

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Cervical root syndrome (CRS) merupakan rasa sakit di salah satu atau kedua ekstremitas atas, sering disertai nyeri leher, disebabkan oleh kompresi atau iritasi saraf di tulang belakang leher (Health & Medicine, 2016). CRS mengacu pada satu set gangguan yang disebabkan oleh perubahan pada tulang belakang leher dan jaringan lunak di sekitarnya, dengan nyeri sebagai gejala yang dominan (Kasumovic *et al.*, 2013).

Kejadian *cervical root syndrom* (CRS) tahunan yang dilaporkan adalah 83.2 / 100.000 orang, sedangkan prevalensi yang dilaporkan adalah 3.5 / 1.000 orang. Prevalensi jenis kelamin bervariasi. Angka kejadian mencapai 107 per 100.000 pria dan 64 per 100.000 wanita. paling banyak terjadi pada orang berusia 50 hingga 54 tahun (Health & Medicine, 2016). Di Indonesia, setiap tahun sekitar 16,6% populasi orang dewasa mengeluhkan rasa tidak enak di leher, bahkan 0,6% bermula dari rasa tidak enak di leher menjadi nyeri leher yang berat. Insidensi nyeri leher meningkat dengan bertambahnya usia, dimana lebih sering mengenai wanita dari pada laki-laki dengan perbandingan 1,67:1 (Prayoga, 2014). Hasil survei yang telah peneliti lakukan di Posyandu Lansia Wirogunan, yaitu sebanyak 10 lansia mengeluhkan nyeri leher yang menjalar sampai lengan atas, merasa kaku pada bagian leher, dan keterbatasan gerak rotasi.

Masalah yang terjadi pada CRS yaitu, nyeri dan kesemutan pada salah satu atau kedua ekstremitas atas (Langevin *et al.*, 2015). Sensasi nyeri meliputi peningkatan ketegangan otot pada leher, keterbatasan gerak dan gangguan vegetatif di daerah kepala seperti telinga berdengung, penglihatan kabur, sakit kepala, pusing, kelelahan (Kasumovic *et al.*, 2013). Dengan adanya problematika ini maka peneliti akan memberikan 2 solusi yaitu, dengan pemberian latihan *self stretching* dan pemberian aplikasi *Neuromuscular Taping* (NMT).

Solusi pertama yaitu latihan untuk meningkatkan aktivasi bagian otot-otot *flexor cervical*, dan mengendalikan koordinasi bagian dalam *superficial flexor cervical* (Izquierdo *et al.*, 2016). Aktivasi yang diberikan berupa *self-stretching*. *Self stretching* yaitu latihan yang dilakukan oleh pasien itu sendiri tanpa bantuan dari terapis atau orang lain. Efek dari *self stretching* yaitu untuk meningkatkan fleksibilitas otot pada sendi, tetapi juga dapat mengurangi ketegangan otot dan melancarkan sirkulasi darah (Hwangbo *et al.*, 2014).

Solusi yang kedua yaitu aplikasi NMT, yang berfungsi untuk mengoksigenasi daerah yang iskemia, merangsang saraf sensoris, dan efek limfatik. *Taping* adalah teknik perekaman alternatif, telah diteorikan menjadi pengobatan yang efektif untuk meningkatkan kekuatan otot tanpa membatasi rentang gerak, untuk membuktikan stabilitas dengan menghilangkan ketegangan/kekakuan pada otot, untuk memperbaiki fungsi otot dengan memperkuat otot yang melemah dan mengurangi rasa

sakit atau nyeri (Copurgensli *et al.*, 2017). NMT yang diberikan pada kasus CRS bertujuan untuk mengurangi ketegangan/kekakuan otot pada bagian leher dan salah satu ekstremitas atas. Teknik NMT pada kasus ini adalah dekompresi (tidak memberikan tarikan) agar memunculkan *wrinkle* dan memberikan efek oksigenasi pada daerah yang mengalami ketegangan/kekakuan (Blow, 2012).

Dalam hadist HR. Bukhari dan Muslim yaitu “berobatlah sesungguhnya Allah SWT tidak menurunkan penyakit kecuali menurunkan pula obatnya.” Maka dari hadist tersebut dapat disimpulkan jika manusia mengalami rasa sakit maka mereka harus berobat, jadi dari kasus ini pengobatan yang disarankan salah satunya yaitu ke fisioterapi.

Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh Azatcam *et al.* (2017), terbukti bahwa penambahan *kinesio taping* terhadap terapi latihan lebih efektif dalam mengurangi rasa nyeri, digunakan setiap 3 hari pada pasien nyeri akut. Berbeda dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Langevin *et al.* (2015), menunjukkan bahwa terapi latihan lebih efektif dalam mengurangi rasa nyeri dan keterbatasan akibat dari CRS.

Melihat beberapa penelitian yang telah dilakukan tentang pengaruh terapi latihan dan *kinesio taping* pada CRS, tetapi masih belum ada penelitian yang terfokus pada aplikasi NMT. Sehingga peneliti merasa perlu dilakukan penelitian lebih lanjut. Oleh karena itu peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Latihan *self stretching* dan

aplikasi *Neuromuscular Taping* terhadap nyeri pada *Cervical root syndrome*".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan pada *cervical root syndrom* di atas, maka rumusan masalah yang didapat yaitu :

1. Apakah ada pengaruh pemberian *self stretching* pada pengurangan nyeri pada *cervical root syndrome* (CRS)?
2. Apakah ada pengaruh pemberian *self stretching* dengan penambahan aplikasi *neuromuscular taping* terhadap pengurangan nyeri pada *cervical root syndrom* (CRS)?
3. Apakah ada perbedaan antara pemberian *self stretching* dan *self stretching* dengan penambahan aplikasi *neuromuscular taping* terhadap pengurangan nyeri pada *cervical root syndrome* (CRS)?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan pada *Cervical Root Syndrom* di atas, maka tujuan penelitian yang didapat yaitu :

1. Tujuan Umum

- 1.) Untuk mengetahui pengaruh pemberian latihan *self stretching* untuk mengurangi nyeri pada pasien *cervical root syndrom* (CRS)
- 2.) Untuk mengetahui pengaruh pemberian latihan *self stretching* dengan penambahan NMT dapat menurunkan pada *cervical root syndrome* (CRS)

3.) Untuk mengetahui perbedaan pengaruh antara pemberian latihan *self stretching* dengan penambahan aplikasi NMT pada *cervical root syndrome* (CRS) dan pemberian latihan *self stretching* pada *cervical root syndrome* (CRS)

2. Tujuan Khusus

Untuk menganalisa pengaruh pemberian latihan dan aplikasi *neuromuscular taping* pada penderita *cervical root syndrom* (CRS).

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan bisa menambah pedoman pembelajaran terapi dalam menangani kasus *cervical root syndrom* (CRS).

2. Manfaat praktis

Untuk mengetahui manfaat lebih dalam tentang pengaruh pemberian latihan dan aplikasi *neuromuscular taping* pada *cervical root syndrom* (CRS).