

BAB 1: PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Era digitalisasi ditandai dengan kemajuan teknologi yang sangat pesat dan berdampak besar pada kehidupan sehari-hari. Perkembangan teknologi juga telah mengubah cara kerja dan bisnis yang dilakukan, dengan mengadopsi penggunaan alat digital untuk pekerjaan menjadi lebih efisien dan produktif.⁽¹⁾ Perkembangan teknologi sangat cepat mendorong masyarakat untuk menyesuaikan diri dengan berbagai kemudahan yang tersedia, terutama yang berkaitan dengan kemajuan teknologi internet. Penggunaan internet kini telah menjadi bagian tak terpisahkan dari gaya hidup masyarakat, bahkan telah menjadi kebutuhan utama.⁽²⁾

Seiring dengan semakin banyaknya pengguna internet, sektor *e-commerce* juga mengalami pertumbuhan yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir.⁽²⁾ Tahun 2023 tercatat jumlah *e-commerce* di seluruh dunia mencapai angka 26,5 juta toko daring. Sekitar 2,64 miliar orang diseluruh dunia diperkirakan berbelanja pada tahun 2024.⁽³⁾ Sedangkan di Indonesia, dapat dilihat dari data Kementerian Perdagangan Republik Indonesia, bahwasannya jumlah pengguna *e-commerce* di Indonesia terus mengalami peningkatan sejak tahun 2020. Pada tahun 2023 pengguna *e-commerce* di Indonesia mencapai angka 58,63 juta pengguna.⁽⁴⁾

Pertumbuhan *e-commerce* berdampak pada meningkatnya kebutuhan akan jasa pengiriman barang. Transaksi *online* yang semakin digemari menyebabkan permintaan terhadap jasa pengiriman barang terus meningkat. Dengan kemajuan teknologi pengiriman barang menjadi lebih mudah, efisien serta efektif. Pengiriman barang tidak lagi terhalang oleh keterjangkauan wilayah. Jasa pengiriman merupakan salah satu jembatan yang memungkinkan masyarakat mengirimkan barang dengan

Hasil riset Pupolix dalam Laporan *Indonesia Outlook on the Logistic Delivery Services* periode Juni 2023 didapati bahwasannya 3 *Top Brand* yang menjadi ekspedisi yang banyak digunakan oleh penjual yaitu J&T, JNE, dan *Shopee Express*. Sebanyak 58% responden menggunakan J&T, 45% menggunakan JNE dan 28% menggunakan *Shopee Express*.⁽⁵⁾ Data *Top Brand Index* 2020-2024 juga menempatkan JNE sebagai salah satu jasa kurir terkemuka di Indonesia. JNE sempat menempati peringkat pertama pada tahun 2020 dan 2022, meskipun mengalami fluktuasi peringkat di tahun-tahun berikutnya. Namun, JNE tetap bertahan sebagai salah satu merek jasa kurir terbesar di Indonesia.⁽⁶⁾

Kurir memiliki peran penting dalam memastikan proses distribusi barang. Kurir bertanggung jawab dalam berbagai aktivitas seperti pengambilan barang dari pengirim, pengantaran paket ke tujuan, serta penyelesaian administrasi berupa tanda terima dan pembaruan status pengiriman. Sebelum melakukan pengantaran barang, kurir terlebih dahulu melakukan penyortiran barang dan penyusunan barang yang melibatkan penggunaan tangan dengan gerakan berulang. Setelah itu, kurir harus mengendarai motor setiap saat selama bekerja serta membawa paket dengan jumlah yang cukup banyak untuk diantar. Sepeda motor menghasilkan sejumlah besar getaran dari mesin dan permukaan jalan yang tidak teratur. Kurir setiap harinya mengendarai sepeda motor sering melakukan gerakan tangan berulang serta mempertahankan posisi pergelangan tangan yang sama dalam waktu yang cukup lama di stang motor. Selain itu, stang motor juga dikendalikan oleh pengemudi. Tangan kanan pengendara berfungsi untuk mengatur *throttle* (untuk meningkatkan atau mengurangi aliran gas) dan rem depan. Sementara tangan berfungsi untuk mengontrol kopling. Kondisi ini dapat menyebabkan tekanan berulang yang dihasilkan pada pergelangan tangan. Hal ini dapat meningkatkan risiko gangguan *Musculoskeletal Disorder* (MSD's).⁽⁷⁾

Musculoskeletal Disorder (MSD's) merupakan gangguan sistem otot rangka. MSD's dapat terjadi ketika beban pekerjaan yang dilakukan oleh tubuh melebihi kapasitas fisik dari otot, sendi, ligamen dan sebagainya. Gangguan tersebut dapat terjadi berbagai bagian tubuh, namun gejala yang timbul sama. Gangguan otot rangka terbagi atas gangguan pada tendon, sendi, jaringan saraf, dan jaringan *neurovascular*. Salah satu bentuk MSD's yang sering dialami oleh pekerja yaitu *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS). *Carpal Tunnel Syndrome* merupakan penyempitan saraf median pada *carpal tunnel*, yang dapat muncul akibat pembengkakan pada otot tendon fleksor jari di dalam *carpal tunnel*. CTS merupakan salah satu jenis MSD's yang terjadi pada saraf. Gejala yang dirasakan biasanya sakit pada malam hari, mati rasa atau gatal.⁽⁸⁾

Menurut *National Health Interview Study* (NHIS) di dalam Hartanto menyebutkan bahwa sebanyak 2,6 juta orang di dunia mengalami *Carpal Tunnel Syndrome* setiap tahun dan 80% di antaranya diakibatkan durasi atau lama kerja setiap pekerja.⁽⁹⁾ Di Indonesia, prevalensi CTS dalam konteks pekerjaan belum diketahui secara pasti karena sangat sedikit diagnosis penyakit akibat kerja yang dilaporkan. Penelitian terhadap pekerjaan dengan risiko tinggi pada pergelangan tangan dan tangan menunjukkan bahwa prevalensi CTS berkisar antara 5,6% hingga 14,8%.⁽¹⁰⁾

CTS disebabkan oleh berbagai faktor baik faktor okupasi ataupun faktor non okupasi.⁽¹¹⁾ Penelitian yang dilakukan oleh Faridah Wahyuni et.al pada tahun 2023 terhadap kurir di Kota Samarinda menunjukkan bahwa sebanyak 62 kurir (72%) mengalami keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS). Faktor faktor seperti usia, durasi kerja, masa kerja dan postur tangan memiliki hubungan dengan keluhan CTS. Usia di atas 30 tahun lebih berpotensi mengalami CTS, sedangkan usia di bawah 30 tahun mungkin tidak mengalami keluhan tetapi tetap berisiko terkena CTS. Adapun keluhan yang dialami yaitu kesemutan yang disebabkan oleh jauhnya perjalanan dalam

mengantar barang sehingga waktu untuk beristirahat sedikit. Selain itu, perubahan hormonal yang menyebabkan penurunan kemampuan fisik juga berkontribusi terhadap keluhan CTS.

Durasi kerja juga salah satu faktor yang berkontribusi terhadap keluhan CTS.⁽¹²⁾ Penelitian yang dilakukan oleh Faridah Wahyuni et.al pada tahun 2023 pada kurir di Samarinda menyatakan terdapat hubungan antara durasi kerja dengan keluhan CTS. Pekerjaan sebagai kurir memiliki waktu kerja yang panjang karena jam kerja yang fleksibel. Penelitian ini menemukan bahwa rata-rata kurir bekerja selama 10 jam per hari atau lebih untuk mencapai target yang diberikan. Masa kerja juga memiliki kontribusi terhadap CTS, masa kerja yang lama ataupun singkat sama-sama berpotensi menyebabkan keluhan CTS.

Selain itu, posisi tangan yang janggal juga memiliki hubungan dengan keluhan CTS.⁽¹¹⁾ Posisi tangan yang tidak ergonomis atau posisi yang tidak wajar pada bahu, lengan, dan pergelangan tangan dalam waktu lama dapat menyebabkan peradangan pada jaringan otot dan saraf. Postur kerja yang tidak alamiah dalam waktu yang lama atau postur yang menjadi penyebab posisi pada bagian-bagian tubuh bergerak menjauhi posisi alamiahnya⁽¹³⁾. Penelitian oleh Faridah Wahyuni et.al pada tahun 2023 terhadap kurir di Kota Samarinda juga mendukung teori ini, dimana hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan posisi tangan yang canggung memiliki hubungan dengan gangguan CTS pada kurir di Kota Samarinda.⁽¹³⁾

Gerakan berulang merupakan salah satu faktor yang berkontribusi terhadap terjadinya CTS.⁽¹¹⁾ Penelitian oleh Sahvirah Hidayat et.al pada tahun 2022 pada pekerja pengemasan ikan menunjukkan adanya hubungan antara gerakan repetitif dengan keluhan CTS. Aktivitas tangan yang dilakukan secara berulang dan intens dapat menyebabkan peradangan pada saraf median di sekitar terowongan

karpal, sehingga meningkatkan risiko CTS pada pekerja.⁽¹⁴⁾ Penelitian yang dilakukan oleh Mariaman Tjendera et.al pada tahun 2022 pada penjahit di Kelurahan Belian, Kota Batam, juga mendukung temuan ini, dimana terdapat hubungan yang signifikan antara gerakan repetitif dengan keluhan CTS.⁽¹⁵⁾

