



© 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

No.02/TA/S.Tr-TKG/2021

TUGAS AKHIR

ANALISIS PENGARUH PENERAPAN *SUPPLY CHAIN MANAGEMENT* PENGADAAN MATERIAL TERHADAP KINERJA PROYEK KONSTRUKSI (STUDI KASUS: PROYEK APARTEMEN JAKARTA *LIVING STAR*)



Disusun untuk melengkapi salah satu syarat kelulusan Program D-IV

Politeknik Negeri Jakarta

Disusun Oleh:

Mayda Pahinggis
NIM 4017010008

Pembimbing :

I Ketut Sucita, S.Pd.,S.S.T.,M.T

NIP. 197202161998031003

PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK KONSTRUKSI GEDUNG
TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
2021

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir berjudul :

**ANALISIS PENGARUH PENERAPAN *SUPPLY CHAIN MANAGEMENT*
PENGADAAN MATERIAL TERHADAP KINERJA PROYEK KONSTRUKSI**

yang disusun oleh **Mayda Pahinggis (NIM 4017010008)** telah disetujui dosen pembimbing untuk dipertahankan dalam **Sidang Tugas Akhir Tahap I**



**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Pembimbing



I Ketut Sucita, S.Pd.,S.S.T.,M.T

NIP. 197202161998031003

© 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir berjudul :

ANALISIS PENGARUH PENERAPAN *SUPPLY CHAIN MANAGEMENT*
PENGADAAN MATERIAL TERHADAP KINERJA PROYEK KONSTRUKSI
yang disusun oleh **Mayda Pahinggis (NIM 4017010008)** telah dipertahankan dalam
Sidang Tugas Akhir Tahap I di depan Tim Penguji Pada hari Senin tanggal 26 Juli
2021.

	Nama Tim Penguji	Tanda Tangan
Ketua	Imam Hariadi Sasongko, S.T., M.M., M.B.A. NIP 195804221984031003	
Anggota	Desi Supriyan, Drs, S.T., M.M. NIP 195912311987031018	
Anggota	Afrizal Nursin, Drs., Ir., S.T., M.T., Dr. NIP 195804101987031003	

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Mengetahui
Ketua Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Jakarta



Dr. Dyah Nurwidyaningrum, ST, MM, M Ars.
NIP 197407061999032001



© 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Mayda Pahinggis

NIM : 4017010008

Prodi : D-IV Teknik Konstruksi Gedung

Alamat email : mayda.pahinggis.ts17@mhs.w.pnj.ac.id

Judul Naskah : Analisis Pengaruh Penerapan *Supply Chain Management*
Pengadaan Material Terhadap Kinerja Proyek Konstruksi

Dengan ini saya menyatakan bahwa tulisan yang saya sertakan dalam Tugas Akhir Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta Tahun Akademik 2020/2021 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, 20 Agustus 2021

Yang menyatakan,

(Mayda Pahinggis)

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

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga dapat menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir dengan tepat waktu. Dengan penyusunan Tugas Akhir ini diharapkan dapat menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman baik bagi penulis maupun pembaca.

Adapun tujuan dari penyusunan dan penulisan Tugas Akhir ini merupakan suatu rangkaian dari proses pendidikan secara menyeluruh di Program Studi D-IV Teknik Konstruksi Gedung di Politeknik Negeri Jakarta, dan juga sebagai syarat dalam menyelesaikan pendidikan Diploma IV – Teknik Konstruksi Gedung pada masa akhir pendidikan. Tugas Akhir ini tidak akan selesai dengan lancar tanpa doa serta dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis juga menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar – besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Dyah Nurwidyaningrum, ST, MM, M Ars. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta
2. Bapak I Ketut Sucita, S.Pd.,S.S.T.,M.T selaku Ketua Program Studi D-IV Teknik Konstruksi Gedung dan dosen pembimbing tugas akhir penulis yang senantiasa memberikan arahan, dan bimbingan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Kedua orang tua saya, yang selalu memberikan dukungan dan doa selama proses penyusunan Tugas Akhir ini
4. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan yang tidak ternilai.
5. Teman – teman Program Studi D-IV Teknik Konstruksi Gedung angkatan 2017 yang selalu setia mengingatkan, menyemangati dan memberikan motivasi untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Dalam penulisan Tugas Akhir ini penulis menyadari masih banyak kekurangan pada Tugas Akhir ini. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk menyempurnakan Tugas Akhir ini. Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Mayda Pahinggis



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

ABSTRAK

Penerapan *supply chain management* pengadaan material sangat diperlukan oleh industri konstruksi untuk meningkatkan kinerja proyek. *Supply chain* dapat memberikan kontribusi terhadap penurunan biaya, meningkatkan efisiensi, dan memperbaiki pengantaran hasil akhir suatu produk dengan tepat waktu. Sehingga diharapkan dapat mencapai tujuan proyek yaitu sesuai dengan biaya, mutu dan waktu yang telah direncanakan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan *supply chain management* pengadaan material terhadap kinerja proyek konstruksi dan tantangan terbesar dalam menerapkan *supply chain management* pengadaan material. Jumlah responden sebanyak 28 orang yang dipilih dari karyawan proyek dengan metode purposive sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan karakteristik *supply chain management* pengadaan material berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja proyek konstruksi sebesar 39%. Serta faktor terbesar yang menjadi tantangan dalam menerapkan *supply chain management* pengadaan material yaitu faktor ketidakpastian permintaan dengan rata-rata sebesar 2.797 dan faktor terkecil yang menjadi tantangan dalam menerapkan *supply chain management* pengadaan material yaitu faktor ketidakpastian internal dengan rata-rata sebesar 2.202. Dengan demikian, dari hasil penelitian diharapkan pihak proyek dapat berperan lebih aktif dalam menerapkan *supply chain management* pengadaan material untuk meningkatkan kinerja proyek konstruksi.

Kata Kunci : *Supply Chain Management*, Kinerja Proyek Konstruksi, Tantangan Penerapan

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR RUMUS	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Masalah Penelitian.....	3
1.2.1 Identifikasi Masalah.....	3
1.2.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Proyek Konstruksi.....	6
2.2 Kinerja Proyek	6
2.3 Manajemen Rantai Pasok (<i>Supply Chain Management</i>)	8
2.3.1 Rantai Pasok (<i>Supply Chain</i>)	8
2.3.2 Manajemen Rantai Pasok (<i>Supply Chain Management</i>)	8
2.3.3 Tujuan Manajemen Rantai Pasok (<i>Supply Chain Management</i>)	10
2.3.4 Pelaku-Pelaku Supply Chain Konstruksi	10
2.3.5 Perbedaan Manajemen Rantai Pasok dan Manajemen Tradisional	12

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



- 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

2.3.6	Peranan Supply Chain Management Untuk Konstruksi	16
2.3.7	Tantangan dalam Penerapan Manajemen Rantai Pasok	16
2.4	Penelitian Terdahulu	18
2.5	Variabel Penelitian.....	19
2.6	Kerangka Pemikiran.....	22
2.7	Hipotesis Penelitian	22
BAB III METODOLOGI		23
3.1	Lokasi Penelitian.....	23
3.2	Waktu Penelitian.....	23
3.3	Jenis Penelitian.....	23
3.4	Tahap Penelitian.....	24
3.5	Metode Pengumpulan Data.....	26
3.5.1	Data Primer	26
3.5.2	Data Sekunder.....	32
3.6	Populasi dan Sampel	32
3.6.1	Populasi.....	32
3.6.2	Sampel.....	32
3.7	Metode Analisis Data.....	34
3.7.1	SPSS (Statistical Product and Service Solution)	34
3.7.2	Analisis Statistika Deskriptif	34
3.7.3	Uji Instrumen Penelitian.....	35
3.7.4	Uji Asumsi Klasik.....	36
3.7.5	Analisis Korelasi (<i>Pearson Correlation</i>).....	37
3.7.6	Analisis Regresi Linear Sederhana	39
3.7.7	Analisis Asosiatif.....	39
3.8	Luaran	40
BAB IV DATA HASIL PENELITIAN		41
4.1	Gambaran Proyek.....	41
4.1.1	Data Umum Proyek.....	42
4.1.2	Data Teknis Proyek.....	43



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 mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

4.1.3	Lokasi Proyek	43
4.1.4	Organisasi Proyek	44
4.2	Kuesioner Tahap Pertama	44
4.2.1	Tahap Verifikasi, Klarifikasi dan Validasi Variabel.....	45
4.3	Kuesioner Tahap Kedua.....	48
4.3.1	Data Profil Responden	49
4.4	Karakteristik Demografi Responden.....	49
4.5	Tabulasi Hasil Kuesioner.....	52
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....		55
5.1	Analisis Data Hasil Penelitian	55
5.1.1	Uji Instrumen Penelitian	55
5.1.1.1	Uji Validitas	55
5.1.1.2	Uji Reliabilitas	57
5.1.2	Analisis Statistik Deskriptif	59
5.1.2.1	Analisis Deskriptif Variabel X (Penerapan Supply Chain Management Pengadaan Material)	59
5.1.2.2	Analisis Deskriptif Variabel Y (Kinerja Proyek Konstruksi)	60
5.1.2.3	Analisis Deskriptif Variabel Z (Tantangan Penerapan <i>Supply Chain Management</i> Pengadaan Material)	61
5.1.3	Uji Asumsi Klasik.....	63
5.1.3.1	Uji Normalitas.....	63
5.1.3.2	Uji Linearitas	65
5.1.3.3	Uji Heteroskedastisitas.....	65
5.1.4	Uji Korelasi.....	66
5.1.5	Uji Regresi Linear Sederhana	66
5.1.6	Uji Hipotesis	67
5.1.7	Uji Koefisien Determinasi	68
5.2	Pembahasan Hasil Penelitian	69
5.3	Kesimpulan Sementara	71



BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	73
6.1 Kesimpulan	73
6.2 Saran	74
DAFTAR PUSTAKA.....	75
LAMPIRAN 1.....	78
LAMPIRAN 2.....	81
LAMPIRAN 3.....	83
LAMPIRAN 4.....	85
LAMPIRAN 5.....	96
LAMPIRAN 6.....	100
LAMPIRAN 7.....	110
LAMPIRAN 8.....	112

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



**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan kegiatan proyek dan kegiatan operasional.....	6
Tabel 2.2 Karakteristik Manajemen Rantai Pasok.....	13
Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu	18
Tabel 2.4 Variabel Penerapan Karakteristik Supply Chain Management Pengadaan Material (X).....	19
Tabel 2.5 Variabel Kinerja Proyek Konstruksi (Y)	21
Tabel 2.6 Variabel Tantangan Penerapan Supply Chain Management Pengadaan Material	21
Tabel 3.1 Kriteria Interpretasi Skor	27
Tabel 3.2 Contoh Draft Kuesioner Terhadap Responden	28
Tabel 3.3 Responden Penelitian.....	33
Tabel 3.4 Kategori Deskriptif	35
Tabel 3.5 Tingkat Reliabilitas	36
Tabel 3.6 Interpretasi Koefisien Korelasi	38
Tabel 4.1 Data Teknis Proyek.....	43
Tabel 4.2 Profil Pakar (Kuesioner Tahap Pertama)	45
Tabel 4.3 Tanggapan Pakar Pada Kuesioner 1.....	45
Tabel 4.4 Hasil Validasi Kuesioner	46
Tabel 4.5 Data Responden	49
Tabel 4.6 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	50
Tabel 4.7 Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja	51
Tabel 4.8 Tabulasi Hasil Kuesioner Tahap 2 (Variabel X).....	52
Tabel 4.9 Tabulasi Hasil Kuesioner Tahap 2 (Variabel Y).....	53
Tabel 4.10 Tabulasi Hasil Kuesioner Tahap 2 (Variabel Z)	54
Tabel 5.1 Uji Validitas Variabel X	55
Tabel 5.2 Item indikator yang tidak valid pada Variabel X.....	56

