



**PENERAPAN *LEAN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT* DALAM
PROSES *PROCUREMENT* MENGGUNAKAN METODE *VALUE
STREAM MAPPING* TERHADAP EFISIENSI WAKTU PADA
PROYEK KONSTRUKSI GEDUNG BERTINGKAT PT. X**

LAPORAN SKRIPSI

RIZKI

NIM : 41122110099

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2024



**PENERAPAN *LEAN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT* DALAM
PROSES *PROCUREMENT* MENGGUNAKAN METODE *VALUE
STREAM MAPPING* TERHADAP EFISIENSI WAKTU PADA
PROYEK KONSTRUKSI GEDUNG BERTINGKAT PT. X**

LAPORAN SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana

Nama : Rizki

NIM : 41122110099

Pembimbing : Bernadette Detty Kussumardianadewi, S.T., M.T.

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2024

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rizki
NIM : 41122110099
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Tugas Akhir : Penerapan *Lean Supply Chain Management* Dalam Proses *Procurement* Menggunakan Metode *Value Stream Mapping* Terhadap Efisiensi Waktu Pada Proyek Konstruksi Gedung Bertingkat PT. X

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

Jakarta, Tanggal 20 Maret 2024



Rizki

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Rizki
NIM : 41122110099
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Tugas Akhir : Penerapan *Lean Supply Chain Management* Dalam Proses *Procurement* Menggunakan Metode *Value Stream Mapping* Terhadap Efisiensi Waktu Pada Proyek Konstruksi Gedung Bertingkat PT. X.

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

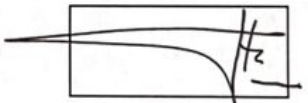
Disahkan oleh:

Tanda Tangan

Pembimbing : Bernadette Detty Kussumardianadewi, S.T.,
M.T.
NIDN/NIDK/NIK : 0306077105



Ketua Penguji : Dr. Ir. Agus Suroso, M.T.
NIDN/NIDK/NIK : 0330046602



Anggota Penguji : Irriene Indah Susanti, S.T., M.T.
NIDN/NIDK/NIK : 0315018303



Jakarta, 20 Maret 2024

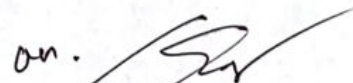
Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi S1 Teknik Sipil



Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T.
NIDN: 0307037202



Sylvia Indriany, S.T., M.T.
NIDN: 0302087103

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur atas kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga Tugas Akhir ini yang berjudul “*Penerapan Lean Supply Chain Management Dalam Proses Procurement Menggunakan Metode Value Stream Mapping Terhadap Efisiensi Waktu Proyek Konstruksi Gedung Bertingkat PT. X*” dapat terselesaikan. Tujuan penulisan laporan Tugas Akhir ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Strata I di Program Studi Teknik Sipil, Jurusan Teknik Sipil, Universitas Mercu Buana.

Selesainya laporan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari dukungan, bimbingan, nasihat, saran, serta motivasi dari berbagai pihak. Untuk itu, tidak lupa ucapan terima kasih diberikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Andi Adriansyah, M.Eng., selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Bapak Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana
3. Ibu Novika Candra Fertilia, ST. MT selaku Sekretaris Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana Warung Buncit.
4. Ibu Bernadette Detty Kussumardianadewi, ST.,MT selaku dosen pembimbing Penelitian yang telah memberikan arahan dan masukan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Seluruh jajaran Dosen dan Staf Tata Usaha Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana.
6. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberi dukungan.

Laporan ini tidak terlepas dari kekurangan dari segi penulisan, isi, serta tata bahasanya, oleh karena itu diperlukan saran serta kritik yang membangun guna menyempurnakan Tugas Akhir ini.

Jakarta, Januari 2024

Rizki,

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rizki
NIM : 41122110099
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Skripsi : Penerapan *Lean Supply Chain Management* dalam Proses *Procurement* Menggunakan Metode *Value Stream Mapping* terhadap Efisiensi Waktu Proyek Konstruksi Gedung Bertingkat PT. X

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 19 Juni 2024

Yang menyatakan,



(Rizki)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Latar belakang masalah.....	I-1
1.2 Identifikasi masalah	I-2
1.3 Perumusan masalah.....	I-2
1.4 Tujuan penelitian.....	I-3
1.5 Manfaat penelitian.....	I-3
1.6 Pembatasan dan ruang lingkup masalah	I-3
1.7 Sistematika penulisan.....	I-4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	II-1
2.1 Tinjauan Pustaka	II-1
2.1.1 <i>Lean Supply Chain Management</i>	II-1
2.1.2 Penerapan <i>Lean Supply Chain Management</i>	II-4
2.1.3 <i>Procurement</i> Barang & Jasa	II-7
2.1.3.1 Proses <i>Procurement</i> Barang & Jasa.....	II-7

