

No. 08/SKRIPSI/S.Tr-TKG/2025

**ANALISIS PENERAPAN *SUPPLY CHAIN MANAGEMENT* TERHADAP
KINERJA WAKTU PADA PEKERJAAN STRUKTUR ATAS DENGAN
METODE *SUPPLY CHAIN OPERATION REFERENCE (SCOR)*
(STUDI KASUS : PROYEK PEMBANGUNAN SAMESTA MAHATA
SERPONG, TANGERANG SELATAN)**



Disusun oleh:

Fadia Nur Baiti

NIM. 2101421014

Dosen Pembimbing:

Rizki Yunita Sari, S.Pd., M.T.

NIP. 198906052022032006

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
PROGRAM STUDI D-4 TEKNIK KONSTRUKSI GEDUNG
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
DEPOK
2025**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul

**ANALISIS PENERAPAN *SUPPLY CHAIN MANAGEMENT* TERHADAP
KINERJA WAKTU PADA PEKERJAAN STRUKTUR ATAS DENGAN
METODE *SUPPLY CHAIN OPERATION REFERENCE (SCOR)*
(STUDI KASUS : PROYEK PEMBANGUNAN SAMESTA MAHATA
SERPONG, TANGERANG SELATAN)**

Yang disusun oleh **Fadia Nur Baiti (2101421014)** telah disetujui dosen
pembimbing dalam **Sidang Skripsi**

Pembimbing

Rizki Yunita Sari, S.Pd., M.T.

NIP. 198906052022032006



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi berjudul

**ANALISIS PENERAPAN *SUPPLY CHAIN MANAGEMENT* TERHADAP
KINERJA WAKTU PADA PEKERJAAN STRUKTUR ATAS DENGAN
METODE *SUPPLY CHAIN OPERATION REFERENCE (SCOR)*
(STUDI KASUS : PROYEK PEMBANGUNAN SAMESTA MAHATA
SERPONG, TANGERANG SELATAN)**

Yang disusun oleh **Fadia Nur Baiti (2101421014)** telah dipertahankan dalam
Sidang Skripsi Tahap I di depan Tim Penguji pada hari Senin tanggal 2 Juni
2025

	Nama Tim Penguji	Tanda Tangan
Ketua	Nunung Martina, S.T., M.Si. NIP 196703081990032001	
Anggota	Iwan Supriyadi, BSCE, M.T. 196401041996031001	
Anggota	Ra Kartika Hapsari Sutantiningrum, S.T., M.T. 199005192020122015	

Mengetahui

**Ketua Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Jakarta**

Istiatun, S.T., M.T.
NIP. 196401041996031001



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Fadia Nur Baiti
NIM : 2101421014
Program Studi : D4- Teknik Konstruksi Gedung
Alamat E-mail : fadia.nur.baiti.ts21@mhs.wpnj.ac.id
Judul Naskah : Analisis Penerapan *Supply Chain Management* terhadap Kinerja Waktu pada Pekerjaan Struktur Atas dengan Metode *Supply Chain Operation Reference (SCOR)* (Studi Kasus : Proyek Pembangunan Samesta Mahata Serpong, Tangerang Selatan)

Dengan ini saya menyatakan bahwa tulisan yang saya sertakan dalam Skripsi Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta Tahun Akademik 2024/2025 adalah benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan jiplakan karya orang lain dan belum pernah diikutkan dalam segala bentuk kegiatan akademis.

Apabila dikemudian hari ternyata tulisan/naskah saya tidak sesuai dengan pernyataan ini, maka secara otomatis tulisan/naskah saya dianggap gugur dan bersedia menerima sanksi yang ada. Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya.

Depok, 21 Mei 2025

Yang menyatakan,

Fadia Nur Baiti



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat, berkat, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Skripsi dengan judul Analisis Penerapan *Supply Chain Management* terhadap Kinerja Waktu pada Pekerjaan Struktur Atas dengan Metode *Supply Chain Operation Reference (SCOR)*. Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan program pendidikan jenjang Diploma IV Jurusan Teknik Sipil Program Studi Teknik Konstruksi Gedung Politeknik Negeri Jakarta.