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



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Tabel 5.3 Uji Validitas Variabel Y	56
Tabel 5.4 Uji Validitas Variabel Z.....	57
Tabel 5.5 Hasil Uji Reliabilitas Variabel X	58
Tabel 5.6 Hasil Uji Reliabilitas Variabel Y	58
Tabel 5.7 Hasil Uji Reliabilitas Variabel Z.....	58
Tabel 5.8 Statistik Deskriptif Variabel Penerapan Supply Chain Management Pengadaan Material	59
Tabel 5.9 Statistik Deskriptif Variabel Kinerja Proyek Konstruksi.....	60
Tabel 5.10 Statistik Deskriptif Variabel Tantangan Penerapan SCM Pengadaan Material (Indikator Kompleksitas Struktur Supply Chain)	61
Tabel 5.11 Statistik Deskriptif Variabel Tantangan Penerapan SCM Pengadaan Material (Indikator Ketidakpastian Permintaan)	62
Tabel 5.12 Statistik Deskriptif Variabel Tantangan Penerapan SCM Pengadaan Material (Indikator Ketidakpastian Pasokan)	62
Tabel 5.13 Statistik Deskriptif Variabel Tantangan Penerapan SCM Pengadaan Material (Indikator Ketidakpastian Internal)	63
Tabel 5.14 Hasil Uji Normalitas Variabel X dan Y	64
Tabel 5.15 Hasil Uji Normalitas Variabel Z	64
Tabel 5.16 Hasil Uji Linearitas	65
Tabel 5.17 Hasil Uji Heteroskedastisitas	65
Tabel 5.18 Hasil Uji Korelasi.....	66
Tabel 5.19 Hasil Uji Regresi Linear Sederhana.....	66
Tabel 5.20 Hasil Uji Hipotesis (Uji t)	67
Tabel 5.21 Hasil Uji Koefisien Determinasi	68

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



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

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Rantai Pasok (Supply Chain) Konstruksi.....	2
Gambar 2.1 Batasan Proyek.....	7
Gambar 2.2 Proses Supply Chain.....	9
Gambar 2.3 Konseptual Supply Chain Management Konstruksi	11
Gambar 2.4 Kerangka Pemikiran.....	22
Gambar 3.1 Lokasi Proyek Apartemen Jakarta Living Star	23
Gambar 3. 2 Tahap Penelitian.....	24
Gambar 3.3 Diagram Alur Pengujian dengan SPSS	25
Gambar 4.1 Perspektif Gedung JKT Living Star.....	41
Gambar 4.2 Lokasi Proyek Apartemen JKT Living Star.....	43
Gambar 4.3 Struktur Organisasi Proyek	44
Gambar 4.4 Data Responden Berdasarkan Usia	50
Gambar 4.5 Data Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja	51
Gambar 5. 1 Grafik Tantangan Penerapan supply chain management pengadaan material	72



DAFTAR RUMUS

Rumus Rata-Rata (<i>Mean</i>).....	34
Rumus Standar Deviasi.....	35
Rumus Korelasi Pearson Product Moment.....	38
Rumus Persamaan Dari Regresi Linear Sedernaha.....	39
Rumus Uji Hipotesis (Uji t).....	39
Rumus Koefisien Determinasi.....	40



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 LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Asistensi	78
Lampiran 2 Lembar Persetujuan Pembimbing.....	81
Lampiran 3 Pernyataan Proyek	83
Lampiran 4 Form Validasi Pakar	85
Lampiran 5 Data Pakar Validasi	96
Lampiran 6 Form Kuesioner	100
Lampiran 7 Data Profil Responden.....	110
Lampiran 8 Hasil Uji SPSS.....	112
Lampiran 9 Data Proyek	121

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



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 bersifat kompleks karena menggabungkan dan mengkombinasikan sejumlah besar sumber daya yang bermacam-macam (Pramono Yudi, 2014). Sumber daya tersebut meliputi manusia, alat, material, biaya dan metode. Agar sumber daya ini dapat dikombinasikan secara efisien maka perlu adanya sistem manajemen yang baik dan tepat. Sumber daya material menjadi salah satu faktor yang mendukung keberhasilan suatu pelaksanaan pekerjaan konstruksi. Beberapa penelitian menyatakan bahwa material adalah bagian terpenting pada setiap proyek konstruksi, karena sumber daya material dapat menyerap 50%-70% dari biaya proyek (Ervianto, W.I. 2004). Jika terjadi kegagalan dalam sistem manajemen untuk material konstruksi akan mengakibatkan kerugian serta proyek dapat mengalami keterlambatan pada kegiatan pekerjaan. Menurut penelitian Diah A.A dkk., (2019) terdapat tujuh faktor yang menyebabkan keterlambatan penyelesaian proyek Gedung salah satunya adalah faktor ketersediaan material sebesar 15,14% dan berdasarkan penelitian menurut Oyfer (2002) faktor material berpengaruh terhadap kerugian proyek di Amerika sebesar 12%.

Apartemen Jakarta *Living Star* adalah sebuah proyek pembangunan yang terletak di jalan Lapangan Tembak, Jakarta Timur. Berdasarkan hasil pengamatan pada proyek ini terjadi keterlambatan kedatangan material seperti besi tulangan tidak tersedia saat diperlukan. Melihat hal tersebut, untuk mengurangi permasalahan dalam pelaksanaan proyek diperlukan pengelolaan manajemen yang baik salah satu cara pengelolaannya adalah dengan menggunakan *supply chain management* pada proses pengadaan material. Dimana penerapan *supply chain* merupakan salah satu strategi untuk meningkatkan kinerja proyek. Hal ini dikarenakan dalam proses konstruksi, kinerja proyek tidak hanya tergantung dari manajer proyek saja, melainkan atas kerjasama semua pihak yang terlibat dalam proses konstruksi. Pihak-pihak yang terlibat dalam proses konstruksi secara tidak langsung akan membentuk *supply chain* yang saling berhubungan dan saling tergantung (Soepiadhy, 2011).

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

Penerapan *supply chain* dapat menurunkan biaya, meningkatkan efisiensi, dan memperbaiki pengantaran hasil akhir suatu material dengan tepat waktu (Wisner, J.D. 2005).

Supply chain management adalah suatu jaringan kerjasama antar pemasok yang saling berhubungan, berkesinambungan, dan berkelanjutan dengan tujuan untuk mendapatkan material yang dibutuhkan dari pemasok karena adanya permintaan akan sebuah produk (Steven dkk., 2017). Konsep rantai pasok (*supply chain*) diterapkan didalam dunia konstruksi setelah melihat suksesnya dunia manufaktur dalam menerapkan konsep rantai pasok dan dikembangkan sampai sekarang (Steven dkk., 2017).



Gambar 1.1 Rantai Pasok (*Supply Chain*) Konstruksi

Sumber: (APPAKSI 2012)

Supply chain management, tertuang dalam dua Peraturan Presiden (Perpres) yang berkaitan dengan program pembangunan ekonomi nasional. Yaitu Perpres No. 26 tahun 2012 tentang "Cetak Biru Pengembangan Sistem Logistik Nasional" dan Perpres No. 32 tahun 2011 tentang "Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI) tahun 2011-2025". Dengan disampaikan pendekatan utama yaitu mengembangkan konsep *Supply Chain Management Construction* untuk mendukung pembangunan infrastruktur bidang konstruksi yang handal (Dinas PUPR, 2017). Oleh sebab itu *supply chain* dikembangkan untuk mencapai tujuan proyek yaitu sesuai dengan biaya, mutu dan waktu yang telah direncanakan. Melihat hal tersebut, maka perlu dilakukan suatu penelitian mengenai pengaruh penerapan *supply chain management* pengadaan material terhadap kinerja proyek konstruksi serta didapatkan faktor terbesar yang menjadi tantangan dalam menerapkan *supply chain management* pada proses pengadaan material konstruksi.



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

1.2 Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, masalah yang diteliti dapat diidentifikasi dan dirumuskan, seperti dibawah ini:

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, masalah dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Dalam proyek konstruksi memerlukan berbagai macam sumber daya, sehingga diperlukan pengelolaan yang tepat agar proyek berjalan dengan baik.
2. Dalam suatu proyek konstruksi, pengadaan material merupakan fungsi utama dari kegiatan konstruksi yang memiliki nilai hingga 50%-70% dari anggaran proyek. Dengan demikian, penambahan waktu dalam pemesanan, pengiriman serta penanganan material mengakibatkan pengadaan material dapat mempengaruhi kemajuan pelaksanaan pekerjaan.
3. Perlunya pengelolaan yang tepat dan baik dalam mengelola material salah satunya dengan metode *Supply Chain Management* pada proses pengadaan material untuk meningkatkan kinerja pada proyek.

1.2.2 Rumusan Masalah.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka timbul beberapa permasalahan, yaitu:

1. Bagaimana pengaruh penerapan karakteristik *supply chain management* pengadaan material terhadap kinerja proyek pada proyek Jakarta *Living Star*?
2. Apa faktor terbesar yang menjadi tantangan dalam menerapkan *supply chain management* pengadaan material pada proyek Jakarta *Living Star*?



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

1.3 Tujuan Penelitian

Terdapat beberapa tujuan dalam penelitian ini. Tujuan tersebut antara lain:

1. Untuk mengetahui pengaruh penerapan karakteristik *supply chain management* pengadaan material terhadap kinerja proyek pada proyek Jakarta *Living Star*
2. Untuk mengetahui faktor terbesar yang menjadi tantangan dalam menerapkan *supply chain management* pengadaan material pada proyek Jakarta *Living Star*

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi penulis: Dapat mengidentifikasi bagaimana pengaruh penerapan *supply chain management* pengadaan material terhadap kinerja proyek
2. Bagi kontraktor: Dapat memberikan gambaran untuk mengetahui pengaruh penerapan *supply chain management* terhadap kinerja proyek konstruksi sehingga dapat dievaluasi kembali untuk diterapkan.
3. Bagi pembaca: Dapat menjadikan penelitian ini sebagai referensi atau meneruskan penelitian ini.

1.5 Batasan Masalah

Untuk ketepatan dalam waktu penyelesaian penelitian, maka masalah dibatasi oleh beberapa hal sebagai berikut:

1. Penerapan *supply chain management* ditinjau dari aspek pengadaan material.
2. Penerapan *supply chain management* pengadaan material dalam proses pelaksanaan proyek konstruksi ditinjau dari sisi proyek.
3. Tidak melakukan verifikasi terhadap bukti penerapan *supply chain management* di lapangan.
4. Responden dalam penelitian ini adalah staff atau pihak proyek terkait yang berkompetensi dibidang manajemen material
5. Penelitian ini berfokus pada penerapan *supply chain management* pada pengadaan material tertentu yaitu beton *ready mix* dan besi tulangan.



1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan Proyek Akhir ini secara keseluruhan disusun dalam beberapa bab.

Agar mempermudah pembaca, dibagi pokok-pokok secara garis besar, yaitu sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN, pada bab ini berisi tentang, latar belakang masalah dan permasalahan yang diajukan dan merupakan gambaran umum dari isi tugas akhir. Menguraikan rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA, pada bab ini menguraikan dasar-dasar teori yang menjadi acuan serta dirangkum yang berhubungan dengan permasalahan yang diajukan dan dilengkapi dengan sumber yang dipakai sebagai batasan masalah.

BAB III METODELOGI, pada bab ini menjelaskan tentang alur penelitian, metode-metode yang digunakan dalam pengumpulan data, seperti data primer yang didapatkan dari proyek, data sekunder, dan data tersier untuk mendukung penyelesaian Proyek Akhir.

BAB IV DATA, pada bab ini akan menjelaskan dan melampirkan data-data yang diperlukan untuk mengetahui dan menghitung analisa pengaruh penerapan *Supply Chain Management* Pengadaan Material terhadap kinerja proyek pada proyek Apartemen Jakarta *Living Star* dan faktor terbesar yang menjadi tantangan dalam menerapkan penerapan *Supply Chain Management* Pengadaan Material.

BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN, pada bab ini berisi tentang analisis yang dilakukan serta pembahasannya berdasarkan pada dasar teori dan data-data yang didapatkan dalam menyelesaikan permasalahan yang dikemukakan.

