

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit kronis akibat ketidakmampuan pankreas memproduksi insulin yang cukup atau ketidakmampuan tubuh menggunakan insulin secara efektif. Insulin berperan penting dalam mengatur kadar gula darah. Kondisi hiperglikemia atau peningkatan kadar glukosa darah di atas normal menjadi ciri utama penyakit ini. Menurut WHO (2023), pada tahun 2019 diabetes menyebabkan sekitar 1,5 juta kematian, dengan 48% di antaranya terjadi sebelum usia 70 tahun. Hiperglikemia umumnya dialami penderita diabetes yang tidak menerapkan pola hidup sehat atau tidak patuh terhadap pengobatan.

Menurut International Diabetes Federation (IDF, 2020), terdapat sekitar 387 juta penderita diabetes melitus (DM) di dunia, dan jumlah ini diperkirakan meningkat menjadi 529 juta pada tahun 2022 atau naik sebesar 53%. Sekitar 463 juta orang berusia 20–79 tahun (9,3% dari populasi usia tersebut) hidup dengan DM, dengan 6,3% di antaranya mengalami ulkus diabetikum. Studi epidemiologis menunjukkan bahwa di Tiongkok, prevalensi ulkus kaki akibat diabetes mencapai 5–10% dengan insiden sebesar 6,3% (Wang et al., 2020).

Indonesia menempati peringkat kelima dunia dengan jumlah penderita diabetes melitus (DM) tipe 2 mencapai 19,5 juta jiwa pada tahun 2021 dan diproyeksikan meningkat menjadi 28,6 juta jiwa pada tahun 2045 (Kemenkes, 2024). Tingginya prevalensi DM tersebut berbanding lurus dengan kejadian ulkus diabetikum, yang dilaporkan terjadi pada sekitar 15% penderita DM, dengan angka amputasi mencapai 30% serta angka mortalitas sebesar 32%. Selain itu, ulkus diabetikum merupakan penyebab utama perawatan di rumah sakit pada pasien DM, yaitu sekitar 80%. Secara umum, ulkus diabetikum dialami oleh 15–25% pasien DM, dengan insidensi tahunan lebih dari 2%, khususnya pada 5–7,5% pasien yang mengalami neuropati (Sukartini, 2020). Di tingkat regional, Provinsi Jawa Timur

mencatat jumlah penderita DM sebanyak 841,97 ribu orang dan terus mengalami peningkatan hingga tahun 2022, dengan estimasi mencapai 929.535 jiwa. Tren ini menunjukkan bahwa jumlah penderita DM diperkirakan akan terus bertambah setiap tahunnya (Dinkes Jatim, 2022).

Penderita diabetes melitus dengan kadar glukosa darah yang tidak terkontrol berisiko mengalami komplikasi kronis seperti neuropati, akibat penimbunan fruktosa dan sorbitol yang menyebabkan kerusakan jaringan saraf. Kondisi ini ditandai dengan penurunan kecepatan impuls saraf, refleks otot, parestesia, keringat berlebih, atrofi otot, hilangnya sensasi, dan kulit kering. Apabila tidak berhati-hati, penderita dapat mengalami trauma yang berujung pada ulkus diabetikum (Hendri, 2019).

Ulkus diabetikum merupakan luka terbuka pada kulit akibat komplikasi makroangiopati (Yulyasti dkk., 2021). Luka ini, dikenal juga sebagai diabetic foot ulcer, muncul akibat gangguan saraf dan memerlukan pengobatan serta perawatan luka yang intensif. Tanpa penanganan yang tepat, luka dapat memburuk, sulit sembuh, berkembang menjadi borok atau gangren, bahkan menimbulkan komplikasi serius (Sari, 2020).

Kerusakan saraf motorik pada penderita diabetes dapat menyebabkan perubahan bentuk kaki dan titik tekan, yang memicu terbentuknya kalus. Jika kalus tidak dirawat, penebalannya dapat menimbulkan inflamasi atau peradangan (Sari, 2015). Pada diabetes melitus, gangguan sekresi atau aktivitas insulin menyebabkan peningkatan kadar gula darah. Kekurangan insulin menghambat pengaturan glukosa meskipun terjadi glukoneogenesis di hati, sehingga menimbulkan gejala klinis seperti poliuria, polifagia, dan polidipsia. Jika berlangsung kronis, kondisi ini dapat menyebabkan ketoasidosis diabetik yang berisiko fatal (H. Azhari, 2002 dalam Erin, 2015).