Penyusunan proposal skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, do'a, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak – pihak yang terlibat, yaitu:

1. Orang tua penulis, yang senantiasa memberikan do'a dan semangat, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
2. Ibu Istiatun, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta.
3. Bapak Mudiono Kasmuri, S.T., M.Eng., Ph.D., selaku Kepala Program Studi Teknik Konstruksi Gedung.
4. Ibu Rizki Yunita Sari, S.Pd., M.T., selaku Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan dukungan selama proses penyusunan skripsi.
5. Sahabat-sahabat terdekat dan teman-teman kelas TKG 2 angkatan 2021 atas pengalaman, kebersamaan, dan dukungannya.

Proposal skripsi ini disusun dengan sebaik-baiknya, namun penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan baik dalam penulisan dan penyajiannya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak sangat diharapkan. Semoga proposal skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan senantiasa menambah wawasan bagi semua pihak.

Depok, 25 Mei 2025

Penulis



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Penelitian Terdahulu	5
2.2 <i>Supply Chain Management</i>	7
2.2.1 Rantai Pasok Konstruksi	8
2.2.2 Pelaku <i>Supply Chain Management</i> Konstruksi	9
2.2.3 Efisiensi Rantai Pasok Material	11
2.3 Kinerja Waktu	13
2.4 Pekerjaan Struktur Atas	14
2.5 <i>Supply Chain Operation Reference (SCOR)</i>	15



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2.5.1	Indikator Kinerja SCOR.....	18
2.5.2	Metrik KPI.....	20
2.6	Hubungan <i>Supply Chain Management</i> terhadap Kinerja Waktu Proyek ..	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		24
3.1	Lokasi dan Objek Penelitian	24
3.2	Waktu Pelaksanaan Penelitian.....	24
3.3	Metode Penelitian.....	24
3.4	Pemetaan <i>Supply Chain Management</i> dalam Konstruksi dengan Metode SCOR	24
3.5	Rancangan Penelitian	26
3.5.1	Variabel Bebas	26
3.5.2	Variabel Terikat.....	30
3.6	Teknik Pengumpulan Data	30
3.6.1	Data Primer.....	30
3.6.2	Data Sekunder	37
3.7	Populasi dan Sampel	37
3.7.1	Populasi	37
3.7.2	Sampel	37
3.8	Metode Analisis Data	38
3.8.1	Statistical Product and Service Solution (SPSS)	38
3.8.2	Analisa Deskriptif.....	38
3.8.3	Uji Analisis Kuantitatif.....	38
3.8.4	Uji Asumsi Klasik.....	39
3.8.5	Uji Verifikatif.....	40
3.9	Tahapan Penelitian	42
3.10	Luaran.....	44



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3.11 Jadwal Penelitian.....	44
BAB IV DATA DAN PEMBAHASAN.....	46
4.1 Gambaran Proyek.....	46
4.1.1 Data Umum Proyek.....	46
4.1.2 Lokasi Proyek.....	47
4.1.3 Struktur Organisasi.....	47
4.2 Wawancara - Validasi Pakar.....	48
4.3 Kuesioner Tahap Pertama - Validasi Pakar.....	49
4.4 Kuesioner Tahap Kedua.....	55
4.4.1 Data Profil Responden.....	58
4.4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	60
4.4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir.....	60
4.4.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja.....	61
4.5 Tabulasi Hasil Kuesioner.....	61
4.6 Analisis Penerapan <i>Supply Chain Management</i> dengan Metode SCOR ..	68
4.7 Analisis Pengaruh <i>Supply Chain Management</i> Pembesian terhadap Kinerja Waktu dengan Metode <i>Supply Chain Operation Reference</i> (SCOR).....	72
4.7.1 Uji Validitas.....	72
4.7.2 Uji Reliabilitas.....	76
4.7.3 Analisis Deskriptif.....	79
4.7.4 Uji Normalitas.....	81
4.7.5 Uji Linearitas.....	81
4.7.6 Uji Heterokedastisitas.....	83
4.7.7 Uji Multikolinearitas.....	84
4.7.8 Uji Regresi Linear Berganda.....	85
4.7.9 Uji Koefisien Determinasi (R^2).....	86



