BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) saat ini menjadi permasalahan serius di dunia (WHO, 2020). Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia dengan kondisi medik berupa peningkatan kadar glukosa dalam darah melebihi batas normal dengan tanda khas penyakit diabetes mellitus (DM) yang mungkin didapatkan pada beberapa keadaan lain dan menjadi masalah kesehatan dunia dengan prevalensi serta insiden yang terus meningkat tiap tahunnya, baik negara industri maupun negara berkembang, termasuk Indonesia (Decroli, 2019).

Data World Health Organization (WHO) menunjukkan jika secara global. Diperkirakan prevalensi diabetes meningkat 10,2% (578 juta) pada tahun 2030 dan 10,9% (700 juta orang) pada tahun 2045. Satu dari dua orang yang hidup dengan DM tidak mengetahui bahwa mereka mengidap DM. Angka kematian akibat DM di dunia mencapai 1,6 juta orang (WHO, 2019). Berdasarkan *International Diabetes Federation* (IDF) sekitar 19,5 juta orang dan perkiraan tahun 2045 sekitar 28,6 juta orang dan Negara Indonesia peringkat ke lima di dunia dengan penderita diabetes (International Diabetes Federation, 2021).

Prevalensi Diabetes Melitus di Sumatera Utara 2,3%, prevalensi tertinggi adalah Deli Serdang sebesar 2,9%. Diabetes Melitus di RSUD Deli Serdang meningkat sebesar 42,65% pada tahun 2013-2017 (Riskesdas, 2018). Jika diabetes melitus tidak diobati dengan benar, diabetes melitus dapat menyebabkan ulkus diabetik (Damayanti, 2018). Pada tahun 2020, lebih dari 150 juta orang di dunia akan mengidap diabetes melitus, serta resiko komplikasi dari ulkus diabetik diperkirakan sebesar 12% sampai 25% ulkus diabetikum mengakibatkan amputasi organ, 40% ulkus diabetikum dapat dicegah dengan perawatan cedera yang baik, serta 60% ulkus diabetik berkaitan erat dengan neuropati perifer (Graciella, 2021).

Prevalensi ulkus diabetik di Indonesia, sekitar 15% dengan resiko amputasi 32% angka kematian dan ulkus diabetikum merupakan perawatan terbanyak di Rumah Sakit (Oktorina dkk, 2019). Penanganan efektif pada luka ulkus yang

terinfeksi selain untuk meningkatkan penyembuhan luka, mencegah terjadinya komplikasi. Bagian dari penanganan dan perawatan luka yang penting salah satunya yaitu pencucian luka (Decroli, 2019).

Pencucian luka dapat menggunakan cairan fisiologis seperti NaCl, air mineral, air matang, juga air yang direbus dengan berbagai bahan herbal. Air rebusan daun jambu biji adalah salah satu alternatif untuk mencuci luka yang mengandung berbagai antimikroba yaitu, minyak esensial, flavonoid, tannin, dan alkaloid (Guspratiwi, 2019).

Penelitian yang dilakukan Antoni, dkk (2019) tentang Efektivitas Pencucian Luka Menggunakan Daun Jambu Biji Terhadap Klien Luka Kaki Diabetik dengan tingkat malodor sebelum intervensi pencucian luka menggunakan rebusan daun jambu biji rata-rata sebesar 4.40 dan sesudah intervensi sebesar 2.44 dengan ρ value < 0.001. Selisih tingkat malodor antara sebelum dan sesudah intervensi sebesar 1.96. Desain penelitian yang digunakan adalah *quasy experiment* dengan rancangan *One Group pre test pos test only*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa daun jambu dapat digunakan sebagai cairan pencuci luka dalam mengatasi tingkat malodor pada luka kaki diabetik.

Penelitian yang dilakukan Jaka, (2016) tentang Efektivitas Pencucian Luka Menggunakan Infusa Daun Jambu Biji 20%. Dengan tekanan 15% Terhadap Penyembuhan Ulkus Kaki Diabetik Di Klinik Kitamura Pontianak. Infusa daun jambu biji 20% menunjukkan hasil paling signifikan dalam menurunkan skor *Battes Jensen Wound Assessment Tool* (BWAT) dibanding air ozon dan NaCl 0.9% . Total sampel 66 responden yang dibagi menjadi kelompok infusa daun jambu biji 20%, NaCl 0.9% dan air ozon. Setiap kelompok dilakukan pencucian luka menggunakan teknik *showering* tekanan 15% sebanyak 15 kali selama sebulan. Skor *Battes Jensen Wound Assessment Tool* (BWAT) pada setiap kelompok yaitu kelompok infusa daun jambu biji 20%, air ozon dan NaCl 0.9% memiliki nilai signifikansi masing-masing ($\rho = 0.001$), ($\rho = 0.018$) dan $\rho = 0.012$).

Penelitian yang dilakukan oleh Resende, et.al (2016) tentang Pencucian Luka Menggunakan Air Mineral atau *Tap Water* Terhadap Penurunan Bakteri. Penelitian melibatkan 120 subjek, sebanyak 60 orang dilakukan pencucian luka menggunakan air mineral dan 60 orang dilakukan pencucian luka menggunakan Nacl 0,9%. Sampel dikumpulkan dari bagian tengah luka dengan teknik *Levine*, terdapat kesesuaian (uji *kappa*) dan ketidaksuaian (uji *McNemar*).

Jumlah unit pementuk koloni sebelum dan sesudah irigasi serupa pada kedua kelompok dan pada semua kultur, kecuali pada kultur agar manitol hipertonik dari kelompok air mineral, yang jumlahnya lebih rendah setelah pencucian luka (Wilcoxon z = 2.05, $\rho = 0.041$). Disimpulkan bahwa pencucian luka dengan air mineral menyebabkan penurunan bakteri dbandingkan larutan Nacl 0.9%.

Penelitian yang dilakukan Masi, dkk (2023) tentang Efektivitas Air Mineral Untuk Pencucian Luka. Terdapat perbedaan mean sebelum dan sesudah perawatan luka dengan air mineral sebagai cairan pencuci luka dengan ρ value = 0.000. Metode penelitian menggunakan quasi eksperimen tanpa kelompok kontrol kepada 20 orang sampel menggunakan instrumen pengkajian luka pressure ulcer for healing (PUSH). Air mineral terbukti efektif sebagai cairan pencuci luka untuk menunjang proses penyembuhan luka kronis.

Berdasarkan survey awal yang dilakukan peneliti di Klinik Asri Wound Care sejak bulan januari sampai bulan oktober 2023 terdapat 156 orang penderita Ulkus Diabetikum dengan grade 2-4 dilakukan perawatan luka 2 kali dalam satu minggu. Dan berdasarkan hasil survey awal di klinik RUMAT sejak pertengahan bulan april sampai bulan oktober 2023 terdapat 32 orang penderita Ulkus Diabetikum dengan grade 2-3 dilakukan perawatan luka 2 kali dalam satu minggu.

Berdasarkan data diatas peneliti tertarik melakukan studi kasus yang berjudul "Efektivitas Pencucian Luka Menggunakan Air Rebusan Daun Jambu Dengan Air Mineral Terhadap Proses Penyembuhan Luka Ulkus Diabetikum Di Klinik Asri Wound Care Dan RUMAT".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Bagaimanakah Efektivitas Pencucian Luka Menggunakan Air Rebusan Daun Jambu Dengan Air Mineral Terhadap Proses Penyembuhan Luka Ulkus Diabetikum Di Klinik Asri Wound Care Dan RUMAT?".

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui Efektivitas Pencucian Luka Menggunakan Air Rebusan Daun Jambu Dengan Air Mineral Terhadap Proses Penyembuhan Luka Ulkus Diabetikum Di Klinik Asri Wound Care Dan RUMAT.

1.3.2 Tujuan Khusus

- Untuk menganalisis penyembuhan ulkus diabetik sebelum dan sesudah dilakukan pencucian luka menggunakan air rebusan daun jambu di Klinik Asri Wound Care.
- 2. Untuk menganalisis penyembuhan ulkus diabetik sebelum dan sesudah pencucian luka menggunakan air mineral di Klinik RUMAT.
- Untuk mengetahui efektivitas pencucian luka menggunakan air rebusan daun jambu dengan air mineral terhadap proses penyembuhan luka ulkus diabetikum di Klinik Asri Wound Care Dan RUMAT.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Penulis

Dapat menerapkan metodologi penelitian dalam bentuk penelitian untuk memecahkan masalah dalam keperawatan luka yang khususnya pada luka kaki diabetik. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai alternatif pencucian ulkus diabetikum dengan memanfaatkan daun jambu biji dengan air mineral.

1.4.2 Bagi Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan

Sebagai referensi dan tambahan informasi serta untuk studi kepustakaan tentang efektivitas air rebusan daun jambu dengan air mineral terhad ap proses penyembuhan luka ulkus diabetikum.

1.4.3 Bagi Klinik Asri Wound Care Dan RUMAT

Hasil Studi Kasus ini diharapkan dapat digunakan sebagai informasi tambahan dan acuan bagi klinik Asri Wound Care Dan RUMAT dalam mengetahui Efektivitas Pencucian Luka Menggunakan Air Rebusan Daun Jambu Dengan Air Mineral Terhadap Proses Penyembuhan Luka Ulkus Diabetikum.