

**HUBUNGAN PENGANGKATAN MANUAL(*MANUAL HANDLING*)  
TERHADAP KEJADIAN *MUSCULASKELETAL DISORDER* (MSDs)  
PADA KARYAWAN LOGISTIK EKATAMA GROUP BALIKPAPAN**

**SKRIPSI**



**DIAJUKAN OLEH**

**ANGELA ICE SANTOSA**

**1911102413110**

**PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN MASYARAKAT**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR**

**2023**

**Hubungan Pengangkatan Manual(*Manual Handling*) terhadap  
Kejadian *Musculaskeletal Disorder (MSDS)* pada Karyawan Logistik  
Ekatama Group Balikpapan**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai persyaratan untuk  
memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat



**DIAJUKAN OLEH**

**Angela Ice Santosa**

**1911102413110**

**PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR  
2023**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Angela Ice Santosa

Nim : 1911102413110

Program Studi : S1 Kesehatan Masyarakat

Judul Skripsi : Hubungan pengangkatan manual (Manual Handling)  
Terhadap kejadian Musculoskeletal Disorder (MSDs)  
pada Karyawan Logistik Ekatama Group Balikpapan

Menyatakan bahwa penelitian yang saya tulis ini benar-benar hasil karya  
saya sendiri,bukan merupakan pengambilan alihan tulisaan atau pikiran  
orang lain yang saya akui sebagai tulisaan saya atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa terdapat plagiat dalam,  
penelitian ini, maka saya bersedia menerima sengsi sesuai ketentuan  
perundang-udangan (Permendiknes No.17 Tahun 2010).

Samarinda, 14 Juli 2023



LEMBAR PERSETUJUAN

HUBUNGAN PENGANGKATAN MANUAL (*MANUAL HANDLING*) TERHADAP  
KEJADIAN *MUSCULASKELETAL DISORDER (MSDs)* PADA KARYAWAN  
LOGISTIK EKATAMA GROUP BALIKPAPAN

SKRIPSI

DI SUSUN OLEH :

ANGELA ICE SANTOSA

1911102413110

Diseminarkan dan Diujikan

Pada Tanggal 14 Juli 2023



Pembimbing  
  
Muhammad Habibi, M.Kl  
NIDN. 1104118401

LEMBAR PENGESAHAN

HUBUNGAN PENGANGKATAN MANUAL(*MANUAL HANDLING*)TERHADAP KEJADIAN MUSCULASKELETAL DISORDER (MSDs)PADA KARYAWAN LOGISTIK EKATAMA GROUP BALIKPAPAN

SKRIPSI

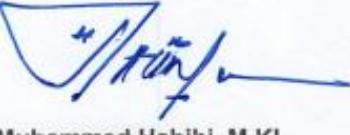
DI SUSUN OLEH:  
ANGELA ICE SANTOSA  
1911102413110

Diseminarkan dan Diujikan  
Pada Tanggal, 14 Juli 2023

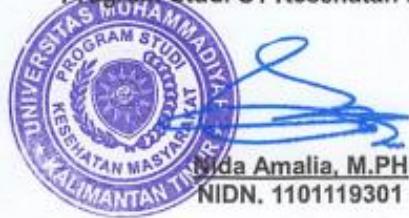
Pengaji I

  
Ferry Fadzlul Rahman, Ph.D  
NIDN. 1116029001

Pengaji II

  
Muhammad Habibi, M.KL  
NIDN. 1104118401

Mengetahui,  
Ketua  
Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat



**Hubungan Pengangkatan Manual (*Manual Handling*) terhadap Kejadian  
*Musculaskeletal Disorder (MSDS)* pada Karyawan Logistik Ekatama Group  
Balikpapan**

Angela Ice Santosa<sup>1\*</sup>, Muhammad Habibi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, Indonesia.

<sup>2</sup>Dosen Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat,  
Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

\*Kontak Email: [1911102413110@gmail.com](mailto:1911102413110@gmail.com) dan [mhabibi@umkt.ac.id](mailto:mhabibi@umkt.ac.id)

**INTISARI**

**Tujuan Studi :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat ada hubungan antara sikap kerja dengan resiko Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada karyawan PT. Ekatama Group Balikpapan.