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

4.7.10 Uji Hipotesis Simultan (Uji F)	86
4.7.11 Uji Hipotesis Parsial (Uji T).....	87
4.7.12 Penyebab dan Efisiensi <i>Supply Chain Management</i>	87
4.8 Kesimpulan Sementara.....	89
4.8.1 Penerapan <i>Supply Chain Management</i> pada Pekerjaan Struktur Atas berdasarkan Indikator SCOR.	89
4.8.2 Pengaruh <i>Supply Chain Management</i> terhadap Kinerja Waktu Proyek pada Pekerjaan Struktur Atas dengan Metode <i>Supply Chain Operation Reference</i> (SCOR).....	90
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	92
5.1 Kesimpulan.....	92
5.2 Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA.....	95
LAMPIRAN.....	99

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Simplikasi Model Supply Chain Construction & 3 Macam Aliran...	8
Gambar 2. 2	Empat Spesifik Karakter dalam Dunia Konstruksi	9
Gambar 2. 3	Formasi Umum Rantai Pasok Konstruksi	10
Gambar 2. 4	<i>SCOR Framework</i>	15
Gambar 2. 5	Model <i>SCOR</i> Konstruksi.....	16
Gambar 4. 1	Perspektif 3D Rusun Samesta Mahata Serpong.....	46
Gambar 4. 2	Peta Lokasi Proyek.....	47
Gambar 4. 3	Struktur Organisasi Proyek Mahata Serpong.....	47
Gambar 4. 4	Diagram Persentase Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	60
Gambar 4. 5	Diagram Persentase Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir	60
Gambar 4. 6	Diagram Persentase Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja....	61
Gambar 4. 7	Alur Proses <i>Supply Chain Management</i> Pembesian Proyek Rusun Samesta Mahata Serpong	71
Gambar 4. 8	<i>r</i> -tabel untuk N 32	72
Gambar 4. 9	Hasil Uji Reliabilitas Variabel <i>Plan</i>	77
Gambar 4. 10	Hasil Uji Reliabilitas Variabel <i>Source</i>	77
Gambar 4. 11	Hasil Uji Reliabilitas Variabel <i>Make</i>	78
Gambar 4. 12	Hasil Uji Reliabilitas Variabel <i>Deliver</i>	78
Gambar 4. 13	Hasil Uji Reliabilitas Variabel Kinerja Waktu.....	78
Gambar 4. 14	Hasil Uji Deskriptif Variabel <i>Plan</i>	79
Gambar 4. 15	Hasil Uji Deskriptif Variabel <i>Source</i>	79
Gambar 4. 16	Hasil Uji Deskriptif Variabel <i>Make</i>	80
Gambar 4. 17	Hasil Uji Deskriptif Variabel <i>Deliver</i>	80
Gambar 4. 18	Hasil Uji Deskriptif Variabel Kinerja Waktu.....	80
Gambar 4. 19	Hasil Uji Normalitas.....	81
Gambar 4. 20	Hasil Uji Linearitas Variabel <i>Plan</i>	82
Gambar 4. 21	Hasil Uji Linearitas Variabel <i>Source</i>	82
Gambar 4. 22	Hasil Uji Linearitas Variabel <i>Make</i>	82
Gambar 4. 23	Hasil Uji Linearitas Variabel <i>Deliver</i>	83
Gambar 4. 24	Hasil Uji Heterokedastisitas	83
Gambar 4. 25	Hasil Uji Multikolinearitas.....	84



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4. 26 Hasil Uji Regresi Linear Berganda	85
Gambar 4. 27 Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2).....	86
Gambar 4. 28 Hasil Uji Hipotesis Simultan (Uji F).....	86
Gambar 4. 29 Hasil Uji Hipotesis Parsial (Uji T)	87





