



**FAKTOR RISIKO KELUHAN KESEHATAN *HAND-ARM*
VIBRATION SYNDROME PADA PEKERJA OJEK DARING DI
JAKARTA TAHUN 2023**

SKRIPSI

MUHAMMAD RACHSANZANI

1910713037

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



SKRIPSI

**FAKTOR RISIKO KELUHAN KESEHATAN *HAND-ARM*
VIBRATION SYNDROME PADA PEKERJA OJEK DARING DI
JAKARTA
TAHUN 2023**

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

**MUHAMMAD RACHSANZANI
1910713037**

**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 : Muhammad Rachsanzeni
NRP : 1910713060
Tanggal : Maret 2023

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

Jakarta,
Yang Menyatakan,

A 10,000 Indonesian postage stamp (METERAI TEMPEL) with a signature over it. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text "REPUBLIK INDONESIA", "10000", and "METERAI TEMPEL". The serial number "D67F1AKX7370369Q8" is visible at the bottom of the stamp.

(Muhammad Rachsanzeni)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Muhammad Rachsanzeni
NRP : 1910713037
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : Kesehatan Masyarakat

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

**Faktor Risiko Keluhan Kesehatan *Hand-Arm Vibration Syndrome* Pada
Pekerja Ojek Daring Di Jakarta
Tahun 2023**

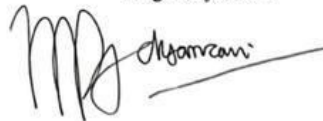
Berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Milik Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pakalan data (*database*) merawat, dan mempublikasi Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 16 Maret 2023

Yang menyatakan



Muhammad Rachsanzeni

PENGESAHAN

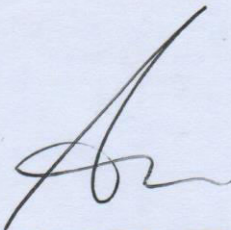
Skripsi diajukan oleh:

Nama : Muhammad Rachsanzeni
NIM : 1910713037
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Judul : Faktor Risiko Keluhan Kesehatan Hand-Arm
Vibration Syndrome pada Pekerja Ojek Daring
di Jakarta Tahun 2023

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



Arga Buntara, SKM., MPH
Ketua Penguji



Afif Amir Amrullah., SKp., M.KKK
Penguji 1



Azizah Musliha Fitri, SKM., MPH
Penguji 2 (Pembimbing)



Desmawati, S.Kep., Sp. Mat., Phd
Dekan FIKES



Arga Buntara, SKM., MPH
Koor. Prodi Kesehatan Masyarakat
Program Sarjana

FAKTOR RISIKO KELUHAN KESEHATAN *HAND-ARM VIBRATION SYNDROME* PADA PEKERJA OJEK DARING DI JAKARTA TAHUN 2023

Muhammad Rachsanani

ABSTRAK

Ojek daring merupakan sebuah lapangan pekerjaan yang termasuk baru, mulai populer di Indonesia pada tahun 2016, dan semakin berkembang dengan berjalannya waktu. Dengan semakin berkembangnya ojek daring, dikhawatirkan pekerja yang bersangkutan memiliki keluhan kesehatan yang berhubungan dengan getaran yang diproduksi oleh motor. Penelitian ini bertujuan dalam menganalisis hubungan antara, umur, masa kerja, durasi kerja, paparan getaran, tahun produksi motor, dan kebiasaan merokok dengan *Hand-Arm Vibration Syndrome* (HAVS) pada pekerja ojek Daring di Jakarta. Penelitian kuantitatif ini menggunakan desain *cross-sectional*. Terdapat 70 pekerja ojek daring yang menjadi responden penelitian kuantitatif *cross-sectional*, dengan metode pengambilan sampel *simple random sampling*. Variable yang memiliki hubungan dengan keluhan HAVS, berdasarkan penelitian yang dilakukan, adalah umur (p-value = 0.011), nilai getaran motor (p-value = 0,019), tahun produksi motor (p-value = 0.027), dan kebiasaan merokok (p-value = 0.018). Sedangkan tidak memiliki hubungan dengan masa kerja (p-value = 0.393) dan durasi kerja (p-value = 0.132).

Kata Kunci: *Hand-Arm Vibration Syndrome*, Ojol, Sepeda Motor

RISK FACTORS OF HAND-ARM VIBRATIONS HEALTH COMPLAINTS ON TAXIBIKE DRIVERS IN JAKARTA 2023

Muhammad Rachsanzeni

Abstract

Online motorcycle taxis are a relatively new job field, started becoming popular in Indonesia in 2016, and are growing over time. With the development of online motorcycle taxis, it is feared that the workers concerned will have health complaints related to the vibrations produced by motorbikes. This study aimed to analyse the relationship between age, years of service, duration of work, exposure to vibration, year of motorcycle production, and smoking habits with Hand-Arm Vibration Syndrome (HAVS) in online motorcycle taxi drivers in Jakarta. This quantitative study used a cross-sectional design. There were 70 online motorcycle taxi drivers who were the respondents to this cross-sectional quantitative study, that used simple random sampling method. Variables that had a correlations with HAVS complaints, based on research conducted, are age (p -value = 0.011), motor vibration value (p -value = 0,019), year of motorcycle production (p -value = 0.027), and smoking habits (p -value = 0.018). Meanwhile, it had no correlations with years of service (p -value = 0.393) and duration of work (p -value = 0.132).

