

SKRIPSI SARJANA TERAPAN
**ANALISIS PROSES *STUFFING* KOMODITAS KELAPA UNTUK
EKSPOR MENGGUNAKAN PENDEKATAN SIX SIGMA DI
PT. SEACON BINTANG SEJAHTERA**



DISUSUN OLEH :
MIFTAAH BAGUS HARTAWAN
1511521055

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN MANAJEMEN PELABUHAN
DAN LOGISTIK MARITIM
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2025**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN

Judul : Analisis Proses *Stuffing* Komoditas Kelapa Untuk Ekspor
Menggunakan Pendekatan *Six Sigma* di PT Seacon Bintang
Sejahtera
Penyusun : Miftaah Bagus Hartawan
NIM : 1511521055
Tanggal Ujian : 17 Juli 2025

Disetujui oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II



Vivian Karim Ladesi, S.T., M.T.
NIP. 198010272005011002



Drs. Dadang Suyadi Suryasumirat, M.S.
NIP. 196107171992031001

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Sarjana Terapan
Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim



Vivian Karim Ladesi, M.T.
NIP. 198010272005011002

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN

Judul : Analisis Proses *Stuffing* Komoditas Kelapa Untuk Ekspor
Menggunakan Pendekatan *Six Sigma* di PT Seacon Bintang
Sejahtera
Penyusun : Miftaah Bagus Hartawan
NIM : 1511521055
Tanggal Ujian : 17 Juli 2025

Disetujui oleh:

Pembimbing I



Vivian Karim Ladesi, S.T., M.T.
NIP. 198010272005011002

Pembimbing II



Drs. Dadang Suyadi Suryasumirat, M.S.
NIP. 196107171992031001

Pengesahan Panitia Ujian Skripsi Sarjana Terapan:

Ketua Penguji,



Dr. Winoto Hadi, M.T..
NIP. 197102112005011003

Anggota Penguji I,



Kencana Vrawati, S.S.T., M.M.Tr
NIP. 199102252019032011

Anggota Penguji II,



Intan Puspa Wangi, S.T., M.T.
NIP. 199803012024062002

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Sarjana Terapan
Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim



Vivian Karim Ladesi, M.T.
NIP. 198010272005011002

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi Sarjana Terapan ini merupakan Karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi Sarjana Terapan ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 01 Agustus 2025

Yang membuat



Miftaah Bagus Hartawan

1511521055



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Miftaah Bagus Hartawan
NIM : 1511521055
Fakultas/Prodi : Teknik/Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim
Alamat email : miftaah2@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Disertasi ☐ Lain-lain (... ..)

yang berjudul :

Analisis Proses *Stuffing* Komoditas Kelapa Untuk Ekspor Menggunakan Pendekatan *Six Sigma* di PT Seacon

Bintang Sejahtera

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 1 Agustus 2025

Penulis

(Miftaah Bagus Hartawan)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “*Analisis Proses Stuffing Komoditas Kelapa untuk Ekspor Menggunakan Pendekatan Six Sigma di PT. Seacon Bintang Sejahtera*” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan pada Program Studi Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari dukungan, bimbingan, serta bantuan dari berbagai pihak yang telah memberikan kontribusi baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis dengan segala kerendahan hati ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Vivian Karim Ladesi, S.T., M.T. dan Drs. Dadang Suyadi Suryasumirat, M.S., selaku dosen pembimbing, terima kasih atas kesabaran, arahan, dan bimbingan yang sangat berarti selama proses penulisan skripsi ini.
2. Seluruh Bapak/Ibu dosen pengajar Program Studi Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim yang telah memberikan ilmu dan wawasan yang sangat bermanfaat selama masa studi.
3. Pimpinan dan seluruh karyawan PT. Seacon Bintang Sejahtera, khususnya tim External Business dan tim warehouse, terima kasih karena telah memberikan kesempatan, data, serta wawasan tentang logistik yang sangat mendukung dalam penyusunan skripsi ini.
4. Keluarga tercinta, khususnya orang tua penulis, terima kasih atas doa, dukungan moral, dan semangat yang tak pernah putus dalam mendampingi setiap langkah perjuangan ini.
5. Kepada Amanda selaku pacar penulis, terima kasih karena telah menjadi penyemangat dalam setiap proses dan juga selalu hadir memberikan motivasi, kesabaran, dan ketulusan yang tidak ternilai. Terima kasih atas segala pengertian dan dukungan yang telah diberikan selama perjalanan ini dimulai hingga nanti selesai sampai akhir.

