

**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH, KEBIASAAN  
OLAHRAGA, POSTUR TUBUH DENGAN KEJADIAN  
*MUSCULOSKELETAL DISORDERS***

**(Studi Observasional Analitik pada Pegawai Kantor Badan Pengelola Pajak  
dan Retribusi Daerah di Kabupaten Kapuas)**

Skripsi

Diajukan guna memenuhi sebagian syarat  
untuk memperoleh derajat Sarjana Kesehatan Masyarakat  
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Lambung Mangkurat

Oleh

Asti Aulia Etisia  
2010912220019



**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT  
BANJARBARU**

**Januari, 2024**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarbaru, 4 Januari 2023



Asti Aulia Etisia

Skripsi

**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH, KEBIASAAN OLAHRAGA,  
POSTUR TUBUH DENGAN KEJADIAN *MUSCULOSKELETAL*  
*DISORDERS*  
(Studi Observasional Analitik pada Pegawai Kantor Badan Pengelola Pajak  
dan Retribusi Daerah di Kabupaten Kapuas)**

Dipersiapkan dan disusun oleh

**Asti Aulia Etisia**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji  
pada tanggal 12 Januari 2024

**Susunan Dewan Penguji**

Pembimbing Utama

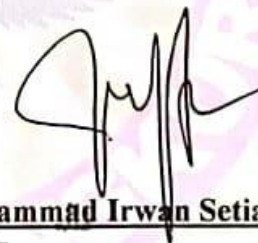


**Mufatihatul Aziza Nisa, SKM.,  
M.KKK**

Anggota Dewan Penguji Lain



**Anggun Wulandari, SKM., M.Kes**



**Muhammad Irwan Setiawan, S.Gz.,  
M.Gz**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat



**Laily Khairiyati, SKM., MPH**

Koordinator Program Studi: Kesehatan Masyarakat

## ABSTRAK

### HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH, KEBIASAAN OLAHRAGA, POSTUR TUBUH DENGAN KEJADIAN *MUSCULOSKELETAL* *DISORDERS*

(Studi Observasional Analitik pada Pegawai Kantor Badan Pengelola Pajak dan Retribusi Daerah di Kabupaten Kapuas)

Asti Aulia Etisia

*Musculoskeletal Disorders* (MSDs) merupakan gangguan pada sistem otot, tendon, ligamen, sendi, saraf perifer, dan pembuluh darah pendukung yang dapat dipengaruhi oleh indeks massa tubuh seseorang, kurangnya melakukan aktifitas fisik seperti berolahraga serta postur kerja yang tidak ergonomis. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan indeks massa tubuh, kebiasaan olahraga dan postur tubuh terhadap MSDs pada pegawai perkantoran. Rancangan penelitian menggunakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *cross sectional*. Populasi penelitian adalah pegawai di kantor Badan Pengelola Pajak dan Retribusi Daerah Kabupaten Kapuas yang berjumlah 51 orang, dengan teknik pengambilan sampel yaitu *total sampling*. Instrumen penelitian ini berupa kuesioner *Nordic Body Map* (NBM) dan *Numeric Rating Scale* (NRS) untuk mengukur MSDs, pengukuran berat badan dan tinggi badan untuk perhitungan IMT, kuesioner kebiasaan olahraga dan *RULA worksheet* untuk menilai postur tubuh. Hasil uji statistik menunjukkan faktor yang berhubungan dengan MSDs adalah postur tubuh ( $p=0,000$ ), sedangkan faktor yang tidak berhubungan dengan MSDs adalah IMT ( $p=0,090$ ) dan kebiasaan olahraga ( $p=0,603$ ). Diharapkan untuk pegawai perkantoran agar selalu melakukan gerakan-gerakan peregangan sederhana pada saat sebelum dan sesudah bekerja serta memperhatikan postur tubuh pada saat bekerja sebagai langkah pencegahan MSDs.

**Kata kunci:** *Musculoskeletal disorders*, IMT, kebiasaan olahraga, postur tubuh, pegawai perkantoran

## **ABSTRACT**

### ***THE RELATIONSHIP OF BODY MASS INDEX, EXERCISE HABITS, BODY POSTURE WITH THE INCIDENCE OF MUSCULOSKELETAL DISORDERS***

***(Analytical Observational Study on Office Employees of the Regional Tax and  
Retribution Management Agency in Kapuas Regency)***

**Asti Aulia Etisia**

*Musculoskeletal Disorders (MSDs) are disorders of the muscular system, tendons, ligaments, joints, peripheral nerves, and supporting blood vessels that can be affected by a person's body mass index, lack of physical activity such as exercising and non-ergonomic work posture. The purpose of this study was to analyze the relationship of body mass index, exercise habits and body posture to MSDs in office employees. The research design uses quantitative research with a cross-sectional research design. The study population was employees in the office of the Regional Tax and Retribution Management Agency of Kapuas Regency totaling 51 people, with a sampling technique of total sampling. This research instrument is in the form of Nordic Body Map (NBM) questionnaire and Numeric Rating Scale (NRS) to measure MSDs, weight and height measurements for BMI calculation, exercise habit questionnaire and RULA worksheet to assess body posture. The results of statistical tests showed that factors related to MSDs were posture ( $p = 0.000$ ), while factors that were not related to MSDs were BMI ( $p = 0.090$ ) and exercise habits ( $p = 0.603$ ). It is expected for office employees to always do simple stretching movements before and after work and pay attention to posture while working as a preventive measure for MSDs.*

