

**LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK
PT KAMADJAJA LOGISTICS – TANGERANG**

*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 MIFTAHUL MUSCHAIRAT
BP: 2130028**

PROGRAM STUDI : MANAJEMEN LOGISTIK INDUSTRI AGRO

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

2024

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Miftahul Muschairat

Nomor Buku Pokok : 2130028

Program Studi : Manajemen Logistik Industri Agro

Judul Tugas Akhir : Analisis Penyebab Kerusakan Barang Pada PT.
Kamadjaja Logistics BSD Tangerang Dengan
Menggunakan Metode *Six Sigma*

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Laporan ini adalah laporan KKP / *Magang Dual System* saya dan bukan merupakan plagiat dari laporan 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 gelar akademik yang telah saya peroleh, serta diproses sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Laporan KKP / *Magang Dual System* ini dapat dijadikan sumber kepustakaan yang merupakan hak bebas loyaliti non eksklusif.

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

Padang, 25 Juli 2024

Saya yang menyatakan



(Miftahul Muschairat)

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

**“Analisis Penyebab Kerusakan Barang Pada PT. Kamadjaja Logistics BSD
Tangerang Dengan Menggunakan Metode *Six Sigma*”**

Padang, 20 Juni 2024

Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing Insitusi

Pembimbing Lapangan



(Dr.H Candrianto, ST, M.Pd)
NIP. 197012211995031001



(Endang Prayoga)

Mengetahui

Program Studi Manajemen Logistik Industri Argo

Ketua,



(Hj.Radna Ningsih, SE, MM)
NIP.196501231990032001

RINGKASAN

Miftahul Muschairat, 2130028, Manajemen Logistik Industri Agro. “Analisis Penyebab Kerusakan Barang Pada PT. Kamadjaja Logistics BSD Tangerang Dengan Menggunakan Metode *Six Sigma*”. Pembimbing Dr.H Candrianto, ST, M.Pd

PT. Kamadjaja Logistik BSD Tangerang merupakan salah satu perusahaan jasa penyewaan gudang *e-commerce* yang beroperasi di daerah Tangerang selatan-banten. PT Kamadjaja Logistik bertanggung jawab dalam proses penerimaan dan penyimpanan barang pada gudang, dan pengiriman barang kepada konsumen. Namun dalam operasional nya sering terjadinya kerusakan barang pada penyimpanan, sehingga itu berdampak pada keefisienan waktu kerja dan sangat membutuhkan tenaga- tenaga karyawan yang menyebabkan penumpukan barang rusak di gudang. Tujuan penelitian ini adalah melakukan perbaikan dengan analisis dengan metode six sigma terdiri dari Tahap *Define, Measure, Analyze, Improve*, dan *Control* (DMAIC) dari analisis yang didapatkan tingkat six sigma pada PT. Kamadjaja Logistik berada pada tingkat sigma 3 yang artinya berada pada rata-rata industri Indonesia yang diketahui faktor penyebabnya kerusakan jenis barang bocor yang disebabkan tiga indikator yaitu manusia, lingkungan, dan metode. Untuk meminimalisir terhadap faktor-faktor tersebut maka dilakukan penambahan tenaga kerja karyawan dan tambahan aktifitas SOP pada perusahaan.

Kata Kunci : *Kerusakan Barang, Six Sigma, DMAIC*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran ALLAH SWT atas karunia nya sehingga penulis dapat menyusun laporan Kuliah Kerja Praktik (KKP). Berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan Kuliah Kerja Praktik dari tanggal 01 Agustus 2023 sampai 15 Maret 2024 pada PT. Kamadjaja Logistics Tangerang oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr.H Candrianto, ST, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Selaku Dosen Pembimbing Dalam Menyusun Laporan Kuliah Kerja Praktik yang telah meluangkan waktunya dalam penyusunan laporan Kuliah Kerja Praktik ini sampai selesai.
2. Bapak Endang Prayoga selaku Pembimbing Lapangan atau Insitusi yang telah membantu selama proses Kuliah Kerja Praktik berlangsung.
3. Ibu Radna Ningsih, SE, MM selaku Ketua Program Studi Manajemen Logistik Industri Agro.
4. Bapak Isra Mouludi, S.Kom. M.Kom selaku Direktur Politeknik ATI Padang.
5. Kedua Orang Tua saya yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan kepada saya hingga saya bisa tumbuh dan berkembang sampai sejauh ini.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan laporan kuliah kerja praktik ini, masih banyak terdapat kekurangan baik itu sistematika dalam penulisan maupun penggunaan bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan kritikan dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan laporan KKP ini. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih banyak.

