



**HUBUNGAN ANTARA DURASI KERJA DENGAN KELUHAN  
NYERI PERGELANGAN TANGAN PADA PETUGAS PENGISI  
BBM**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**NABILA ASRI ARYANTI  
1910702045**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM DIPLOMA TIGA  
2022**



**HUBUNGAN ANTARA DURASI KERJA DENGAN KELUHAN  
NYERI PERGELANGAN TANGAN PADA PETUGAS PENGISI  
BBM**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Ahli Madya Kesehatan**

**NABILA ASRI ARYANTI**

**1910702045**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM DIPLOMA TIGA  
2022**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Nabila Asri Aryanti  
NIM : 1910702045  
Tanggal : Jakarta, 14 Juni 2022

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

Jakarta, 14 Juni 2022

Yang Menyatakan



(Nabila Asri Aryanti)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

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

Nama : Nabila Asri Aryanti  
NIM : 1910702045  
Fakultas : Ilmu Kesehatan  
Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga

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 Tulis Ilmiah saya yang berjudul:

**“Hubungan Antara Durasi Kerja dengan Keluhan Nyeri Pergelangan Tangan Pada Petugas Pengisi BBM di Tiga SPBU”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data, merawat, dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah ini 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 : 14 Juni 2022

Yang menyatakan,



(Nabila Asri Aryanti)

## PENGESAHAN

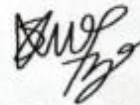
Karya Tulis Ilmiah ini diajukan oleh:

Nama : Nabila Asri Aryanti  
NIM : 1910702045  
Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga  
Judul Karya Tulis Ilmiah : Hubungan antara Durasi Kerja dengan  
Keluhan Nyeri Pergelangan Tangan pada  
Petugas Pengisi BBM di Tiga SPBU

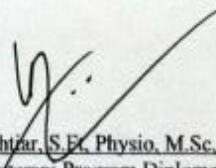
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan pada Program Studi Fisioterapi Program Diploma Tiga Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.



Heri Wibisono, AMd.Ft, S.Pd, M.Si, AIFO  
Ketua Penguji



Suci Wahyu Ismiyasa, S.Ft, M.Erg, AIFO  
Penguji II (Pembimbing)



Farahdina Bachtiar, S.Ft, Physio, M.Sc, AIFO  
Ka Prodi Fisioterapi Program Diploma Tiga

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 20 Mei 2022

# HUBUNGAN ANTARA DURASI KERJA DENGAN KELUHAN NYERI PERGELANGAN TANGAN PADA PETUGAS PENGISI BBM

Nabila Asri Aryanti

## Abstrak

**Latar Belakang:** Nyeri pergelangan tangan atau *carpal tunnel syndrome* yakni suatu kondisi yang timbul ketika saraf medianus terkompresi pada terowongan karpal. Ketika otot mendapatkan beban statis dalam waktu yang lama akan memaksimalkan peningkatan tekanan dalam terowongan karpal sehingga dapat mengembangkan gejala diantaranya: nyeri, mati rasa, kesemutan, dan kelemahan pada tangan. **Tujuan:** penelitian ini yakni untuk memahami hubungan antara durasi kerja dengan keluhan nyeri pergelangan tangan pada petugas pengisi BBM. **Metode:** Deskriptif korelatif dengan pendekatan *cross sectional study*. Populasi petugas pengisi BBM dengan menerapkan teknik total sampling dengan kriteria inklusi dan eksklusi sehingga memperoleh sampel berjumlah 31 petugas dengan responden 11 laki – laki dan 20 perempuan. **Alat Ukur:** *Boston Carpal Tunnel Questionnaire* (BCTQ) untuk mengukur keluhan *carpal tunnel syndrome* dan Pertanyaan Umum untuk mengetahui durasi kerja. **Hasil Data:** Penelitian ini menggunakan SPSS 25 dengan uji statistik yang didapatkan dengan uji spearman yakni  $p= 0,126$ . **Kesimpulan:** Tidak adanya hubungan antara durasi kerja dengan keluhan nyeri pergelangan tangan pada petugas pengisi BBM.

**Kata Kunci:** durasi kerja, nyeri pergelangan tangan, petugas pengisi BBM

# THE RELATIONSHIP BETWEEN DURATION AND WRIST PAIN IN FUEL OFFICERS

Nabila Asri Aryanti

## Abstract

**Background:** Wrist pain or *carpal tunnel syndrome* is a condition when medianus nerves compression of carpal tunnel. When the muscle receives a static load for a long time, there will be an increase in the carpal tunnel causing symptoms: pain, numbness, tingling, and laxity in hands. **Objective:** To determine the relationship between duration and wrist pain in fuel officers. **Method:** Correlational descriptive with approach *cross – sectional*. The population refueling officers using total sampling technique with inclusion criteria and exclusion criteria that get a sample of 31 with 11 male and 20 female respondents. **Instruments:** *Boston Carpal Tunnel Questionnaire* (BCTQ) to measure *carpal tunnel syndrome complaints* and general questions to measure duration of work. **Data results:** Research using SPSS 25 with statistics test obtained spearman test  $p=0,126$ . **Conclusion:** There is no relationship between duration and wrist pain in fuel officers.

