

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Tennis elbow atau epikondilitis *lateral* merupakan kasus nyeri siku bagian *lateral*. Kelainan ini dikenal sejak tahun 1883 digambarkan sebagai cedera karena tenis, terjadi pada lebih dari 50% pemain tenis. Namun juga dapat disebabkan oleh aktivitas lain yang memberikan beban berulang pada otot lengan bagian *lateral*. Penyebab yang paling umum adalah penggunaan siku yang berlebihan atau *overuse* pada otot-otot lengan bawah, tetapi bisa juga karena benturan langsung pada sisi *lateral* siku (1).

Menurut Cutts, 2019 prevalensi *tennis elbow* diperkirakan mempengaruhi 1 – 3 % populasi dewasa setiap tahun dan lebih umum terjadi di lengan dominan. Umumnya dianggap sebagai cedera akibat penggunaan berlebihan yang melibatkan ekstensi pergelangan tangan berulang kali terhadap resistensi, meskipun dapat terjadi sebagai cedera akut (trauma pada siku *lateral*). Hingga 50% dari semua pemain tenis mengalami gejala ini karena berbagai faktor termasuk teknik ayunan yang buruk, penggunaan raket yang berat. Hal ini juga terlihat pada buruh yang menggunakan alat berat atau melakukan tugas mencengkeram atau mengangkat yang berulang-ulang(2).

Menurut Awal, 2019 di Indonesia diperkirakan hanya 5% dari seluruh penderita mengenai pemain *tennis*, dan 95% lainnya diderita oleh profesi seperti pada cabang angkat besi, penjual minuman botol bahkan ibu rumah tangga. umumnya penderita *tennis elbow* terjadi pada usia 25-55 tahun, penyakit ini jarang terjadi pada umur dibawah 25 tahun dan diatas 60 tahun, karena usia produktif (3).

Masalah *tennis elbow* biasanya ada rasa nyeri gerak dan nyeri tekan di atas tulang penonjolan *epicondylus lateral*. Ada spektrum keparahan yang luas mulai dari sedikit nyeri hingga nyeri yang parah dan terus menerus. Penderita *tennis elbow* sering mengalami kesulitan aktivitas dengan

timbulnya rasa sakit secara khas diperburuk oleh ekstensi jari tengah yang tertahan dan juga oleh ekstensi pergelangan tangan.

Salah satu upaya penyembuhan yang bisa dilakukan adalah dengan pelayanan fisioterapi. Pengertian Fisioterapi menurut Keputusan Menteri Kesehatan (KEPMENKES) adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang daur kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapeutis dan mekanis), dan pelatihan fungsi (4). Fisioterapi juga berperan dalam menangani masalah gerakan dan fungsi pada masalah *tennis elbow*.

Adapun intervensi fisioterapi yang dapat diberikan menurut Kurniawati, 2016 dengan menggunakan modalitas *Cryotherapy*, *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* (TENS), *Ultrasound* (US) dan *Extracorporeal Shock Wave Therapy* (ESWT) (1). Menurut Awal, 2019 *Massage* teknik *friction* dan terapi latihan (3).

Intervensi yang dapat digunakan pada kasus *tennis elbow* kali ini, yaitu dengan modalitas *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* (TENS), *Ultrasound* (US) dan terapi latihan *stretching exercise*. *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* (TENS) adalah salah satu modalitas atau teknik fisioterapi untuk mengurangi nyeri dengan menggunakan energi listrik yang sudah dimodifikasi untuk merangsang sistem saraf(5). TENS yang diaplikasikan dengan intensitas komfortabel akan mengaktivasi serabut saraf tipe A α dan A β yang selanjutnya memfasilitasi interneuron substansia gelatinosa sehingga nyeri akan diblokir oleh stimulasi listrik lewat penutupan gerbang yang berakibat terhentinya masukan afferent diameter kecil (6).

Ultrasound (US) merupakan salah satu modalitas yang dapat mengurangi nyeri pada *tennis elbow*. Efek *Micro Massage* yang ditimbulkan oleh *ultrasound* akan menimbulkan efek panas dalam jaringan. Hal ini disebabkan gelombang *continue* yang rendah intensitasnya, sehingga dapat

memberikan pengaruh *sedative* dan analgetik pada ujung-ujung saraf sensoris sehingga nyeri dapat dikurangi (7).

Latihan peregangan atau *stretching exercise* adalah latihan yang bersifat mengulur jaringan otot yang mengalami pemendekan. *Passive stretching* merupakan suatu *stretching* dimana otot dalam keadaan rileks dan tanpa mengadakan kontribusi pada daerah gerakan. Malahan kekuatan tenaga eksternal dapat dibangkitkan dengan alat baik dengan cara manual maupun mekanis (8).

Berdasarkan problematika dan peran fisioterapi pada kasus *tennis elbow* penulis tertarik mengambil judul Karya Tulis Ilmiah “Penatalaksanaan Fisioterapi *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation*, *Ultrasound* dan *Stretching Exercise* pada *Tennis Elbow Dextra*”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas maka terdapat rumusan masalah, yaitu bagaimanakah penatalaksanaan fisioterapi pada *tennis elbow dextra* dengan *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation*, *Ultrasound* dan *stretching exercise*?

C. Tujuan Penulisan

Untuk mengetahui bagaimanakah penatalaksanaan fisioterapi pada *tennis elbow dextra* dengan *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation*, *Ultrasound* dan *stretching exercise*.