

**HUBUNGAN JUMLAH ROKOK YANG DIBUAT
PERHARINYA OLEH BURUH ROKOK BORONGAN
TERHADAP KEJADIAN CARPAL TUNNEL
*SYNDROME***

KARYA TULIS ILMIAH

Dimaksudkan untuk Memenuhi Sebagian Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran

di Fakultas Kedokteran

Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun oleh:

TERESA NADIA IRIANI

41120038

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA
2016**

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul:

HUBUNGAN JUMLAH ROKOK YANG DIBUAT PERHARINYA OLEH BURUH ROKOK BORONGAN TERHADAP KEJADIAN *CARPAL TUNNEL SYNDROME*

Telah diajukan dan dipertahankan oleh:

**TERESA NADIA IRIANI
41120038**

Dalam Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Duta Wacana
Dan dinyatakan DITERIMA
Untuk memenuhi salah satu syarat memenuhi gelar
Sarjana Kedokteran pada tanggal 17 Mei 2016

Nama Dosen

dr. Sugianto, Sp. S, M. Kes, Ph. D
(Dosen Pembimbing I)

dr. Kriswanto Widyo, Sp. S
(Dosen Pembimbing II)

Dr. dr. Rizaldy T. Pinzon, M. Kes, Sp. S
(Dosen Penguji)

: 

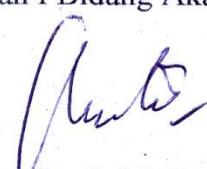
Tanda Tangan

Yogyakarta, 17 Mei ...2016

Disahkan Oleh:


Dekan,

Prof. dr. Jonathan Willy Siagian, Sp. PA

Wakil Dekan I Bidang Akademik,


dr. Sugianto, Sp. S, M. Kes, Ph.D

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi dengan judul:

HUBUNGAN JUMLAH ROKOK YANG DIBUAT PERHARINYA OLEH BURUH ROKOK BORONGAN TERHADAP KEJADIAN CARPAL TUNNEL SYNDROME

Yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian syarat untuk menjadi Sarjana pada Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta, adalah bukan hasil tiruan atau duplikasi dari karya pihak lain di Perguruan Tinggi instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya sudah dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika kemudian hari didapati bahwa skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenai sanksi yankni pencabutan gelar saya.

Yogyakarta, 17 Mei... 2016



Teresa Nadia Iriani

41120038

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJAN PUBLIKASI

Sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : TERESA NADIA IRIANI

NIM : 41120038

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non Exclusive Royalty-Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul:

HUBUNGAN JUMLAH ROKOK YANG DIBUAT PERHARINYA OLEH BURUH ROKOK BORONGAN TERHADAP KEJADIAN CARPAL TUNNEL SYNDROME

Dengan hak bebas royalty non eksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan karya tulis ilmiah selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya

Yogyakarta, 17 Mei 2016

Yang menyatakan,


Teresa Nadia Iriani

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Tuhan Yesus Kristus yang telah melimpahkan kasih, rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis diberikan kesehatan, kesabaran, kekuatan dan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi dengan judul "**Hubungan Jumlah Rokok yang Dibuat Perharinya oleh Buruh Rokok Borongan terhadap Kejadian Carpal Tunnel Syndrome**". Penelitian ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.

Penulis tidak dapat menyelesaikan penelitian ini tanpa bantuan berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini perkenankanlah penulis menghaturkan rasa terima kasih kepada:

1. Prof. dr. Jonathan Willy Siagian, Sp. PA, selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.
2. dr. Sugianto, Sp. S, M. Kes, Ph. D selaku dosen pembimbing I dan dr. Kriswanto Widyo, Sp. S selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dengan sabar meluangkan waktu dan pikiran hingga terselesaiannya skripsi ini.
3. Dr. dr. Rizaldy T. Pinzon, M. Kes, Sp. S selaku dosen penguji atas segala perhatian, saran dan bimbingannya yang membangun.
4. Dr. dr. Y. Nining Sri Wuryaningsih, Sp. PK Dan dr. Bowo Widiasmoko, Sp. PD. selaku dosen penguji kelayakan etik skripsi.
5. Pimpinan dan seluruh pengawal Stroke Center RS Bethesda Yogyakarta yang telah banyak membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

6. dr. Franciscus Hikari Widodo, M. Kes dan dr. Sri Pinaringsih, MM, beserta seluruh pegawai Klinik Prima Medistra, Kecamatan Bae, Kabupaten Kudus, Jawa Tengah yang telah bersedia bekerja sama dengan penulis dalam pengumpulan data skripsi.
7. Keluarga besar Hikari atas inspirasi, semangat, doa, dan curahan cinta kasihnya yang menopang penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Teman-teman Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana angkatan 2012 dan KTB yang selalu memberikan semangat, inspirasi, dan dukungan yang luar biasa pada penulis.
9. Kucing-kucing di rumah dan milik tetangga yang setia memberikan kebahagiaan, dukungan moral dan inspirasi pada penulis.
10. Semua pihak yang telah memberikan bantuan yang mendukung penulis menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun diharapkan di masa yang akan datang. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua. Amin.

Yogyakarta, 17 Mei 2016

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KEASLIAN SKRIPSI	iii
PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
ABSTRAK.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Keaslian Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Dasar Teori	7
2.1.1 Definisi <i>Carpal Tunnel Syndrome</i>	7
2.1.2 Epidemiologi	7

2.1.3 Etiologi.....	9
2.1.4 Patofisiologi	10
2.1.5 Gejala Klinis.....	11
2.1.6 Diagnosis.....	12
2.1.7 Terapi	13
2.1.7.1 Terapi Konservatif	14
2.1.7.2 Terapi Operatif.....	14
2.2 Prognosis.....	14
2.3 Kerangka Pemikiran Teoritis	15
2.4 Kerangka Konsep.....	16
2.5 Hipotesis	17
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN.....	18
3.1 Desain Penelitian	18
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	19
3.2.1 Waktu Penelitian.....	19
3.2.2 Tempat Penelitian	19
3.3 Populasi dan Cara Pengambilan Sampel	19
3.3.1 Populasi.....	19
3.3.2 Cara Pengambilan Sampel	19
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	20
3.5 Besar Sampel	21
3.6 Bahan dan Alat Pengumpulan Data	21
3.6.1 Bahan.....	21

3.6.2 Alat Pengumpulan Data	22
3.6.3 Uji Coba Alat Pengumpulan Data	22
3.7 Pelaksanaan Penelitian	23
3.7.1 Cara Pengumpulan Data	23
3.7.2 Tata Urutan Kerja	23
3.8 Etika Penelitian	24
3.9 Analisis Data	24
3.9.1 Analisis Univariat	24
3.9.2 Analisis Bivariat	25
3.9.3 Analisis Multivariat	25
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	26
4.1 Hasil Penelitian	26
4.1.1 Uji Validitas dan Reliabilitas Koesioner	26
4.1.1.1 Koesioner Riwayat Kesehatan	26
4.1.1.2 Koesioner Aktivitas di Luar Kerja	27
4.1.1.3 Koesioner Gejala Sugestif CTS	27
4.1.2 Analisis Univariat	28
4.1.3 Analisis Bivariat	39
4.1.4 Analisis Multivariat	30
4.2 Pembahasan	31
4.2.1 Jumlah Rokok yang Dibuat Perharinya Oleh Buruh Rokok Borongan ..	31
4.2.2 Hubungan Usia dengan Kejadian CTS	32
4.2.3 Hubungan Lama Eksposur dengan Kejadian CTS	33

4.2.4 Hubungan Durasi Aktivitas dengan Kejadian CTS	34
4.2.5 Hubungan Berkendara dengan Kejadian CTS	35
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	37
5.1 KESIMPULAN	37
5.2 SARAN	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN	40

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian	4
Tabel 2. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	20
Tabel 3. Analisis Penelitian	25
Tabel 4. Karakteristik Responden dengan CTS dan Non CTS	28
Tabel 5. Hasil Analisis Bivariat	29
Tabel 6. Hasil Analisis Multivariat	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Pemikiran Teoritis.....	15
Gambar 2. Kerangka Konsep.....	16
Gambar 3. Rancangan Penelitian.....	18

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pernyataan Kesediaan Menjadi Responden	40
Lampiran 2. Koesioner Penelitian.....	41
Lampiran 3. Data Sampel Penelitian	43

DAFTAR SINGKATAN

CTS	<i>Carpal Tunnel Syndrome</i>
NIOSH	<i>National Institute for Occupational Safety and Health</i>
NHIS	<i>National Health Interview Study</i>
OR	<i>Odds Ratio</i>
CI	<i>Confidence Interval</i>

HUBUNGAN JUMLAH ROKOK YANG DIBUAT PERHARINYA OLEH BURUH ROKOK BORONGAN TERHADAP KEJADIAN *CARPAL TUNNEL SYNDROME*

Teresa Nadia Iriani¹, Sugianto², Kriswanto Widyo², Rizaldy Taslim Pinzon²

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta

²Bagian Saraf, Universitas Kristen Duta Wacana/ RS. Bethesda, Yogyakarta

ABSTRAK

Latar Belakang: *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) merupakan gangguan pada pergelangan tangan dan tangan akibat adanya tekanan pada saraf medianus di dalam *carpal tunnel* (terowongan karpal). Salah satu penyebab terjadinya CTS adalah gerakan berulang yang banyak dilakukan oleh buruh rokok borongan tercermin dari jumlah rokok yang dibuat perharinya.

Tujuan: Mengetahui hubungan antara jumlah rokok yang dibuat perharinya oleh buruh rokok borongan terhadap kejadian CTS.

Metode Penelitian: Studi potong lintang pada buruh rokok borongan yang bekerja di PT. Djarum, Kabupaten Kudus, Jawa Tengah. Pengumpulan data menggunakan koesioner dan pemeriksaan fisik yang telah diuji validitas (*Pearson*) dan reliabilitasnya (*Cronbach's alpha*). Data yang terkumpul dianalisis univariat, bivariat (*Chi-Square*), dan multivariat (Regresi logistik ganda) dengan taraf kepercayaan 90%.

Hasil Penelitian: Berdasarkan hasil penelitian terhadap 124 buruh rokok borongan, jumlah rokok yang dibuat perharinya (*p value* = 0,001) dan usia (*p value* = 0,000) memiliki hubungan dengan kejadian CTS. Usia merupakan variabel yang paling mempengaruhi kejadian CTS (OR = 8,112), disusul oleh jumlah rokok yang dibuat perharinya (OR = 5,747). Lama eksposur (*p value* = 0,124), durasi aktivitas (*p value* = 0,294), dan berkendara (*p value* = 0,244) tidak memiliki hubungan dengan kejadian CTS.

Kesimpulan: Terdapat hubungan antara jumlah rokok yang dibuat perharinya oleh buruh rokok borongan dan usia terhadap kejadian CTS.

Kata Kunci: CTS, jumlah rokok yang dibuat perharinya

ASSOCIATION BETWEEN THE NUMBERS OF CIGARETTES MADE PER DAY BY WHOLESALE CIGARETTE WORKERS AND THE INCIDENCE OF CARPAL TUNNEL SYNDROME

Teresa Nadia Iriani¹, Sugianto², Kriswanto Widyo², Rizaldy Taslim Pinzon²

¹Faculty of Medicine, Duta Wacana Christian University, Yogyakarta

²Neurology, Duta Wacana Christian University, Bethesda Hospital, Yogyakarta

ABSTRACT

Background: Carpal Tunnel Syndrome (CTS) is a disorder on the wrist and hand as a result of pressure on the median nerve inside carpal tunnel. One cause of CTS is repetitive motion that mostly done by wholesale cigarette workers reflected in the number of cigarettes made per day.

Objective: Determine the association between the numbers of cigarettes made per day by wholesale cigarette workers with the incidence of CTS.

Method: Cross sectional study on wholesale cigarette workers who worked at PT. Djarum, Kudus Regency, Central Java. Data has been gathered using questionnaire and physical examination which has been tested for validity (Pearson) and reliability (Cronbach 's alpha). The data were analyzed using univariate, bivariate (Chi-square) and multivariate (multiple logistic regression) with a confidence level of 90%.

Result: Based on the results of a study from 124 wholesale cigarette workers, the numbers of cigarettes made per day (*p value* = 0,001) and age (*p value* = 0,000) have significant relation with the incidence of CTS. Age most affects the incidence of CTS (OR = 8,112), followed by the numbers of cigarettes made per day (OR = 5,747). Duration of exposure (*p value* = 0,124), duration of activity (*p value* = 0,294), and driving (*p value* = 0,244) have no significant relation with the incidence of CTS.

Conclusion: Significant relation has found between numbers of cigarettes made per day and age with the incidence of CTS.

Key Word: CTS, numbers of cigarettes made per day

HUBUNGAN JUMLAH ROKOK YANG DIBUAT PERHARINYA OLEH BURUH ROKOK BORONGAN TERHADAP KEJADIAN *CARPAL TUNNEL SYNDROME*

Teresa Nadia Iriani¹, Sugianto², Kriswanto Widyo², Rizaldy Taslim Pinzon²

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta

²Bagian Saraf, Universitas Kristen Duta Wacana/ RS. Bethesda, Yogyakarta

ABSTRAK

Latar Belakang: *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) merupakan gangguan pada pergelangan tangan dan tangan akibat adanya tekanan pada saraf medianus di dalam *carpal tunnel* (terowongan karpal). Salah satu penyebab terjadinya CTS adalah gerakan berulang yang banyak dilakukan oleh buruh rokok borongan tercermin dari jumlah rokok yang dibuat perharinya.

Tujuan: Mengetahui hubungan antara jumlah rokok yang dibuat perharinya oleh buruh rokok borongan terhadap kejadian CTS.

Metode Penelitian: Studi potong lintang pada buruh rokok borongan yang bekerja di PT. Djarum, Kabupaten Kudus, Jawa Tengah. Pengumpulan data menggunakan koesioner dan pemeriksaan fisik yang telah diuji validitas (*Pearson*) dan reliabilitasnya (*Cronbach's alpha*). Data yang terkumpul dianalisis univariat, bivariat (*Chi-Square*), dan multivariat (Regresi logistik ganda) dengan taraf kepercayaan 90%.

Hasil Penelitian: Berdasarkan hasil penelitian terhadap 124 buruh rokok borongan, jumlah rokok yang dibuat perharinya (*p value* = 0,001) dan usia (*p value* = 0,000) memiliki hubungan dengan kejadian CTS. Usia merupakan variabel yang paling mempengaruhi kejadian CTS (OR = 8,112), disusul oleh jumlah rokok yang dibuat perharinya (OR = 5,747). Lama eksposur (*p value* = 0,124), durasi aktivitas (*p value* = 0,294), dan berkendara (*p value* = 0,244) tidak memiliki hubungan dengan kejadian CTS.

Kesimpulan: Terdapat hubungan antara jumlah rokok yang dibuat perharinya oleh buruh rokok borongan dan usia terhadap kejadian CTS.

Kata Kunci: CTS, jumlah rokok yang dibuat perharinya

ASSOCIATION BETWEEN THE NUMBERS OF CIGARETTES MADE PER DAY BY WHOLESALE CIGARETTE WORKERS AND THE INCIDENCE OF CARPAL TUNNEL SYNDROME

Teresa Nadia Iriani¹, Sugianto², Kriswanto Widyo², Rizaldy Taslim Pinzon²

¹Faculty of Medicine, Duta Wacana Christian University, Yogyakarta

²Neurology, Duta Wacana Christian University, Bethesda Hospital, Yogyakarta

ABSTRACT

Background: Carpal Tunnel Syndrome (CTS) is a disorder on the wrist and hand as a result of pressure on the median nerve inside carpal tunnel. One cause of CTS is repetitive motion that mostly done by wholesale cigarette workers reflected in the number of cigarettes made per day.

Objective: Determine the association between the numbers of cigarettes made per day by wholesale cigarette workers with the incidence of CTS.

Method: Cross sectional study on wholesale cigarette workers who worked at PT. Djarum, Kudus Regency, Central Java. Data has been gathered using questionnaire and physical examination which has been tested for validity (Pearson) and reliability (Cronbach 's alpha). The data were analyzed using univariate, bivariate (Chi-square) and multivariate (multiple logistic regression) with a confidence level of 90%.

Result: Based on the results of a study from 124 wholesale cigarette workers, the numbers of cigarettes made per day (*p value* = 0,001) and age (*p value* = 0,000) have significant relation with the incidence of CTS. Age most affects the incidence of CTS (OR = 8,112), followed by the numbers of cigarettes made per day (OR = 5,747). Duration of exposure (*p value* = 0,124), duration of activity (*p value* = 0,294), and driving (*p value* = 0,244) have no significant relation with the incidence of CTS.

Conclusion: Significant relation has found between numbers of cigarettes made per day and age with the incidence of CTS.

Key Word: CTS, numbers of cigarettes made per day

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di dunia, perindustrian di Indonesia juga semakin berkembang. Salah satu industri yang memiliki pengaruh besar terhadap kehidupan perekonomian di Indonesia adalah industri rokok.

Selain berkontribusi dalam bidang ekonomi, industri ini juga menyediakan lapangan pekerjaan bagi jutaan penduduk Indonesia, khususnya di Kabupaten Kudus, Jawa Tengah. Usaha pembuatan rokok di Kudus sudah ada sejak jaman penjajahan Belanda, tepatnya pada tahun 1870. Seiring dengan perjalanan waktu, perusahaan-perusahaan rokok semakin berkembang dan menjadi penopang ekonomi serta penyedia lapangan pekerjaan yang vital bagi ribuan buruh rokok di Kudus. Beberapa perusahaan rokok besar di Kudus antara lain: PT. Djarum, PT. Nojorono, PR Sukun, dan PR Djambu bol. PT. Djarum merupakan yang terbesar dari semua perusahaan tersebut bila dilihat dari jumlah tenaga kerja yang diserap, oleh karena itu peneliti menjalin kerjasama dengan PT. Djarum untuk meneliti kesehatan buruh rokok. Hal ini juga didukung dengan adanya kerjasama antara PT. Djarum dengan 50 dokter umum untuk bersama-sama menyediakan pelayanan kesehatan terkhusus untuk buruh rokok PT. Djarum (Dinas Ketenagakerjaan dan Transmigrasi Kabupaten Kudus, 2015; Dhania, 2010).

Buruh rokok sering melakukan gerakan berulang pada pergelangan tangannya, terutama buruh rokok borongan yang mengejar keuntungan dengan membuat rokok sebanyak-banyaknya, berbeda dengan buruh harian dan bulanan yang berfokus pada administrasi dan pengiriman barang. Faktor resiko ini dapat memicu terjadinya *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS). CTS merupakan gangguan pada pergelangan tangan dan tangan akibat adanya tekanan pada saraf medianus di dalam *carpal tunnel* (terowongan karpal). Gangguan ini menurunkan kinerja pekerja dan menimbulkan kerugian baik dibidang kesehatan maupun ekonomi. Faktor resiko lain yang dapat diteliti antara lain adalah usia, lama eksposur, durasi aktivitas, dan aktivitas di luar kerja (Jagga, 2011; Kristiyanto, 2013).

Prevalensi kejadian CTS di Indonesia belum diketahui secara pasti. Data yang tersedia hanya berasal dari penelitian-penelitian sebelumnya. Salah satu penelitian pada pekerja garmen di Jakarta Utara yang menggunakan kriteria diagnosis dari *National Institute for Occupational Safety and Health* (NIOSH) mendapatkan prevalensi CTS cukup tinggi yaitu 20,3%. Data pada tahun 2001 di Jakarta menunjukkan bahwa terdapat 238 pasien menderita CTS dan sempat mengalami penurunan angka kejadian pada tahun 2002 yaitu menjadi 149 pasien (Tana, et al, 2004).

Banyaknya tenaga kerja yang ditampung membuat industri rokok memiliki tanggungjawab yang besar dalam menjamin kesehatan tenaga kerjanya. Tingginya angka prevalensi yang telah dijelaskan di atas akan diikuti dengan tingginya biaya yang harus dikeluarkan, hal ini akan menimbulkan

permasalahan besar dalam dunia okupasi. Atas dasar paparan di atas, penelitian ini masih relefan untuk dilakukan, terkhusus untuk mengetahui hubungan jumlah rokok yang dibuat perharinya oleh buruh rokok borongan terhadap kejadian CTS.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara jumlah rokok yang dibuat perharinya oleh buruh rokok borongan dengan kejadian *carpal tunnel syndrome*?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara jumlah rokok yang dibuat perharinya oleh buruh rokok borongan dengan kejadian *carpal tunnel syndrome*.

1.3.2 Tujuan Khusus

- Mengetahui jumlah rokok yang dibuat perharinya oleh buruh rokok borongan yang menalami *carpal tunnel syndrome*.
- Mengetahui resiko kerja buruh rokok borongan (usia, lama eksposur, durasi aktivitas, dan aktivitas di luar kerja) dalam kaitannya dengan kejadian *carpal tunnel syndrome*.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat secara teoritis

Untuk mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya di bidang neurologi dan kesehatan kerja.

1.4.2 Manfaat secara praktis

Agar buruh rokok dapat mengetahui faktor resiko yang mempengaruhi kejadian *carpal tunnel syndrome* sehingga dapat dilakukan pencegahan dan penanganan secara dini.

1.5 Keaslian Penelitian

Penelitian *carpal tunnel syndrome* dengan variabel yang berbeda sudah pernah dilakukan sebelumnya. Penelitian-penelitian tersebut menjadi acuan referensi untuk penelitian ini. Sebagai bukti keaslian, tercantum dalam tabel di bawah ini mengenai perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya.

Tabel 1. Keaslian Penelitian

Nama dan Tahun Penelitian	Judul	Jumlah Sampel	Metode Penelitian	Hasil
Bina Kurniawan, Siswi Jayanti, Yuliani Setyaningsih, 2008.	Faktor Risiko Kejadian <i>Carpal Tunnel Syndrome</i> (CTS) pada Wanita Pemetik Melati di Desa Karangcengis, Purbalingga.	Total 72 wanita pemeluk melati di Desa Karangcengis, Purbalingga.	<i>Cross sectional</i> dengan <i>accidental sampling</i> .	Tidak terdapat hubungan antara umur, durasi pekerjaan, lama bekerja (tahun), dan faktor kesehatan terhadap kejadian CTS, tetapi terdapat hubungan dengan gerakan berulang.
Haryo Dimasto Kristiyanto, 2013.	Hubungan Antara Lamanya Eksposur dan Durasi Aktivitas Penggunaan	Total 134 pemain game online di Yogyakarta.	<i>Cross sectional</i> menggunakan koesisioner dengan <i>purposive sampling</i> .	Lama eksposur penggunaan komputer (dalam satu tahun) tidak berhubungan

	Komputer dengan Kejadian <i>Carpal Tunnel Syndrome</i> pada Pemain <i>Game Online</i> di Kabupaten Yogyakarta dan Kabupaten Sleman.	dengan kejadian CTS, sedangkan durasi aktivitas penggunaan komputer (dalam satuan jam/minggu) berhubungan dengan kejadian CTS. Durasi aktivitas penggunaan komputer untuk bermain <i>game online</i> selama ≥ 30 jam/minggu meningkatkan resiko terkena CTS.	
Dyah Wulaningsih Retno Edi, 2015.	Hubungan Diabetes Mellitus terhadap Kejadian Sindroma Terowongan Karpal di RS Bethesda Yogyakarta.	Total 222 data pasien <i>diabetes mellitus</i> di RS Bethesda. <i>Cross sectional</i> menggunakan rekam medis.	Tidak terdapat hubungan antara diabetes mellitus dengan kejadian sindroma terowongan karpal di RS Bethesda Yogyakarta.

Penelitian yang dilakukan oleh Bina Kurniawan, Siswi Jayanti, dan Yuliani Setyaningsih memiliki kesamaan metode yaitu *cross sectional* dengan *accidental sampling*. Perbedaannya terdapat pada sampel yang diteliti serta jumlah sampel yang diambil. Peneliti meneliti buruh rokok borongan dengan jumlah sampel minimal 100 jiwa. Berbeda juga dengan penelitian Haryo

Dimasto K. yang meneliti pemain *game online* sebanyak 134 jiwa dan penelitian Dyah Wulaningsih R. E. yang meneliti rekam medis pasien diabetes mellitus sebanyak 222 data.

Terdapat kemiripan metode dengan penelitian Haryo Dimasto K. yang antara lain adalah *cross sectional* menggunakan koesioner. Perbedaan terletak pada metode pengumpulan datanya. Pada penelitian Haryo Dimasto K. pengumpulan data dilakukan dengan *purposive sampling*, sedangkan pada penelitian kali ini dilakukan dengan *accidental sampling*.

Bila dibandingkan dengan penelitian Haryo Dimasto K. dan Dyah Wulaningsih R. E., penelitian yang dilakukan peneliti memiliki perbedaan pada variabel bebas. Variabel bebas yang diteliti kali ini adalah jumlah rokok yang dibuat perharinya oleh buruh rokok borongan di PT. Djarum.

Itulah beberapa perbedaan antara penelitian yang dilakukan peneliti dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Oleh karena perbedaan di atas, penelitian mengenai hubungan jumlah rokok yang dibuat perharinya oleh buruh rokok borongan terhadap kejadian *carpal tunnel syndrome* di Kabupaten Kudus, Jawa Tengah terkhusus di PT. Djarum merupakan penelitian asli yang belum pernah dibuat sebelumnya.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

1.18 Kesimpulan

Terdapat hubungan antara jumlah rokok yang dibuat perharinya oleh buruh rokok borongan terhadap kejadian *carpal tunnel syndrome*.

1.19 Saran

Saran yang dapat diberikan oleh penulis berdasarkan hasil analisis, pembahasan, dan kesimpulan adalah sebagai berikut:

1. Peneliti menyarankan pada buruh rokok borongan yang menderita CTS untuk melakukan terapi konservatif seperti menggunakan deker, kompres air dingin, dan *splinting*, serta mengurangi jumlah rokok yang dibuat perharinya untuk meringankan gejala.
2. Penelitian selanjutnya diharapkan untuk meningkatkan taraf kepercayaan dan jumlah sampel sehingga dapat mengumpulkan lebih banyak data untuk dianalisis. Penelitian selanjutnya juga dapat menggunakan metode yang berbeda seperti kasus control dan kohort.

DAFTAR PUSTAKA

- Amadio, P. C., Luchetti, R. (2007) *Carpal Tunnel Syndrome*. Berlin: Heidelberg.
- Bachrodin, M. (2011) *Carpal Tunnel Syndrome*. Malang: FK UMM.
- Dhania, D. R. (2010) *Pengaruh Stress Kerja, Beban Kerja Terhadap Kepuasan Kerja (Studi pada Medical Representatif di Kota Kudus)*. Kudus: Universitas Muria Kudus.
- Dinas Ketenagakerjaan dan Transmigrasi Kabupaten Kudus. (2015) *Data Buruh Rokok di Kabupaten Kudus Tahun 2015*. Kudus: Dinas Ketenagakerjaan dan Transmigrasi Kabupaten Kudus.
- Edi, D. W. R. (2015) *Hubungan Diabetes Melitus terhadap Kejadian Sindroma Terowongan Karpal di RS Bethesda Yogyakarta*. Yogyakarta: Universitas Kristen Duta Wacana.
- Gaspersz. (1991) *Metode Perancangan Percobaan*. Bandung: Armico.
- Hastono, S. P., Sabri, L. (2007) *Statistik Kesehatan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Jagga, V., Lehri, A., Verma, S. K. (2011) Occupation and its association with Carpal Tunnel Syndrome- A Review. *Journal of Exercise Science and Physiotherapy*, vol. 7 (2): pp. 68-78.
- Katz, J. N., Fossell, K. K., Simmons, B. P., et al. (1995) Symptoms, Functional Status and Neuromuscular Impairment Following Carpal Tunnel Release. *The Journal of Hand Surgery*, 20: pp. 549–555.
- Kristiyanto, H. D. (2013) *Hubungan Antara Lamanya Eksposur dan Durasi Aktivitas Penggunaan Komputer dengan Kejadian Carpal Tunnel Syndrome pada Pemain Game Online di Kabupaten Yogyakarta dan Kabupaten Sleman*. Yogyakarta: Universitas Kristen Duta Wacana.
- Kuntjojo. (2009) *Metodelogi Penelitian*. Kediri : Universitas Nusantara PGRI.
- Kurniawan, B., Jayanti, S., Setyaningsih, Y. (2008) Faktor Risiko Kejadian Carpal Tunnel Syndrome (CTS) pada Wanita Pemetik Melati di Desa

- Karangcengis, Purbalingga. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, vol. 3, No. 1.
- Mumenthaler, M., Mattle, H., Taub, E. (2006) *Fundamentals of Neurology: An Illustrated Guide*. New York: Thieme Medical Publisher
- NIOSH. (1997) *Musculoskeletal Disorder and Workplace Factors: A Critical Review of Epidemiologic Evidence for Work Related Musculoskeletal Disorder*. NIOSH: Center for Disease Control and Prevention.
- Papanicolaou, G. D., Mc Cabe, S. J., Firrell, J. (2001) The Prevalence and Characteristics of Nerve Compression Symptoms In the General Population. *The Journal of Hand Surgery*, 26: pp. 460–6.
- Rambe, A. S. (2004) *Sindroma Terowongan Karpal*. Sumatera Utara: USU Digital Library.
- Salter, R. B. (1993) *Textbook of Disorders and Injuries of the Musculoskeletal System Second edition*. Baltimore: Williams & Wilkins, pp. 274-275.
- Setiaji, B. (2004) *Panduan Riset dengan Pendekatan Kuantitatif*. Surakarta: PPS Universitas Muhammadiyah.
- Shklovski, I., Kraut, R., Rainie, L. (2004) The Internet and Social Participation: Contrasting Cross-Sectional and Longitudinal Analysis. *Journal of Computer-Mediated Communication*, vol. 10, No. 1.
- Tana, L., Suhayanto, F. X., Delima, H., Ryadina, W. (2004) Carpal Tunnel Syndrome Pada Pekerja Garmen di Jakarta. *Buletin Penelitian Kesehatan*, vol 32, (2): pp. 72-82.
- Umar, H. (2004) *Riset Sumber Daya Manusia Dalam Organisasi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.