

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes mellitus adalah penyakit kronis yang ditandai dengan tingginya kadar gula dalam darah akibat kurangnya produksi insulin (hormon yang mengatur glukosa darah), menurunnya kerja insulin, atau keduanya. Penyakit yang menyertai diabetes melitus tipe 2 merupakan salah satu penyebab utama kematian penyakit tidak menular di Indonesia yaitu sekitar 2,1% dari seluruh kematian. Komplikasi tersebut antara lain hipertensi, gagal ginjal, gangguan perifer dan luka pada kaki atau *Ulkus Diabetikum* (Perkeni, 2020). Ulkus kaki diabetikum dapat menyebabkan masalah jika tidak diatasi dengan baik seperti kesehatan fisik menurun, bertambahnya kesakitan dan kebutuhan perawatan medis, berkurangnya kemampuan untuk beraktifitas, serta dapat menimbulkan kegelisahan karena kondisi kesehatan yang dialaminya.

Berdasarkan data dari World Health Organization (WHO) tahun 2021, Sekitar 422 juta orang di seluruh dunia menderita diabetes, dan 230 juta jiwa mengalami ulkus diabetikum. Sedangkan menurut International Diabetes Federation (IDF) dalam Diabetes Atlas edisi ke-10 menyatakan bahwa sebanyak 537 juta orang dewasa (usia 20-79 tahun) yang mengalami diabetes melitus di dunia dan jumlah ini diperkirakan akan meningkat menjadi 643 juta pada tahun 2030 dan 783 juta pada tahun 2045 dan berdasarkan data tersebut maka penderita ulkus diabetikum juga akan terus meningkat sebanyak 40% dari total penderita diabetes mellitus. Data Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas,2018) menyatakan bahwa prevalensi diabetes mellitus di Indonesia yang menderita *Ulkus Diabetikum* adalah

849 jiwa. Jumlah ini diprediksi akan terus meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penderita diabetes mellitus.

Penyebab utama terjadinya kelonjakan angka penderita diabetes mellitus dengan komplikasi *Ulkus Diabetikum* karena ketidaktahuan pasien dan keluarga mengenai manajemen diet dan perawatan kaki pada penderita *Ulkus Diabetikum* (Maghfuri,2019). Perubahan gaya hidup yang tidak sehat seperti makanan yang berlebih (berlemak dan kurang serat) dapat meningkatkan kadar gula darah, sehingga kaki mengalami kesemutan atau rasa baal yang akan mengakibatkan terjadinya neuropati dan berkurangnya sensasi di kaki dan sering dikaitkan luka pada kaki/ disebut *Ulkus Diabetikum* (Sudarman et al., 2020).

Pencegahan infeksi yang meluas pada luka kaki diabetes dapat dilakukan dengan perawatan luka. Perawatan luka yang dilakukan pada pasien harus dapat meningkatkan proses penyembuhan luka. Perawatan yang diberikan bersifat memberikan kehangatan dan lingkungan yang lembab pada luka. Balutan yang bersifat lembab dapat memberikan lingkungan yang mendukung sel untuk melakukan proses penyembuhan luka dan mencegah kerusakan atau trauma lebih lanjut. (Dimantika et al., 2020).

Kontrol luka merupakan upaya perawatan luka dengan prinsip perawatan luka menciptakan kondisi yang optimal/kondusif dengan menggunakan *modern dressing* menciptakan kondisi lembab sehingga mempercepat penyembuhan luka (Ridawati & Elvian, 2020). Perawatan luka juga dilakukan dengan manajemen perawatan luka yaitu TIME yang terdiri dari *Tissue Manajement, Inflammation/Infection Control, Moisture Balance, edge advancement* (Wintoko et al., 2020). Perawatan luka dengan metode modern adalah metode penyembuhan luka dengan cara

memperhatikan kelembaban luka (moist wound healing) dengan menggunakan tehnik okulsif dan tertutup. Perawatan luka modern ini menggunakan balutan dengan kesesuaian terhadap warna dasar luka, eksudat, dan ada tidaknya infeksi (Situmorang & Yazid, 2021).

