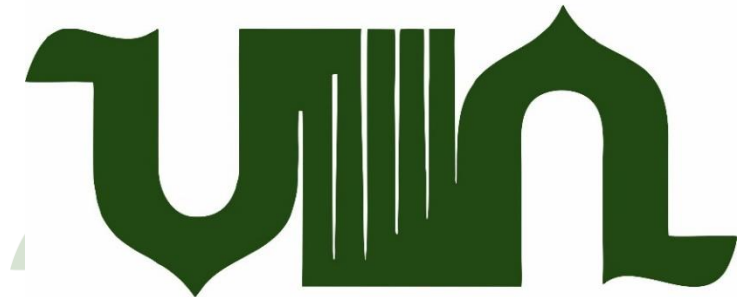


**FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KELUHAN
MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDs) PADA PEKERJA
PENGADUK DODOL DI KABUPATEN LANGKAT**

SKRIPSI



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN**

Oleh:

DINDA LUTFIAH NABILA NASUTION
NIM: 0801171014

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA
MEDAN
2022**

**FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KELUHAN
MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDs) PADA PEKERJA
PENGADUK DODOL DI KABUPATEN LANGKAT**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat (SKM)**

Oleh:

DINDA LUTFIAH NABILA NASUTION

NIM: 0801171014

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN**

PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

SUMATERA UTARA

MEDAN

2022

**FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KELUHAN
MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDs) PADA PEKERJA
PENGADUK DODOL DI KABUPATEN LANGKAT**

DINDA LUTFIAH NABILA NASUTION

NIM: 0801171014

ABSTRAK

Penyakit Akibat Kerja (PAK) adalah kondisi yang disebabkan oleh pekerjaan atau bidang tanggung jawab tertentu. Pekerja pengaduk dodol adalah salah satu pekerjaan yang dapat merasakan penyakit ini. Hal ini disebabkan karena pengaduk dodol mengangkut dodol dengan manual, berdiri dalam jangka waktu yang lama, dan melakukan banyak tugas pekerjaan. Keluhan muskuloskeletal, juga dikenal sebagai Musculoskeletal Disorders (MSDs), adalah gambaran penyakit yang biasanya dialami pekerja pengaduk dodol. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi keluhan MSD dan aspek yang berpengaruh terhadap pekerja pada pengaduk dodol Kabupaten Langkat. Konsep penelitian menggunakan cross-section. Semua ilustrasi digunakan saat mengambil ilustrasi penelitian. Alat ukur meliputi lembar kegiatan *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) dan *Nordic Body Map* (NBM)) kuesioner pengujian data penelitian melalui eksperimen chi square. Dengan p-value 0,049, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara keluhan MSD dan tingkat aktivitas, kebiasaan merokok, dan aktivitas, yang kesemuanya memiliki p-nilai 0,000 atau kurang. Kesimpulan penelitian ini adalah standar. Kemungkinan keluhan MSDS dapat dipengaruhi oleh merokok, durasi aktivitas, dan faktor lainnya.

Kata kunci: *Musculoskeletal Disorders*, pembuat dodol, penyakit akibat kerja.

**FACTORS AFFECTING COMPLAINTS OF MUSCULOSKELETAL
DISORDERS (MSDs) ON DODOL JOKER WORKERS IN LANGKAT
DISTRICT**

DINDA LUTFIAH NABILA NASUTION

NIM: 0801171014

ABSTRACT

Activity Impact Diseases (PAK) are diseases influenced by activities or activity areas. The disease brought on by this activity can be felt in a variety of occupations, including a worker at a jenang mixer. This is due to the jenang mixer's numerous tasks, prolonged standing, manual transportation of the jenang, and other similar duties. Musculoskeletal complaints, also known as Musculoskeletal Disorders (MSDs), are one of the diseases brought on by the activities performed by workers at the jenang mixer. This study aims to identify the issues that Jenang Mixer workers in Langkat Regency face in terms of musculoskeletal disorders (MSDs) and their causes. The idea for the research is cross-sectional. The whole sampling is the method used in this study to gather examples. The Nordic Body Map (NBM) questionnaire and the Rapid Entire Body Assessment (REBA) activity sheet were utilized in this study. Utilize the chi square experiment to analyze the data in this study. With a p-value of 0.049, this study demonstrates a correlation between smoking habits and MSD complaints, a p-value of 0.034, and a p-value of 0.000 between activity actions and MSD complaints. This study's conclusion is that the action of the activity, the era of activity, and smoking habits can all influence the risk of MSDS complaints.

Keywords: Musculoskeletal Disorders, dodol maker, occupational illness.

