4.1 Hasil Produksi CV. Ria Glass .....	46
Tabel 4.2 Hasil Pembobotan <i>Waste</i> .....	53
Tabel 4.3 Hasil Pembobotan VALSAT .....	55
Tabel 4.4 Presentase Jumlah Aktivitas Untuk Setiap Tipe Aktivitas .....	58
Tabel 4.5 <i>Day's Physical Stock</i> Bahan Baku dan Produk Jadi .....	60