

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN
MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDs) PADA PEKERJA BONGKAR
MUAT KELAPA SAWIT DI KECAMATAN BENDAHARA KABUPATEN
ACEH TAMIANG**

SKRIPSI



OLEH:

SYAHRUL RAMADHAN

NIM: 0801183504

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

SUMATERA UTARA

MEDAN

2023

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN
MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDs) PADA PEKERJA BONGKAR
MUAT KELAPA SAWIT DI KECAMATAN BENDAHARA KABUPATEN
ACEH TAMIANG**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.K.M)*

Oleh:

SYAHRUL RAMADHAN
NIM: 0801183504

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

SUMATERA UTARA

MEDAN

2023

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN
MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDs) PADA PEKERJA BONGKAR
MUAT KELAPA SAWIT DI KECAMATAN BENDAHARA KABUPATEN
ACEH TAMIANG**

SYAHRUL RAMADHAN

0801183504

ABSTRAK

Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) adalah keluhan pada bagian otot-otot skeletal yang dirasakan seseorang mulai dari keluhan yang sangat ringan sampai berat. Jika dalam hal ini otot menerima beban statis secara berulang dan dalam waktu yang lama maka dapat menyebabkan kerusakan pada otot, saraf, tendon, persendian, kartilago dan discus intervertebrata. Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) yang sering timbul pada pekerja angkut adalah nyeri punggung, nyeri leher, nyeri pada bahu, siku dan kaki. Jenis penelitian ini adalah penelitian kombinasi (Mix Method), yaitu memadukan pendekatan kualitatif dan kuantitatif untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan keluhan Musculoskeletal Disorders. Metode kuantitatif digunakan untuk mengetahui faktor umur, kebiasaan merokok dan masa kerja. Sedangkan metode kualitatif digunakan untuk mengetahui beban kerja apa yang menyebabkan terjadinya keluhan musculoskeletal disorders. Keluhan yang diderita pekerja ialah sakit hampir keseluruhan tubuh dan paling sakit dirasakan dibagian bahu dan pinggang, keluhan beban kerja Musculoskeletal Disorders yang terjadi dikarenakan adanya pembebanan kerja fisik yang cukup berat dan berulang. Keluhan mulai dirasakan Saat usia pekerja 35 tahun dan semakin meningkat seiringan dengan bertambahnya usia, kebiasaan merokok tidak mempengaruhi hubungan dengan keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs). Saat terjadi keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) ringan pekerja dianjurkan untuk istirahat dan bisa kembali bekerja saat cedera sudah pulih, jika terjadinya keluhan MSDs berat pada pekerja maka disarankan untuk berhenti bekerja sebagai bongkar muat untuk menghindari kecacatan, Pekerja bongkar muat disarankan tidak mengangkat beban lebih dari 20 kg, jika berat beban lebih dari 20 kg maka mengangkat beban tersebut kedalam truk lebih dari 1 orang pekerja.

Kata Kunci : Keluhan Musculoskeletal, Bongkar Muat

**FACTORS RELATED TO MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDs)
COMPLAINTS IN PALM OIL LOADING WORKERS IN BENDAHARA
DISTRICT, ACEH TAMIANG REGENCY**

SYAHRUL RAMADHAN

0801183504

ABSTRACT

Complaints of Musculoskeletal Disorders (MSDs) are complaints on the part of the skeletal muscles that a person feels ranging from very mild to severe complaints. If in this case the muscles receive static loads repeatedly and for a long time, it can cause damage to muscles, nerves, tendons, joints, cartilage and intervertebral discs. Complaints of Musculoskeletal Disorders (MSDs) that often arise in transport workers are back pain, neck pain, shoulder, elbow and leg pain. This type of research is a combination study (Mix Method), which combines qualitative and quantitative approaches to determine factors associated with Musculoskeletal Disorder complaints. Quantitative methods are used to determine age, smoking habits and years of service. While qualitative methods are used to find out what workload causes musculoskeletal disorders. Complaints suffered by workers are pain almost all over the body and the most pain is felt in the shoulders and waist, complaints of workload Musculoskeletal Disorders that occur due to the burden of physical work that is quite heavy and repetitive. age, smoking habits do not affect the relationship with complaints of Musculoskeletal Disorders (MSDs). loading and unloading to avoid disability, loading and unloading workers are advised not to lift loads of more than 20 kg, if the load weighs more than 20 kg then more than 1 worker lifts the load into the truck.

