

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Diabetes mellitus ialah situasi serius yang bersifat kronis, terjadi pada saat tubuh tidak mampu menghasilkan insulin yang cukup atau tidak bisa memakai insulin yang dihasilkannya dengan efektif (IDF, 2021). Diabetes Mellitus (DM) ialah kumpulan penyakit metabolik yang cirinya yaitu dengan tingginya kadar glukosa dalam darah, yang penyebabnya oleh kelainan pada sekresi insulin, kerja insulin, maupun kedua-duanya. (Zain,Asya, 2023). Berdasarkan buku Ilmu Penyakit Dalam (2014), Diabetes Mellitus (DM) adalah sekelompok penyakit metabolik yang ditandai oleh hiperglikemia, yang terjadi akibat kelainan dalam sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. American Diabetes Association (2010) juga mendefinisikan Diabetes sebagai kumpulan penyakit metabolik dengan ciri-ciri hiperglikemia, Gangguan dalam sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya dapat menyebabkan diabetes. Hiperglikemia kronis pada diabetes memiliki kaitan dengan kerusakan jangka panjang, disfungsi, dan kegagalan berbagai organ, terutama pada mata, ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah. Menurut WHO (2019), diabetes melitus didefinisikan sebagai sekelompok gangguan metabolisme yang dapat diidentifikasi dengan adanya hiperglikemia tanpa pengobatan. Etiopatologi yang beragam melibatkan defek dalam sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya, serta gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein.

Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdes) 2018, memperlihatkan jumlah kasus diabetes terus meningkat di Indonesia. Pasien yang terinfeksi bukan hanya lansia, namun banyak pula yang masih berusia muda. Berdasarkan informasi terbaru dari International Diabetes Federation (IDF) tahun 2020, dari 39 negara yang menderita diabetes Indonesia termasuk salah satunya dan menempati posisi ke 7 dari 10 negara yang mempunyai banyaknya penderita diabetes tinggi. Di dunia terdapat 463 juta orang yang memiliki riwayat diabetes sedangkan di Indonesia terdapat lebih dari 10,8 juta orang penderita diabetes (Oktavia, 2021).

Pasien dengan penyakit diabetes akan mengalami neuropati dan penyakit arteri perifer yang meliputi infeksi, ulkus, serta rusaknya jaringan pada ekstermitas bawah. Ulkus ditandai dengan timbulnya luka dan cairan yang berbau dari kaki (dr. Graiella N T Wahjoepranomo, 2018). Ulkus diabetikum adalah suatu kondisi di mana terjadi infeksi, terbentuknya tukak, dan destruksi jaringan kulit pada kaki penderita diabetes melitus, yang disebabkan oleh kelainan saraf dan pecahnya arteri perifer (Oktavia, 2021)

Komplikasi yang biasanya terjadi pada individu dengan diabetes melitus tipe 2 (DM) umumnya muncul dalam bentuk Ulkus Diabetikum (UD), yang ditandai oleh deformasi jaringan, baik sebagian (Partial Thickness) maupun seluruhnya (Full Thickness). Deformasi ini melibatkan lapisan integumen yang dapat meluas hingga ke tendon, otot, tulang, atau sendi, dan merupakan akibat dari kondisi hiperglikemia. Tanpa intervensi yang tepat dan waktu, ulkus dapat terjadinya infeksi. Ulkus kaki, infeksi, neuroartropati, serta penyakit arteri perifer ialah faktor-faktor yang berkontribusi pada terjadinya gangren dan amputasi ekstremitas bagian bawah jika tidak ditangani dengan baik. (Zain,Asya, 2023).

Semua pasien dengan *diabetic foot ulcer* Infeksi dapat terjadi pada luka terbuka, dimana kolonisasi mikroorganisme umumnya terjadi. Tanda-tanda klasik infeksi melibatkan adanya gejala inflamasi pada area tersebut. (Boulton et al., 2018). Penyembuhan luka tidak hanya melibatkan regenerasi lokal, tetapi juga dipengaruhi oleh beberapa faktor lainnya. Proses penyembuhan luka melibatkan lima tahap utama, yaitu fase homeostatis, inflamasi, migrasi, proliferasi, dan maturasi. Tahap-tahap ini bersifat dinamis dan menandai perjalanan penyembuhan luka secara keseluruhan. (Sisilia,2023).

Penanganan umum luka akut dan kronik melibatkan persiapan tempat tidur luka dan penutupan luka. Persiapan tempat tidur luka tujuannya agar hilangnya hambatan pada luka lewat debridement, pengendalian bakteri, serta pengelolaan eksudat luka. Debridement ialah proses penanganan pada jaringan luka yang rusak atau tidak hidup, yang bertujuan menghilangkan jaringan yang terkontaminasi oleh bakteri penyebab ulkus dan jaringan yang sudah mati. Hal ini bertujuan untuk memfasilitasi tahapan penyembuhan luka dan mencegah infeksi, terutama pada luka ulkus, dengan harapan mengurangi kebutuhan

amputasi (Wintoko, 2020). Pentingnya menggunakan balutan primer yang sesuai menjadi bagian integral dalam manajemen ulkus diabetikum. Balutan yang optimal ialah yang bisa menjaga kelembaban luka dengan eksudat, meningkatkan laju epitelisasi jaringan, dan mencegah infeksi serta pembentukan slough, sehingga proses penyembuhan luka menjadi lebih efektif. (Zain, Asya, 2023).

Berdasarkan analisis intervensi keperawatan yang menggunakan Silver Calcium Alginate menjadi balutan primer pada luka diabetes mellitus tipe dua, disimpulkan bahwa tindakan perawatan luka ini sangat efektif pada fase proliferasi. Penggunaan Silver Calcium Alginate mampu memperpendek waktu penyembuhan luka dan mempercepat pembentukan jaringan granulasi serta epitelisasi. (Sisilia, 2023)

Berdasarkan penelitian yang terdokumentasi dalam Indonesian Journal of Nursing and Health Sciences Volume 1 Nomor 1, Oktober 2020, “spons Alginat-Chitosan-Fucoidan (ACF) terbukti memiliki sejumlah keunggulan yang dapat mempercepat proses penyembuhan luka. Spons ACF menunjukkan kinerja hemostatik dan antibakteri, mampu menyerap, menstabilkan, dan mengaktifkan Sitokin pengikat heparin (seperti bFGF) dalam eksudat, yang berkontribusi pada angiogenesis dan penyembuhan luka. Spons ACF juga memiliki kemampuan mengurangi inflamasi dengan mengurangi ekspresi TNF- α . Selain itu, elastisitas yang sangat baik menjadi salah satu karakteristik unggul Spons Alginat Chitosan-Fucoidan.” Dengan demikian, temuan ini menunjukkan potensi besar spons ACF sebagai agen penyembuhan luka dengan berbagai keunggulannya. (Zain, Asya, 2023).

Calcium Alginat ialah jenis polisakarida alami yang secara umum ditemukan di dinding sel dari berbagai spesies alga coklat. Zat ini sering dipakai dalam bahan regenerasi kulit dan mempercepat penyembuhan luka. Penajaaian alginat menjadi secondary dressing, yang bertujuan melindungi atau menutupi luka, serta harapannya bisa meningkatkan kecepatan proses penyembuhan luka. Metode ini disebut sebagai "moist healing," yang menciptakan kondisi lembap pada luka untuk mendukung regenerasi dan penyembuhan jaringan. (Asya, 2023).

Wocare Center, sebuah lembaga perawatan kesehatan dengan nomor izin 503/2401/VIII/Yankes yang berlaku hingga 13 Agustus 2023, secara

husus fokus pada perawatan luka, stoma, dan inkontinensia. Dengan pengalaman lebih dari 10 tahun pada bidang ini, Wocare Center menjadi pelopor pada perawatan luka di Indonesia sejak tahun 2007 sampai saat ini. Mereka menyediakan berbagai layanan termasuk perawatan luka, stoma, inkontinensia, homecare, perawatan kesehatan jiwa, fisioterapi, palliatif, dan diabetic foot spa medic (WOCARE, 2022). Dari berbagai kasus luka yang diatasi, 85% merupakan *diabetic foot ulcer*, 5% *Venous leg ulcer*, 8% *pressure injury*, 1% *arterial ulcer*, dan 1% *Acutpun Wound* (WOCARE,2023).

Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Wocare Center ditemukan pada Ny. N dan Tn. D dengan tipe dan jumlah eksudat pada luka *Ulkus Diabetikum* dengan intervensi pemakaian *Silver Ca. Alginate* perkembangan luka lebih cepat serta eksudat ditangani. Pemilihan penanganan dengan intervensi menggunakan Alginate agar jaringan granulasi palingaman, mudah dan efisien.

Berdasarkan fenomena diatas peneliti tertarik meneliti penggunaan Silver Calsium Alginate sebagai primery dressing dengan diagnosa medis *Diabetic Foot Ulcer*. Balutan primery dressing ialah balutan dengan kontak langsung terhadap luka, kemudian disimpan di dibawah balutan sekunder dressing. Maka dari itu peneliti tertarik meneliti “Analisis Asuhan Keperawatan Melalui Intervensi Penggunaan *Silver Calsiun Alginate* Sebagai primery dressing pada Ny. N dan Tn. D dengan Diagnosa Medis *Diabetic Foot Ulcer*”.

1.2. Perumusan Masalah

Dari pemaparan pada latar belakang tersebut di atas, maka bisa dirumuskan permasalahannya yakni “Analisis Asuhan Keperawatan Melalui Intervensi Penggunaan *Silver Calsiun Alginate* Sebagai primery dressing pada Ny. N dan Tn. D dengan Diagnosa Medis *Diabetic Foot Ulcer* Di Wocare Center Kota Bogor”.

1.3 Tujuan penulisan

1.3.1 Tujuan Umum

Analisis Asuhan Keperawatan Melalui Intervensi Penggunaan *Silver Calcium Alginate* Sebagai primary dressing pada Ny. N dan Tn. D dengan Diagnosa Medis *Diabetic Foot Ulcer* Di Wocare Center Kota Bogor.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Melakukan analisis kasus keloan dengan diagnosa medis *Diabetic Foot Ulcer* melalui intervensi pemakaian balutan Primary Dressing di Fase Poliferasi dengan diagnosa medis *Diabetic Foot Ulcer* di Wocare Center kota Bogor.

1.3.2.2 Menganalisis masalah keperawatan utama pada kasus kelolaan dengan diagnosa medis *Diabetic Foot Ulcer* melalui intervensi penggunaan balutan Primary Dressing dengan diagnosa medis *Diabetic Foot Ulcer* di Wocare Center kota Bogor.

1.3.2.3 Menganalisis intervensi *Silver Calcium Alginate* pada kasus kelolaan dengan diagnosa medis *Diabetic Foot Ulcer* di Wocare Center Bogor.

1.3.2.4 Mengevaluasi implementasi keperawatan perkembangan luka pada intervensi penggunaan balutan *Calcium alginate* di Wocare Center Bogor

1.4 Manfaat Penulisan

1.4.1 Bagi Klien

Diharapkan kepada klien agar dapat meningkatkan peran serta perawatan dalam pemberian asuhan keperawatan dan mempercepat proses penyembuhan luka dengan melalui intervensi penggunaan *Silver Calcium Alginate* sebagai *primerry dressing* dengan diagnosa medis *Diabetic Foot Ulcer* .

1.4.2 Bagi Klinik Wocare Center Bogor

Diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi bagi perawat di Wocare Center Bogor Kota Bogor dalam melakukan perawatan luka dan menjadi bahan acuan tambahan dalam mengaplikasikan standar prosedur operasional perawatan luka modern dengan menggunakan *Silver Calcium Alginate* sebagai *primerry dressing* dengan diagnosa medis *Diabetic Foot Ulcer* .

1.4.3 Bagi Prodi Pendidikan Profesi Ners

Diharapkan dapat menambah kepustakaan dan sumbangan dalam

pengembangan asuhan keperawatan dalam intervensi keperawatan dengan pemakaian *Silver Calcium Alginate* menjadi *primerry dressing* dengan diagnosa medis *Diabetic Foot Ulcer* .

1.4.4 Bagi Penelitian Selanjutnya

Harapannya terhadap peneliti selanjutnya supaya bisa melakukan penelitian lebih baik terhadap peran dan perawatan pada pemberian asuhan keperawatan serta mempercepat tahapan penyembuhan luka dengan lewat intervensi pemakaian *Silver Calcium Alginate* sebagai *primerry dressing* dengan diagnosa medis *Diabetic Foot Ulcer* sehingga didapatkan data terkait penyembuhan luka yang lebih spesifik.