Keywords: Hand-Arm Vibration Syndrome, Ojol, Motorcycle

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur bagi Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa karena atas nikmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Faktor Risiko Keluhan Kesehatan *Hand-Arm Vibration Syndrome* Pada Pekerja Ojek Daring di Jakarta Tahun 2023”, kepenulisan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program strata-1 di Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta tahun 2022/2023.

Penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai macam pihak, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada para pekerja ojek daring yang bersedia menjadi respondend dalam penelitian ini, dosen Pembimbing Skripsi yaitu Ibu Azizah Musliha Fitri, SKM., MPH, yang telah memberikan berbagai masukan dan saran selama proses penyusunan skripsi ini berlangsung. Pak Arga Buntara, SKM., MPH selaku Kaprodi Jurusan Kesehatan Masyarakat, Ibu Cahya Kharin Herbawani, sebagai pembimbing akademik saya. Rasa terima kasih juga penulis ucapkan kepada kedua orang tua saya, Mat Hasan dan Dede Lia Zariatn, adik perempuan saya, Raihani Maisya Az Zahra, Ilaria Caramellino, teman-teman kuliah, komunitas Twitch XilentFlex, serta berbagai pihak yang baik secara langsung maupun tidak langsung membantu penulis hingga akhirnya skripsi ini dapat selesai. Penulis menyadari proposal skripsi yang penulis susun ini tidak sempurna dan masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, berbagai saran dan kritik yang membangun dari para pembaca sangat penulis harapkan untuk memperbaiki kekurangan penulisan di masa yang akan datang.

Jakarta, 16 Maret 2023

Penulis

(Muhammad Rachsanzeni)

DAFTAR ISI

ABSTRAK	v
Abstract	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	2
I.1 Latar Belakang	2
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Tujuan Penelitian	4
I.3.1 Tujuan Umum	4
I.3.2 Tujuan Khusus	4
I.4 Manfaat Penelitian	4
I.4.1 Manfaat Teoritis	4
I.4.2 Manfaat Aplikatif	5
I.5 Ruang Lingkup.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
II.1 <i>Hand Arm Vibration Syndrome</i>	6
II.1.1 Patofisiologi <i>Hand-Arm Vibration Syndrome</i>	6
II.1.2 Gejala-Gejala <i>Hand-Arm Vibration Syndrome</i> (HAVS).....	7
II.3 Faktor Risiko <i>Hand-Arm Vibration Syndrome</i> (HAVS).....	10
II.3.1 Faktor Individu.....	10
II.3.3 Faktor Kerja	14
II.3.3 Faktor Alat	17
II.4 Penelitian Terdahulu.....	19
II. 5 Kerangka Teori.....	23
BAB III METODE PENELITIAN	24
III.1 Kerangka Konsep.....	24
III.2 Definisi Operasional	25
III.3 Hipotesis Penelitian	26

III.4	Desain Penelitian	27
III.5	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	27
III.6	Populasi dan Sampel Penelitian	27
III.6.1	Populasi.....	27
III.6.2	Sampel.....	27
III.7	Sumber Data Penelitian.....	28
III.8	Instrumen Penelitian	29
III.9	Uji Validitas dan Uji Reabilitas.....	29
III.10	Pengolahan Data	30
III.11	Analisis Data.....	31
III.12	Etika Penelitian	31
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
IV.1	Gambaran Umum Pekerjaan Ojek Daring.....	33
IV.2	Analisis Univariat.....	33
IV.3	Analisis Bivariat	35
IV.3.1	Hubungan Umur dengan Keluhan Hand-Arm Vibration Syndrome (HAVS)	35
IV.3.2	Hubungan Masa Kerja Dengan Keluhan Hand-Arm Vibration Syndrome (HAVS)	36
IV.3.3	Hubungan Durasi Kerja Dengan Keluahn Hand-Arm Vibration Syndrome (HAVS)	36
IV.4	Pembahasan.....	37
IV.4.1	Hubungan Umur dengan Keluhan Hand-Arm Vibration Syndrome (HAVS)	37
IV.4.2	Hubungan Masa Kerja dan Durasi Kerja dengan Keluhan Hand-Arm Vibration Syndrome (HAVS)	37
IV.4.4	Hubungan Antara Tahun Produksi Motor dengan Keluhan Kesehatan Hand-Arm Vibration Syndrome (HAVS).....	39
IV.4.5	Hubungan Antara Merokok dengan Keluhan Kesehatan Hand-Arm Vibration Syndrome (HAVS)	39
V.	Keterbatasan Penelitian	40
BAB V	41
PENUTUP	41
V.1	Kesimpulan.....	41
V.2	Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	43

DAFTAR TABEL

Tabel 1: Skala SWS.....	8
Tabel 2: Gabungan antara skala Griffin dan SWS.....	9
Tabel 3: Skala SWS untuk gejala sensoneural	10
Tabel 4: Tabel NAB untuk getaran tangan lengan.....	15
Tabel 5: Penelitian Terdahulu.....	19
Tabel 6: Definisi Operasional.....	25
Tabel 7: Penentuan Jumlah Sampel	28
Tabel 8: Distribusi Frekuensi Variabel yang Diteliti.....	33
Tabel 9: Analisis Hubungan Antara Variabel Independen dan Dependen	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 : Raynaud's Phenomenon di jari.....	7.
Gambar 2: Peta penilaian Skala Griffin	8

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.....	47
Lampiran 2.....	48
Lampiran 3.....	53
Lampiran 4.....	58