

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ulkus adalah suatu keadaan patologis yang ditandai dengan hilangnya jaringan epitel. Ulkus merupakan keadaan patologis yang ditandai dengan jaringan yang lebih dalam dari jaringan epitel yang merupakan pertanda penyakit sistemik dalam tubuh yang menyebabkan trauma (mekanik atau kimia), infeksi (bakteri, virus, jamur atau protozoa), gangguan system imun (imunodefisiensi, penyakit autoimun, ataupun alergi), defisiensi zat makanan tertentu serta kelainan system lainnya (Mościcka et al. 2018).

Gambaran klinis ulkus berupa ulser dalam keadaan akut menunjukkan tanda dan gejala klinis pada inflamasi akut yang meliputi berbagai derajat nyeri, kemerahan dan pembengkakan. Gambaran klinis ulkus sebagai berikut: ulkus kuning – kelabu dengan berbagai ukuran dan bentuk, ulkus sering kali berbentuk cekungan dan berbentuk oval. Proses penyembuhan luka atau ulkus merupakan suatu penyembuhan luka (ulkus) yang merupakan suatu proses kompleks meliputi proses inflamasi atau peradangan, granulasi dan regenerasi sel jaringan, sehingga penatalaksanaan pengobatan ulkus tergantung dari ukuran, durasi dan lokasi (Mościcka et al. 2018).

Ulkus kaki mengakibatkan cedera kronis sehingga ulkus vena kaki merupakan insiden yang meningkat dalam setiap tahun yang mengakibatkan biaya perawatan yang mahal (Cuomo et al. n.d.). Ulkus kaki berawal dari bisul di tungkai, kemudian ulkus vena kaki yang paling umum mulai dari 70% sampai 90% dari ulkus, 10% nya dari ulkus arteri (Rezende de Carvalho and De Oliveira 2016). Kejadian ulkus vena kaki

lebih banyak disebabkan oleh penyakit vena. Ulkus vena kaki sering terjadi pada orang tua yang berusia lebih dari 45 tahun (Poku et al. 2017).

Salah satu jenis ulkus vena dan luka pada tungkai bawah adalah pasien dengan riwayat tekanan darah tinggi, diabetes mellitus dan insufisiensi vena kronis di tungkai bawah. Kejadian insiden klinis yang tinggi (antara 80%-90% dari semua kaki dengan luka borok). Ulkus vena paling sering terjadi pada wanita (rasio= 2,6: 1). Insiden ulkus vena meningkat dengan bertambahnya usia, yang mempengaruhi lebih dari 4% pada pasien diatas 65 tahun (Mościcka et al. 2018).

Berbagai macam ulkus kaki di antaranya adalah ulkus kaki diabetikum, ulkus kaki vena, dan lain-lain. Ulkus kaki diabetik sangat berbeda dengan ulkus vena kaki, yang mana ulkus kaki diabetik disebabkan oleh komplikasi serius yang terjadi pada pasien diabetes mellitus, sedangkan ulkus vena kaki disebabkan luka kulit yang terbuka di tungkai bawah (Mościcka et al. 2018).

Ulkus vena kaki merupakan gangguan vena pada ekstremitas bawah yang mencakup spektrum kelainan fungsional dari sistem vena, termasuk penyakit vena kronis dan insufisiensi vena kronis. Ulkus vena kaki adalah luka kulit yang terbuka di tungkai bawah sehingga sangat lambat dalam penyembuhannya, pasien dengan ulkus vena kaki banyak yang mengeluh kesakitan dan perawatannya lama sehingga biaya perawatannya mahal sehingga ulserasi ini berkepanjangan dan berulang (Norman et al. 2018).

Ulkus vena kaki sering menyerang kaki (ulkus tungkai vena) dibuktikan dengan angka prevalensi pasien dengan ulkus vena kaki sekitar 0,2% hingga 4,5% pada orang dewasa di negara Barat. Prevalensi ini meningkat seiring bertambahnya usia, melebihi 4% pada populasi usia >65 tahun (Faria et al. 2020). Kejadian ulkus vena kaki di Polandia sangat berpengaruh dari segi sosial dan ekonomi dan paling banyak terjadi

pada orang dewasa dan sering menyerang pada tungkai bawah yang mana terjadi dua kali lebih sering pada wanita (terutama usia 40-an) dibandingkan laki-laki (Mościcka et al. 2018). Sehingga ulkus vena kaki menyebabkan dampak negative pada kehidupan pasien (Rezende de Carvalho and De Oliveira 2016).

Manifestasi klinis dari ulkus vena kaki adalah nyeri pada kaki, edema, perubahan kulit seperti hiperpigmentasi, eksim vena (dermatitis stasis) dan lipodermatosclerosis. Pasien dengan ulkus vena kaki sering mengalami penyembuhan yang tertunda hingga 97% pasien dengan ulkus kaki vena mengalami ulserasi yang berulang, sehingga mengakibatkan biaya perawatan menjadi besar (Ratliff et al. 2016).

Ulkus vena kaki juga bisa mengakibatkan Insufisiensi Vena Kronis (CVI), yaitu sekumpulan perubahan yang terjadi pada kulit dan jaringan subkutan terutama di tungkai bawah yang dihasilkan dari hipertensi vena yang disebabkan oleh insufisiensi katup dan obstruksi vena. Faktor utama seseorang yang terkena insufisiensi vena adalah akibat dari munculnya ulkus vena kaki seperti, usia lanjut, obesitas, kehamilan, faktor genetik, riwayat keluarga dengan varises dan thrombosis vena dalam *deep vein thrombosis* (Abreu, de, and Manarte 2013). Sehingga ulkus vena kaki merupakan tahap lanjutan dari penyakit vena kronis pada disfungsi pompa otot betis yang mengarah ke hipertensi vena. Pompa otot ini merupakan mekanisme utama dalam pengembalian darah tungkai bawah ke jantung yang terdiri dari otot betis, system vena dalam, system vena superfisial dan ulkus vena kaki (Mallaguti. 2010).

Etiologi ulkus vena kaki berbeda dengan ulserasi kaki lainnya, karena pada ulkus vena kaki tidak akan sembuh dalam enam minggu karena eksudat dan lebih dangkal. Salah satu gejala yang paling umum pada pasien ulkus vena kaki adalah rasa sakit yang tidak dipengaruhi oleh ukuran ulserasi. Kasus pasien yang mengalami ulkus

vena kaki dari yang menjadi biasa akan menjadi lebih buruk pada penghujung hari di osteoporosis dan meningkat saat mengangkat kaki (Sunarjo et al. 2015).

Patofisiologi ulkus vena kaki adalah puncak dari perkembangan CVD (Cardiovascular Disease) yang dimulai dengan refluks atau obstruksi vena. Progres memimpin aliran balik vena yang buruk, hipertensi vena, kerusakan katup pada vena dan inflamasi kronis. Edema kronis yang berkembang mengakibatkan peningkatan permeabilitas kapiler dan kerusakan limfatik pada vena superfisial dan kulit. Perubahan kulit patologis seiring dengan berkurangnya aliran darah kapiler dan kapiler kebocoran berkontribusi pada kerusakan epidermis dan menyebabkan ulserasi. Pada pasien dengan CVD (Cardiovascular Disease) sangat rentan terhadap perkembangan, penyakit akan memburuk pada 50% dari mereka yang terkena dampak. Pasien dengan varises 30 % mengalami perubahan kulit dari waktu ke waktu, sehingga menunjukkan perkembangan pada insufisiensi vena kronis dan resiko tinggi terhadap ulserasi. Pasien dengan riwayat CVD (Cardiovascular Disease) cenderung lebih cepat berkembang pada pasien yang memiliki riwayat DVT (*Deep Vein Thrombosis*) karena adanya hipertensi vena dan refluks yang parah pada pasien, berasal dari obstruksi persisten, vena yang rusak dan inkompetensi katup (Nicolaidis 2020).

Penyembuhan merupakan proses keberhasilan yang kompleks dalam berbagai faktor, karena respon setiap individu seseorang berhubungan langsung dengan faktor eksternal seperti: pengobatan yang akan diberikan pada dasar luka, waktu perawatannya yang lama, faktor internal, penyakit yang mendasari usia lanjut, salah satunya adalah asosiasi penyakit kronis, insufisiensi vena kronis dan ulkus vena kaki yang mana sangat menghambat dalam perbaikan. Kondisi sosial ekonomi yang buruk dan tingkat pendidikan yang rendah dapat mempengaruhi keterlambatan

penyembuhan pada pasien karena kurangnya akses dalam mendapatkan informasi tentang pencegahan, perawatan dan pengobatan yang diberikan kepada pasien dengan ulkus vena kaki. Ulkus vena kaki kronis sangat mengganggu kualitas hidup pasien karena pasien merasakan sakit yang sangat hebat, kehilangan kualitas tidur, fungsi gerak yang terbatas, perubahan citra diri dan waktu perawatan yang cukup lama bahkan tidak efektif. Sehingga rasa sakit menyebabkan pasien menjadi depresi, kehilangan harga diri, isolasi sosial dan ketidakmampuan dalam beraktivitas (Abreu and Oliveira 2015). Ulkus vena kaki mempengaruhi banyak orang dan menyebabkan dampak negative pada kehidupan pasien (Rezende de Carvalho and De Oliveira 2016). Salah satu penyembuhan pasien dengan ulkus vena kaki adalah dengan terapi utama seperti: terapi kompresi penekanan, pengobatan ulkus lokal, pengobatan sistemik dan perawatan bedah dari anomaly vena. Terapi yang disarankan oleh beberapa penelitian profesional untuk menyembuhkan ulkus vena pada kaki adalah dengan terapi kompresi (Fonseca et al. 2012).

Kompresi adalah intervensi terlama dan paling banyak digunakan dalam manajemen CVI. Apabila kompresi digunakan dengan benar sebagai landasan pengobatan maka dapat meningkatkan tingkat penyembuhan pasien ulkus vena kaki (Ratliff et al. 2016). Terapi kompresi sangat baik digunakan dalam perawatan penyembuhan ulkus vena kaki karena perawatannya bertahap, ada tekanan eksternal dan lapisan dengan tekanan tertinggi di area pergelangan kaki dan tekanan terendah di bawah lutut dengan memasang perban khusus, kompresi berlapis yang dipakai pada perban sehingga dengan penggunaan yang tepat dan benar dapat membalikkan perubahan patologis dari system vena yang disebut dengan hipertensi vena (Mościcka et al. 2018). Penerapan terapi kompresi pada luka ulkus vena kaki sangat dianjurkan dalam meminimalkan dan mengembalikan perubahan *vaskular* pada vena di

ekstremitas bawah yang bekerja dalam memaksa cairan dari ruang interstisial kembali ke kompartemen *vaskular* dan *limfatik* (Guest, Fuller, and Vowden 2017). Terapi kompresi juga dapat meningkatkan penyembuhan ulkus vena kaki, mencegah kekambuhan, meningkatkan kualitas hidup pasien, meningkatkan harga diri dan kesejahteraan, apabila dilakukan dengan baik dan benar (Faria et al. 2020).

Salah satu terapi kompresi untuk mencegah terjadinya ulkus vena kaki adalah dengan *unna boot*. Terapi kompresi *unna boot* sangat efektif untuk menyembuhkan luka ulkus vena kaki (Cardoso et al. 2019). Pasien ulkus vena kaki yang dirawat di rumah sakit menggunakan terapi *unna boot* dapat meningkatkan kesejahteraan subjektif, spiritualitas dan meningkatkan harapan dalam kesembuhan pasien (Faria et al. 2020).

Unna boot adalah terapi kompresi inelastis untuk meningkatkan *drainase* dan penyembuhan ulkus vena kaki. Peneliti mengatakan bahwa dengan penggunaan *unna boot* sangat efektif dalam meningkatkan penyembuhan luka ulkus vena kaki. *Unna boot* ini juga membantu dalam perkembangan jaringan pada granulasi sangat cepat, meningkatkan kenyamanan pasien dan hemat dalam biaya (Paranhos, Caroline S. B. Paiva, et al. 2019). *Unna boot* merupakan perban yang terdiri dari kain kasa kompresi rendah (18-24 mm Hg) dan diresapi dengan *oksida seng*, *getah akasia*, *gliserol*, minyak jarak dan air *deionisasi*, sehingga menghasilkan cetakan setengah padat untuk bagian luar (Silva et al. 2017).

Unna boot merupakan salah satu metode terapi kompresi yang menyediakan semi cetakan padat berfungsi sebagai perangkat kompresi yang efektif. Perban non-elastis ini memberikan tekanan tinggi saat otot-otot berkontraksi atau saat berjalan dan saat beristirahat, sehingga pasien merasa nyaman saat menggunakan kompresi ini (Fonseca et al. 2012). *Unna boot* juga dapat menciptakan tekanan yang tinggi selama

pasien berjalan dan memiliki tekanan yang rendah saat istirahat (Espírito Santo et al. 2013). Manfaat penggunaan *unna boot* adalah suatu perlindungan terhadap perlindungan terhadap trauma dan meminimalkan gangguan dalam aktivitas sehari-hari (Fonseca et al. 2012). Penggunaan *unna boot* juga dapat meningkatkan aliran balik vena, memberikan pengobatan topikal dan perlindungan sekitar area kulit. Penggunaan *unna boot* selama 7 hari masih dikatakan aman, pada hari ke- 8 *unna boot* harus dibuka kemudian ulkus dibersihkan dengan cara yang benar dan terakhir *unna boot akan* dipasang kembali. Prosedur ini dilakukan lagi setiap 7 hari sampai ulkus vena kaki sembuh (Espírito Santo et al. 2013). Penggunaan *unna boot* juga bisa diganti setiap tiga sampai tujuh hari, tergantung dari eksudat dan edema. *Unna boot* harus dilakukan oleh dokter, perawat atau anggota keluarga yang sudah terlatih dan terampil agar tidak terjadi kesalahan dalam penggunaannya (Luz et al. 2013).

Penggunaan *unna boot* dalam penyembuhan ulkus vena kaki sangat efektif untuk mengurangi nyeri dan edema pada tungkai bawah, sehingga ulkus vena kaki dapat sembuh total. Peneliti mengatakan bahwa penggunaan *unna boot* merupakan produk terbaik untuk mengobati ulkus vena kaki dibandingkan dengan perban elastis biasa. Hasil dari penelitian ini dibuktikan bahwa *unna boot* dapat meningkatkan granulasi jaringan luka ulkus, mengurangi nyeri dan edema (Abreu and Oliveira 2015). Penelitian lain juga mengatakan bahwa dengan menggunakan *unna boot* dapat menyembuhkan lebih cepat pada ulkus vena kaki (Gao et al. 2017).

Mengingat ulkus vena kaki ini merupakan masalah kesehatan yang memiliki dampak negatif dalam penyembuhan yang lama, menghambat masalah ekonomi dan kenyamanan pasien maka penggunaan *unna boot* dalam penyembuhan ulkus vena kaki di negara Barat sebagian sudah dilakukan, akan tetapi di Indonesia penggunaan *unna boot* sangat jarang sekali untuk dilakukan dalam penyembuhan ulkus karena di

Indonesia lebih banyak menggunakan elastis bandage, maka *literature review* ini bermaksud untuk mengkaji terkait penggunaan kompresi *unna boot* terkait periode waktu untuk diberikan, keefektifan, cara kerja dan kontraindikasi penggunaan dari kompresi *unna boot* terhadap penyembuhan ulkus vena kaki.

B. Pertanyaan Review

Bagaimanakah penggunaan kompresi *unna boot* terhadap penyembuhan ulkus vena kaki?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan kompresi *unna boot* terhadap penyembuhan ulkus vena kaki.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui periode penggantian yang tepat dalam menggunakan kompresi *unna boot*?
- b. Mengetahui berapa kekuatan dalam pemberian kompresi *unna boot*?
- c. Mengetahui bahan dari kompresi *unna boot*?
- d. Bagaimana cara kerja kompresi *unna boot* dalam penyembuhan *ulkus vena kaki*?
- e. Mengetahui keefektifan kompresi *unna boot* terhadap ulkus vena kaki?
- f. Mengetahui kontraindikasi dari penggunaan kompresi *unna boot*?

D. Manfaat Penulisan

1. Manfaat Penulisan

- a. Bagi pasien

Hasil dari tinjauan pustaka ini diharapkan dapat memberikan informasi terkait definisi, tujuan, berapa kekuatan pemberian kompresi, keefektifan,

cara kerja dan kontraindikasi dari kompresi *unna boot* terhadap penyembuhan *ulkus vena kaki*.

b. Bagi Tenaga Kesehatan

Bagi tenaga kesehatan diharapkan selalu memberikan informasi terkini tentang pengetahuan tentang *ulkus vena kaki*, serta memberikan informasi terkait definisi, tujuan, berapa kekuatan pemberian kompresi, keefektifan, cara kerja dan kontraindikasi dari kompresi *unna boot* terhadap penyembuhan *ulkus vena kaki*.

c. Bagi Peneliti

Bagi peneliti merupakan pengalaman dalam menambah wawasan ilmu pengetahuan, informasi dan keberhasilan, mengenai keefektifan, cara kerja dan kontraindikasi dari kompresi *unna boot* terhadap penyembuhan *ulkus vena kaki*, sehingga kedepannya memberikan gambaran bagi peneliti untuk memberikan informasi terkait hasil *literature review* ini.

d. Bagi penelitian berikutnya

Untuk melakukan penelitian lanjutan terkait *intervensi-intervensi* yang dapat dilakukan untuk penyembuhan *ulkus vena kaki* melalui peran kompresi *unna boot*.

e. Bagi institusi penelitian

Dipergunakan sebagai bahan referensi dalam melakukan penulisan lebih lanjut tentang informasi, keberhasilan, mengenai keefektifan, cara kerja dan kontraindikasi dari kompresi *unna boot* terhadap penyembuhan ulkus vena kaki.

f. Bagi perawat

Sebagai bahan informasi dan masukan dalam meningkatkan pelayanan khususnya dalam pengetahuan tentang definisi, tujuan, berapa kekuatan pemberian kompresi, keefektifan, cara kerja dan kontraindikasi dari kompresi *unna boot* terhadap penyembuhan ulkus vena kaki.

g. Bagi Rumah Sakit

Dapat menerapkan atau memformulasikan strategi untuk meminimalkan resiko terhadap penyembuhan ulkus vena kaki dengan dilakukannya kompresi *unna boot*.