

**LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK
DI PT. UNIVERSAL TRANSIDNO MAS
LABUHAN BATU UTARA, SUMATERA UTARA**

*Diajukan Dalam Rangka Memenuhi Salah Satu Syarat Akademik Guna Memperoleh Gelar
Ahli Madya (A.Md) dalam Bidang Manajemen Logistik Industri Agro Diploma III*

Politeknik ATI Padang



OLEH ADE RAHAYU

BP : 1930002

PROGRAM STUDI : MANAJEMEN LOGISTIK INDUSTRI AGRO

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATI PADANG**

2022

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ade Rahayu
Nomor Buku Pokok : 1930002
Program Studi : Manajemen Logistik Industri Agro
Judul Tugas Khusus : Penerapan Metode DMAIC untuk Ketidaksesuaian
Data Pengeluaran Barang Antara Inventory Fisik
dengan SAP di PT. Universal Transindo Mas

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Laporan ini adalah Laporan KKP/ Magang *Dual System* saya dan bukan merupakan plagiat dari Laporan KKP orang lain.
2. Apabila ternyata didalam Laporan KKP/ Magang *Dual System* ini dapat dibuktikan terdapat unsur- unsur plagiat, saya bersedia Laporan KKP/ Magang *Dual System* ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai ketentuan hukum yang berlaku.
3. Laporan KKP/ Magang *Dual System* ini dapat dijadikan sumber kepustakaan yang merupakan hak bebas royalti non eksklusif.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padang, 1 Agustus 2022

Saya yang menyatakan



(Ade Rahayu)

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

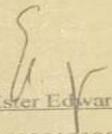
**PENERAPAN METODE DMAIC UNTUK KETIDAKSESUAIAN DATA
PENGELUARAN BARANG ANTARA INVENTORY FISIK DENGAN
SISTEM SAP DI PT. UNIVERSAL TRANSINDO MAS**

Padang, Juli 2022

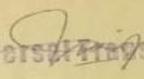
Di setujui oleh :

Dosen Pembimbing Institusi

Pembimbing Lapangan


(Dr. Ester Edwar, M.Pd.)

NIP. 196909131996032001

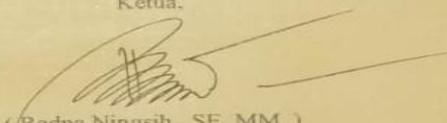

PT. Universal Transindo Mas

(Andi Rahmat Sitompul)

Mengetahui,

Program Studi Manajemen Logistik Industri Agro

Ketua,


(Radna Ningsih, SE, MM.)

NIP.196501231990032001

RINGKASAN

ADE RAHAYU. 1930002. Manajemen Logistik Industri Agro. “Penerapan Metode DMAIC Untuk Ketidaksesuaian Data Pengeluaran Barang Antara Inventory Fisik Dengan Sistem SAP di PT. Universal Transindo Mas”. Pembimbing Dr. Ester Edwar, M.Pd. 2022.

PT. Universal Transindo Mas adalah perusahaan yang kegiatan utamanya bergerak pada bidang transportasi. Terdapat 3 gudang penyimpanan material sebagai bahan penunjang untuk kegiatan perbaikan *truck*. Pada poin pengelolaan persediaan barang, menunda dalam pembuatan bon permintaan barang merupakan salah satu tanggung jawab yang menyangkut persediaan akan membawa dampak negatif bagi kelancaran operasional perusahaan, sehingga dapat menimbulkan terjadinya berbagai penyimpangan seperti kehilangan barang yang terdapat dalam gudang persediaan, ketidaksesuaian persediaan fisik dengan laporan pencatatan *stock*, serta berbagai hal lain yang dapat terjadi. Akibat dari ketidaksesuaian menimbulkan sedikit banyaknya kerugian bagi suatu perusahaan. Salah satu cara untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan menggunakan metode DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*). Tahap *define* dilakukan untuk mengidentifikasi segala aktivitas yang berhubungan dengan ketidaksesuaian, pada tahap *measure*, dilakukan untuk mengetahui atau menemukan masalah yang paling dominan dengan menggunakan diagram pareto, pada tahap *analyze* dilakukan analisis dari akar penyebab masalah dengan menggunakan diagram *fishbone*, tahap *improve* pada tahap ini dilakukan pemberian usulan perbaikan atau rencana tindakan yang akan dilakukan setelah mengetahui sumber dan akar penyebab masalah-masalah yang ada, dan yang terakhir tahap *control*, dalam tahap ini dilakukan pengawasan usulan perbaikan yang telah diperoleh untuk memberikan kepada perusahaan agar dapat dijalankan secara terus menerus. Dengan penerapan metode DMAIC ini maka di peroleh kesimpulan bahwa faktor ketidaksesuaian barang pada saat pelaksanaan *stock opname* dilakukan yaitu problem tertinggi frekuensi kesalahannya adalah menunda dalam pembuatan bon permintaan barang. Dan pada tahap *analyze* disimpulkan yng menjadi akar permasalahannya yaitu faktor manusia dan peralatan.