2.1.3.2	Pelaku <i>Supply Chain Management</i> dalam Proses <i>Procurement</i>	II-10
2.1.3.3	Aturan SCM pada <i>Procurement</i> Konstruksi.....	II-11
2.1.4	Efisiensi Waktu Konstruksi	II-12
2.1.5	Study Kasus Proyek Konstruksi Gedung Bertingkat PT. X	II-13
2.1.6	Penelitian Terdahulu	II-13
2.1.7	<i>Research Gap</i>	II-15
2.2	Kerangka Pemikiran.....	II-15
2.2.1	Identifikasi Masalah	II-16
2.2.2	Penetapan Judul.....	II-17
2.2.3	Penetapan Tujuan Penelitian	II-17
2.2.4	Tinjauan Pustaka	II-17
2.2.5	Pengumpulan Data.....	II-17
2.2.6	Analisis Data.....	II-18
2.2.7	Kesimpulan dan Saran.....	II-18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		III-1
3.1	Diagram Alir Penelitian	III-1
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	III-2
3.3	Data Penelitian	III-2
3.4	Jadwal Penelitian.....	III-3
3.5	Instrumen Penelitian.....	III-3
3.5.1	<i>Research Quation</i>	III-3
3.5.2	<i>Analisa Data Menggunakan SPSS</i>	III-8
3.5.3	Value Stream Mapping.....	III-15
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN		IV-1
4.1	Pendahuluan	IV-1

4.2	Pengumpulan dan Analisis Data Tahap I (Validasi Pakar).....	IV-1
4.3	Pengumpulan dan Analisis Data Tahap 2 (Pilot Survey).....	IV-3
4.4	Pengumpulan dan Analisis Data Tahap 3 (Responden).....	IV-4
4.4.1	Uji Validasi	IV-5
4.4.2	Uji Kecukupan Data.....	IV-6
4.4.3	Uji Reliabilitas	IV-8
4.4.4	Uji Normalitas.....	IV-9
4.4.5	Uji Homogenitas	IV-9
4.4.6	Analisa Regresi Linear Berganda.....	IV-10
4.4.7	Uji Hipotesa (Uji F)	IV-11
4.5	Analisis Data Tahap 4 (Validasi Pakar Akhir).....	IV-12
4.6	Value Stream Mapping	IV-13
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		V-1
5.1	Kesimpulan	V-1
5.2	Saran.....	V-2
DAFTAR PUSTAKA		PUSTAKA-1
LAMPIRAN		LAMPIRAN-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Elemen <i>Lean Supply Chain Management</i>	II-2
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian	III-1

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian	III-3
Tabel 3. 2 Identifikasi Penyebab Keterlambatan Proses <i>Procurement</i>	III-4
Tabel 3. 3 Populasi Penelitian Tahap 1 (Pakar).....	III-4
Tabel 3. 4 Kuesioner Tahap 1 (Pakar)	III-4
Tabel 3. 5 Populasi Peneliti Tahap 2 (Pilot Survey).....	III-5
Tabel 3. 6 Kuesioner Tahap 2	III-5
Tabel 3. 7 Populasi Penelitian Tahap 3 (Responden)	III-6
Tabel 3. 8 Kuesioner Tahap 3	III-6
Tabel 4. 1 Profil Pakar	IV-1
Tabel 4. 2 Hasil Kuesioner Validasi Pakar	IV-2
Tabel 4. 3 Profil Narasumber <i>Pilot Survey</i>	IV-2
Tabel 4. 4 Hasil Pilot Survey	IV-3
Tabel 4. 5 Sampel Responden	IV-3
Tabel 4. 6 Sampel Responden	IV-4
Tabel 4. 7 Tabel Nilai <i>r Product Moment</i>	IV-5
Tabel 4. 8 Hasil Uji Validitas	IV-6
Tabel 4. 9 Hasil Uji Reabilitas	IV-7
Tabel 4.10 Hasil Uji Normalitas	IV-8
Tabel 4.11 Hasil Uji Homogenitas	IV-8
Tabel 4.12 <i>Coefisient</i>	IV-9
Tabel 4.13 Hasil Uji F	IV-10
Tabel 4.14 Tabel Tanggapan/Saran Pakar	IV-11

Tabel 4.15 Langkah-langkah dalam Proses *Procurement*IV-11

Tabel 4. 16 Identifikasi *value added activity* dan *non value added activity*IV-13

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Lembar Kuesioner Penelitian.....	LA-1
Lampiran 2 : Data Mentah Jawaban Responden	LA-2