BAB VI PENUTUP, pada bab ini merupakan hasil akhir dari keseluruhan laporan Proyek Akhir yang memuat kesimpulan berdasarkan pembahasan yang dilakukan dan saran-saran yang perlu diberikan

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



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

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan tujuan penelitian dan hasil analisis, kesimpulan yang didapatkan dari penelitian ini dijelaskan pada poin-poin di bawah ini.

1. Penerapan karakteristik *supply chain management* pengadaan material berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja proyek konstruksi. Hal tersebut dibuktikan dari hasil analisis hipotesis (uji t) dengan t hitung sebesar $3,996 \geq t$ tabel yaitu 2,056 dan nilai probabilitas sig sebesar 0,001 yaitu $\leq 0,05$. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa nilai koefisien determinasi R Square (R^2) sebesar 0,39 berarti penerapan karakteristik *supply chain management* pengadaan material berpengaruh terhadap kinerja proyek konstruksi sebesar 39% dan sisanya sebesar 61% dipengaruhi oleh faktor - faktor lain yang tidak dibahas dalam penelitian ini. Semakin penerapan karakteristik *supply chain management* pengadaan material ditingkatkan maka semakin meningkat kinerja proyek konstruksi.
2. Faktor terbesar yang menjadi tantangan dalam menerapkan *supply chain management* pengadaan material yaitu faktor ketidakpastian permintaan dengan rata – rata sebesar 2.797 dan faktor terkecil yang menjadi tantangan dalam menerapkan *supply chain management* pengadaan material yaitu faktor ketidakpastian internal dengan rata – rata sebesar 2.202. Urutan faktor dari yang terbesar hingga terkecil dari tantangan penerapan *supply chain management* pengadaan material yaitu ketidakpastian permintaan, kompleksitas struktur *supply chain*, ketidakpastian pasokan dan ketidakpastian internal.



6.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang didapatkan diatas maka yang dapat diberikan dari hasil penelitian ini adalah:

1. Disarankan untuk peneliti selanjutnya dapat melibatkan jumlah sampel penelitian yang lebih banyak lagi dan menggunakan metode analisis data lainnya.
2. Hasil koefisien determinasi sebesar 0,390, menunjukkan kemampuan variabel bebas mempengaruhi variabel terikatnya hanya 39%. Jadi pengaruh variabel masih sangat rendah, sehingga peneliti selanjutnya disarankan dapat mengembangkan penelitian lanjutan dengan meneliti faktor-faktor lain yang diperkirakan dapat mempengaruhi kinerja proyek konstruksi.
3. Pihak - pihak yang terlibat dalam suatu proyek konstruksi disarankan untuk lebih menerapkan *supply chain management* pengadaan material dalam suatu proyek konstruksi untuk meningkatkan kinerja proyek dengan mengatasi tantangan-tantangan tersebut.



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

- Adi Djoko Guritno, Meirani Harsasi. (2019). *EKMA4371 Manajemen Rantai Pasokan*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Anatan, Lina. (2014). *Factors Influencing Supply Chain Competitive Advantage and Performance*. Jurnal Manajemen Universitas Maranatha Christian Vol.9 No.3.
- Anwar, Sariyun Naja. (2013). *Manajemen Rantai Pasokan (Supply Chain Management): Konsep Dan Hakikat*. Semarang: Universitas Stikubank.
- APPAKSI. (2012). *Diagram rantai pasok konstruksi*. www.constructionplusasia.com [Diakses 11 Mei 2021].
- Ariani, Desi., B. M Dwiyanto. (2013). *Analisis pengaruh SCM terhadap Kinerja perusahaan (Studi pada Industri Kecil dan Menengah Makanan Olahan Khas Padang Sumatra Barat)*. Diponegoro Journal of Management. Vol 2 (3). Hal :1-10.
- Cooper, M. C., & Elram, L. M. (1993). *Charasteristic of Supply Chain Management and the Implications for Purchasing and Logistic Strategy*. The International Journal of Logistic Management. Vol. 4, 13-24.
- Diah A.A., Nadiasa M., Eka Putu. (2019) *Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Penyelesaian Proyek Gedung Di Kabupaten Karangasem*. Universitas Udayana.
- Dinas PUPR. (2017). *Modul Manajemen Rantai Pasok Pada Industri Konstruksi*. Bandung: Pusat Pendidikan dan Pelatihan Sumber Daya Air dan Konstruksi.
- Dr. Zaroni, CISCIP. (2015). *Manajemen Risiko Rantai Pasok Dalam Model SCOR*. <https://www.supplychainindonesia.com/>. [Diakses 24 Juni 2021].
- Ervianto, Wulfram I. (2004). *Teori Aplikasi Manajemen Proyek Konstruksi*. Yogyakarta: ANDI
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Peneliti Universitas Diponegoro.
- Herjanto, Eddy. (2008). *Manajemen Operasi Edisi Ketiga*. Jakarta: Grasindo.
- Husein, Umar. (2011). *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis Edisi 11*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Indrajit, R.E dan Djokopranoto, R. (2003). *Konsep Manajemen Supply Chain, Cara Baru Memandang Mata Rantai Penyediaan Barang*. Jakarta: Grassindo.



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

- KBBI. (2021). Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). [Online] Available at: <http://kbbi.web.id/pusat> [Diakses 17 Mei 2021].
- Nurhayati. (2010). *Manajemen Proyek*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- O'Brien, J.W., London, K., Vrijhoef, R. (2002). *Construction Supply Chain Modeling: A Research Review and Interdisciplinary Research Agenda, Proceedings of International Group of Lean Construction 10th Annual Conference*. Brazil: Gramado.
- Oyfer. (2002). *Multiple Sources Construction Failures and Defects*.
- Paoki, Kristina., Paulus Kindangen., dan Arrazi Hasan Jan. (2016). *Analisis Manajemen Rantai Pasokan pada Ponsel Samsung di Samsung Center ITC Manado*. Manado
- Pramono, Yudi. (2014). *Rancangan Sistem Manajemen Material Pada Proyek Pembangunan Perluasan Hotel Mercure 8 Lantai*. Pontianak: Universitas Tanjungpura.
- Pujawan, I Nyoman. (2005). *Supply Chain Management*. Surabaya: PT. Guna Widya
- Rahadi, Dedi Rianto. (2012). *Pengaruh Supply Chain Management Terhadap Kinerja Operasional Perusahaan*. Proceeding Seminar Sistem Produksi X Universitas Universitas Bina Darma.
- Rahayu, F. (2020). *Analisis Penerapan Supply Chain Material Beton Pada Perusahaan Batching Plant*. Universitas Sumatera Utara.
- Rusidyanto. (2012). *Analisis Kinerja Sumber Daya Manusia Dengan Metode Human Resources Scorecard (HRSc)*. Teknik Industri FTI UPNV Jatim.
- Russel, Roberta S. dan Taylor III, Bernard W. (2014). *Operations and Supply Chain Management*. Singapore: John Wiley & Sons.
- Santoso, Singgih. (2012). *Panduan Lengkap SPSS Versi 20*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Siagian, Yolanda M. (2005). *Aplikasi Supply Chain Management Dalam Dunia Bisnis*. Jakarta: Gramedian Widiasarana.
- Siahaya, Willem. (2013). *Sukses Supply Chain Management Akses Demand Chain Management*. Jakarta.
- Soeharto, I. (1995). *Manajemen Proyek: Dari Konseptual Sampai Operasional*. Jakarta: Erlangga.



© 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Soepiadhy, Sutoyo dkk. (2011). *Pengaruh Rantai Pasok terhadap Kinerja Kontraktor Bangunan Gedung di Jember*. Teknik Sipil FTSP ITS.
- Steven, Richard Ch Ali dan Ratna Setiawardani Alifen. (2017). *Studi Penerapan Manajemen Rantai Pasok Pengadaan Material Proyek Konstruksi*. Universitas Kristen Petra.
- Sudjana. (2005). *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT. Alfabet
- Syah, M. (2004). *Kiat Manajer yang Sukses, terjemahan*. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Umi Narimawati. (2008). *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif, Teori dan Aplikasi*. Bandung: Agung Media
- Vaidyanathan, K. and Howell, G. (2007). *Construction Supply Chain Maturity Model - Conceptual Framework*. Proceedings IGLC, (July), 170–180.
- Vrijhoef, R. and Koskela, L. (2003). *The Four Roles of Supply Chain Management in Construction, European Journal of Purchasing and Supply Management, vol. 6, pp. 78-169*. Europe.
- Wisner, J.D. (2005). *Principles of Supply Chain Management: A Balanced Approach*. International Student Edition, Thomson.

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





LEMBAR ASISTENSI

Nama Mahasiswa : Mayda Pahinggis
 NIM : 4017010008
 Program Studi : D4 Teknik Konstruksi Bangunan Gedung
 Subjek Tugas Akhir : Manajemen Konstruksi
 Judul Tugas Akhir : Analisis Pengaruh Penerapan *Supply Chain Management*
 Pengadaan Material terhadap Kinerja Proyek Konstruksi
 Pembimbing : I Ketut Sucita, S.Pd.,S.S.T.,M.T

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
1.	7/01/21	<ul style="list-style-type: none"> Asistensi BAB 1-3 Perhatikan unsur plagiarisme Lakukan Parafrase pada kutipan yang di ambil 	
2.	4/04/21	<ul style="list-style-type: none"> Asistensi Via Zoom Bab 1 latar belakang tambahkan data mengenai kegagalan material pada proyek Bab 2 landasan teori, cari referensi terbaru 	
3.	4/05/21	<ul style="list-style-type: none"> Mengubah pembahasan penelitian menjadi Supply Chain Management 	
4.	20/05/21	<ul style="list-style-type: none"> Perlu dijelaskan lebih rinci kalau aspek perencanaan tidak termasuk manajemen rantai pasok. Kalau tinjauan penerapan rantai pasok material itu hanya pada aspek pengadaan, perlu di jelaskan di batasan masalah 	

Hak Cipta :






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



© 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

5.	31/05/21	<ul style="list-style-type: none">• Asistensi Offline• Evaluasi Hasil Validasi pakar sebelum penyebaran kuesioner kepada responden	
6.	11/06/21	<ul style="list-style-type: none">• Asistensi Online• Drop pernyataan / pertanyaan pada kuesioner yang tidak valid	
7.	17/06/21	<ul style="list-style-type: none">• Asistensi Online• Wawancara untuk konfirmasi hasil pengolahan data kepada pihak proyek	
8.	23/06/21	<ul style="list-style-type: none">• Sampel harus sesuai kriteria• Hasil wawancara konfirmasi hasil pengolahan data, dimasukkan ke pembahasan Bab 5• Pada analisis deskriptif dijabarkan kategori yang menjelaskan dari angka rata-rata• Pembahasan dipisah sesuai rumusan masalah• Berikan grafik dari hasil analisis deskriptif	
9.	29/06/21	<ul style="list-style-type: none">• Hipotesis tambahkan kata signifikan• Analisis Deskriptif variable X dan Y untuk melihat mana yang paling disetujui responden.• Deskripsi responden tidak usah ada berdasarkan jenis kelamin• Hasil SPSS tidak usah semua dilampirkan	
10.	10/07/21	<ul style="list-style-type: none">• Pemeriksaan dari Bab1 1-6• Disetujui untuk mengikuti sidang Tugas Akhir Tahap I	



© 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





PERSETUJUAN PEMBIMBING

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : I Ketut Sucita, S.Pd.,S.S.T.,M.T

NIP : 197202161998031003

Jabatan : Pembimbing Tugas Akhir

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Mayda Pahinggis

NIM : 4017010008

Program Studi : D4 Teknik Konstruksi Gedung

Subjek Tugas Akhir : Manajemen Konstruksi

Judul Tugas Akhir : Analisis Pengaruh Penerapan *Supply Chain Management*
Pengadaan Material terhadap Kinerja Proyek Konstruksi



Sudah dapat mengikuti Ujian Sidang Tugas Akhir



Sudah dapat menyerahkan Revisi Naskah Tugas Akhir

Depok, 12 Juli 2021

Yang menyatakan,

(I Ketut Sucita, S.Pd.,S.S.T.,M.T)

Keterangan:



Beri tanda cek (√) untuk pilihan yang dimaksud



© 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta




LAMPIRAN 3

**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

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	<i>Formulir</i> <i>TA-1</i>
---	---	--------------------------------

PERNYATAAN PROYEK

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : *Hendra S.S*

NIP :

Jabatan : *Construction Manager*

Dengan ini menyatakan bersedia memberikan data-data yang diperlukan oleh mahasiswa berikut untuk pembuatan Tugas Akhir.