Tangerang, 15 Maret 2024

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

COVER

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

RINGKASAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABLE	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan KKP.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Manfaat KKP	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Organisasi Perusahaan,K3, dan Supply Chain	5
2.2 Purchasing And Receiving	9
2.3 Demand and supply Planning	12
2.5 Wareohuse dan Material Handling.....	15
2.6 Quality Manajemen dan Teknologi Informasi Logistik	17
2.7 Packaging.....	19
2.8 Distribusi Transportasi dan Ekspor Inpor.....	21

BAB III PELAKSANAAN KKP

3.1 Waktu dan Tempat KKP	26
3.2 Gambaran Umum Perusahaan	26
3.3 Struktur Perusahaan.....	28
3.4 Matriks Uraian Kegiatan KKP	30

BAB IV TUGAS AKHIR

4.1 Latar Belakang	72
4.2 Rumusan Masalah	75
4.3 Kajian Teori.....	76

4.4	Pengumpulan Data dan Pengolahan Data	84
4.5	Kesimpulan dan Saran.....	98

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan.....	99
5.2	Saran.....	100

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

	<u>Halaman</u>
Gambar 3. 1 Logo Perusahaan PT. Kamadjaja Logistics	26
Gambar 3. 2 <i>Core value</i> perusahaan pada PT. Kamadjaja Logistics	28
Gambar 3. 3 Struktur perusahaan PT. Kamadjaja Logistics	29
Gambar 3. 4 Spanduk peringatan keselamatan kerja PT. Kamadjaja Logistics ..	36
Gambar 3. 5 <i>Sefty vest</i> PT. Kamadjaja Logistics	37
Gambar 3. 6 <i>Safety belt</i> PT. Kamadjaja Logistics	37
Gambar 3. 7 <i>Safety shoes</i> PT. Kamadjaja Logistics	37
Gambar 3. 8 Kotak P3k PT. Kamadjaja Logistics	38
Gambar 3. 9 APAR PT. Kamadjaja Logistics	38
Gambar 3. 10 Rambu-rambu K3 PT. Kamadjaja Logistics	38
Gambar 3. 11 <i>Supply chain</i> PT. Kamadjaja Logistics	39
Gambar 3. 12 Pengecekan kelengkapan data supir PT. Kamadjaja Logistics	41
Gambar 3. 13 Dokumen PO PT. Kamadjaja Logistics	42
Gambar 3. 14 Surat jalan PT.Kamadjaja Logistics.....	43
Gambar 3. 15 Poses Receipt inbound PT. Kamadjaja Logistics.....	44
Gambar 3. 16 Pengecekan master SOH PT. Kamadjaja Logistics	45
Gambar 3. 17 Hasil tarikan DCC PT.Kamadjaja Logistics	46
Gambar 3. 18 Proses pengecekan DCC PT.Kamadjaja Logistics	46
Gambar 3. 19 Master DCC PT. Kamadjaja Logistics.....	47
Gambar 3. 20 Rekap Perhitungan <i>cycle count</i> masih minus PT. Kamadjaja Logistics.....	47
Gambar 3. 21 Hasil perhitungan <i>cycle count balance</i> PT. Kamadjaja Logistics.	48
Gambar 3. 22 Grand total <i>cycle count</i> PT. Kamadjaja Logistics.....	48

Gambar 3. 23 Penarikan SOH <i>cyber intelligence</i> PT. Kamadjaja Logistics	49
Gambar 3. 24 Tarikan aging PT. Kamadjaja Logistics	49
Gambar 3. 25 Merekap hasil pengecekan aging PT. Kamadjaja Logistics	50
Gambar 3. 26 Hasil report pengecekan aging PT. Kamadjaja Logistics	51
Gambar 3. 27 Data stock dari SCMProfit PT. Kamadjaja Logistics	52
Gambar 3. 28 Counter memeriksa jumlah stock pada display pada PT. Kamadjaja Logistics.....	53
Gambar 3. 29 Pengecekan gap oleh PIC PT. Kamadjaja Logistics	54
Gambar 3. 30 Surat berita acara PT. Kamadjaja Logistics	54
Gambar 3. 31 Meng input data hasil stock opname PT. Kamadjaja Logistics	55
Gambar 3. 32 Mengirimkan email kepada pihak terkait PT. Kamadjaja Logistic	55
Gambar 3. 33 Layout warehouse PT. kamadjaja Logistics	56
Gambar 3. 34 Layout Fmcg PT. Kamadjaja Logistics.....	57
Gambar 3. 35 Layout Fashion PT. Kamadjaja Logistics	57
Gambar 3. 36 Warehouse dry PT. Kamadjaja Logistics	58
Gambar 3. 37 Warehouse chiller PT. Kamadjaja Logistics	59
Gambar 3. 38 Profil SCMProfit PT. kamadjaja Logistics	60
Gambar 3. 39 Proses pilih E-commerce PT. Kamadjaja Logistics	60
Gambar 3. 40 Pilih outbound.....	61
Gambar 3. 41 Picking pada PT. Kamadjaja Logistics	61
Gambar 3. 42 Kartu order pada PT. Kamadjaja Logistics	62
Gambar 3. 43 <i>Allocated picking</i> Kartu order pada PT. Kamadjaja Logistics.....	63
Gambar 3. 44 Proses packing pada PT. Kamadjaja Logistics	63
Gambar 3. 45 Barang yang sudah di picking Pada PT. Kamadjaja Logistics	64

