

**ANALISIS PENGARUH ASPEK KINERJA *LEAD TIME*
TERHADAP KEMAMPUAN DISTRIBUSI SEMEN PADA PT.
SEMEN INDONESIA LOGISTIK AREA JAWA TIMUR**

TUGAS AKHIR

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



Disusun oleh:

Nama : Yuda Aqil Siraj

NIM : 40011319650140

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

2023

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir : PENGARUH ASPEK KINERJA *LEAD TIME*
TERHADAP KEMAMPUAN DISTRIBUSI SEMEN
PADA PT. SEMEN INDONESIA LOGISTIK

Nama : Yuda Aqil Siraj

NIM : 40011319650140

Program Studi : Manajemen dan Administrasi Logistik

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

Dosen Pembimbing:

Dr. Drs. Mashudi, S.E., M.M (.....)

NIP.196010011990031004

Dosen Penguji 1:

Nurul Imani Kurniawati, S.E., M.M. (.....)

NIP. H.7.198510312018072001

Dosen Penguji 2:

Anafil Windriya, S.E., M.M. (.....)

NIP. 199301242019032017

Semarang, 25 September 2023
Ketua Program Studi

Dr. Edy Raharja, SE, M.Si.
NIP. 197110301998021001

SURAT PERNYATAAN
KEASLIAN KARYA ILMIAH TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini:

1. Nama : Yuda Aqil Siraj
2. Nomor Induk Mahasiswa : 40011319650140
3. Tempat/Tanggal Lahir : Baturaja / 4 Januari 2001
4. Program Studi : Manajemen dan Administrasi Logistik
5. Alamat : JL. Putri Kembang Dadar Lr. Tanjung Pulai
No.100 Kota Palembang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah tugas akhir yang saya tulis dengan judul: **PENGARUH ASPEK KINERJA *LEAD TIME* TERHADAP KEMAMPUAN DISTRIBUSI SEMEN PADA PT. SEMEN INDONESIA LOGISTIK** Adalah benar-benar hasil karya ilmiah tulisan saya sendiri, bukan hasil karya ilmiah orang lain.

Apabila dikemudian hari ternyata karya ilmiah yang saya tulis ini terbukti bukan hasil karya ilmiah saya sendiri melainkan hasil menjiplak karya orang lain, maka saya sanggup menerima sanksi berupa pembatalan karya ilmiah dengan seluruh implikasinya sebagai akibat dari kecurangan yang telah saya lakukan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan dengan penuh kesadaran serta tanggung jawab.

Semarang, 25 September 2023

Pembuat pernyataan

Yuda Aqil Siraj

NIM. 40011319650140

ABSTRAK

PT. Semen Indonesia Logistik (Silog) merupakan *subsidiary* dari PT Semen Indonesia (SIG) yang dibentuk untuk menyokong kegiatan induk perusahaan dalam mempermudah aktivitas pengangkutan dan distribusi semen ke seluruh area penjualan. Sebagai perusahaan yang bergerak di bidang pengangkutan dan distribusi, Silog selalu berupaya memberikan pelayanan yang terbaik salah satunya dalam hal ketepatan waktu pengiriman barang sampai tujuan. Namun pada kenyataannya dalam proses pendistribusian semen sering terjadi kendala yang menyebabkan *lead time* menjadi lebih lama dari yang direncanakan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kinerja *lead time* terhadap kemampuan distribusi semen. Teknis analisis data yang digunakan penulis adalah analisis kuantitatif, analisis regresi linear dan analisis koefisien determinasi dengan bantuan SPSS 25. Pada penelitian ini, penulis membagi proses pendistribusian semen ke dalam 3 tahapan yaitu *depart* (berangkat), *unloading* (bongkaran), *empty run* (kembali). Hasil dari penelitian yang didapatkan dengan menggunakan uji t dan uji F menunjukkan bahwa kinerja *lead time* berangkat dan bongkar berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan distribusi semen, dan kinerja *lead time* kembali tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan distribusi semen, serta secara simultan kinerja *lead time* berpengaruh positif dan signifikan. Dalam uji koefisien determinasi didapatkan hasil data sebesar 63,1% yang dapat dijelaskan oleh kinerja *lead time*, sedangkan sisanya sebesar 36,9% dapat dijelaskan oleh pengaruh variabel lain yang tidak diteliti oleh penulis.