SUMATERA UTARA MEDAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Dinda Lutfiah Nabila Nasution
Nim : 0801171014
Peminatan : Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Tempat/Tanggal Lahir : Binjai/03 Oktober 1999
Judul Skripsi : Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi
Keluhan *Musculoskeletal Disorders*
(MSDs) Pada Pekerja Pengaduk Dodol
Di Kabupaten Langkat

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah hasil karya asli saya yang diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Strata 1 pada 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 Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM UIN Sumatera Utara Medan
3. Jika dikemudian hari terbukti bahwa karya ini bukan hasil karya asli saya atau merupakan hasil jiplakan dari karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi yang berlaku di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM UIN Sumatera Utara Medan.



Medan, 8 Agustus 2022

DINDA LUTFIAH NABILA NASUTION
NIM: 0801171014

HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Dinda Lutfiah Nabila Nasution
Nim : 0801171014
Peminatan : Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Judul Skripsi : Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) Pada Pekerja Pengaduk Dodol di Kabupaten Langkat

Menyetujui,
Pembimbing Skripsi



Dr. Tri Niswati Utami M. Kes

NIP. 1100000111

Pembimbing Integrasi Keislaman



Dr. Watni Marpaung, MA

NIP. 198205152009121007

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan Judul :

**HUBUNGAN KEBISINGAN DI TEMPAT KERJA DENGAN STRESS KERJA
PADA KARYAWAN SPBU KECAMATAN MEDAN AREA**

Yang dipersiapkan dan dipertahankan oleh :

DEWI YUNITA SEMBIRING

NIM: 0801173390

Telah Diuji dan Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Skripsi
Pada Tanggal 8 Agustus 2022 Dan
Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima

TIM PENGUJI

Ketua Penguji



Fitriani Pranita Guruh, SKM, M.Kes

NIP. 1100000110

***Penguji I**



Dr. Tri Niswati Utami, M.Kes

NIP. 1100000111

Penguji II



Putra Apriadi Siregar, SKM, M.Kes

NIP. 198904162019031012

Penguji Integrasi



Dr. Watni Marpaung, M.A

NIP. 198205152009121007

Medan, 8 Agustus 2022

Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat

Fakultas Kesehatan Masyarakat

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Dekan,



Prof. Dr. Syafaruddin, M.Pd

NIP. 196207161990031004

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Dinda Lutfiah Nabila Nasution
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat/Tanggal Lahir : Binjai, 03 Oktober 1999
Kewarganegaraan : Indonesia
Agama : Islam
Alamat : Jl. Cut Nyak Dhin No.120, Tanah
Tinggi, Kecamatan Binjai Timur,
Kota Binjai
Kode Pos : 20731
Nomer Telepon : 087817425038
Status : Belum Menikah
Email : dindalutfiahnabila10@gmail.com

Latar Belakang Pendidikan

SD : MIN Binjai
SMP : SMP Dyah Galih Agung Pesantren
Darul Arafah Raya
SMA : MAN 1 Langkat
Universitas : Universitas Islam Negeri Sumatera
Utara

Data Orang Tua

Nama Ayah : Alm. Syamaruddin Syah Nasution
Nama Ibu : Almh. Wiwit Purwanti Tiar Ningsih

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji bagi ALLAH SWT yang mana telah menganugerahkan nikmat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi tentang

“Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) Pada Pekerja Pengaduk Dodol Di Kabupaten Langkat”. Dan tidak lupa Shalawat dan salam kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW sebagai *uswatun hasanah* dalam kehidupan sehari-hari.

Adapun maksud dari penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk disetujui sebagai langkah awal penyusunan skripsi yang ditujukan dalam rangka meraih gelar Strata Satu (S1) jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat di Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis dengan senang hati menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Syahrin Harahap, MA selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
2. Bapak Prof. Dr. Syafaruddin, M.Pd selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Bapak Dr.Mhd Furqan, S.Si, M.Comp.Sc selaku wakil dekan 1, Bapak Dr. Watni Marpaung, M.A Selaku wakil dekan 2 dan bapak, Bapak Dr.Salamuddin, M.A
3. Ibu Susilawati, SKM, M.Kes selaku Ketua Prodi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
4. Ibu Dr. Tri Niswati Utami, M.Kes selaku Dosen pembimbing skripsi yang telah berkenan meluangkan waktunya dalam memberikan

