

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Diabetes Melitus merupakan penyakit kronis yang terjadi ketika pancreas tidak memproduksi insulin yang cukup atau ketika tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkan. Insulin adalah hormone yang mengatur gula darah. Hiperglikemia atau gula darah yang meningkat, merupakan efek umum dari diabetes yang tidak terkontrol dan dari waktu ke waktu menyebabkan kerusakan serius pada banyak system tubuh, khususnya saraf dan pembuluh darah (Veranita, 2016).

Keadaan kadar glukosa darah meningkat dapat menyebabkan terjadinya resiko ulkus kaki yang sukar disembuhkan antara lain penurunan kemampuan pembuluh darah dalam berkontraksi maupun relaksasi akibatnya perfusi jaringan bagian distal dari tungkai kurang baik dan keadaan hiperglikemia merupakan lingkungan yang subur untuk berkembang biaknya kuman patogen yang bersifat anaerob karena plasma darah penderita diabetes yang tidak terkontrol baik dan memiliki memiliki kekentalan (viskositas) yang tinggi akibatnya aliran darah melambat dan suplai oksigen berkurang (Veranita, 2016).

Ulkus diabetikum adalah luka yang dialami oleh penderita diabetes melitus pada area kaki dengan kondisi luka mulai dari luka superficial, nekrosis kulit, sampai luka dengan ketebalan penuh, yang dapat meluas ke jaringan lain seperti tendon, tulang dan persendian. Jika ulkus dibiarkan

tanpa penatalaksanaan yang baik akan mengakibatkan infeksi atau gangren (Veranita, 2016).

Ulkus diabetikum merupakan komplikasi yang sulit diatasi karena oksigen dan sel darah putih sulit mencapai jaringan. Salah satu penyebab dari ulkus diabetikum adalah penurunan sirkulasi perifer yang sangat dipengaruhi oleh tingginya kadar glukosa darah dan berhubungan erat dengan penyakit arterial perifer. Sehingga terjadi masalah keperawatan perfusi perifer tidak efektif yang mengakibatkan penyembuhan luka menjadi sangat lambat. Sehingga perawat melakukan tindakan keperawatan untuk mencegah infeksi dengan perawatan luka. (Fitria, 2017).

Pada tahun 2012 prevalensi ulkus kaki diabetik adalah sekitar 40% dari keseluruhan penderita DM di dunia, yaitu sekitar 30 juta orang. Kematian jaringan disertai infeksi bakteri dapat menyebabkan amputasi dan akibat lebih lanjut dapat menyebabkan kematian (Handayani, 2016). Prevalensi penderita ulkus diabetik di Indonesia sebanyak 15%, dengan angka amputasi 30%, angka mortalitas 32% dan ulkus diabetik merupakan sebab perawatan rumah sakit penderita diabetes melitus yang terbanyak sebesar 80% (Bilous *et.al.*,2015)

Menurut hasil penelitian Subandi *et al.*, (2019) bahwa perawatan luka menggunakan balutan modern lebih efektif dibandingkan dengan perawatan luka dengan balutan konvensional terhadap proses penyembuhan luka diabetik. Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Angriani (2019) bahwa adanya efektifitas terapi modern dressing terhadap proses penyembuhan luka kaki diabetik. Balutan konvensional kurang dapat

menjaga kelembaban luka dikarenakan NaCl akan menguap dan membuat kasa menjadi kering. Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh (Nontji (2015 dalam Angriani (2019)), balutan luka modern dapat merangsang pertumbuhan sitokinin sehingga mempercepat proses penyembuhan luka. Selain itu, dalam penelitian yang dilakukan oleh (Fife, et al, (2012) dalam Subandi et al., (2019)), setengah dari luka dapat disembuhkan dengan prinsip lembab tanpa terapi lanjutan. Manajemen perawatan luka modern mengedepankan inovasi produk-produk perawatan luka yang dipilih berdasarkan pertimbangan biaya (cost), kenyamanan (comfort), dan keamanan (safety) (Handayani, 2016).

Perawatan luka merupakan untuk meningkatkan fungsi kualitas hidup, untuk mengontrol infeksi, untuk mempertahankan status kesehatan, untuk mempertahankan status kesehatan, untuk mencegah amputasi, dan mengurangi biaya. Metode perawatan luka yang berkembang saat ini adalah menggunakan prinsip *modern dressing*, yang disebutkan lebih efektif dibandingkan metode konvensional. Perawatan luka menggunakan prinsip moisture balance ini dikenal sebagai metode *modern dressing*. Prinsip moisture dalam perawatan luka antara lain adalah untuk mencegah luka menjadi kering dan keras, meningkatkan laju epitelisasi, mencegah meningkatnya pembentukan jaringan eschar, meningkatkan pembentukan jaringan dermis, mengontrol inflamasi dan memberikan tampilan yang lebih kosmetis, mempercepat proses autolysis debridement, dapat menurunkan kejadian infeksi, cost effective, dapat mempertahankan gradien voltase normal, mempertahankan aktifitas neutrofil, menurunkan nyeri,

memberikan keuntungan psikologis dan mudah digunakan.(Angriani, 2019).