**Keywords:** *Musculoskeletal disorders, BMI, exercise habits, posture, office employees*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH, KEBIASAAN OLAHRAGA, POSTUR TUBUH DENGAN KEJADIAN *MUSCULOSKELETAL DISORDERS* (MSDS) PADA PEGAWAI KANTOR BADAN PENGELOLA PAJAK DAN RETRIBUSI DAERAH DI KABUPATEN KAPUAS**”, tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat guna memperoleh derajat Sarjana Kesehatan Masyarakat di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Dr. dr. Istiana, M.Kes yang telah memberi kesempatan dan fasilitas dalam melaksanakan penelitian
2. Koordinator Program Studi Kesehatan Masyarakat Laily Khairiyati, SKM., MPH yang telah memberi kesempatan dalam melaksanakan penelitian
3. Unit Pengelola Skripsi dan P2M Anggun Wulandari, SKM., M.Kes yang telah memberi kesempatan dalam melaksanakan penelitian
4. Dosen pembimbing utama Ratna Setyaningrum, SKM., M.Sc dan dosen pembimbing pendamping Mufatihatul Aziza Nisa, SKM., M.KKK yang berkenan memberikan saran dan arahan dalam penyelesaian skripsi ini

5. Kedua dewan penguji Anggun Wulandari, SKM., M.Kes dan Muhammad Irwan Setiawan, S.Gz., M.Gz yang telah memberikan kritik dan saran sehingga skripsi ini menjadi semakin baik
6. Kepala Badan pengelola Pajak dan Retribusi Daerah Kabupaten Kapuas atas izin yang diberikan sehingga penelitian ini bisa dilaksanakan serta bantuan fasilitas terkait kelancaran kegiatan penelitian dilapangan.
7. Kedua orang tua saya Papah Abdullah dan Mamah Yuliana, A.Md serta adik saya Alviana Agustina yang selalu memberikan dukungan, motivasi, semangat, doa, dan masukan selama awal perkuliahan hingga penyelesaian skripsi ini, serta seluruh keluarga yang selalu memberikan bantuan dan dukungan
8. Sahabat-sahabat saya dan rekan mahasiswa kesehatan masyarakat angkatan 2020 khususnya peminatan K3 terima kasih atas doa, semangat dan dukungan yang telah diberikan kepada peneliti hingga detik ini

Penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan, akan tetapi penulis berharap penelitian ini bermanfaat bagi dunia ilmu pengetahuan.

Banjarbaru, 4 Januari 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN JUDUL .....	i
PERNYATAAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
ABSTRAK .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Keaslian Penelitian.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Definisi <i>Musculoskeletal Disorders</i> (MSDs).....	8



B.	Faktor Risiko <i>Musculoskeletal Disorders</i> (MSDs) .....	9
C.	Pengukuran <i>Musculoskeletal Disorders</i> (MSDs).....	23
<b>BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS</b>		
A.	Landasan Teori.....	26
B.	Kerangka Teori .....	27
C.	Kerangka Konsep.....	28
D.	Hipotesis .....	28
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>		
A.	Rancangan Penelitian.....	29
B.	Populasi dan Sampel Penelitian .....	29
C.	Instrumen Penelitian .....	30
D.	Variabel Penelitian.....	33
E.	Definisi Operasional .....	33
F.	Prosedur Penelitian .....	35
G.	Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data .....	37
H.	Cara Analisis Data .....	39
I.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	39
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		
A.	Karakteristik Responden.....	40
B.	Analisis Univariat .....	41

C. Analisis Bivariat.....	45
---------------------------	----

D. Keterbatasan Penelitian.....	54
---------------------------------	----

## BAB VI PENUTUP

A. Kesimpulan .....	55
---------------------	----

B. Saran .....	55
----------------	----

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
2. 1 Skoring <i>nordic body map</i> .....	23
4. 1 Definisi operasional .....	33
5. 1 Distribusi dan Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin dan Masa Kerja .....	40
5. 2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan IMT pada Responden di BPPRD Kabupaten Kapuas .....	42
5. 3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kebiasaan Olahraga pada Responden di BPPRD Kabupaten Kapuas .....	43
5. 4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Postur Tubuh pada Responden di BPPRD Kabupaten Kapuas.....	44
5. 5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan MSDs pada Responden di BPPRD Kabupaten Kapuas.....	45
5. 6 Analisis Hubungan antara IMT dengan MSDs pada Responden di BPPRD Kabupaten Kapuas.....	46
5. 7 Analisis Hubungan antara Kebiasaan Olahraga dengan MSDs pada Responden di BPPRD Kabupaten Kapuas.....	49
5. 8 Analisis Hubungan antara Postur Tubuh dengan MSDs pada Responden di BPPRD Kabupaten Kapuas.....	51

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
2. 1 <i>Numeric Rating Scale</i> (NRS).....	25
3. 1 Kerangka Teori Cohen et al (1997) dan Suriya & Zuriati (2019).....	27
3. 2 Kerangka Konsep.....	28

## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran

1. Surat Permohonan Izin Penelitian
2. Surat Persetujuan Penelitian
3. Surat Keterangan Lainya Etik
4. Lembar Pernyataan Sebelum Persetujuan
5. Lembar Pernyataan Persetujuan (*Informed Consent*)
6. Hasil Pengisian Kuesioner
7. *Output* Hasil SPSS Univariat
8. *Output* Hasil SPSS Bivariat
9. Dokumentasi