

HUBUNGAN POSTUR JANGGAL DENGAN RISIKO *CARPAL TUNNEL SYNDROME* PADA PEKERJA PENGGUNA KOMPUTER DI BADAN PUSAT STATISTIK PROVINSI SUMATERA UTARA TAHUN 2018

SKRIPSI

OLEH :
JUNITA PURNAMA SARI
NIM : 1414192024



**PROGRAM STUDI S-1 KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA
MEDAN
2018**

HUBUNGAN POSTUR JANGGAL DENGAN RISIKO *CARPAL TUNNEL SYNDROME* PADA PEKERJA PENGGUNA KOMPUTER DI BADAN PUSAT STATISTIK PROVINSI SUMATERA UTARA TAHUN 2018

SKRIPSI

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Pendidikan Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat dan Memeroleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.K.M)

Oleh :

JUNITA PURNAMA SARI

NIM : 1414192024



**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA
MEDAN
2018**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : **Hubungan Postur Janggal Dengan Risiko *Carpal Tunnel Syndrome* Pada Pekerja Pengguna Komputer Di Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara Tahun 2018.**

Nama Mahasiswa : **Junita Purnama Sari**

Nomor Induk Mahasiswa : **1414192024**

Minat Studi : **Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

Menyetujui
Komisi Pembimbing:

Medan, 03 Oktober 2018

Pembimbing-I

Pembimbing-II

(Nur Aini, S.Pd., M.Kes)

(Khoirotun Najihah, S.K.M., M.K.M)

Fakultas Kesehatan Masyarakat
Institut Kesehatan Helvetia
Dekan,

(Dr. Ayi Darmana, M.Si)

Telah Diuji pada Tanggal : 03 Oktober 2018

PANITIA PENGUJI SKRIPSI

Ketua : Nur'aini, S.Pd., M.Kes.

Anggota : 1. Khoirotun Najihah, S.K.M., M.K.M
2. Khairatunnisa, S.K.M., M.Kes

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.K.M.), di Fakultas Kesehatan Masyarakat Institut Kesehatan Helvetia.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan masukkan tim penelaah/tim penguji.
3. Isi Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini,serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Medan, Oktober 2018
Yang membuat pernyataan,

Materai Rp6.000

JUNITA PURNAMA SARI
NIM : 1414192024

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



I. IDENTITAS DIRI

Nama : Junita Purnama Sari
Tempat/Tanggal Lahir : Medan, 26 Juni 1996
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Anak ke : 2 dari 3 Bersaudara
Status : Belum Menikah
Alamat : Jalan Marelan Pasar 3 Barat Lingkungan 4
Kelurahan Terjun Medan Marelan.

II. IDENTITAS ORANG TUA

Nama Ayah : Suprayetno
Pekerjaan : Petani
Nama Ibu : Arba'iyah
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga
Alamat : Jalan Marelan Pasar 3 Barat Lingkungan 4
Kelurahan Terjun Medan Marelan.

III. PENDIDIKAN FORMAL

Tahun 2002-2008 : SDN 066040
Tahun 2008-2011 : SMP N 38 Medan
Tahun 2011-2014 : SMK YAPIM Marelan
Tahun 2014-2018 : S-1 Kesehatan Masyarakat Institut
Kesehatan Helvetia Medan

ABSTRAK

HUBUNGAN POSTUR JANGGAL DENGAN RISIKO *CARPAL TUNNEL SYNDROME* (CTS) PADA PEKERJA PENGGUNA KOMPUTER DI BADAN PUSAT STATISTIK PROVINSI SUMATERA UTARA TAHUN 2018