Kata Kunci : *Pengeluaran Barang, Stock Opname, DMAIC*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya yang begitu besar, hingga penulis dapat menyusun Laporan KKP berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP dari tanggal 30 Agustus 2021 sampai dengan tanggal 4 April 2022 di PT.Universal Transindo Mas.

Laporan KKP ini dapat disusun dengan baik karena banyak masukan dan dukungan dari berbagai pihak berupa informasi, arahan dan bimbingan oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Ester Edwar, M.Pd selaku Dosen pembimbing dalam penyusunan laporan KKP ini sekaligus Direktur Politeknik ATI Padang.
2. Bapak Andi Rahmat Sitompul selaku pembimbing lapangan dalam melaksanakan KKP.
3. Ibu Hj. Radna Ningsih, SE, MM selaku Dosen Pembimbing Akademik & selaku Ketua Program Studi Manajemen Logistik Industri Agro.
4. Kedua orang tua tercinta yang telah membantu penulis baik dalam bidang materi, semangat dalam penyelesaian karya tulis akhir ini.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan laporan KKP ini, masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan yang dimiliki penulis baik itu sistematika penulisan maupun penggunaan Bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan karya tulis akhir.

Akhir kata penulis berdo'a semoga segala bantuan yang telah diberikan tersebut mendapat balasan pahala dari Allah SWT.

Padang, Juli 2022

Ade Rahayu

DAFTAR ISI

COVER	
LEMBAR PENGESAHAN	
RINGKASAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Pelaksanaan KKP.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Manfaat KKP	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Organisasi Perusahaan, K3 & <i>Supply Chain</i>	6
2.1.1 Organisasi Perusahaan	6
2.1.2 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	7
2.1.3 <i>Supply Chain</i>	10
2.2 <i>Purchasing & Receiving</i>	12
2.2.1 <i>Purchasing</i>	12
2.2.2 <i>Receiving</i>	13
2.3 <i>Demand Planning & Supply Planning</i>	14
2.3.1 <i>Demand Planning</i>	14

2.3.2	<i>Supply Planning</i>	15
2.4	<i>Inventory</i>	16
2.5	<i>Warehouse & Material Handling</i>	18
2.5.1	Warehouse	18
2.5.2	Material Handling	20
2.6	<i>Quality Management & Teknologi Informasi Logistik</i>	22
2.6.1	Quality Management.....	22
2.6.2	Teknologi Informasi Logistik	23
2.7	Packaging	24
2.8	Distribusi, Transportasi & Ekspor Impor.....	26
2.8.1	Distribusi.....	26
2.9	Ekspor Impor.....	29
BAB III PELAKSANAAN KKP		35
3.1	Waktu dan Tempat KKP	35
3.1.1	Waktu pelaksanaan KKP	35
3.1.2	Tempat Pelaksanaan KKP	35
3.2	Gambaran Umum Perusahaan.....	35
3.2.1	Sejarah PT.Universal Transindo Mas	35
3.2.2	Arti Logo PT.Universal Transindo Mas	36
3.2.3	Struktur Organisasi PT.Universal Transindo Mas.....	36
3.3	Uraian Kegiatan yang dilakukan Selama KKP Sesuai Kompetensi	38
3.3.1	Matriks Kegiatan KKP.....	38
3.3.2	Organisasi Perusahaan K3 & <i>Supply Chain</i>	41
3.3.3	Purchasing & Receiving	52
3.3.4	Demand Planing & Supply Planning.....	55
3.3.1	Inventory.....	55

3.3.2	Warehouse & Material Handling.....	57
3.3.7	<i>Quality Management</i> & Teknologi Informasi Logistik.....	61
3.3.8	Distribusi Transportasi & Ekspor Impor	68
BAB IV TUGAS AKHIR.....		70
4.1	Latar Belakang	70
4.2	Rumusan Masalah	71
4.3	Kajian Teori	71
4.3.1	Manajemen Warehouse.....	71
4.3.2	Sistem Operasional Gudang.....	72
4.3.3	Pengeluaran Barang	73
4.3.4	Prosedur Pengeluaran Barang.....	73
4.3.5	Metode Six Sigma (DMAIC).....	74
4.3.6	Manfaat Menggunakan Metode DMAIC.....	80
4.4	Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	81
4.4.1	Pengumpulan Data.....	81
4.4.2	Pengolahan Data	81
4.5	Hasil dan Pembahasan.....	83
4.6	Kesimpulan Tugas Akhir	91
BAB V PENUTUP.....		93
5.1	Kesimpulan	93
5.2	Saran.....	94

