

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) merupakan gangguan metabolik yang ditandai oleh peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) akibat terganggunya produksi atau kerja insulin, atau keduanya secara bersamaan (PERKENI, 2021). Berdasarkan data *International Diabetes Federation* (2021), jumlah penderita diabetes di dunia pada tahun 2021 mencapai 537 juta orang, termasuk 19,5 juta kasus di Indonesia. Jumlah ini diproyeksikan meningkat menjadi 634 juta pada tahun 2030 dan mencapai 783 juta pada tahun 2045. Indonesia sendiri menempati posisi ketiga di Asia Tenggara dengan prevalensi diabetes sebesar 8,7%, serta berada di urutan kelima di Asia dalam jumlah penderita diabetes berusia 20 hingga 79 tahun.

Menurut data Kementerian Kesehatan (2018), prevalensi diabetes di Indonesia berdasarkan hasil pemeriksaan kadar glukosa darah pada penduduk usia ≥ 15 tahun mencapai 10,9%. Di Provinsi Bali, prevalensi ini tercatat sebesar 1,3% pada tahun 2013 dan mengalami peningkatan menjadi 1,7% pada tahun 2018. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Klinik Putu Parwata, tercatat sebanyak 58 pasien dengan diabetes melitus yang melakukan kunjungan sejak Januari 2025 hingga Februari 2025.

Menurut *International Diabetes Federation* (2021), diabetes yang tidak ditangani dalam jangka panjang dapat menyebabkan berbagai kerusakan organ, yang berpotensi menimbulkan kecacatan hingga kematian. Penyakit ini dapat menimbulkan beragam komplikasi, seperti penyakit jantung, neuropati, nefropati,

amputasi, serta gangguan penglihatan terutama pada retina yang berisiko menyebabkan kehilangan penglihatan hingga kebutaan. Salah satu komplikasi serius dan umum dari diabetes melitus adalah ulkus kaki diabetik, yaitu luka kronis yang muncul di area bawah pergelangan kaki. Kondisi ini dapat meningkatkan risiko kesakitan dan kematian, yang umumnya disebabkan oleh gangguan pada sistem saraf perifer, penyakit arteri perifer, atau kombinasi keduanya. Kondisi kaki pada penderita diabetes dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu kaki diabetes tanpa ulkus dan kaki diabetes dengan ulkus. Pada penderita dengan ulkus kaki diabetik, klasifikasi derajat luka dapat dibagi menjadi lima tingkat sesuai dengan sistem Wagner (PERKENI, 2021).

Menurut *American Diabetes Association* (2023), ulkus kaki diabetik dapat menyebabkan penurunan fungsi tubuh, infeksi, perawatan inap, amputasi ekstremitas bawah, hingga kematian. Risiko seumur hidup untuk mengalami ulkus kaki pada penderita diabetes berkisar antara 19% hingga 34%, dan angka ini cenderung meningkat seiring bertambahnya usia dan kompleksitas kondisi medis pasien. Morbiditas pasca-ulkus juga tergolong tinggi, dengan tingkat kekambuhan mencapai 65% dalam kurun waktu 3 hingga 5 tahun, risiko amputasi ekstremitas bawah seumur hidup sebesar 20%, serta tingkat kematian dalam lima tahun mencapai 50–70%. Di Indonesia, sekitar 15% penderita diabetes mengalami ulkus diabetikum, dengan angka amputasi sebesar 30% dan tingkat kematian mencapai 32%. Ulkus diabetikum menjadi penyebab utama rawat inap pada pasien diabetes, mencakup sekitar 80% dari seluruh kasus. Ulkus kaki diabetik diperkirakan terjadi pada 15–25% pasien diabetes melitus, dengan insiden yang meningkat lebih dari

2% setiap tahun, terutama pada pasien yang mengalami neuropati, yaitu sebesar 5 hingga 7,5% (Trisnawati et al., 2023).

Saat ini, teknik perawatan luka telah mengalami berbagai kemajuan, salah satunya adalah penggunaan balutan madu sebagai bagian dari terapi modern yang mempertahankan kelembapan luka dan terbukti efektif dalam mempercepat proses penyembuhan. Madu memiliki sifat antibakteri yang berasal dari tingkat hiperosmolaritas dan keasaman yang mampu menghambat pertumbuhan bakteri (Rahmawati et al., 2023). Berdasarkan analisis statistik menggunakan uji *Paired T-test* pada aplikasi SPSS, diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,000 yang lebih kecil dari α (0,05), sehingga secara statistik dapat disimpulkan bahwa metode perawatan luka dengan balutan modern efektif dalam menurunkan skor luka pada pasien diabetes melitus. Rata-rata skor luka pada kelompok yang menggunakan balutan modern adalah 29,93, sedangkan pada kelompok yang menerima perawatan konvensional sebesar 35,25. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Barus, Tampubolon, dan Aminah (2022), yang juga menggunakan uji *Paired T-test* dan memperoleh nilai *p-value* sebesar 0,000. Karena $p < \alpha$ (0,05), maka H_0 ditolak, yang berarti terdapat pengaruh signifikan antara teknik perawatan luka modern dan proses penyembuhan ulkus diabetikum pada pasien diabetes melitus di Klinik Wound & Footcare RSUD Al Ihsan. Selain itu, penelitian oleh Sartika et al. (2021) juga mendukung hasil tersebut. Dengan menggunakan uji Wilcoxon, diperoleh *p-value* sebesar 0,001. Karena $p < \alpha$ (0,05), H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang menunjukkan bahwa penggunaan teknik *modern wound dressing* berbasis madu berpengaruh signifikan terhadap penyembuhan luka ulkus kaki diabetikum di RSUD Prof. Dr. Soekandar Mojokari.

Berdasarkan fenomena diatas, maka penulis mengambil intervensi yang dapat diberikan akan berfokus terhadap penyembuhan luka untuk menghambat pertumbuhan bakteri pada pasien ulkus kaki diabetik. Intervensi yang digunakan yaitu formulasi madu yang dioleskan secara topikal, sendiri atau dikombinasikan dengan balutan atau komponen lain, pada luka ulkus kaki diabetik akut atau kronis (Cochrane Database, 2015). Madu juga berkontribusi pada peningkatan proses penyembuhan luka dengan mendorong pembentukan jaringan granulasi, angiogenesis, dan re-epitelisasi. Selain itu, madu mengurangi tekanan oksidatif dan inflamasi serta menyuplai nutrisi (Nair *et al.*, 2020). Berdasarkan pada uraian singkat diatas, peneliti tertarik untuk menjalankan penelitian dengan memberikan “Asuhan Keperawatan Gangguan Integritas Jaringan pada Pasien *Diabetic Foot* dengan Pemberian Madu Trigona (Kele) dalam Perawatan Luka”

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah asuhan keperawatan bertujuan meningkatkan mutu pelayanan serta mendukung program pemerintah dan WHO dalam menangani Diabetes Mellitus, terutama *Diabetic Foot*. Terapi yang efektif yang menjaga kelembapan balutan luka dapat mempercepat penyembuhan dan mengurangi risiko luka baru. Berdasarkan hal tersebut, penulis tertarik untuk menulis Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) yang berjudul “Asuhan Keperawatan Gangguan Integritas Jaringan pada Pasien *Diabetic Foot* dengan Pemberian Madu Trigona (Kele) dalam Perawatan Luka”.

C. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah menjelaskan asuhan keperawatan gangguan integritas jaringan pada pasien *diabetic foot* dengan pemerian madu trigona (kele) dalam perawatan luka di Klinik Putu Parwata.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi hasil pengkajian asuhan keperawatan untuk gangguan integritas jaringan pada pasien *diabetic foot* di Klinik Putu Parwata.
- b. Merumuskan diagnosis keperawatan untuk gangguan integritas jaringan pada pasien *diabetic foot* di Klinik Putu Parwata.
- c. Menyusun perencanaan keperawatan untuk gangguan integritas jaringan pada pasien *diabetic foot* di Klinik Putu Parwata.
- d. Melaksanakan implementasi keperawatan untuk gangguan integritas jaringan pada pasien *diabetic foot* di Klinik Putu Parwata.
- e. Melaksanakan evaluasi keperawatan untuk gangguan integritas jaringan pada pasien *diabetic foot* di Klinik Putu Parwata.
- f. Melaksanakan intervensi *modern wound care dressing* pada pasien dengan gangguan integritas jaringan berdasarkan *evidence-based practice*.

D. Manfaat Penulisan

1. Manfaat Teoritis

a. Bagi institusi

Masukan ini diharapkan bermanfaat untuk pengembangan asuhan keperawatan *diabetic foot* di Politeknik Kesehatan Denpasar, khususnya jurusan Keperawatan Prodi Ners.

b. Bagi kemajuan ilmu keperawatan

Perawatan luka dengan balutan *modern* sangat penting untuk pasien dengan gangguan integritas jaringan *diabetic foot*.

c. Bagi peneliti

Dapat menjadi acuan bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan asuhan keperawatan gangguan integritas jaringan pada pasien dengan *diabetic foot*.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Klinik

Diharapkan menjadi masukan kepada perawat dalam memberikan layanan asuhan keperawatan bagi pasien dengan gangguan integritas jaringan akibat *diabetic foot*.

b. Bagi masyarakat umum

Diharapkan, hasil penelitian ini bisa meningkatkan pemahaman dan kesadaran pasien serta keluarga mengenai gangguan integritas jaringan pada pasien dengan *diabetic foot*.

E. Metode Penyusunan Karya Ilmiah

Karya tulis ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan studi kasus dan pendekatan prospektif. Studi kasus ini terbatas pada lokasi dan waktu tertentu, dengan fokus pada peristiwa, aktivitas, atau individu tertentu. Studi ini bertujuan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan asuhan keperawatan pada pasien dengan kaki diabetik yang menerima perawatan menggunakan balutan modern.

Pengambilan kasus dalam karya tulis ilmiah ini dilaksanakan dengan melakukan 3 kali kunjungan di klinik putu parwata dengan durasi setiap intervensi selama 45 menit. Data penelitian terbagi menjadi 2, primer (langsung dari pasien seperti pemeriksaan fisik dan tanda vital) dan sekunder (dokumentasi seperti riwayat medis). Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui wawancara langsung dengan responden dan observasi langsung terhadap objek penelitian. Populasi penelitian ini adalah semua pasien dengan ulkus dekubitus yang sedang menjalani perawatan di Klinik Putu Parwata. Dalam karya ilmiah ini, sampel merujuk pada 2 kasus kelolaan utama yang memenuhi kriteria yang memenuhi standar SDKI.

Pemberian madu sebagai terapi pada pasien dengan diabetic foot ulcer menunjukkan potensi dalam mempercepat penyembuhan luka melalui berbagai mekanisme, termasuk efek antibakteri, antiinflamasi, dan stimulasi pertumbuhan jaringan. Penelitian yang dilakukan oleh Fauzana, Sugihartini, dan Yuliani (2023) bertujuan untuk mengoptimalkan komposisi madu kelulut (*Trigona* sp.) untuk penyembuhan luka diabetes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi madu kelulut memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* dan

potensi farmakologis yang baik dalam mempercepat penyembuhan luka diabetes. Temuan ini memperkuat peran madu kelulut sebagai bahan alami potensial dalam terapi luka, khususnya pada pasien dengan luka diabetes. Hasil asuhan keperawatan pemberian madu trigona (kele) dalam perawatan luka *diabetic foot* selama 3 kali kunjungan dianalisis dan disajikan dalam bentuk narasi.