JUNITA PURNAMA SARI
1414192024

Carpal Tunnel Syndrome (CTS) merupakan salah satu jenis penyakit akibat kerja yang disebabkan oleh posisi tangan atau pergelangan tangan yang tidak alamiah sehingga menyebabkan tertekannya saraf median di pergelangan tangan yang pada akhirnya akan menimbulkan terjadinya *parastesia*, mati rasa dan kelemahan otot di tangan. Pada pekerjaan dalam menggunakan komputer terdapat pekerja yang bekerja dalam postur janggal yang berakibat untuk berisiko terhadap *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan postur janggal dengan risiko *carpal tunnel syndrome* pada pekerja pengguna komputer di Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara. Jenis penelitian ini menggunakan metode penelitian survey analitik dengan desain penelitian *cross sectional* populasi dalam penelitian ini yaitu pekerja pengguna komputer Non-Struktural di Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara dan sampel yang digunakan adalah seluruh populasi yaitu sebanyak 74 pekerja pengguna komputer Non-Struktural di Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara. Data dianalisis menggunakan analisis univariat dan bivariat menggunakan uji *Chi-square*.

Berdasarkan hasil penelitian, pekerja pengguna komputer Non-Struktural yang berisiko terhadap *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) yaitu sebanyak 37 orang (50%). Pekerja komputer yang bekerja dengan postur janggal yaitu sebanyak 38 orang (51,4%). Pada penelitian ini didapatkan variabel postur janggal memiliki hubungan yang signifikan dengan Risiko *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada pekerja pengguna komputer Non-Struktural di Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara Tahun 2018, dengan $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$.

Disarankan kepada pihak perusahaan untuk membuat program promosi K3 terkait dengan senam pergelangan tangan yang perlu dilakukan sebelum memulai pekerjaan atau disela-sela pekerjaan.

Kata Kunci : **Risiko *Carpal Tunnel Syndrome*, Postur Janggal.**
Kepustakaan : 21, 2002-2016

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP OF CLUMSY POSTURE WITH CARPAL TUNNEL SYNDROME (CTS) RISK ON COMPUTER USER WORKERS IN STATISTICS CENTER AGENCY NORTH SUMATERA PROVINCE 2018

**JUNITA PURNAMA SARI
1414192024**

Study Program: Public Health Science

** Carpal Tunnel Syndrome (CTS) is a type of work-related disease caused by unnatural hand or wrist position which causes the median nerve to be pressed on the wrist which in turn can cause parasthesia, numbness and muscle weakness in the hand. At work there are some workers who work in clumsy postures which result in risk of Carpal Tunnel Syndrome (CTS).*

This study aims to determine the relationship between clumsy posture and the risk of carpal tunnel syndrome in computer users at the Central Statistics Agency of North Sumatra Province. This type of research used analytical survey research method with cross sectional. The research design in this study that is non-structural computer user workers at the Central Statistics Agency of North Sumatra Province and the sample used is the entire population of as many as 74 workers of non-structural computer users in the Central Board Statistics of North Sumatra Province. Data were analyzed used univariate and bivariate analysis with Chi-square test.

Based on the results of the study, workers of non-structural computer users who are at risk of carpal tunnel syndrome (CTS) are as many as 37 people (50%). Computer workers who work with clumsy postures were 38 people (51.4%). In this study, variable odd posture was found to have a significant relationship with the risk of Carpal Tunnel Syndrome (CTS) in non-structural computer users at the Central Statistics Agency of North Sumatra Province in 2018 with $p\text{-value} = .000 < .05$.

It is recommended to the company to create an OSH promotion program related to wrist exercises that need to be done before starting work or on the sidelines of work.

Keywords: Risk of Carpal Tunnel Syndrome, Odd Posture.

Literature: 21, 2002-2016

The Legitimate Rightby by:

Helveta Language Centre



KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim.

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT Tuhan yang Maha Esa atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang telah memberikan kesehatan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “**Hubungan Postur Janggal dengan Risiko *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada Pekerja Pengguna Komputer di Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara Tahun 2018**”.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.K.M.) pada Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Institut Kesehatan Helvetia. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini tidak dapat diselesaikan tanpa bantuan berbagai pihak, baik dukungan moril, materil dan sumbangan pemikiran. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. dr. Hj. Razia Begum Suroyo, M.Sc., selaku Pembina Yayasan Pendidikan Helvetia Medan.
2. Iman Muhammad, S.E., S.Kom., M.M., M.Kes selaku Ketua Yayasan Institut Kesehatan Helvetia Medan.
3. Dr. Ismail Efendy, M.Si, Selaku Rektor Institut Kesehatan Helvetia Medan.
4. Dr. dr. Hj. Arifah Devi Fitriani, M.Kes, selaku Wakil rektor I Institut Kesehatan Helvetia Medan.
5. Teguh Suharto, SE., M.Kes, selaku Wakil rektor II Institut Kesehatan Helvetia Medan.
6. Dr. Ayi Darmana, M.Si, Selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Institut Kesehatan Helvetia Medan.
7. Nur Aini, S.Pd., M.Kes., Dr(Cand), selaku Wakil Dekan I Fakultas Kesehatan Masyarakat Institut Kesehatan Helvetia Medan dan Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan mencurahkan waktu, perhatian, ide dan motivasi selama penyusunan skripsi ini.

8. Khairatunnisa, SKM, M.Kes, Selaku Wakil Dekan II Fakultas Kesehatan Masyarakat Institut Kesehatan Helvetia Medan dan Dosen Penguji yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.
9. Dian Maya Sari Siregar, SKM, M.Kes, Selaku Ketua Program Studi S-1 Kesehatan Masyarakat Institut Kesehatan Helvetia Medan.
10. Khoirotn Najihah, SKM, M.K.M, Selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan mencurahkan waktu, perhatian, ide dan motivasi selama penyusunan skripsi ini.
11. Seluruh Dosen Program Studi S-1 Kesehatan Masyarakat Institut Kesehatan Helvetia Medan yang telah mendidik dan mengajarkan berbagai Ilmu yang bermanfaat bagi penulis.
12. Ucapan terimakasih kepada Ayah, Ibu, Kakak, Adik tersayang serta teman-teman seperjuangan stambuk 2014 terkhusus Peminatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Institut Kesehatan Helvetia Medan yang telah banyak membantu dan memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis menerima kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga Allah SWT selalu memberikan rahmat dan hidayah-Nya atas segala kebaikan yang telah diberikan.

Medan, Oktober 2018

Penulis

Junita Purnama Sari

1414192024

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN PENGESAHAN	
LEMBAR PANITIA PENGUJI	
LEMBAR PERNYATAAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Rumusan Masalah	6
1.3.Tujuan.....	6
1.3.1. Tujuan Umum.....	6
1.3.2. Tujuan Khusus.....	6
1.4.Manfaat Penelitian.....	7
1.4.1. Manfaat Teoritis	7
1.4.2. Manfaat Praktis.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1. Penelitian Terdahulu	9
2.2. Telaah Teori	10
2.2.1. Risiko <i>Carpal Tunnel Syndrome</i>	10
a. Definisi <i>Carpal Tunnel Syndrome</i>	10
b. Anatomi <i>Carpal Tunnel Syndrome</i>	11
c. Etiologi	12
d. Faktor-faktor yang memengaruhi <i>Carpal Tunnel Syndrome</i>	13
e. Tanda dan gejala <i>Carpal Tunnel Syndrome</i>	18
f. Manifestasi Klinik	19
g. Pencegahan dan Penanganan Medis <i>Carpal Tunnel Syndrome</i>	23
2.2.2. Postur Janggal.....	28
2.3. Hipotesis.....	32
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	33
3.1. Desain Penelitian.....	33
3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	33
3.2.1. Lokasi Penelitian	33

3.2.2. Waktu Penelitian.....	33
3.3. Populasi dan Sampel	34
3.3.1. Populasi	34
3.3.2. Sampel	34
3.4. Kerangka Konsep	34
3.5. Definisi Operasional dan Aspek Pengukuran.....	35
3.5.1. Definisi Operasional	35
3.5.2. Aspek Pengukuran	35
3.6. Metode Pengumpulan Data	36
3.6.1. Jenis Data.....	36
3.6.2. Teknik Pengumpulan Data	36
3.6.3. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.....	37
1. Uji Validitas	37
2. Uji Reliabilitas	38
3.7. Metode Pengolahan Data	39
3.8. Analisis Data	40
3.8.1. Analisis Univariat	40
3.8.2. Analisis Bivariat	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	41
4.1. Gambaran Lokasi Penelitian	41
4.2. Hasil Penelitian	42
4.2.1. Karakteristik Responden.....	42
4.2.2. Analisis Univariat	43
4.2.3. Analisis Bivariat	47
4.3. Pembahasan Hasil Penelitian	49
4.3.1. Hubungan Postur Janggal dengan Risiko <i>Carpal Tunnel Syndrome</i> pada Pekerja Pengguna Komputer Non-Struktural di Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara Tahun 2018.....	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	53
5.1. Kesimpulan.....	53
5.2. Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Aspek Pengukuran	35
Tabel 3.2. Uji Validitas	38
Tabel 3.3. Uji Reliabilitas	39
Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Pekerja Pengguna Komputer Non-Struktural di Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara Tahun 2018.....	43
Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi dan Persentase Postur Janggal Pekerja Pengguna Komputer Non-Struktural di Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara Tahun 2018.....	44
Tabel 4.3. Distribusi Jawaban Responden Berdasarkan Item Pernyataan tentang Risiko <i>Carpal Tunnel Syndrome</i> pada Pekerja Pengguna Komputer di Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara Tahun 2018.....	44
Tabel 4.4. Distribusi Frekuensi dan Persentase Risiko <i>Carpal Tunnel Syndrome</i> (CTS) Pekerja Pengguna Komputer Non-Struktural di Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara Tahun 2018	46
Tabel 4.5. Tabulasi Silang Hubungan Postur Janggal pada Tangan dengan Risiko <i>Carpal Tunnel Syndrome</i> (CTS) pada Pekerja Pengguna Komputer Non-Struktural di Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara Tahun 2018.....	48

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Anatomi Pergelangan Tangan <i>Carpal Tunnel Syndrome</i>	12
Gambar 2.2. Posisi tangan saat menggunakan <i>Keyboard</i> dan <i>Mouse</i> ..	18
Gambar 2.3. Gerakan Senam 1.....	25
Gambar 2.4. Gerakan Senam 2.....	25
Gambar 2.5. Gerakan Senam 3.....	26
Gambar 2.6. Gerakan Senam 4.....	26
Gambar 2.7. Gerakan Senam 5.....	26
Gambar 2.8. Gerakan Senam 6.....	27
Gambar 3.1. Kerangka Konsep	34
Gambar 4.1. Persentase Risiko <i>Carpal Tunnel Syndrome</i> (CTS) pada Pekerja Pengguna Komputer Non-Struktural di Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara Tahun 2018.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Kuesioner Penelitian
- Lampiran 2 : Master Data Uji Validitas
- Lampiran 3 : Master Data Penelitian
- Lampiran 4 : Output Uji validitas
- Lampiran 5 : Output Penelitian
- Lampiran 6 : Lembar Persetujuan Perbaikan Skripsi (Revisi)
- Lampiran 7 : Surat Permohonan Izin Survey Awal
- Lampiran 8 : Surat Izin Uji Validitas
- Lampiran 9 : Surat Izin Penelitian
- Lampiran 10 : Surat Balasan Izin Survey Awal
- Lampiran 11 : Surat Balasan Izin Uji Validitas
- Lampiran 12 : Surat Balasan Izin Penelitian
- Lampiran 13 : Lembar Bimbingan Pembimbing I
- Lampiran 14 : Lembar Bimbingan Pembimbing II
- Lampiran 15 : Dokumentasi