

BAB 1 : PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Manusia sebagai tenaga kerja adalah pelaksana dalam berbagai sektor kegiatan ekonomi. Upaya perlindungan terhadap bahaya yang timbul serta pencapaian ketentraman dan ketenagakerjaan dengan cara kerja yang aman, tetap sehat dan selamat merupakan kebutuhan mendasar. Agar tenaga kerja mampu bekerja dengan produktif, maka perlu pengerahan tenaga kerja secara efisien dan efektif dalam arti perlunya kecermatan penggunaan daya, usaha, pikiran, dana dan waktu untuk mencapai sasaran.⁽¹⁾

Undang-undang No.36 Tahun 2009 tentang kesehatan memandang upaya kesehatan kerja sangat penting agar pekerja dapat hidup sehat dan terbebas dari gangguan kesehatan, serta pengaruh buruk yang diakibatkan oleh pekerjaan. Upaya kesehatan kerja meliputi pekerja di sektor formal, yaitu pekerja yang bekerja dalam hubungan kerja, maupun pekerja di sektor informal, yaitu pekerja yang bekerja di luar hubungan kerja. Menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS), jumlah pekerja yang bekerja pada sektor formal sebanyak 48,51 juta orang (42,25%), sedangkan sektor informal mencapai 55,31 juta jiwa (57,75%). BPS Sumatera Barat pada tahun 2015 juga mencatat sebesar 777 ribu orang (33,58%) bekerja di sektor formal dan 1,4 juta orang (64,41%) bekerja di sektor informal.⁽²⁾

Pada umumnya, para pekerja sektor informal kurang memiliki kesadaran dan pengetahuan tentang bahaya di lingkungan kerjanya, sehingga mereka lebih rentan terpapar potensi bahaya pekerjaan dengan kecenderungan tidak ada badan usaha ataupun pemilik yang secara langsung bertanggungjawab atas kesehatan dan keselamatan kerja mereka terutama yang berhubungan dengan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Selain masalah gizi, penyakit tidak menular, dan penyakit

menular, para pekerja informal juga memiliki risiko keselamatan dan kesehatan terkait pekerjaannya yang dapat mengganggu produktivitas mereka, seperti kondisi lingkungan kerja yang berbahaya, sikap kerja yang tidak alamiah, serta alat dan sarana kerja yang tidak sesuai dengan pemakainya. Masalah tersebut disamping memberikan beban tambahan, juga menyebabkan gangguan muskuloskeletal, keluhan subyektif dan kelelahan (Tarwaka, et al, 2004:4). Salah satu gangguan muskuloskeletal adalah *carpal tunnel syndrome* atau sindrom terowongan karpal.⁽¹⁾

Carpal Tunnel Syndrome (CTS) adalah suatu kondisi yang menyebabkan mati rasa, geli, kelemahan, dan nyeri di tangan yang disebabkan oleh tekanan pada saraf median, yang ditemukan di pergelangan tangan. Pergelangan tangan terhubung ke lengan oleh beberapa tendon dan saraf medianus. Saraf medianus memainkan peran penting dalam pergelangan tangan, karena mengendalikan pergerakan ibu jari dan jari-jari lainnya, kecuali jari kelingking.⁽³⁾ Beberapa faktor pekerjaan dapat menjadi pemicu timbulnya CTS, seperti membuat gerakan yang sama dengan pergerakan tangan berulang, berulang kali menekuk pergelangan tangan ke bawah, gerakan tangan yang dipaksakan, bekerja selama berjam-jam dalam posisi yang sama, dan bekerja selama berjam-jam dalam sikap badan yang kurang baik.⁽⁴⁾

Faktor-faktor tersebut menyebabkan otot atau ligamen menjadi meradang sebagai akibat dari penekanan otot dan ligamen serta pembendungan terowongan karpal⁽⁵⁾. Peradangan yang terjadi dapat menimbulkan suatu gejala berupa rasa nyeri, tebal (*numbness*) dan rasa seperti tersengat aliran listrik (*tingling*) pada daerah yang diinervasi oleh nervus medianus. Seringkali gejala pertama timbul saat malam hari yang menyebabkan penderita terbangun dari tidurnya⁽⁶⁾. Penyakit ini harus segera diatasi sebelum terlambat, karena rasa nyeri pada tangan akan semakin sering terjadi

sehingga dapat menurunkan produktivitas dalam bekerja, bahkan jika tidak segera diobati maka penyakit ini dapat berpotensi mengakibatkan kelumpuhan tangan⁽⁵⁾.

National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) memperkirakan bahwa prevalensi CTS yang dilaporkan sendiri di antara populasi dewasa adalah sebesar 2,6 juta. Menurut *International Labour Organization* (ILO) setiap tahun terjadi 1,1 juta kematian yang disebabkan oleh penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan. Sekitar 300.000 kematian terjadi dari 250 juta kecelakaan dan sisanya adalah kematian karena penyakit akibat kerja dimana diperkirakan terjadi 160 juta penyakit baru akibat hubungan pekerjaan setiap tahunnya.⁽⁷⁾

Di Indonesia, urutan prevalensi CTS dalam masalah kerja belum diketahui karena sampai tahun 2001 masih sangat sedikit diagnosis penyakit akibat kerja yang dilaporkan karena berbagai hal, antara lain sulitnya diagnosis. Penelitian pada pekerjaan dengan risiko tinggi pada pergelangan tangan dan tangan melaporkan prevalensi CTS diantara 5,6% sampai dengan 15%.⁽³⁾ Sementara itu, menurut penelitian Astrina Aulia (2015) terhadap pekerja bagian *packing plant* di Indarung, Sumatera Barat, diketahui bahwa sebesar 65,2% pekerja menderita CTS.⁽⁷⁾

CTS menjadi pusat perhatian peneliti oleh karena merupakan salah satu dari tiga jenis penyakit yang tersering dalam golongan *Cummulative Trauma Disorder* (CTD) dengan prevalensi sekitar 40%, sedangkan CTD merupakan penyebab lebih dari 50% penyakit akibat kerja pada ekstremitas atas. Selain itu, CTS juga merupakan penyakit yang paling cepat menimbulkan kelainan pada pekerja berupa kecacatan yang selain menyebabkan nyeri, dapat pula membatasi fungsi-fungsi pergelangan tangan dan tangan sehingga berpengaruh terhadap pekerjaan sehari-hari. Berdasarkan laporan *American Academy of Orthopaedic Surgeons* tahun 2007,

kejadian CTS di Amerika Serikat diperkirakan 1-3 kasus per 1.000 subyek per tahun. Prevalensinya berkisar sekitar 50 kasus per 1.000 subyek pada populasi umum⁽⁸⁾.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Samnath Gangopadhyay et al (2015) pada perajin sulaman di India melaporkan bahwa prevalensi nyeri pada pergelangan tangan pada pekerja adalah sebesar 68% dan prevalensi nyeri lengan bawah pada pekerja adalah sebesar 60%. Selain itu, juga didapatkan laporan bahwa sebagian lainnya mengalami rasa tersengat dan mati rasa pada tangan dan ujung jari.⁽⁹⁾ Adanya CTS dalam penelitian ini dikaitkan dengan pekerjaan perajin sulaman yang dalam prosesnya melakukan gerakan berulang dalam intensitas tinggi dengan melibatkan tangan dan pergelangan tangan⁽⁹⁾.

Penelitian yang dilakukan oleh Kurniawan (2008) pada wanita pemetik melati di Desa Karangecis, Purbalingga juga menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara gerakan berulang dengan kejadian CTS dengan *p-value* 0,013. Frekuensi gerakan berulang yang tinggi lebih dari 30 kali gerakan permenit saat bekerja dapat menyebabkan terjadinya CTS. Posisi tangan dan pergelangan tangan berisiko apabila dilakukan gerakan berulang dalam frekuensi yang tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi frekuensi gerakan berulang, maka akan semakin tinggi risiko terjadinya CTS.⁽¹⁰⁾

Sikap kerja yang tidak ergonomis dapat menyebabkan kelelahan dan cedera pada otot tangan. Sikap kerja yang tidak alamiah adalah sikap kerja yang menyebabkan posisi bagian tubuh bergerak menjauhi posisi alamiah. Penelitian Astrina Aulia (2015) pada pekerja bagian *packing plant* di Indarung menunjukkan adanya hubungan antara sikap kerja yang tidak ergonomis dengan kejadian CTS dengan *p-value* 0,015.⁽⁷⁾

Lama kerja juga merupakan salah satu faktor risiko yang mendukung munculnya gangguan CTS. Penelitian yang dilakukan oleh Bambang Suherman (2012) mengemukakan bahwa proporsi CTS lebih banyak ditemukan pada pekerja yang memiliki lama kerja 4-8 jam dibandingkan dengan pekerja yang memiliki lama kerja kurang dari empat jam perharinya.⁽¹¹⁾

Masa kerja juga merupakan salah satu faktor risiko yang mendukung terjadinya CTS. Penelitian yang dilakukan oleh Rina Putri Yenti Bur (2015) pada karyawan bagian produksi di suatu perusahaan di Kabupaten Padang Pariaman menunjukkan adanya hubungan antara masa kerja dengan kejadian CTS dengan *p-value* 0,035. Proporsi CTS lebih banyak ditemukan pada responden yang mempunyai masa kerja lebih dari empat tahun.⁽⁴⁾

Kelurahan Kalumbuk adalah salah satu kelurahan yang berada dalam wilayah administratif Kecamatan Kuranji. Dalam wilayah Kelurahan Kalumbuk ini terdapat beberapa industri makanan kering kemasan yang masih berskala kecil. Makanan kering yang diproduksi berupa jagung goreng dan kerupuk tempe. Pekerja pada industri inipun juga didominasi oleh ibu rumah tangga yang sehari-harinya bekerja dalam proses pengemasan makanan kering tersebut. Rata-rata mereka bekerja setiap hari dan dalam sehari mereka mampu menghasilkan ratusan hingga ribuan bungkus kemasan kecil makanan kering yang siap untuk dipasarkan. Proses pengemasan yang mereka lakukan pun masih bersifat manual tanpa adanya alat bantu. Selain itu, para pekerja juga melakukan pekerjaannya dengan sikap kerja tidak alamiah seperti, posisi *pinch grip*, dimana pekerja menjepit bungkus plastik dengan jari mereka. Dengan proses pekerjaan tersebut, maka pekerja berpotensi mengalami keluhan CTS.

Dari survei pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 11 Desember 2016 terhadap 10 orang pekerja, maka diketahui bahwa 8 orang pekerja mengalami

gangguan seperti kesemutan, nyeri, dan mati rasa pada tangan dan pergelangan tangan.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka peneliti merumuskan masalah penelitian “apakah faktor risiko kejadian *carpal tunnel syndrome* (CTS) pada pekerja industri rumahan makanan kering bagian pengemasan di Kelurahan Kalumbuk Kota Padang tahun 2017?”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka peneliti merumuskan masalah penelitian “apakah faktor risiko kejadian *carpal tunnel syndrome* (CTS) pada pekerja industri rumahan makanan kering bagian pengemasan di Kelurahan Kalumbuk Kota Padang tahun 2017?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah mengetahui faktor risiko kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada pekerja industri rumahan makanan kering bagian pengemasan di Kelurahan Kalumbuk Kota Padang tahun 2017.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Diketuinya gambaran dugaan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada pekerja bagian pengemasan makanan di industri rumahan makanan kering di Kelurahan Kalumbuk Kota Padang pada tahun 2017.
2. Diketuinya gambaran distribusi frekuensi masa kerja, lama kerja, gerakan berulang, dan sikap kerja pada pekerja bagian pengemasan makanan di industri rumahan makanan kering di Kelurahan Kalumbuk Kota Padang pada tahun 2017.

3. Diketuainya hubungan antara masa kerja dengan dugaan CTS pada pekerja bagian pengemasan makanan di industri rumahan makanan kering di Kelurahan Kalumbuk Kota Padang pada tahun 2017.
4. Diketuainya hubungan antara lama kerja dengan dugaan CTS pada pekerja bagian pengemasan makanan di industri rumahan makanan kering di Kelurahan Kalumbuk Kota Padang pada tahun 2017.
5. Diketuainya hubungan antara gerakan berulang dengan dugaan CTS pada pekerja bagian pengemasan makanan di industri rumahan makanan kering di Kelurahan Kalumbuk Kota Padang pada tahun 2017.
6. Diketuainya hubungan antara sikap kerja dengan dugaan CTS pada pekerja bagian pengemasan makanan di industri rumahan makanan kering di Kelurahan Kalumbuk Kota Padang pada tahun 2017.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Untuk memperoleh pengetahuan dan pengalaman dalam menerapkan teori serta mengaplikasikan ilmu yang didapat selama menjalani pendidikan di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas.

1.4.2 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat UNAND

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan dan referensi serta membuka wawasan ilmiah bagi civitas akademik program studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas mengenai *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS).

1.4.3 Bagi Tempat Penelitian

1. Dengan adanya hasil penelitian ini pengelola usaha dapat mengetahui dugaan kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada pekerja industri rumahan makanan kering bagian pengemasan di Kelurahan Kalumbuk Kota Padang tahun 2017.

2. Dapat dijadikan pertimbangan dalam melakukan pencegahan maupun penanggulangan terhadap *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada pekerja industri rumahan makanan kering bagian pengemasan di Kelurahan Kalumbuk Kota Padang tahun 2017.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk melihat faktor risiko kejadian CTS pada pekerja industri rumahan makanan kering bagian pengemasan di Kelurahan Kalumbuk Kota Padang tahun 2017, karena pekerjaannya dilakukan dalam waktu 6-8 jam perhari dengan posisi kerja yang **menetap**, hal ini berpotensi menimbulkan keluhan CTS.

Penelitian dilakukan di tiga buah industri rumahan makanan kering yang berlokasi di Kelurahan Kalumbuk Kota Padang. Subjek penelitian ini adalah seluruh pekerja bagian pengemasan pada industri rumahan makanan kering di Kelurahan Kalumbuk Kota Padang tahun 2017.