Cairan (Exsudate) yang berlebih pada cairan yang dihasilkan dari luka kronik sangat beresiko menghambat sel fibroblast baru (NbFb) karena cairan tersebut bersifat apoptosis atau mengandung jaringan mati. Hal ini dapat menghambat konsistensi migrasi dari hormone growth factors dan sitokin. Pertumbuhan granulasi, kolagen dan elastin yang dihasilkan menutupi luka dan membentuk matriks jaringan baru, sel pada lapisan ini sangat rentan dan mudah rusak. Hal ini dapat menimbulkan refractory wound.

Eksudat adalah cairan yang diproduksi oleh luka akut maupun kronik. Pengelolaan eksudat luka bertujuan untuk mempertahankan kondisi luka dalam keadaan lembap (*moist*). Luka yang basah atau mengandung banyak eksudat dikontrol melalui penyerapan eksudat dengan menggunakan kasa absorben, vacuum bertekanan negatif, pencucian atau irigasi dengan air steril sehingga menurunkan jumlah bakteri dan menurunkan jumlah eksudat (Wintoko et al., 2020).

Polyurethane foam Dressing adalah balutan ini dirancang untuk menyerap cairan luka dalam jumlah besar (*absorbent dressing*) dan digunakan sebagai dressing primer atau sekunder. *Polyurethane foam* Dressing terbuat dari polyurethane semipermeabel, *polyurethane foam* dreesing mengandung larutan polimer berbusa dengan sel kecil terbuka yang dapat menampung cairan (Making et al., 2022; Maulidha & Naziyah, 2023).

Berdasarkan hasil penelitian (Maulidha & Naziyah, 2023) dengan judul “Analisis Intervensi Keperawatan Penggunaan Polyurethane Foam Sebagai Secondary Dressing Dan Terapi Ozone Bagging Pada Fase Proliferasi Pasien Ny. E Dan Tn. D”, Maulidha berpendapat balutan *foam* mengandung *polyurethane foam* yang memiliki fungsi untuk menyerap eksudat dari sedang sampai sangat banyak digunakan sebagai balutan primer dan sekunder. Setelah dilakukan penggunaan polyurethane foam pada Ny. E dan Tn. D sebagai secondary dressing pada fase proliferasi, dapat dibuktikan dengan perubahan ukuran luka pada pasien Tn. D saat kunjungan ke-4, dan Jumlah eksudat pada luka Ny. E saat kunjungan ke-6, dengan jaringan granulasi mencapai 100%. Pada intervensi penggunaan polyurethane foam dan terapi ozone bagging pada jaringan dengan luka diabetic foot ulcer saat fase proliferasi sangat efektif untuk menangani diabetic foot ulcer dibuktikan dengan perubahan dalam ukuran luka dan jumlah eksudat dengan menggunakan winner scale score.

Berdasarkan journal (Nantaporn et al., 2020) *Polyurethane combined (PUC) foam dressings* ini tidak menyebabkan iritasi kulit dan mempertahankan kelembapan dibandingkan dengan produk komersial. Pada pasien dengan luka dermal traumatis, peningkatan penyembuhan dengan waktu penutupan luka yang lebih singkat, reepitelisasi yang lebih tinggi, dan skor nyeri yang lebih sedikit diperoleh dari balutan foam yang dipilih dibandingkan dengan kasa standar yang direndam dengan klorheksidin. Dressing foam kombinasi PU-alginat yang diadsorpsi dengan asiaticoside dan nanopartikel perak terbukti bermanfaat dalam penatalaksanaan luka dermal traumatis.

Wocare center merupakan salah satu balai asuhan keperawatan yang bergerak dibidang perawatan luka, stoma dan inkontinensia dengan pengalaman dalam

bidang perawatan luka, stoma dan inkontinensia lebih dari 10 tahun dan merupakan balai asuhan keperawatan pertama di Indonesia mulai tahun 2007 hingga sekarang dengan perkumpulan pasien ada 3826 pasien. Wocare center memberikan layanan kepada masyarakat berupa perawatan luka, perawatan stoma, perawatan inkontinensia, homecare, perawatan kesehatan jiwa, fisioterapi, *palliative* dan *diabetic foot spa medic* (WOCARE, 2023).

Berdasarkan studi pendahuluan (Saputri, 2023) Wocare Center Bogor diperoleh data pada tahun 2021 jumlah pasien yang melakukan perawatan luka sebanyak 763 pasien. Jumlah pasien yang mengalami luka kronis di tahun 2021 dikategorikan menjadi 5 kasus terbesar yaitu *diabetic foot ulcer* dengan persentase 51%, *pressure injury* dengan persentase 9%, *venous leg ulcer* dengan persentase 6%, *arterial ulcer* dengan persentase 5%, dan luka kronis dengan persentase 5%. Berdasarkan hasil wawancara dengan perawat di Wocare Center Bogor didapatkan data bahwa perawatan luka sudah menggunakan *modern dressing* salah satunya yaitu *Polyurethane Foam dressing* yang dapat mengontrol hipergranulasi pada luka kronis.

Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di Wocare Center ditemukan pada Tn. H dan Ny. N pada *Ulkus Kaki Diabetikum* dengan intervensi penggunaan *Polyurethane Foam* karena adanya eksudat pada luka dan menggunakan *Polyurethane Foam* ini diharapkan perkembangan luka lebih cepat, mengontrol eksudat dan pertumbuhan jaringan granulasi. Pemilihan penanganan dengan intervensi menggunakan *Polyurethane Foam* sebagai *secondary dressing* karena paling aman, mudah dan efisien tanpa menyebabkan trauma pada luka serta tidak menyebabkan pengulangan proses penyembuhan luka. Dan ditemukan

masalah keperawatan pada Tn.H dan Ny.N adalah gangguan integritas jaringan disebabkan oleh faktor mekanis yang dibuktikan dengan adanya luka terbuka yaitu ulkus kaki diabetikum.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik meneliti penggunaan *Polyurethane Foam* sebagai *Absorbent* pada diagnosa medis *Ukus Kaki Diabetikum*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang tersebut di atas, maka dapat dirumuskan masalah “Analisis Asuhan Keperawatan Melalui Intervensi *Polyurethane Foam Dressing* Sebagai *Absorbent* Pada Tn. H Dan Ny.N Dengan Diagnosis Medis *Ulkus Diabetikum* Di Wocare Center Bogor”.

1.3 Tujuan Penulisan

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisa Asuhan Keperawatan Melalui Intervensi Penggunaan *Polyurethane Foam Dressing* Sebagai *Absorbent* Pada Tn. H Dan Ny.N Dengan Diagnosis Medis *Ulkus Kaki Diabetikum* Di Wocare Center Bogor.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Menganalisis kasus keloan pada klien Tn. H Dan Ny.N dengan diagnosa medis *Ulkus Kaki Diabetikum* pada Mengontrol Jaringan Granulasi melalui intervensi penggunaan *Polyurethane Foam* di Wocare Center Kota Bogor.

1.3.2.2 Menganalisis masalah keperawatan utama pada Tn. H Dan Ny.N dengan diagnosa medis *Ulkus Kaki Diabetikum* melalui intervensi *Polyurethane Foam* di Wocare Center Kota Bogor.

1.3.2.3 Mengevaluasi proses keperawatan perkembangan luka pada klien Tn. H Dan Ny.N dengan *Winners Scale Score* dengan

diagnosa medis *Ulkus Kaki Diabetikum* penggunaan *Polyurethane Foam* Center Kota Bogor.

1.4 Manfaat Penulisan

1.4.1 Bagi Klinik Wocare Center Bogor

Diharapkan dapat dijadikan bahan evaluasi perawat di Klinik Wocare Center Bogor dalam melakukan perawatan luka dan menjadi bahan acuan tambahan dalam mengaplikasikan standar prosedur operasional perawatan luka modern dengan menggunakan *Polyurethane Foam dressing* pada pasien dengan *Ulkus Kaki Diabetikum*.

1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan dapat menambah kepustakaan dan sumbangan dalam pengembangan ilmu pengetahuan tentang penggunaan *Polyurethane Foam dressing* pada pasien dengan *Ulkus Kaki Diabetikum*.

1.4.3 Bagi Klien

Diharapkan kepada klien agar dapat meningkatkan peran serta perawatan dalam pemberian asuhan keperawatan dan mempercepat proses penyembuhan luka dengan melalui intervensi penggunaan *Polyurethane Foam dressing* pada pasien dengan *Ulkus Kaki Diabetikum*.