

**HUBUNGAN GERAKAN KERJA BERULANG DAN AKTIVITAS FISIK
DENGAN RISIKO KELUHAN MUSCULOSKELETAL DISORDERS
(MSDs) PADA PEKERJA INDUSTRI SARUNG TENUN SAMARINDA**

SKRIPSI



**DIAJUKAN OLEH
DWI RAHMAWATI
1911102413099**

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

**Hubungan Gerakan Kerja Berulang dan Aktivitas Fisik dengan Risiko
Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada Pekerja Industri
Sarung Tenun Samarinda**

SKRIPSI

Diajukan sebagai persyaratan untuk
Memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat



DIAJUKAN OLEH

Dwi Rahmawati

1911102413099

PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN MASYARAKAT

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR

2023

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dwi Rahmawati
NIM : 1911102413099
Program Studi : S1 Kesehatan Masyarakat
Judul Penelitian : Hubungan Gerakan Kerja Berulang Dan
Aktivitas Fisik Dengan Risiko Keluhan
Musculoskeletal Disorders (MSDS) Pada
Pekerja Industri Sarung Tenun Samarinda

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

Apabila di kemudian hari dapat dibuktikan bahwa terdapat plagiat dalam penelitian ini, maka saya bersedia bersedia menerima sanksi sesuai dengan perundang-undangan (Permendiknas No.17, tahun 2010)

Samarinda, 26 Juni 2023



Dwi Rahmawati
NIM. 1911102413099

LEMBAR PERSETUJUAN

HUBUNGAN GERAKAN KERJA BERULANG DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN
RESIKO KELUHAN *MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDs)* PADA PEKERJA
INDUSTRI SARUNG TENUN SAMARINDA

SKRIPSI

DISUSUN OLEH:

DWI RAHMAWATI

1911102413099

Disetujui untuk diujikan

Pada tanggal, 05 Juli 2023

Mengetahui,

Koordinator Mata Ajar Skripsi,



Lisa Wahidatul Oktaviani, Ph.D
NIDN. 1108108701

Pembimbing



Erni Wingki Susanti, M.Kes
NIDN. 1119068702

LEMBAR PENGESAHAN
HUBUNGAN GERAKAN KERJA BERULANG DAN AKTIVITAS FISIK
DENGAN RISIKO KELUHAN MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDS)
PADA PEKERJA INDUSTRI SARUNG TENUN SAMARINDA

SKRIPSI

DISUSUN OLEH:

DWI RAHMAWATI

1911102413099

Diseminarkan dan Diujikan

Pada tanggal,05 Juli 2023

Penguji I



Airur Rachman, M.Kes
NIDN. 1123058301

Penguji II



Erni Wingki Susanti, M.Kes
NIDN. 1119068702

Mengetahui,
Ketua
Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat



Nida Amalia, M.PH
NIDN. 1101119301

Hubungan Gerakan Kerja Berulang dan Aktivitas Fisik dengan Risiko Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada Pekerja Industri Sarung Tenun Samarinda

Dwi Rahmawati¹, Erni Wingki Susanti²

^{1,2}Univeritas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, Indonesia.

*Kontak Email : rahmawatidwi096@gmail.com

INTISARI

Tujuan Studi : Untuk mengetahui apakah ada korelasi antara gerakan berulang yang berulang selama bekerja dan tingkat aktivitas fisik, dan potensi gangguan muskuloskeletal (MSDS) di kalangan karyawan di industri sarung tenun Samarinda.

Metodologi : Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja pengerajin sarung tenun yang masih aktif di wilayah Samarinda Seberang . Sementara itu, jumlah sampel yang diambil 65 orang pekerja. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling dan instrument pengumpulan data menggunakan kuesioner yang kemudian uji statistik dilakukan dengan menggunakan uji Chi Square.

Hasil : Hasil penelitian gerakan kerja berulang Nilai p yang diperoleh sebesar 0,207, melebihi ambang signifikansi 0,05, menunjukkan tidak adanya hubungan antara gerakan kerja berulang dan laporan keluhan gangguan muskuloskeletal di antara angkatan kerja kerajinan sarung tenun Samarinda dan hasil penelitian aktivitas fisik diperoleh $p\text{-value}=0,678>0,05$ yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan keluhan *musculoskeletal disorders* pada pekerja kerajinan sarung tenun Samarinda.

Manfaat : Hasil dari studi ini diharapkan dapat membantu dalam menambah informasi dan bahan evaluasi bagi peneliti selanjutnya

Kata Kunci: Gerakan Berulang, Aktivitas Fisik, *Musculoskeletal Disorders*

Association between Repetitive Work Movements and Physical Activity with the Risk of Developing Musculoskeletal Disorders (MSDs) Among Weaving Craft Workers in Samarinda

Dwi Rahmawati ¹, Erni Wingki Susanti²

^{1,2}Univeritas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, Indonesia.

*Kontak Email : rahmawatidwi096@gmail.com

ABSTRACT

Purpose of study: This study aims to determine whether there is a relationship between repetitive work movements and physical activity with the risk of musculoskeletal disorders (MSDs) in workers in the Samarinda woven sarong industry.

Methodology: This study uses a type of quantitative research with cross sectional method. The population in this study were all woven sarong craftsmen who were still active in the Samarinda Seberang area. While the number of samples taken as many as 65 workers. The sampling technique used total sampling and the data collection instrument used a questionnaire and then statistical tests were carried out using the Chi Square test.

Results: The outcomes of the investigation into repetitive work motions revealed a p-value of 0.207, surpassing the 0.05 threshold. This finding suggests the absence of a link between repetitive work motions and musculoskeletal complaints among artisans engaged in weaving sarongs in Samarinda. Similarly, the results of the study on physical activity showed a p-value of 0.678, which exceeds the 0.05 level of significance. This outcome indicates a lack of correlation between physical activity and musculoskeletal disorder complaints among Samarinda's woven sarong craft workers.