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Variabel Bebas (X) Penerpaan <i>Supply chain management</i>	26
Tabel 3. 2 Variabel Terikat (Y) Kinerja Waktu.....	30
Tabel 3. 3 Draft Pertanyaan Wawancara	31
Tabel 3. 4 Kuesioner Variabel X dan Variabel Y.....	33
Tabel 3. 5 Jadwal Penelitian.....	44
Tabel 4. 1 Profil Validasi Pakar.....	48
Tabel 4. 2 Hasil Validasi Pakar untuk Wawancara.....	48
Tabel 4. 3 Profil Validasi Pakar.....	50
Tabel 4. 4 Hasil Validasi Pakar untuk Kuesioner.....	50
Tabel 4. 5 Kuesioner Penelitian untuk Responden.....	56
Tabel 4. 6 Data Profil Responden	58
Tabel 4. 7 Tabulasi Hasil Kuesioner Variabel <i>Plan</i>	61
Tabel 4. 8 Tabulasi Hasil Kuesioner Variabel <i>Source</i>	63
Tabel 4. 9 Tabulasi Hasil Kuesioner Variabel <i>Make</i>	64
Tabel 4. 10 Tabulasi Hasil Kuesioner Variabel <i>Deliver</i>	65
Tabel 4. 11 Tabulasi Hasil Kuesioner Variabel <i>Kinerja Waktu</i>	67
Tabel 4. 12 Data Hasil Wawancara	68
Tabel 4. 13 Hasil Uji Validitas	73
Tabel 4. 14 Indikator Valid berdasarkan Uji Validitas	74
Tabel 4. 15 Indikator Tidak Valid berdasarkan Uji Validitas	76
Tabel 4. 16 Solusi Peningkatan Efisiensi berdasarkan Indikator SCOR.....	88



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Validasi Indikator/Instrumen Penelitian	100
Lampiran 2 Tabulasi Kuesioner	116
Lampiran 3 Pengolahan Data Wawancara	124
Lampiran 4 Pengolahan Data Kuesioner (SPSS)	126
Lampiran 5 Jadwal Pengadaan Material Pembesian	132
Lampiran 6 Formulir Skripsi	148



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proyek konstruksi merupakan kegiatan yang memiliki target waktu, biaya, dan spesifikasi mutu untuk menghasilkan suatu struktur bangunan. Dalam mencapai target tersebut, diperlukan manajemen yang baik untuk mencapai keberhasilan dalam proses pelaksanaannya. Namun, keterlibatan banyak pihak dalam proses pelaksanaannya seperti pemilik proyek, kontraktor, pemasok material, dan tenaga kerja meningkatkan kompleksitas *supply chain management*. Kompleksitas ini rentan terhadap ketidakpastiaan, adanya perubahan desain, keterlambatan pengiriman material, dan masalah-masalah logistik lainnya (Herawaty & Nugroho, 2024).

Perencanaan yang baik perihal waktu, biaya, dan mutu harus sejalan dengan pelaksanaan di lapangan dan sesuai dengan ketentuan kontrak yang berlaku (Sholeh, 2020). Salah satu elemen penting dalam pelaksanaan proyek konstruksi adalah pengadaan material yang memiliki pengaruh signifikan terhadap jadwal pelaksanaan proyek (Handini, 2022). Pada Proyek Pembangunan Samesta Mahata Serpong, terjadi keterlambatan penyediaan material penulangan besi diameter 13mm untuk shearwall yang menyebabkan hambatan pekerjaan selama 7 hari.

Manajemen proyek berperan penting dalam menerapkan pengetahuan, kemampuan, peralatan, dan metode kerja secara efektif dan efisien dalam pelaksanaan kegiatan proyek (Utama & Syairudin, 2020). Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan untuk mencapai integrasi yang efisien adalah melalui kinerja *supply chain management* (manajemen rantai pasok) (Mawardi, 2023). *Supply chain* tidak hanya sekadar aktivitas, tetapi berperan meningkatkan efektivitas kinerja. Kementerian PUPR mengintruksikan bahwa seluruh aktivitas *supply chain* konstruksi harus dapat diukur kinerjanya untuk mencapai efisiensi yang optimal. Namun, implementasi *supply chain* ini menjadi tantangan tersendiri bagi pelaku *supply chain*, terutama kontraktor dan supplier (Sholeh dkk., 2020).



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Proyek Pembangunan Samesta Mahata Serpong, Tangerang Selatan, merupakan salah satu contoh proyek konstruksi gedung bertingkat yang kompleks. Mengingat pentingnya pekerjaan struktur atas dalam proyek ini dan potensi risiko keterlambatan yang terjadi, maka penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis penerapan *supply chain management* terhadap kinerja waktu proyek pada pekerjaan struktur atas dengan menggunakan metode SCOR. Diharapkan luaran penelitian mampu memberikan wawasan yang semakin komprehensif serta rekomendasi praktis bagi pelaku proyek konstruksi dalam mengimplementasikan *supply chain management* secara efektif, sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan ketepatan waktu penyelesaian proyek.

Metode *Supply Chain Operation Reference* dimanfaatkan untuk menilai performa *Supply Chain Management* secara objektif serta mengidentifikasi aspek-aspek yang memerlukan perbaikan. *Plan, source, make, deliver*, dan *return* adalah lima lingkup utama dalam metode SCOR. Pengukuran kinerja disertai indikator kinerja yang bersifat spesifik dilakukan untuk membantu memastikan bahwa *supply chain management* berjalan dengan efisien dan efektif (Handayani & Setyatama, 2019).

1.2 Rumusan Masalah

Berikut adalah rumusan masalah yang telah diidentifikasi berdasarkan latar belakang.

1. Bagaimana penerapan *Supply Chain Management* dalam pekerjaan struktur atas pada Proyek Pembangunan Samesta Mahata Serpong?
2. Bagaimana pengaruh *Supply Chain Management* terhadap Kinerja Waktu Proyek pada Pekerjaan Struktur Atas Proyek Pembangunan Samesta Mahata Serpong berdasarkan metode *Supply Chain Operation Reference* (SCOR)?

1.3 Batasan Masalah

Agar memperjelas dan mengarahkan ruang lingkup penelitian, berikut disajikan batasan-batasan masalah:

1. Penelitian ini berfokus pada pengaruh *supply chain management* terhadap kinerja waktu proyek.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2. Penelitian ini berfokus pada penerapan *supply chain management* pada pembesian struktur atas dengan metode SCOR.
3. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner dan wawancara.

1.4 Tujuan Penelitian

Berikut adalah tujuan penelitian yang telah disusun berdasarkan rumusan masalah.

1. Untuk mengidentifikasi penerapan *supply chain management* pada pekerjaan struktur atas berdasarkan indikator SCOR.
2. Untuk menganalisis pengaruh *supply chain management* terhadap Kinerja Waktu Proyek pada Pekerjaan Struktur Atas dengan Metode *Supply Chain Operation Reference* (SCOR).

1.5 Manfaat Penelitian

Berikut merupakan manfaat yang diperoleh dari penelitian ini berdasarkan tujuan yang telah ditetapkan.

1. Manfaat bagi peneliti: Meningkatkan pengetahuan peneliti tentang *supply chain management* dan pengaruhnya terhadap kinerja waktu proyek.
2. Manfaat bagi Pembaca: Memberikan wawasan dan pengetahuan mengenai metode *supply chain management* dan berfungsi sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.
3. Manfaat bagi dunia konstruksi: Memberi gambaran terkait pentingnya *supply chain management* terhadap kinerja waktu proyek.

1.6 Sistematika Penulisan

Skripsi ini terdiri dari beberapa bab yang tersusun secara sistematis untuk memudahkan dalam memahami isi dari setiap pembahasannya. Berikut ini adalah sistematika penulisan dalam penelitian ini.

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang dari dalam penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Bab ini menjelaskan teori dasar dengan studi pustaka referensi dari buku, jurnal, serta sumber lain yang mendukung penelitian.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Konsep penelitian, identifikasi data, metode pengumpulan data, dan pengolahan data dibahas dalam bab ini.

BAB 4 ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan dan melampirkan data-data yang dibutuhkan, melakukan pengolahan atau pengujian data, serta membahas hasil dari analisis dan pengujian yang dilakukan.

