

# BAB 1 PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Penyakit diabetes melitus sudah sejak lama dikenal, orang Mesir pada tahun 1552 sebelum masehi sudah mengenal penyakit yang ditandai dengan sering kencing dalam jumlah yang banyak, penurunan berat badan cepat dan rasa sakit. Pada tahun 400 sebelum masehi seorang India Sushruta, menamai penyakit ini kencing madu dan tahun 200 sebelum masehi penyakit ini pertama kali disebut Diabetes Melitus (diabetes = mengalir terus, melitus = manis). Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2016, Diabetes mellitus adalah suatu penyakit kronis dimana organ pankreas tidak memproduksi cukup insulin atau ketika tubuh tidak efektif dalam menggunakannya. Diabetes melitus merupakan penyakit gangguan metabolisme kronis yang ditandai peningkatan glukosa darah (hiperglikemia), disebabkan karena ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan insulin. Insulin dalam tubuh dibutuhkan untuk memfasilitasi masuknya glukosa ke dalam sel agar dapat digunakan untuk metabolisme dan pertumbuhan sel. Berkurang atau tidak adanya insulin menjadikan glukosa tertahan di dalam darah dan menimbulkan peningkatan gula darah, sementara sel menjadi kekurangan glukosa yang sangat dibutuhkan dalam kelangsungan dan fungsi sel (Tarwoto et al 2012). Diabetes melitus dikenal sebagai *silent killer* karena sering tidak disadari oleh penyandanginya dan saat diketahui sudah terjadi komplikasi (Kemenkes RI, 2014).

Kurang lebih 50% glukosa yang dimakan mengalami metabolisme sempurna menjadi CO<sub>2</sub> dan air pada keadaan normal, 10% menjadi glikogen dan 20% sampai 40% diubah menjadi lemak. Pada diabetes melitus semua proses tersebut terganggu karena terdapat defisiensi insulin. Penyerapan glukosa ke dalam sel dan metabolismenya terganggu. Keadaan ini menyebabkan sebagian besar glukosa tetap berada dalam sirkulasi

darah sehingga terjadi hiperglikemia. Penyakit diabetes melitus disebabkan oleh karena gagalnya hormon insulin. Akibat kekurangan insulin maka glukosa tidak dapat diubah menjadi glikogen sehingga kadar gula darah meningkat dan terjadi hiperglikemia. Ginjal tidak dapat menahan hiperglikemia ini, karena ambang batas untuk gula darah adalah 180mg sehingga apabila terjadi hiperglikemia maka ginjal tidak dapat menyaring dan mengabsorpsi sejumlah glukosa dalam darah. Sehubungan dengan sifat gula yang menyerap air maka semua kelebihan dikeluarkan bersama urin (Margareth & Clevo 2012)

Menurut *International Diabetes Federation (IDF)* pada tahun 2015 jumlah orang yang menderita diabetes mellitus di dunia 415 juta orang. Pada tahun 2040 ini akan meningkat menjadi 2152 juta. Ada 10 juta kasus diabetes di Indonesia pada tahun 2015. *World Health Organization (WHO)* memperkirakan pada tahun 2030 penderita diabetes melitus di Indonesia sebanyak 21,3 juta jiwa. Kondisi ini membuat Indonesia menduduki peringkat keempat setelah Amerika Serikat, China, dan India. Terdapat 347 juta jiwa di dunia menderita diabetes melitus, pada tahun 2012 diperkirakan 1,5 juta jiwa meninggal dunia disebabkan oleh diabetes melitus dan kurang lebih 80% dari kematian tersebut terjadi pada negara yang berpenghasilan menengah ke bawah atau negara yang berkembang (WHO, 2014).

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdes) 2018, prevalensi penderita penyakit Diabetes Melitus di Indonesia pada penduduk  $\geq 15$  tahun adalah 8,5%. Analisis proporsi diabetes melitus berdasarkan karakteristik menunjukkan bahwa diabetes melitus banyak ditemukan pada kelompok umur 45-54 tahun (29,3%) dan kelompok umur 55-64 tahun (28,4%). Berdasarkan jenis kelamin, orang dengan diabetes melitus sebagian besar adalah perempuan, yaitu sebesar 60,7%. Sebagian besar penderita diabetes melitus bertempat tinggal di daerah perkotaan (52,6%).

Prevalensi Diabetes Melitus pada tahun 2013 meningkat di Provinsi Banten dengan prevalensi 1,6% terdiagnosa diabetes melitus dan 1,3%

pernah terdiagnosis menderita penyakit diabetes melitus atau mengalami gejala Diabetes Melitus (Kemenkes, 2013). Salah Kota di Provinsi Banten yaitu, Kota Tangerang Selatan angka kejadian diabetes melitus menjadi kasus tertinggi menempati urutan penyakit pertama dibandingkan dengan kasus penyakit lainnya. Pada kasus ini terlihat sebanyak 2,544 pada pasien rawat jalan diabetes melitus di Kota Tangerang Selatan, dan kasus ini menjadi prioritas pertama dalam penurunan angka kejadian sakit diabetes melitus di Kota Tangerang Selatan pada tahun 2014 (Dinkes, 2014).

Prevalensi pasien ulkus diabetes melitus pada tahun 2021 di RSUD dr. Dradjat Prawiranegara sebanyak 146 orang dengan menempati presentase 0,41 % (Rekam medis RSDP 2021).

Perawatan ulkus diabetes melitus pada dasarnya terdiri dari 3 komponen utama yaitu debridemen, pengurangan beban tekanan pada kaki, dan penanganan infeksi. Bentuk pencegahan ulkus yang dapat dilakukan adalah dengan perawatan kaki. Perawatan kaki merupakan aktivitas sehari-hari pasien diabetes melitus yang terdiri dari memeriksa kondisi kaki setiap hari, menjaga kebersihan kaki, memotong kuku, memilih alas kaki yang baik, pencegahan cedera pada kaki. Perawatan kaki yang baik dapat mencegah dan mengurangi komplikasi diabetik hingga 50% (*American Diabetic Association, 2012*).

Diabetes melitus merupakan masalah kesehatan yang perlu ditangani dengan seksama prevalensi diabetes melitus meningkat setiap tahun, terutama dikelompok resiko tinggi diabetes melitus yang tidak terkontrol menyebabkan komplikasi metabolik ataupun komplikasi vaskuler jangka panjang, yaitu mikroangiopati, sehingga rentan terhadap infeksi kaki luka yang kemudian dapat berkembang menjadi gangren sehingga menimbulkan masalah gangguan integritas jaringan kulit yang apabila tidak segera ditangani akan menimbulkan komplikasi dan hal ini akan meningkatkan kasus amputasi (Kartika, 2017).

Ulkus diabetes melitus merupakan luka terbuka pada permukaan kulit karena adanya komplikasi makroangiopati sehingga terjadi vaskuler

insusufisiensi dan neuropati, keadaan lebih lanjut terdapat luka pada penderita yang sering tidak dirasakan, dan dapat berkembang menjadi infeksi disebabkan oleh bakteri aerob maupun anaerob (Hastuti dalam Supriyadi, 2017). Sering disebut dengan kaki diabetik, ulkus pada kaki penderita diabetes disebabkan tiga faktor yang sering disebut trias, yaitu iskemi, neuropati, dan infeksi. Diabetes melitus yang tidak terkontrol akan menyebabkan penebalan tunika intima (hiperplasia membran basalis arteri) pembuluh darah besar dan kapiler, sehingga aliran darah jaringan tepi ke kaki terganggu dan nekrosis yang mengakibatkan ulkus diabetes melitus sehingga menimbulkan masalah gangguan integritas jaringan kulit (Kartika, 2017).

Salah satu masalah keperawatan pada penderita diabetes mellitus yang membutuhkan penanganan khusus dari tenaga kesehatan adalah gangguan integritas kulit. Peran tenaga kesehatan khususnya perawat sangat dibutuhkan untuk mengatasi masalah keperawatan ini karena kematian jaringan yang di biarkan begitu saja akan menyebabkan ulkus diabetes melitus atau biasa disebut luka gangren (Kustianingsih, 2016).

Menurut Wijaya & Putri (2013), penatalaksanaan pada ulkus diabetes melitus atau luka gangren meliputi pengobatan dan perawatan luka. Perawatan luka terdiri atas mencuci luka, debridement, terapi antibiotik, nutrisi dan pemeliharaan jenis balutan. Tindakan keperawatan yang dapat dilakukan untuk mengatasi gangguan integritas kulit dalam memberikan asuhan keperawatan kepada pasien yang mengalami kerusakan kulit (dermis dan epidermis) atau jaringan (membrane mukosa, dan jaringan pembungkus) adalah dengan cara intervensi utama yaitu perawatan integritas kulit dan perawatan luka (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

Modern dressing merupakan metode yang efektif dalam penyembuhan luka. *Modern wound dressing* merupakan salah satu metode perawatan luka yang tertutup dan berfokus menjaga kelembaban dalam meningkatkan proses penyembuhan luka (Dhvyaa et al, 2015).

Perawatan luka dengan menggunakan prinsip lembab dikenal sebagai metode modern dressing dan memakai alat ganti balut yang lebih modern. Prinsip moisture balance belum begitu familiar bagi perawat di Indonesia. Perawatan luka menggunakan teknik modern dressing telah berkembang di Indonesia terutama rumah sakit besar di kota-kota besar seperti Bandung, Yogyakarta, Surabaya, dan Jakarta sedangkan untuk rumah sakit-rumah sakit setingkat Kabupaten, perawatan luka menggunakan teknik modern masih belum terlalu berkembang berkembang dengan baik bahkan belum ada sama sekali. Perawatan luka dengan menggunakan prinsip moisture balance atau prinsip lembab dikenal sebagai metode modern dressing yang memakai bahan-bahan pembalut yang lebih modern dan topical therapy yang mempunyai karakteristik dan keunggulan masing-masing sesuai dengan kondisi luka pasien (Sotani dalam Salawaney, 2016).

Berdasarkan dari hasil penelitian Jurnal Ilmiah Kedokteran (2019), terdapat satu fokus intervensi yang dapat digunakan pada masalah gangguan integritas kulit yakni perawatan luka *modern dressing*. *Modern dressing* ini merupakan suatu balutan modern yang sedang berkembang pesat dalam *wound care*. Dimana pada beberapa literatur dijelaskan bahwa cara ini lebih efektif dibandingkan dengan metode konvensional. Perawatan luka menggunakan metode modern dressing adalah tindakan yang tepat untuk dilakukan dalam merawat luka agar pasien sembuh sesuai waktu yang sudah ditentukan, meminimalkan risiko infeksi dan mencegah terjadinya komplikasi. Apabila tindakan dilakukan sesuai dengan standar operasional prosedur yang telah ada maka proses penyembuhan luka serta tindakan akan berkualitas.

Berdasarkan penelitian tingkat kelembaban luka lebih dapat dipertahankan dan balutan jarang dibuka. Salah satu cara untuk penanganan luka adalah dengan cara perawatan luka metode *modern dressing* sehingga diharapkan proses penyembuhan luka bisa lebih cepat dan optimal dibandingkan dengan metode konvensional (Wijaya, 2018).

Menurut hasil penelitian Damsir (2018) 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 Nurhaida (2017) bahwa adanya efektifitas terapi modern dressing terhadap proses penyembuhan luka kaki diabetik. Balutan konvensional kurang dapat menjaga kelembaban luka dikarenakan NaCl 0,9% akan menguap dan membuat kasa menjadi kering.

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Nontji (2015), balutan luka modern dapat merangsang pertumbuhan sitokinin sehingga mempercepat proses penyembuhan luka. Selain itu, dalam penelitian yang dilakukan oleh Fife, et al, (2012) dalam Gifari (2018), 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*) (Fata, dkk, 2017)

Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik membuat proposal penelitian dengan judul Asuhan Keperawatan Gangguan Integritas Kulit pada Pasien Post Operasi Debridemen Ulkus Diabetes Melitus dengan Tindakan Perawatan Luka *Modern Dressing* Di RSUD Dr. Drajat Prawiranegara.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas, dapat dirumuskan untuk penelitian ini adalah “Asuhan Keperawatan Gangguan Integritas Kulit pada Pasien Post Operasi Debridemen Ulkus Diabetes Melitus dengan Tindakan Perawatan Luka *Modern Dressing* di RSUD Dr. Drajat Prawiranegara”.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan dari penulisan Karya Tulis Ilmiah ini adalah untuk gambaran Asuhan Keperawatan Gangguan Integritas Kulit pada Pasien Post Operasi Debridemen Ulkus Diabetes Melitus dengan Tindakan Perawatan Luka *Modern Dressing* di RSUD Dr. Drajat Prawiranegara.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Memaparkan pengkajian pada pasien post operasi debridemen ulkus diabetes melitus dengan tindakan perawatan luka modern dressing
2. Memaparkan diagnosa keperawatan pada pasien post operasi debridemen ulkus diabetes melitus dengan tindakan perawatan luka modern dressing
3. Memaparkan rencana tindakan keperawatan pada pasien post operasi debridemen ulkus diabetes melitus dengan tindakan perawatan luka modern dressing
4. Memaparkan pelaksanaan keperawatan pada pada pasien post operasi debridemen ulkus diabetes melitus dengan tindakan perawatan luka modern dressing
5. Memaparkan evaluasi keperawatan pada pasien post operasi debridemen ulkus diabetes melitus dengan tindakan perawatan luka modern dressing
6. Memaparkan dokumentasi asuhan keperawatan pada pasien post operasi debridemen ulkus diabetes melitus dengan tindakan perawatan luka modern dressing.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Pasien**

Diharapkan mengatasi masalah gangguan integritas kulit pada pasien post operasi debridemen ulkus diabetes melitus dengan tindakan perawatan luka *modern dressing*.

### **1.4.2 Bagi Perawat**

Diharapkan dapat dijadikan sumber referensi dalam perawatan pada pasien post operasi debridemen ulkus diabetes melitus dengan tindakan perawatan luka *modern dressing*.

### **1.4.3 Bagi Masyarakat**

Dapat memberikan informasi mengenai mengatasi gangguan integritas kulit pada pasien post operasi debridemen ulkus diabetes melitus dengan tindakan perawatan luka *modern dressing*.

### **1.4.4 Bagi Perkembangan Ilmu**

Diharapkan dapat menambah ilmu perkembangan keperawatan dalam mengatasi gangguan integritas kulit pada pasien post operasi debridemen ulkus diabetes melitus dengan tindakan perawatan luka *modern dressing*.

### **1.4.5 Bagi Penulis Selanjutnya**

Diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan, wawasan, serta gambaran dalam pemberian asuhan keperawatan gangguan integritas kulit pada pasien post operasi debridemen ulkus diabetes melitus dengan tindakan perawatan luka *modern dressing*.