Gangren merupakan jaringan nekrosis akibat terhentinya aliran darah karena sumbatan pada pembuluh arteri besar. Ulkus diabetikum atau gangren merupakan komplikasi kronis diabetes melitus yang disebabkan oleh neuropati dan gangguan vaskuler pada area kaki (Sundari, 2009). Luka tersebut sulit sembuh karena infeksi yang diperburuk oleh kadar gula darah tinggi, yang menjadi media pertumbuhan bakteri. Tanpa penanganan tepat, infeksi dapat meluas dan menyebabkan gangren (Sulistriani, 2018). Sementara itu, ulkus dekubitus adalah luka kronis lokal yang timbul akibat tekanan dan gesekan berkepanjangan pada area tubuh tertentu. Penilaian risiko dekubitus di rumah sakit penting dilakukan sebagai langkah pencegahan, guna menurunkan angka kecacatan dan biaya perawatan (Zikran & Purwanto, 2023).

Madu mengandung senyawa aktif seperti antiinflamasi, antibakteri, dan antioksidan yang berperan dalam penyembuhan luka. Kandungan nutrisi madu meliputi glukosa, fruktosa, asam amino, vitamin, dan mineral yang mendukung regenerasi jaringan (Gunawan, 2017). Selain mampu mempercepat proliferasi epitel, madu juga menyerap edema serta memiliki efek bakterisidal spektrum luas (Karimi et al., 2019). Studi Kefani et al. (2018) menunjukkan bahwa penggunaan madu selama 14 hari efektif mempercepat penyembuhan luka, ditandai dengan pengecilan ukuran luka, peningkatan jaringan granulasi dan epitelisasi, serta penurunan eksudat, edema, bau, dan tanda infeksi, yang tercermin dari perbaikan skor Bates-Jensen Wound Assessment Tool.

Madu Nusantara super adalah madu yang dihasilkan oleh lebah *Apis mellifera* yang dibudidayakan di wilayah Nusantara. Madu ini memiliki cita rasa yang khas dan kaya akan nutrisi, sehingga memiliki banyak manfaat bagi kesehatan. Kandungan gizinya yang tinggi antara lain fruktosa, glukosa, vitamin, mineral, dan antioksidan. Manfaat madu Nusantara super sangat beragam, di antaranya: meningkatkan sistem kekebalan tubuh, meredakan batuk dan sakit tenggorokan, mempercepat penyembuhan luka, menjaga kesehatan jantung, menurunkan kadar kolesterol, dan meningkatkan kualitas tidur. Selain itu, madu ini juga memiliki

sifat antibakteri dan antijamur, sehingga dapat membantu mengatasi infeksi. Madu Nusantara super telah digunakan sebagai obat tradisional selama berabad-abad di Indonesia. Penggunaannya yang luas menunjukkan khasiat dan keampuhannya dalam mengatasi berbagai masalah kesehatan. Madu ini juga menjadi salah satu komoditas ekspor unggulan Indonesia karena kualitasnya yang tinggi dan permintaan global yang terus meningkat. Penyembuhan luka dengan menggunakan madu Nusantara atau mempercepat penyembuhan antara lain seperti pembentukan luka seperti keloid, mulai dari luka bakar dan luka sayat hingga borok (Al Fady & Moh. Faisol, 2015).

Beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya tentang pengaruh pemberian madu terhadap perawatan luka yang dilakukan oleh Yulianti, dkk. (2017) menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian madu nusantara terhadap perawatan luka. Penelitian yang sama dilakukan oleh Bima (2017) bahwa madu nusantara berpengaruh dalam mempercepat penyembuhan luka pada penderita luka kaki diabetik di wilayah Puskesmas Gombong. Selain itu penelitian lain yang sama pernah dilakukan juga oleh Sundari, dkk. (2016) dimana hasilnya menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian madu nusantara dalam perawatan luka kaki diabetik. Efektivitas madu nusantara untuk membantu penyembuhan proses luka menjadi lebih cepat dikarenakan kandungan madu nusantara, berbagai jenis enzim serta antiviral dan madu juga dapat menurunkan resiko terjadinya infeksi, madu efektif bagi proses penyembuhan luka dikarena madu kaya nutrisi sehingga zat-zat yang diperlukan oleh luka selalu ada, memiliki osmolaritas tinggi hingga dapat menyerap air memperbaiki sirkulasi juga pertukaran udara di lokasi luka (Husaini, 2019).

Perawat memiliki peran sentral dalam pemberian asuhan keperawatan, terutama dalam pencegahan dan deteksi dini diabetes melitus serta komplikasinya. Peran tersebut mencakup upaya promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Pada tahap promotif, perawat berperan memberikan penyuluhan dan pendidikan kesehatan terkait diabetes melitus. Dalam upaya preventif, perawat membantu individu

dengan risiko atau pradiabetes memperbaiki gaya hidup agar lebih sehat serta mendorong pemeriksaan rutin untuk mengontrol perkembangan penyakit. Pada tahap kuratif, perawat berperan menumbuhkan kepercayaan diri dan motivasi pasien dalam menjalani hidup dengan diabetes. Sementara pada tahap rehabilitatif, perawat membantu pasien meningkatkan kemampuan perawatan diri secara mandiri (Lestari dkk., 2021).

Data Rumah Sakit Bhayangkara TK I Pusdokkes Polri menunjukkan bahwa pada periode Agustus hingga November 2024 terdapat 56 pasien diabetes melitus, dengan 29 di antaranya mengalami ulkus diabetikum. Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti tertarik untuk mengkaji asuhan keperawatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan gangguan integritas jaringan kulit melalui penggunaan madu sebagai intervensi perawatan luka pada ulkus kaki diabetik di Ruang Mahoni 1 Rumah Sakit Bhayangkara TK I Pusdokkes Polri Jakarta.

B. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) bertujuan untuk menerapkan Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Mellitus tipe 2 dengan Gangguan Integritas Kulit Jaringan dengan menggunakan Madu pada Ulkus Kaki Diabetik di ruang mahoni 1 Rumkit Bhayangkara TK I Pusdokkes Polri.

2. Tujuan Khusus

- a. Teridentifikasinya pengkajian keperawatan pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Dengan Gangguan Integritas Kulit Jaringan dengan menggunakan Madu pada Ulkus Kaki Diabetik di Ruang Mahoni 1 Rumah Sakit Bhayangkara TK 1 Pusdokkes Polri Jakarta.
- b. Teridentifikasinya diagnosis keperawatan pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Dengan Gangguan Integritas Kulit Jaringan dengan menggunakan Madu pada Ulkus Kaki Diabetik di Ruang Mahoni 1 Rumah Sakit Bhayangkara TK 1 Pusdokkes Polri Jakarta.

- c. Teridentifikasinya intervensi keperawatan utama pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Dengan Gangguan Integritas Kulit Jaringan dengan menggunakan Madu pada Ulkus Kaki Diabetik di Ruang Mahoni 1 Rumah Sakit Bhayangkara TK 1 Pusdokkes Polri Jakarta.
- d. Teridentifikasinya implementasi keperawatan utama pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Dengan Gangguan Integritas Jaringan Kulit dengan menggunakan Madu pada Ulkus Kaki Diabetik di Ruang Mahoni 1 Rumah Sakit Bhayangkara TK 1 Pusdokkes Polri Jakarta.
- e. Teridentifikasinya evaluasi keperawatan pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Dengan Gangguan Integritas Jaringan Kulit dengan menggunakan Madu pada Ulkus Kaki Diabetik di Ruang Mahoni 1 Rumah Sakit Bhayangkara TK 1 Pusdokkes Polri Jakarta.
- f. Teridentifikasi faktor-faktor pendukung, penghambat serta mencari solusi pemecahan masalah pada pasien Diabetes Mellitus dengan Gangguan Integritas Jaringan Kulit dengan menggunakan Madu pada Ulkus Kaki Diabetik .

C. Manfaat Penulisan

1. Bagi Mahasiswa

Karya Ilmiah Akhir Ners ini diharapkan dapat dijadikan salah satu dalam menentukan asuhan keperawatan, dalam pelayanan terhadap pasien dengan Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan Gangguan Integritas Jaringan Kulit dengan menggunakan Madu pada Ulkus Kaki Diabetik.

2. Bagi Lahan Praktik

Diharapkan dapat mampu mengembangkan dan menerapkan asuhan keperawatan pada pasien Diabetes Mellitus Dengan Gangguan Integritas Jaringan dengan menggunakan Madu pada Ulkus Kaki Diabetik.

3. Bagi Klien dan Keluarga

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan pada pasien khususnya melakukan perawatan ulkus diabetikum pada pasien Diabetes Mellitus yang mengalami Gangguan Intergritas Jaringan.

4. Bagi Profesi Keperawatan

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan bagi profesi perawat khususnya keperawatan medikal bedah terkait dengan menerapkan Perawatan Ulkus Diabetikum Menggunakan Madu.