

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes melitus (DM) atau diabetes adalah gangguan metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa dalam darah (hiperglikemia), yang disebabkan oleh kekurangan insulin, resistensi insulin, atau kombinasi keduanya (Zubin Punthakee, 2018). Insulin adalah hormon yang diproduksi oleh sel-sel pankreas untuk mengatur kadar glukosa dalam darah dengan cara mengatur pemakaian dan penyimpanan glukosa (Hardianto, 2021). Kekurangan insulin umumnya disebabkan oleh kerusakan pada sel pankreas yang berfungsi untuk memproduksinya (Hardianto, 2021). Selain itu, diabetes mellitus juga dapat disebabkan oleh resistensi insulin, yang terjadi ketika kemampuan insulin untuk merangsang penggunaan glukosa berkurang, atau respons sel target seperti otot, jaringan, dan hati terhadap insulin fisiologis menurun (Hardianto, 2021). Penyakit ini sudah dikenal sejak zaman kuno dan bahkan tercatat dalam naskah Mesir sekitar 1500 SM (Hardianto, 2021).

Diabetes mellitus (DM) adalah penyakit yang berbahaya karena jika dibiarkan dalam jangka panjang, dapat menyebabkan kerusakan pada berbagai jaringan dan organ, serta menimbulkan gangguan pada mata, ginjal, sistem saraf, dan pembuluh darah (Hardianto, 2021). Diabetes melitus (DM), atau yang lebih dikenal dengan penyakit kencing manis, adalah penyakit jangka panjang yang dapat berlangsung seumur hidup (Lestari, 2021). Penyakit ini disebabkan oleh gangguan metabolisme pada

organ pankreas, yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah atau hiperglikemia, akibat menurunnya produksi insulin dari pankreas. DM dapat menyebabkan berbagai komplikasi, baik yang bersifat makrovaskuler maupun mikrovaskuler. Salah satu komplikasi serius yang dapat timbul adalah gangguan kardiovaskular, yang dapat memperburuk kondisi hipertensi dan meningkatkan risiko infark jantung jika tidak segera ditangani dengan tepat (Lestari, 2021).

Diabetes terdiri dari dua tipe, yaitu diabetes melitus tipe 1, yang disebabkan oleh reaksi autoimun terhadap protein sel pulau pankreas, dan diabetes melitus tipe 2, yang dipicu oleh kombinasi faktor genetik, gangguan sekresi insulin, resistensi insulin, serta faktor lingkungan seperti obesitas, pola makan yang tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, stres, dan penuaan (Lestari, 2021). Olahraga atau aktivitas fisik memiliki peran penting dalam mengontrol kadar gula darah dan membantu penurunan berat badan pada penderita diabetes melitus. Manfaat besar dari olahraga pada diabetes melitus termasuk penurunan kadar glukosa darah, pencegahan obesitas, serta peranannya dalam mengatasi komplikasi, gangguan lipid darah, dan peningkatan tekanan darah (Lestari, 2021).

Ulkus diabetikum merupakan kerusakan pada kulit yang dapat berkembang menjadi infeksi yang meluas hingga ke lapisan bawah kulit, otot, tendon, dan bahkan tulang. Beberapa faktor yang dapat menyebabkan terjadinya ulkus diabetikum antara lain neuropati, penyakit arteri perifer, perawatan kaki yang tidak memadai, lama menderita diabetes melitus, serta penggunaan sepatu yang tidak sesuai. (Sukma Yunita, 2024).

Menurut laporan dari International Diabetes Federation (IDF) pada tahun 2021, terdapat 537 juta orang yang menderita diabetes, dan angka ini diperkirakan akan meningkat menjadi 643 juta pada tahun 2030 dan 783 juta pada tahun 2045. Selain itu, diperkirakan 541 juta orang mengalami gangguan toleransi glukosa pada tahun 2021, dengan 6,7 juta orang berusia 20 hingga 79 tahun diperkirakan akan meninggal akibat penyebab yang terkait dengan diabetes pada tahun tersebut (Alivio Septiyani Sri Cahyo, 2023).

Menurut World Health Organization (WHO) pada tahun 2018, sekitar 425 juta orang di seluruh dunia menderita diabetes melitus. Diperkirakan angka ini akan meningkat sebesar 45%, yang setara dengan 629 juta orang yang akan menderita diabetes melitus pada tahun 2045 (Alivio Septiyani Sri Cahyo, 2023).

Indonesia menempati peringkat keempat di antara sepuluh negara dengan kasus diabetes melitus tipe 2 terbanyak, dengan prevalensi mencapai 8,6% dari total populasi. Diperkirakan, jumlah penderita diabetes melitus akan meningkat dari 8,4 juta jiwa pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta jiwa pada kelompok usia 55 hingga 64 tahun, dengan prevalensi 6,3%, dan pada usia 65 hingga 74 tahun, prevalensi mencapai 6,03% (Rikesda, 2018). Di Jawa Barat, prevalensi diabetes melitus meningkat setiap tahun, dari 1,3% menjadi 1,7%. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar tahun 2013, prevalensi diabetes melitus di Indonesia tercatat mencapai 2,1% (Kemenkes RI, 2018).

DKI Jakarta merupakan salah satu wilayah dengan prevalensi diabetes tertinggi di Indonesia. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, prevalensi diabetes di Jakarta meningkat dari 2,5% menjadi 3,4% dari total 10,5 juta jiwa, yang berarti sekitar 250 ribu penduduk DKI Jakarta menderita diabetes. Secara nasional, prevalensi diabetes mencapai 10,9%, dengan DKI Jakarta menjadi provinsi dengan prevalensi tertinggi karena jumlah penduduk yang besar dan tersedianya banyak sarana pemeriksaan gula darah. Penelitian yang dilakukan oleh dr. Dicky L. Tahapary, Sp.PD, bersama dengan Riset Kesehatan Dasar 2018, Perhimpunan Endokrinologi Indonesia (Perkeni), FKUI, Pemerintah Provinsi DKI Jakarta, dan perusahaan farmasi terkait pengobatan diabetes, menunjukkan bahwa data dari Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta mencatatkan 12.775 pasien diabetes yang terdaftar di fasilitas kesehatan.

Meskipun jumlah penderita diabetes terus meningkat, banyak di antaranya yang belum terdiagnosis karena kurangnya pemahaman masyarakat tentang diabetes dan penanganannya. Hal ini disebabkan oleh rendahnya kesadaran masyarakat untuk memeriksakan kadar gula darah secara rutin di fasilitas kesehatan, dengan hanya 53% yang mengetahui bahwa skrining diabetes dapat dilakukan di Puskesmas wilayah DKI Jakarta (Nina, 2023).

Prevalensi penderita ulkus diabetik di Indonesia diperkirakan sekitar 15%, dengan angka amputasi mencapai 30%. Selain itu, angka kematian satu tahun setelah amputasi mencapai 14,8%. Jumlah penderita ulkus diabetik di Indonesia juga terlihat dari peningkatan prevalensi sebesar 11%

(Rikesda, 2018). Prevalensi perawatan ulkus diabetik di Indonesia menunjukkan bahwa sekitar 13% penderita dirawat di rumah sakit, sementara 26% lainnya mendapatkan perawatan rawat jalan (Amelia, 2018 dalam Ulfa Husnul Fata, 2020). Salah satu tindakan pencegahan untuk mencegah terjadinya kaki diabetik pada penderita diabetes adalah dengan perawatan kaki. Kaki diabetik yang tidak dirawat dengan baik rentan mengalami luka, yang jika tidak segera ditangani dengan benar, dapat berkembang menjadi ulkus gangren (Alivio Septiyani Sri Cahyo, 2023).

