

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Manusia sebagai makhluk hidup tentu memerlukan pekerjaan untuk bertahan hidup. Keluhan muskuloskeletal atau *musculoskeletal injuries/disorders (MSDs)* merupakan salah satu penyakit akibat pekerjaan yang paling umum diderita oleh pekerja di seluruh dunia (Naik & Khan, 2020). Salah satu jenis pekerjaan yang memiliki resiko muskuloskeletal ini adalah '*Cleaning Service*' atau Petugas Kebersihan.

Cleaning Service adalah orang yang memiliki tugas serta berjasa dalam menjaga sekaligus memelihara kebersihan, dan kerapihan dari suatu tempat. Pekerjaan *cleaning service* memiliki peran penting dalam meningkatkan kesehatan, produktivitas dan kesejahteraan pekerja/publik. Jenis aktivitas otot statis dan gerakan repetitif yang berkepanjangan pada pekerjaan *cleaning service* menyebabkan kelelahan otot dan dapat menyebabkan gangguan muskuloskeletal seperti kaku pada bahu, nyeri pada elbow, dan nyeri pada pergelangan tangan seperti *Carpal tunnel Syndrome* (Kumar & Kumar, 2008).

Menurut Genova et. al, *Carpal tunnel Syndrome* (CTS) adalah kondisi medis yang menyebabkan rasa nyeri, kebas, dan kesemutan di pergelangan tangan dan lengan dari penyintasnya. CTS terjadi saat saraf median terjepit atau tertekan saat melalui pergelangan tangan. (Genova et al., 2020)

Faktor resiko tertentu telah dilaporkan terkait dengan CTS, yang meliputi faktor medis dan pekerjaan. Faktor medis dapat dibagi menjadi faktor ekstrinsik, intrinsik, dan neuropatik. Sebagian besar kasus CTS dianggap tidak memiliki penyebab spesifik dan didefinisikan sebagai kasus idiopatik. Faktor risiko pekerjaan dari *cleaning service* yaitu gerakan berulang, beban yang besar, dan getaran dinyatakan sebagai faktor risiko yang signifikan dari perkembangan (Aboonq, 2015).

OSHA (Occupational Safety and Health Administration) menyatakan bahwa faktor risiko yang berhubungan dengan pekerjaan yang menyebabkan Musculoskeletal Disorders adalah faktor pekerjaan itu sendiri seperti postur kerja, repetitive motion, kecepatan kerja, kekuatan gerakan, getaran dan suhu, karakteristik lingkungan kerja serta alat kerja yang digunakan (Sekarsari et al., 2017). Berdasarkan studi yang dilakukan oleh Pekkarinen et.al, pada pekerjaan *cleaning service* sebagian besar kegiatan pembersihan (membersihkan, menyeka, mengepel, dan menyapu) memiliki faktor resiko tinggi terkena Carpal Tunnel Syndrome karena besarnya gerakan repetitif saat menggosok permukaan benda, desain alat kebersihan yang tidak ergonomis seperti pada alat sapu atau alat pel konvensional, dan terpapar getaran pada

beberapa alat kebersihan seperti mesin pel lantai atau vakum cleaner yang banyak menggunakan anggota gerak atas terutama tangan (Pekkarinen, 2009).

Studi lainnya juga dilakukan pada populasi 99 wanita yang bekerja sebagai petugas kebersihan di rumah sakit Italia yang berpartisipasi dalam penelitian untuk menentukan penilaian risiko *cumulative trauma diseases* (CTD), menegaskan bahwa *Carpal tunnel Syndrome* tampaknya menjadi penyakit yang berhubungan dengan pekerja kebersihan (Elbadry, 2019). Menurut Kumar et al, mengepel lantai yang dilakukan oleh petugas kebersihan secara spesifik adalah kegiatan yang sering tampaknya menyebabkan beban statis yang tinggi pada otot lengan atas dan punggung sehingga dapat terjadi perubahan struktural di daerah terowongan karpal dan dihubungkan dengan gerakan lengan bawah, siku dan pergelangan tangan saat mengepel (Kumar & Kumar, 2008). Dan menurut studi yang dilakukan oleh Rada Nur Saleha, kegiatan mencuci kain dan pakaian dengan teknik menyikat dan memeras menjadi salah satu faktor yang meningkatkan angka kejadian CTS pada petugas kebersihan (Saleha, 2017).