Nama Mahasiswa : Mayda Pahinggis

NIM : 4017010008

Program Studi : D4 Teknik Konstruksi Gedung

Subjek Tugas Akhir : Manajemen Konstruksi

Judul Tugas Akhir : Analisis Pengaruh Penerapan *Supply Chain Management*
Pengadaan Material Terhadap Kinerja Proyek Konstruksi

Jakarta, 7 Juni 2021
Yang menyatakan,


Design Engineering & Construction Management

(*Hendra S.S*)



© 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 milik Politeknik Negeri Jakarta

**ANALISIS PENGARUH PENERAPAN *SUPPLY CHAIN*
MANAGEMENT PENGADAAN MATERIAL TERHADAP KINERJA
PROYEK KONSTRUKSI
(STUDI KASUS: PROYEK APARTEMEN JAKARTA *LIVING STAR*)**

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



VALIDASI KUESIONER PENELITIAN

**Mayda Pahinggis
NIM 4017010008**
**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK KONSTRUKSI GEDUNG

TEKNIK SIPIL

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2021



© 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

Kepada Yang Terhormat,
Dewan Pakar
Di Tempat

Dengan Hormat,

Dalam rangka memenuhi tugas akhir saya pada Program Sarjana Terapan Teknik Konstruksi Gedung Jurusan Teknik Sipil di Politeknik Negeri Jakarta, maka dengan kerendahan hati saya memohon kepada Bapak/Ibu untuk memvalidasi dan memberikan masukan terhadap beberapa indikator dan pertanyaan yang tersedia dalam kuesioner ini mengenai “Pengaruh Penerapan *Supply Chain Management* Pengadaan Material terhadap kinerja proyek konstruksi”. Pengumpulan data ini semata – mata hanya akan digunakan untuk penyusunan tugas akhir dan akan dijamin kerahasiaannya. Ketersediaan dan kerja sama yang Bapak/Ibu berikan dalam bentuk persetujuan dan perbaikan pada kuesioner ini sangat mendukung keberhasilan penelitian ini. Selain itu komentar, tanggapan, dan perbaikan yang Bapak/Ibu berikan juga merupakan masukan yang sangat berharga bagi saya.

Semoga, Bapak/Ibu bersedia untuk memvalidasi kuesioner ini agar penelitian saya menjadi lebih baik. Atas kesediaan dan perhatian Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

Hormat Saya,

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Mayda Pahinggis



LATAR BELAKANG

Manajemen material menjadi salah satu faktor yang mendukung keberhasilan suatu pelaksanaan pekerjaan konstruksi. Jika terjadi kegagalan dalam sistem manajemen untuk material konstruksi akan mengakibatkan kerugian serta proyek dapat mengalami keterlambatan pada kegiatan pekerjaan. Penggunaan teknik manajemen yang baik dalam mengelola material dapat lebih membantu mengendalikan semua pekerjaan proyek dari awal hingga akhir proyek tersebut. Salah satu cara pengelolaannya adalah dengan menggunakan manajemen rantai pasok (*supply chain management*) pada proses pengadaan material.

Rantai pasok bertujuan untuk memenuhi kebutuhan dan permintaan. Konsep rantai pasok (*supply chain*) diterapkan didalam dunia konstruksi setelah melihat suksesnya dunia manufaktur dalam menerapkan konsep rantai pasok dan dikembangkan sampai sekarang. Supply chain management, tidak dapat dilepaskan kaitannya dengan program pembangunan ekonomi nasional yang tertuang dalam dua Peraturan Presiden (Perpres) yaitu Perpres No. 32 tahun 2011 tentang “Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI) 2011-2025” dan Perpres No. 26 tahun 2012 tentang “Cetak Biru Pengembangan Sistem Logistik Nasional”. Dengan disampaikan pendekatan utama yaitu mengembangkan konsep *Supply Chain Management Construction* untuk mendukung pembangunan infrastruktur bidang konstruksi yang handal (Dinas PUPR, 2017). Oleh sebab itu *supply chain management* dikembangkan untuk mendapatkan material yang tepat dalam jumlah yang tepat serta pada waktu dan tempat yang tepat. Maka perlu dilakukan kajian mengenai penerapan *supply chain Management* dan tantangan dalam menerapkan *supply chain management* pada proyek konstruksi.

TUJUAN KUESIONER

1. Untuk mengetahui pengaruh penerapan karakteristik supply chain management terhadap kinerja proyek pada proyek Jakarta Living Star
2. Untuk mengetahui faktor terbesar yang menjadi tantangan dalam menerapkan supply chain management pengadaan material pada proyek Jakarta Living Star

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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

KERAHASIAAN INFORMASI

Seluruh informasi yang Bapak/Ibu berikan dalam penelitian ini akan dijaga kerahasiaannya

INFORMASI DARI HASIL PENELITIAN

Setelah seluruh informasi telah didapatkan dan dianalisis, maka hasilnya akan disampaikan kepada Bapak/Ibu dan apabila ada pertanyaan mengenai penelitian ini, maka Bapak/Ibu dapat menghubungi:

Nama : Mayda Pahinggis
Alamat : Jl. Harapan Gg H. Niman No.94, Rangkapan Jaya, Pancoran Mas,
Depok
No. Hp : 085888460491
E-Mail : maydaphggs@gmail.com

A. PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER

1. Jawaban merupakan persepsi Bapak/Ibu terhadap penerapan manajemen rantai pasok (supply chain management) pada proyek Jakarta Living Star
2. Pengisian kuesioner dilakukan dengan memberi tanda \checkmark atau X pada kolom yang telah disediakan.
3. Jika Bapak/Ibu tidak memahami pertanyaan agar melingkari nomor pertanyaan.

B. KETERANGAN UNTUK PENILAIAN VALIDITAS

Setuju : Beri tanda \checkmark apabila indikator sesuai dengan variable

Tidak Setuju : Beri tanda X apabila indikator tidak sesuai dengan variable

Apabila ada indikator tambahan atau tidak sesuai, dapat menuliskan indikator yang lain pada baris selanjutnya.



C. DATA PAKAR

Mohon dilengkapi data pakar pada isian dibawah ini untuk memudahkan peneliti menghubungi kembali bila klasifikasi data diperlukan.

NO	URAIAN	KETERANGAN
1	Nama	
2	Jenis Kelamin	Pria / Wanita (Jawaban dilingkari)
3	Umur	1. 21-30 Tahun 2. 31-40 Tahun 3. 41-50 Tahun 4. > 50 Tahun (Jawaban dilingkari)
4	Nama Instansi / Perusahaan	
5	Status Perusahaan	1. BUMN 2. Swasta 3. Lain-lain: ... (Jawaban dilingkari)
6	Alamat Perusahaan	
7	Nama Proyek	
8	Lokasi Proyek	
9	Jabatan/ Posisi dalam Proyek	
10	Lama BekerjaTahun

.....,2021
Validator
.....

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



Berikut Kuesioner “Penerapan Karakteristik *Supply Chain Management* Pengadaan Material”

Faktor	Sub- Faktor	Setuju	Tidak Setuju	Perbaikan
Manajemen Inventarisasi	X1.1	Melibatkan supplier dalam mengelola inventarisasi material		
	X1.2	Mencegah penumpukan material di lapangan		
	X1.3	Mengelola inventarisasi berdasarkan kondisi di lapangan		
Biaya Total	X2.1	Efisiensi biaya dalam pengadaan material		
	X2.2	Mengontrol biaya pengadaan material bersama supplier		
	X2.3	Penetapan harga dan kesepakatan pembayaran		
	X2.4	Pembayaran secara teratur kepada supplier		
Jangka Waktu	X3.1	Membina Kerjasama dengan rekanan dalam jangka panjang		
	X3.2	Meningkatkan hubungan berkelanjutan dengan rekanan		
Pembagian dan Monitoring Sejumlah Informasi	X4.1	Bertukar informasi dengan supplier mengenai pengadaan material		
	X4.2	Bertukar informasi dengan supplier terkait kendala yang mungkin terjadi		
	X4.3	Bertukar informasi secara internal mengenai <i>inventory</i>		

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
 - b. Penulisan tidak meruudikan kepentingan Vana waiar 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
 - b. Penulisan tidak meruikan kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan

Faktor	Sub- Faktor		Setuju	Tidak Setuju	Perbaikan
Koordinasi Antar Tingkatan	X5.1	Koordinasi dengan supplier mengenai pengadaan material			
	X5.2	Koordinasi aktivitas-aktivitas yang terkait dengan aliran material			
Perencanaan Bersama	X6.1	Melibatkan supplier dalam perencanaan pengadaan material			
	X6.2	Evaluasi dengan supplier mengenai pengadaan material			
	X6.3	Rapat dengan rekanan secara berkala antara fungsi internal			
Kesesuaian dengan Kebijakan Perusahaan	X7.1	Menyesuaikan diri dengan sistem kerja yang dipakai supplier			
	X7.2	Ada kesesuaian setidaknya untuk membina hubungan dengan supplier			
Luas Lingkup Supplier	X8.1	Membatasi jumlah supplier seminim mungkin			
	X8.2	Mengutamakan integrasi dengan supplier			
Kepemimpinan Dalam Supply Chain	X9.1	Menjadi penengah bila terjadi konflik antar supplier			
	X9.2	Melibatkan semua tim seluruh jajaran supply chain pengadaan material			
Pembagian Resiko dan Imbalan	X10.1	Bekerja sama dengan supplier untuk mengurangi resiko			
	X10.2	Berbagi imbalan dengan supplier atau satu sama lain			



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 k
 - b. Penulisan tidak meruudikan kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan k

Faktor	Sub- Faktor		Setuju	Tidak Setuju	Perbaikan
Kecepatan Operasi, Informasi dan Inventarisasi	X11.1	Mengutamakan aliran stock material di lapangan			
	X11.2	Memperhatikan kecepatan pertukaran informasi dengan supplier			





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
 - b. Penulisan tidak meruudikan kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan

Berikut Kuesioner “Kinerja Proyek Konstruksi”

Faktor	Sub- Faktor	Setuju	Tidak Setuju	Perbaikan
Biaya	Y1.1	Proyek diselesaikan dengan biaya yang kompetitif dan dapat diterima pemilik proyek		
	Y1.2	Pemilik proyek setuju dan melaksanakan pembayaran pekerjaan sampai selesai		
	Y1.3	Perusahaan memperoleh keuntungan dari proyek		
Mutu	Y2.1	Proyek dilaksanakan sesuai dengan dokumen kontrak spesifikasi teknis dan kriteria yang ditentukan		
	Y2.2	Hasil pekerjaan memenuhi standar quality control		
	Y2.3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dilaksanakan dengan baik		
Waktu	Y3.1	Proyek diselesaikan tepat waktu atau sesuai dengan jadwal kerja dokumen kontrak		
	Y3.2	Progress proyek berjalan sesuai jadwal, tidak ada hambatan yang berarti		
	Y3.3	Tidak ada complain mengenai progress pelaksanaan terkait penyelesaian pekerjaan		

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
 - b. Penulisan tidak meruikan kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan

Berikut Kuesioner “Tantangan Penerapan *Supply Chain Management* Pengadaan Material”