Kota Padang merupakan Ibu Kota Provinsi Sumatera Barat. Menurut Data Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Barat Tahun 2024, tercatat jumlah penduduk di Kota Padang yaitu sebanyak 954,2 ribu dengan kepadatan penduduk 1.376 jiwa/Km². Tingginya kepadatan penduduk di Kota Padang mendorong perkembangan pesat aktivitas ekonomi dan digital, terutama dalam sektor *e-commerce* dan jasa pengiriman barang atau ekspedisi seperti *JNE* dan *Shopee Express* yang mendukung mobilitas dan distribusi barang,

JNE memiliki lima cabang pengantaran yang tersebar di berbagai wilayah Kota Padang dengan cakupan pelayanan menyeluruh. Kondisi ini mencerminkan dinamika kerja kurir yang beragam sesuai dengan karakteristik wilayah masing-masing. Sementara itu, *Shopee Express* memiliki Sembilan cabang pengantaran, salah satunya adalah Cabang Pauh yang meliputi dua Kecamatan, yaitu Kecamatan Pauh dan Lubuk Kilangan. Wilayah Kerja yang luas serta tingginya volume pengiriman harian menjadikan Cabang Pauh sebagai salah satu cabang dengan beban distribusi yang cukup tinggi.

Penelitian mengenai keluhan CTS pada kurir ekspedisi di kota Padang masih belum ada dilakukan, meskipun industri jasa ekspedisi terus berkembang pesat. Survei pendahuluan yang telah peneliti lakukan pada 15 kurir JNE dan *Shopee Express* Cabang Pauh di Kota Padang dengan wawancara dan kuisisioner, didapatkan 80 % mengalami gejala CTS. Sebanyak 86% kurir merasakan nyeri pada pergelangan tangan, 80% merasakan kesemutan. Presentase pekerja yang melakukan gerakan

berulang 100%, durasi kerja masing masing kurir berbeda menyesuaikan dengan banyak paket yang diantar, sedangkan untuk masa kerja berbeda setiap kurirnya. Untuk penyortiran barang yang akan diantar dilakukan masing masing oleh kurir setiap harinya.

Berdasarkan survei pendahuluan tersebut dan hasil penelitian terdahulu, maka peneliti berminat melakukan penelitian untuk mengetahui hubungan usia, durasi kerja, masa kerja, gerakan repetitif, postur kerja tangan dengan Gejala *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada Kurir Ekspedisi di Kota Padang.

1.2 Perumusan Masalah

Kurir ekspedisi memiliki risiko yang cukup tinggi untuk mengalami CTS karena aktivitas tangan berulang dan postur kerja yang tidak ergonomis. Kurir ekspedisi melakukan gerakan berulang dimulai dari menyortir barang setiap pagi, mengendarai motor dimana mengoperasikan gas, rem dan kopling dalam waktu yang lama serta durasi kerja yang fleksibel. Penelitian CTS pada kurir ekspedisi masih terbatas terutama di Kota Padang. Maka karena itu, dibutuhkan penelitian lebih lanjut mengenai “Faktor yang berhubungan dengan gejala *Carpal Tunnel Syndrome* pada kurir ekspedisi di Kota Padang”.

1.3 Tujuan

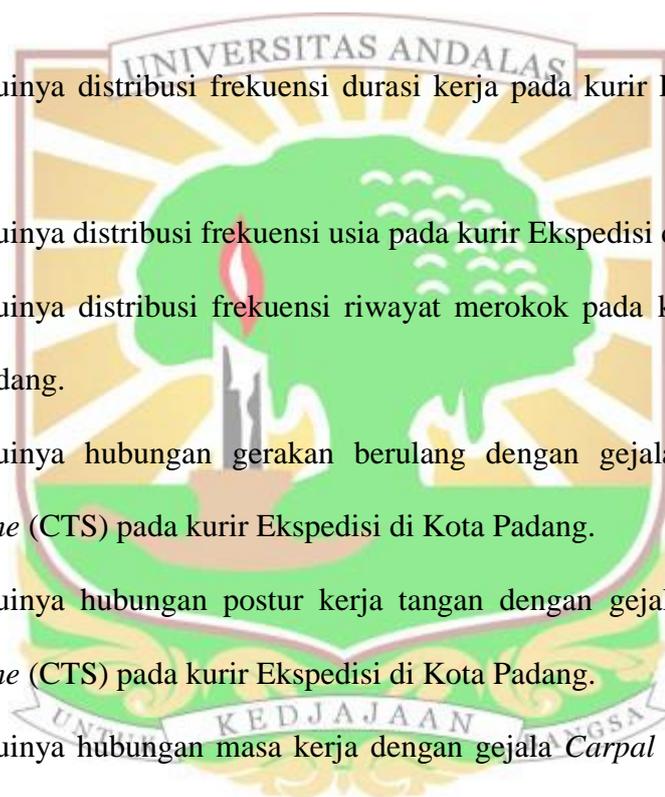
1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan gejala *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada kurir ekspedisi di Kota Padang.

1.3.2 Tujuan Khusus

Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk:

1. Diketuainya distribusi frekuensi Gejala *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada kurir ekspedisi di Kota Padang.
2. Diketuainya distribusi frekuensi gerakan berulang pada kurir Ekspedisi di Kota Padang.
3. Diketuainya distribusi postur kerja tangan pada kurir Ekspedisi di Kota Padang.
4. Diketuainya distribusi frekuensi masa kerja pada kurir Ekspedisi di Kota Padang.
5. Diketuainya distribusi frekuensi durasi kerja pada kurir Ekspedisi di Kota Padang.
6. Diketuainya distribusi frekuensi usia pada kurir Ekspedisi di Kota Padang.
7. Diketuainya distribusi frekuensi riwayat merokok pada kurir Ekspedisi di Kota Padang.
8. Diketuainya hubungan gerakan berulang dengan gejala *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada kurir Ekspedisi di Kota Padang.
9. Diketuainya hubungan postur kerja tangan dengan gejala *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada kurir Ekspedisi di Kota Padang.
10. Diketuainya hubungan masa kerja dengan gejala *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) kurir Ekspedisi di Kota Padang.
11. Diketuainya hubungan durasi kerja dengan gejala *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada kurir Ekspedisi di Kota Padang.
12. Diketuainya hubungan usia tangan dengan gejala *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada kurir Ekspedisi di Kota Padang.
13. Diketuainya hubungan riwayat merokok dengan gejala *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada kurir Ekspedisi di Kota Padang.



1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai tambahan referensi dan kontribusi wawasan bagi para akademisi serta pengembangan ilmu kesehatan masyarakat, sehingga dapat digunakan sebagai sumber informasi untuk pihak-pihak yang akan melakukan penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Akademis

Secara akademis, penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi mahasiswa, akademisi, dan peneliti di bidang kesehatan masyarakat, terutama yang tertarik pada topik keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* pada kurir ekspedisi.

3. Manfaat Praktis

a. Bagi Perusahaan Ekspedisi

Diharapkan hasil penelitian ini digunakan untuk merancang program kesehatan kerja yang lebih efektif guna meningkatkan kesejahteraan fisik kurir, yang pada akhirnya mendukung kepuasan dan produktivitas kerja mereka. Dengan mengurangi keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) melalui intervensi yang sesuai, perusahaan dapat menciptakan lingkungan kerja yang lebih nyaman, sehingga meningkatkan kecepatan dan akurasi dalam pengiriman barang. Selain itu, komitmen perusahaan dalam mendukung kesehatan kurir juga dapat meningkatkan citra perusahaan, memperkuat kepercayaan masyarakat serta mitra bisnis, dan menunjukkan tanggung jawab terhadap kesejahteraan tenaga kerja.

b. Bagi Kurir Ekspedisi

Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat menambah informasi dan pengetahuan bagi kurir terkait dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome*,

sehingga dapat mengurangi risiko terjadinya Keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* pada kurir Ekspedisi.

c. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

Diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan informasi dan menambah wawasan serta masukan dalam bahan belajar di Fakultas Kesehatan Masyarakat.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan gejala *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) kurir ekspedisi di Kota Padang. Penelitian ini dilaksanakan dari Januari- Mei 2025. Lokasi penelitian yaitu di JNE dan *Shopee Express* Cabang Pauh. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *Cross Sectional*. Jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu sebanyak 87 orang dengan teknik pengambilan sampel yaitu *total sampling*. Seluruh anggota populasi pada penelitian jika sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Dependen dari penelitian ini adalah keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) sedangkan variabel independen pada penelitian ini adalah usia, durasi kerja, masa kerja, gerakan repetitif postur kerja tangan dan riwayat merokok. Analisis dalam penelitian ini adalah analisis univariat dan bivariat.