Applications: The results of this study are expected to help add information and evaluation material for future researchers.

Keyword: *Repetitive Movements, physical Activity, Musculoskeletal Disorders*

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia dan hidayah-Nya kepada kita. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada junjungan Nabi besar Muhammad SAW.

Berkat limpahan rahmat-Nya penulis dapat menyusun skripsi yang berjudul **“Hubungan Gerakan Kerja Berulang Dan Aktivitas Fisik Dengan Risiko Keluhan Musculoskeletal Disorders (Msds) Pada Pekerja Industri Sarung Tenun Samarinda”** yang menjadi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi penelitian ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan dan nasihat dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiaji selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
2. Bapak Ghozali, M.H., M.Kes., Ph.D selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
3. Ibu Sri Sunarti, M.PH selaku Wakil Dekan I Fakultas Kesehatan Masyarakat 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 Koordinator Mata Ajar Skripsi Tahun 2022 Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat.


6. Ibu Erni Wingki Susanti, M.Kes selaku Dosen Pembimbing Kolaborasi Dosen Mahasiswa yang telah membimbing dan memberikan ilmu, masukan, serta dukungan kepada penulis hingga skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Bapak Ainur Rachman, M.Kes selaku Dosen Penguji 1 yang telah meluangkan waktu untuk menguji, memberikan masukan dan saran yang membangun kepada penulis
8. Seluruh staf pengajar dan Civitas Akademika Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
9. Kedua orang tua tercinta serta keluarga saya yang telah banyak memberikan doa dan dukungannya hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Sahabat-sahabat penulis yang selalu memberikan semangat dan mendukung penulis dalam penyusunan skripsi.
11. Seluruh teman satu kelompok Kolaborasi Dosen dan Mahasiswa (KDM) yang telah bekerja sama untuk mendapatkan hasil yang maksimal dalam proses pembuatan proposal penelitian skripsi.
12. Rekan-rekan mahasiswa S1 Kesehatan Masyarakat angkatan 2019 atas kerjasamanya selama menuntut ilmu di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karenanya, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar dapat menyempurnakan segala kekurangan dalam penyusunan penelitian ini. Semoga skripsi yang dibuat penulis dapat bermanfaat bagi pembaca.

Demikian yang dapat penulis sampaikan. Penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi ini semoga Allah SWT membalas segala kebajikannya.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Samarinda, 12 Maret 2023

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized initial 'D' followed by several vertical strokes and a final flourish.

Dwi Rahmawati

NIM.1911102413099

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
INTISARI.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.5 Kerangka Konsep	8
1.6 Hipotesis.....	8
BAB II METODE PENELITIAN.....	9
2.1 Desain Penelitian	9
2.2 Populasi dan Sampel	9
2.3 Waktu dan Tempat Penelitian.....	10
2.4 Definisi Operasional	11
2.5 Instrumen Penelitian	12
2.6 Prosedur Penelitian.....	14
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	20
3.1 Hasil Penelitian	20
3.2 Analisis Univariat	20
3.3 Analisis Bivariat.....	26

3.4 Pembahasan.....	29
3.5 Keterbatasan Penelitian	41
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	42
4.1 Kesimpulan	42
4.2 Saran	43
DAFTAR PUSTAKA.....	45
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Definisi Operasional	11
Tabel 3. 1 Frekuensi Usia Pada Pengerajin Sarung Tenun Samarinda ...	21
Tabel 3. 2 Frekuensi Jenis Kelamin Pada Pengerajin Sarung Tenun Samarinda	21
Tabel 3. 3 Frekuensi Tingkat Pendidikan Pada Pengerajin Sarung Tenun Samarinda	22
Tabel 3. 4 Frekuensi Masa Kerja Pada Pengerajin Sarung Tenun Samarinda	22
Tabel 3. 5 Frekuensi Durasi Bekerja Pada Pengerajin Sarung Tenun Samarinda	23
Tabel 3. 6 Frekuensi Gerakan Berulang Pada Pengerajin Sarung Tenun Samarinda	24
Tabel 3. 7 Hasil Pengukuran Gerakan Kerja Berulang	24
Tabel 3. 8 Frekuensi Aktivitas Fisik Pada pengerajin Sarung Tenun Samarinda	25
Tabel 3. 9 Hasil Pengukuran Aktivitas FIsik	25
Tabel 3. 10 Frekuensi Keluhan Musculoskeletal Disorders	26
Tabel 3. 11 Hubungan Gerakan Kerja Berulang Dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders Pada Pekerja Kerajinan Sarung Tenun Samarinda	27
Tabel 3. 12 Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders Pada Pekerja Kerajinan Sarung Tenun Samarinda.....	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Konsep.....	8
---------------------------------	---

DAFTAR SINGKATAN

WHO : *World Health Organization*

NBM : *Nordic Body Map*

MSDs : *Musculoskeletal Disorders*

ATBM : *Alat Tenun Bukan Mesin*

GPAQ: *Global Physical Activity Questionnaire*

KUB : *Kelompok Usaha Bersama*

MET : *Metabolic Energy Turnover*

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 *Biodata Peneliti*

Lampiran 2 *Surat Izin Penelitian*

Lampiran 3 *Surat Balasan Penelitian*

Lampiran 4 *Lembar Kuisisioner*

Lampiran 5 *Output SPSS*

Lampiran 6 *Jurnal*

Lampiran 7 *Lembar Konsultasi*

Lampiran 8 *Dokumentasi Kegiatan*

Lampiran 9 *Hasil Uji Turnitin*