BAB 5 PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran terkait hasil penelitian serta dapat menjadi saran untuk penelitian berikutnya.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB V**KESIMPULAN DAN SARAN****5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan melalui metode wawancara, penyebaran kuesioner, serta analisis data dengan pendekatan *Supply Chain Operation Reference* (SCOR), maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Penerapan *Supply Chain Management* (SCM) pada pekerjaan struktur atas, khususnya pembesian, namun belum sepenuhnya berjalan optimal khususnya pada aspek *Deliver* yang dipengaruhi oleh tahapan sebelumnya. Proses SCM dimulai dari perencanaan material, pemilihan pemasok, pengadaan, pengiriman, hingga pemasangan di lapangan. Setiap tahapan tersebut didukung dengan koordinasi antar divisi serta penggunaan dokumen teknis dan administratif yang relevan seperti shop drawing, PO, surat jalan, invoice, dan sertifikat uji tarik. Koordinasi antar pihak dalam rantai pasok dilakukan melalui pertemuan rutin antara kontraktor, owner, konsultan, bagian procurement, dan tim lapangan. Hal ini bertujuan untuk memastikan ketersediaan material sesuai jadwal dan volume yang dibutuhkan, menghindari risiko penumpukan atau keterlambatan material.
2. Berdasarkan hasil analisis regresi linear berganda, ditemukan bahwa variabel SCM (*Plan, Source, Make, Deliver*) berpengaruh secara simultan terhadap kinerja waktu proyek. Berdasarkan hasil uji determinasi (R^2), diketahui bahwa variabel-variabel SCM (*Plan, Source, Make, Deliver*) secara keseluruhan mampu menjelaskan 42,9% variasi dari kinerja waktu proyek, sementara 57,1% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar variabel yang diteliti. Hasil dari uji F dengan nilai signifikansi 0,003 ($< 0,05$), artinya secara bersama-sama, keempat variabel memiliki pengaruh terhadap kinerja waktu. Namun secara parsial (hasil uji T), tidak ada satu pun variabel *supply chain managemetn* (*plan, source, make, deliver*) yang berpengaruh secara signifikan karena nilai signifikansinya $> 0,05$. Meski demikian, variabel *Deliver* memiliki pengaruh paling besar terhadap

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

kinerja waktu dibandingkan variabel lainnya, dengan nilai signifikansi 0,123, yang paling mendekati ambang batas signifikansi.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengatasi keterlambatan material di lokasi proyek akibat lambatnya approval material dan keterlambatan pembayaran, disarankan untuk mempercepat proses approval material dari jadwal yang telah direncanakan atau pengajuan jauh dari hari deadline yang ditetapkan, serta memperbaiki manajemen administrasi keuangan agar pembayaran dapat dilakukan tepat waktu.
2. Sebagai hasil dari pemetaan proses Supply Chain Management menggunakan model SCOR, maka disusunlah oleh penulis berupa tabel alur proses *supply chain management*. Tabel tersebut tidak hanya merepresentasikan proses kerja secara sistematis, tetapi juga dapat dikembangkan lebih lanjut menjadi *Standard Operating Procedure* (SOP) dalam manajemen rantai pasok pada proyek konstruksi. Penyusunan SOP ini bertujuan untuk memberikan panduan teknis dan administratif bagi seluruh pihak yang terlibat dalam pengelolaan material. Dengan adanya SOP berbasis alur proses SCM ini, diharapkan proyek dapat menjalankan sistem logistik secara lebih terstruktur, terkoordinasi, dan efisien, serta meminimalkan risiko keterlambatan pengiriman material yang berdampak pada kinerja waktu proyek.
3. Optimalisasi pengelolaan proses pengiriman (*Deliver*) perlu menjadi perhatian utama, mengingat variabel ini memiliki pengaruh paling besar terhadap kinerja waktu proyek. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan mengadakan evaluasi berkala terhadap jadwal pengiriman.
4. Agar penelitian selanjutnya dapat lebih berkembang, disarankan untuk mengembangkan terhadap variabel bebas maupun indikatornya, serta mempertimbangkan penggunaan metode analisis yang berbeda.
5. Pihak-pihak yang terlibat dalam proses konstruksi diharapkan dapat lebih mengoptimalkan penerapan supply chain management, khususnya dalam