*Modern dressing* secara klinis dapat mempercepat proses epitelisasi sebanyak 30%-50% dan sintesa kolagen sebanyak 50%. Re-epitelisasi dengan kelembapan terjadi 2-5 kali lebih cepat dan terbukti mampu mengurangi kehilangan cairan pada area permukaan luka (Riani & Handayani, 2016). Kelembapan lingkungan luka yang tetap terjaga akan memfasilitasi proses penyembuhan luka, mempertahankan kehilangan cairan jaringan dan kematian sel (Handayani, 2016).

Pada luka akut, *moisture balance* memfasilitasi aksi faktor pertumbuhan, *cytokines*, dan *chemokines* yang mempromosi pertumbuhan sel dan menstabilkan matriks jaringan luka. Jadi, luka harus dijaga kelembapannya. Lingkungan yang terlalu lembap dapat menyebabkan maserasi tepi luka, sedangkan kondisi kurang lembap menyebabkan kematian sel, tidak terjadi perpindahan epitel dan jaringan matriks. Perawatan luka modern harus tetap memperhatikan tiga tahap, yakni mencuci luka, membuang jaringan mati, dan memilih balutan. Perawatan luka konvensional harus sering mengganti kain kasa pembalut luka, sedangkan perawatan luka modern memiliki prinsip menjaga kelembapan luka dengan menggunakan bahan seperti hidrogel. (Poerwantoro, 2013).

Berdasarkan masalah yang diuraikan diatas, ulkus diabetikum merupakan masalah yang harus segera di atasi. Ulkus diabetikum yang tidak segera diatasi atau berkepanjangan akan menyebabkan infeksi dan inflamasi, maka penulis tertarik untuk melakukan intervensi perawatan luka

modern dressing terhadap ulkus diabetikum pada pasien diabetes melitus di ruang Kenanga Rumah Sakit Umum Daerah Cilacap.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah pada penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners ini adalah bagaimana asuhan keperawatan pada pasien diabetes melitus dengan ulkus diabetes melitus dan tindakan perawatan luka modern dressing di ruang Kenanga Rumah Sakit Umum Daerah Cilacap.

## **C. Tujuan**

### 1. Tujuan Umum

Untuk melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien diabetes melitus dengan ulkus diabetes melitus dan tindakan perawatan luka modern dressing di ruang Kenanga Rumah Sakit Umum Daerah Cilacap.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Melakukan pengkajian pada pasien diabetes melitus dengan ulkus diabetes melitus dan tindakan perawatan luka modern dressing di ruang Kenanga Rumah Sakit Umum Daerah Cilacap.
- b. Merumuskan diagnosa keperawatan pada pasien diabetes melitus dengan ulkus diabetes melitus dan tindakan perawatan luka modern dressing di ruang Kenanga Rumah Sakit Umum Daerah Cilacap.
- c. Menyusun perencanaan keperawatan pada pasien diabetes melitus dengan ulkus diabetes melitus dan tindakan perawatan luka modern dressing di ruang Kenanga Rumah Sakit Umum Daerah Cilacap.

- d. Melaksanakan keperawatan pada pasien diabetes melitus dengan ulkus diabetes melitus dan tindakan perawatan luka modern dressing di ruang Kenanga Rumah Sakit Umum Daerah Cilacap.
- e. Melakukan evaluasi pada pasien diabetes melitus dengan ulkus diabetes melitus dan tindakan perawatan luka modern dressing di ruang Kenanga Rumah Sakit Umum Daerah Cilacap.
- f. Mengimpelemtasikan penerapan *Evidence Base Practice* (EBP) pada pasien diabetes melitus dengan ulkus diabetes melitus dan tindakan perawatan luka modern dressing di ruang Kenanga Rumah Sakit Umum Daerah Cilacap.

#### **D. Manfaat**

##### 1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis ini ditujukan untuk pengembangan Ilmu Keperawatan khususnya pada pasien diabetes melitus dengan ulkus diabetes melitus dan tindakan perawatan luka *modern dressing*.

##### 2. Manfaat Praktisi

###### a. Perawat

Untuk meningkatkan sumber informasi dalam rangka peningkatan mutu pelayanan keperawatan yang optimal, khususnya untuk mengatasi masalah ulkus diabetes melitus pada pasien diabetes melitus dengan tindakan perawatan luka *modern dressing*.

###### b. Rumah Sakit

Karya tulis ini dapat menjadi masukan dalam peningkatan pelayanan asuhan keperawatan di rumah sakit khususnya untuk mengatasi

masalah ulkus diabetes melitus pada pasien diabetes melitus dengan tindakan perawatan luka *modern dressing* sebagai salah satu intervensi yang bisa dilakukan oleh perawat.

c. Institusi Pendidikan

Karya tulis ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada pihak institusi pendidikan khususnya untuk mengatasi masalah ulkus diabetes melitus pada pasien diabetes melitus dengan tindakan perawatan luka *modern dressing*.

d. Klien

Memperoleh pengetahuan tentang diabetes melitus dan cara mengatasi masalah ulkus pada pasien yang mengalami diabetes melitus dengan perawatan luka *modern dressing*.