

**PENERAPAN *VALUE STREAM MAPPING (VSM)* DALAM MENDUKUNG
EFISIENSI *LEAD TIME* DISTRIBUSI SEMEN *BAG* DI PT SEMEN
GROBOGAN PADA GUDANG DISTRIBUTOR KJP BRATI**

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan
Program D-IV (Sarjana Terapan) Manajemen dan Administrasi Logistik
Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro**



Disusun oleh:

Nama : Nisrina Mundika Putri

NIM : 40011321650057

**PROGRAM STUDI D-IV (SARJANA TERAPAN)
MANAJEMEN DAN ADMINISTRASI LOGISTIK
DEPARTEMEN BISNIS DAN KEUANGAN
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

2025

HALAMAN MOTTO

“Maka, sesungguhnya beserta kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya beserta kesulitan itu ada kemudahan.”

(Q.S. Al-Insyirah: 5-6)

“The scary news is you’re on your own now. But the cool news is you’re on your own now.”

(Taylor Swift)

“Being fast isn’t always good, i think. Getting first to the destination might be good, but arriving late doesn’t mean you’ve lost. I just want to say, whenever you are, you’re okay. You’re on your own path.”

(Lee Seokmin)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini merupakan bentuk rasa syukur saya kepada Allah SWT karena telah memberikan nikmat dan karunia serta pertolongan yang tiada henti hingga saat ini.

Tugas Akhir ini saya persembahkan sebagai tanda bukti sayang dan cinta yang tiada hentinya kepada kedua orang tua dan kakak saya tercinta yang telah memberikan dukungan, mencurahkan segala kasih sayangnya, dan yang senantiasa mendoakan saya.

Dan Tugas Akhir ini juga saya persembahkan untuk diri sendiri yang telah senantiasa berjuang hingga saat ini, yang berkali-kali jatuh namun tetap bangkit, dan yang selalu berbangga atas pencapaian diri sendiri.

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir : Penerapan *Value Stream Mapping (VSM)* dalam Mendukung Efisiensi *Lead Time* Distribusi Semen *Bag* di PT Semen Grobogan pada Gudang Distributor KJP Brati

Nama : Nisrina Mundika Putri

NIM : 40011321650057

Program Studi : D-IV Manajemen dan Administrasi Logistik

Dinyatakan sah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan D-IV (Sarjana Terapan) Manajemen dan Administrasi Logistik Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro.

Dosen Pembimbing

Dr. Drs. Mashudi, S.E., M.M.
NIP.196010011990031004

(.....)

Dosen Penguji 1

Riandhita Eri Werdani, S.M.B., M.S.M.
NIP. H.7.199003312018072001

(.....)

Dosen Penguji 2

Anafil Windriya, S.E., M.M.
NIP.199301242019032017

(.....)

Semarang, 26 Juni 2025

Ketua Program Studi

Titik Djumarti S.Sos., M.Si.
NIP. 197009251994032001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

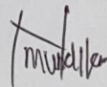
Yang bertanda tangan di bawah ini:

1. Nama : Nisrina Mundika Putri
2. Nomor Induk Mahasiswa : 40011321650057
3. Tempat dan Tanggal Lahir : Semarang, 20 Agustus 2003
4. Program Studi : D-IV Manajemen dan Administrasi Logistik
5. Alamat : Jalan Dewi Sartika Barat VIII/31 Kel.
Sukorejo, Kec. Gunungpati, Kota Semarang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah tugas akhir yang saya tulis dengan judul **“Penerapan *Value Stream Mapping (VSM)* dalam Mendukung Efisiensi *Lead Time* Distribusi Semen Bag di PT Semen Grobogan pada Gudang Distributor KJP Brati”** adalah benar-benar hasil karya ilmiah saya sendiri, bukan hasil karya ilmiah orang lain. Apabila dikemudian hari ternyata karya ilmiah yang saya tulis ini terbukti bukan hasil karya ilmiah saya sendiri melainkan hasil menjiplak karya orang lain, maka saya sanggup menerima sanksi berupa pembatalan karya ilmiah dengan seluruh implikasinya sebagai akibat dari kecurangan yang telah saya lakukan. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan dengan penuh kesadaran serta tanggung jawab.

Semarang, 26 Juni 2025

Pembuat Pernyataan



Nisrina Mundika Putri

NIM 40011321650057

ABSTRAK

Permasalahan yang terjadi di PT Semen Grobogan, khususnya di Gudang Distributor KJP Brati adalah lamanya *lead time* distribusi semen *bag*. Kondisi ini menyebabkan keterlambatan barang sampai keuntuk dikirimkan ke toko-toko konsumen serta hilangnya kesempatan pengiriman dari pabrik akibat keterlambatan armada masuk ke daftar antrean muat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana *Value Stream Mapping (VSM)* dapat meningkatkan efisiensi proses *lead time* distribusi semen *bag* dengan cara mengidentifikasi dan mengurangi pemborosan dalam aliran distribusi semen *bag*. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam dengan tiga informan, yaitu dua karyawan Departemen Logistik PT Semen Grobogan dan satu karyawan Gudang Distributor KJP Brati. Selain itu juga dilakukan observasi langsung dan dokumentasi. Penemuan dari penelitian ini mengindasikan bahwa terdapat penurunan *lead time* distribusi semen *bag* sebesar 180 menit dari yang semula membutuhkan waktu selama 572 menit menjadi 392 menit dan juga ditemukan *waste* selama *lead time* distribusi semen *bag* yaitu *waste inappropriate processing* dan *waste waiting*.

Kata Kunci: *Distribusi, Efisiensi, Lead Time, Value Stream Mapping (VSM)*

ABSTRACT

The issue occurring at PT Semen Grobogan, particularly at the KJP Brati Distributor Warehouse, is the lengthy lead time in the distribution of cement bags. This condition results in delays in product delivery to consumer retail stores and the loss of shipping opportunities from the factory due to trucks arriving late for the loading queue. The objective of this study is to examine how Value Stream Mapping (VSM) can improve the efficiency of cement bag distribution lead time by identifying and reducing waste within the distribution flow. This research employs a qualitative method. Data collection techniques include in-depth interviews with three informants: two employees from the Logistics Department of PT Semen Grobogan and one employee from the KJP Brati Distributor Warehouse. Additionally, direct observation and documentation were also conducted. The findings of this study indicate a reduction in the cement bag distribution lead time by 180 minutes from an initial duration of 572 minutes down to 392 minutes. Moreover, several types of waste were identified during the lead time, including waste due to inappropriate processing and waiting.

Keywords: *Distribution, Efficiency, Lead Time, Value Stream Mapping (VSM)*

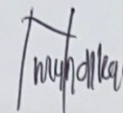
KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan nikmat-Nya yang melimpah. Sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul **“Penerapan *Value Stream Mapping (VSM)* dalam Mendukung Efisiensi *Lead time* Distribusi Semen *bag* di PT Semen Grobogan pada Gudang Distributor KJP Brati”** sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi D-IV Manajemen dan Administrasi Logistik Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena keterbatasan pengetahuan, waktu, serta pengalaman penulis yang masih terdapat kekurangan. Dengan demikian penulis berusaha menyajikan tugas akhir ini dengan sebaik-baiknya. Penulis ucapkan rasa hormat dan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tugas akhir ini. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Suharmono, S.E., M.Si. selaku Rektor Universitas Diponegoro.
2. Prof. Dr. Ir. Budiyono, M.Si. selaku Dekan Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro.
3. Titik Djumiarti S.Sos., M.Si. selaku Ketua Program Studi Manajemen dan Administrasi Logistik.
4. Dr. Drs. Mashudi, S.E., M.M. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dari awal penyusunan hingga tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Riandhita Eri Werdani, S.M.B., M.S.M. dan Anafil Windriya, S.E., M.M. selaku Dosen Penguji 1 dan Dosen Penguji 2 yang telah memberikan saran dan masukan sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.

