

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang Masalah

Kesehatan merupakan nilai penting dalam kehidupan manusia. Menurut WHO, kesehatan adalah keadaan sempurna baik fisik, mental, sosial bukan hanya bebas dari penyakit, cacat dan kelemahan. Sedangkan menurut Undang-Undang No. 36 Tahun 2009 tentang kesehatan, kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis.

Gangguan pada sistem muskuloskeletal tubuh manusia merupakan hal yang sangat umum terjadi pada masyarakat sekarang ini, salah satu faktor penyebabnya adalah kecelakaan atau benturan yang sangat keras sehingga dapat menimbulkan trauma ataupun cedera pada organ dalam tubuh. Dampak yang dapat di timbulkan dari trauma itu sendiri bagi korban dapat berupa gangguan gerak dan fungsi. Efek langsung dari trauma tersebut dapat berupa adanya inflamasi, sprain, strain, dislokasi, fraktur, luka terbuka, pada anggota gerak atas dan anggota gerak bawah dan ataupun kerusakan pada organ dalam tubuh.

Dalam kehidupan sehari-hari seseorang dalam menjalankan aktifitasnya sangat ditentukan oleh kemampuan fungsional anggota gerak tubuh, salah satunya anggota gerak tubuh bagian bawah, terutama pada olahragawan dalam melakukan kegiatan berolahraga yang sering sekali terjadi cedera pada kakinya. Cedera biasanya terjadi karena tidak melakukan pemanasan, beban olahraga yang berlebih dan tidak melakukan gerakan dengan benar. Ciedera dapat mengenai otot,ligamen, maupun tulang. Cedera yang sering terjadi salah satunya pada ligamen atau sprain.

Terjadinya sprain pada ligamen lateral pergelangan kaki akan menimbulkan bahaya jika tidak diatasi, dan diperkirakan sebanyak 302.000 pertahun kasus terjadi di Accident & Emergency (A&E) Departments di Inggris. Kasus tersebut akan menimbulkan nyeri, pembengkakan dan hilangnya gerak sendi, dan 15 – 73% kasus terjadi chronic ankle instability (CAI) pada pasien karena terjadinya ankle sprain berulang yang mengikuti lateral yang pada pergelangan kaki yang

cedera. 85% orang mengalami sprain ankle dan 45% terjadi oleh para olahragawan terutama para atlet yang menggunakan kaki seperti olahraga Sepak bola. (Bleakley et al, 2009)

Sprain merupakan cedera pada ligamen disekitar persendian tulang yang dibentuk oleh permukaan tulang rawan sendi yang membungkus tulang-tulang yang berdampingan. Sprain ankle merupakan terjadi pada ligamen berupa robekan dan penguluran yang mengikat ankle sehingga terjadi nyeri, limitasi dan disfungsi pada ankle joint. Cedera pada ankle ini dapat terjadi karena beberapa faktor seperti, pemakaian sepatu yang tidak sesuai dengan aktifitas, berolahraga tanpa pemanasan terlebih dahulu, dan tidak siapnya otot untuk melakukan aktifitas.

Sprain ankle atau keseleo adalah kondisi yang terjadi karena overstretch pada saat melakukan olahraga, hipermobile, dan muscle weakness sehingga kerobekan pada ligament atau tendon yang menyebabkan terjadinya inflamasi sehingga menimbulkan rasa bengkak, nyeri, fungsi persendian terganggu serta ketidakstabilan persendianligamentum (Kowalak, 2011)

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 (PERMENKES RI No 80/MENKES/SK/XII/2013) tentang penyelenggaraan pekerjaan dan praktik fisioterapi).

Dengan berbagai modalitas elektroterapi (MWS, SWD, US, Traksi, IR, TENS, Cyroterapi, dan lain-lain) yang mempunyai efek masing – masing yang bervariasi, seperti melancarkan sirkulasi darah, mengurangi nyeri, dll. Modalitas yang diharapkan dapat mengatasi problem nyeri pada Sprain Ankle yaitu dengan menggunakan elektroterapi berupa Ultra Sonik yang dapat menimbulkan efek untuk merangsang penyembuhan luka dengan menimbulkan reaksi peradangan baru secara fisiologis, dan juga dapat menurunkan intensitas nyeri dengan efek mekanisme.

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik untuk mengangkat topik di atas dalam bentuk sebuah karya tulis ilmiah dengan judul *“TERAPI ULTRA SONIK UNTUK MENGURANGI NYERI PADA PENDERITA SPRAIN ANKLE”*.

I.2. Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang tersebut penderita sprain ankle mempunyai keluhan utama nyeri pada pergelangan kaki. Maka rumusan masalahnya sebagai berikut: “Apakah terapi Ultra Sonik (US) dapat mengurangi nyeri pada penderita sprain ankle setelah diberikan 6 kali terapi?”.

I.3. Tujuan Penulisan

Sesuai rumusan masalah yang ada maka tujuan penulisan karya tulis ilmiah akhir ini adalah untuk mengetahui sejauh mana terapi Ultra Sonik (US) dapat mengurangi nyeri pada penderita sprain ankle setelah diberikan 6 kali terapi.

I.4. Terminologi Istilah

Untuk menghindari adanya kesalahpahaman dalam menggunakan istilah dari judul KTIA ini maka penulis memberikan batasan dan uraian singkat mengenai pengertian dan istilah sebagai berikut:

I.4.1 Ultra Sound (US)

Merupakan terapi menggunakan gelombang suara tinggi ($\text{frek} > 20.000 \text{ Hz}$) dengan penggunaan transduser yang bergerak dinamis (sirkulasi & parallel) & menggunakan media sebagai penghantar arus ultra sound (peristiwa yang menimbulkan getaran mekanik, menghasilkan gelombang Longitudinal). Tetapi dalam prakteknya frekwensi yang digunakan antara 0,7 mhz-3mhz (Sumber Fisis Depkes Surakarta ; 157).

I.4.2. Nyeri

Merupakan sebagai suatu pengalaman sensorik dan emosional yang mempengaruhi keadaan seseorang dan ekstensinya diketahui bila seseorang pernah mengalaminya (Tamsuri, 2007).

I.4.3. Sprain Ankle

Sprain ankle atau keseleo adalah kondisi yang terjadi karena overstretch pada saat melakukan olahraga, hipermobile, dan muscle weakness sehingga kerobekan pada ligament atau tendon yang menyebabkan terjadinya inflamasi sehingga menimbulkan rasa bengkak, nyeri, fungsi persendian terganggu serta ketidakstabilan persendian ligamentum (Kowalak, 2011).