Faktor	Sub- Faktor	Setuju	Tidak Setuju	Perbaikan
Kompleksitas Struktur Supply Chain	Z1.1	Supplier material juga merupakan rekanan pihak lain		
	Z1.2	Sering bergantinya anggota dalam sebuah supply chain		
	Z1.3	Banyaknya aliran informasi, barang dan dana antar anggota supply chain		
	Z1.4	Pihak-pihak dalam supply chain memiliki kepentingan sendiri		
	Z1.5	Banyaknya pihak yang terlibat meningkatkan potensi konflik		
Ketidakpastian Permintaan	Z2.1	Ketidakpastian jenis, waktu atau lokasi sebuah proyek		
	Z2.2	Adanya perubahan permintaan		
	Z2.3	Ketidakpastian jumlah permintaan		
Ketidakpastian Pasokan	Z3.1	Ketidakpastian pada <i>lead time</i> pengiriman		
	Z3.2	Ketidakpastian harga material		
	Z3.3	Ketidakpastian kualitas dan kuantitas material yang ada		
Ketidakpastian Internal	Z4.1	Ketidakpastian teknologi informasi		
	Z4.2	Ketidakpastian ketersediaan modal kerja		
	Z4.3	Ketidakpastian kualitas pihak-pihak (SDM) dalam manajemen		



© 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



LAMPIRAN 5

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Data Pakar 1

NO	URAIAN	KETERANGAN
1	Nama	Afrizal Nursin
2	Jenis Kelamin	(Pria) / Wanita (Jawaban dilingkari)
3	Umur	1. 21-30 Tahun 2. 31-40 Tahun 3. 41-50 Tahun 4. >(50 Tahun) (Jawaban dilingkari)
4	Nama Instansi / Perusahaan	
5	Status Perusahaan	1. BUMN 2. (Swasta) 3. Lain-lain: (Jawaban dilingkari)
6	Alamat Perusahaan	Jalan Salemba raya
7	Nama Proyek	Proyek Pembangunan Gedung SOR UI
8	Lokasi Proyek	Kampus Baru UI Depok
9	Jabatan/ Posisi dalam Proyek	Team Leader
10	Lama Bekerja	40 Tahun

Depok, 25 Mei 2021
Validator

Afrizal Nursin.

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



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Data Pakar 2

NO	URAIAN	KETERANGAN
1	Nama	Edy Pramono
2	Jenis Kelamin	(Pria) / Wanita (Jawaban dilingkari)
3	Umur	1. 21-30 Tahun 2. 31-40 Tahun 3. 41-50 Tahun 4. >(50 Tahun) (Jawaban dilingkari)
4	Nama Instansi / Perusahaan	Politeknik
5	Status Perusahaan	1. BUMN 2. Swasta 3. (Lain-lain) (Jawaban dilingkari)
6	Alamat Perusahaan	Jl Dr Siwabesi , kukusan, depok
7	Nama Proyek	RSUD Depok
8	Lokasi Proyek	Sawangan
9	Jabatan/ Posisi dalam Proyek	Estimator
10	Lama Bekerja	35 Tahun

Depok, 27 Mei 2021
Validator

Edy Pramono

- 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



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Data Pakar 3

NO	URAIAN	KETERANGAN
1	Nama	Aldi Luthfiyan
2	Jenis Kelamin	(Pria) / Wanita (Jawaban dilingkari)
3	Umur	1. (21-30) Tahun 2. 31-40 Tahun 3. 41-50 Tahun 4. > 50 Tahun (Jawaban dilingkari)
4	Nama Instansi / Perusahaan	PT. Sindeli Propertindo
5	Status Perusahaan	1. BUMN 2. (Swasta) 3. Lain-lain: (Jawaban dilingkari)
6	Alamat Perusahaan	Gold Coast Office Tower Eiffel 18th Floor unit G & H Pantai Indah Kapuk, Jakarta Utara
7	Nama Proyek	JKT Living Star
8	Lokasi Proyek	Jl. Raya Lapangan Tembak No 10 Rt 04 Rw 04 Kel. Pekayaon, Kec Pasar Rebo, Kota Jakarta Timur, DKI Jakarta - 13710
9	Jabatan/ Posisi dalam Proyek	Quantity Surveyor
10	Lama Bekerja	7 Tahun

Jakarta, 31 Mei 2021
Validator

Aldi Luthfiyan

- 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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



LAMPIRAN 6

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

**ANALISIS PENGARUH PENERAPAN *SUPPLY CHAIN*
MANAGEMENT PENGADAAN MATERIAL TERHADAP KINERJA
PROYEK KONSTRUKSI
(STUDI KASUS: PROYEK APARTEMEN JAKARTA *LIVING STAR*)**

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



2021



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

DATA PENELITIAN

Berikut ini adalah data peneliti yang dapat dihubungi jika narasumber ingin mengajukan pertanyaan seputar kuesioner yang sedang diberikan

Nama : Mayda Pahinggis
Alamat : Jl. Harapan Gg H. Niman No.94, Rangkapan Jaya, Pancoran Mas, Depok
No Hp : 085888460491
E-Mail : maydaphggs@gmail.com

LATAR BELAKANG

Manajemen material menjadi salah satu faktor yang mendukung keberhasilan suatu pelaksanaan pekerjaan konstruksi. Jika terjadi kegagalan dalam sistem manajemen untuk material konstruksi akan mengakibatkan kerugian serta proyek dapat mengalami keterlambatan pada kegiatan pekerjaan. Penggunaan teknik manajemen yang baik dalam mengelola material dapat lebih membantu mengendalikan semua pekerjaan proyek dari awal hingga akhir proyek tersebut. Salah satu cara pengelolaannya adalah dengan menggunakan manajemen rantai pasok (*supply chain management*) pada proses pengadaan material.

Rantai pasok bertujuan untuk memenuhi kebutuhan dan permintaan. Konsep rantai pasok (*supply chain*) diterapkan didalam dunia konstruksi setelah melihat suksesnya dunia manufaktur dalam menerapkan konsep rantai pasok dan dikembangkan sampai sekarang. Supply chain management, tidak dapat dilepaskan kaitannya dengan program pembangunan ekonomi nasional yang tertuang dalam dua Peraturan Presiden (Perpres) yaitu Perpres No. 32 tahun 2011 tentang “Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI) 2011-2025” dan Perpres No. 26 tahun 2012 tentang “Cetak Biru Pengembangan Sistem Logistik Nasional”. Dengan disampaikan pendekatan utama yaitu mengembangkan konsep *Supply Chain Management Construction* untuk mendukung pembangunan infrastruktur bidang konstruksi yang handal (Dinas PUPR, 2017). Oleh sebab itu *supply chain management* dikembangkan untuk mendapatkan material yang tepat dalam jumlah yang tepat serta pada waktu dan tempat yang tepat. Maka perlu dilakukan kajian mengenai penerapan *supply chain Management* dan tantangan dalam menerapkan *supply chain management* pada proyek konstruksi.



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

TUJUAN KUESIONER

1. Untuk mengetahui pengaruh penerapan karakteristik supply chain management terhadap kinerja proyek pada proyek Jakarta Living Star
2. Untuk mengetahui faktor terbesar yang menjadi tantangan dalam menerapkan supply chain management pengadaan material pada proyek Jakarta Living Star

KERAHASIAAN INFORMASI

Seluruh informasi yang Bapak/Ibu berikan dalam penelitian ini akan dijaga kerahasiaannya.

PETUNJUK PENGISIAN:

1. Responden dimohon untuk mengisi identitas terlebih dahulu
2. Responden dimohon memberikan pendapat tentang penerapan *supply chain management* pengadaan material, kinerja proyek konstruksi serta tantangan dalam penerapan *supply chain management* dengan memberikan tanda silang (X).
Dengan skala penilaian:
5 = Sangat Setuju (SS)
4 = Setuju (S)
3 = Cukup Setuju (CS)
2 = Tidak Setuju (TS)
1 = Sangat Tidak Setuju (STS)
3. Jika Bapak/Ibu tidak memahami pertanyaan dapat melingkari nomor pertanyaan



© 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

IDENTITAS RESPONDEN

- 1. Nama =
- 2. Jenis Kelamin = Pria / Wanita *)
- 3. Usia =
- 4. Pendidikan Terakhir = SLTA/ D3/ S1/ S2/ S3 *)
- 5. Jabatan saat ini =
- 6. Pengalaman Bekerja = tahun
- 7. No. Tlp/Hp =
- 8. Email =

*) Lingkari jawaban yang sesuai



Tanda Tangan

Jakarta,

2021

**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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAGIAN A							
Bagaimanakah pendapat anda terhadap pernyataan-pernyataan dibawah ini berkaitan dengan Penerapan Supply Chain Management Pengadaan Material yang diterapkan pada proyek Jakarta Living Star?							
Indikator		Pernyataan Karakteristik Penerapan Supply Chain Management Pengadaan Material (X)	Skala Pengukuran				
			1 = STS 2 = TS 3 = CS 4 = S 5 = SS				
			1	2	3	4	5
Manajemen Inventarisasi	X1.1	Melibatkan supplier dalam mengelola inventarisasi material	1	2	3	4	5
	X1.2	Mencegah penumpukan material di lapangan	1	2	3	4	5
	X1.3	Mengelola inventarisasi berdasarkan kondisi di lapangan	1	2	3	4	5
Biaya Total	X2.1	Efisiensi biaya dalam pengadaan material	1	2	3	4	5
	X2.2	Mengontrol biaya pengadaan material bersama supplier	1	2	3	4	5
	X2.3	Penetapan harga dan kesepakatan pembayaran	1	2	3	4	5
	X2.4	Pembayaran secara teratur kepada supplier berdasarkan termin pembayaran	1	2	3	4	5
Jangka Waktu	X3.1	Membina Kerjasama dengan rekanan dalam jangka panjang	1	2	3	4	5
	X3.2	Meningkatkan hubungan berkelanjutan dengan rekanan	1	2	3	4	5
Pembagian dan Monitoring Sejumlah Informasi	X4.1	Bertukar informasi dengan supplier mengenai pengadaan material	1	2	3	4	5
	X4.2	Bertukar informasi dengan supplier terkait kendala yang mungkin terjadi	1	2	3	4	5
	X4.3	Bertukar informasi secara internal mengenai <i>inventory</i>	1	2	3	4	5
	X5.1	Koordinasi dengan supplier mengenai pengadaan material	1	2	3	4	5



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Koordinasi Antar Tingkatan	X5.2	Koordinasi aktivitas-aktivitas yang terkait dengan aliran material	1	2	3	4	5
Perencanaan Bersama	X6.1	Melibatkan supplier dalam perencanaan pengadaan material	1	2	3	4	5
	X6.2	Evaluasi dengan supplier mengenai pengadaan material	1	2	3	4	5
	X6.3	Rapat dengan rekanan secara berkala antara fungsi internal	1	2	3	4	5
Kesesuaian dengan Kebijakan Perusahaan	X7.1	Supplier menyesuaikan diri dengan sistem kerja yang dipakai perusahaan	1	2	3	4	5
	X7.2	Ada kesesuaian setidaknya untuk membina hubungan dengan supplier	1	2	3	4	5
Luas Lingkup Supplier	X8.1	Mengoptimalkan jumlah supplier yang kompeten dengan harga bersaing	1	2	3	4	5
	X8.2	Mengutamakan integrasi dengan supplier sesuai dengan kepentingan pekerjaan/proyek	1	2	3	4	5
Kepemimpinan Dalam Supply Chain	X9.1	Menjadi penengah bila terjadi konflik antar supplier	1	2	3	4	5
	X9.2	Melibatkan semua tim seluruh jajaran supply chain pengadaan material	1	2	3	4	5
Pembagian Resiko dan Imbalan	X10.1	Bekerja sama dengan supplier untuk mengurangi resiko	1	2	3	4	5
	X10.2	Berbagi imbalan dengan supplier atau satu lain berdasarkan kondisi pekerjaan/proyek	1	2	3	4	5
Kecepatan Operasi, Informasi dan Inventarisasi	X11.1	Mengutamakan aliran stock material di lapangan	1	2	3	4	5
	X11.2	Memperhatikan kecepatan pertukaran informasi dengan supplier	1	2	3	4	5