Keywords: *Musculoskeletal Complaints, Unloading*

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Nama : Syahrul Ramadhan
Nim : 0801183504
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Peminatan : Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3)
Tempat/Tanggal Lahir : Desa Upah, 18 Desember 1999
Judul Skripsi : Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) Pada Pekerja Bongkar Muat Kelapa Sawit Di Kecamatan Bendahara Kabupaten Aceh Tamiang

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini merupakan hasil karya saya yang diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Strata 1 Di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM UIN Sumatera Utara Medan.
2. Semua sumber yang saya gunakan dalam penelitian ini telah saya cantumkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Program Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM UIN Sumatera Utara Medan.
3. Jika dikemudian hari terbukti bahwa karya ini bukan hasil karya saya atau merupakan jiplakan dari karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi yang berlaku di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM UIN Sumatera Utara Medan.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

Medan, Februari 2023



Syahrul Ramadhan
NIM : 0801183504

HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Syahrul Ramadhan

Nim : 0801183504

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN
MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDs) PADA PEKERJA BONGKAR
MUAT KELAPA SAWIT DI KECAMATAN BENDAHARA KABUPATEN
ACEH TAMIANG**

Dinyatakan bahwa skripsi dari mahasiswa ini telah disetujui, di periksa dan di pertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan (UINSU Medan).

Medan, 15 Februari 2023

Disetujui :

Pembimbing I

Pembimbing II

Dosen Pembimbing Umum

Dosen Pembimbing Kajian Integrasi



Dr. Tri Niswati Utami, M.Kes
NIP. 1100000111



Dr. Jufri Naldo, M.A
NIP. 1986062620150

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Dengan Judul :

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN
MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDs) PADA PEKERJA BONGKAR
MUAT KELAPA SAWIT DI KECAMATAN BENDAHARA KABUPATEN
ACEH TAMIANG**

Yang Disiapkan Dan Dipertahankan Oleh :

SYAHRUL RAMADHAN

NIM : 0801183504

Telah diuji dan di pertahankan dihadapan tim penguji skripsi pada tanggal 15
Februari 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

TIM PENGUJI

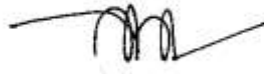
Ketua Penguji



Nurhayati, S.Si.T.,M.Si
NIP. 197205161993032004

Penguji I

penguji II



Dr. Tri Niswati Utami, M.Kes
NIP. 1100000111



Dewi Agustina, S.Kep., Ners, M.Kes
NIP. 197008172010012006

Penguji Integrasi

UNIVI SUMATERA UTARA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MEDAN



Dr. Jufri Naldo, M.A
NIP. 198606262015031007

Medan, 15 Februari 2023
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
Plt. Dekan



Dr.Mhd Furqan,S.Si,M.Comp.Sc
NIP. 198008062006041003

DATA PRIBADI

Nama : Syahrul Ramadhan
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Tempat/Tanggal Lahir : Desa Upah, 18 Desember 1999
Kewarganegaraan : Warga Negara Indonesia
Suku Bangsa : Melayu
Agama : Islam
Golongan Darah : O
Anak Ke : 6 Dari 6 Bersaudara
Status : Belum Menikah
Alamat : Jalan seser no 95 kelurahan Siderejo Hilir
kecamatan medan Tembung
Nomor Telepon : 082223443265
Email : syahrulramadhan4444@gmail.com

DATA ORANG TUA

Nama Ayah : Sanusi Ali
Pekerjaan : Wiraswasta
Nama Ibu : alm. Khadijah
Pekerjaan : -
Alamat : Dusun Pahlawan, Desa Tumpuk Tengah,
Kecamatan Bendahara, Kabupaten Aceh Tamiang