Prevalensi kasus CTS terkait dengan profesi petugas kebersihan mempengaruhi (41,7%) dari sekitar 90% dari populasi (Naik & Khan, 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Mondelli et al yang dilakukan bersama 145 orang petugas kebersihan dengan usia rata-rata 39,6 tahun (20-64 tahun) didapatkan hasil 70 orang (48%) mengalami CTS (diagnosis berdasarkan temuan klinis dan elektrofisiologi). Analisis univariat menunjukkan bahwa petugas kebersihan dengan CTS memiliki usia yang lebih tua, memiliki BMI lebih besar dan paparan lebih lama dalam bekerja sebagai petugas kebersihan daripada mereka yang tidak CTS (Mondelli et al., 2006). Prevalensi terjadinya CTS di Indonesia belum diketahui secara pasti dikarenakan masih sangat sedikit kejadian yang dilaporkan. Penelitian pada pekerja dengan risiko tinggi pada pergelangan tangan yang pernah dilaporkan di Kemenkes dengan prevalensi antara 5,6% - 15% (Jehaman et al., 2021)

Menurut Stephen Bao et.al, cleaning service rata-rata memiliki jam kerja yang panjang dalam sehari. Namun, pengetahuan saat ini tentang beban kerja *cleaning service* masih sangat terbatas. Saat ini masih belum banyak data yang telah diteliti terkait hubungan durasi dan masa kerja dengan pekerjaan *cleaning service* (Bao et al., 2020). Namun, berdasarkan studi yang dilakukan oleh Elsyee dkk tentang hubungan masa kerja dengan kasus CTS, didapatkan bahwa penjahit dengan masa kerja ≥ 4 tahun mempunyai risiko 5 kali lebih besar untuk terjadinya CTS. Studi tersebut menyebutkan bahwa masa kerja sangat berpotensi untuk menimbulkan terjadinya CTS karena peningkatan masa kerja pada tangan menunjukkan adanya pekerjaan berulang yang dilakukan oleh tangan dalam jangka waktu yang lama dan peningkatan jumlah

tahun kerja menunjukkan risiko lebih tinggi untuk terjadinya CTS (Lalupanda et al., 2019).

Kemudian berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Wulandari et al (2020) didapatkan hasil persentase 51.9% responden mengalami CTS yang menunjukkan bahwa ada hubungan bermakna antara durasi kerja dengan kejadian CTS. Pada penelitian ini juga didapatkan data responden dengan gerakan berulang (≥ 30 gerakan/ menit) lebih banyak dengan persentase 70.4%. Hasil ini didapatkan dari responden yang memiliki masa kerja (≥ 3 jam/hari) disaat permintaan produksi sedang meningkat dan mengakibatkan timbulnya gerakan *repetitive* pada tangan dan pergelangan tangan terus menerus saat yang cukup lama sehingga bisa menyebabkan stress pada jaringan terowongan karpal. (E. Wulandari et al., 2020).

Fisioterapi menurut *World Confederation for Physical Therapy* (WCPT) merupakan tenaga kesehatan profesional yang bekerja untuk manusia segala umur yang bertujuan untuk memelihara, mengembalikan fungsi dan ketergantungan bila seseorang/ individu mendapatkan kekurangan atau gangguan kemampuan atau masalah yang disebabkan kerusakan fisik, psikis dan lain sebagainya sehingga dalam hal ini peran fisioterapi dapat diterapkan dengan mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat mempengaruhi munculnya kasus CTS pada pekerja khususnya pegawai *cleaning service*.

Dengan latar belakang diatas tentang adanya resiko terjadinya *Carpal tunnel Syndrome* pada *Cleaning Service* dan hubungannya dengan durasi dan masa kerja, dalam hal ini peneliti tertarik untuk mengetahui hubungan dalam hal tersebut dan sehingga dapat mengurangi risiko cedera pada karyawan khususnya *cleaning service*. Maka disini penulis akan melakukan penelitian dengan mengambil judul penelitian “Hubungan antara Durasi Kerja dan Masa Kerja dengan *Carpal tunnel Syndrome* pada *Cleaning Service*”.