- bimbingan dan pengarahan kepada saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Reni Agustina, SST, M.Kes selaku Dosen pembimbing akademi yang telah berkenan meluangkan waktunya dalam memberikan bimbingan dan pengarahan kepada saya selama ini.
 6. Bapak Dr. Watni Marpaung, M.A selaku Dosen pembimbing akademi dan juga dosen pembimbing integrasi keislaman yang telah berkenan meluangkan waktunya dalam memberikan bimbingan, kritikan, saran dan pengarahan kepada saya.
 7. Ibu Delfriana Ayu A, SST, M.Kes dan Ibu dr.Nofi Susanti, M.Kes selaku Dosen Penguji saya yang telah banyak memberikan saran dan kritikan demi kesempurnaan skripsi yang saya buat ini.
 8. Kepada seluruh Dosen dan staff Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara atas dukungannya kepada penulis.
 9. Seluruh pekerja pembuat dodol yang bersedia menjadi responden dan telah meluangkan waktunya dalam pengisian kuesioner.
 10. Kedua orang tua tercinta yang telah berpulang ke pangkuan Allah SWT. Ayah saya Alm. Syamaruddin Syah Nst dan Bunda saya Almh. Wiwit Purwanti Tiar Ningsih yang telah mendoakan dan memberikan dukungan baik secara moril dan materil selama saya menempuh perkuliahan saya dan juga selama penulisan skripsi ini.
 11. Kepada nenek saya tercinta Hj. Suparni yang telah merawat saya dari kecil hingga sekarang selalu memberikan dukungan kepada saya.
 12. Kepada Adik-adik saya tersayang, Liza Khanafathy Nasution dan Jihan Hana Nasution yang telah mengisi hari dan membangkitkan semangat saya untuk penulisan skripsi ini.
 13. Kepada Fazal Alfani Ginting, laki-laki yang siap direpotkan dengan segala keluh kesah saya dan tidak pernah bosan memberikan saya semangat serta menemani saya dalam setiap kondisi.

14. Sahabat- sahabat saya yaitu Inggit Fipianti, Nuri Hidayani, Ifrah Allif Bainana, Aulia Ulfikri Dahri, Azhari Habibi, Naziah yang telah mendukung dan membantu saya.
15. Teman-teman yang siap membantu saya yaitu, Egi Thania Nasution, Muhammad Irfan, dan Dewi Yunita Sembiring.
16. Teman-teman seperjuangan Ilmu Kesehatan Masyarakat 2017 terima kasih atas kebersamaan kalian semua selama kurang lebih 4 tahun yang telah banyak memberikan masukan dari arti kebersamaan kepada saya.
17. Teman-teman angkatan IKM B 2017, yang telah mengisi waktu kuliah selama lebuh kurang 2 tahun dan selalu baik dan memberikan semangat dalam penulisan.
18. Teman-teman Peminatan K3 Kelas C yang telah mengisi waktu kuliah dan selalu baik dan memberikan semangat dalam penulisan.
19. Seluruh pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terimakasih atas do'a dan motivasinya. Semoga Allah selalu melimpahkan rahmat dan rezekiNya kepada kita semua. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka saran dan kritik yang konstruktif dari semua pihak sangat diharapkan demi penyempurnaan selanjutnya. Akhirnya hanya kepada Allah SWT kita kembalikan semua urusan dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi penulis dan pembaca umum.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

DAFTAR ISI

COVER	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat Bagi Dinas Ketenagakerjaan.....	5
1.4.2 Manfaat Bagi Dinas Kesehatan.....	5
1.4.3 Manfaat Bagi Pekerja Pembuatan Dodol.....	5
1.4.4 Manfaat Bagi Akademi	6
1.4.5 Manfaat Bagi Peneliti.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 <i>Musculoskeletal Disorders</i> (MSDs).....	7
2.1.1 Definisi <i>Musculoskeletal Disorders</i>	7
2.1.2 Jenis - Jenis <i>Musculoskeletal Disorders</i>	9
2.1.3 Faktor - Faktor yang Mempengaruhi <i>Musculoskeletal Disorders</i> ..	10

2.1.4 Metode Pengukuran <i>Musculoskeletal Disorders</i>	15
2.1.4.1 <i>Nordic Body Map</i> (NBM).....	15
2.1.4.2 <i>Rappid Entire Body Assessment</i> (REBA).....	16
2.1.4.3 Rangkuman Jurnal Penelitian Terkait Tingkat Resiko Ergonomo dan Keluhan <i>Musculoskeletal Disorders</i>	27
2.2 Kajian Integrasi Keislaman.....	29
2.2.1 Kerja Dalam Perspektif Islam.....	29
2.2.2 Keselamatan dan Kesehatan Kerja Dalam Islam.....	31
2.2.3 Kajian Maslahat.....	32
2.3 Kerangka Teori.....	33
2.4 Kerangka Konsep.....	34
2.5 Hipotesis Penelitian.....	34
BAB III METODE PENELITIAN.....	35
3.1 Jenis Penelitian.....	35
3.2 Lokasi Penelitian.....	35
3.3 Waktu Penelitian.....	35
3.4 Populasi dan Sampel.....	35
3.4.1 Populasi.....	35
3.4.1 Sampel.....	35
3.5 Teknik Pengambilan Sampel.....	36
3.6 Variabel Penelitian.....	36
3.6.1 Variabel Bebas.....	36
3.6.2 Variabel Terikat.....	36
3.7 Definisi Operasional.....	36
3.8 Teknik Pengumpulan Data.....	37
3.8.1 Jenis Data	37

