

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu yang terjadi pada penderita DM adalah terjadinya luka pada permukaan kulit yang dapat disertai dengan kematian jaringan. Pada penderita DM akan beresiko 29 kali terjadi komplikasi luka diabetes. Luka adalah rusaknya kontinuitas sebagian atau seluruh jaringan, struktur, dan fungsi anatomis kulit normal akibat proses patologis yang berasal dari lingkungan internal maupun eksternal dan mengenai organ tertentu. Salah satu faktor yang menentukan hasil akhir dari penyembuhan luka adalah pengelolaan dan perawatan luka. Luka pada penderita DM merupakan luka kronis, luka kronis adalah luka yang sembuh dalam jangka panjang dari 4-6 minggu. Luka apabila tidak segera ditangani akan menyebabkan terjadinya infeksi berat bahkan dapat mengakibatkan amputasi. Luka yang paling sering terjadi pada penderita DM yaitu ulkus diabetikum, penyebabnya karena sirkulasi darah yang buruk sehingga aliran darah menuju kaki menjadi terhambat. Kondisi ini juga dapat dipicu oleh penurunan fungsi saraf akibat tingginya kadar gula darah (Marazzi, 2019).

International Working Group on Diabetic Foot (IWGDF) telah mengusulkan neuropati dan angiopati sebagai faktor risiko utama untuk pengembangan luka kaki diabetik. Peran faktor risiko ini telah dijelaskan secara biomekanik dan biologis. Di Barat, neuropati ditentukan oleh faktor *demografi*, sedangkan perkembangan luka kaki diabetik terutama terkait dengan trauma, neuropati dan *deformitas*. Namun, sebagian besar penelitian hanya berfokus pada neuropati atau angiopati. Tidak seperti di negara-negara Barat di Indonesia, hanya ada beberapa penelitian yang terkait dengan

prevalensi, faktor yang terkait dengan adanya risiko dan luka kaki diabetik. Menurut World Health Organization (2023), Ulkus Diabetik telah dilaporkan di 33 negara di Afrika, Amerika, Asia dan Pasifik Barat. Sebagian besar kasus terjadi di daerah tropis dan subtropis kecuali di Australia dan Jepang. Dari 33 negara, 14 secara teratur melaporkan data ke WHO. Jumlah kasus Ulkus Diabetik yang dicurigai setiap tahun yang dilaporkan secara global adalah sekitar 5.000 kasus saat 2.010, ketika mulai menurun hingga 2016, mencapai minimum dengan 1.961 kasus yang dilaporkan. Jumlah kasus kemudian mulai meningkat kembali setiap tahunnya hingga mencapai 2.713 kasus pada tahun 2018. Sejak saat itu, jumlah kasus terus menurun pada tahun 2019 sebanyak 2.271; Tahun 2020 sebanyak 1.458 dan Tahun 2021 sebanyak 1.370. Menurut International Diabetes Federation (2021), menyatakan bahwa pada tahun 2021 penderita diabetes mencapai 537 juta orang di dunia, dan jumlah ini diproyeksikan mencapai 643 juta pada tahun 2030 dan 783 juta pada tahun 2045. Diabetes adalah salah satu dari 10 besar penyebab kematian global. Wilayah Asia Tenggara pada tahun 2019, menempati peringkat ke-3 dengan prevalensi mencapai 11,3%. Pada tahun 2030 di wilayah Asia Tenggara, pasien DM di prediksi mencapai 60% .

Menurut Riskesdas (2018), menunjukkan bahwa prevalensi Ulkus Diabetikum di Indonesia meningkat menjadi 8,5% pada tahun 2018. Angka ini menunjukkan bahwa hanya sekitar 25% penderita ulkus diabetik yang mengetahui bahwa mereka menderita diabetes ulkus diabetik. Indonesia menempati urutan ketujuh di antara 10 negara dengan infeksi terbanyak, dengan 10,7 juta. Indonesia merupakan salah satu negara

Asia Tenggara yang masuk dalam daftar tersebut, sehingga kontribusi Indonesia terhadap prevalensi kasus ulkus diabetik dapat diperkirakan

Pada umumnya, perawatan luka antiseptik dilakukan dengan menggunakan cairan fisiologis NaCL 0.9%, melakukan debridement pada luka dengan menggunakan kasa steril, dan beberapa jenis antibiotik seperti gentamisin sulfat, mafenide acetate yang semuanya dapat menyebabkan efek nyeri dan sensitif dikarenakan terjadinya peningkatan jumlah koloni pada luka. Seiring perkembangan zaman, beberapa ahli telah melakukan berbagai penelitian terkait pengobatan pada luka gangrene yang dikolaborasikan dengan pengobatan konvensional menggunakan madu efektif dalam proses penyembuhan luka (P. N. Sari *et al.*, 2020).