Kata Kunci: Kemampuan Distribusi, Kinerja, *Lead Time*

ABSTRACT

PT. Semen Indonesia Logistik (Silog) is a subsidiary of PT Semen Indonesia (SIG) which was formed to support the activities of the parent company in facilitating the transportation and distribution of cement to all sales areas. As a company engaged in the transportation and distribution sector, Silog always strives to provide the best service, one of which is in terms of timely delivery of goods to their destination. However, in reality, problems often occur in the cement distribution process which causes the lead time to be longer than planned. This study aims to determine the effect of lead time performance on cement distribution ability. The data analysis technique used by the author is quantitative analysis, linear regression analysis and analysis of the coefficient of determination with the help of SPSS 25. In this study, the authors divide the cement distribution process into 3 stages, namely depart, unloading, empty run. The results of the research obtained by using the t test and F test show that the performance of the lead time for depart and unloading has a positive and significant effect on the ability to distribute cement, and the performance of the empty run lead time has no positive and significant effect on the ability to distribute cement, and simultaneously the performance of the lead time positive and significant effect. In the test of the coefficient of determination, the data yield is 63.1% which can be explained by the performance of the lead time, while the remaining 36.9% can be explained by the influence of other variables not examined by the author.

Keyword: *Distribution Ability, Lead Time, Performance*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah Subhanahu Wata'ala atas seluruh limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat dalam menyelesaikan penelitian ini. Tak lupa juga shalawat dan salam penulis persembahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Alhamdulillah rabbi'l'alaamiin tugas akhir yang berjudul "Pengaruh Aspek Kinerja Lead Time Terhadap Kemampuan Distribusi Semen pada PT. Semen Indonesia Logistik" mampu diselesaikan.

Dalam menyelesaikan studi dan tugas akhir ini penulis banyak memperoleh bimbingan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.
2. Kedua orang tua penulis, David Irwanto dan Yulis Marini, serta keluarga yang senantiasa memberikan cinta, doa, kasih sayang, dan semangat.
3. Prof. Dr. Yos Johan Utama, S.H.,M.Hum selaku rektor Universitas Diponegoro.
4. Prof. Dr. Ir. Budiyo, M.Si selaku Dekan Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro.
5. Dr. Edy Raharja, SE, M.Si selaku Ketua Program Studi D-IV Manajemen dan Administrasi Logistik Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro.
6. Dr. Drs. Mashudi, S.E., M.M selaku Dosen Pembimbing yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian tugas akhir ini.
7. Nurul Imani Kurniawati, S.E., M.M. selaku Dosen Penguji I yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian tugas akhir ini.
8. Anafil Windriya, S.E., M.M. selaku Dosen Penguji II yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian tugas akhir ini.
9. Seluruh Dosen D-IV Manajemen dan Administrasi Logistik Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro yang senantiasa banyak memberikan ilmu, dukungan, dan motivasi kepada penulis.

10. PT. Semen Indonesia Logistik yang telah memberikan kesempatan penulis untuk melaksanakan kegiatan magang dan penelitian.
11. Teman-teman satu angkatan D-IV Manajemen dan Administrasi Logistik yang senantiasa memberikan semangat, dukungan, serta informasi seputar perkuliahan.
12. Seluruh pihak yang telah memberikan dukungan kepada penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semarang, 25 September 2023

Penulis

Yuda Aqil Siraj

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS	ii
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian	6
1.4. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA KONSEPTUAL	
PENELITIAN	8
2.1. Kajian Teori	8
2.1.1. Logistik	8
2.1.2. Moda Transportasi	10
2.1.3. Time and Motion Study	11
2.1.4. <i>Lead Time</i>	13
2.1.5. Kinerja	16
2.1.6. Distribusi	19
2.1.7. Komponen Distribusi Semen	22

2.2. Kajian Penelitian Terdahulu	24
2.3. Kerangka Konseptual Penelitian	33
2.4. Hipotesis	34
BAB III METODE PENELITIAN	36
3.1. Rancangan Penelitian	36
3.2. Definisi Operasional Variabel dan Indikator Variabel	37
3.2.1. Definisi Operasional Variabel	37
3.2.2. Indikator Variabel Dan Tingkat Pengukuran Variabel	38
3.3. Populasi dan Sampel	39
3.3.1. Populasi	39
3.3.2. Sampel	39
3.4. Teknik Pengumpulan Data	40
3.4.1. Kuesioner	40
3.4.2. Dokumenter	42
3.5. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas	42
3.6. Hasil Uji Validitas dan Uji Reliabilitas	43
3.6.1. Hasil Uji Validitas	43
3.6.2. Hasil Uji Reliabilitas	46
3.7. Teknik Analisis Data	47
3.7.1. Uji Asumsi Klasik	48
3.7.2. Regresi linier	51
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	52
4.1. Gambaran Umum Objek Penelitian	52
4.1.1. Gambaran umum PT. Semen Indonesia Logistik	52