6. Seluruh Dosen Program Studi D-IV Manajemen dan Administrasi Logistik yang telah memberikan banyak ilmu yang bermanfaat selama penulis berkuliah.
7. Kedua orang tua penulis, Bapak dan Ibu yang selalu memberikan dukungan dan doa yang tiada henti hingga akhirnya penulis dapat menamatkan studinya.
8. Kakak perempuan penulis yang telah menjadi tempat keluh kesah dan banyak memberikan masukan kepada penulis terutama selama pengerjaan tugas akhir ini
9. Bapak Sugeng Priyono, karyawan Departemen Logistik PT Semen Grobogan, dan Bapak Sonianto yang telah membantu penulis dalam pengambilan data dan memberikan arahan.
10. Teman-teman seperjuangan, MAL Kelas B yang telah memberikan bantuan dan semangat selama duduk di bangku perkuliahan.
11. Teman-teman KKN Desa Doyong yang telah memberikan banyak dukungan dan menjadi bagian penting dalam perjalanan akademik ini.
12. Terakhir, kepada diri saya sendiri Nisrina Mundika Putri. Terima kasih telah memilih untuk terus berjuang di atas banyak ketakutan dan keraguan yang dihadapi. Terima kasih telah selalu melibatkan Allah SWT di setiap langkah dan perjuanganmu. Apapun kurang dan lebihmu, mari tetap berbahagia dan merayakan diri sendiri.

Semarang, 26 Juni 2025



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN MOTTO	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Kegunaan Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Kajian Teori.....	10
2.1.1 Distribusi	10
2.1.2 Efisiensi.....	20
2.1.3 <i>Lead Time</i>	22
2.1.4 <i>Waste</i>	30
2.1.5 <i>Value Stream Mapping (VSM)</i>	34
2.2 Kajian Penelitian Terdahulu	37
2.3 Alur Kerangka Penelitian	49
BAB III METODE PENELITIAN	50
3.1 Pendekatan Penelitian	50
3.2 Fokus dan Lokus Penelitian	51
3.3 Fenomena Penelitian	52

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kajian Penelitian Terdahulu	44
Tabel 3.1 Fenomena Penelitian	53
Tabel 3.2 Penentuan Informan Penelitian	57
Tabel 4.1 Rekapitulasi Waktu Aktual Aktivitas <i>Current State</i> VSM	72
Tabel 4.2 Analisis <i>Lead Time</i> Menggunakan VSM.....	74
Tabel 4.3 Rekapitulasi Waktu Aktual Aktivitas <i>Future State</i> VSM	91
Tabel 4.4 Tabel <i>Value Stream Mapping (VSM)</i> Setelah Perbaikan	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Volume Permintaan Semen Domestik (2015-2023).....	2
Gambar 1.2 Rata-Rata <i>Lead Time</i> Distribusi Semen Bag	4
Gambar 2.1 Alur Kerangka Penelitian	49
Gambar 4.1 Logo PT Semen Grobogan Tahun 2024	65
Gambar 4.2 Struktur Organisasi Departemen Logistik Tahun 2024	68
Gambar 4.3 <i>Current State Mapping</i>	71
Gambar 4.4 Proporsi Waktu Aktivitas <i>Current State</i> VSM	73
Gambar 4.5 <i>Future State Mapping</i>	91
Gambar 4.6 Proporsi Waktu Aktivitas <i>Future State</i> VSM	92
Gambar 4.7 Simplifikasi Proses Distribusi Semen Bag	96

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Uji Keabsahan Data	107
Lampiran 2 Transkrip Wawancara	109
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian.....	118
Lampiran 4 Dokumentasi Penelitian.....	119
Lampiran 5 Surat Bebas Plagiasi	121
Lampiran 6 Biodata Penulis	122