Sampai saat ini, persoalan Luka Kaki Diabetik masih kurang dapat perhatian dan kurang di mengerti sehingga masih muncul konsep dasar yang kurang tepat pada pengelolaan kaki diabetik. Akibatnya banyak penderita yang harus teramputasi kakinya, padahal kaki tersebut masih bisa diselamatkan secara lebih dini, lebih cepat dan lebih baik (Efendi *et al.*, 2020).

Faktor-faktor yang mempengaruhi proses penyembuhan yaitu dengan manajemen luka, debridement dan nekrotomi harus dilakukan untuk menghilangkan faktor-faktor yang menghambat dalam penyembuhan luka, nutrisi yang baik akan mempengaruhi percepatan penyembuhan luka. Luka kronis dengan diabetes dapat dilakukan proses penyembuhan menggunakan terapi secara farmakologis dan non farmakologis. Terapi farmakologis dapat diberikan ketika luka mengalami infeksi sistemik, pemberian antibiotik yang mencakup gram positif dan gram negatif, serta aerobik dan anaerobik dimaksudkan sebagai antibiotik spectrum luas yang dapat

mencegah berkembangnya bakteri gram positif, gram negatif, maupun bakteri anaerob (Sari *et al.*, 2018).

Peran perawat dalam perawatan Luka Kaki Diabetik ialah mengkaji luka serta melihat faktor apa yang mempengaruhi baik buruknya proses penyembuhan luka, selalu memonitor, merawat serta mengintervensi luka agar proses penyembuhan luka maksimal (Indriyani, *et al.*, 2019).

Perencanaan keperawatan atau biasa disebut intervensi keperawatan merupakan bagian dari proses keperawatan yaitu tahap ketiga. Setelah mengetahui diagnose keperawatan yang tepat untuk pasien, selanjutnya perawat menentukan dan mempersiapkan perencanaan keperawatan untuk diimplementasikan ketika memberi asuhan keperawatan. Perencanaan keperawatan yang dipersiapkan oleh perawat tentunya harus berhbungan dengan kondisi pasien berdasarkan pengkajian dan diagnosa keperawatan. Perencanaan keperawatan dalam pemberian asuhan keperawatan sangat diperlukan (Surbakti, 2020).

Maka dari itu, dalam menghadapi pasien dengan persoalan kaki diabetes diabetes, perawat luka harus sabar dan telaten, teliti, pantang menyerah dalam usaha untuk mempertahankan dan menyelamatkan kaki, di tengah berbagai pendapat yang sering ada di masyarakat pasien maupun petugas kesehatan. Untuk dapat membantu pasien dengan luka kaki diabetes, perawat luka perlu memiliki pengetahuan yang baik mengenai perjalanan penyakit alami kaki diabetes, persoalan-persoalan yang dihadapi sejak awal, pencegahannya dan cara pengelolaan yang tepat terhadap seluruh masalah kaki diabetes (Indriyani *et al.*, 2019).

Dalam penyembuhan luka perawat dapat menggunakan intervensi dikenal dengan sebutan manajemen TIME. *T Tissue Management* (manajemen jaringan), *I Inflammation* atau *Infection Control* (pengendalian infeksi), *M Moist Balance* (keseimbangan kelembaban), dan *E Edge of the Wound* (pinggiran luka). Dalam *T Tissue Management* (manajemen jaringan) ada sebutan enzmatik debridement menggunakan madu untuk membantu penyembuhan proses luka menjadi lebih cepat dikarenakan kandungan madu, berbagai jenis enzim serta antiviral dan madu juga dapat menurunkan resiko terjadinya infeksi, madu efektif bagi proses penyembuhan luka karena madu kaya nutrisi sehingga zat-zat yang diperlukan oleh luka selalu ada, memiliki osmolaritas tinggi hingga dapat menyerap air memperbaiki sirkulasi juga pertukaran udara di lokasi luka. Aktivitas osmolaritas yang tinggi dalam madu dapat mempercepat proses penyembuhan luka diabetes. Selain itu kandungan hidrogen peroksida dan PH yang rendah juga akan membuat bakteri pada luka tidak dapat tumbuh sehingga lama kelamaan akan mati (Rahman *et al.*, 2016).

Madu memiliki zat besi yang mampu membantu dalam proses pembentukan sel darah merah yang berfungsi untuk memberikan suplai nutrisi dan oksigen pada luka, sehingga dengan adanya suplai tersebut maka sangat membantu untuk merangsang pertumbuhan jaringan baru pada luka diabetik (Rahman *et al.*, 2016). Perawatan luka dengan madu mengurangi kolonisasi bakteri termasuk staphylococcus aureus pada luka diabetik. Aktivitas antibakteri pada madu terjadi karena adanya hidrogen peroksida, hidrogen peroksida pada madu dapat menghambat sekitar 60 jenis bakteri aerob serta bakteri gram positif dan bakteri gram negatif. Selain itu madu dapat membunuh bakteri karena adanya proses osmolaritas yang tinggi. Madu juga memiliki PH yang rendah

dengan kisaran 3,2-4,5 sehingga bakteri tidak akan bisa mempertahankan hidupnya (Anshori *et al.*, 2014).

