

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Diabetes melitus (DM) adalah penyakit dengan sekelompok gangguan metabolisme dengan tingginya kadar gula dalam darah atau mengarah ke hiperglikemia ditandai adanya kerusakan pada sistem sekresi insulin, kerja insulin, dan tidak mempunya tubuh untuk melakukan metabolisme karbohidrat, lipid, dan protein (Maria,2021). Diabetes melitus dapat menimbulkan berbagai macam keluhan dan komplikasi pada organ tubuh sehingga dikenal sebagai the silent killer. Diabetes melitus yang tidak dikelola secara efektif dapat menimbulkan berbagai masalah. Komplikasi mikrovaskular dan komplikasi makrovaskular merupakan dua jenis komplikasi yang umumnya dapat berkembang pada DM. Selulitis pedik merupakan komplikasi neuropati diabetik pada kaki (kaki diabetik) dan merupakan manifestasi komplikasi mikrovaskuler, yang seringkali merupakan kondisi serius dalam perjalanan penyakit. Paling sering disebabkan oleh bakteri *Streptococcus aureus* dan *Streptococcus pyogenes*.(Julaeha & Farisma, 2022).

Salah satu komplikasi terkait diabetes ini meningkatkan morbiditas secara keseluruhan pada penderita dengan diabetes tipe 1 atau tipe 2, memiliki peluang 25% untuk mengalami komplikasi ulkus diabetikum. (Packer et al., 2021).

Bercak hitam (demopati), selulitis (infeksi dan peradangan kulit), nekrobiosis lipiodika diabetik (berupa luka kronis, luka lonjong, dan pinggiran

berwarna keputihan), osteomelitis (infeksi tulang), serta luka kehitaman dan berbau busuk (gangren) merupakan beberapa indikator luka yang mungkin terjadi pada penderita diabetes melitus. (Hendri, 2019).

Peradangan akut yang dikenal sebagai selulitis menyerang pada jaringan dermis dan jaringan subkutis. *Streptococcus beta hemolyticus* dan *Staphylococcus aureus* merupakan penyebab paling umum dari penyakit ini, yang biasanya disebabkan oleh trauma atau cedera. Sejumlah kondisi yang merusak barier kulit, seperti cedera kulit, sayatan bedah, tusukan infus, gigitan serangga, dan infeksi kulit lainnya, merupakan faktor risiko selulitis. Selulitis lebih sering terjadi pada pasien dengan kondisi komorbiditas seperti limfedema, penyakit arteri perifer, diabetes melitus, dan infus vena. (Watson, L, Brown, &D, 2021) (Damayanti,2019). Demam dan malaise adalah tanda pertama selulitis prodromal, diikuti dengan pembengkakan, nyeri, dan teraba rasa hangat di area yang terkena. (Deri, Asrawati, Tri S, 2022).

Saat ini belum diketahui secara pasti seberapa umum terjadinya selulitis di seluruh dunia. Meskipun demikian, sebuah penelitian menemukan bahwa ekstremitas bawah memiliki insiden selulitis tertinggi, dengan 199 kasus per 100.000 orang setiap tahunnya. Menurut Atlas Diabetes IDF, 536,6 juta orang di seluruh dunia yang berusia antara 20 sampai dengan 79 tahun diperkirakan pada tahun 2021, dengan prevalensi 10,5%, (Diabetes Indonesia,2022). Berdasarkan data Riskesdas tahun 2013 hingga 2018, terlihat bahwa prevalensi diabetes melitus di Indonesia meningkat, dari 6,9% menjadi 8,5%, dan proporsi

penyakit yang didiagnosis oleh dokter meningkat dari 1,2% menjadi 2%. (RISKESDAS, 2018).

Salah satu provinsi di Indonesia dengan angka diabetes tertinggi adalah Kalimantan Timur. Data provinsi Kalimantan Timur mengenai prevalensi penyakit diabetes melitus berdasarkan diagnosa medis pada penduduk segala umur (2,3%) dengan 13.977 orang terutama di Samarinda angka tertinggi dengan prevalensi 3,04% dengan 4.116 orang, Kalimantan Utara (1,6%), Kalimantan Selatan (1,3%), Kalimantan Barat (1,1%), Kalimantan Tengah (1,1%). Prevalensi data Diabetes Melitus berdasarkan Diagnosis Karakteristik pada penduduk semua umur Jenis Kelamin Laki Laki (1,21%), dan Perempuan (1,78%) berdasarkan tempat tinggal Perkotaan (1,89%), Pedesaan (1,01%) (Risksdas, 2018).

Pasien diabetes melitus tipe 1 dan tipe 2 rentan terhadap sejumlah komplikasi serius, termasuk ulkus diabetik, yang disebabkan oleh neuropati perifer. Menurut penelitian epidemiologi ulkus kaki terkait diabetes (DFU) memiliki insiden 6,3% dan prevalensi 5–10%. Di Cina, angka kejadiannya adalah 4,1% per tahun, dengan penyakit kaki diabetik menjadi alasan utama rawat inap untuk penderita diabetes (Wang et al., 2020). Prevalensi ulkus diabetikum secara global sebanyak 6,3% dengan data tertinggi berada di Belgia (16,6%), Kanada (14,8%), USA (13%), Afrika (7,2%), Asia (5,5%), Eropa (5,1%), Oceania (3%), dan terendah di Australia (1,5%). Di Indonesia dengan kejadian ulkus diabetikum sebesar 12% dan resiko ulkus diabetikum sebesar 55,4% (Hidayatillah, Nugroho, & Adi, 2019).

Lesi pada kulit dapat menunjukkan ciri klinis selulitis dan beberapa gejala lain dengan terjadinya peradangan, seperti eritema, nyeri, bengkak, penipisan kulit, indurasi, dan fluktuasi. Edema dan kemerahan yang terjadi karena disebabkan oleh peradangan akut tersebut dapat menimbulkan rasa nyeri tekan pada area luka. Orang dengan obesitas, malnutrisi, dan penyakit sistemik seperti diabetes melitus yang tidak adekuat pengobatannya sangat rentan terhadap penyakit infeksi. Berdasarkan hasil data yang dikumpulkan dari unit Cempaka RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda klien dengan post debridment selulitis memiliki resiko infeksi terhadap luka yang telah dilakukan tindakan operasi. Pembedahan yang dilakukan seperti debridment pada pasien selulitis yang mempunyai Diabetes Melitus beresiko terjadinya peningkatan yang menyerang organisme patogenik (SDKI, 2016). Peningkatan penyembuhan luka pada pasien ulkus diabetikum merupakan salah satu upaya dalam pencegahan untuk mengatasi komplikasi yang terjadi pada klien ulkus diabetikum (Basri, 2019). Luka diabetes dapat diobati dengan terapi farmakologi (antibiotik) maupun terapi non farmakologi, keduanya dapat digunakan untuk mengobati luka DM.

Tindakan yang dapat mencegah terjadinya infeksi pada luka diabetes melitus dapat dilakukan dengan perawatan luka menggunakan cairan NaCl 0,9%. Menurut Kristiyaningrum & Suwanrto (2013), NaCl 0,9% sampai saat ini merupakan larutan yang paling populer untuk pengobatan luka diabetes melitus. Cairan fisiologis yang berguna untuk perawatan luka NaCl 0,9%

memiliki kandungan garam yang sesuai dengan tubuh, serta dapat menjaga kelembapan pada dasar luka (Hidayah, Astuti, & Kartika, 2019).

NaCl merupakan larutan isotonik yang membantu penyembuhan luka dan melindungi jaringan granulasi dari kondisi kering. Ini juga tidak menyebabkan iritasi dan aman bagi tubuh. Rasa sakit dan eritema yang timbul pada luka dapat berkurang karena cairan NaCl 0,9% ini memiliki sifat anti inflamasi. Proses penyembuhan luka cepat karena cairan NaCl 0,9% ini dapat meningkatkan aliran darah ke luka (Isnayati & Suhartidjas, 2020).

Dengan ini penulis menyusun laporan tentang “Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Masalah Selulitis Pedis dengan Riwayat Diabetes Melitus, dengan Tindakan Intervensi dilakukan Perawatan Luka Menggunakan NaCl 0,9% Terhadap Resiko Infeksi di Ruang Cempaka Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahranie” berdasarkan permasalahan dan informasi tersebut di atas merupakan suatu bentuk laporan dalam pelaksanaan kegiatan praktik klinis.

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaiamanakah Asuhan Keperawatan pada Klien Selulitis Pedis dengan Diabetes Melitus?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Memberikan asuhan keperawatan pada Ny. S yang mengalami Selulitis Pedis di Ruang Cempaka RSUD. Abdul Wahab Sjahranie Samarinda

sehingga didapatkan secara nyata dan langsung pengalaman dalam memberikan asuhan keperawatan.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Mampu melakukan pengkajian dan analisa data pada Ny. S yang mengalami Selulitis Pedis di Ruang Cempaka RSUD. Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.
- b. Mampu melakukan perumusan diagnosa pada Ny. S yang mengalami Selulitis Pedis di Ruang Cempaka RSUD. Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.
- c. Mampu menetapkan rencana Asuhan Keperawatan (Intervensi Keperawatan) pada Ny. S yang mengalami Selulitis Pedis di Ruang Cempaka RSUD. Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.
- d. Mampu melakukan implementasi keperawatan pada Ny. S yang mengalami selulitis Pedis di Ruang Cempaka RSUD. Abdul Wahab Sjahranie Samarinda
- e. Mampu melakukan evaluasi keperawatan Ny. S yang mengalami Selulitis Pedis di Ruang Cempaka RSUD. Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.
- f. Mampu menganalisis terapi untuk mengurangi resiko infeksi dengan perawatan luka menggunakan cairan Nacl 0,9% pada Ny. S yang mengalami Selulitis Pedis di Ruang Cempaka RSUD. Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat Teoritis

Manfaat secara teoritis, temuan dalam penelitian ini diharapkan dapat menggambarkan, mengembangkan, dan menganalisis kualitas pelayanan khususnya pada penanganan pasien Selulitis Pedis dengan dilakukan perawatan luka untuk menurunkan risiko infeksi dengan cairan NaCl 0,9%. Dan juga sebagai tinjauan pustaka bagi yang berencana melakukan penelitian serupa.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Manfaat Bagi Peneliti/Mahasiswa

Hasil studi kasus ini dimaksudkan untuk memperluas pengetahuan dan kemampuan khususnya yang berkaitan dengan perawatan pasien dengan menerapkan pengetahuan yang diperoleh dari pengalaman nyata dalam asuhan keperawatan pada pasien selulitis pedis

#### b. Manfaat Bagi Instalasi RSUD Abdul Wahab Syahrani Samarinda

Hasil studi kasus ini diharapkan dapat bermanfaat, khususnya dalam memperluas pengetahuan dan menjadi landasan penelitian lebih lanjut.

#### c. Manfaat Bagi Pasien Dan Keluarga

Penelitian ini dapat membantu pasien dalam menyelesaikan masalah yang mungkin timbul akibat selulitis pedis, sehingga peneliti membantu dalam proses penyembuhan yang lancar dan bebas gejala.