Menurut Tambunan (2015), tindakan perawatan luka pada kaki meliputi beberapa langkah penting, seperti memeriksa kondisi kaki setiap hari, memotong kuku dengan cara yang benar untuk mengurangi risiko pertumbuhan kuku ke dalam, memakai alas kaki yang baik, menjaga kebersihan kaki, dan melakukan senam kaki. Hal-hal yang tidak boleh dilakukan adalah mencoba mengatasi masalah pada kaki sendiri atau menggunakan alat-alat atau benda tajam. Perawatan kaki yang teratur setiap hari sangat penting, termasuk menjaga kebersihan kaki, mencuci kaki dengan air suam-suam kuku dan sabun lembut, serta memakai krim kaki. Selain itu, memeriksa kaki dan celah-celah di antara jari setiap hari juga sangat dianjurkan. Penggunaan alas kaki yang tepat juga penting, seperti tidak berjalan tanpa alas kaki, memilih sepatu yang sesuai, dan selalu memeriksa sepatu sebelum digunakan (Alivio Septiyani Sri Cahyo, 2023).

Perawat memiliki peran yang sangat penting dalam merawat pasien diabetes mellitus, terutama dalam mencegah timbulnya luka kaki diabetes. Beberapa langkah yang dapat dilakukan oleh perawat antara lain

merencanakan perawatan kaki, mengendalikan beban pada kaki, memotong kuku dengan cara yang benar, melakukan inspeksi kaki setiap hari, menjaga kelembaban kaki, menggunakan alas kaki yang sesuai, dan mendorong pasien untuk melakukan olahraga kaki secara teratur. Meskipun demikian, rumah sakit di Indonesia masih banyak yang menggunakan balutan konvensional, yakni kasa steril sebagai bahan utama untuk balutan luka (Bangu, 2021)

Luka dan proses penyembuhan luka terjadi di seluruh jaringan dan organ tubuh. Meskipun penyembuhan merupakan proses yang berkelanjutan, hal ini biasanya dibagi menjadi empat fase berbeda untuk mempermudah pemahaman tentang proses fisiologis yang terjadi pada luka dan jaringan sekitarnya (Wang et al., 2017). Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi ulkus diabetikum adalah melalui perawatan luka. Perawatan luka telah berkembang pesat, dengan penggunaan balutan yang lebih modern. Prinsip dari manajemen perawatan luka modern adalah menjaga lingkungan luka tetap lembap untuk mempercepat proses penyembuhan, mempertahankan cairan jaringan yang hilang, serta mencegah kematian sel (Ismail, 2019). Balutan modern yang digunakan sesuai dengan warna dasar luka, jenis eksudat, dan kondisi infeksi, serta memiliki kemampuan untuk bertahan lebih lama dan menjaga kelembaban sekitar luka. Hal ini membantu meminimalkan frekuensi penggantian balutan (Arisanty, 2015). Salah satu jenis perawatan luka modern yang banyak digunakan adalah balutan dengan prinsip kelembapan (moisture), yang berarti mempertahankan kelembapan luka untuk mempercepat

penyembuhan, serta mengurangi kehilangan cairan jaringan dan kematian sel (Isma Sawitri, 2024).

Apriliyani et al. (2018) menyatakan bahwa jika luka kaki diabetik tidak dirawat dengan baik, kondisi luka dapat memburuk, menyebabkan kerusakan jaringan, dan akhirnya berisiko mengarah pada amputasi. Salah satu pendekatan yang digunakan dalam perawatan luka terkini adalah teori keseimbangan kelembaban (*moisture balance*), yang diklaim lebih efisien dibandingkan dengan teknik perawatan luka konvensional.

Prinsip kelembapan dalam perawatan luka melibatkan menjaga luka agar tetap lembap, mencegah pengeringan dan pengerasan, mempercepat epitelisasi, mencegah perkembangan jaringan dermal yang abnormal, mengurangi rasa sakit, mengurangi peradangan, dan memberikan tampilan yang lebih estetik. Salah satu cara untuk mencapai tujuan ini adalah dengan prosedur yang disebut autolisis debridemen (Angriani et al., 2019).

Teknik autolisis debridemen adalah proses alami tubuh untuk menghilangkan jaringan mati, seperti jaringan nekrotik dan slough. Persyaratan utama untuk teknik ini adalah menjaga lingkungan luka tetap lembap. Teknik ini memanfaatkan enzim proteolitik tubuh yang secara selektif melepaskan jaringan mati dalam kondisi lembap dan ketosis (Anggun Puja Yanti, 2023).

Salah satu modern dressing yang terbukti efektif sebagai autolisis debridemen adalah krim topikal yang terbuat dari Zinc cream. Kedua bahan ini berfungsi sebagai balutan primer yang dapat membantu menjaga

kelembapan luka dan mendukung regenerasi jaringan serta epitelisasi (Gitarja et al., 2018).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Klinik Pratama Hanifah Medika Center, peneliti tertarik untuk mendalami lebih lanjut penggunaan *zinc cream* sebagai *primary dressing* pada pasien dengan diagnosa luka kaki diabetik. Ketertarikan ini muncul karena jenis eksudat yang ditemukan pada pasien Ny. Y dan Ny. I adalah serosanguineous. Selain itu, jumlah eksudat pada Ny. Y tergolong sedikit, sedangkan jumlah eksudat pada Ny. I berada pada kategori sedang. Temuan ini mendorong peneliti untuk menganalisis efektivitas *zinc cream* dalam mengelola berbagai tingkat eksudat dan mendukung proses penyembuhan luka pada kondisi tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan Uraian pada latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah “Analisis Asuhan Keperawatan Melalui Intervensi Penggunaan Zinc Cream Pada Fase Proliferasi Klien Ny. Y dan Ny.I dengan luka kaki diabetik”.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Analisis Asuhan Keperawatan Melalui Intervensi Penggunaan Zinc Cream Pada Fase Poliferasi Pasien Ny. Y dan Ny. I Dengan Luka Kaki Diabetik di Klinik Pratama Hanifah Medika Center.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Menganalisis kasus kelolaan pada klien dengan luka kaki diabetik melalui intervensi penggunaan zinc cream sebagai primary dressing di Klinik Pratama Hanifah Medika Center.

1.3.2.2 Menganalisis masalah keperawatan klien dengan luka kaki diabetik melalui intervensi penggunaan zinc cream sebagai primary dressing di Klinik Pratama Hanifah Medika Center.

1.3.2.3 Menganalisis Intervensi penggunaan zinc cream sebagai primary dressing di Klinik Pratama Hanifah Medika Center.

1.3.2.4 Menganalisis Implementasi perkembangan luka pada klien dengan luka kaki diabetik melalui intervensi penggunaan zinc cream sebagai primary dressing di Klinik Pratama Hanifah Medika Center.

1.3.2.5 Mengevaluasi proses keperawatan pada klien dengan luka kaki diabetik melalui intervensi penggunaan zinc cream sebagai primary dressing di Klinik Pratama Hanifah Medika Center.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Klinik Pratama Hanifah Medika Center

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi referensi serta kontribusi dalam pengembangan perawatan luka, sekaligus menjadi bahan evaluasi dan pedoman dalam mengimplementasikan intervensi penggunaan *Zinc Cream* sebagai Primary Dressing pada perawatan luka modern.

1.4.2 Bagi Program Studi Pendidikan Profesi Ners

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi acuan referensi serta literatur terkait asuhan keperawatan dengan intervensi penggunaan *Zinc Cream* sebagai Primary Dressing pada klien yang mengalami luka kaki diabetik.

1.4.3 Bagi Klien

Diharapkan agar klien dapat meningkatkan kesadaran mereka terhadap pentingnya perawatan luka, sehingga proses penyembuhan luka dapat dipercepat melalui intervensi penggunaan *Zinc Cream* sebagai Primary Dressing pada klien dengan luka kaki diabetik.

