

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Diabetes melitus adalah suatu gangguan dimana kadar gula dalam darah tinggi (hiperglikemia), meningkatnya kadar gula dalam darah yang tinggi dapat menyebabkan gangguan fungsi trombosit darah dalam proses pembekuan darah dan berisiko terkena komplikasi berupa penurunan suplai darah ke tungkai. Sehingga mengalami penyempitan atau yang disebut PAD (*peripheral arterial disease*) yang sering terjadi di ekstremitas bawah (Ramadhan, 2019).. Diabetes melitus merupakan salah satu penyakit tidak menular yang masih menjadi masalah ditingkat dunia, kejadian diabetes melitus secara global pada tahun 2014 sebanyak 422 juta orang hidup dengan diabetes melitus (WHO, 2018). Jenis diabetes melitus yang paling banyak diderita adalah diabetes tipe 2, dimana sekitar 90-95% orang mengidap penyakit ini (Chaidir, 2017).

Komplikasi DM diantaranya adalah jantung coroner, stroke, retinopati, hiperpigmentasi, kanker, hipertensi dan neuropati. Komplikasi lain yang sering terjadi adalah luka pada kaki (*diabetic foot*) yang sulit sembuh dan apabila terdapat luka yang semakin memburuk menyebabkan pasien berisiko untuk diamputasi. Apabila seseorang mengalami komplikasi *diabetic foot* maka untuk menghindari risiko amputasi yaitu dengan dilakukannya perawatan luka (Handayani, 2018). Penyakit vaskuler perifer dan neuropati disebabkan oleh sirkulasi darah perifer yang menurun hingga ke serabut saraf, menyebabkan

penderita diabetes mudah mengalami luka gangren. Pasien DM dengan luka gangren yang berlanjut dapat berisiko amputasi. Penderita diabetes mellitus berpeluang mengalami amputasi tungkai bawah 15 kali lipat daripada yang tidak menderita diabetes (Greenstein & Wood, 2017).

Setiap tahun lebih dari 1 juta orang penderita diabetes mellitus kehilangan salah satu kakinya sebagai komplikasi diabetes mellitus. Penyakit arteri perifer secara independen meningkatkan risiko ulkus yang tidak dapat disembuhkan, infeksi, dan amputasi (Armstrong, 2018). Luka diabetik disebabkan oleh infeksi sebagai akibat dari tingginya glukosa darah, sehingga meningkatkan proliferasi bakteri, dan ditambah adanya defisiensi sistem imun yang menyebabkan masa inflamasi luka berlangsung lama. Selain itu, tidak sesuainya penanganan pada luka diabetik (ulkus) dapat memperburuk kondisi luka (Ekaputra, 2019). Oleh karena itu diperlukan perawatan luka yang tepat dan optimal.

Prevalensi penderita diabetes melitus dengan ulkus kaki diabetik di Indonesia sekitar 15%. Angka amputasi penderita ulkus kaki diabetik 30%, angka mortalitas penderita ulkus kaki diabetik 32% dan ulkus kaki diabetik merupakan sebab perawatan rumah sakit yang terbanyak sebesar 80% untuk diabetes melitus. Angka kematian karena ulkus mencapai 17-23%. Angka kematian satu tahun pasca amputasi 14,8% dan meningkat pada tiga tahun pasca amputasi 37% dengan rata-rata umur pasien hanya 23,8 bulan pasca amputasi. Ulkus diabetik yang tidak ditangani dengan benar merupakan sumber infeksi yang dapat

menyebar ke seluruh organ tubuh yang pada akhirnya akan menyebabkan kematian (Maryunani, 2013).

Ulkus diabetik yang tidak dirawat dengan benar merupakan sumber infeksi yang dapat menyebabkan kematian pasien. Dampak ulkus diabetik jika dibiarkan atau tidak ditangani dengan serius akan menjadi gangren, kalus, kulit melepuh, kuku kaki yang tumbuh kedalam, pembengkakan ibu jari, kulit kaki kering dan pecah, bahkan bisa sampai harus dilakukan amputasi. Bila sudah diamputasi maka akan mengakibatkan harapan hidup pasca amputasi menurun, tingkat depresi pasca amputasi pun tinggi. Untuk itu perawat dapat melakukan edukasi manajemen diet untuk mengontrol kadar glukosa darah dan perawatan ulkus kaki agar terhindar dari amputasi. (Damayanti, 2015)

Perawatan luka yang masih sering dijumpai di rumah sakit yaitu dengan metode konvensional, luka dibersihkan kemudian ditutup dengan kassa, tanpa adanya pemilihan dressing yang sesuai dengan kondisi luka. Metode perawatan luka yang berkembang saat ini adalah *moist wound healing*, yang lebih efektif dibandingkan metode konvensional karena mudah dalam pemasangan, dapat menyesuaikan dengan bentuk luka, mudah melepaskannya, nyaman dipakai, tidak perlu sering ganti balutan, *absorbs* drainase, menekan dan imobilisasi luka, mencegah luka baru dari cedera mekanis, mencegah infeksi, meningkatkan hemostasis dengan menekan balutan. Selain itu dapat menghemat jam perawatan di rumah sakit (Handayani, 2018). Metode ini juga menjaga kondisi luka tetap dalam kondisi lembab, sehingga meningkatkan laju epitelisasi jaringan,

mempercepat *autolysis* jaringan, meminimalkan infeksi luka, dan mengurangi rasa nyeri terutama saat penggantian balutan sehingga penyembuhan luka lebih efektif (Anggraeni, 2017). Komplikasi kaki diabetik adalah penyebab amputasi ekstremitas bawah nontraumatik yang paling sering terjadi. Sebagian besar komplikasi kaki diabetik mengakibatkan amputasi yang dimulai dengan pembentukan ulkus di kulit. Resiko amputasi ekstremitas bawah 15-46 kali lebih tinggi pada penderita diabetik dibandingkan dengan orang yang tidak menderita DM (Purwanti dalam Mustafa, 2016).

Dasar dari perawatan ulkus diabetes meliputi 3 hal yaitu debridement, offloading, dan kontrol infeksi (Kruse, dalam Aryani 2015). Ulkus kaki (UK) pada pasien diabetes harus mendapatkan perawatan karena beberapa alasan, misalnya untuk mengurangi resiko infeksi dan amputasi, memperbaiki fungsi dan kualitas hidup, dan mengurangi biaya pemeliharaan kesehatan. Tujuan utama perawatan UD sesegera mungkin yaitu, agar mendapat kesembuhan dan mencegah kekambuhan setelah proses penyembuhan. Perawatan luka menjadi hal penting dalam proses penyembuhan UD karena dalam prosesnya akan sangat mempengaruhi cepat atau lambatnya penyembuhan luka. Untuk itu diperlukan pemilihan metode perawatan luka yang tepat untuk mengoptimalkan proses penyembuhan luka. Metode konvensional dirasa kurang efektif karena bahan yang digunakan yaitu normal saline akan menguap dan membuat kasa menjadi kering, hal itu akan menyebabkan kasa akan menempel pada luka dan saat terjadi proses

perawatan ulang akan terjadi rasa tidak nyaman pada klien dan kerusakan jaringan baru pada proses granulasi.

*Moist Wound Healing* adalah mempertahankan isolasi lingkungan luka yang tetap lembab dengan menggunakan balutan penahan-kelembaban, oklusive dan semi oklusive sehingga penyembuhan luka dan pertumbuhan jaringan dapat terjadi secara alami, dapat mempercepat penyembuhan 45 % dan mengurangi komplikasi infeksi dan pertumbuhan jaringan parut residual. Penanganan luka ini saat ini terutama untuk luka kronik, seperti *venous leg ulcers*, *pressure ulcers*, dan *diabetic foot ulcers*. Teknik ini memiliki keuntungan luka cepat sembuh, kualitas penyembuhan baik serta dapat mengurangi biaya perawatan luka. Hal ini sangat penting bagi perawat untuk dapat mengembangkan dan mengaplikasikannya di lingkungan perawatan khususnya perawatan luka yang jelas sangat memberikan kepuasan bagi kesembuhan luka pasien (Ismail, 2019).

RLS Medika Semarang merupakan salah satu klinik yang menerima pasien perawatan berbagai macam luka dan khitan center. Data kunjungan pasien dengan diabetes militus dan yang harus menjalani perawatan luka ulkus diabetic dalam 1 bulan rata-rata 20 pasien, dari jumlah kunjungan pasien tersebut semua nya mengalami gangguan ulkus diabetikum dengan drajat yang berbeda-beda. Selama ini perawatan luka pada ulkus diabetic sebagian besar menggunakan perawatan yang konvensional tapi ada beberapa pasien yang sudah menggunakan perawatan modern menggunakan *moist wound healing* tidak dikombinasi dengan *zinc cream*. Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan

penelitian tentang perawatan luka menggunakan *zinc cream* terhadap epitelisasi luka pada kaki pasien ulkus diabetikum di RLS Medika

## B. Rumusan Masalah

Teknik perawatan luka ulkus diabetic menggunakan modern *moist wound healing* memiliki keuntungan luka cepat sembuh, kualitas penyembuhan baik dan dapat mengurangi biaya perawatan luka. RLS Medika merupakan klinik perawatan luka dengan kunjungan pasien rata-rata 20 pasien ulkus diabetikum perbulan. Penerapan metode rawat luka *moist wound healing* belum diterapkan secara optimal dikarenakan terkendala biaya perawatan dan alat serta bahannya. Berdasarkan hal tersebut peneliti menarik perumusan masalah apakah efektif perawatan luka menggunakan *zinc cream* terhadap epitelisasi luka pada kaki pasien ulkus diabetikum di RLS Medika “

## C. Tujuan Penelitian

### 1. Tujuan Umum

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui perubahan luka setelah diberikan *zinc cream* terhadap proses penyembuhan luka pada kaki pasien ulkus diabetikum di RLS Medika

### 2. Tujuan Khusus

- a) Mengidentifikasi luka pada kaki penderita ulkus diabetikum di RLS Medika sebelum dilakukan perawatan menggunakan *zinc cream*

- b) Mengidentifikasi luka pada kaki pasien ulkus diabetikum di RLS Medika setelah dilakukan perawatan setelah menggunakan *zinc cream*.
- c) Mengetahui perbedaan luka ulkus diabetikum sebelum dan sesudah perawatan menggunakan *zinc cream* di RLS Medika

#### D. Manfaat Penelitian

##### 1. Klinik RLS Medika

Hasil penelitian ini bisa menjadikan gambaran bagi klinik RLS Medika bahwasanya perawatan luka modern dengan menggunakan *zinc cream* sangat baik pada proses penyembuhan luka khususnya pada pasien ulkus diabetic.

##### 2. Peneliti

Peneliti lebih mengerti dan memahami tentang konsep dan aplikasi model perawatan menggunakan *zinc cream* yang sangat baik bagi proses penyembuhan luka.

##### 3. Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini bisa menambahkan salah satu sumber referensi di perpustakaan kampus dan dijadikan salah satu rujukan tentang perawatan luka menggunakan *zinc cream* pada pasien ulkus diabetic.

##### 4. Peneliti lain

Hasil penelitian ini bisa sebagai salah satu bahan rujukan referensi untuk meneliti lebih lanjut tentang perawatan luka menggunakan *zinc cream* pada pasien ulkus diabetic.

## 5. Responden

Pasien bisa mengerti dan memahami tentang metode perawatan luka modern menggunakan zenc cream pada pasien ulkus diabetic.