Berdasarkan hasil wawancara sekilas dengan 3 pasien yang dilakukan perawatan luka kaki diabetik mengatakan dengan menggunakan madu akasia juga sangat membantu, selain efektif sebagai alternatif pengganti madu asli yang sampai sekarang sangat susah untuk didapatkan, madu akasia juga lebih ekonomis, menunjukkan hasil perbaikan luka yang baik dan cepat, serta memiliki kandungan nilai gizi yang jelas sama dengan kandungan madu asli pada umumnya. Dari rangkaian proses penyembuhan luka dengan menggunakan madu akasia didapatkan hasil rata-rata pembentukan granulasi atau tumbuhnya jaringan baru pada jaringan luka kaki diabetik terbentuk pada hari ke 14 sampai dengan 21 hari perawatan (Rahman *et al.*, 2016).

1.2 Rumusan Masalah

Luka Diabetik merupakan salah satu komplikasi pada penderita diabetes mellitus, mengkonfirmasi prevalensi resiko Luka Diabetik di Indonesia masih sangat tinggi, yaitu 55.4 % dengan prevalensi Luka Diabetik sebesar 12.0 %. Luka Diabetik membutuhkan sekitar 12 bulan untuk proses penyembuhan. Luka Diabetik merupakan penyakit dengan proses penyembuhan yang lama (Yunding *et al.*, 2020).

Luka Diabetik dengan jangka waktu yang lama juga memberi dampak negatif pada konsep diri pasien, penghargaan diri sendiri, kualitas hidup, kesehatan fisik dan emosi, harapan pasien untuk sembuh, dan tingkat spiritual pada pasien. Adapun salah satu dampak dari Luka Diabetik yaitu amputasi dimana tindakan mengangkat jaringan yang

sudah mati untuk mencegah meluasnya bakteri serta dapat bagian tubuh lainnya infeksi.

Upaya yang dapat dilakukan untuk perawatan Luka Diabetik ialah mengontrol luka, dengan cara rutin membersihkan luka, mengangkat jaringan, tidak lupa untuk memilih balutan luka untuk mempercepat proses penyembuhan luka dari bakteri atau kuman.

Penelitian ini akan melakukan intervensi efektivitas Madu sebagai balutan primer terhadap penyembuhan Luka Diabetik. Karena madu memiliki zat besi yang mampu membantu pembentukan sel darah merah yang berfungsi untuk memberikan suplai nutrisi pada luka, dengan adanya suplai sangat membantu merangsang pertumbuhan jaringan baru.

Berdasarkan latar belakang dapat disimpulkan, bahwa perawatan luka meliputi mencuci luka, mengangkat jaringan, dan memilih balutan. Pemilihan balutan yang tepat akan berpengaruh terhadap perbaikan jaringan yang telah rusak, maka rumusan masalah dalam penelitian ini Bagaimana efektivitas madu sebagai balutan primer terhadap penyembuhan Luka Diabetik?



1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui efektivitas madu sebagai balutan primer terhadap penyembuhan luka.

1.3.2 Tujuan Khusus

1) Untuk mengetahui kondisi luka kronis sesudah diberikan Madu.

- 2) Untuk mengetahui terjadinya penurunan nilai skor BWAT pada pasien luka kronis sebelum dan sesudah diberikan Madu.
- 3) Untuk mengetahui efektivitas pemberian Madu terhadap kontrol hipergranulasi.

1.4 Manfaat

1.4.1 Bagi Responden dan Keluarga

Diharapkan dapat memberikan manfaat bagi responden khususnya pada pasien yang menggunakan madu sebagai balutan primer terhadap penyembuhan luka.

1.4.2 Bagi Instansi Pelayanan Kesehatan

Diharapkan mampu dalam memberikan masukan dan saran dalam menggunakan madu sebagai balutan primer terhadap penyembuhan luka.

1.4.3 Bagi Peneliti

Dapat menambah wawasan dan pengetahuan terkait efektivitas madu sebagai balutan primer terhadap penyembuhan luka untuk menjadi bekal di dunia kerja nantinya.

1.4.4 Bagi Tenaga Kesehatan

Sebagai bahan bacaan, referensi dan masukan atau sumber pengetahuan dalam pembuatan karya ilmiah untuk melakukan penelitian lebih luas mengenai penggunaan madu sebagai balutan primer terhadap penyembuhan luka oleh mahasiswa di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional.