

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gangguan kesehatan pada pekerja dapat ditimbulkan oleh faktor yang berhubungan dengan pekerjaan maupun yang tidak berhubungan dengan pekerjaan. Status kesehatan masyarakat pada pekerja dipengaruhi tidak hanya dari bahaya kesehatan di tempat kerja serta lingkungan kerja tetapi juga dipengaruhi oleh faktor pelayanan kesehatan kerja, dan faktor lainnya (1).

Tangan merupakan salah satu anggota gerak tubuh yang paling sering digunakan dalam aktivitas sehari-hari. Aktivitas tangan dan pergelangan tangan yang digunakan secara berlebihan dalam waktu yang lama dapat menimbulkan suatu masalah. Masalah yang ditimbulkan akibat aktivitas yang berlebihan akan mempengaruhi risiko penyakit akibat kerja. Salah satunya penyakit yang sering terjadi di area pergelangan tangan adalah *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS).

Carpal Tunnel Syndrome adalah penyakit pada pergelangan tangan yang diakibatkan karena pekerjaan dengan gerakan berulang ulang pada posisi abnormal secara terus menerus dan dilakukan dalam waktu yang lama, sehingga nerve median di pergelangan tangan menjadi terjepit atau tertekan (2).

Berdasarkan data yang dilaporkan kejadian CTS di Inggris pada tahun 2013 diperkirakan terjadi pada 28 orang per 10.000 orang, dengan total pasien mencapai 8.346 orang pada tahun tersebut (3). Prevalensi *Carpal Tunnel Syndrome* di Indonesia adalah 1-5% pada populasi umum dewasa dengan kejadian 329 kasus per 100.000 orang per tahun dan sebesar 5-21% pada populasi pekerja. Di Indonesia, prevalensi *Carpal Tunnel Syndrome* karena pekerjaan belum diketahui secara pasti karena masih sangat sedikit diagnosis penyakit karena pekerjaan yang dilaporkan. Penelitian tentang pekerjaan dengan

risiko tinggi menggunakan pergelangan tangan diperoleh dengan prevalensi CTS antara 5,5% menjadi 15% (4).

Penelitian yang dilakukan oleh Moch. Bahrudin pada pekerja dan penelitian yang dilakukan oleh Erlangga Rendra Wardana pada pekerja unit assembling PT X Kota Semarang, angka prevalensi Carpal Tunnel Syndrome (CTS) yang berisiko di pergelangan tangan adalah 65,9 % dan 55,9 % (5).

Pada penelitian ini penulis tertarik untuk mengangkat sebuah kasus dari seorang pekerja di RSUD Kraton Pekalongan sebagai ahli gizi yang kesehariannya pulang pergi dengan mengendarai motor untuk bekerja. Hal ini menjadikan pergelangan tangan kanannya bekerja terlalu keras dan menjadikan adanya risiko terpapar carpal tunnel syndrome. Pasien juga merasakan beberapa gejala yang biasanya terjadi pada penderita *Carpal Tunnel Syndrome* di antaranya seperti mati rasa, kesemutan dan nyeri pada pergelangan tangan, jari-jari atau pada sisi yang terkena. Gejala tersebut sering dirasakan pada malam hari, terkadang penderita merasakan pegangan melemah atau kejanggalkan saat tangan digunakan.

Faktor resiko yang dapat mempengaruhi kejadian CTS diantaranya adalah usia, jenis kelamin, dan faktor pekerjaan. Pertambahan usia dapat memperbesar risiko terjadinya CTS, biasanya terjadi pada usia 30-60 tahun (6). Dalam kasus *Carpal Tunnel Syndrome* tenaga Kesehatan berperan sangat penting dalam proses penyembuhan, salah satunya yaitu tenaga Kesehatan Fisioterapi.

Menurut Permenkes Nomor 65 Tahun 2015, Pasal 1 Ayat 2 Fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan/atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang rentang kehidupan dengan menggunakan penanganan

secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapeutis dan mekanis) pelatihan fungsi, dan komunikasi (7).

Pelayanan Kesehatan Fisioterapis pada *carpal tunnel syndrome* dapat berupa pemberian modalitas alat, terapi latihan, dan terapi manipulasi. Pada kasus ini modalitas yang akan diberikan yaitu *Infra Red* (IR), *Ultrasound* (US), dan *Exercise*. Menurut Hayes pada tahun 2016 Terapi ultrasound bertujuan untuk mengurangi ketegangan otot, mengurangi rasa nyeri serta memacu proses penyembuhan pada *collagen* jaringan. Pemberian *infra red* dapat meningkatkan vasodilatasi jaringan superfisial sehingga dapat memperlancar metabolisme dan menyebabkan relaks pada ujung syaraf sensorik. Efek terapeutiknya adalah mengurangi nyeri (8). Menurut Triansyah & Kushartanti (9), *Nerve Tendon Gliding Exercise* bertujuan untuk menambah LGS, meningkatkan kekuatan otot, dan mengembalikan aktivitas fungsional.

Dari pemaparan di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul ''Penatalaksanaan Fisioterapi dengan Modalitas *Infra Red*, *Ultrasound* dan *Exercise* pada *Carpal Tunnel Syndrome Dextra*''.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah ''Bagaimanakah Proses Penatalaksanaan Fisioterapi dengan Modalitas *Infra Red*, *Ultrasound* dan *Exercise* pada *Carpal Tunnel Syndrome Dextra*?''

C. Tujuan Penulisan

Tujuan dari penulisan karya tulis ilmiah ini adalah untuk mengetahui proses Penatalaksanaan Fisioterapi dengan Modalitas *Infra Red*, *Ultrasound* dan *Exercise* pada *Carpal Tunnel Syndrome Dextra*.