4.1.2. Visi Misi PT. Semen Indonesia Logistik	53
4.2. Deskripsi Responden	54
4.2.1. Deskripsi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	54
4.2.2. Deskripsi Responden Berdasarkan Usia	55
4.2.3. Deskripsi Responden Berdasarkan Masa Kerja	55
4.2.4. Deskripsi Responden Berdasarkan Pendidikan	56
4.3. Analisis Deskriptif	57
4.3.1. Tanggapan Responden Terhadap Kinerja <i>Lead Time</i> Berangkat (X1)	58
4.3.2. Tanggapan Responden Terhadap Kinerja <i>Lead Time</i> Bongkar (X2)	59
4.3.3. Tanggapan Responden Terhadap Kinerja <i>Lead Time</i> Kembali (X3)	59
4.3.4. Tanggapan Responden Terhadap Kemampuan Distribusi	60
4.4. Hasil Pengujian Hipotesis	61
4.4.1. Analisis Pengujian Asumsi Klasik	61
4.4.2. Analisis Hipotesis secara Parsial (Uji T)	66
4.4.3. Analisis Hipotesis secara Simultan (Uji F)	68
4.4.4. Pengujian Koefisien Determinasi	68
4.4.5. Pengujian Regresi Linear	69
4.5. Pembahasan	71
4.5.1. Pengaruh Kinerja <i>Lead time</i> Berangkat (X1) terhadap Kemampuan Distribusi (Y)	71
4.5.2. Pengaruh Kinerja <i>Lead time</i> Bongkar (X2) terhadap	

Kemampuan Distribusi (Y)	73
4.5.3. Pengaruh Kinerja <i>Lead time</i> Kembali (X3) terhadap	
Kemampuan Distribusi (Y)	75
4.5.4. Pengaruh Kinerja Lead time Berangkat (X1),	
Bongkar (X2), Kembali (X3) terhadap	
Kemampuan Distribusi (Y)	76
4.6. Output Penelitian Terapan	77
BAB V PENUTUP	80
5.1. Kesimpulan	80
5.2. Saran	81
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN-LAMPIRAN	88

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Standar Waktu Pengiriman Semen PT. Semen Indonesia Logistik	4
Tabel 2.1. Pendistribusian Semen Wilayah Jatim	23
Tabel 2.2. Kajian Penelitian Terdahulu	28
Tabel 3.1. Indikator variabel dan tingkat pengukuran variabel	38
Tabel 3.2. Sebaran Populasi	39
Tabel 3.3. Sebaran Jumlah Item Kuesioner Berdasarkan Variabel	41
Tabel 3.4. Uji Validitas Butir pada Variabel Kinerja <i>Lead Time</i> Berangkat (X1)	44
Tabel 3.5. Uji Validitas Butir pada Variabel Kinerja <i>Lead Time</i> Bongkar (X2)	45
Tabel 3.6. Uji Validitas Butir pada Variabel Kinerja <i>Lead Time</i> Kembali (X3)	45
Tabel 3.7. Uji Validitas Butir pada Variabel Kemampuan Distribusi (Y)	45
Tabel 3.8. Hasil Uji Reliabilitas Variabel <i>Lead Time</i> Berangkat (X1)	46
Tabel 3.9. Hasil Uji Reliabilitas Variabel <i>Lead Time</i> Bongkar (X2)	46
Tabel 3.10. Hasil Uji Reliabilitas Variabel <i>Lead Time</i> Kembali (X3)	47
Tabel 3.11. Hasil Uji Reliabilitas Variabel Kemampuan Distribusi (Y)	47
Tabel 4.1. Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	54
Tabel 4.2. Responden Berdasarkan Usia	55
Tabel 4.3. Responden Berdasarkan Masa Kerja	56
Tabel 4.4. Responden Berdasarkan Pendidikan	56
Tabel 4.5. Tanggapan Responden Terhadap Kinerja <i>Lead Time</i> Berangkat ...	58

Tabel 4.6. Tanggapan Responden Terhadap Kinerja <i>Lead Time</i> Bongkar	59
Tabel 4.7. Tanggapan Responden Terhadap Kinerja <i>Lead Time</i> Kembali	60
Tabel 4.8. Tanggapan Responden Terhadap Kemampuan Distribusi	60
Tabel 4.9. Hasil Uji Linearitas	62
Tabel 4.10. Hasil Uji Multikolonieritas	63
Tabel 4.11. Hasil Uji Autokorelasi	64
Tabel 4.12. Hasil Uji T	66
Tabel 4.13. Hasil Uji F	68
Tabel 4.14. Analisis Koefisien Determinasi	69
Tabel 4.14. Analisis Regresi Linear	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Diagram Alur <i>Delivery Order</i> PT. Semen Indonesia Logistik	2
Gambar 2.1. Kerangka Konsep	18
Gambar 4.1. Uji heteroskedastisitas	39
Gambar 4.2. Uji normalitas	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keterangan Bebas Plagiasi	88
Lampiran 2. Lembar Pertanyaan Kuesioner	89
Lampiran 3. Uji Validitas	93
Lampiran 4. Uji Linearitas	97