6. Kepada teman – teman “KE BANDUNG G G G G G G G G” yaitu Irsad, Faiz, Hendra, Bagas, Bintang, Faqih dan Dimas yang telah memberikan semua motivasi, semangat, serta kesenangan selama perkuliahan dan saat melakukan penulisan skripsi.
7. Kepada semua teman Program Studi Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim khususnya angkatan 21 yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, terima kasih untuk semua dukungan dan kebersamaan selama awal semester hingga semester akhir ini,

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan, baik dari segi isi maupun penyajian. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi penyempurnaan karya ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan menjadi referensi bagi pihak-pihak yang berkepentingan di bidang logistik ekspor komoditas pertanian.

Jakarta, 17 Juli 2025



Miftaah Bagus Hartawan
1511521055

Intelligentia - Dignitas

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses *stuffing* komoditas kelapa untuk ekspor di PT Seacon Bintang Sejahtera dengan menggunakan pendekatan *Six Sigma*, khususnya tahapan DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*), serta teori *Supply Chain Management* (SCM). Permasalahan utama yang diangkat dalam penelitian ini adalah ketidakteraturan informasi, durasi *stuffing* yang tidak konsisten, keterbatasan alat bantu seperti *reach stacker*, area kerja yang terbatas, dan ketidakhadiran tenaga kerja (TKBM). Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa observasi lapangan, wawancara mendalam terhadap empat narasumber kunci dari divisi *External Business*, serta dokumentasi perusahaan terkait proses *stuffing* bulan Januari 2025. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat celah performa (*performance gap*) antara kondisi ideal dan realitas proses *stuffing*. Ketidakteraturan dalam aliran informasi antardivisi menyebabkan terjadinya keterlambatan penjadwalan kerja dan alokasi alat. Analisis akar penyebab (*Root Cause Analysis*) mengungkap bahwa masalah utama berasal dari koordinasi lintas divisi yang belum optimal, ketergantungan terhadap alat bantu yang terbatas, serta tidak adanya sistem kontrol berbasis indikator kinerja (KPI). Rekomendasi perbaikan yang diajukan meliputi perencanaan operasional berbasis jadwal terintegrasi, penambahan alat bantu, serta penguatan evaluasi berbasis data. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan strategi peningkatan efisiensi logistik ekspor di sektor agrikultur, khususnya pada komoditas kelapa, serta menjadi acuan bagi perusahaan sejenis dalam menerapkan pendekatan *Six Sigma* secara kualitatif untuk perbaikan proses.

Kata kunci: *Stuffing*, Ekspor Kelapa, *Six Sigma*, DMAIC, *Supply Chain Management*.

Intelligentia - Dignitas

ABSTRACT

This study aims to analyze the coconut stuffing process for export at PT Seacon Bintang Sejahtera using the Six Sigma approach, specifically the DMAIC stages (Define, Measure, Analyze, Improve, Control), as well as the Supply Chain Management (SCM) theory. The primary issues addressed in this research include irregularities in information flow, inconsistent stuffing duration, limited equipment such as reach stackers, constrained workspace, and absenteeism of labor (TKBM). The study adopts a qualitative approach using data collection techniques such as field observations, in-depth interviews with four key informants from the External Business division, and company documentation regarding the coconut stuffing process in January 2025. The findings reveal a performance gap between the ideal conditions and actual practices in the stuffing process. Irregular information flow between divisions causes delays in scheduling and resource allocation. Root Cause Analysis identified that the main issues stem from suboptimal cross-departmental coordination, dependence on limited tools, and the absence of a performance indicator-based control system (KPI). Proposed improvements include integrated schedule-based operational planning, additional equipment procurement, and strengthening data-based evaluations. This research is expected to contribute to the development of strategies for improving export logistics efficiency in the agricultural sector, particularly in coconut commodities, and serve as a reference for similar companies to apply the Six Sigma approach qualitatively for process optimization.

