HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN PERILAKU PROTEKSI *CARPAL TUNNEL SYNDROME* PADA PEKERJA *INFORMATION AND TECHNOLOGY*

PT X JAKARTA

TAHUN 2019

SKRIPSI

Oleh: Arsensius Jaya Purnama

NIM. 031721005

PRODI D.IV KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS BINAWAN

JAKARTA

2019

HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN PERILAKU PROTEKSI *CARPAL TUNNEL SYNDROME* PADA PEKERJA *INFORMATION AND TECHNOLOGY*

PT X JAKARTA

TAHUN 2019

SKRIPSI

Oleh: Arsensius Jaya Purnama

NIM. 031721005

PRODI D.IV KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS BINAWAN

JAKARTA

2019

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Arsensius Jaya Purnama

NIM : 031721005

Prodi : Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya susun dengan judul:

HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN PERILAKU PROTEKSI CARPAL TUNNEL SYNDROME PADA PEKERJA INFORMATION AND TECHNOLOGY PT. X JAKARTA TAHUN 2019.

Adalah benar-benar hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiat dari skripsi orang lain. Apabila pada kemudian hari pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademis yang berlaku (cabut predikat kelulusan dan gelar sarjana).

UNIVERSITAS BINAWAN

Jakarta, 11 September 2019

Arsensius Jaya Purnama

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Binawan, saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama	: Arsensius Jaya Purnama
NIM	: 031721005
Program Studi	: Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Jenis Karya	: Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Binawan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-Exclusive Royalty Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul : **HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN PERILAKU PROTEKSI *CARPAL TUNNELSYNDROME* PADA PEKERJA *INFORMATION AND TECHNOLOGY* PT. X JAKARTA TAHUN 2019**

Beserta perangkat yang ada (apabila diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja Universitas Binawan berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikan -nya, dan menampilkan/ tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Jakarta

Pada Tanggal 11 September 2019

Yang menyatakan

Arsensius Jaya Purnama

UNIVERSITAS BINAWAN

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Arsensius Jaya Purnama

NIM : 031721005

Program Studi : Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Judul Skripsi : **HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN PERILAKU PROTEKSI CARPAL TUNNEL SYNDROME PADA PEKERJA INFORMATION AND TECHNOLOGY PT. X JAKARTA TAHUN 2019**

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Skripsi Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Universitas Binawan Jakarta pada tanggal 26 Juli 2019 dan telah diperbaiki sesuai masukan Dewan Penguji.

UNIVERSITAS BINAWAN

Jakarta, 11 September 2019

Penguji I

(Yunita Sari Purba, SST.K3.,MA)

Penguji II

(Putri Winda L, SKM., M. Kes (Epid))

Pembimbing

(Lulus Suci H, S.Kom., M.Si)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama	: Arsensius Jaya Purnama
Tempat/Tanggal Lahir	: NTT / 20 Maret 1995
Jenis Kelamin	: Pria
Agama	: Khatolik
Anak ke	: 2 dari 4 bersaudara
Status Perkawinan	: Belum Kawin
Alamat	: Jln. Salemba Tengah RT.012 / RW 004, Kelurahan Paseban, Kecamatan Senen, Jakarta Pusat.
Telepon	: 081314458668
Email	: arsensiusjayapurnama@yahoo.com

Riwayat Pendidikan

1. Tahun 2001 - 2007	: SDI NUNUR
2. Tahun 2007 - 2010	: SMPN 2 KOTA KOMBA
3. Tahun 2010 - 2013	: SMK ELANUS
4. Tahun 2013 - 2016	: STIK Sint Carolus Jakarta
5. Tahun 2017 - 2019	: Universitas Binawan

UNIVERSITAS BINAWAN

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Arsensius Jaya Purnama

NIM : 031721005

Prodi : Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya susun dengan judul:

HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN PERILAKU PROTEKSI CARPAL TUNNEL SYNDROME PADA PEKERJA INFORMATION AND TECHNOLOGY PT. X JAKARTA TAHUN 2019.

Adalah benar-benar hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiat dari skripsi orang lain. Apabila pada kemudian hari pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademis yang berlaku (cabut predikat kelulusan dan gelar sarjana).

Jakarta, 10 September 2019

Arsensius Jaya Purnama

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Binawan, saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Arsensius Jaya Purnama

NIM : 031721005

Program Studi : Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Binawan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-Exclusive Royalty Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul : **HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN PERILAKU PROTEKSI *CARPAL TUNNELSYNDROME* PADA PEKERJA *INFORMATION AND TECHNOLOGY* PT. X JAKARTA TAHUN 2019**

Beserta perangkat yang ada (apabila diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja Universitas Binawan berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikan -nya, dan menampilkan/ tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Jakarta

Pada Tanggal 10 September 2019

Yang menyatakan

Arsensius Jaya Purnama

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Arsensius Jaya Purnama

NIM : 031721005

Program Studi : Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Judul Skripsi : **HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN PERILAKU PROTEKSI CARPAL TUNNEL SYNDROME PADA PEKERJA INFORMATION AND TECHNOLOGY PT. X JAKARTA TAHUN 2019**

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Skripsi Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Universitas Binawan Jakarta pada tanggal 23 Juli 2018 dan telah diperbaiki sesuai masukan Dewan Penguji.

Jakarta, 10 September 2019

Penguji I

(Yunita Sari Purba, SST.K3.,MA)

Penguji II

(Putri Winda L, SKM., M. Kes (Epid))

Pembimbing

(Lulus Suci H, S.Kom., M.Si)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama	: Arsensius Jaya Purnama
Tempat/Tanggal Lahir	: NTT / 20 Maret 1995
Jenis Kelamin	: Pria
Agama	: Khatolik
Anak ke	: 2 dari 4 bersaudara
Status Perkawinan	: Belum Kawin
Alamat	: Jln. Salemba Tengah RT.012 / RW 004, Kelurahan Paseban, Kecamatan Senen, Jakarta Pusat.
Telepon	: 081314458668
Email	: arsensiusjayapurnama@yahoo.com

Riwayat Pendidikan

1. Tahun 2001 - 2007	: SDI NUNUR
2. Tahun 2007 - 2010	: SMPN 2 KOTA KOMBA
3. Tahun 2010 - 2013	: SMK ELANUS
4. Tahun 2013 - 2016	: STIK Sint Carolus Jakarta
5. Tahun 2017 - 2019	: Universitas Binawan

BINAWAN

KATA PENGANTAR

Puji syukur marilah kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas limpahan nikmat dan karuniaNya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.

Penulisan skripsi ini dibuat dengan tujuan untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan perkuliahan Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di Universitas Binawan. Dalam perjalanan penelitian skripsi ini, peneliti banyak mendapat bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis sangat berterima kasih kepada kedua orang tua, pembimbing akademik, dosen Prodi K3, pembimbing lapangan dan pihak pihak lain yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan perkuliahan Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di Universitas Binawan. Selama menyusun skripsi ini, peneliti telah banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik bantuan moril maupun materil. Oleh karena itu peeliti ingin berterima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orangtua saya, Papa Arnoldus Latong, Spd dan Mama Guldis Cence, Spd yang selalu memberikan motivasi kepada saya.
2. dr. Agung Cahyono T, M.Si, selaku dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Binawan.
3. Bapak Husen, SST.K3, M.Si, selaku Kepala Program Studi K3 Universitas Binawan.
4. Ibu Lulus Suci H, S.Kom., M.Si, selaku dosen pembimbing yang telah banyak membntu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Yunita Sari Purba, SST.K3.,MA, selaku Penguji 1.
6. Ibu Putri Winda L, SKM., M. Kes (Epid), selaku Pembimbing Akademik sekaligus Penguji 2.

7. Ibu Julianti Barutu, selaku Pembimbing Lapangan
8. Adik dan kaka saya, yang selalu mendukung kuliah saya.
9. Saudara saya Aldi, sahabat saya duo Sri, yang selalu memberikan dukungan dan semangat.
10. Seluruh Dosen, Staff dan Karyawan Universitas Binawan yang telah memberikan ilmu, wawasan dan pengalaman kepada penulis selama ini.

Peneliti sadar masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, baik dari segi penulisan maupun penyampaian materi. Maka dari itu kritik dan saran sangat dibutuhkan penulis agar pada penulisan skripsi selanjutnya dapat lebih baik lagi.

Besar harapan penulis agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat menjadi referensi penulisan laporan lainnya.

UNIVERSITAS BINAWAN

Jakarta, 11 September 2019

Peneliti

ABSTRAK

Nama : Arsensius Jaya Purnama

Prodi : Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Judul : Hubungan Pengetahuan Dengan Perilaku Proteksi *Carpal Tunnel Syndrome* Pada Pekerja *Information And Technology* PT. X Jakarta Tahun 2019

Latar Belakang:
Carpal Tunnel Syndrome merupakan salah satu gangguan ekstremitas atas disebabkan oleh penyempitan pada terowongan karpal sehingga terjadi penekanan terhadap nervus medianus yang terletak pada pergelangan tangan sehingga menimbulkan rasa kesemutan pada pergelangan tangggan. Di PT X Jakarta kususnya dibagian IT, waktu kerja karyawan 8 jam/hari dan memiliki rara-rata lembur 1-2 jam/hari perorangnya. Saat bekerja para pekerja IT tidak melakukan kegiatan peregangan dan senam pencegahan CTS. Dari hasil *observasi* pendahuluan peneliti menemukan 4 dari 5 orang pekerja IT mengalami keluhan dari CTS. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah hubungan pengetahuan dengan perilaku proteksi *carpal tunnel syndrome* pada pekerja IT PT X Jakarta Tahun 2019.

Metode:
Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Penelitian ini dilakukan bulan Mei - Juni 2019. Variabel independen (pengetahuan pekerja IT), variabel dependen (perilaku proteksi *carpal tunnel syndrome*). Populasi pada penelitian ini semua pekerja IT sebanyak 30 orang, sedangkan sampel yaitu total sampling. Pengumpulan data dengan menyebarkan kuesioner untuk dijawab oleh responden. Penelitian menggunakan analisa univariat dan bivariat.

Hasil:
Ada hubungan yang signifikan antara variabel independen (pengetahuan) dan variabel dependen (perilaku *proteksi carpal tunnel syndrome*) dengan nilai p = 0,020.

Kesimpulan:
Dari hasil penelitian didapatkan adanya hubungan antara pengetahuan dan perilaku proteksi terhadap *carpal tunnel syndrome.* Dari hasil diatas perlu dilakukan penyuluhan kepada para pekerja IT di PT. X Jakarta mengenai *CTS* dan cara pencegahan atau proteksi yang dapat dilakukan.

Kata Kunci: *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS).

UNIVERSITAS DINAMIKA

ABSTRACT

Name : Arsensius Jaya Purnama
Study Program : Occupational Safety and Health
Title : Relationship of Knowledge with Carpal Tunnel Syndrome Protection Behavior in Information and Technology Workers of PT. X Jakarta in 2019

Background:
Carpal Tunnel Syndrome is one of the upper limb disorders caused by narrowing of the carpal tunnel so that there is an emphasis on the median nerve located on the wrist causing a tingling sensation on the wrist. At PT X Jakarta, especially in the IT department, the work time of employees is 8 hours / day and has an average overtime of 1-2 hours / day per person. When working IT workers do not do stretching and exercise prevention of CTS. From preliminary observations researchers found 4 out of 5 IT workers experiencing complaints from CTS. This study aims to determine whether there is a relationship of knowledge with carpal tunnel syndrome protection behavior in IT workers of PT X Jakarta in 2019.

Method:
This research is a quantitative research with cross sectional approach. This research was conducted in May - June 2019. The independent variable (IT workers' knowledge), the dependent variable (carpal tunnel syndrome protection behavior). The population in this study were 30 IT workers, while the sample was total sampling. Data collection by distributing questionnaires to be answered by respondents. The study uses univariate and bivariate analysis.

Results:
There is a significant relationship between the independent variable (knowledge) and the dependent variable (protection behavior of carpal tunnel syndrome) with a value of p = 0,020.

Conclusions:
From the results of the study found a relationship between knowledge and protective behavior against carpal tunnel syndrome. From the results above, it is necessary to educate IT workers at PT. X Jakarta regarding CTS and ways of prevention or protection that can be done.

Keywords*: Carpal Tunnel Syndrome (CTS).*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI
LEMBAR PENGESAHAN
DAFTAR RIWAYAT HIDUP
KATA PENGANTAR v
ABSTRAK vii
ABSTRACT viii
DAFTAR ISI ix
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR GAMBAR xiii
DAFTAR ISTILAH/ SINGKATAN xiv
DAFTAR LAMPIRAN xv
BAB I. PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 3
1.3 Tujuan Penelitian 4
1.3.1 Tujuan Umum 4
1.3.2 Tujuan Khusus 4
1.4 Manfaat Penelitian 4
1.5 Ruang Lingkup Penelitian 5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA 6
2.1 Pengertian Pengetahuan 6
2.1.1 Tingkat Peengetahuan 6
2.1.2 Klasifikasi Pengetahuan 8
2.1.3 Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan Individu 9
2.1.4 Pengukuran Pengetahuan 11

UNIVERSITAS BINAWAN

2.2 Pengertian Perilaku 12
2.2.1 Metode Pembentukan Perilaku 12
2.2.2 Proses Pembentukan Perilaku 13
2.2.3 Perubahan Perilaku 14
2.3 *Carpal Tunnel Syndrome* 19
2.3.1. Penyebab *Carpal Tunnel Syndrome* 19
2.3.1.1. Faktor Instrinsik 19
2.3.1.2. Faktor Penggunaan Tangan 20
2.3.1.3. Faktor trauma 21
2.3.2. Tanda dan Gejala 21
2.3.3. Proses Terjadinya *Carpal Tunnel Syndrome* 22
2.3.4. Pencegahan Terjadinya *Carpal Tunnel Syndrome* 23
2.4 Kerangka Teori 26
BAB III. METODE PENELITIAN 27
3.1 Kerangka Konsep 27
3.2 Hipotesa 27
3.3 Jenis dan Rancangan Penelitian 28
3.4 Populasi dan Sample 28
3.5 Defenisi Operasional 29
3.6 Sumber Data Penelitian 30
3.7 Instrumen Penelitian 30
3.8. Pengumpulan Data 30
3.9. Pengolahan dan Analisa Data 31
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN 34
4.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian 34
4.1.1. Profil Perusahaan 34
4.2 Hasil Penelitian 34
4.2.1. Analisa Univariat 34
4.2.1.1 Pengetahuan Proteksi *Carpal Tunnel Syndrome* 34
4.2.1.2 Perilaku Proteksi 35

UNIVERSITAS BINAWAN

4.2.1. Analisa Bivariat 36
4.3 Pembahasan.....37
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN 39
5.1 Kesimpulan 39
5.2 Saran 39
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

UNIVERSITAS BINAWAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Defenisi operasional.....29
Tabel 4.1. Pengetahuan Proteksi *Carpal Tunnel Syndrome* 33
Tabel 4.2. Perilaku Proteksi *Carpal Tunnel Syndrome* 34
Tabel 4.3. Tabulasi Silang Pengetahuan Dengan Proteksi.....35

UNIVERSITAS BINAWAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Senam Pencegahan *Carpal Tunnel Syndrome* 24
Gambar 2.2. Kerangka Teori 26
Gambar 3.1. Kerangka Konsep..... 27

UNIVERSITAS BINAWAN

DAFTAR ISTILAH/ SINGKATAN

CTS	: *CARPAL TUNNEL SYNDROME*
IT	: *INFORMATION AND TECHNOLOGY*
OSHA	: *OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION*

UNIVERSITAS BINAWAN

DAFTAR LAMPIRAN

1. KUESIONER
2. ANALISA UNIVARIAT
3. ANALISA BIVARIAT
4. DOKUMENTASI

UNIVERSITAS BINAWAN

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Carpal Tunnel Syndrome merupakan salah satu gangguan ekstremitas atas disebabkan oleh penyempitan pada terowongan karpal sehingga terjadi penekanan terhadap nervus medianus yang terletak pada pergelangan tangan sehingga menimbulkan rasa kesemutan pada pergelangan tangggan.[1] Penyebab dari penyempitan terowongan karpal salah satunya adalah pekerja dengan gerakan mengetik secara berulang-ulang sehingga sehingga dapat terjadinya penekanan pada nervus medianus. Terdapat beberapa faktor fisik lain yang dapat menyebabkan penekanan nervus medianus diantaranya seperti, gerakan berulang, kekuatan postur getaran, lingkungan dan tekanan.[2]

Gejala awal yang sering dirasakan dari CTS adalah rasa nyeri, rasa parestesia atau tebal (*numbness*) dan rasa seperti terkena aliran listrik (*tingling*) pada daerah yang dipersarafi oleh nervus medianus seperti pada pergelangan tangan. Nyeri yang terasa dibagian tangan dirasakan lebih berat pada malam hari sehingga dapat membuat penderita CTS mengalami gangguan tidur atau terbangun dari tidurnya.[3.] Rasa nyeri yang dirasakan umumnya sedikit berkurang bila penderita memijat atau menggerak-gerakkan tangannya atau dengan memposisikan tangan ditempat yang lebih tinggi. Rasa nyeri ini dapat bertambah berat dengan frekuensi serangan yang semakin sering dan terkadang rasa nyeri ini dapat menjalar hingga ke lengan atas maupun leher, sedangkan rasa parestesia umumnya hanya terdapat di daerah distal pergelangan tangan.[4] Rasa nyeri tersebut sangat terganggu dan dapat membuat fungsi tangan menjadi terbatas, sehingga dapat menimbulkan

kelumpuhan dari otot-otot dan dapat mengakibatkan kecatatan yang akan berpengaruh pada pekerjaan penderita CTS.[5]

Data dari OSHA 2014 melaporkan bahwa kasus CTS pada pekerja terjadi sekitar 900.000/tahunya dan menghabiskan biaya yang sangat besar yaitu >$20 milliar/tahun.[6] Dari hasil pemeriksaan lebih lanjut, didapatkan 6.245 pasien (55,6%) terbukti menderita CTS.[7] Di Indonesia, prevalensi CTS karena faktor pekerjaan masih belum dapat diketahui secara pasti, namun pada sebuah penelitian pada petugas komputer di Kota Tasikmalaya memperoleh prevalensi kejadian CTS sebesar 80%.[6]

PT X Jakarta merupakan perusahaan yang bergerak di bidang asuransi, memiliki beberapa divisi didalamnya, salah satunya adalah bagian IT yang bertugas untuk mengatasi masalah yang berhubungan dengan komputer di PT X Jakarta. Waktu kerja karyawan PT X Jakarta adalah 8 jam/ hari, dan memiliki rata rata lembur 1-2 jam/ hari perorangnya. Fasilitas kerja seperti meja kerja, kursi, peletakan mouse, keyboard, dan komputer sudah di sediakan pihak perusahaan sesuai dengan Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2018 tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja Lingkungan Kerja, dimana bagian atas layar komputer setinggi mata, peletakan keyboard dan mouse sejajar dengan sikut, kursi yang di sedikan memiliki penyangga lenggan. Walapun fasilitas yang di sediakan oleh pihak perusahaan sudah memenuhi persyaratan kesehatan kerja akan tetapi pekerja masih sangat beresiko karena tidak adanya kegiatan peregangan dan senam yang di lakukan oleh karyawan.

Dari *observasi* pendahuluan peneliti menemukan tanda dan gejala dari *carpal tunnel syndrome* yang dialami oleh para pekerja IT PT. X Jakarta seperti, rasa kesemutan dan nyeri pada tangan. Dari tanda dan gejala tersebut seperti rasa nyeri dan kesemutan saat bekerja sangat mempengaruhi konsentrasi saat bekerja dan membuat para

pekerja sangat terganggu, dan ketika rasa nyeri timbul para pekerja hanya memijit bagian tanganya saja dan lanjut bekerja walapun masih ada sedikit rasa nyeri.

Pengendalian CTS dapat di lakukan dengan beberapa cara antara lain, biasakan posisi keyboar dan mouse sejajar dengan pergelangan tangan, gunakan semua jari tangan saat mengetik, disela-sela kesibukan usahakan mengistirahatkan tanggan anda setiap 15-20 menit, dan dapat juga melakukan senam pencegahan *carpal tunnel syndrome* sebelum, saat, dan setelah menggunakan komputer.

Berdasarkan *observasi* pendahuluan dengan menanyakan 5 orang beberapa pertanyaan mengenai pengetahuan tentang *carpal tunnel syndrome* yang di tanyakan ke pada 5 orang pekerja IT PT. X Jakarta 4 diantaranya tidak mengetahui apa itu *carpal tunnel syndrome*, penyebab *carpal tunnel syndrome*, tanda dan gejala dari *carpal tunnel syndrome* serta pencegahan dari *carpal tunnel syndrome* itu sendiri. Dari data-data diatas, maka peneliti ingin meneliti hubungan antara pengetahuan dengan prilaku proteksi *Carpal Tunnel Syndrome* di PT X Jakarta Tahun 2019.

1.2 Rumusan Masalah

1. Gambaran pengetahuan pada pekerja IT X Jakarta tahun 2019
2. Gambaran perilaku proteksi *Carpal Tunnel Syndrome* pada pekerja IT PT X Jakarta tahun 2019
3. Bagaimana hubungan pengetahuan dengan perilaku proteksi *Carpal Tunnel Syndrome* pada pekerja IT PT X Jakarta tahun 2019

UNIVERSITAS BINAWAN

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah hubungan pengetahuan dengan perilaku proteksi C*arpal Tunnel Syndrome* pada pekerja IT PT X Jakarta Tahun 2019.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Diketahuinya gambaran pengetahuan pada pekerja IT X Jakarta Tahun 2019
2. Diketahuinya gambaran perilaku proteksi *Carpal Tunnel Syndrome* pada pekerja IT PT X Jakarta Tahun 2019

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Mahasiswa

1. Dapat menambah pengetahuan tentang proteksi *carpal tunnel syndrome.*
2. Dapat menambah wawasan, pengalaman, serta pengetahuan penulis tentang hubungan pengetahuan dengan perilaku *proteksi* dari *carpal tunnel syndrome* pada pekerja IT di PT X Jakarta Tahun 2019.

1.4.2 Bagi Tempat Penelitian

1. Dapat menambah pengetahuan tentang resiko kerja di tempat kerja.
2. Dapat menambah referensi untuk tempat penelitian.
3. Pekerja dapat mengetahui bagaimana cara untuk melindungi diri dari bahaya *carpal tunnel syndrome*

UNIVERSITAS BINAWAN

1.4.3 Bagi Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja

1. Dapat memberikan informasi tentang proteksi *carpal tunnel syndrome* pada pekerja IT di PT X Jakarta.
2. Dapat memberikan informasi hubungan pengetahuan dengan perilaku proteksi *carpal tunnel syndrome* pada pekerja IT di PT X Jakarta.
3. Dapat memperluas pengetahuan mengenai bahaya *carpal tunnel syndrome.*

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tentang hubungan pengetahuan respoden dengan perilaku proteksi *carpal tunnel syndrome* pada pekerja IT di PT X Jakarta. Dilakukan pada bulan Mei-Juni 2019 pada pekerja IT yang bekerja di PT X Jakarta dengan jumlah responden 36 orang. Penelitian ini dilakukan karena kurangnya pengetahuan dan *protrksi* mengenai *carpal tunnel syndrome* pada pekerja IT di PT X Jakarta. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional.

UNIVERSITAS BINAWAN

BAB II

TINJAUAN TEORI

2.1 Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil “tahu” dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia yaitu : indera penglihatan, pendengaran, pengetahuan adalah proses dari “tahu” dan hal ini terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan dari suatu objek tertentu, pada waktu pengindraan sampai pengetahuan sangat di pengaruhi oleh intensitas pengertian presepsi terhadap objek.[8] Pengetahuan sangat berhubungan dengan faktor pendidikan seseorang, yang diharapkan semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin luas pengetahuan yang ia miliki namun bukan berarti orang yang memiliki pendidikan rendah mutlak memiliki pengetahuan yang rendah juga, karena ilmu pengetahuan tidak hanya di dapatkan di jenjang pendidikan formal, pengetahuan yang di miliki seseorang tentang suatu objek mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan aspek negatif. Kedua aspek tersebut tersebut menentukan sikap seseorang, semakin banyak pengetahuan positif yang seseorang miliki maka di harapkan semakin tinggi juga sikap postif yang akan di miliki dalam menyikapi objek tertentu.[8]

2.1.1 Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan atau intelektual seseorang merupakan bagian yang sangat penting dalam pembentukan tindakan seseorang, berdasarkan penelitian yang ada dikatakan bahwa perilaku yang di dasari oleh pengetahuan akan lebih lama diingat dari pada perilaku yang tidak di dasari pengetahuan. Pengetahuan yang baik memiliki 6 fase yaitu:[8]

1. Tahu *(know)*

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali terhadap suatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu, ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Untuk mengukur bahwa seseorang, tahu tentang apa yang dipelajari antara lain menyebutkan, menguraikan, mendefenisikan, menyatakan dan sebagainya.[8]

2. Memahami *(Comprehention)*

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterprestasikan materi tersebut secara benar, orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari.[8]

3. Aplikasi *(Application)*

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi sebenamya, aplikasi ini diartikan dapat sebagai aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus metode, prinsip dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.[8]

4. Analisis *(Analysys)*

Adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek kedalam komponen-komponen tetapi masih dalam suatu struktur organisasi tersebut dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisa ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja dapat menggambarkan, membedakan, mengelompokkan dan

seperti sebagainya. Analisis merupakan kemampuan untuk mengidentifikasi, memisahkan dan sebagainya.[8]

5. Sintesa *(Syntesis)*

Adalah suatu kemampuan untuk meletakan atau menggabungkan bagian-bagian didalam suatu bntuk keseluruhan yang baru dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formasi baru dari informasi-informasi yang ada misalnya dapat menggunakan, dapat meringkaskan, dapat menyesuaikan terhadap suatu teori atau rumusan yang telah ada.[8]

6. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian itu berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria yang telah ada. Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau *responden*.[8]

2.1.2 Klasifikasi Pengetahuan

Jenis pengetahuan di antaranya sebagai berikut:[9]

a. Pengetahuan Implisit

Merupakan pengetahuan yang masih ada dalam bentuk pengalaman seseorang dan berisi fikiran tentang faktor- faktor yang tidak bersifat nyata, seperti keyakinan pribadi, prespektif, dan prinsip.

b. Pengetahuan Eksplisit

Merupakan pengetahuan yang telah disimpan dalam wujud nyata, bisa dalam bentuk perilaku kenyataan.

2.1.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terhadap Pengetahuan Individu

1. Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting yang terkait dalam tingkat pengetahuan sesorang. Semakin tinggi pendidikan individu maka semakin tinggi juga tingkat pengetahuan individu itu dalam menerima dengan baik informasi. Sebaliknya apabila tingkat pendidikan individu itu rendah maka dalam penerimaan informasi butuh pemahaman yang lebih untuk dapat di mengerti, dan akan menghambat perkembangan sikap individu itu sendiri, sehingga tingkat pengetahuan yang dimiliki juga masih minim atau sedikit.[10]

UU No. 20 tahun 2003 penggolongan tingkat pendidikan dan UU No. 12 tahun 2012 tentang pendidikan tinggi yaitu :

1. Pendidikan dasar merupakan jenjang pendidikan yang mendasari pendidikan menengah. Pendidikan seperti sekolah dasar (SD) dan madrasah ibtidaiah (MI) atau bentuk lain yang sederajat seperti sekolah menengah pertama (SMP).
2. Pendidikan menengah merupakan lanjutan dari pendidikan dasar. Pendidikan menengah terdiri dari sekolah menengah umum (SMU) dan sekolah menegah kejuruan (SMK) atau juga sekolah
3. Pendidikan Tinggi adalah jenjang pendidikan setelah pendidikan menengah yang mencakup program diploma, program sarjana, program magister, program doktor, dan program profesi, serta program spesialis, yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi berdasarkan kebudayaan bangsa Indonesia.

Menurut Notoadmojo[11] pendidikan merupakan kegiatan atau proses pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan tertentu. Teori ini dapat diketahui bahwa semakin tinggi ibu dalam menyerap

UNIVERSITAS BINAWAN

dan memahami pesan kesehatan anak serta mengaplikasikan perilaku hidup bersih dan sehat.

2. Usia

Usia adalah umur seorang individu yang terhitung mulai saat dilahirkan hingga berulang tahun.[12]

Usia merupakan salah satu faktor yang berpengaruh dalam tingkat pengetahuan seseorang. Semakin bertambahnya usia induvidu makan akan terjadi perubahan dari segi aspek fisik dan psikologis (mental) yaitu cara atau proses berpikir seseorang akan semakin matang dan dewasa. Secara umum usia di kelompokan menjadi masa remaja akhir 17-25, masa dewasa awal 26-35, dewasa akhir 36-45, lansia awal 46-55, dan lansia akhir 56-66.[13]

Dari hasil tersebut maka disimpulkan bahwa semakin tinggi usia akan semakin tinggi tingkat kesadaran tentang kesehatan. Sehingga penelitian ini sesuai dengan teori Bloom dalam Notoatmodjo yang menyatakan salah satu fungsi terbentuknya proses perubahan perilaku dalam pengetahuan adalah usia yaitu lamanya hidup sejak lahir, semakin tua ibu semakin matang dan bijaksana sikap dan perilaku ibu terhadap anaknya.[14]

3. Pekerjaan

Pekerjaan adalah aktivitas atau kegiatan yang dilakukan oleh individu sehingga memperoleh penghasilan.[14] Menurut Notoatmodjo pekerjaan terbagi menjadi bekerja (pedagang, buruh/tani, PNS, TNI/Polri, Wiraswasta) dan tidak bekerja IRT (Ibu Rumah Tangga) dan pensiunan.

UNIVERSITAS BINAWAN

4. Minat

Minat merupakan kecenderungan atau keinginan individu terhadap sesuatu. Keinginan yang kuat akan menjadikan seseorang untuk mencoba dan menekuni suatu sampai keinginannya terpenuhi dan pada akhirnya diperoleh pengetahuan yang lebih mendalam.

5. Informasi

Informasi merupakan sesuatu yang dapat menambah pengetahuan seseorang. Semakin banyak informasi yang diperoleh semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang. Kemudahan untuk memperoleh suatu informasi inilah yang dapat membantu mempercepat seseorang dalam meningkatkan pengetahuan yang baru.

UNIVERSITAS BINAWAN

2.1.4 Pengukuran Pengetahuan

Pengetahuan dapat di ukur dengan mengguanakan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin di ukur dari subjek penelitian atau responden. tingginya pengetahuan responden yang ingin kita ketahui atau kita ukur dapat kita sesuaikan dengan tingkatan.

Arikunto (2006) dalam Waan (2011),[12] membuat kategori tingkat pengetahuan seseorang menjadi tiga tingkatan yang di dasarkan pada nilai persentase yaitu sebagai berikut:

a. Tingkat pengetahuan kategori **Baik** jika nilainya ≥75 %
b. Tingkat pengetahuan kategori **Cukup** jika nilainya 56 – 74 %
c. Tingkat pengetahuan kategori **kurang** jika nilainya ≤ 55 %

2.2 Pengertian Perilaku

Menurut Skiner (1938) dalam Notoadmojo (2014)[8] perilaku merupakan respon atau reaksi orang terhadap suatu rangsangan dari luar. Berdasarkan bentuk perilaku di bagi menjadi dua yaitu:

a. Perilaku tertutup

Perilaku tertutup merupakan respon pengamatan seseorang yang belum dapat di amati secara jelas. Respon seseorang pada sesuatu hal masih terbatas pada perhatian, perasaan, presepsi, pengetahuan dan sikap pada hal tersebut. Bentuk *covert behavior* yang dapatdi amati ialah pengetahuan dan sikap.

b. Perilaku terbuka

Perilaku terbuka (*Overt behavior)* merupakan respon terhadap sesuatu hal dapat di amati oleh orang lain dengan jelas. Respon pada suatu hal yang mudah di amati orang lain adalah tindakan atau praktik .

UNIVERSITAS BINAWAN

2.2.1 Metode Pembentukan Perilaku

Seperti telah dipaparkan diatas, bahwa sebagian besar perilaku manusia merupakan perilaku yang dibentuk, perilaku yang dipelajari. Berkaitan dengan hal tersebut, maka salah satu persoalan ialah bagaimana cara membentuk perilaku sesuai yang diharapkan.[11]

1. *Conditioning* (kebiasaan)

Dengan cara membiasakan diri untuk berperilaku seperti yang diharapkan, akhirnya akan terbentuklah perilaku tersebut. Cara ini didasarkan atas teori belajar kondisioning oleh Pavlov, Thorndike dan Skinner. Contohnya anak dibiasakan bangun pagi dan gosok gigi. Ini akan menjadi perilakunya sehari-hari. [11]

2. *Insight* (pengertian)

   Teori ini berdasarkan atas teori belajar kognitif yang dikemukakan oleh Kohler, yaitu belajar dengan disertai pengertian. Contohnya bila naik motor harus memakai helm karena helm tersebut untuk keamanan diri. [11]

3. *Model* (contoh)

   Cara ini didasarkan atas teori belajar sosial (*social learning theory)* atau observational learning theory yang dikemukakan oleh Bandura. Contohnya kalau orang berbicara bahwa orang tua adalah panutan bagi anak-anaknya. Hal ini menunjukkan pembentukan perilaku yang menggunakan model. [11]

2.2.2 Proses Pembentukan Perilaku

Sebelum orang mengadopsi perilaku baru (berperilaku baru), didalam diri orang tersebut terjadi proses yang berurutan, yakni:[11]

a. *Awareness* (kesadaran), yakni orang tersebut menyadari dalam arti mengetahui setimulus (objek) terlebih dahulu.
b. *Interest* (ketertarikan), yakni orang mulai tertarik kepada stimulus.
c. *Evaluation* (evaluasi), menimbang – nimbang baik dan tidaknya stimulus bagi dirinya. Hal ini berarti sikap responden sudah lebih baik lagi.
d. *Trial* (mencoba), dimana orang telah mulai mencoba perilaku baru.
e. *Adoption* (menerima), dimana subjek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikapnya terhadap stimulus.

Apabila penerimaan perilaku baru atau adopsi perilaku melalui proses seperti ini didasari oleh pengetahuan, kesadaran, dan sikap yang positif maka perilaku tersebut akan menjadi kebiasaan atau bersifat langgeng *(long lasting)*[11] Perilaku pada dasarnya berorientasi pada tujuan. Dengan perkataan lain, perilaku kita pada

umumnya dimotivasi oleh suatu keinginan untuk mencapai tujuan tertentu.

2.2.3 Perubahan Perilaku

Dalam perkembangannya, perilaku seseorang dapat berubah-ubah sesuai dengan hal-hal yang memungkinkan perubahan itu terjadi. Dalam perkembangannya di kehidupan, perilaku manusia dipengaruhi oleh beberapa faktor intern dan ekstern yang memungkinkan suatu perilaku mengalami perubahan. Berikut diuraikan faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan perilaku pada manusia.[11]

A. Faktor Internal

UNIVERSITAS

Tingkah laku manusia adalah corak kegiatan yang sangat dipengaruhi oleh faktor yang ada dalam dirinya. Faktor-faktor intern yang dimaksud antara lain jenis ras/keturunan, jenis kelamin, sifat fisik, kepribadian, bakat, dan intelegensia. Faktor-faktor tersebut akan dijelaskan secara lebih rinci seperti di bawah ini.[11]

1) Jenis Ras/ Keturunan

Setiap ras yang ada di dunia memperlihatkan tingkah laku yang khas. Tingkah laku khas ini berbeda pada setiap ras, karena memiliki ciri-ciri tersendiri. Ciri perilaku ras Negroid antara lain bertemperamen keras, tahan menderita, menonjol dalam kegiatan olah raga. Ras Mongolid mempunyai ciri ramah, senang bergotong royong, agak tertutup/pemalu dan sering mengadakan upacara ritual. Demikian pula beberapa ras lain memiliki ciri perilaku yang berbeda pula.[11]

2) Jenis Kelamin

Perbedaan perilaku berdasarkan jenis kelamin antara lain cara berpakaian, melakukan pekerjaan sehari-hari, dan pembagian tugas pekerjaan. Perbedaan ini bisa dimungkinkan karena faktor hormonal, struktur fisik maupun norma pembagian tugas. Wanita seringkali berperilaku berdasarkan perasaan, sedangkan orang laki-laki cenderung berperilaku atau bertindak atas pertimbangan rasional. Karakteristik dari individu juga mempengaruhi perilaku seseorang, diantaranya adalah kematangan kognitif dan jenis kelamin. Asumsi utama dari kematangan kognitif adalah penalaran moral akan berpengaruh terhadap perilaku.[11]

3) Sifat Fisik

Kretschmer Sheldon membuat tipologi perilaku seseorang berdasarkan tipe fisiknya. Misalnya, orang yang pendek, bulat, gendut, wajah berlemak adalah tipe piknis. Orang dengan ciri demikian dikatakan senang bergaul, humoris, ramah dan banyak teman.[11]

4) Kepribadian

Kepribadian adalah segala corak kebiasaan manusia yang terhimpun dalam dirinya yang digunakan untuk bereaksi serta menyesuaikan diri terhadap segala rangsang baik yang datang dari dalam dirinya maupun dari lingkungannya, sehingga corak dan kebiasaan itu merupakan suatu kesatuan fungsional yang khas untuk manusia itu. Dari pengertian tersebut, kepribadian seseorang jelas sangat berpengaruh terhadap perilaku sehari-harinya.[11]

5) Intelegensia

Intelegensia adalah keseluruhan kemampuan individu untuk berpikir dan bertindak secara terarah dan efektif. Bertitik tolak dari pengertian tersebut, tingkah laku individu sangat dipengaruhi oleh

intelegensia. Tingkah laku yang dipengaruhi oleh intelegensia adalah tingkah laku intelegen di mana seseorang dapat bertindak secara cepat, tepat, dan mudah terutama dalam mengambil keputusan.[11]

6) Bakat

Bakat adalah suatu kondisi pada seseorang yang memungkinkannya dengan suatu latihan khusus mencapai suatu kecakapan, pengetahuan dan keterampilan khusus, misalnya berupa kemampuan memainkan musik, melukis, olah raga, dan sebagainya.[11]

B. Faktor Eksternal

1) Pendidikan

Inti dari kegiatan pendidikan adalah proses belajar mengajar. Hasil dari proses belajar mengajar adalah seperangkat perubahan perilaku. Dengan demikian pendidikan sangat besar pengaruhnya terhadap perilaku seseorang. Seseorang yang berpendidikan tinggi akan berbeda perilakunya dengan orang yang berpendidikan rendah.[11]

2) Agama

Agama akan menjadikan individu bertingkah laku sesuai dengan norma dan nilai yang diajarkan oleh agama yang diyakininya.[11]

3) Kebudayaan

Kebudayaan diartikan sebagai kesenian, adat istiadat atau peradaban manusia. Tingkah laku seseorang dalam kebudayaan tertentu akan berbeda dengan orang yang hidup pada kebudayaan

lainnya, misalnya tingkah laku orang Jawa dengan tingkah laku orang Papua.[11]

4) Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada di sekitar individu, baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan berpengaruh untuk mengubah sifat dan perilaku individu karena lingkungan itu dapat merupakan lawan atau tantangan bagi individu untuk mengatasinya. Individu terus berusaha menaklukkan lingkungan sehingga menjadi jinak dan dapat dikuasainya.[11]

5) Sosial Ekonomi

Status sosial ekonomi seseorang akan menentukan tersedianya suatu fasilitas yang diperlukan untuk kegiatan tertentu, sehingga status sosial ekonomi ini akan mempengaruhi perilaku seseorang.[11]

2.2.4 Teori Para Ahli Tentang Perlaku

1. Teori Lawrence Green (1980)

Menurut teori *Lawrance Green (1980) Notoadmojo (2012)*[11] menyatakan bahwa perilaku manusia dipengaruhi oleh dua faktor pokok, yaitu faktor perilaku (*behaviour causes*) dan faktor diluar perilaku *(non behaviour causes*). Selanjutnya perilaku itu sendiri ditentukan atau terbentuk dari 3 faktor yaitu:

1. Faktor predisposisi *(predisposing factors),* yang mencakup pengetahuan, sikap dan sebagainya.
2. Faktor pemungkin *(enabling factor*), yang mencakup lingkungan fisik, tersedia atau tidak tersedianya fasilitas-fasilitas atau sarana-sarana keselamatan kerja, misalnya ketersedianya APD, pelatihan dan sebagainya.
3. Faktor penguat *(reinforcement factor),* faktor-faktor ini meliputi undang undang, peraturan-peraturan, pengawasan dan sebagainya.

2. Teori Snehandu B. Kar (1983)

Snehandu B. Kar dalam wawan (2011)[10] mencoba menganalisis perilaku kesehatan bertitik tolak bahwa perilaku merupakan fungsi dari :

1. *Behavior intention*, yaitu niat seseorang untuk bertindak sehubungan dengan kesehatan atau perawatan kesehatannya.
2. *Social support*, yaitu dukungan sosial dari masyarakat sekitarnya.
3. *Accesebility of information*, yaitu ada atau tidak adanya informasi tentang kesehatan atau fasilitas kesehatan.
4. *Personal autonomy*, otonomi pribadi orang yang bersangkutan dalam hal mengambil tindakan atau keputusan.
5. *Action situation*, situasi yang memungkinkan untuk bertindak.

DINAWAN

2.2.5 Pengukuran perilaku

Pengukuran perilaku dilakukan dengan diberikan pernyataan-pernyataan yang sesuai dengan teori perilaku pencegahan, telah diuji reabilitasnya dan validitasnya maka dapat digunakan untuk mengungkapkan perilaku responden.[10]

Arikunto (2006) dalam Wawan (2011)[10], Kategori tingkat perilaku seseorang di bagikan pada nilai persentase yaitu sebagai berikut:

a. Tingkat perilaku kategori **Baik** jika nilainya ≥75 %
b. Tingkat perilaku kategori **Cukup** jika nilainya 56 – 74 %
c. Tingkat perilaku kategori **kurang** jika nilainya ≤ 55 %

2.3 Carpal Tunnel Syndrome

Carpal Tunnel Syndrome (CTS) merupakan salah satu gangguan ekstremitas atas yang disebabkan oleh penyempitan pada terowongan karpal sehingga terjadi penekanan pada nervus medianus yang terletak pada pergelangan tangan.[15]

Carpal Tunnel Syndrome atau yang dikenal di Indonesia Sindrom Terowongan Karpal merupakan kumpulan gejala tanda penyakit yang disebabkan oleh terjepitnya saraf medianus di daerah pergelangan tangan atau lebih tepatnya pada terowongan karpal.[16]

Sindrom Terowongan Karpal (STK) adalah neuropati akibat terjepitnya saaf yang terjadi ketika saraf Medianus pada pergelangan tangan terjepit oleh tendon fleksor yang yang mengalami penebalan edema atau massa jaringan lunak.[17]

Sindrom Terowongan Kapal adalah cedera akibat tekanan pada Nervus Medianus yang disebabkan oleh peningkatan tekanan dalam terowongan karpal di pergelangan tangan.[18]

2.3.1 Penyebab *Carpal Tunnel Syndrome*

Penyebab utama CTS sangat sukar ditentukan ,apakah karena kondisi kerja atau suatu penyakit. Menurut Tanaka mekanisme patofisiologis terjebaknya saraf Medianus dibagi menjadi 3 bagian yaitu :[17]

2.3.1.1 Faktor Intrinsik

Merupakan faktor sekunder karena beberapa penyakit yang sudah ada, seperti perubahan hormonal pada saat kehamilan, pemakaian hormon estrogen pada monopause dapat mengakibatkan retensi cairan dan menyebabkan pembengkakan disekitar jaringan terowongan karpal. Penyakit tertentu dan keadaan hemodialisis yang berlangsung lama, pengobatan yang berefek dengan sistem imun, obat

anti pembekuan darah, kegemukan (obesitas), keadaan lain seperti merokok, gizi buruk dan stres.[17]

2.3.1.2 Faktor penggunaan tangan (penggunaan tangan yang berhubungan dengan hobi dan penggunaan tangan saat bekerja, penggunaan komputer ataupun *gadget*) *Tunnel Carpal Syndrome* yang terjadi berhubungan dengan penggunaan tangan karena hobi atau pekerjaan adalah sebagai akibat dari inflamasi atau pembengkakan tenosinovial didalam terowongan karpal contohnya pekerjaan rumah tangga (memasak , menjahit, merajut), kesenian dan olahraga. Beberapa peneliti melaporkan bahwa lebih dari separuh penyebab CTS adalah tempat kerja, kondisi pekerjaan dan ada hubungan antara CTS dengan gerakan biomekanis pada pergelangan tangan.

Faktor pekerjaan (gerakan biomekanis berulang),sikap ,cara kerja dan kondisi tempat kerja yang dapat meningkatkan resiko terjadinya CTS adalah pekerjaan-pekerjaan dengan kombinasi antara pemakaian tenaga yang kuat dan pengulangan gerakan yang sama pada jari dan tangan, menggenggam alat dengan kuat, menjepit benda dengan jari, posisi/postur sendi tidak baik/ekstrim, tekanan langsung pada sendi, vibrasi/getaran serta peregangan yang berlangsung lama. Posisi tubuh bagian belakang yang tidak baik. Faktor psikososial di tempat kerja, contohnya mengejar batas akhir pelaksanaan kerja.[17]

UNIVERSITAS BINAWAN

2.3.1.3 Faktor trauma

Faktor trauma dapat berupa trauma kecelakaan karena pekerjaan dan bukan pekerjaan. Kasus akut CTS dapat terjadi karena trauma pada pergelangan tangan yang menyebabkan terjebaknya saraf medianus, sebagai akibat kecelakaan pada saat bekerja atau ketika sedang berolah raga.

Banyak kasus CTS terjadi dari kombinasi beberapa faktor, sebagai contoh seorang wanita yang minum pil KB, bekerja dengan menggerakkan tangan berulang akan meningkatkan risiko menjadi CTS dibandingkan hanya satu faktor saja. Sebagai contoh lain kombinasi faktor stres pada pekerjaan, kejiwaan dan sosial.[17]

2.3.2 Tanda dan Gejala

Berdasarkan *American Academy of Orthopaedic Surgeons Clinical Guideline*, *Carpal Tunnel Syndrome* didefinisikan sebagai gejala neuropati kompresi dari saraf medianus di tingkat pergelangan tangan, ditandai dengan bukti peningkatan tekanan dalam terowongan karpal dan penurunan fungsi saraf di tingkat itu. *Carpal Tunnel Syndrome* dapat disebabkan oleh berbagai penyakit, kondisi dan peristiwa. Hal ini ditandai dengan keluhan mati rasa, kesemutan, nyeri tangan dan lengan dan disfungsi otot. Kelainan ini tidak dibatasi oleh usia, jenis kelamin, etnis, atau pekerjaan dan disebabkan karena penyakit sistemik, faktor mekanis dan penyakit lokal.[19]

Setiap kondisi yang mengakibatkan penyempitan terowongan karpal, salah satunya adalah pekerjaan dengan gerakan mengetik atau fleksi dan ekstensi pergelangan tangan secara berulang-ulang sehingga dapat menekan nervus medianus. Terdapat banyak faktor fisik lain pada tangan yang dapat berpengaruh terhadap kondisi tersebut beberapa diantaranya seperti, gerakan berulang, kekuatan, postur, getaran, lingkungan, dan tekanan.[19]

Gejala awal yang sering didapatkan dari CTS adalah rasa nyeri, rasa parestesia atau tebal (*numbness*) dan rasa seperti terkena aliran listrik (*tingling*) pada daerah yang dipersarafi oleh nervus medianus. Nyeri yang terasa dibagian tangan dirasakan lebih berat pada malam hari sehingga dapat membuat penderita terbangun dari tidurnya.[3] Rasa nyeri yang dirasakan umumnya sedikit berkurang bila penderita memijat atau menggerak-gerakkan tangannya atau dengan memposisikan tangan ditempat yang lebih tinggi. Rasa nyeri ini dapat bertambah berat dengan frekuensi serangan yang semakin sering bahkan menetap. Terkadang rasa nyeri ini dapat menjalar hingga ke lengan atas maupun leher, sedangkan parestesia umumnya hanya terdapat di daerah distal pergelangan tangan.[4] Rasa nyeri tersebut dapat membuat fungsi tangan menjadi terbatas, sehingga dapat menimbulkan kelumpuhan dari otot-otot dan dapat mengakibatkan kecatatan yang akan berpengaruh pada pekerjaan penderita.[5]

2.3.3 Proses Terjadinya *Carpal Tunnel Syndrome*

Terowongan karpal merupakan suatu celah yang terdapat pada lengan bawah sampai pergelangan tangan. Dinding terowongan tersebut terdiri dari bagian bawah, kanan, dan kiri yang dibentuk oleh tulang-tulang karpal sedangkan bagian atas dibentuk oleh jaringan ligament yang lebar dan kuat. Dalam terowongan tersebut terdapat saraf medianus yang berfungsi menyalurkan sensori ke ibu jari, telunjuk, dan jari manis serta mempersarafi fungsi otot-otot dasar sisi dari ibu jari. Selain saraf medianus, didalam terowongan tersebut terdapat pula tendon-tendon yang berfungsi menggerakan jari-jari.[19]

Proses inflamasi yang disebabkan stres berulang, cedera fisik atau keadaan lain pada pergelangan tangan, dapat menyebabkan jaringan disekelilingi saraf medianus membengkak. Lapisan pelindung tendon di dalam terowongan karpal meradang dan membengkak, bentuk ligamen pada bagian atas terowongan karpal menebal dan membesar. Keadaan tersebut menimbulkan tekanan pada serat-serat saraf medianus sehingga memperlambat penyaluran rangsangan saraf yang melalui terowongan karpal. Akibatnya timbul rasa sakit, tidak terasa/kebas, rasa geli pada pergelangan tangan, tangan dan jari-jari kecuali kelingking.[19]

2.3.4 Pencegahan Terjadinya *Carpal Tunnel Syndrome*

Berbagai upaya dilakukan untuk mengatasi CTS, antara lain melalui pengendalian teknis, pengendalian teknis tersebut dibagi menjadi tiga jenis, yaitu;[19]

1. Pengendalian teknis; misalnya memodifikasi atau mendesain ulang peralatan kerja serta sistem pengoprasiannya.
2. Pengendalian administratif; misalnya pengaturan jadwal kerja dan waktu istirahat, program pelatihan dan perawatan serta perbaikan.
3. Pengendalian dari segi aspek cara kerja, dapat dilakukan bayak hal secara ergonomis, antara lain agar seluruh anggota tubuh tetap berada pada posisi netral atau alamiah, mengatur jangkauan tangan, lengan, kaki, maupun bagian tubuh lain.
4. Dapat juga melakukan *Free Carpal Tunnel Exercise* dengan bentuk latihan yang bersifat mengulur dan dilakukan secara teratur sebelum melakukan aktivitas kerja sangat efektif mengurangi ketegangan pada otot dan tendon. Gerakan yang dilakukan dari sendi bahu sampai jari tangan ini dapat membantu memperlancar peredaran

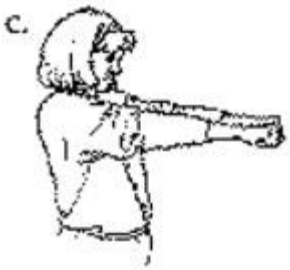
UNIVERSITAS BINAWAN

darah pada tangan. Hal ini sesuai dengan teori yang menyebutkan bahwa *Free Carpal Tunnel Exercise* didesain untuk mengulur otot-otot lengan bawah dan mengurangi ketegangan pada tendon yang melewati terowongan pada karpal. Latihan ini juga dapat digunakan untuk membantu penguatan otot. Dengan adanya *stretching* dan turunnya ketegangan pada tendon tersebut maka akan menyebabkan penurunan nyeri.

SENAM PENCEGAHAN *CARPAL TUNNEL SYNDROME*

A. Ulurkan dan rentangkan kedua pergelangan tangan dan jari secara bersamaan seperti tangan pada posisi berdiri. Tahan selama hitungan 5.

B. Luruskan kedua pergelangan tangan dan rilekskan selama hitungan 5.



C. Kepalkan tangan dengan erat, tahan selama hitungan 5.

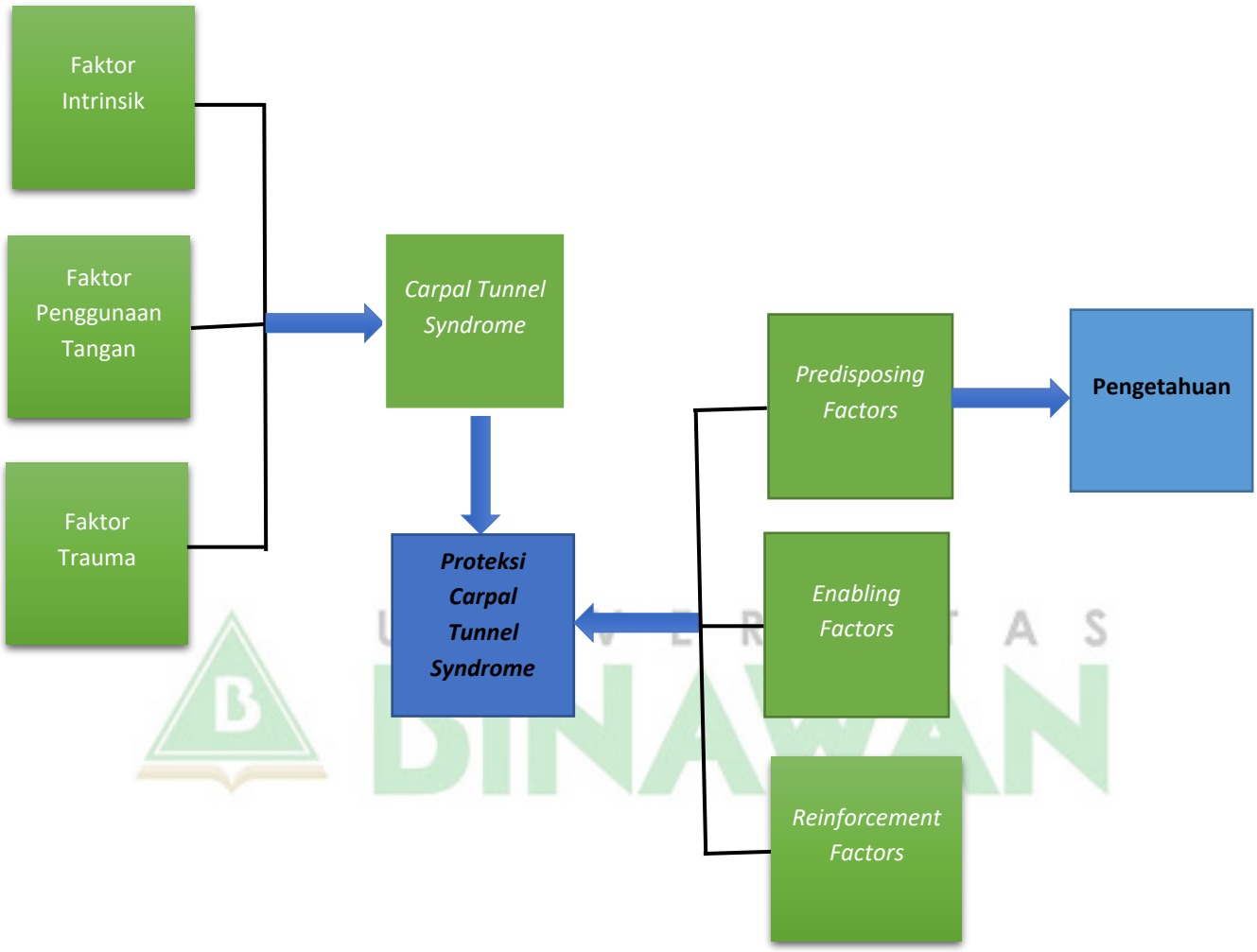
D. Lalu tekuk kedua pergelangan kebawah, tangan sambil tetap di kepal. Tahan selama hitungan 5.

E. Luruskan kedua pergelangan tangan dan relaxkan jari selama hitungan 5.

F. Biarkan lengan anda lurus di samping anda dan goyangkan keduanya selama beberapa detik.

Gambar 2.1 Senam Pencegahan *Carpal Tunnel Syndrome*

2.4 Kerangka Teori



Gambar 2.2 Kerangka Teori[8]

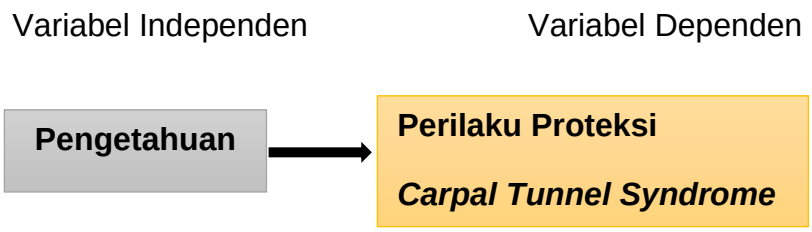
Keterangan : Kotak berwarna biru yang diteliti

Kotak berwarna hijau tidak diteliti

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Bagan Kerangka Konsep

Keterangan : Penelitian ini terdiri dari Variabel Independen Pengetahuan, dan Variabel Dependen Perilaku Proteksi *Carpal Tunnel Syndrome*

UNIVERSITAS BINAWAN

3.2 Hipotesa

Hipotesa dalam penelitian ini adalah:

1. Ha : Ada hubungan pengetahuan dengan perilaku proteksi *carpal tunnel syndrome* pekerja *information and technology* PT X Tahun 2019
2. Ho : Tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan perilaku proteksi *carpal tunnel syndrome* pekerja *information and technology* PT X Tahun 2019

3.3 Jenis dan Rancangan Penelitian

Desain penelitian yang penulis gunakan bersifat kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Pendekatan cross sectional yaitu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor resiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat atau *point time approach*.

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

   Populasi pada penelitian ini yaitu semua pekerja IT di PT X Tahun 2019 sebanyak 36 responden.

2. Sampel

   Sampel pada penelitian ini yaitu total sampling sebanyak 36 responden yang bekerja di bagian IT PT X Jakarta Tahun 2019.

UNIVERSITAS BINAWAN

3.5 Defenisi Operasional

Tabel 3.1. Defenisi operasional

No	Variabel	Definisi operasional	Cara ukur dan alat ukur	Hasil Pengukuran	Skala Pengukuran
1.	Pengetahuan	Tingkat pengetahuan responden tentang proteksi *carpal tunnel syndrome.*	Cara ukur dengan mengisi kuesioner, sedangkan alat ukur berisi 7 pertanyaan mengenai pengetahuan preoteksi *Carpal Tunnel Syndrome*. Jawaban Benar mendapat skor 1, dan jawaban salah mendapatkan skor 0. Seluruh jawaban responden kemudian di jumlah.	0 = Kurang Baik Jika ≤ 55% 1 = Cukup Jika 56-74% 2 = Baik Jika ≥ 75%	Ordinal
2.	Perilaku	Perilaku responden terhadap proteksi *carpal tunnel syndrome*	Cara ukur dengan mengisi kuesioner, sedangkan alat ukur berisi 9 pertanyaan mengenai perilaku preoteksi *carpal tunnel syndrome*. Jawaban Benar mendapat skor 1, dan jawaban salah mendapatkan skor 0.	0 = Kurang Baik Jika ≤ 55% 1 = Cukup Jika 56-74% 2 = Baik Jika ≥ 75%	Ordinal

UNIVERSITAS BINAWAN

3.6 Sumber Data Penelitian

Pengumpulan data penelitian ini bersumber dari :

1. Data Primer

   Data primer di peroleh melalui observasi ke lapangan, dan penyebaran kuesioner tentang hubungan pengetahuan dengan perilaku proteksi *carpal tunnel syndrome* pada pekerja IT di ruang IT PT X Jakarta Tahun 2019.

2. Data Sekunder

   Data sekunder yaitu data yang diperoleh melalui dokumen atau catatan dari perusahaan yang dibutuhkan dalam penelitian ini, seperti profil perusahaan, dan jumlah pekerja IT PT X Jakarta tahun 2019.

3.7 Instrumen Penelitian

1. Kuesioner penelitian berisi 16 pertanyaan, 7 pertanyaan tentang pengetahuan karyawan tentang *carpall tunnel syndrome* dan 9 pertanyaan tentang perilaku proteksi *carpall tunnel syndrome*. Jawaban yang benar mendapatkan skor 1 dan jawaban yang salah mendapat skor 0.
2. Kamera digunakan sebagai media dokumentasi saat penelitian, untuk mendokumentasikan posisi kerja di PT X Jakarta tahun 2019.

3.8 Pengumpulan Data

1. Tahap Persiapan

   Dalam tahap persiapan peneliti mengajukan surat perijinan kepada pihak perusahaan untuk melakukan penelitian di PT X.

2. Tahap Pelaksanaan

1. Observasi lapangan

Teknik pengumpulan data dengan pengamatan langsung mengenai posisi kerja para pekerja IT, alat kerja seperti mouse, komputer, meja dan kursi kerja di ruangan IT PT X Jakarta.

2. Kuisioner

Sebuah teknik pengumpulan data yang berisikan pertanyaa mengenai pengetahuan proteksi *carpall tunnel syndrome, dan perilaku* proteksi *carpal tunnel syndrome* pekerja IT saat bekerja di ruangan IT PT X Jakarta.

3. Kepustakaan

Dilakukan untuk memperoleh pengetahuan secara teoritis dengan cara membaca literatur-literatur yang berhubungan dengan objek penelitian.

UNIVERSITAS BINAWAN

3. Tahap Penyelesaian

Dalam tahap penyelesaian melengkapi data yang dibutuhkan dalam penelitian, seperti pengisian kuesioner yang tidak lengkap

3.9 PENGOLAHAN DAN ANALISA DATA

3.9.1 Pengolahan Data.

Data primer yang diperoleh melalui pengisian kuesioner oleh responden kemudian diolah sesuai tahap-tahap pengolahan data sebagai berikut :

1. Editing

Editing adalah pekerjaan memeriksa validitas data yang masuk seperti memeriksa kelengkapan pengisian kuesioner, kejelasan jawaban, konsistensi antar jawaban, dan relevansi jawaban.

2. Koding

Untuk memudahkan analisa data mengenai pengetahuan proteksi CTS dan perilaku proteksi CTS para pekerja. Maka data yang telah didapat diberikan kode kepada setiap variable untuk memudahkan dalam pengelolaan lebih lanjut. Pemberian koding dilakukan dengan komputer program SPSS for windows, item-item penelitian diberikan kode angka.

UNIVERSITAS BINAWAN

3.9.2 Analisis Data

Dalam penelitian ini data hasil kuesioner yang telah diolah kemudian dianalisis dengan dengan menggunakan software program SPSS Analisa data yang dilakukan dalam penelitian ini ada dua, yaitu :

1. Analisa Univariat

Analisis univariat merupakan analisis yang dilakukan pada setiap variabel data yang telah diolah. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui gambaran setiap variabel yang diamati, variabel independen (pengetahuan) dan variabel dependen (perilaku proteksi CTS). Hasilnya berupa distribusi

frekuensi, besarnya proporsi, presentase, dan statistik deskriptif dari variabel independen dan variabel dependen yang disajikan secara deskriptif. Analisis univariat ini disajikan dalam bentuk deskiptif berupa teks, tabel dan grafik.

2. Analisa Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis yang merupakan terhadap dua variabel yang di duga berhubungan dan berkorelasi yaitu melihat hubungan anatara variabel independen (pengetahuan pekerja IT) dengan variabel dependen (perilaku proteksi terhadap CTS). Dalam analisis bivariat ini, peneliti menggunakan uji statistik chi-square dengan kemaknaan nilai p >0,05 menyatakan tidak ada hubungan antara variabel independen (Pengetahuan pekerja IT) dengan variabel dependen (Perilaku proteksi terhadap CTS), sedangkan nilai p <0.05 menyatakan ada hubungan antara variabel independen (Pengetahuan pekerja IT) dengan variabel dependen (Perilaku proteksi terhadap CTS).

UNIVERSITAS BINAWAN

BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian

4.1.1 Profil Perusahaan

PT X Jakarta merupakan perusahaan yang bergerak di bidang asuransi khususnya asuransi jiwa. PT X memiliki beberapa divisi didalamnya, salah satunya adalah bagian IT. Bagian IT bertugas untuk mengatasi masalah yang berhubungan dengan komputer dan jaringan internet di PT X Jakarta, waktu kerja karyawan PT X Jakarta adalah 8 jam/ hari, dan memiliki rata rata lembur 1-2 jam/ hari perorangnya. Bagian IT adalah tempat yang menjadi bahan penelitan oleh peneliti. Jumlah petugas IT di PT. X saat ini berjumlah 30 orang.

4.2 Hasil Penelitian

4.2.1 Analisis Univariat

4.2.1.1 Pengetahuan *Proteksi Carpal Tunnel Syndrome*

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, hasil distribusi responden mengenai pengetahuan proteksi *carpal tunnel syndrome* para pekerja IT PT. X Jakarta Tahun 2019 (Tabel 4.1).

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pengetahuan Proteksi *Carpal Tunnel Syndrome*

Pengetahuan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kurang Baik	16	53,3
Cukup	9	30,0
Baik	5	16,7
Jumlah	**30**	**100**

Berdasarkan tabel 4.1 diketahui distribusi pengetahuan proteksi *carpal tunnel syndrome* para pekerja IT PT. X Jakarta Tahun 2019, terdapat 5 responden (16,7%) yang memiliki pengetahuan baik mengenai proteksi *carpal tunnel syndrome,* 9 responden (30%) yang memiliki pengetahuan cukup terkait proteksi *carpal tunnel syndrome* dan 16 (53,3%) responden yang memiliki pengetahuan yang kurang baik tentang proteksi *carpal tunnel syndrome.*

4.2.1.2 Perilaku Proteksi *Carpal Tunnel Syndrome*

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, hasil distribusi responden mengenai perilaku proteksi *carpal tunnel syndrome* para pekerja IT PT. X Jakarta Tahun 2019 (Tabel 4.2).

UNIVERSITAS BINAWAN

Tabel 4.2: Distribusi Frekuensi Berdasarkan Perilaku Proteksi *Carpal Tunnel Syndrome*

Pengetahuan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kurang Baik	17	56,7
Cukup	6	20,0
Baik	7	26,3
Jumlah	**30**	**100**

Berdasa Berdasarkan tabel 4.2 diketahui distribusi perilaku proteksi *carpal tunnel syndrome* para pekerja IT PT. X Jakarta Tahun 2019, terdapat 7 responden (23,3%) yang memiliki perilaku baik mengenai proteksi *carpal tunnel syndrome,* 6

responden (20,6%) yang memiliki perilaku cukup terkait proteksi *carpal tunnel syndrome* dan 17 responden (56,7%) yang memiliki perilaku yang kurang baik mengenai proteksi *carpal tunnel syndrome.*

4.2.2 Analisis Bivariat

Berdasarkan data yang diperoleh dari penelitian yang telah dilakukan mengenai hubungan pengetahuan dengan perilaku proteksi *carpal tunnel syndrome.* (Tabel 4.3).

Tabel 4.3: Tabulasi Silang Pengetahuan dengan Perilaku Proteksi *Carpal Tunnel Syndrome*

Pengetahuan	Perilaku Proteksi						Total N	%	Sig-(p)
	Kurang Baik		Cukup		Baik				
	Σ	%	Σ	%	Σ	%			
Kurang Baik	13	81,25	1	6,3	2	12,5	16	53,3	
Cukup	3	33,3	4	44,4	2	22,2	9	30,0	0,020
Baik	1	20,0	1	20,0	3	60,0	5	16,7	

Berdasarkan hasil uji statistik pada tabel 4.3 dapat diketahui bahwa dari total 16 responden dengan tingkat pengetahuan kurang baik, terdapat 13 responden (81,3%) yang memiliki perilaku proteksi *carpal tunnel syndrome* yang kurang baik, 1 responden (6,3%) yang memiliki perilaku proteksi *carpal tunnel syndrome* yang cukup dan 2 responden (12,5%) yang memiliki perilaku proteksi *carpal tunnel syndrome* yang baik.

Dari total 9 responden dengan pengetahuan cukup, terdapat 3 responden (33,3%) yang memiliki perilaku proteksi *carpal tunnel syndrome* yang kurang baik, 4 responden (44,4%) yang memiliki perilaku proteksi *carpal tunnel syndrome* yang

cukup, 2 responden (22,2%) memiliki perilaku proteksi *carpal tunnel syndrome* yang baik.

Dari total 5 responden dengan tingkat pengetahuan mengenai proteksi *carpal tunnel syndrome* yang baik, terdapat 1 responden (20,0%) yang berperilaku kurang baik, 1 responden (20,0%) yang memiliki perilaku proteksi *carpal tunnel syndrome* yang cukup, dan 3 responden (60,0%) yang memiliki perilaku proteksi *carpal tunnel syndrome* yang baik.

Berdasarkan hasil uji chi square antara pengetahuan terhadap perilaku proteksi *carpal tunnel syndrome* didapat nilai p *(value)* = 0,020 dimana p < 0,05 artinya ada hubungan antara pengetahuan dengan perilaku proteksi *carpal tunnel syndrome* pada pekerja IT di PT. X Jakarta Tahun 2019.

UNIVERSITAS BINAWAN

4.3 Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang di lakukan terhadap para pekerja IT PT X Jakarta tahun 2019 di dapatkan hasil sebagian besar atau 16 responden (53,3%) memiliki tingkat pengetahuan yang kurang baik, terdapat 13 responden (81,3%) memiliki perilaku proteksi *carpal tunnel syndrome* yang kurang baik. Dari hasil di atas dapat di lihat baha pengetahuan mengenai perilaku proteksi *carpal tunnel syndrome* para pekerja IT di PT X Jakarta masih kurang dan pekerja yang memiliki tingkat pengetahuan yang kurang juga cendrung memiliki perilaku proteksi yang kurang baik juga. Artinya ada hubungan antar pengetahuan dengan perilaku proteksi *carpal tunnel syndrome* para pekerja IT di PT X Jakarta (p = 0,020).

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Lusiana Watitana, dkk (2002), Denniel Saerang, dkk (2015), Delima, dkk (2004), menyatakan bahwa angka kejadian *carpal tunnel syndrome* di karenakan kurangnya pengetahuan para pekerja mengenai apa itu

carpal tunnel syndrome dan cara pencegahan atau proteksi *carpal tunnel syndrome*.

Menurut Notoadmodjo pengetahuan adalah proses dari “tahu” dan hal ini terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan dari suatu objek tertentu, pada waktu pengindraan sampai pengetahuan sangat di pengaruhi oleh intensitas pengertian presepsi terhadap objek. Pengetahuan atau intelektual seseorang merupakan bagian yang sangat penting dalam pembentukan tindakan seseorang, berdasarkan penelitian yang ada dikatakan bahwa perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih lama diingat dari pada perilaku yang tidak di dasari pengetahuan.[20]

UNIVERSITAS BINAWAN

BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Berdarkan penelitian yang dilakukan di PT X Jakarta tahun 2019 tentang hubungan pengetahuan dengan perilaku proteksi *Carpal Tunnel Syndrome* pada pekerja *Information And Technology* PT. X Jakarta, dapat disimpulkan :

1. Diketahui bahwa pengetahuan mengenai perilaku proteksi *Carpal Tunnel Syndrome* para pekerja IT PT. X Jakarta dari total 30 orang pekerja terdapat 16 orang (53,3%) yang memiliki pengetahuan proteksi *Carpal Tunnel Syndrome* kurang baik, 9 orang (30,0%) yang memiliki pengetahuan proteksi *Carpal Tunnel Syndrome* cukup dan 5 orang (16,7%) yang memiliki pengetahuan proteksi *Carpal Tunnel Syndrome* baik.
2. Berdasarkan perilaku proteksi *Carpal Tunnel Syndrome* para pekerja IT PT. X Jakarta dari total 30 orang pekerja terdapat 17 orang (56,7%) perilaku proteksi *Carpal Tunnel Syndrome* kurang baik, 6 orang (20,0%) dengan perilaku perilaku proteksi *Carpal Tunnel Syndrome* cukup, dan terdapat 7 orang (23,3%) dengan perilaku proteksi *Carpal Tunnel Syndrome* yang baik.
3. Ada hubungan antara pengetahuan dengan perilaku proteksi *Carpal Tunnel Syndrome* pada pekerja *Information And Technology* PT. X Jakarta.

5.2 SARAN

Berdarkan penelitian tentang hubungan antarapPengetahuan dengan perilaku proteksi *Carpal Tunnel Syndrome* pada pekerja *Information And Technology* PT. X Jakarta, saran yang dapat diajukan adalah :

5.2.1 Untuk Perusahaan

1. Pemilik perusahaan dapat menerapkan peraturan manajemen keselamatan, yaitu pengadaan pemeriksaan kesehatan bagi petugas yang menggunakan komputer dengan intensitas tinggi untuk mengetahui seberapa banyak yang terkena *carpal tunnel syndrome.*
2. Pemilik perusahaan menerapkan peraturan untuk melakukan senam proteksi *carpal tunnel syndrome* kepada para pekerja sebelum, saat, dan setelah mengggunakan computer
3. Manajemen perusahaan menginjinkan/melakukan pemasangan poster-poster bahaya dari *carpal tunnel syndrome* dan senam pencegahan *carpal tunnel syndrome* untuk mengingatkan kesadaran para pekerja tentang risiko bahaya yang ditimbulkan akibat *carpal tunnel syndrome* sehingga para pekerja melakukan senam proteksi *carpal tunnel syndrome.*
4. Disarankan kepada perusahaan untuk memberikan penyuluhan mengenai apa itu *carpal tunnel syndrome*, bahaya dari *carpal tunnel syndrome*, tanda dan gejala dari *carpal tunnel syndrome*, serta bagaimana cara proteksi *carpal tunnel syndrome* kepada pekerja bagian lain yang menggunakan komputer dengan intensitas tinggi.
5. Memberikan saran kepada perusahaan untuk menghimbau kepada seluruh karyawan yang bekerja menggunakan komputer dengan intensitas tinggi untuk melakukan senam pencegahan *carpal tunnel syndrome* sebelum,saat, dan setelah bekerja mengggunakan komputer.

UNIVERSITAS BINAWAN

5.2.2 Untuk Pekerja

1. Disarankan kepada seluruh karyawan yang bekerja menggunakan komputer dengan intensitas tinggi untuk melakukan senam pencegahan *carpal tunnel syndrome* sebelum,saat, dan setelah bekerja mengggunakan komputer.
2. Disarankan kepada karyawan untuk mengistirahatkan tangan di selah- selah kesibukanya menggunakan komputer
3. Disarankan kepada karyawan untuk menggunakan 10 jari saat mengetik menggunakan komputer
4. Disarankan saat bekerja posisi mouse, dan keyboard harus sejajar dan bagian atas komputer sejajar dengan mata.

5.2.3 Untuk Peneliti Selanjutnya

Perlu penelitian lanjutan tentang hubungan pengetahuan dengan perilaku proteksi *carpal tunnel syndrome* pada pekerja IT di tempat lain dengan jumlah sempel yang lebih besar.

UNIVERSITAS BINAWAN

DAFTAR PUSTAKA

1. **Woodall, C.** *Clinical Guideline for The Conservative Management of Carpal Tunnel Syndrome.* 2012. pp. Clinical Guideline Ratification Group. 1:2-6.
2. **Copuroglu, C, et al.** *Carpal Tunnel Syndrome in Manual Tea.* 2013. p. Tukery: Harvesters.
3. **Lee, H.J, et al.** *Nerve Conduction Studies of Median Motor Nerve and Median Sensory Branches According to the Severity of Carpal Tunnel Syndrome.* KOREA : Annals of Rehabilitation Medicine. 37(2):254-262, 2013.
4. **Nunez, F, Ring, D and Vranceanu, A.M.** *Determinant of Pain in Patients with Carpal Tunnel Syndrome.* 2010. pp. 468:3328-3332.
5. **National Institutes of Health.** *Guidelines of Carpal Tunnel Syndrome.* 2012. pp. 12: 1-12.
6. **Najmatun, Nisa, et al.** Gambaran Faktor Kejadian *Carpal Tunnel Syndrome (CTS) Pada* Karyawan Bagian Redaksi di Kantor Berita X Jakarta Tahun 2018.
7. **Jagga, Lehri and Verma.** *Occupation and It's Association with Carpal Tunnel Syndrome.* 2011. pp. 7(2): 68-78 .
8. **Notoatmodjo, Soekidjo.** Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta, 2014.
9. **Budiman, A.** Pengetahuan dan Sikap dalam Penelitian Kesehatan. Jakarta : Salemba Medika, 2013.
10. **Wawan, A.** Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Manusia. Yogyakarta : Nuha Medika, 2011.
11. **Notoadmodjo.** Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. JAKARTA : Rineka Cipta, 2012.

UNIVERSITAS BINAWAN

12. **Wawan, A and M, Dewi.** Teori & Pengukuran Sikap dan Perilaku manusia. Yogyakarta : Muha Medika, 2011.

13. **Depkes, RI.** Sistem Kesehatan Nasional. Jakarta : s.n., 2009.

14. **Notoatmodjo, Soekidjo.** Ilmu Perilaku Kesehatan. jakarta : Rineka Cipta, 2010.

15. **Woodall C.** *Clinical Guideline For The Conservative Management of Carpal Tunnel Syndrome.* s.l. : Advanced Musculosekeletal Physioterapist:Clinical Guideline Ratification Group.1:2-6, 2012.

16. **Giersipen, K and Spallek, M.** *Deutches Arzteblatt International.* 2011.

17. **Setyohadi B.** Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jakarta : Universitas Indonesia. 2009.

18. **Aroori and Roy.** *Carpal Tunnel Syndrome.* 2008. p. 77(1): 617.

19. **American Academy of Orthopedic Surgeons.** *Carpal Tunnel Syndrome.* 2007. p. 42.

20. **Notoadmodjo, Soekidjo.** Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta, 2012.

21. **Notoadmodjo.** Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta, 2003.

22. **Budiarto, Eko.** Bio Statistika Untuk Kedokteran dan Kesehatan Masyarakat Jakarta. Jakarta : EGC, 2002.

23. **Arikunto, S.** Prosedur Penelitian: Suatu pendekatan Praktik. Jakarta : Rineka Cipta, 2013.

24. ***Norqotimah, et al.*** *2010,* Hubungan Masa Kerja dan Lama Kerja Dengan Kejadian Carpal Tunnel Syndrome Pada Operator Rental Komputer di Wilaya Kelurahan Pleburan Kota Semarang, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universi.

UNIVERSITAS BINAWAN

25. **Delima, Riyadina, W., & Tana, L**. 2004. Evaluasi Model Penyuluhan dalam Peningkatan Pengetahuan, Sikap dan Praktek Mengenai *Carpal Tunnel Syndrome* pada Pekerja Garmen di PT X. Jakarta.

26. **Saerang, D., Mieke, K., & Winifred, K**. 2015. Insiden *Carpal Tunnel Syndrome* Berdasarkan Anamnesis pada Karyawan Bank Kota Bitung Sulawesi Utara. Sulawesi Utara: e-Clinic.

27. **Tana, L., Delima, & Halim, S**. 2002. *Carpal Tunnel Syndrome* pada Pekerja Garmen di Jakarta. Jakarta.

UNIVERSITAS BINAWAN

LAMPIRAN

1. KUESIONER

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
SETELAH PENJELASAN (INFORMED CONSENT)
KESEDIAAN MENGIKUTI PENELITIAN

Responden yang terhormat, saya Arsensius Jaya Purnama mahasiswa Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Universitas Binawan Jakarta akan melaksanakan penelitian skripsi. Untuk itu, saya mohon kesediaan anda untuk menjawab beberapa pertanyaan di bawah ini dengan jujur.

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama :

Umur : Tahun

Tgl Lahir :

Jenis kelamin : Laki-Laki ☐ Perempuan ☐

Pendidikan terakhir :

Lama kerja : Tahun

Secara sukarela menjadi subjek penelitian skripsi dengan judul "Hubungan Pengetahuan Dengan Perilaku Proteksi *Carpal Tunnel Syndrome* Pekerja Information And Technology PT Asuransi Jiwa Central Asia Raya Jakarta Tahun 2019"

Setelah mendengarkan penjelasan mengenai kegiatan yang akan di lakukan dan sadar akan manfaat dan adanya resiko yang mungkin terjadi dalam penelitian ini, saya akan memberikan informasi yang benar sejauh yang saya ketahui dan saya ingat.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa tekanan dari pihak manapun.

Jakarta Juni 2019

Peneliti Responden

Arsensius Jaya Purnama ( )

UNIVERSITAS BINAWAN

QUESTIONER PENELITIAN

Petunjuk Pengisian

- Isilah kuisioner ini secara berurutan (mulai dari 1,2,3,..dst)
- Lingkari pilihan yang sesuai dengan pilihan anda
- Jaawablah dengan jujur sesuai dengan kondisi anda sebenar-benarnya pertanyaan dalam kuisioner ini
- Setiap jawaban akan di **jaga kerahasiaanya** dan **Tidak Akan** mempengaruhi penilaian terhadap kinerja anda

TERIMA KASIH ATAS PARTISIPASI DAN BANTUAN ANDA

PENGETAHUAN

1. Apakah anda tahu posisi tangan yang tepat saat menggunakan mouse?

   (1) Ya (0) Tidak

2. Apakah anda tahu posisi tangan yang tepat saat menggunakan keyboard?

   (1) Ya (0) Tidak

3. Apakah anda mengetahui cara untuk mengurangi rasa nyeri dan mati rasa/baal, kesemutan saat menggunakan komputer?

   (1) Ya (0) Tidak

4. Apakah anda mengetahui tentang senam untuk mencegah rasa nyeri dan mati rasa/baal dan rasa kesemutan?

   (1) Ya (0) Tidak

UNIVERSITAS BINAWAN

5. Apakah anda mengetahui bahwa setelah menggunakan komputer setiap satu jam dan mengistirahatkan tanggan anda selama 5-10 menit dapat mencegah terjadinya rasa nyeri dan mati rasa/baal, kesemutan ?

(1) Ya (0) Tidak

6. Apakah anda mengetahui gerakan senam pencegahan *Carpal Tunnel Syndrome*?

(1) Ya (0) Tidak

7. Apakah anda mengetahui waktu yang tepat untuk melakukan senam pencegahan *Carpal Tunnel Syndrome*?

(1) Ya (0) Tidak

UNIVERSITAS BINAWAN

PROTEKSI

1. Apakah anda mengistirahatkan tangan anda setiap 1 jam dalam waktu 5-10 menit untuk melakukan senam pencegahan *Carpal Tunnel Syndrome*?

(1) Ya (0) Tidak

2. Apakah saat menggunakan mouse posisi tangan anda sejajar dengan keyboard anda?

(1) Ya (0) Tidak

3. Apakah saat bekerja Keyboard dan mouse anda dekat dengan tubuh dan sejajar dengan pusar?

(1) Ya (0) Tidak

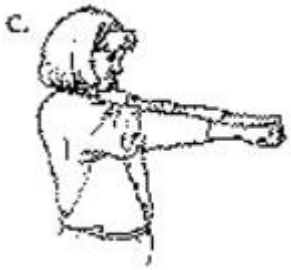
4. Apakah di sela - sela kesibukan anda menggunakan komputer anda melakukan gerakan seperti di bawah ini?

(1) Ya (0) Tidak

5. Apakah di sela - sela kesibukan anda menggunakan komputer anda melakukan gerakan seperti di bawah ini?

(1) Ya (0) Tidak

6. Apakah di sela - sela kesibukan anda menggunakan komputer anda melakukan gerakan seperti di bawah ini?



(1) Ya (0) Tidak

SITAS DINAWAN

7. Apakah di sela - sela kesibukan anda menggunakan komputer anda melakukan gerakan seperti di bawah ini?

(1) Ya (0) Tidak

8. Apakah di sela - sela kesibukan anda menggunakan komputer anda melakukan gerakan seperti di bawah ini?

(1) Ya (0) Tidak

9. Apakah di sela - sela kesibukan anda menggunakan komputer anda melakukan gerakan seperti di bawah ini?

(1) Ya (0) Tidak

"Terima Kasih"

2. ANALISIS UNIVARIAT

2.1 Tabel Jawaban Responden Terkait Pengetahuan

Pengetahuan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang Baik	16	53.3	53.3	53.3
	Cukup	9	30.0	30.0	83.3
	Baik	5	16.7	16.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

2.2 Tabel Jawaban Responden Terkait Perilaku Proteksi

Perilaku Proteksi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang Baik	17	56.7	56.7	56.7
	Cukup	6	20.0	20.0	76.7
	Baik	7	23.3	23.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

3. ANALISA BIVARIAT

3.1 Case Processing Summary

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Prilaku Proteksi * Pengetahuan	30	100.0%	0	0.0%	30	100.0%

3.2 Pengetahuan * Perilaku Proteksi Crosstabulation

Pengetahuan * Perilaku Proteksi *Crosstabulation*

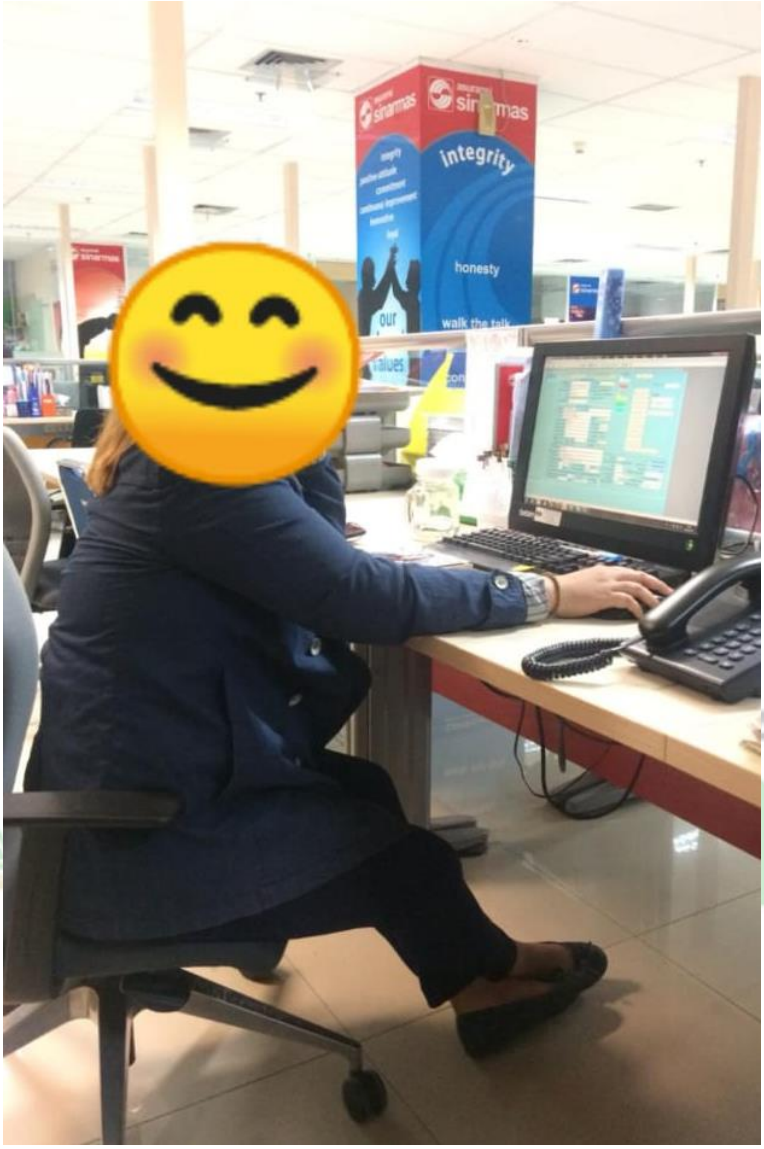
			Perilaku Proteksi			
			Kurang Baik	Cukup	Baik	Total
Pengetahuan	Kurang Baik	Count	13	1	2	16
		% within Pengetahuan	81.3%	6.3%	12.5%	100.0%
	Cukup	Count	3	4	2	9
		% within Pengetahuan	33.3%	44.4%	22.2%	100.0%
	Baik	Count	1	1	3	5
		% within Pengetahuan	20.0%	20.0%	60.0%	100.0%
Total		Count	17	6	7	30
		% within Pengetahuan	56.7%	20.0%	23.3%	100.0%

3.3 Chi-Square Tests

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	11.649[a]	4	.020
Likelihood Ratio	11.139	4	.025
Linear-by-Linear Association	7.205	1	.007
N of Valid Cases	30		

4. DOKUMENTASI


sinarmas
integrity
honesty
walk the talk