**Keywords:** duration, wrist pain, fuel officers

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur tercurahkan kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat sehat sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian karya tulis ilmiah dengan judul “Hubungan Antara Durasi Kerja dengan Keluhan Nyeri Pergelangan Tangan Pada Petugas Pengisi BBM”, shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada Bapak Agustiyawan, SST.FT, M.Fis, Ftr, AIFO selaku Kepala Jurusan Fisioterapi, kepada Ibu Farahdina Bachtiar, S.Ft, Physio, M.Sc, AIFO selaku Ketua Program Studi Fisioterapi Program Diploma Tiga kepada Ibu Suci Wahyu Ismiyasa, S.Fis, M.Erg, AIFO selaku Dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah, serta kepada Para Dosen dan Staff Fisioterapi Program Diploma Tiga yang telah mendidik penulis hingga sampai saat ini.

Disamping itu, penulis juga ingin menyampaikan terima kasih kepada keluarga yang telah memanjatkan doa dan dukungan untuk penulis, serta kepada sahabat dan teman yang telah mendukung penulis dalam melakukan penelitian ini hingga selesai.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa penelitian ini masih banyak keterbatasan dan kekurangan dalam Karya Tulis Ilmiah ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik guna melengkapi Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis berharap Karya Tulis Ilmiah ini memberkan manfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Jakarta, 15 November 2021

Penulis



Nabila



## 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 SKEMA.....	xii
DAFTAR SINGKATAN DAN NOTASI .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	2
I.3 Tujuan Penelitian .....	3
I.4 Manfaat Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
II.1 Landasan Teori.....	4
II.2 Kerangka Teori.....	11
BAB III METODE PENELITIAN.....	12
III.1 Kerangka Konsep .....	12
III.2 Hipotesis.....	12
III.3 Definisi Operasional.....	13
III.4 Desain Penelitian (Deskriptif).....	14
III.5 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	15
III.6 Populasi dan Sampel .....	15
III.7 Instrumen Penelitian .....	16
III.8 Metode Pengumpulan Data .....	18
III.9 Analisa Data .....	19
III.10 Etika Penelitian .....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	21
IV.1 Hasil Penelitian .....	21
IV.2 Pembahasan Penelitian.....	25
IV.3 Keterbatasan Penelitian.....	27

BAB V PENUTUP	
V.1 Kesimpulan .....	28
V.2 Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA .....	29
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Klasifikasi <i>Carpal Tunnel Syndrome</i> .....	7
Tabel 2	Undang – Undang Ketenagakerjaan .....	9
Tabel 3	Definisi Operasional Variabel Independen .....	13
Tabel 4	Definisi Operasional Variabel Dependen .....	13
Tabel 5	Karakteristik Subjek Penelitian.....	21
Tabel 6	Distribusi Frekuensi Variabel Independen.....	22
Tabel 7	Distribusi Frekuensi Variabel Dependen .....	23
Tabel 8	Uji Normalitas.....	23
Tabel 9	Uji Analisis Hubungan .....	24

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Anatomi <i>Carpal Tunnel Syndrome</i> .....	5
----------	---	---

## DAFTAR SKEMA

Skema 1	Kerangka Teori.....	11
Skema 2	Kerangka Konsep .....	12
Skema 3	Desain Penelitian.....	14

## DAFTAR SINGKATAN DAN NOTASI

### Daftar Singkatan

CTS	: <i>Carpal Tunnel Syndrome</i>
BBM	: Bahan Bakar Minyak
SPBU	: Stasiun Pengisian Bahan Umum
ILO	: <i>International Labour Organization</i>
MSDs	: <i>Muskuloskeletal Disorders</i>
CTDs	: <i>Cumulative Trauma Disorders</i>
NIHS	: <i>National Health Interview Study</i>
OCP	: <i>Oral Contraceptive Pills</i>
KHS	: Kecepatan Hantar Saraf
US	: <i>Diagnostic Ultrasound</i>
Ho	: Hipotesis Nol
Ha	: Hipotesis Alternatif

### Daftar Notasi

/	: Per
%	: Persen
°	: Derajat
≤	: Kurang Dari Sama Dengan
>	: Lebih Dari Sama Dengan
X <sup>2</sup>	: Kuadrat

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Penjelasan Sebelum Penelitian (PSP)
Lampiran 2	<i>Informed Consent</i>
Lampiran 3	<i>Ethical Clearance</i>
Lampiran 4	Hasil Uji Statistik
Lampiran 5	Kuesioner BCTQ, Pertanyaan Umum
Lampiran 6	Surat Pernyataan Bebas Plagiarism
Lampiran 7	Hasil Uji Turnitin