B. Identifikasi Masalah

Carpal tunnel Syndrome (CTS) adalah kondisi medis yang terjadi saat saraf median terjepit atau tertekan saat melalui pergelangan tangan. Faktor risiko untuk kasus CTS yaitu *obesity* (obesitas), *monotonous wrist activity* (gerakan yang monoton pada pergelangan tangan), *pregnancy* (kehamilan), *genetic heredity* (faktor genetik), dan *rheumatoid inflammation* (peradangan reumatik) (Genova et al., 2020). Selain faktor individual diatas, faktor *occupational* atau pekerjaan juga merupakan faktor yang dapat meningkatkan risiko cedera pada pekerja *cleaning service* dan dapat mengakibatkan timbulnya masalah di anggota tubuh seperti *Carpal tunnel Syndrome*.

Faktor pekerjaan yang dapat mempengaruhi dalam kasus *Carpal tunnel Syndrome* pada *cleaning service* antara lain seperti gerakan repetitif, beban

kerja yang berlebihan, durasi kerja dalam sehari, dan masa kerja pekerja selama bekerja sebagai cleaning service.

Pada kondisi *Carpal tunnel Syndrome* menimbulkan keluhan rasa nyeri, kebas, dan kesemutan di pergelangan tangan dan lengan yang dapat membuat fungsi tangan menjadi terbatas sehingga dapat memberikan pengaruh pada pekerjaan penderita.

Fisioterapi sebagai salah satu cabang ilmu kesehatan yang sangat erat kaitannya terhadap kemampuan gerak dan fungsional individu tentunya memiliki peran yang sangat penting dalam situasi ini yaitu dengan melakukan pengumpulan data terkait durasi kerja dan masa kerja pada *cleaning service*, serta pemeriksaan *Carpal tunnel Syndrome* dengan menggunakan *phalen test* dan *tinell test* yang selanjutnya dilanjutkan dengan menilai kategori *symptom severity scale* (SSS) dan *functional status scale* (FSS) menggunakan Boston *Carpal tunnel Syndrome Questionnaire* (BCTQ).

C. Rumusan Masalah

Apakah terdapat Hubungan antara Durasi Kerja dan Masa Kerja dengan *Carpal tunnel Syndrome* pada Cleaning Service?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui adakah Hubungan antara Durasi Kerja dan Masa Kerja dengan *Carpal tunnel Syndrome* pada Cleaning Service di Fakultas Vokasi dan Gedung Rumpun Ilmu Kesehatan (RIK) Universitas Indonesia.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui gambaran umum penyakit *Carpal tunnel Syndrome* pada pekerjaan cleaning service.
- b. Untuk mengetahui faktor resiko yang berhubungan dengan penyakit *Carpal tunnel Syndrome* pada cleaning service.
- c. Untuk menganalisa hubungan antara durasi kerja dan masa kerja dengan *Carpal tunnel Syndrome* pada Cleaning Service.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi Pendidikan Fisioterapi

- a. Dapat digunakan sebagai bahan acuan atau referensi bagi penelitian selanjutnya, ketika akan membahas hal yang sama.
- b. Dapat menambah keberagaman ilmu dalam dunia pendidikan pada umumnya serta mahasiswa fisioterapi dan fisioterapis pada khususnya.

2. Bagi Institusi Pelayanan Fisioterapi
 - a. Memberikan bukti empiris dari teori tentang hubungan antara Durasi Kerja dan Masa Kerja dengan *Carpal tunnel Syndrome* pada *Cleaning Service*.
 - b. Menjadi dasar penelitian dan pengembangan ilmu fisioterapi di masa yang akan datang.
 - c. Dapat menjadi sebuah pertimbangan untuk dijadikan standar pelayanan fisioterapi untuk *Cleaning Service* dengan *Carpal tunnel Syndrome*
3. Bagi Peneliti

Sebagai pedoman bagi fisioterapi dalam upaya meningkatkan pelayanan promotive, preventif, kuratif dan rehabilitatif pada masyarakat khususnya para pekerja.