



**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
KELUHAN *MUSCULOSKELETAL DISORDERS* PADA  
*PORTER* DI STASIUN GAMBIR TAHUN 2023**

**SKRIPSI**

**FARHAH SUKMA DEWI**

**1910713013**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA  
2023**



**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
KELUHAN *MUSCULOSKELETAL DISORDERS* PADA  
*PORTER* DI STASIUN GAMBIR TAHUN 2023**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memenuhi Memperoleh  
Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat**

**FARHAH SUKMA DEWI**

**1910713013**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA  
2023**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Farhah Sukma Dewi

NRP : 1910713013

Tanggal : 26 Juni 2023

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 26 Juni 2023

Yang menyatakan,



(Farhah Sukma Dewi)

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Farhah Sukma Dewi  
NRP : 1910713013  
Fakultas : Ilmu Kesehatan  
Program Studi : Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan *Musculoskeletal Disorders* pada *Porter* di Stasiun Gambir Tahun 2023”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 26 Juni 2023

Yang menyatakan,



(Farhah Sukma Dewi)

## PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Farhah Sukma Dewi  
NRP : 1910713013  
Program Studi : Kesehatan Masyarakat Program Sarjana  
Judul Skripsi : Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan  
*Musculoskeletal Disorders* pada *Porter* di Stasiun Gambir  
Tahun 2023

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.



Afif Amir Amrullah, S.Kp., M.K.K.K.  
Ketua Penguji



Dr. Laily Hanifah, S.K.M., M.Kes.  
Penguji I

Desmawati, SKp., M.Kep., Sp.Mat., PhD  
Dekan FIKES



Dr. Chandrayani Simanjong, S.K.M., M.Epid.  
Penguji II (Pembimbing)



Arga Buntara, S.K.M., M.P.H.  
Koor. Prodi Kesehatan Masyarakat  
Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 26 Juni 2023

# **FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN *MUSCULOSKELETAL DISORDERS* PADA PORTER DI STASIUN GAMBIR TAHUN 2023**

**Farhah Sukma Dewi**

## **Abstrak**

*Porter* merupakan pekerjaan yang memiliki risiko keluhan *musculoskeletal disorders* karena mengangkut beban dengan menitikberatkan pada salah satu bagian tubuh. Selain itu, *Porter* di Stasiun Gambir memiliki jam kerja yang tinggi yang dapat menyebabkan kelelahan sehingga meningkatkan risiko keluhan *musculoskeletal disorders*. Keluhan muskuloskeletal dapat disebabkan oleh berbagai macam faktor yaitu faktor individu dan faktor pekerjaan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan keluhan *musculoskeletal disorders* pada *Porter* di Stasiun Gambir tahun 2023. Desain studi yang digunakan dalam penelitian ini adalah *cross-sectional*. Subyek dalam penelitian ini berjumlah 120 orang dengan metode *purposive sampling*. Hasil analisis menyatakan adanya hubungan antara variabel usia ( $p\text{-value} = 0,007$ ) dan postur kerja ( $p\text{-value} = 0,000$ ) dengan keluhan *musculoskeletal disorders*. Variabel postur kerja menjadi variabel yang paling dominan berpengaruh terhadap keluhan *musculoskeletal disorders* dengan nilai POR= 15,6 (95% CI: 4,134-58,885). Oleh karena itu, dibutuhkan perbaikan postur saat bekerja oleh pekerja dan pihak perusahaan sesuai dengan hirarki pengendalian risiko yang ada.

**Kata kunci:** Faktor Individu, Faktor Pekerjaan, *Musculoskeletal Disorders*, *Porter*

# **FACTORS RELATED TO MUSCULOSKELETAL DISORDERS COMPLAINTS ON PORTER OF GAMBIR STATION IN 2023**

**Farhah Sukma Dewi**

## **Abstract**

Porter is a job that has a risk of musculoskeletal disorders due to lifting weights and placing emphasis on one particular body part. In addition, Porters at Gambir Station have long working hours which can cause fatigue and further increase the risk of musculoskeletal disorders. These complaints can be caused by various factors, including individual factors and occupational factors. The purpose of this study was to identify the factors associated with musculoskeletal disorders at Porter's Gambir Station in 2023. The research design used in this study was cross-sectional. This study involved 120 people with a purposive sampling method. The results of the analysis stated that there was a significant relationship between age (p-value = 0.007) and work posture (p-value = 0.000) with complaints of musculoskeletal disorders. The work posture variable is the most dominant factor affecting complaints of musculoskeletal disorders, with a POR=15.6 (95% CI: 4.134-58.885). Therefore, it is necessary to improve posture when working by the workers and the company following the existing risk control hierarchy.