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

BAGIAN B							
Bagaimanakah pendapat anda terhadap pernyataan-pernyataan dibawah ini berkaitan dengan Kinerja Proyek Konstruksi dari segi biaya, mutu dan waktu?							
Indikator	Pernyataan	Kinerja Proyek Konstruksi (Y)	Skala Pengukuran				
			1 = STS 2 = TS 3 = CS 4 = S 5 = SS				
			1	2	3	4	5
Biaya	Y1.1	Proyek diselesaikan dengan biaya tidak melebihi anggaran	1	2	3	4	5
	Y1.2	Pemilik proyek setuju dan melaksanakan pembayaran pekerjaan sampai selesai	1	2	3	4	5
	Y1.3	Perusahaan memperoleh keuntungan dari proyek	1	2	3	4	5
Mutu	Y2.1	Proyek dilaksanakan sesuai dengan dokumen kontrak spesifikasi teknis dan kriteria yang ditentukan	1	2	3	4	5
	Y2.2	Hasil pekerjaan memenuhi standar quality control	1	2	3	4	5
	Y2.3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dilaksanakan dengan baik	1	2	3	4	5
Waktu	Y3.1	Proyek diselesaikan tepat waktu atau sesuai dengan jadwal kerja dokumen kontrak	1	2	3	4	5
	Y3.2	Progress proyek berjalan sesuai jadwal, tidak ada hambatan yang berarti	1	2	3	4	5
	Y3.3	Tidak ada complain mengenai progress pelaksanaan terkait penyelesaian pekerjaan	1	2	3	4	5



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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAGIAN C							
Bagaimanakah pendapat anda terhadap pernyataan-pernyataan dibawah ini berkaitan dengan Tantangan dalam menerapkan Supply Chain Management Pengadaan Material?							
Indikator	Pernyataan	Skala Pengukuran					
		1	2	3	4	5	
Kompleksitas Struktur Supply Chain	Z1.1	Supplier material juga merupakan rekanan pihak lain	1	2	3	4	5
	Z1.2	Sering bergantinya anggota dalam sebuah supply chain	1	2	3	4	5
	Z1.3	Banyaknya aliran informasi, barang dan dana antar anggota supply chain	1	2	3	4	5
	Z1.4	Pihak-pihak dalam supply chain memiliki kepentingan sendiri	1	2	3	4	5
	Z1.5	Banyaknya pihak yang terlibat meningkatkan potensi konflik	1	2	3	4	5
Ketidakpastian Permintaan	Z2.1	Ketidakpastian jenis, waktu atau lokasi sebuah proyek	1	2	3	4	5
	Z2.2	Adanya perubahan permintaan	1	2	3	4	5
	Z2.3	Ketidakpastian jumlah permintaan	1	2	3	4	5
Ketidakpastian Pasokan	Z3.1	Ketidakpastian pengiriman material karena keterbatasan stock material dari supplier	1	2	3	4	5
	Z3.2	Ketidakpastian pada lead time pengiriman	1	2	3	4	5
	Z3.3	Ketidakpastian informasi mengenai harga material oleh supplier	1	2	3	4	5
	Z3.4	Ketidakpastian kualitas dan kuantitas material yang ada	1	2	3	4	5
Ketidakpastian Internal	Z4.1	Ketidakpastian teknologi informasi	1	2	3	4	5
	Z4.2	Ketidakpastian ketersediaan modal kerja	1	2	3	4	5
	Z4.3	Ketidakpastian kualitas pihak-pihak (SDM) dalam manajemen	1	2	3	4	5



© 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

Penutup

Bagaimana tanggapan Bapak/Ibu terhadap kuesioner ini?

.....

.....

.....

.....

.....

Catatan

1. Peneliti berharap responden berkenan untuk memeriksa kembali jawaban sehingga tidak ada yang kosong/belum terisi.
2. Kuesioner yang tidak lengkap tidak dapat diolah dengan sebagaimana harusnya dan akan kehilangan masukan dari partisipasi Bapak/Ibu sebagai responden dalam penelitian ini

Demikian lampiran kuesioner dari peneliti. Terimakasih kepada para responden atas ketersediaan waktu dan partisipasi Bapak/Ibu dalam mengisi kuesioner ini. Mohon maaf bila ada salah pengetikan maupun kata-kata yang kurang berkenan.

Hormat Saya,

Mayda Pahinggis

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© 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



LAMPIRAN 7

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



Data Profil Responden

No	Nama Responden	Usia	Jenis Kelamin	Jabatan	Pengalaman Kerja
1.	Dwi S	45	Pria	Site Engineer	20
2.	Fadli	31	Pria	Supervisor	4
3.	M.Alimin	26	Pria	Engineer	6
4.	Luthfi	29	Pria	Drafter	11
5.	Edwin	35	Pria	General Affair	12
6.	Budiono	30	Pria	Structure Engineer	5
7.	Sefrizal	48	Pria	Site Manager	16
8.	Firly Annisa	23	Wanita	Administrasi & Umum	3
9.	Erwin	29	Pria	Supervisor Struktur	6
10.	Hendra Sirait	53	Pria	Construction Manager	15
11.	Adi Maruli	34	Pria	Quantity Surveyor	10
12.	Arief Wira	30	Pria	Quantity Surveyor	5
13.	Aldi Luthfiyan	28	Pria	Quantity Surveyor	7
14.	Eman A. T	51	Pria	Inspektor Struktur	22
15.	Roy S	29	Pria	Engineer	8
16.	Roni Duna	40	Pria	Procurement	20
17.	Benjedid	28	Pria	Logistik	7
18.	Agus	55	Pria	Inspektor	21
19.	Gao	58	Pria	Project Manager	26
20.	Hu Chuan	36	Pria	Deputy PM	12
21.	Suhendar	42	Pria	Koordinator	20
22.	M. Feby	30	Pria	Quality Control	8
23.	Sugiarto	34	Pria	Project Control	10
24.	Julianto	32	Pria	Penbar	11
25.	M.Ardi	42	Pria	Penbar	13
26.	Sriyanto	36	Pria	Procurement Manager	13
27.	Andrianto K	45	Pria	Quality Control	22
28.	Indra	38	Pria	Quality Control	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



© 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





Hasil Analisa Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics						
	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
X1.1	28	1.00	5.00	73.00	2.6071	1.28638
X1.3	28	3.00	5.00	117.00	4.1786	.54796
X2.1	28	1.00	5.00	111.00	3.9643	1.31887
X2.3	28	3.00	5.00	126.00	4.5000	.63828
X2.4	28	3.00	5.00	125.00	4.4643	.69293
X3.1	28	2.00	5.00	114.00	4.0714	.89974
X3.2	28	2.00	5.00	116.00	4.1429	.70523
X4.1	28	1.00	5.00	101.00	3.6071	1.06595
X4.2	28	2.00	5.00	103.00	3.6786	.94491
X4.3	28	2.00	5.00	111.00	3.9643	.79266
X5.1	28	3.00	5.00	114.00	4.0714	.71640
X5.2	28	3.00	5.00	122.00	4.3571	.55872
X7.2	28	2.00	5.00	115.00	4.1071	.83174
X8.1	28	3.00	5.00	115.00	4.1071	.78595
X8.2	28	2.00	5.00	110.00	3.9286	.89974
X9.1	28	1.00	5.00	95.00	3.3929	1.16553
X9.2	28	3.00	5.00	115.00	4.1071	.73733
X10.1	28	3.00	5.00	113.00	4.0357	.57620
X11.1	28	2.00	5.00	114.00	4.0714	.71640
X11.2	28	2.00	5.00	98.00	3.5000	.83887
Valid N (listwise)	28					

Descriptive Statistics						
	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
Y1.1	28	2.00	5.00	118.00	4.2143	.83254
Y1.2	28	3.00	5.00	128.00	4.5714	.57275
Y1.3	28	2.00	5.00	115.00	4.1071	.83174
Y2.1	28	2.00	5.00	123.00	4.3929	.91649
Y2.2	28	2.00	5.00	125.00	4.4643	.69293
Y2.3	28	2.00	5.00	125.00	4.4643	.96156
Y3.1	28	1.00	5.00	110.00	3.9286	1.08623
Y3.2	28	1.00	5.00	106.00	3.7857	1.19744
Y3.3	28	1.00	5.00	97.00	3.4643	1.20130
Valid N (listwise)	28					

- 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 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

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
Z1.1	28	1.00	4.00	73.00	2.6071	.83174
Z1.2	28	1.00	5.00	68.00	2.4286	1.16837
Z1.3	28	1.00	5.00	79.00	2.8214	1.12393
Z1.4	28	1.00	4.00	67.00	2.3929	1.06595
Z1.5	28	1.00	5.00	74.00	2.6429	1.09593
Z2.1	28	1.00	4.00	69.00	2.4643	.74447
Z2.2	28	2.00	5.00	91.00	3.2500	1.14261
Z2.3	28	1.00	5.00	75.00	2.6786	.98333
Z3.1	28	1.00	4.00	66.00	2.3571	.78004
Z3.2	28	1.00	5.00	70.00	2.5000	1.13855
Z3.3	28	1.00	4.00	61.00	2.1786	.81892
Z3.4	28	1.00	5.00	73.00	2.6071	1.31485
Z4.1	28	1.00	4.00	62.00	2.2143	.68622
Z4.2	28	1.00	3.00	57.00	2.0357	.63725
Z4.3	28	1.00	4.00	66.00	2.3571	.91142
Valid N (listwise)	28					

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



Hasil Uji Instrumen Penelitian

Correlations

		Tot. X	X1.1	X1.3	X2.1	X2.3	X2.4	X3.1	X3.2	X4.1	X4.2	X4.3	X5.1	X5.2	X7.2	X8.1	X8.2	X9.1	X9.2	X10.1	X11.1	X11.2
Tot. X	Pearson Correlation	1	.454*	.467*	.644*	.655*	.618**	.493*	.519*	.534*	.623*	.828*	.545*	.757*	.526*	.602*	.809*	.590*	.525*	.732*	.749*	.864*
	Sig. (2-tailed)		.015	.012	.000	.000	.000	.008	.005	.003	.000	.000	.003	.000	.004	.001	.000	.001	.004	.000	.000	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
X1.1	Pearson Correlation	.454*	1	.103	.057	.564*	.129	.057	-.017	.207	-.077	.458*	.313	.357	.456*	.226	.295	.156	.397*	.020	.353	.360
	Sig. (2-tailed)	.015		.601	.774	.002	.513	.773	.930	.290	.696	.014	.105	.062	.015	.247	.128	.427	.036	.921	.065	.060
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
X1.3	Pearson Correlation	.467*	.103	1	.009	.371	.261	.724*	.507*	.125	.115	.356	.627*	.389*	.119	.556*	.478*	.060	-.232	.331	.344	.282
	Sig. (2-tailed)	.012	.601		.963	.052	.179	.000	.006	.528	.560	.063	.000	.041	.546	.002	.010	.761	.234	.085	.073	.146
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
X2.1	Pearson Correlation	.644*	.057	.009	1	.374*	.424*	.127	.444*	.279	.525*	.353	-.115	.571*	.307	.147	.341	.684*	.423*	.489*	.434*	.753*
	Sig. (2-tailed)	.000	.774	.963		.050	.025	.519	.018	.150	.004	.065	.561	.002	.111	.456	.076	.000	.025	.008	.021	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
X2.3	Pearson Correlation	.655*	.564*	.371	.374*	1	.293	.258	.165	.245	.276	.549*	.243	.727*	.384*	.554*	.516*	.274	.197	.252	.486*	.553*
	Sig. (2-tailed)	.000	.002	.052	.050		.130	.185	.403	.209	.155	.002	.213	.000	.044	.002	.005	.159	.316	.196	.009	.002
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
X2.4	Pearson Correlation	.618*	.129	.261	.424*	.293	1	.242	.238	.457*	.180	.571*	.229	.417*	.296	.381*	.471*	.224	.406*	.514*	.751*	.478*
	Sig. (2-tailed)	.000	.513	.179	.025	.130		.215	.222	.015	.360	.002	.241	.027	.126	.045	.011	.251	.032	.005	.000	.010
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
X3.1	Pearson Correlation	.493*	.057	.724*	.127	.258	.242	1	.684*	-.163	.289	.367	.681*	.168	-.110	.722*	.693*	.219	-.235	.424*	.279	.196
	Sig. (2-tailed)	.008	.773	.000	.519	.185	.215		.000	.408	.135	.055	.000	.392	.579	.000	.000	.262	.228	.025	.150	.317
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
X3.2	Pearson Correlation	.519*	-.017	.507*	.444*	.165	.238	.684*	1	.077	.349	.208	.419*	.242	.162	.372	.425*	.154	.112	.443*	.492*	.313
	Sig. (2-tailed)																					
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28

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 k
 b. Pengutipan tidak merudikan kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan k



C

	Sig. (2-tailed)	.005	.930	.006	.018	.403	.222	.000		.695	.068	.288	.027	.215	.409	.051	.024	.432	.571	.018	.008	.105
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
X4.1	Pearson Correlation	.534*	.207	.125	.279	.245	.457*	-.163	.077	1	.495*	.333	.135	.493*	.342	.096	.279	.188	.433*	.566*	.426*	.601*
	Sig. (2-tailed)	.003	.290	.528	.150	.209	.015	.408	.695		.007	.083	.493	.008	.075	.626	.151	.337	.022	.002	.024	.001
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
X4.2	Pearson Correlation	.623*	-.077	.115	.525*	.276	.180	.289	.349	.495*	1	.429*	.199	.436*	.140	.347	.582*	.522*	.211	.770*	.254	.584*
	Sig. (2-tailed)	.000	.696	.560	.004	.155	.360	.135	.068	.007		.023	.309	.020	.478	.070	.001	.004	.282	.000	.192	.001
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
X4.3	Pearson Correlation	.828*	.458*	.356	.353	.549*	.571**	.367	.208	.333	.429*	1	.657*	.615*	.680*	.541*	.775*	.336	.514*	.489*	.722*	.585*
	Sig. (2-tailed)	.000	.014	.063	.065	.002	.002	.055	.288	.083	.023		.000	.000	.000	.003	.000	.080	.005	.008	.000	.001
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
X5.1	Pearson Correlation	.545*	.313	.627*	-.115	.243	.229	.681*	.419*	.135	.199	.657*	1	.211	.297	.709*	.755*	.054	.055	.263	.351	.185
	Sig. (2-tailed)	.003	.105	.000	.561	.213	.241	.000	.027	.493	.309	.000		.280	.124	.000	.000	.785	.781	.177	.067	.346
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
X5.2	Pearson Correlation	.757*	.357	.389*	.571*	.727*	.417*	.168	.242	.493*	.436*	.615*	.211	1	.393*	.247	.568*	.402*	.443*	.534*	.582*	.790*
	Sig. (2-tailed)	.000	.062	.041	.002	.000	.027	.392	.215	.008	.020	.000	.280		.039	.205	.002	.034	.018	.003	.001	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
X7.2	Pearson Correlation	.526*	.456*	.119	.307	.384*	.296	-.110	.162	.342	.140	.680*	.297	.393*	1	.038	.159	.070	.645*	.146	.670*	.398*
	Sig. (2-tailed)	.004	.015	.546	.111	.044	.126	.579	.409	.075	.478	.000	.124	.039		.846	.419	.725	.000	.458	.000	.036
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
X8.1	Pearson Correlation	.602*	.226	.556*	.147	.554*	.381*	.722*	.372	.096	.347	.541*	.709*	.247	.038	1	.797*	.276	-.148	.318	.315	.309
	Sig. (2-tailed)	.001	.247	.002	.456	.002	.045	.000	.051	.626	.070	.003	.000	.205	.846		.000	.155	.451	.099	.103	.110
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
X8.2	Pearson Correlation	.809*	.295	.478*	.341	.516*	.471*	.693*	.425*	.279	.582*	.775*	.755*	.568*	.159	.797*	1	.416*	.179	.577*	.468*	.540*
	Sig. (2-tailed)	.000	.128	.010	.076	.005	.011	.000	.024	.151	.001	.000	.000	.002	.419	.000		.028	.361	.001	.012	.003
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28

NEGERI
JAKARTA



C

X9.1	Pearson Correlation	.590*	.156	.060	.684*	.274	.224	.219	.154	.188	.522*	.336	.054	.402*	.070	.276	.416*	1	.380*	.530*	.098	.777*
	Sig. (2-tailed)	.001	.427	.761	.000	.159	.251	.262	.432	.337	.004	.080	.785	.034	.725	.155	.028		.046	.004	.619	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
X9.2	Pearson Correlation	.525*	.397*	-.232	.423*	.197	.406*	-.235	.112	.433*	.211	.514*	.055	.443*	.645*	-.148	.179	.380*	1	.339	.616*	.569*
	Sig. (2-tailed)	.004	.036	.234	.025	.316	.032	.228	.571	.022	.282	.005	.781	.018	.000	.451	.361	.046		.077	.000	.002
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
X10.1	Pearson Correlation	.732*	.020	.331	.489*	.252	.514**	.424*	.443*	.566*	.770*	.489*	.263	.534*	.146	.318	.577*	.530*	.339	1	.532*	.728*
	Sig. (2-tailed)	.000	.921	.085	.008	.196	.005	.025	.018	.002	.000	.008	.177	.003	.458	.099	.001	.004	.077		.004	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
X11.1	Pearson Correlation	.749*	.353	.344	.434*	.486*	.751**	.279	.492*	.426*	.254	.722*	.351	.582*	.670*	.315	.468*	.098	.616*	.532*	1	.555*
	Sig. (2-tailed)	.000	.065	.073	.021	.009	.000	.150	.008	.024	.192	.000	.067	.001	.000	.103	.012	.619	.000	.004		.002
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
X11.2	Pearson Correlation	.864*	.360	.282	.753*	.553*	.478*	.196	.313	.601*	.584*	.585*	.185	.790*	.398*	.309	.540*	.777*	.569*	.728*	.555*	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.060	.146	.000	.002	.010	.317	.105	.001	.001	.001	.346	.000	.036	.110	.003	.000	.002	.000	.002	
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

**Correlations**

		Y1.1	Y1.2	Y1.3	Y2.1	Y2.2	Y2.3	Y3.1	Y3.2	Y3.3	Tot.Y
Y1.1	Pearson Correlation	1	.200	.340	.080	.142	.565**	.099	.382*	.304	.524**
	Sig. (2-tailed)		.308	.077	.687	.471	.002	.615	.045	.116	.004
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Y1.2	Pearson Correlation	.200	1	.333	.685**	.427*	.106	.544**	.347	.300	.621**
	Sig. (2-tailed)	.308		.083	.000	.024	.593	.003	.070	.121	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Y1.3	Pearson Correlation	.340	.333	1	.429*	.360	.074	.132	-.050	.319	.453*
	Sig. (2-tailed)	.077	.083		.023	.060	.707	.504	.799	.098	.015
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Y2.1	Pearson Correlation	.080	.685**	.429*	1	.694**	.458*	.513**	.350	.333	.734**
	Sig. (2-tailed)	.687	.000	.023		.000	.014	.005	.068	.084	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Y2.2	Pearson Correlation	.142	.427*	.360	.694**	1	.554**	.193	.124	.043	.535**
	Sig. (2-tailed)	.471	.024	.060	.000		.002	.324	.528	.828	.003
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Y2.3	Pearson Correlation	.565**	.106	.074	.458*	.554**	1	.175	.476*	.287	.631**
	Sig. (2-tailed)	.002	.593	.707	.014	.002		.374	.011	.138	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Y3.1	Pearson Correlation	.099	.544**	.132	.513**	.193	.175	1	.814**	.679**	.757**
	Sig. (2-tailed)	.615	.003	.504	.005	.324	.374		.000	.000	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Y3.2	Pearson Correlation	.382*	.347	-.050	.350	.124	.476*	.814**	1	.741**	.786**
	Sig. (2-tailed)	.045	.070	.799	.068	.528	.011	.000		.000	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Y3.3	Pearson Correlation	.304	.300	.319	.333	.043	.287	.679**	.741**	1	.752**
	Sig. (2-tailed)	.116	.121	.098	.084	.828	.138	.000	.000		.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Tot.Y	Pearson Correlation	.524**	.621**	.453*	.734**	.535**	.631**	.757**	.786**	.752**	1
	Sig. (2-tailed)	.004	.000	.015	.000	.003	.000	.000	.000	.000	
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**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 k
 b. Pengutipan tidak merujuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan k



Correlations

		Z1.1	Z1.2	Z1.3	Z1.4	Z1.5	Z2.1	Z2.2	Z2.3	Z3.1	Z3.2	Z3.3	Z3.4	Z4.1	Z4.2	Z4.3	S.Total
Z1.1	Pearson Correlation	1	.332	.120	.181	.247	.186	.614**	.112	.110	.372	-.111	.362	-.107	-.112	-.003	.376*
	Sig. (2-tailed)		.084	.542	.358	.206	.344	.001	.572	.577	.052	.575	.059	.589	.569	.986	.049
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Z1.2	Pearson Correlation	.332	1	.399*	.455*	.529**	.274	.555**	-.069	.110	-.028	.111	.090	-.165	-.021	.268	.439*
	Sig. (2-tailed)	.084		.035	.015	.004	.159	.002	.727	.576	.888	.575	.650	.401	.914	.167	.019
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Z1.3	Pearson Correlation	.120	.399*	1	.339	.578**	.103	.440*	.616**	.118	.246	.237	.352	.003	.371	.426*	.591**
	Sig. (2-tailed)	.542	.035		.078	.001	.603	.019	.000	.551	.207	.224	.066	.986	.052	.024	.001
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Z1.4	Pearson Correlation	.181	.455*	.339	1	.315	.368	.251	.302	.226	.351	.680**	.326	.387*	.469*	.651**	.647**
	Sig. (2-tailed)	.358	.015	.078		.103	.054	.198	.119	.248	.067	.000	.091	.042	.012	.000	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Z1.5	Pearson Correlation	.247	.529**	.578**	.315	1	.483**	.518**	.474*	.415*	.386*	.321	.567**	.204	.496**	.503**	.749**
	Sig. (2-tailed)	.206	.004	.001	.103		.009	.005	.011	.028	.043	.095	.002	.298	.007	.006	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Z2.1	Pearson Correlation	.186	.274	.103	.368	.483**	1	.163	.464*	.278	.371	.466*	.042	.523**	.276	.238	.505**
	Sig. (2-tailed)	.344	.159	.603	.054	.009		.406	.013	.152	.052	.012	.832	.004	.155	.223	.006
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Z2.2	Pearson Correlation	.614**	.555**	.440*	.251	.518**	.163	1	.338	.436*	.498**	.109	.561**	.118	.140	.338	.673**
	Sig. (2-tailed)	.001	.002	.019	.198	.005	.406		.079	.020	.007	.581	.002	.550	.478	.079	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Z2.3	Pearson Correlation	.112	-.069	.616**	.302	.474*	.464*	.338	1	.252	.579**	.396*	.357	.490**	.492**	.381*	.631**
	Sig. (2-tailed)	.572	.727	.000	.119	.011	.013	.079		.196	.001	.037	.062	.008	.008	.046	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Z3.1	Pearson Correlation	.110	.110	.118	.226	.415*	.278	.436*	.252	1	.792**	.476*	.720**	.682**	.718**	.700**	.704**
	Sig. (2-tailed)	.577	.576	.551	.248	.028	.152	.020	.196		.000	.010	.000	.000	.000	.000	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Z3.2	Pearson Correlation	.372	-.028	.246	.351	.386*	.371	.498**	.579**	.792**	1	.497**	.779**	.664**	.689**	.607**	.791**
	Sig. (2-tailed)	.052	.888	.207	.067	.043	.052	.007	.001	.000		.007	.000	.000	.000	.001	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Z3.3	Pearson Correlation	-.111	.111	.237	.680**	.321	.466*	.109	.396*	.476*	.497**	1	.343	.786**	.768**	.755**	.659**
	Sig. (2-tailed)	.575	.575	.224	.000	.095	.012	.581	.037	.010	.007		.074	.000	.000	.000	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28