Gambar 3. 46 Trolly plastik pada PT. Kamadjaja Logistics	64
Gambar 3. 47 Trolly besi pada PT. Kamadjaja Logistics	65
Gambar 3. 48 Hand pallet pada PT. Kamadjaja Logistics	65
Gambar 3. 49 Conveyor fmcg pada PT. Kamadjaja Logistics	66
Gambar 3. 50 Conveyor fashion pada PT. Kamadjaja Logistics	67
Gambar 3. 51 Pallet plastik pada PT. Kamadjaja Logistics	68
Gambar 3. 52 Pallet kayu pada PT. Kamadjaja Logistics	68
Gambar 3. 53 Tampilan luar SCMPProfit pada PT. Kamadjaja Logistics	70
Gambar 3. 54 Tampilan dalam SCMPProfit pada PT. Kamadjaja Logistics	70
Gambar 3. 55 Proses <i>packing</i>	71
Gambar 4. 1 Kerusakan nivea	85
Gambar 4. 2 CTQ (<i>Critical To Quality</i>)	87
Gambar 4. 3 Diagram persentase kerusakan barang	89
Gambar 4. 4 Grafik peta kendali	91
Gambar 4. 5 Grafik Revisi Peta Kendali	92
Gambar 4. 6 Grafik nilai DPMO dan Nilai Six Sigma	94
Gambar 4. 7 Diagram <i>Fishbone</i>	95

DAFTAR TABLE

Halaman

Tabel 3. 1 Matriks KKP Bulan Agustus 2023 pada PT. Kamadjaja Logistics.....	31
Tabel 3. 2 Matriks KKP Bulan September 2023 pada PT. Kamadjaja Logistics .	31
Tabel 3. 3 Matriks KKP Bulan Oktober 2023 pada PT. Kamadjaja Logistics	32
Tabel 3. 4 Matriks KKP bulan November 2023 pada PT. Kamadjaja Logistic	32
Tabel 3. 5 Matriks KKP Bulan Desember 2023 pada PT. Kamadjaja Logistics ..	33
Tabel 3. 6 Matriks KKP Bulan Januari 2024 pada PT. Kamadjaja Logistics	33
Tabel 3. 7 Matriks KKP Bulan Februari 2024 pada PT. Kamadjaja Logistics	34
Tabel 3. 8 Matriks KKP Bulan Maret 2024 pada PT. kamadjaja Logistics	34
Tabel 4. 1 Data kerusakan pada PT. kamadjaja Logistik.....	74
Tabel 4. 2 Tingkat Nilai six sigma	84
Tabel 4. 3 Data kerusakan produk nivea.....	85
Tabel 4. 4 SIPOC	86
Tabel 4. 5 Checksheet.....	88
Tabel 4. 6 Persentase kerusakan barang	88
Tabel 4. 7 Peta kendali Januari-Desember 2023.....	91
Tabel 4. 8 Revisi Peta Kendali.....	92
Tabel 4. 9 Hasil Perhitungan DPMO dan Nilai Six Sigma.....	93
Tabel 4. 10 Analisis <i>Fishbone</i> akibat kerusakan baang bocor.....	95
Tabel 4. 11 Analisis 5W+1H.....	97

DAFTAR LAMPIRAN

	<u>Halaman</u>
Lampiran 1. Nilai KKP 1 PT. Kamadjaja <i>Logistics</i>	104
Lampiran 2. Nilai KKP II PT. Kamadjaja <i>Logistics</i>	105
Lampiran 3. Absen Kegiatan KKP PT. Kamadjaja <i>Logistics</i>	107
Lampiran 4. Absen kagiatan KKP PT. Kamadjaja <i>Logistics</i>	111
Lampiran 5. Bukti tanda terima laporan KKP PT. Kamadjaja <i>Logistics</i>	117
Lampiran 6. Kuesioner evaluasi kegiatan KKP PT. Kamadjaja <i>Logistics</i>	118
Lampiran 7. Biodata Penulis	119