proses penyediaan material, serta mempertimbangkan berbagai aspek yang dapat mendukung peningkatan kinerja waktu pelaksanaan proyek konstruksi.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, R. (2021). *Pengantar Metodologi Penelitian*. SUKA-Press UIN Sunan Kalijaga. <https://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/42716/1/PENGANTAR%20METODOLOGI%20PENELITIAN.pdf>
- Chatra P, M. A., Syamil, A., Subawa, Budaya, I., Munizu, M., Darmayanti, N. L., Wanda, S. S., Murwani, I. A., Utami, F. N., & Dulame, I. M. (2023). *Manajemen Rantai Pasok* (Efitra, Ed.). PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Djamaris, A., & Asmi, A. (2023). *Proyek Tepat Waktu Menyingkap Faktor Keterlambatan dan Solusi Proyek Konstruksi di Indonesia*. Universitas Bakrie Press. <https://play.google.com/books/reader?id=Xr3iEAAAQBAJ&pg=GBS.PR4>
- Esfandiatri, Y. G. Y. (2020). *Analisis Proses dan Rancangan Indikator Kinerja Supply Chain pada Perusahaan Jasa Konstruksi* [Institut Teknologi Sepuluh Nopember]. https://repository.its.ac.id/82544/1/09211850086021-Master_Thesis.pdf
- Handayani, A., & Setyatama, C. Y. (2019). Analysis of Supply Chain Management Performance using SCOR and AHP Methods In Green Avenue Apartments of East Bekasi. *Journal of Applied Science, Engineering, Technology, and Education*, 1(2), 141–148. <https://doi.org/10.35877/454ri.asci1241>
- Handini, A. (2022). *ANALISIS PENGARUH PENERAPAN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT — PENGADAAN MATERIAL TERHADAP KINERJA WAKTU PROYEK KONSTRUKSI*. Politeknik Negeri Jakarta.
- Herawaty, S. P., & Nugroho, M. T. (2024). *EVALUASI KINERJA SUPPLY CHAIN PADA KONSTRUKSI GEDUNG SEKOLAH DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN METODE SUPPLY CHAIN OPERATION REFERENCE (SCOR) DAN ANALYTICAL*



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HIERARCHY PROCESS (AHP) (STUDI KASUS: SUPPLY CHAIN TIANG PANCANG PEMBANGUNAN SDN MOJO KOTA SURAKARTA). 2024: Prosiding Seminar Nasional Teknik Sipil UMS.
<https://proceedings.ums.ac.id/sipil/article/view/4001/3652>

Iskandar, Y. A., Sukarno, I., Kurniawan, A. C., & Vikaliana, R. (2024). *Pengelolaan Kinerja Rantai Pasok dengan Pendekatan SCOR*. Penerbit Salemba Empat.
<https://play.google.com/books/reader?id=478sEQAAQBAJ&pg=GBS.PR2>

Jamal, A., Wardi, & Anif, B. (2024). STUDY OF FACTORS CAUSING DELAYS IN BUILDING PROJECT IMPLEMENTATION IN PASAMAN DISTRICT. *Rang Teknik Journal*, 7(2), 329–339.
<https://doi.org/10.31869/rtj.v7i2.5064>

Juliandi, A., Irfan, Manurung, S., & Satriawan, B. (2016). *Mengolah Data Penelitian Bisnis dengan SPSS* (R. Franita, Ed.). LEMBAGA PENELITIAN DAN PENULISAN ILMIAH AQLI .
<https://play.google.com/books/reader?id=X8xwDwAAQBAJ&pg=GBS.PR1&hl=id>

Konstruksi Indonesia. (2012). *Harmonisasi Rantai Pasok Konstruksi 2012*. Lepar, F. R., Mandagi, R. J. M., & Lumeno, S. S. (2018). MODEL RISIKO PADA TAHAPAN PELAKSANAAN PEMBANGUNAN PROYEK BANGUNAN SWASTA YANG BERPENGARUH TERHADAP KINERJA PROYEK. *Jurnal Sipil Statik*, 6(2), 125–136.