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. 2005-2006 : Tk Negeri Lubuk Batil
2. 2006-2012 : SD Negeri Lubuk Batil
3. 2012-2015 : SMP Negeri 3 Bendahara
4. 2015-2018 : SMA Negeri 1 Bendahara
5. 2018-2023 : Universitas Islam Negeri Sumatera Utara (UINSU),
Fakultas Kesehatan Masyarakat, Jurusan Ilmu Kesehatan
Masyarakat, Peminatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
(K3)

PENGALAMAN MAGANG

1. 2022 : DINAS PERHUBUNGAN (DISHUB) Medan Amplas,
Kota Medan, Sumatera Utara



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi ini dengan judul **“Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) Pada Pekerja Bongkar Muat Kelapa Sawit Di Kecamatan Bendahara Kabupaten Aceh Tamiang”** yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat. Shalawat dan salam dengan tulus dihanturkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW, Rasul yang menjadi panutan sepanjang masa.

Banyak pengalaman yang diperoleh penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, dan semua itu berkat bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan rasa terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Abu Rokhmad, M.Ag selaku Plt. Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
2. Bapak Dr. Mhd. Furqan, S.Si M.Comp. SC selaku Plt sekaligus Wakil Dekan I Bidang Akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
3. Bapak Dr. Watni Marpaung, M.A, selaku Wakil Dekan II Bidang Keuangan dan Administrasi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
4. Bapak Dr. Salamuddin, M.A. selaku Wakil Dekan III Bidang

5. Kemahasiswaan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
6. Ibu Susilawati,SKM.,M.Kes selaku ketua Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
7. Ibu dr. Nofi Susanti, M.kes selaku Sekretaris Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
8. Ibu Dr.Tri Niswati Utami, M.Kes selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan arahan dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Bapak Dr. Jufri Naldo, M.A selaku Dosen Pembimbing Integrasi yang telah memberikan waktu dan kesabaran, saran, dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Ibu Nurhayati, S.Si.T, M,Kes Selaku ketua penguji yang telah memberikan masukan kepada penulis dalam pengerjaan skripsi.
11. Ibu Dewi Agustina, S.Kep, Ns, M.Kes selaku penguji 2 yang telah memberikan arahan dan saran dalam pengerjaan skripsi.
12. Kepada seluruh Dosen Pengajar dan Staff di Fakultas Kesehatan Masyarakat yang sudah memberikan banyak ilmu arahan dan bimbingan selama perkuliahan.
13. Teristimewa kepada Orangtua penulis, Sanusi Ali dan alm Khadijah yang telah memberikan pendidikan, dukungan, dan doa sehingga penulis mampu berada di titik ini.
14. Kepada abang kandung dan kakak ipar penulis yang selalu mengingatkan dan mendukung penulis untuk menyelesaikan penelitian skripsi.

15. Kepada yang terkasih Tasya Octaviani, S.K.M yang telah mendukung, mengingatkan dan memberikan saran kepada penulis

16. Kepada teman seperjuangan yaitu Alfarisi, Indriansyah, Doni Kurniawan, Rahmat Nuryadin NST, Ahmad Husain dan Gusti Anom Pramulia, yang selama ini menjadi teman karip dalam susah, senang maupun duka.

Penulis menyadari masih terdapat kekurangan dalam penulisan skripsi ini, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak dalam rangka penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi seluruh kalangan terutama untuk kemajuan ilmu pengetahuan.



Medan. Februari 2023

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

Penulis

Syahrul Ramadhan

(0801183504)

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
<u>BAB I PENDAHULUAN</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>1.1.Latar Belakang</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>1.2. Rumusan Masalah</u>	3
<u>1.3. Tujuan Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
1.3.1 Tujuan Umum.....	Error! Bookmark not defined.
1.3.2 Tujuan Khusus	Error! Bookmark not defined.
<u>1.4. Manfaat Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</u>	6
2.1. Musculoskeletal disorders (MSDs)	6
2.1.1 Definisi Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs)	6
2.1.2 Tahapan Musculoskeletal Disorders (MSDs)	7
2.2. Faktor Penyebab Terjadinya Keluhan Muskuloskeletal	7
2.2.1 Jenis Keluhan Musculoskeletal disorders (MSDs)	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Langkah-langkah Mengatasi Keluhan Muskuloskeletal	Error! Bookmark not defined.
2.2.3 Rekayasa Teknik.....	11
2.2.4 Rekayasa Manajemen.....	11
2.3 Nordic Body Map (NBM).....	Error! Bookmark not defined.
2.4. Kajian Integrasi Keagamaan.....	Error! Bookmark not defined.
2.5. Kerangka Teori.....	16
2.6. Kerangka Konsep	17
2.7. Hipotesis.....	18
<u>BAB III METODE PENELITIAN</u>	19
3.1 Jenis Penelitian	19
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	19
3.2.1 Lokasi Penelitian.....	19
3.2.2 Waktu Penelitian.....	19

3.3 Populasi dan Sampel.....	19
3.3.1 Populasi.....	19
3.3.2 Sampel	20
3.4. Variabel dan Definisi Operasional	Error! Bookmark not defined.
3.4.1 Variabel Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.5. Definisi Operasional.....	Error! Bookmark not defined.
3.5.1. Variabel Bebas (Independen).....	Error! Bookmark not defined.
3.5.2. Variabel Terikat (Dependen)	21
3.6. Aspek Pengukuran.....	21
3.7. Teknik Pengumpulan Data	23
3.7.1. Jenis Data.....	2Error! Bookmark not defined.
3.7.2 Alat dan Instrumen Penelitian.....	23
3.7.3 Prosedur Pengumpulan Data.....	23
3.8. Analisis Data	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1. Deskripsi lokasi penelitian	25
4.2 Karakteristik Responden.....	25
4.3 Hasil Univariat.....	26
4.4 Hasil Bivariat.....	28
4.5 Hasil Multivariat.....	30
4.6 Hasil wawancara.....	32
4.7 Pembahasan.....	34
4.8 Integrasi Keislaman.....	37
<u>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</u>	40
5.1 <u>Kesimpulan</u>	40
5.2 Saran.....	42
<u>DAFTAR PUSTAKA.....</u>	44
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

3.1. Defenisi Operasional.....	21
4.1 Distribusi Frekuensi Umur Pekerja.....	26
4.2 Distribusi Frekuensi Masa Kerja.....	26
4.3 Distribusi Frekuensi Keluhan Musculoskeletal Disorders.....	26
4.4 Didtribusi Frekuensi Beban Kerja.....	27
4.5 Distribusi Frekuensi Kebiasaan Merokok.....	27
4.6 Distribusi Frekuensi Beban Kerja Dengan Keluhan MSDs.....	28
4.7 Distribusi Frekuensi Umur Dengan Keluhan MSDs.....	28
4.8 Distribusi Frekuensi Masa Kerja Dengan Keluhan MSDs.....	29
4.9 Distribusi Frekuensi Kebiasaan Merokok Dengan Keluhan MSDs... 	30
4.10 Pemilihan Variabel Kandidat Multivariat.....	31
4.11 Hasil Uji Regresi Logistik.....	31
4.12 Pernyataan Informan Bongkar Muat Kelapa Sawit.....	32
4.13 Pernyataan Informan Keluhan Pekerja Bongkar Muat.....	33
4.14 Pernyataan Informan Fasilitas Kesehatan Bongkar Muat.....	33

DAFTAR GAMBAR

2.1 Kerangka Teori.....	16
2.2 Kerangka konsep	17



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Surat Izin Penelitian.....	47
Lampiran Surat Izin Balasan.....	48
Lampiran Kuesioner.....	49
Lampiran Uji Univariat.....	54
Lampiran Uji Bivariat.....	55
Lampiran Master Data	60
Lampiran Dokumentasi.....	64



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN