

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Diabetes mellitus atau yang disebut kencing madu (Honey urine disease) berasal dari kata Diabetes yang berarti “mengalir terus” dan mellitus yang berarti manis”. Diabetes mellitus adalah suatu penyakit heterogen yang didefinisikan berdasarkan hiperglikemia. Kriteria diagnostik untuk diabetes mencakup glukosa plasma puasa >126 mg/dl, gejala diabetes plus glukosa plasma >200 mg/dl, atau kadar glukosa plasma >200 mg/dl setelah pemberian 75 gam glukosa peroral (uji toleransi glukosa oral) (McPhee, 2010). Diabetes mellitus merupakan gangguan metabolisme yang ditandai dengan hiperglikemia yang berhubungan dengan abnormalitas metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang disebabkan oleh penurunan sekresi insulin atau penurunan sensitivitas insulin dan keduanya akan menyebabkan komplikasi kronik, mikrovaskular, dan makrovaskular (Yuliana Elin, 2009).

Banyaknya komplikasi tersebut terdapat kategori komplikasi kronik berupa mikroangiopati yang menyebabkan hambatan aliran darah keseluruhan organ, hambatan tersebut diakibatkan dari adanya insulin menjadi tidak efektif untuk menstimulasi pengambilan glukosa yang menimbulkan hiperglikemi sehingga viskositas darah meningkat akan mempengaruhi pada pembuluh darah dan dapat menimbulkan ulkus deabetikum (Yuwono P.S, 2015). Kerusakan integritas kulit merupakan suatu kondisi seseorang yang

mengalami perubahan atau gangguan dermis maupun epidermis (Nurarif & Kusuma, 2015).

Menurut IDF (*Internasional Diabetes Federation*) pada tahun 2040 diperkirakan penderita diabetes mellitus usia 20-79 tahun di dunia sekitar 415 juta orang dan diperkirakan akan meningkat menjadi 642 juta orang (IDF, 2015). Sedangkan di Asia Tenggara prevalensinya sebesar 8,6% dari jumlah penduduk, di Indonesia memiliki jumlah penderita diabetes mellitus dengan pesentase sebesar 10,9%. Sedangkan di Provinsi Jawa Timur memiliki presentase sebesar 2,6% dari total penduduknya (Riskesdas Kemenkes, 2018). Profil kesehatan Ponorogo tahun 2016 angka diabetes mellitus mencapai angka 605.974 orang (2,1% dari jumlah penduduk) (Riskasdas, 2017). Berdasarkan hasil yang diperoleh dari rekam medis RSUD Dr Hardjono Ponorogo pada tahun 2018 jumlah penderita diabetes mellitus selama 10 bulan terakhir dimulai dari Bulan Januari sampai Bulan November 2018 sebanyak 896 penderita. (Rekam Medik RSUD Dr Hardjono Ponorogo, 2018).

Diabetes mellitus merupakan salah satu penyakit dimana kadar glukosa (gula sederhana) di dalam darah meningkat tinggi karena tubuh tidak dapat melepaskan insulin secara adekuat (Nabyl R.A, 2012). Sebagian besar gambaran patologi diabetes mellitus dapat dihubungkan dengan efek utama kekurangan insulin yang disebabkan dari penurunan produksi insulin oleh sel-sel beta pankreas. Penyebab dari resistensi insulin pada diabetes sebenarnya tidak begitu jelas, namun ada beberapa faktor yang berperan didalamnya antara lain kelainan genetik, usia, gaya hidup stress, pola makan yang salah,

obesitas, dan infeksi (Riyadi & Sukarmin, 2008). Dalam keadaan insulin normal, glukosa atau produksi glukosa dalam tubuh akan difasilitasi oleh insulin untuk masuk ke dalam sel tubuh. Glukosa itu kemudian diolah menjadi bahan energi.

Apabila bahan energi yang dibutuhkan masih ada sisa akan disimpan sebagai glikogen dalam sel-sel hati dan sel-sel otot (sebagai masa otot). Proses glikogenesis (pembentukan glikogen dari unsur glukosa ini dapat mencegah hiperglikemia). Pada penderita diabetes mellitus proses ini tidak berlangsung dengan baik sehingga glukosa banyak menumpuk dalam darah (hiperglikemia). Akan timbul glikosuria karena tubulus-tubulus renalis tidak dapat menyerap kembali semua glukosa sehingga menyebabkan diuresis osmotik yang mengakibatkan poliuri disertai kehilangan sodium, klorida, potasium, dan fosfat. Adanya poliuri menyebabkan dehidrasi dan timbul polidipsi. Akibat glukosa yang keluar bersama urine maka pasien akan mengalami keseimbangan protein negatif dan berat badan menurun dan cenderung polifagi (Aspiani, 2014).

Diabetes mellitus sendiri diklasifikasikan berdasarkan penggolongan intoleransi glukosa yaitu *Insulin Dependent Diabetes Mellitus* (IDDM) yang sering disebut dengan Diabetes Mellitus tipe 1 dan *Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus* (NIDDM) yang sering disebut juga Diabetes Mellitus tipe 2. Diabetes Mellitus tipe lain yang berhubungan dengan suatu keadaan atau sindrom hiperglikemik karena penyakit lain yaitu *Impaired Glucose Tolerance* (gangguan toleransi glukosa) dan Diabetes Mellitus Gestasional. Kriteria diagnostik untuk diabetes mellitus mencakup (1) glukosa plasma puasa >126

mg/dl, (2) gejala diabetes mellitus plus glukosa plasma >200 mg/dl, atau (3) kadar glukosa oral plasma >200 mg/dl setelah pemberian 75 gram glukosa peroral, selain itu juga urine reduksi untuk mengetahui adanya glukosa dalam urine dan tes HbA1c untuk mengetahui kadar rata-rata gula darah yang terikat pada hemoglobin (Tandra, 2013). Peningkatan kadar gula dalam darah menimbulkan berbagai risiko. Penderita diabetes mellitus berisiko 29 kali lebih tinggi mengalami kebutaan, berisiko 17 kali lebih tinggi mengalami gagal ginjal, 5 kali untuk amputasi kaki, dan 5 kali lebih tinggi untuk mengalami penyakit jantung (Agoes dkk, 2010).

Apabila diabetes mellitus tidak segera ditangani makan akan menyebabkan beberapa komplikasi pada jaringan tubuh. Komplikasi dari diabetes mellitus meliputi komplikasi akut dan komplikasi kronik. Komplikasi akut meliputi koma hiperglikemia dan koma hipoglikemia. Sedangkan komplikasi kronik meliputi komplikasi mikrovaskuler dan komplikasi makrovaskuler. Komplikasi mikrovaskuler (pembuluh darah kecil) dapat menyebabkan gangguan penglihatan dan mengakibatkan kerusakan pada retina mata. Sedangkan komplikasi makrovaskular (pembuluh darah besar) dapat menyebabkan penyakit jantung koroner, hipertensi, stroke, ganggren kaki, impoten dan infeksi. Komplikasi bisa terjadi jika pasien diabetes mellitus tidak mengontrol gula darahnya secara cermat (Utaminingsih, 2015).

Diabetes mellitus dengan komplikasi kronik ganggren merupakan salah satu penyakit yang menyebabkan kerusakan integrita kulit yang disebabkan oleh adanya neuropati, penyakit vaskuler perifer, dan penurunan daya imunitas yang merupakan 3 komplikasi diabetes yang turut meningkatkan

risiko terjadinya luka diabetes yang sukar sembuh dan menjadi ganggren. Pada penderita diabetes mellitus komplikasi ganggren dapat menimbulkan kerusakan integritas kulit. Kerusakan integritas kulit merupakan suatu kondisi seseorang yang mengalami perubahan atau gangguan dermis atau epidermis (Nurarif & Kusuma, 2015). Ganggren pada penyakit diabetes mellitus disebabkan oleh mikroangiopati, makroangiopati, dan neuropati.

Mikroangiopati dan makroangiopati dapat menyebabkan berkurangnya suplai darah ke kaki. Apabila sirkulasi darah ke kaki berkurang, maka sel tidak mendapat pasokan nutrisi yang cukup. Sehingga kaki pada penderita diabetes mellitus mudah mengalami kerusakan membran jaringan kulit. Gangguan integritas kulit merupakan resiko perubahan kulit yang disebabkan oleh faktor internal yaitu gangguan sirkulasi. Luka diabetes mellitus merupakan jenis luka yang hanya ditemui pada penderita diabetes, yang awalnya memang luka yang terbentuk ringan dan belum merusak keseluruhan jaringan. Namun seiring berjalannya waktu, luka tersebut berkembang menjadi borok yang sulit sembuh (Suarnianti dkk, 2012). Jika luka diabetik tidak mendapat perawatan yang tepat maka terjadi kerusakan integritas kulit yang lebih luas dan nekrosis jaringan yang dapat mengakibatkan timbulnya infeksi dan dapat menyebabkan amputasi. Sehingga diperlukan asuhan keperawatan yang tepat untuk mempertahankan integritas kulit.

Upaya yang dapat dilakukan oleh perawat adalah memberikan asuhan keperawatan dengan melakukan pengkajian mengenai faktor risiko dan kondisi luka, memberikan perawatan luka untuk mempertahankan integritas kulit, mempertahankan nutrisi yang adekuat. Penyakit diabetes mellitus dapat

dicegah dengan cara melakukan olahraga secara rutin seperti jalan kaki, jogging, berenang dan bersepeda, mengurangi konsumsi makanan yang banyak mengandung lemak dan karbohidrat, jangan menunda waktu makan karena akan menyebabkan ketidakstabilan kadar gula darah, hindari makanan yang tinggi lemak dan yang banyak mengandung kolesterol, hindari minuman yang beralkohol dan kurangi konsumsi garam (Nurarif & Kusuma, 2015). Peran serta keluarga dalam melakukan pengelolaan diabetes mellitus dapat meningkatkan motivasi anggota keluarganya yang menderita diabetes mellitus dalam melakukan upaya kesehatan.

Melihat fenomena tersebut peneliti tertarik untuk membuat studi kasus tentang asuhan keperawatan pada klien diabetes mellitus dengan kerusakan integritas kulit di RSUD dr. Hardjono Ponorogo tahun 2018.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah diatas, dapat dirumuskan pertanyaan sebagai berikut: “Bagaimana asuhan keperawatan pada pasien diabetes mellitus dengan kerusakan integritas kulit di RSUD dr.Hardjono Ponorogo?”

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan umum

Untuk memberikan asuhan keperawatan kepada penderita diabetes mellitus dengan kerusakan integritas kulit di RSUD dr.Hardjono Ponorogo.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Mengkaji masalah kesehatan pada penderita diabetes mellitus

2. Menganalisa dan mensintesis masalah keperawatan pada penderita diabetes mellitus, terutama pada kerusakan integritas jaringan.
3. Merencanakan tindakan keperawatan pada penderita diabetes mellitus, terutama pada kerusakan integritas jaringan.
4. Melakukan tindakan keperawatan pada penderita diabetes mellitus, terutama pada kerusakan integritas jaringan.
5. Melakukan evaluasi keperawatan pada penderita diabetes mellitus, terutama pada kerusakan integritas jaringan.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat teoritis

Hasil penulisan ini dapat digunakan sebagai bahan kajian dalam pengembangan ilmu keperawatan yang berkaitan dengan asuhan keperawatan medikal bedah khususnya pada pasien diabetes mellitus.

1.4.2 Manfaat praktis

1. Institusi Rumah Sakit

Hasil penulisan ini dapat digunakan sebagai masukan dan evaluasi yang diperlukan dalam melaksanakan asuhan keperawatan khususnya untuk asuhan keperawatan pada pasien diabetes mellitus.

2. Institusi pendidikan

Hasil penulisan ini dapat digunakan sebagai masukan dalam kegiatan belajar mengajar tentang asuhan keperawatan khususnya pada pasien diabetes mellitus dan dapat dipakai sebagai acuan bagi praktek klinik mahasiswa keperawatan.

3. Bagi responden

Hasil penulisan ini dapat digunakan sebagai masukan bagi pasien atau keluarga pasien untuk merawat luka ganggren dan menambah pengetahuan pasien tentang pengendalian kadar gula darah dalam tubuh.

4. Bagi peneliti

Hasil penulisan ini dapat digunakan sebagai bahan pembelajaran dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam memberikan asuhan keperawatan yang akan datang.

5. Bagi peneliti yang akan datang

Hasil penulisan ini dapat digunakan sebagai dasar memperluas penelitian dengan tema yang sama yaitu diabetes mellitus bagi peneliti yang akan datang.