Mawardi, H. K. (2023). *PENGARUH KINERJA SUPPLY CHAIN TERHADAP EFISIENSI PROYEK KONSTRUKSI (STUDI PADA : PROYEK MCC - SUDIRMAN)* [Universitas Mercu Buana].
<https://repository.mercubuana.ac.id/id/eprint/73557>

Nurul, A., Malik, R., & Ahmad Arfandi. (2024). Pengukuran Kinerja Supply Chain Proyek Konstruksi Berdasarkan Lima Proses Inti Model Supply Chain Operation Reference (SCOR) . *Jurnal Rekayasa Sistem Industri dan Manajemen*, 2(1), 9–18.
<https://jurnal.fti.umi.ac.id/index.php/JRSI/article/view/516/380>



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Okika, M. C., Vermeulen, A., & Pretorius, J. H. C. (2024). A systematic approach to identify and manage supply chain risks in construction projects. *Journal of Financial Management of Property and Construction*, 42–66. <https://doi.org/10.1108/JFMPC-09-2023-0057>
- Paraisu, V. (2016). “*ANALISA KEKUATAN STRUKTUR ATAS DAN METODE PELAKSANAAN PADA PROYEK PEMBANGUNAN RUKO MEGA PROFIT BLOK 1 F2 DELATASI II KAWASAN MEGAMAS MANADO*” [Politeknik Negeri Manado]. <https://repository.polimdo.ac.id/527/1/Vendry%20Paraisu%20Full.pdf>
- Ramadian, D., & Amrina, E. (2019). Sistem Pengukuran Kinerja Supply Chain Management pada Proyek Konstruksi. *Jurnal Optimasi Sistem Industri*, 18(1). https://www.researchgate.net/publication/333148691_Sistem_Pengukuran_Kinerja_Supply_Chain_Management_Pada_Proyek_Konstruksi
- Santika, D. R., Djatmiko, B., & Revantoro, N. B. (2024). Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Sumberdaya Konstruksi dengan Metode Supply Chain Operation Reference. *Live and Applied Science*, 4. <http://conference.um.ac.id/index.php/LAS/article/view/9425/3331>
- Saputra, R. G. (2024). *Analisis Kinerja Manajemen Rantai Pasok dengan Indikator SCOR Versi 12.0*. Universitas Islam Indonesia.
- Sholeh, M. N. (2020). *Manajemen Rantai Pasok Konstruksi*. Pustaka Pranala. https://books.google.co.id/books/about/Manajemen_Rantai_Pasok_Konstruksi.html?id=TD_3DwAAQBAJ&redir_esc=y
- Sholeh, M. N., Agung Wibowo, M., & Cita Sari, U. (2020). PENGUKURAN KINERJA RANTAI PASOK KONSTRUKSI BERKELANJUTAN DENGAN PENDEKATAN MODEL SUPPLY CHAIN OPERATIONS REFERENCE (SCOR) 12.0. *Jurnal Vokasi Indonesia*, 8. <https://core.ac.uk/download/pdf/353678119.pdf>
- Syah, M. S. (2004). *Manajemen Proyek : Kiat Sukses Mengelola Proyek*. Gramedia Pustaka Utama.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Utama, W., & Syairudin, B. (2020). *Perencanaan dan Pengendalian Proyek Konstruksi dengan Metode Critical Chain Project Management dan Root Cause Analysis (Studi Kasus: Proyek Pengadaan Material dan Jasa Konstruksi GI 150 kV Arjasa)*. 9. <https://doi.org/10.12962/j23373539.v9i2.54339>

Wada, F. H., Pertiwi, A., Hasiolan, M. I. S., Lestari, S., Sudipa, I. G. I., Patalatu, J. S., Boari, Y., Ferdinan, Puspitaningrum, J., Ifadah, E., & Rahman, A. (2024). *Buku Ajar Metodologi Penelitian* (Sepriano & Efitra, Ed.). PT. Sonpedia Publishing Indonesia. https://www.researchgate.net/publication/377223521_BUKU_AJAR_METODOLOGI_PENELITIAN

