

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Mellitus adalah penyakit kronis yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah akibat kurangnya produksi insulin (hormon yang mengatur glukosa darah), menurunnya kerja insulin, atau keduanya (Shrivastva et al., 2019). Diabetes mellitus juga merupakan salah satu penyakit tidak menular yang banyak terjadi di dunia maupun di Indonesia. Secara global, Cina memiliki kasus diabetes dengan jumlah penderita diabetes tertinggi lebih dari 109 juta orang dewasa terkena dampaknya dan diikuti oleh negara muslim seperti Indonesia sebagai tujuh teratas dengan 10 juta orang dewasa terpengaruh pada 2015 (Setyawati et al., 2020).

Menurut *International Diabetes Federation* (2019) ada 463 juta orang dewasa (usia 20-79 tahun) yang mengalami diabetes mellitus di dunia pada tahun 2019 dan prediksi >25 tahun angkanya diperkirakan akan meningkat menjadi 700 juta. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) menunjukkan peningkatan angka kejadian Diabetes yang cukup signifikan, yaitu dari 6,9% di tahun 2013 menjadi 8,5% di tahun 2018 (RISKESDAS, 2018). Sedangkan tahun 2019 jumlah penderita diabetes hampir mencapai angka 4 juta penderita (Kemenkes RI, 2020). Lima provinsi di Indonesia dengan prevalensi penyakit diabetes mellitus tertinggi yaitu DKI Jakarta dengan 2,6%, D.I. Yogyakarta 2,4%,

Sulawesi Utara 2,3%, Kalimantan Timur 2,3%, dan Jawa Timur 2,0% (Risikesdas, 2018).

Manajemen diabetes mellitus yang buruk dapat menyebabkan terjadinya komplikasi akut, salah satunya adalah gangguan neuropati yaitu berkurangnya sensasi di kaki dan sering dikaitkan luka pada kaki (Sudarman et al., 2020). Neuropati perifer menyebabkan hilangnya rangsangan pada kaki dan mempunyai risiko tinggi untuk terjadinya ulkus pada kaki (Azizah et al., 2017).

Komplikasi yang sering terjadi pada penderita diabetes melitus ialah ulkus diabetikum, dimana terjadi deformitas jaringan baik itu sebagian (*Partial Thickness*) atau keseluruhan (*Full Thickness*). Deformitas yang terjadi meliputi integumen yang meluas ke jaringan tendon, otot, tulang atau persendian, yang diakibatkan oleh hiperglikemi. Jika tidak ditangani dengan benar dan tepat, dapat terjadi infeksi pada ulkus. Dimana Ulkus kaki, infeksi, neuroarthropati dan penyakit arteri perifer adalah penyebab kejadian gangren dan amputasi ekstremitas pada bagian bawah (Tarwoto, 2012). Penyebab dari ulkus kaki diabetik ada beberapa komponen yaitu meliputi neuropati sensori perifer, trauma, deformitas, iskemia, pembentukan kalus, infeksi dan edema. faktor penyebab terjadinya ulkus diabetikum terdiri dari 2 faktor yaitu faktor endogen dan eksogen. Faktor endogen yaitu genetik metabolik, angiopati diabetik, neuopati diabetik sedangkan faktor eksogen yaitu trauma, infeksi, dan obat (Gupta, V., Kakkar, G., Gill, A. S., Gill, C. S., & Gupta, 2018).

Sekitar 15% dari pasien DM mengalami komplikasi berupa luka pada kaki selama hidup mereka (Seidel et al., 2020). Apabila penanganan luka ini dilakukan secara terlambat maka akan memperburuk keadaan dan akan mengakibatkan jaringan di sekitar luka menjadi mati, dan harus dilakukan amputasi (Santoso, 2017). Bahkan sekitar 50% -70% dari kasus amputasi kaki bagian bawah disebabkan oleh diabetes (Seidel et al., 2020). Oleh karena itu, kebutuhan akan alternatif terapeutik perawatan luka pasien DM sangat dibutuhkan.

Penanganan luka diabetik dapat dilakukan dengan teknik perawatan luka konvensional dan *modern*. Manajemen perawatan luka dengan metode konvensional, luka hanya dibersihkan dengan dengan cairan *normal saline* atau larutan NaCl 0,9% dan ditambahkan dengan iodine providine kemudian ditutup dengan kassa kering. (Damsir, 2018). Hal ini yang biasa membuat kassa akan menempel pada luka dan membuat sel-sel yang baru tumbuh akan rusak ketika perawatan luka berikutnya sehingga menyebabkan rasa sakit pada klien. Untuk itu diperlukan pemilihan metode perawatan luka yang tepat untuk mengoptimalkan proses penyembuhan luka (Handayani, 2016). Penelitian baru-baru ini menjelaskan bahwa perawatan luka dengan metode *moist balance* atau *modern wound dressing* lebih efektif karena jaringan dapat lebih cepat tumbuh pada kelembaban dan suhu yang sesuai (Meilin, Sidabutar, Patty, & Simanjuntak, 2019).

Perkembangan *modern wound care* yang berkembang sangat pesat di dunia kesehatan. Metode *wound care* yang berkembang saat ini

adalah *wound care* dengan menggunakan prinsip *moisture balance*, mempertahankan luka dalam kondisi lembab (Maryunani, 2013). Perawatan yang diberikan bersifat memberikan kehangatan dan lingkungan yang *moist* (lembab) pada luka. Kondisi yang lembab pada permukaan luka dapat meningkatkan proses perkembangan luka, mencegah dehidrasi jaringan dan kematian sel kondisi ini juga dapat meningkatkan interaksi antara sel dan faktor pertumbuhan (Handayani, 2016). Mempertahankan luka dalam kondisi lembab dapat membantu proses penyembuhan hingga 45% serta dapat mengurangi resiko komplikasi infeksi agar tidak menyebar ke organ yang lain (Kusyati, 2016).

Teknik rawat luka *modern* lebih efektif dari pada konvensional yang dibuktikan dengan penelitian menurut Imaculata, Utami, dan Damayanti tahun 2018 tentang “Efektivitas Perawatan Luka Teknik Balutan *Wet-Dry* dan *Moist Wound Healing* Pada Penyembuhan Ulkus Diabetik”. Hasil analisa menunjukkan bahwa rata-rata efektifitas penyembuhan luka pada kelompok perawatan luka dengan menggunakan teknik *Wet-dry* pada 18 responden sebesar 2,33 sedangkan pada penyembuhan luka dengan teknik *Moist Wound Healing* pada 15 responden rata-rata 1,40. Uji t-berpasangan menunjukkan nilai signifikan p Value : 0,004 yang mana nilai p Value <0,05 sehingga ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang antara kelompok penyembuhan luka dengan perawatan luka dengan teknik *Wet-dry* dengan kelompok perawatan luka *Moist Wound Healing*. Hasil

dari penelitian yaitu teknik *moist wound healing* lebih cepat proses penyembuhan dari pada dengan menggunakan *wet-dry*.

Menurut Rahayu (2018) tentang “*Combination Of Modern And Bagging Therapy For Speed Up The Process Wound Healing Of Grade II Diabetic Ulcer Patient*”. Hasil penelitian dengan p-value: 0,018 dari 25 responden terbagi menjadi 2 kelompok yaitu 11 responden kelompok kontrol yang tidak dilakukannya cara *modern dressing* dan 14 responden kelompok intervensi menggunakan *modern dressing* dan dibantu dengan terapi ozon. Bahwa terapi *modern dressing* dengan ozon lebih bagus untuk mengurangi bakteri di sekitar luka dan kecepatan penyembuhan pada pasien ulkus diabetikum pada masa inflamasi.

Dengan dukungan teori dan penelitian yang dilakukan pada pasien ulkus diabetikum menggunakan perawatan luka diabetes melitus dengan *modern dressing*, maka penulis tertarik untuk menggali lebih dalam mengenai pengaruh *modern dressing* terhadap penyembuhan luka.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang bahwa luka kaki diabetes yang disertai kematian jaringan dan infeksi bakteri dapat menyebabkan amputasi, salah satu upaya untuk mencegah terjadinya amputasi adalah dengan manajemen luka yang baik dan optimal. Rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana penerapan *modern dressing* pada ulkus diabetes?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketuainya pengaruh penerapan *modern dressing* pada ulkus diabetes.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuainya proses penyembuhan luka diabetes melitus menggunakan *modern dressing*.
- b. Diketuainya prosedur perawatan luka diabetes melitus dengan *modern dressing* pada ulkus diabetes.
- c. Diketuainya perbandingan efektifitas *modern dressing* pada ulkus diabetes

D. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian adalah Keperawatan Medikal Bedah dengan pokok bahasan penerapan *modern dressing* pada ulkus diabetes.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Manfaat teoritis

Manfaat hasil penelitian secara teoritis diharapkan dapat sebagai bahan masukan dan informasi bagi pembaca terkait dengan teknik perawatan luka diabetes melitus dengan *modern dressing* pada ulkus diabetes.

b. Manfaat praktis

1) Bagi perawat dirumah sakit

Bagi profesi keperawatan diharapkan bermanfaat untuk meningkatkan kualitas asuhan keperawatan untuk memberikan perawatan luka bagi pasien ulkus diabetes untuk mempercepat penyembuhan luka.

2) Bagi institusi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Jurusan

Keperawatan Sebagai bahan referensi dalam institusi pendidikan khususnya Ilmu Keperawatan Medikal Bedah di Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Jurusan Keperawatan tentang pengaruh pemberian tindakan perawatan luka *modern* pada pasien ulkus diabetes untuk mencegah infeksi dan amputasi.

3) Bagi peneliti selanjutnya

Sebagai bahan bacaan dan informasi untuk mengembangkan penelitian selanjutnya mengenai perawatan luka diabetes melitus dengan *modern dressing* pada ulkus diabetes.