**Metodologi :** Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan rancangan cross sectional. Data diperoleh menggunakan kuesioner *manual handling* (tabel resiko) dan kuesioner *musculaskeletal disorder* (Nordic body map). Populasi penelitian adalah pekerja logistic Ekatama Group Balikpapan yang berjumlah 48 pekerja logistik. Sampel diperoleh 48 orang yang diambil menggunakan metode Observasional Analitik. Uji statistik dalam penelitian ini menggunakan uji statistic *Contingency Coefficient*.

**Hasil :** Terdapat hubungan antara manual handling dengan kejadian musculaskeletal disorder (MSDs) pada karyawan ekatama group balikpapan diperoleh nilai *P value* 0,000.

**Manfaat :** Perusahaan lebih memperhatikan aspek health dalam penerapan K3 pada perusahaan seperti diadakan sosialisasi rutin terkait pencegahan penyakit akibat kerja yang berisiko tinggi dapat diderita oleh pekerja karyawan perusahaan Ekatama group khususnya pengangkatan manual handling terhadap kejadian musculaskeletal disordered (MSDs) pada karyawan.

---

**Kata Kunci :** *Manual handling, Musculaskeletal disorder, Sikap kerja*

***The Relationship between Manual Handling and Musculoskeletal Disorders (MSDs)  
in Ekatama Group Balikpapan Logistics Employees***

**Angela Ice Santosa<sup>1\*</sup>, Muhammad Habibi<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, Indonesia.

<sup>2</sup>Dosen Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat,  
Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

\*Kontak Email: [1911102413110@gmail.com](mailto:1911102413110@gmail.com) dan [mhabibi@umkt.ac.id](mailto:mhabibi@umkt.ac.id)

**ABSTRACT**

**Purpose Of Study :** This study aims to determine whether there is a relationship between work attitudes and the risk of Musculoskeletal Disorders (MSDs) in employees of PT. Ekatama Group Balikpapan

**Methodology :** This study used a quantitative research type with a cross-sectional design. Data were obtained using a manual handling questionnaire (risk table) and a musculoskeletal disorder questionnaire (Nordic body map). The study population was Ekatama Group Balikpapan's logistics workers, totaling 48 logistics workers. Samples were obtained by 48 people who were taken using the Analytical Observational method. The statistical test in this study used the chi square test.

**Results :** There is a relationship between manual handling and the incidence of musculoskeletal disorders (MSDs) in the Ekatama group Balikpapan employees, with a P value of 0.000.

**Benefits:** The company pays more attention to health aspects in implementing OSH in companies such as holding routine outreach related to the prevention of work-related diseases that are at high risk for employees of the Ekatama group company, especially the lifting of manual handling of musculoskeletal disorders (MSDs) in employees.  
**Keywords:** Religiosity, Attitude, Drugs

---

**Keywords :** Manual Handling, Musculoskeletal Disorder, Work Attitude

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Puji Syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT karena atas rahmat dan hidayah-Nya serta berkah dari junjungan Nabi Muhammad SAW penulis akhirnya dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul "**HUBUNGAN PENGANGKATAN MANUAL (MANUAL HANDLING ) TERHADAP KEJADIAN MUSCULASKELETAL DISORDER (MSDs) PADA KARYAWAN LOGISTIK EKATAMA GROUP BALIKPAPAN**" Dalam menyelesaikan laporan ini, penulis mendapatkan masukan dan saran dari berbagai pihak. Ucapan terima kasih dan penghargaan yang tulus disampaikan kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiaji Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
2. Bapak Ghozali M.H., PH.D., Selaku Dekan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
3. Ibu Sri Sunarti, M.PH., Selaku Wakil Dekan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
4. Ibu Nida Amalia, M.PH., Selaku Ketua Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
5. Ibu Lisa Wahidatul Oktaviani, Ph.D., Selaku Dosen Pengampu skripsi Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
6. Bapak Muhammad Habibi,M.KL. Selaku Dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing penulis didalam melaksanakan Penyusunan skripsi.
7. Bapak Cristian Aditya Wirya Selaku Direktur perusahaan Ekatama Group Balikpapan.
8. Bapak Agustinus Didik Setiajanto Selaku Manager area Kalimantan Timur

9. Bapak Boy Putra Anggara Prasetyo,M.KKK., Selaku Manager SSHE dan Project Manager.
- 10.Ibu Apt. Trias Maharani, S.Fram., M.M., Selaku Staff Departemen SSHE Ekatama Group.
- 11.Ibu Umi Kulsum Sholeha., S.ST., Selaku Staf Departemen SSHE Ekatama Group
- 12.Orang tua tercita yang menjadi sumber semangat dan kekuatan untuk penulis yaitu Bapak Panus Rusli (Alm) dan Ibu Megawati.S.pd yang selalu mendo' akan, meberikan kasih saying, rasa cinta, dukungan. Motivasi yang tiada henti kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian ini.
- 13.Kakak kandung yaitu Mike Fanisa dan Miya Fadila berserta adik kandung Peni Rosita untuk perhatian, motivasi serta do'anya.
- 14.Teman-teman mahasiswa Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur angkatan 2019, kakak tingkat maupun adik tingkat yang telah memberikan do'a, motivasi, serta dukungan kepada penulis.
- 15.Kepada semua pihak lain yang tidak dapat disebutkan semua, terimakasih telah berpatisipasi dalam membantu penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis sepenuhnya menyadari bahwa penulis proposal penelitian ini jauh dari kata sempurna. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang bersifat membangun untuk kesempurnaan penulisan. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih.

*Wassalamu'alaikum Wr.wb.*

Samarinda, 29 Maret 2023

Angela Ice Santosa

NIM.1911102413110

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Kerangka Konsep.....	7
1.6 Hipotesis.....	8
<b>BAB II METODE PENELITIAN.....</b>	<b>9</b>
2.1 Rancangan Penelitian .....	9
2.2 Populasi dan Sampel .....	9
2.3 Waktu dan Tempat Penelitian .....	10
2.4 Definisi Operasional .....	11
2.5 Instrumen Penelitian.....	13
2.6 Uji Validitas dan Realibilitas .....	13

2.7 Prosedur Penelitian .....	13
<b>BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>17</b>
3.1 Hasil Penelitian .....	17
3.2 Pembahasan .....	22
<b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>28</b>
4.1 Kesimpulan .....	28
4.2 Saran .....	29
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>31</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 4 Definisi Operasional .....	11
Tabel 3. 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia di Perusahaan Ekatama Group Balikpapan .....	18
Tabel 3. 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Perusahaan Ekatama Group Balikpapan .....	18
Tabel 3. 3 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Darpartemen Kerja Responden .....	19
Tabel 3. 4 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Lama Kerja karayawan Ekatama Group Balikpapan .....	20
Tabel 3. 5 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Kategori Manual karayawan Ekatama Group Balikpapan .....	20
Tabel 3. 6 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Kategori MSDS Ekatama Group Balikpapan .....	21
Tabel 3. 7 Hasil Korelasi <i>Spearman</i> Hubungan Antara Pola Makan dan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Puskesmas Segiri .....	21

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.1 Kerangka Konsep.....7

## DAFTAR SINGKATAN

MSD	= <i>Musculoskeletal Disorders</i>
Manual Handling	= Pengangkatan manual
ILO	= <i>International Labor Organization (ILO)</i>
K3	= Keselamatan dan Kesehatan Kerja
PAK	= Penyakit Akibat Kerja
WHO	= <i>World Health Organization</i>
SPSS	= <i>Statistical Program For Social Science</i>
RISKESDAS	= Riset Kesehatan Dasar
Permenakes	= Peraturan Menteri Kesehatan
Permenkes	= Peraturan Menteri Tenaga Kerja
UU	= Undang – Undang

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Biodata Peneliti

Lampiran 2 Izin Penelitian

Lampiran 3 Balasan Izin Penelitian

Lampiran 4 Kuesioner

Lampiran 5 Hasio Output SPSS

Lampiran 6 Lembar Konsultasi

Lampiran 7 Screenshot Jurnal

Lampiran 8 Turnitin