Keywords: *Stuffing, Coconut Export, Six Sigma, DMAIC, Supply Chain Management.*

Intelligentia - Dignitas

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Rumusan Masalah	6
1.5 Tujuan Penelitian	6
1.6 Manfaat Penelitian	7
1.6.1 Secara Teoritis	7
1.6.2 Secara Praktis	7
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA	9
2.1 Landasan Teori	9
2.1.1 Ekspor	9
2.1.2 Komoditas Kelapa	10
2.1.3 <i>Stuffing</i> Komoditas Ekspor	11
2.1.4 Teori Six Sigma	14
2.1.5 Teori Supply Chain Management (SCM)	16
2.2 Penelitian Terdahulu	18
2.3 Kerangka Pemikiran	21
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	22

3.2	Metode Penelitian	23
3.3	Objek dan Subjek Penelitian.....	23
3.3.1	Objek Penelitian.....	23
3.3.2	Subjek Penelitian	23
3.4	Sumber Data Penelitian	24
3.4.1	Data Primer	24
3.4.2	Data Sekunder.....	26
3.5	Rancangan Penelitian.....	27
3.6	Teknik Pengumpulan Data.....	28
3.6.1	Observasi	28
3.6.2	Wawancara.....	28
3.6.3	Studi Pustaka	29
3.7	Kerangka Analisis <i>Six Sigma</i>	29
3.7.1	<i>Define</i>	29
3.7.2	<i>Measure</i>	30
3.7.3	<i>Analyze</i>	30
3.7.4	<i>Improve</i>	30
3.7.5	<i>Control</i>	30
3.8	Teknik Analisis Data.....	31
3.8.1	Reduksi Data.....	31
3.8.2	Penyajian Data	31
3.8.3	Penarikan Kesimpulan	31
3.9	Teknik Validasi Data	32
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN		37
4.1	Hasil Penelitian.....	37
4.1.1	Ketidakteraturan Proses <i>Stuffing</i> dan Variabilitas Informasi Lapangan.....	37
4.1.2	Keterbatasan Alat Bantu (<i>Reach Stacker</i>).....	38
4.1.3	Area Kerja yang Terbatas dan Tidak Fleksibel	39
4.1.4	Ketidaksiapan dan Ketidakhadiran Tenaga Kerja (TKBM)....	39
4.1.5	Upaya Perbaikan Proses Kerja.....	40
4.2	Pembahasan	41
4.2.1	<i>Define</i> (Identifikasi Masalah Utama).....	41
4.2.2	<i>Measure</i> (Mengukur Proses <i>Stuffing</i> dari Standar Ideal).....	43

4.2.3	<i>Analyze</i> (Menganalisis Akar Permasalahan Proses <i>Stuffing</i>)..	44
4.2.4	Improve (Usulan Perbaikan untuk Mengatasi Akar Masalah)	45
4.2.5	<i>Control</i> (Strategi Pengendalian dan Keberlanjutan Perbaikan)	47

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN50

5.1	Kesimpulan	50
5.2	Saran	51

DAFTAR PUSTAKA.....53

LAMPIRAN.....56

Lampiran 1:	Data Report Kelapa <i>Stuffing</i> Bulan Januari	56
Lampiran 2:	Transkrip Wawancara.....	58
Lampiran 3:	Dokumentasi	71
Lampiran 4:	Daftar Riwayat Hidup Penulis	72



Intelligentia - Dignitas

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
2.1	Instruksi Kerja <i>Stuffing</i> di PT. Seacon Bintang Sejahtera	12
2.2	Penelitian Terdahulu	19
3.1	Timeline Penelitian	22
3.2	Narasumber Penelitian	23
3.3	Pedoman Wawancara	25
3.4	Triangulasi Data	33



Intelligentia - Dignitas

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
1.1	Durasi <i>Stuffing</i> Kelapa	2
1.2	Durasi <i>Stuffing</i> Kelapa Curah	3
2.1	Kerangka Pemikiran	21
3.1	Rancangan Penelitian	27



Intelligentia - Dignitas

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
1	Data Report <i>Stuffing</i> Kelapa Bulan Januari	57
2	Transkrip Wawancara	59
3	Dokumentasi	72
4	Daftar Riwayat Hidup Penulis	73



Intelligentia - Dignitas