3.8.2 Alat Atau Instrumen Penelitian.....	38
3.8.3 Prosedur Pengumpulan Data.....	38
3.9 Analisis Data.....	38
3.9.1 Analisis Univariat.....	38
3.9.2 Analisis Bivariat.....	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
4.1 Hasil Penelitian.....	39
4.1.1 Deskripsi Lokasi Penelitian.....	39
4.1.2 Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik.....	40
4.1.3 Destribusi Responden Berdasarkan <i>Nordic Body Map</i>	41
4.1.4 Destribusi Responden Berdasarkan MSDs.....	42
4.1.5 Destribusi Responden Berdasarkan REBA.....	42
4.1.6 Hubungan Keluhan MSDs Dengan Masa Kerja.....	43
4.1.7 Hubungan Keluhan MSDs Dengan Lama Kerja.....	43
4.1.8 Hubungan Keluhan MSDs Dengan Kebiasaan Merokok.....	44
4.1.9 Hubungan Keluhan MSDs Dengan Sikap Kerja.....	44
4.2 Pembahasan.....	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	48
5.1 Kesimpulan.....	48
5.2 Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA.....	50
LAMPIRAN.....	54

DAFTAR GAMBAR

2.1 <i>Nordic Body Map</i>	16
2.2 Kisaran Sudut Posisi Badan.....	17
2.3 Posisi Badan yang Dapat Mengubah Skor.....	18
2.4 Kisaran Sudut Posisi Leher.....	19
2.5 Posisi Leher yang Dapat Mengubah Skor.....	20
2.6 Posisi Kaki dan Modifikasi yang Dapat Merubah Skor.....	21
2.7 Posisi dan Skor Lengan Atas.....	21
2.8 Posisi Lengan Atas yang Dapat Merubah Skor.....	22
2.9 Posisi dan Skoring Lengan Bawah.....	23
2.10 Posisi dan Kisaran Sudut Pergelangan Tangan.....	23
2.11 Posisi Pergelangan Tangan yang Dapat Mengubah Skor.....	23
2.12 Skema Kerangka Teori.....	33
2.13 Skema Kerangka Konsep Penelitian.....	34

DAFTAR TABEL

2.1 Posisi dan Skoring Badan.....	17
2.2 Modifikasi Skoring Posisi Badan.....	18
2.3 Posisi dan Skoring Leher.....	19
2.4 Modifikasi Skoring Posisi Leher.....	19
2.5 Skoring Posisi Kaki dan Modifikasinya.....	20
2.6 Posisi dan Skoring Lengan Atas.....	21
2.7 Modifikasi Skoring Posisi Lengan Atas.....	22
2.8 Posisi dan Skoring Lengan Bawah.....	22
2.9 Posisi dan Skoring Pergelangan Tangan.....	23
2.10 Modifikasi Skoring Posisi Pergelangan Tangan.....	24
2.11 Skor Postur Grup A dan Skor ditambah Beban.....	24
2.12 Skor Postur B dan ditambah Skor Pegangan.....	25
2.13 Skor C Terhadap Skor A dan Skor B.....	26
2.14 Skoring untuk Jenis Aktifitas Otot.....	26
2.15 <i>Action Level</i> Skor REBA.....	27
4.1 Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik.....	40
4.2 Distribusi Responden Berdasarkan <i>Nordic Body Map</i>	41
4.3 Distribusi Responden Berdasarkan Keluhan MSDs.....	42
4.4 Distribusi Responden Berdasarkan Sikap Kerja Menggunakan REBA.....	42
4.5 Hubungan Keluhan MSDs dengan Masa Kerja.....	43
4.6 Hubungan Keluhan MSDs dengan Lama Kerja.....	43
4.7 Hubungan Keluhan MSDs dengan Kebiasaan Merokok.....	44
4.8 Hubungan Keluhan MSDs dengan Sikap Kerja.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : <i>Informed Consent</i> Penjelasan Penelitian.....	55
Lampiran 2 : Kuisisioner Penelitian.....	56
Lampiran 3 : Surat Izin Riset Dari Kampus.....	57
Lampiran 4 : Tabel Hasil Uji.....	58
Lampiran 5 : Dokumentasi Penelitian.....	69



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN