

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia dikenal sebagai negara agraris karena sebagian besar penduduk Indonesia memiliki mata pencaharian sebagai petani atau bercocok tanam.¹ Sebagai negara agraris, Indonesia terkenal dengan hasil perkebunannya, seperti karet, kelapa sawit, tembakau, kapas, kopi, beras, tebu dan teh. Perkebunan Teh di Indonesia menurut pengusahaannya dibedakan menjadi Perkebunan Besar (PB) dan Perkebunan Rakyat (PR). Perkebunan Besar terdiri dari Perkebunan Besar Negara (PBN), dan Perkebunan Besar Swasta (PBS). Pada tahun 2018 luas areal PBN Teh Indonesia tercatat seluas 32.684 hektar, naik menjadi 37.205 hektar pada tahun 2019 atau terjadi kenaikan sebesar 13,8 persen. Begitu juga pada tahun 2020 naik sebesar 3,03 persen dari tahun 2019 menjadi 38.332 hektar. Sedangkan luas areal PBS Teh Indonesia pada tahun 2018 tercatat seluas 25.475 hektar, turun menjadi 22.581 hektar pada tahun 2019 atau terjadi penurunan sebesar 11,36 persen dan namun pada tahun 2020 menaik sebesar 0,7 persen dibandingkan tahun 2019 menjadi 22.740 hektar.¹

Salah satu proses pekerjaan dalam perkebunan teh yakni proses panen teh dengan cara pemetikan. Di beberapa tempat proses pemetikan teh sudah dilakukan dengan menggunakan mesin, namun sebagian besar proses pemetikan teh masih dilakukan dengan cara manual oleh pekerja.² Proses pekerjaan pemetikan teh seperti yang dilakukan pada saat memetik teh dengan cara gerakan yang berulang dalam kurun waktu yang lama berpotensi menyebabkan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS).³ *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) merupakan neuropati tekanan terhadap nervus medianus dalam terowongan karpal pada pergelangan tangan.³

Carpal Tunnel Syndrome (CTS) terjadi karena gerakan berulang yang menekan saraf median terowongan karpal, dengan gejala berupa nyeri yang berlanjut menjadi mati rasa.⁴ *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) berhubungan

dengan pekerjaan yang menggunakan pekerjaan kombinasi antara kekuatan dan pengulangan gerakan yang lama pada jari-jari selama periode yang lama. *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) dapat menimbulkan kecacatan pada pekerja karena selain menyebabkan rasa nyeri, dapat pula membatasi fungsi- fungsi pergelangan tangan dan tangan sehingga berpengaruh terhadap pekerjaan sehari-hari.⁵ Hal ini dikarenakan, keluhan pada *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) ini tentunya akan sangat mengganggu aktivitas kegiatan sehari-hari yang melibatkan fungsional tangan seperti menggenggam, menjepit dan sebagainya bagi para pekerja.⁶

National Health Interview Study (NHIS) mengatakan bahwa dari penelitian mereka telah memperkirakan prevalensi *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) sebanyak 1,55% atau sebanyak 2,6 juta data pada populasi umum. Kejadian CTS telah diprediksi terjadi sebanyak 3,8% dari populasi umum yang ada dengan tingkat kejadian 276:100000 setiap tahun. *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) telah menduduki peringkat keenam dari segala penyakit pengaruh bekerja di Uni Eropa dengan angka kejadian 9,2% pada perempuan sedangkan pada laki-laki sebanyak 6%. Di negara Inggris, prevalensi kejadiannya mencapai 6% hingga 17% yang melampaui negara Amerika yaitu sekitar 5%.

Prevalensi *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) juga terjadi di Indonesia dan masih menjadi masalah kerja yang belum diketahui karena sangat sedikit diagnosis penyakit akibat kerja yang dilaporkan. Menurut berbagai penelitian yang dilaksanakan di Indonesia melaporkan bahwa *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) merupakan salah satu jenis *cumulative trauma disorders* (CTD) yang paling cepat menimbulkan gejala pada pekerja. Penelitian pada pekerjaan dengan resiko tinggi di pergelangan tangan dan tangan mendapatkan prevalensi *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) antara 5,6% - 14,8%. *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) sendiri banyak terjadi pada orang-orang yang bekerja dengan mayoritas menggunakan anggota gerak bagian atas yang melibatkan gerakan fleksi dan ekstensi yakni pada pergelangan tangan. Jika

gerakan tersebut dilakukan konsisten dan berulang-ulang dalam periode yang cukup lama akan menimbulkan pengaruh buruk pada pergelangan tangan sehingga dapat mempengaruhi aktivitas kerja.

Angka kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada pekerja pemetik daun teh di Indonesia menurut Bharudin,dkk mencapai 56 (65,9%) dan kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) meningkat setelah umur 40 tahun dan kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) tertinggi pada umur 50-59 tahun (30,6%), kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) meningkat setelah masa kerja 30 tahun dan kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) tertinggi terjadi pada masa kerja 30-39 tahun (31,8%).

Salah satu faktor yang memiliki hubungan dengan risiko terjadinya *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) adalah masa kerja yang panjang dalam posisi yang memerlukan gerakan tangan yang berulang-ulang atau posisi yang memicu tekanan pada pergelangan tangan. Pekerja yang melakukan tugas-tugas yang mengharuskan pengulangan gerakan tangan, khususnya bekerja dengan komputer atau alat yang memerlukan gerakan presisi, berisiko lebih tinggi mengembangkan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS). Aktivitas ini dapat menyebabkan peradangan atau pembengkakan pada jaringan sekitar saraf median, menyebabkan gejala *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) muncul.

Korelasi antara masa kerja dengan kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* menunjukkan nilai korelasi positif (0,263) dengan nilai signifikansi 0,015 ($<0,05$), yang artinya semakin lama masa kerja maka angka kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) semakin besar.⁹

Penelitian yang dilakukan oleh Melyanti, Nelda pada tahun 2019 menyatakan bahwa pekerja pada perkebunan teh sering mengeluhkan nyeri, pegal dan kesemutan pada bagian lengan dan jari, di karenakan sebuah pekerjaan yang mereka lakukan dalam kurung waktu 8 jam setiap hari nya. Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) adalah gerakan berulang, masa kerja, getaran, lama kerja, pekerjaan menganggam/menjepit, umur, jenis kelamin, riwayat penyakit, Indeks Massa Tubuh (IMT), Alat Pelindung Diri (APD).¹⁰

Gerakan berulang pada tangan dan pergelangan tangan merupakan aktivitas kerja berulang yang melibatkan gerakan tangan atau pergelangan tangan atau jari-jari seperti tangan mencengkeram atau pergelangan tangan fleksi dan ekstensi, deviasi ulnar dan radial, dan suspinasi dan pronasi. Pekerjaan berulang ini yang merupakan suatu faktor risiko *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) memiliki pengaruh pada faktor beban kerja fisik, selain itu masa kerja juga menunjukkan lamanya paparan di tempat kerja. Sehingga, semakin lama masa kerja maka akan semakin tinggi resiko terjadinya penyakit akibat kerja, salah satunya adalah *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS).¹¹

Penelitian yang dilakukan Utami, dkk (2021) terhadap pemetik daunt eh di PT. Mitra Kerinci, Kabupaten Solok diketahui bahwa, terdapat hubungan antara gerakan berulang dengan terjadinya *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) dengan p- value 0.000 ($p < 0.05$). Hasil penelitian mengatakan bahwa responden dengan gerakan berulang >30 kali lebih beresiko mengalami *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) dibandingkan dengan responden yang melakukan gerakan berulang ≤ 30 kali.¹² Masa Kerja merupakan faktor lain yang menyebabkan terjadinya *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS). Pekerjaan yang dilakukan secara berulang dan beban kerja yang berlebihan terhadap saraf median di kanal karpal yang terletak di pergelangan tangan dapat menimbulkan rasa sakit dan penyakit apabila terakumulasi dalam jangka waktu yang panjang, Dengan demikian, masa kerja menjadi salah satu faktor yang menyebabkan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS). Penelitian yang dilakukan oleh Chairunnisa, dkk (2021) menyebutkan bahwa masa kerja berhubungan dengan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS). Dengan hasil penelitian menunjukkan nilai p-value 0.000 ($p < 0.05$). Penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 48.1% pekerja yang bekerja ≥ 4 tahun mengalami *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS).¹³

Lama Kerja bersiko menyebabkan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) karena semakin lama dan sering pergelangan tangan terpapar pada tekanan dan aktivitas berulang, semakin tinggi risiko terjadinya *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS). Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Sekarsari menunjukkan

bahwa terdapat hubungan antara lama kerja dengan terjadinya *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) dengan nilai p- value sebesar 0.032 ($p < 0.05$). Penelitian menyatakan bahwa pekerja yang bekerja ≥ 4 jam sehari beresiko mengalami keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS).¹⁴

Umur merupakan salah satu faktor yang memengaruhi terjadinya *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS). Perubahan biologis yang terjadi seiring bertambahnya usia dapat mempengaruhi kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS). Seiring penuaan, jaringan tubuh, termasuk jaringan ikat di sekitar kanal karpal, dapat mengalami perubahan struktural dan fungsional. Hal ini bisa menyebabkan peningkatan risiko tekanan pada saraf median di pergelangan tangan.¹⁵ Penelitian yang dilakukan oleh Hermawan (2016) terhadap wanita pemetik daun teh, diketahui bahwa usia berhubungan signifikan terhadap terjadinya *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS), dengan nilai p-value 0.025 ($p < 0.05$).¹⁶ Penelitian yang dilakukan Farhan dan Kamrasyid (2018) terhadap pengemudi ojek juga menunjukkan hasil serupa. Diketahui bahwa usia berhubungan dengan terjadinya *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) dengan p-value sebesar 0.046 ($p < 0.05$). Hasil juga menunjukkan bahwa responden yang berusia ≥ 40 tahun berisiko 1.004 kali mengalami *Carpal Tunnel Syndrome* dibandingkan responden dengan usia dibawah 40 tahun.¹⁵

Jenis kelamin adalah faktor selanjutnya yang dapat memengaruhi terjadinya *Carpal Tunnel Syndrome*. Jenis kelamin dapat memengaruhi

Carpal Tunnel Syndrome (CTS) karena ada perbedaan struktur tubuh antara pria dan wanita yang dapat mempengaruhi kecenderungan terjadinya CTS. Wanita cenderung memiliki kanal karpal yang lebih sempit daripada pria. Hal ini dapat menyebabkan tekanan lebih besar pada saraf median di dalam kanal karpal, meningkatkan risiko terjadinya CTS pada wanita.¹⁷ Penelitian yang dilakukan oleh Selviyanti, dkk (2016) menunjukkan bahwa jenis kelamin berhubungan terhadap terjadinya *Carpal Tunnel Syndrome* dengan besar p- value sebesar 0.011 ($P < 0.05$).¹⁷

Riwayat penyakit merupakan salah satu faktor pemicu terjadinya *Carpal Tunnel Syndrome*. Riwayat penyakit seperti diabetes mellitus, arthritis

rheumatoid, trauma pergelangan tangan atau fraktur pergelangan tangan, menderita obesitas merupakan penyakit yang dapat memicu terjadinya gangguan saraf istemik yang dapat memicu terjadinya Carpal Tunnel Syndrome.¹⁸ Penelitian yang dilakukan Sudha dalam Utamy, dkk (2020) menyatakan bahwa riwayat penyakit memengharui terjadinya *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS).¹⁹

Carpal Tunnel Syndrome berhubungan dengan pekerjaan yang menggunakan pekerjaan kombinasi antara kekuatan jari-jari tangan dan pengulangan gerakan pada jari-jari tangan selama periode yang lama juga dapat tercetus akibat paparan terhadap gerakan atau fibrasi atau akibat kesalahan posisi yang terjadi dalam jangka waktu yang lama atau disebut dengan lama kerja. Adapun faktor lainnya selalu diperhatikan di dalam keseluruhan penyelidikan- penyelidikan suatu masalah kesehatan adalah Umur. Kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* lebih sering terjadi dengan usia berkisar 25-64 tahun, prevalensi tertinggi pada wanita antara usia 40–60 tahun . Hal ini dikarenakan perubahan-perubahan degeneratif otot, tendon, ligamen.¹⁰

Kebun Teh Kayu Aro adalah perkebunan teh nomor dua terbesar dan tertinggi di dunia setelah Darjeeling Tea Plantation, India.²⁰ Kebun Teh Kayo Aro adalah kebun teh terbesar di Indonesia dengan luas sebesar 3.020 hektar. Kebun.²⁰ Lokasi Kebun Teh Kayu Aro berada di Kabupaten Kerinci dengan ketinggian dari permukaan laut setinggi 1.600 meter, dengan suhu udara yang sejuk mencapai 17 derajat celcius.²⁰ Perkebunan teh yang tertua dan terluas di Indonesia berada di Desa Koto Tuo, Kecamatan Kayu Aro.²¹ Peneitian dilakukan di Desa Koto Tuo, Kecamatan Kayu Aro mengingat wilayah tersebut merupakan wilayah terluas untuk perkebunana Teh Kayo Aro, yang menjadi wilayah dengan perkebunan teh terluas di Indonesia.

Proses pemetikan teh pada kebun Teh Kayu Aro memiliki beberapa tahapan. Tahapan pertama yakni pemilihan tanaman yang akandilakukan pemetikan,selanjutnya melakukan pemetikan secara manual ataupun mekanis. Mayoritas perkebunan teh di Kayo Aro menggunakan sistem pemetikan

manual dengan tangan atau bantuan pisau khusus. Proses selanjutnya adalah memetik daun muda dan tunas. Selanjutnya teh yang sudah dipetik disortir dan diserahkan ke pengempulan.

Pada tahapan itu sangat beresiko terjadinya masalah K3 terutama *Carpal Tunnel Syndrome*. Permasalahan *Carpal Tunnel Syndrome* muncul pada proses pemetikan secara manual dan juga sorting sebelum diberikan ke pengempulan. Pemetikan manual menggunakan tangan secara langsung atau pisau menyebabkan beban kerja dan gerakan berulang dalam jangka waktu yang cepat pada tangan. Hal tersebut dapat mendasari terjadinya keluhan *Carpal Tunnel Syndrome*. Selain itu pada proses sorting sebelum diberikan ke pengempulan, sorting dilakukan manual dengan tangan dalam gerakan menggenggam berulang dan cepat. Yang mana perilaku tersebut sangat berpotensi menyebabkan *Carpal Tunnel Syndrome*.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan peneliti kepada pekerja pemetik teh di Desa Koto Tuo, Kecamatan Kayu Aro didapatkan hasil bahwa dari 15 responden yang diwawancarai menggunakan kuisioner *Carpal Tunnel Syndrome* Boston, didapatkan hasil bahwa 13 responden (skor > 19) mengalami keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* dan 2 responden (skor ≤ 19) tidak mengalami keluhan *Carpal Tunnel Syndrome*. Hal tersebut menunjukkan berdasarkan hasil survey awal bahwa sebanyak 86.7% responden mengalami keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) di Desa Koto Tuo, Kecamatan Kayu Aro, Kabupaten Kerinci. Tingginya angka *Carpal Tunnel Syndrome* pada pemetik teh mendorong perlunya penelitian lebih lanjut terkait faktor resiko potensial sebagai upaya penanganan dan pencegahan *Carpal Tunnel Syndrome* yang lebih luas pada pekerja pemetik teh.

Berdasarkan dari permasalahan diatas, maka peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut terkait “ **Faktor-Faktor yang berhubungan dengan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada Pekerja Pemetik Teh di Desa Koto Tuo, Kecamatan Kayu Aro, Kabupaten Kerinci**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang diatas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apa saja faktor yang berhubungan dengan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada Pekerja Pemetik Teh di Desa Koto Tuo, Kecamatan Kayu Aro, Kabupaten Kerinci

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui faktor berkorelasi dengan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada Pekerja Pemerik Teh di Desa Koto Tuo, Kecamatan Kayu Aro, Kabupaten Kerinci

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran terjadinya Gejala *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada Pekerja Pemerik Teh di Desa Koto Tuo, Kecamatan Kayu Aro, Kabupaten Kerinci
2. Mengetahui gambaran gerakan berulang dengan terjadinya Gejala *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada Pekerja Pemerik Teh di Desa Koto Tuo, Kecamatan Kayu Aro, Kabupaten Kerinci
3. Mengetahui gambaran masa kerja dengan terjadinya Gejala *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada Pekerja Pemerik Teh di Desa Koto Tuo, Kecamatan Kayu Aro, Kabupaten Kerinci
4. Mengetahui gambaran lama kerja dengan terjadinya Gejala *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada Pekerja Pemerik Teh di Desa Koto Tuo, Kecamatan Kayu Aro, Kabupaten Kerinci
5. Mengetahui gambaran umur dengan terjadinya Gejala *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada Pekerja Pemerik Teh di Desa Koto Tuo, Kecamatan Kayu Aro, Kabupaten Kerinci
6. Mengetahui gambaran jenis kelamin dengan terjadinya Gejala *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada Pekerja Pemerik Teh di Desa Koto Tuo, Kecamatan Kayu Aro, Kabupaten Kerinci

7. Mengetahui gambaran riwayat penyakit dengan terjadinya Gejala *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada Pekerja Pemerik Teh di Desa Koto Tuo, Kecamatan Kayu Aro, Kabupaten Kerinci.

1.4 Manfaat

1. Bagi Penulis

Hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan, wawasan dan ilmu terkait faktor yang berkorelasi dengan CTS pada Pekerja Pemerik Teh di Desa Koto Tuo, Kecamatan Kayu Aro, Kabupaten Kerinci

2. Bagi Pemetik Teh

Memberikan ilmu atau pengetahuan yang baru khususnya terkait faktor yang berkorelasi dengan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada Pekerja Pemerik Teh di Desa Koto Tuo, Kecamatan Kayu Aro, Kabupaten Kerinci

3. Bagi Pemerintah Daerah

Penelitian ini bermanfaat sebagai kajian informasi bagi pemerintah daerah setempat terkait potensi penyakit *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) yang banyak diderita oleh pekerja, dalam rangka mengurangi resiko berkurangnya hari kerja dan menurunnya pemasukan daerah dari hasil produksi teh yang menjadi salah satu penyumbang angka perekonomian yang cukup besar

4. Bagi Universitas Jambi

Penelitian ini menjadi sumber informasi dalam pengembangan penelitian di UNJA.

5. Bagi Penelitian lainnya

Penelitian dapat menjadi sumber rujukan pada pengembangan penelitian yang serupa di masa mendatang.