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Matriks kegiatan bulan September.....	38
Tabel 3. 2 Matriks kegiatan bulan Oktober.....	38
Tabel 3. 3 Matriks kegiatan bulan November.....	39
Tabel 3. 4 Matriks kegiatan bulan Desember.....	39
Tabel 3. 5 Matriks kegiatan bulan Januari.....	39
Tabel 3. 6 Matriks kegiatan bulan Februari.....	39
Tabel 3. 7 Matriks kegiatan bulan Maret.....	40
Tabel 3. 8 Tugas dan tanggung jawab.....	43
Tabel 3. 9 Simbol hazard.....	49
Tabel 4. 1 Data <i>stockopname</i> periode April 2021- Maret 2022.....	81
Tabel 4. 2 Detail barang dengan selisih tertinggi.....	82
Tabel 4. 3 Data ketidaksesuaian stok periode April 2021- Maret 2022.....	87
Tabel 4. 4 Faktor penyebab ketidaksesuaian stok.....	88
Tabel 4. 5 Usulan perbaikan ketidaksesuaian <i>inventory</i> fisik dengan SAP.....	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Logo PT.Universal Transindo Mas	36
Gambar 3. 2 Organisasi perusahaan.....	42
Gambar 3. 3 <i>Safety shoes</i>	44
Gambar 3. 4 <i>Safety helmet</i>	45
Gambar 3. 5 Sarung tangan.....	45
Gambar 3. 6 Masker las	46
Gambar 3. 7 <i>Ear plug</i>	46
Gambar 3. 8 APAR	47
Gambar 3. 9 Rambu-rambu K3	48
Gambar 3. 10 <i>Flowchart receiving</i>	54
Gambar 3. 11 Gudang beras.....	56
Gambar 3. 12 Gudang solar	56
Gambar 3. 13 Gudang penyimpanan alat-alat administrasi	57
Gambar 3. 14 Gudang <i>spareapart</i>	57
Gambar 3. 15 Data <i>stock opname</i>	58
Gambar 3. 16 <i>Purchasing requisition</i>	59
Gambar 3. 17 <i>Good issues</i>	60
Gambar 3. 18 <i>Hand pallet</i>	60
Gambar 3. 19 Menu SAP divisi <i>workshop</i>	62
Gambar 3. 20 Menu SAP divisi <i>warehouse</i>	63
Gambar 3. 21 Menu SAP input bon permintaan barang	64
Gambar 3. 22 Menu SAP input bon permintaan barang	65
Gambar 3. 23 Menu SAP membuat bon permintaan barang	65
Gambar 3. 24 Menu SAP membuat bon permintaan barang	66
Gambar 3. 25 Menu SAP membuat bon permintaan barang	66
Gambar 3. 26 Menu SAP membuat bon permintaan barang	67
Gambar 3. 27 Menu SAP membuat bon permintaan barang	67
Gambar 3. 28 Menu SAP membuat bon permintaan barang	68

Gambar 4. 1 Metode DMAIC	75
Gambar 4. 2 Alur SIPOC	76
Gambar 4. 3 Diagram pareto.....	78
Gambar 4. 4 Diagram tulang ikan (<i>Fishbone</i>)	78
Gambar 4. 5 <i>Flowchart</i> alur pengadaan.....	84
Gambar 4. 6 Surat pengantar transfer barang.....	85
Gambar 4. 7 Diagram pareto faktor penyebab ketidaksesuaian stok.....	88
Gambar 4. 8 Diagram <i>fishbone</i> ketidaksesuaian stok	89

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Foto bersama staf PT. Universal Transindo Mas	99
Lampiran 2. Daftar hadir KKP.....	100
Lampiran 3. Kegiatan Harian Selama KKP	104
Lampiran 4 Blanko Nilai KKP 2.....	108
Lampiran 5 Kuesioner Evaluasi Kegiatan KKP.....	113
Lampiran 6 Lembar Konsultasi dengan Pembimbing Lapangan.....	114
Lampiran 7 Bukti Serah Terima Laporan	115
Lampiran 8 Biodata.....	116