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 k
 b. Pengutipan tidak merujuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan k



C

	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Z3.4	Pearson Correlation	.362	.090	.352	.326	.567**	.042	.561**	.357	.720**	.779**	.343	1	.343	.636**	.647**	.755**	
	Sig. (2-tailed)	.059	.650	.066	.091	.002	.832	.002	.062	.000	.000	.074		.074	.000	.000	.000	
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Z4.1	Pearson Correlation	-.107	-.165	.003	.387*	.204	.523**	.118	.490**	.682**	.664**	.786**	.343	1	.744**	.584**	.581**	
	Sig. (2-tailed)	.589	.401	.986	.042	.298	.004	.550	.008	.000	.000	.000	.074		.000	.001	.001	
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Z4.2	Pearson Correlation	-.112	-.021	.371	.469*	.496**	.276	.140	.492**	.718**	.689**	.768**	.636**	.744**	1	.870**	.742**	
	Sig. (2-tailed)	.569	.914	.052	.012	.007	.155	.478	.008	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Z4.3	Pearson Correlation	-.003	.268	.426*	.651**	.503**	.238	.338	.381*	.700**	.607**	.755**	.647**	.584**	.870**	1	.806**	
	Sig. (2-tailed)	.986	.167	.024	.000	.006	.223	.079	.046	.000	.001	.000	.000	.001	.000		.000	
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
S.Total	Pearson Correlation	.376*	.439*	.591**	.647**	.749**	.505**	.673**	.631**	.704**	.791**	.659**	.755**	.581**	.742**	.806**	1	
	Sig. (2-tailed)	.049	.019	.001	.000	.000	.006	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.000		
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

akarta



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 K
b. Pengutipan tidak meruotkan kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan K



© 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



LAMPIRAN 9



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

PURCHASE ORDER MATERIAL READY MIX



MCC-STK JO PROYEK JKT LIVING STAR PHASE 1

Office Address: Suite F, 8th Floor, Perwata Tower CBD Pl
Jalan Pluit Selatan Raya Jakarta 144450, Indonesia
Tel: 62-21-22671177



PURCHASE ORDER

VENDOR: PT. THE MASTER STEEL MANUFACTORY	PURCHASE ORDER NO.	20200427/JLS/MS/DO(52)		
NAME:	DATE	24-02-2021		
ADDRESS: JL. RAYA MEKASI KM.21, RAWA TERATE, CAKUNG JAKARTA TIMUR	PROJECT	JKT LIVING STAR (PHASE 1)		
ATTN: ALIN Tel: 0815 1382 1177	MR NO.	001/V/2020/MCC-STK/JLS/MS		
PLEASE DELIVER TO: MCC-STK JO ADDRESS: JL. Lap. Tembak No.10, RT.1/RW.4, Pekayon, Kec. Ps. Rebo, Kota Jakarta Timur	MAINCON/ SUBCON	Struc	Arch	MEP
ATTN: EDWIN Tel: 081715677877	PAYMENT TERMS	✓		Others
	ORDER BY	PT. Karyatama Makmur Perkasa		
	DELIVERY DATE	Before 25-02-2021		
	REMARKS	See attached documents		

No	DESCRIPTION	Size	Material and Mechanical Properties	Unit	Qty Order (KGS)	Weight/ Piece	Qty Supply (kg)	Quantity (pcs)
1	Deformed steel bar	S10	BJTS 420B-12m	kg	11.106	7,404	11.106	1500
2	Deformed steel bar	S13	BJTS 420B-12m	kg	12.504	12,504	12.504	1000
3	Deformed steel bar	S19	BJTS 420B-12m	kg	18.698	26,712	18.698	700
4	Deformed steel bar	S16	BJTS 420B-12m	kg	5.680	18,936	5.680	300
5	Deformed steel bar	S22	BJTS 420B-12m	kg	2.506	35,808	2.506	70
	Sub-Total							
	Add 10% VAT							
	Total							

Authorised Signature

	Company Name	Name	Sign	Date
PREPARED BY:	KMP	DENG LIE BING		24/2/2021
APPROVAL BY (Sub-Con PM)	KMP	GAO YUAN		24/2/2021
APPROVAL BY (Main-Con PM)	MCC-STK JO	GAO HUAI		24/2/2021

Note:

- Please be reminded to indicate clearly the PO no. and project name in your invoice submission.
- A copy of the applicable PO and DO that had been duly stamped and signed off by respective person-in-charge (with name and date fully shown) are to be attached in your submission.
- Please don't show price and amount if order under contract.

Hak Cipta :

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



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

SURAT JALAN MATERIAL BESI

HE MASTER STEEL MANUFACTORY
Jl. Raya Bekasi KM 21
Rawa Terate, Cakung Jakarta Timur
Telp. 4602933, 4602934

Jakarta, 02-March-2021
Kepada Yth : -
MCC-STK JO
APARTMENT JKT LIVING STAR
Jl Lapangan Tembak No 10, RT 004 RW 004, Pekayon,
Kec. Ps. Rebo, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13710
Bp Edwin 085715677877 / Bp Fadli 085779590266
S10MS(1Bdl@301Btg,1Bdl@302Btg,2Bdl@303Btg,1E@291Btg),
S13MS(5Bdl@200Bta), S16MS(2Bdl@150Bta).

Rev = 0

Intrak No. : 21/MWC002-MCC-STK JO/001/20200427
No. : 21/IC-00100
Klip No. : 21/MS3/PICK01323 / 20200427/ULS/MS/DO (52)
Kite No. : S10MS(2Bdl@99Btg,3Bdl@100Btg,2Bdl@101Btg), S22MS(1Bdl@70Btg)
Surat Jalan No. : 21/MS3/SJ00002904
No. Mobil : L 8782 UT / F


No.	Nama Barang	Quantity	Terbilang	Berat (Kg)
1	S 10 SNI BITS 420B	1,500 Btg	SeRibu Lima Ratus	11,106.000
2	S 19 SNI BITS 420B	1,000 Btg	SeRibu	12,504.000
3	S 16 SNI BITS 420B	300 Btg	Tiga Ratus	5,680.800
4	S 19 SNI BITS 420B	700 Btg	Tujuh Ratus	19,690.400
5	S 22 SNI BITS 420B	70 Btg	Tujuh Puluh	2,506.500

Tanda Terima
Edwin

Supir
AH12
Nomp 0838 7376 89802

Admin Muatan
ABDI

Final Inspection
ABDI



21/MS3/SJ00002904

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

Fcl0 SL 121-2



© 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

PURCHASE ORDER MATERIAL READY MIX



MCC-STK JO PROYEK JKT LIVING STAR PHASE 1

Office Address: Suite F, 8th Floor, Perwata Tower CBD Pluit,
Jalan Pluit Selatan Raya Jakarta 144450, Indonesia
Tel: 62-21-22671177



PURCHASE ORDER

VENDOR: ADHIMIX RMC INDONESIA		PURCHASE ORDER NO.		JLSP1/POPL/055	
NAME: Febri Jonli		DATE		19-03-2021	
ADDRESS: L'Avenue Office Tower Lt.25		PROJECT		JKT LIVING STAR (PHASE 1)	
Jl. Raya Pasar Minggu Kav. 16		MR NO.			
Pancoran, Jakarta		MAINCON/ SUBCON		Struc Arch MEP Others	
ATTN: Tel: 021-7994666 Fax:		PAYMENT TERMS			
PLEASE DELIVER TO: MCC STK JO		ORDER BY		PT. Karyatama Makmur Perkasa	
ADDRESS: Jl. Lap. Tembak No.10, RT.1/RW.4, Pekayon, Kec. Ps.		DELIVERY DATE		19-03-2021	
Rebo, Kota Jakarta Timur		REMARKS		See attached documents	
ATTN: Gao Huai Tel: 021-22671177					

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QTY	UNIT PRICE	AMOUNT
	Supply & Delivery Readymix				
1	FC 30, Slump (16+/-2cm) FA Lantai 22 Zona 1&2	M3	200		
	Sub-Total				
	Add 10% VAT				
	Total				

Authorized Signature

	Company Name	Name	Sign	Date
PREPARED BY:	PT. KMP	Deng lie bing		19/3/2021
APPROVAL BY (Sub-Con PM)	PT. KMP	Gao Yuan		19/3/2021
APPROVAL BY (Main-Con PM)	MCC-STK JO	Gao Huai		19/3/2021

Note:

1. Please be reminded to indicate clearly the PO no. and project name in your invoice submission.
2. A copy of the applicable PO and DO that had been duly stamped and signed off by respective person-in-charge (with name and date fully shown) are to be attached in your submission.
3. Please don't show price and amount if order under contract.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

BUKTI SURAT JALAN

BON PENYERAHAN BARANG

ADHIMIX RMC
LAVENUE Office Tower Lt. 25, Jl. Raya Pa. Minggu KAW. 16 Pancoran Jakarta Selatan 12780 Telp. (021) 7994866, Fax. (021) 7991896 E-mail: beton@adhimix.co.id Website: www.adhimix.co.id, www.retail.adhimix.co.id

No Docket: **DOCKET/CBR/03-2021/01953** No PO: **JLSPI/POPL/055**

Nama: **Plant Readymix Cibubur** Nama Pelanggan: **MCC-STK JU**
Tanggal: **23 March 2021** Nama Proyek: **Jakarta Living Star (PHASE 1)**
Alamat: **B. Lapangan Tembak No. 10. Polayon Pa Rebo KOTA JAKARTA TIMUR DKI Jakarta, Indonesia**

No.	Nama Barang	Mutu	Metode	Volume (m ³)	Kumulatif (m ³)	Keterangan
11	Beton Readymix	Fc-30 FA / Fc-30 PA	CP	7,0	77,0	

Ditolak oleh Pengirim	Nama & TTD Pengirim	Ditolak oleh Penerima	Nama, Paraf & Stempel Penerima
Truck Nomor: TR 611	Nama & TTD Pengirim: Sinar Mulya	Ditolak saat: 	Nama, Paraf & Stempel Penerima: E. M. C. S.
As. Pengirim: ADHIMIX RMC		Ditolak oleh: 	
As. Pengiriman: 0843		Ditolak karena: 	
Siapa yang: TR 611		Ditolak pada: 	

Alamat: **Plant Lembang Agung**
Catatan lagi Penerima:

No. Tlp. Penerima:

BON PENYERAHAN BARANG

ADHIMIX RMC
LAVENUE Office Tower Lt. 25, Jl. Raya Pa. Minggu KAW. 16 Pancoran Jakarta Selatan 12780 Telp. (021) 7994866, Fax. (021) 7991896 E-mail: beton@adhimix.co.id Website: www.adhimix.co.id, www.retail.adhimix.co.id

No Docket: **DOCKET/CBR/03-2021/01953** No PO: **JLSPI/POPL/055**

Nama: **Plant Readymix Cibubur** Nama Pelanggan: **MCC-STK JU**
Tanggal: **23 March 2021** Nama Proyek: **Jakarta Living Star (PHASE 1)**
Alamat: **B. Lapangan Tembak No. 10. Polayon Pa Rebo KOTA JAKARTA TIMUR DKI Jakarta, Indonesia**

No.	Nama Barang	Mutu	Metode	Volume (m ³)	Kumulatif (m ³)	Keterangan
11	Beton Readymix	Fc-30 FA / Fc-30 PA	CP	7,0	77,0	

Ditolak oleh Pengirim	Nama & TTD Pengirim	Ditolak oleh Penerima	Nama, Paraf & Stempel Penerima
Truck Nomor: TR 611	Nama & TTD Pengirim: Sinar Mulya	Ditolak saat: 	Nama, Paraf & Stempel Penerima: E. M. C. S.
As. Pengirim: ADHIMIX RMC		Ditolak oleh: 	
As. Pengiriman: 0843		Ditolak karena: 	
Siapa yang: TR 611		Ditolak pada: 	

Alamat: **Plant Lembang Agung**
Catatan lagi Penerima:

No. Tlp. Penerima:

- 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