**Keywords:** Musculoskeletal Disorders, Individual Factors, Occupational Factors, Porter

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan *Musculoskeletal Disorders* pada *Porter* di Stasiun Gambir Tahun 2023” ini sesuai dengan petunjuk, kemampuan, dan ilmu pengetahuan yang penulis miliki serta referensi dari berbagai sumber.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Secara khusus rasa terima kasih penulis ucapkan kepada Ibu Dr. Chandrayani Simanjorang S.K.M., M.Epid. selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan serta masukkan dalam penyusunan skripsi ini. Tidak lupa penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada keluarga tercinta, Mama, Ayah, Indah, Rasya, serta keluarga yang tidak henti-hentinya memberikan dukungan dan doa. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Neva, Anggita, Kholilah, Zaskya dan seluruh teman-teman yang telah membantu dan memberikan dukungan untuk penulis selama penulisan skripsi ini. Terima kasih saya ucapkan pula kepada para *Porter* di Stasiun Gambir selaku responden penelitian yang telah berkenan untuk berkontribusi pada penelitian ini.

Penulis juga menyadari bahwa masih terdapat berbagai kekurangan dalam skripsi ini. Penulis sangat terbuka terhadap kritik dan saran yang dapat membantu proses penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi seluruh pembaca pada umumnya dan penulis pada khususnya.

Jakarta, 26 Juni 2023

Penulis

Farhah Sukma Dewi



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	4
I.3 Tujuan Penelitian .....	5
I.4 Manfaat Penelitian .....	5
I.5 Ruang Lingkup .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	8
II.1 <i>Musculoskeletal Disorders</i> (MSDs) .....	8
II.2 Faktor Risiko <i>Musculoskeletal Disorders</i> (MSDs) .....	10
II.3 Penelitian Terdahulu .....	16
II.4 Kerangka Teori .....	19
BAB III METODE PENELITIAN .....	20
III.1 Kerangka Konsep .....	20
III.2 Hipotesis Penelitian .....	21
III.3 Definisi Operasional .....	22
III.4 Desain Penelitian .....	25
III.5 Tempat dan Waktu Penelitian .....	25
III.6 Populasi dan Sampel .....	25
III.7 Sumber Data Penelitian .....	27
III.8 Instrumen Penelitian .....	27
III.9 Pengolahan Data .....	28
III.10 Analisis Data .....	30
III.11 Etika Penelitian .....	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	33
IV.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian .....	33
IV.2 Hasil Penelitian .....	34
IV.3 Pembahasan .....	46
IV.4 Keterbatasan Penelitian .....	55

BAB V PENUTUP .....	56
V.1 Kesimpulan.....	56
V.2 Saran .....	57
DAFTAR PUSTAKA .....	60
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Kategori IMT menurut WHO .....	12
Tabel 2	Kategori IMT Nasional.....	12
Tabel 3	Penelitian Terdahulu.....	16
Tabel 4	Definisi Operasional.....	22
Tabel 5	Penentuan Besar Sampel.....	26
Tabel 6	Kode Variabel Penelitian .....	29
Tabel 7	Distribusi Frekuensi Variabel Dependen dan Independen Pada <i>Porter</i> di Stasiun Gambir Tahun 2023.....	34
Tabel 8	Keluhan <i>Musculoskeletal Disorders</i> Berdasarkan Anggota Tubuh Pada <i>Porter</i> di Stasiun Gambir Tahun 2023.....	36
Tabel 9	Hasil Analisis Bivariat.....	38
Tabel 10	Hasil Seleksi Bivariat .....	40
Tabel 11	Hasil Pemodelan Awal .....	41
Tabel 12	Hasil Pemodelan Tanpa Variabel Masa Kerja .....	42
Tabel 13	Hasil Pemodelan Tanpa Beban Kerja.....	42
Tabel 14	Hasil Uji Interaksi .....	43
Tabel 15	Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan <i>Musculoskeletal Disorders</i> pada <i>Porter</i> di Stasiun Gambir.....	44

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	<i>Nordic Body Map</i> .....	9
Gambar 2	Kerangka Teori.....	19
Gambar 3	Kerangka Konsep .....	21
Gambar 4	Postur Kerja pada Porter .....	48
Gambar 5	<i>Mini Troli</i> .....	58

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 *Time Schedule*
- Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Studi Pendahuluan
- Lampiran 3 Surat Permohonan Izin Penelitian dan Pengambilan Data
- Lampiran 4 Surat Pengantar Penelitian dari PT KAI Kantor DAOP 1
- Lampiran 5 Surat Permohonan *Ethical Clearance*
- Lampiran 6 Surat Persetujuan *Ethical Clearance*
- Lampiran 7 Penjelasan Sebelum Persetujuan
- Lampiran 8 Lembar Persetujuan
- Lampiran 9 Kuesioner Penelitian
- Lampiran 10 Tabel Master Penelitian
- Lampiran 11 Output Analisis Univariat SPSS
- Lampiran 12 Output Analisis Bivariat SPSS
- Lampiran 13 Output Analisis Multivariat SPSS
- Lampiran 14 Dokumentasi Postur Kerja Responden
- Lampiran 15 Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 16 Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme
- Lampiran 17 Hasil TurnItIn